



# Energiemanagement

## CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.B.1

Beleid en Actieplan CO<sub>2</sub>-reductie

In overeenstemming met ISO 50001

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2. CO<sub>2</sub> Footprint 2023</b>	<b>4</b>
<b>3. Historische CO<sub>2</sub> emissies</b>	<b>6</b>
<b>4. Monitoring CO<sub>2</sub> doelstellingen</b>	<b>7</b>
<b>5. Reductiemaatregelen en relatieve positie</b>	<b>9</b>
<b>6. CO<sub>2</sub>-emissiereductie per maatregel</b>	<b>10</b>



# 1. Inleiding

Fudura is de onmisbare schakel tussen ondernemen en energie. Wij ademen duurzaamheid in alles wat we doen en werken met de beste vakmensen die altijd een stap extra zetten. Zonder ons staan de activiteiten van 25.000 klanten stil. Daarom zorgen wij voor een betrouwbare energie infrastructuur en de slimste inzichten in energieprestaties. Wij kunnen als organisatie niet anders dan zelf ook actief inzicht in onze eigen footprint creëren en maatregelen nemen om deze nog verder te reduceren.

## 1.1 CO<sub>2</sub>-reductie- en beleid

Om invulling te geven aan onze opdracht als organisatie hebben wij de volgende beleidsspeerpunten geformuleerd.

**Wij reduceren onze eigen CO<sub>2</sub>-footprint en zijn ambitieus in de maatregelen die we treffen en willen koploper zijn in vergelijking met sectorgenoten.**

**&**

**Tijdens de uitvoering van werkzaamheden zorgen we voor het milieu en beperken we onze negatieve effecten door gebruik van milieu verantwoorde materialen en installaties.**

## 1.2 Van het MT

Met de CO<sub>2</sub>-prestatieladder worden bedrijven uitgedaagd en gestimuleerd om inzicht te hebben in de eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot en concrete doelstellingen en acties op te stellen om deze te verminderen. Fudura is continu bezig om dit inzicht te verbeteren en haar acties om doelstellingen te behalen te evalueren. Certificering tegen de CO<sub>2</sub>-prestatieladder helpt ons hierop scherp te blijven. Om beter aan te sluiten bij de doelen van het klimaatakkoord van Parijs, heeft Fudura nieuwe reductiedoelstellingen opgesteld en laten valideren door het Science Based Targets initiative (SBTi). Het hoofddoel dat hieruit volgt is:

**CO<sub>2</sub>-uitstoot in scope 1 en 2 uiterlijk in 2030 met 42% te verminderen ten opzichte van 2021.**

Daarnaast wil Fudura in 2025 de Scope 3-emissies volledig in kaart hebben en hiervoor concrete reductiedoelen opstellen.

Vanuit ons duurzame karakter en onze bijdrage aan de energietransitie stellen we subdoelen per emissieonderdeel en monitoren we regelmatig onze prestaties. Het behalen van deze doelen vraagt om structurele aandacht en een doordachte aanpak. Het energiemangement actieplan laat zien wat Fudura in 2024 zal doen om haar CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen te behalen.

**René Pruijssers**

**CEO Fudura BV**



## 2. CO<sub>2</sub> Footprint 2023

In de figuur en tabel hiernaast zien we de CO<sub>2</sub>-footprint van 2023, weergegeven als bruto- en netto-emissies. Bruto-emissies tonen de volledige uitstoot zonder reducties, wat helpt bij het analyseren van het daadwerkelijke energieverbruik. Netto-emissies omvatten de effecten van emissiereducties, zoals door de inkoop van groene stroom. Dit laatste cijfer wordt gebruikt om de voortgang van Fudura's CO<sub>2</sub>-reductiedoelen te monitoren. De bruto CO<sub>2</sub>-emissies in 2023 bedragen 905 ton, terwijl de netto CO<sub>2</sub>-emissies in dat jaar uitkomen op 629 ton.

De verdeling van de bruto CO<sub>2</sub>-footprint per scope is:

- 63% van de emissies vallen onder scope 1.
- 31% van de emissies vallen onder scope 2.
- 7% van de emissies vallen onder scope 3.
- -31% van de emissies (inkoop groene stroom<sup>1</sup>) vallen onder "scope buiten".

Vervoer, het zakelijk reizen, draagt met 77% in het totaal het meest bij. De kantoren van Fudura zijn verantwoordelijk voor de resterende 23%.

De belangrijkste CO<sub>2</sub>-emissies binnen vervoer, eigen wagenpark, zijn het dieselverbruik (36%), gevolgd door het benzineverbruik (18%) en elektriciteitsverbruik voor elektrisch vervoer (16%). Brandstofverbruik van auto's van werknemers (gedeclareerde kilometers) dragen met 6% in de totale bruto CO<sub>2</sub>-emissies bij.

De belangrijkste CO<sub>2</sub>-emissies voor de gebouwen worden veroorzaakt door het aardgasverbruik (8%) en warmteverbruik (0,5%). Beide nodig voor het verwarmen van de kantoren. Het elektriciteitsverbruik voor installaties, apparatuur en verlichting draagt met 14% bij in de totale bruto CO<sub>2</sub>-emissies.

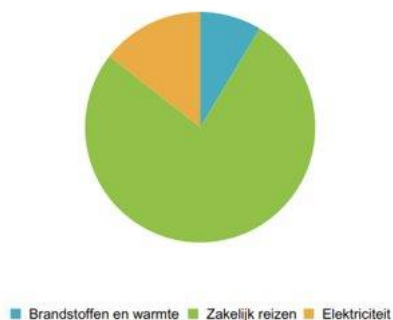
---

<sup>1</sup> Groene stroom wordt ingekocht met Garantie van Oorsprong (GvO's), die bewijzen dat de stroom duurzaam is opgewekt. Dit staat los van CO<sub>2</sub>-certificaten, die alleen CO<sub>2</sub>-uitstoot compenseren, maar geen invloed hebben op de bron van de energie zelf.

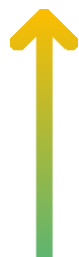
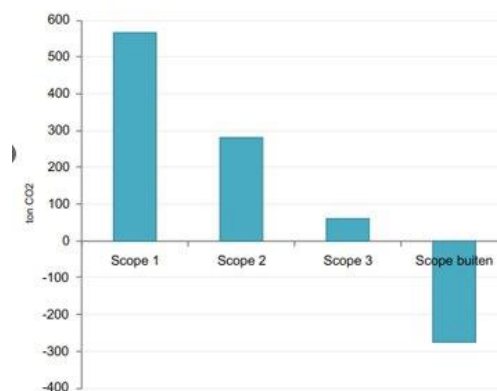
Scope	Categorie	Subcategorie	Activiteit	Factor (kg CO <sub>2</sub> -eq / eenh)	Emissie (ton CO <sub>2</sub> -eq)	%
Scope 1	Brandstoffen en warmte	Ingekocht	Brandstoffen - Aardgas	2,079	74,21	8,20%
Scope 1	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Bedrijfswagen - Benzine	2,821	1,76	0,19%
Scope 1	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Bedrijfswagen - Diesel	3,256	300,48	33,24%
Scope 1	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Leaseauto - Benzine	2,821	18,2	18,20%
Scope 1	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Leaseauto - Diesel	3,256	22,61	2,50%
			<b>Totaal</b>	<b>Totaal scope 1</b>	<b>417,26</b>	<b>62,51%</b>
Scope 2	Brandstoffen en warmte	Ingekocht	Warmte - Stadsverwarming	25,37	4,13	0,46%
Scope 2	Elektriciteit	Standaard elektriciteit - grijze stroom	Standaard elektriciteit - Grijze stroom	0,456	130,73	14,44%
Scope 2	Zakelijk reizen	Bedrijfswagen - elektrisch (grijze stroom)	Bedrijfswagen - Elektrisch (grijze stroom)	0,456	0,62	0,07%
Scope 2	Zakelijk reizen	Leaseauto - elektrisch (grijze stroom)	Leaseauto - Elektrisch (grijze stroom)	0,456	145,06	16,03%
			<b>Totaal</b>	<b>Totaal scope 2</b>	<b>280,54</b>	<b>30,99%</b>
Scope 3	Zakelijk reizen	Openbaar vervoer - OV algemeen: Bus, Tram, Metro	OV Algemeen - Bus, Tram, Metro	0,0746	1,29	0,14%
Scope 3	Zakelijk reizen	Trein - Treintype onbekend	Trein - Treintype onbekend	0,003	1,78	0,20%
Scope 3	Zakelijk reizen	Vliegtuig - Europese vluchten (700 km < 2500)	Werknemersauto - Brandstofsoort onbekend	0,172	1,6	0,18%
Scope 3	Zakelijk reizen	Werknemersauto - Brandstofsoort onbekend	Vliegtuig - Europese vluchten (700 < km < 2500)	0,193	54,16	5,98%
			<b>Totaal</b>	<b>Totaal scope 3</b>	<b>58,83</b>	<b>6,50%</b>
Scope Buiten	Vermeden emissies	Algemeen	Vergroenen elektriciteit - Inkoop GVO's, grijze stroom	-0,456	-276,41	-30,54%
			<b>Totaal netto</b>	<b>628,79</b>	<b>69,46%</b>	

Figuur: CO<sub>2</sub> footprint Fudura 2023

Per categorie



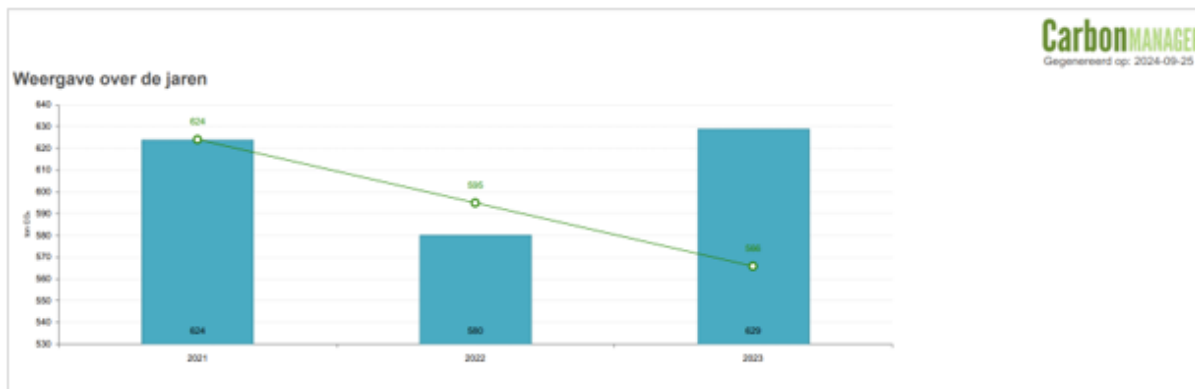
Per scope



### 3. Historische CO<sub>2</sub>-emissies

Scope	Categorie	Sub Categorie	Activiteit	2021 Emissie (ton CO <sub>2</sub> -eq)	2022 Emissie (ton CO <sub>2</sub> -eq)	2023 Emissie (ton CO <sub>2</sub> -eq)	Emissie 2023 vs. 2021
Scope 1	Brandstoffen en warmte	Ingekocht	Brandstoffen - Aardgas	98,24	82,62	74,21	-24,46%
Scope 1	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Bedrijfswagen - Benzine	1,31	0,43	1,76	34,18%
Scope 1	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Bedrijfswagen - Diesel	257,26	205,73	302,48	17,58%
Scope 1	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Leaseauto - Benzine	37,31	38,56	164,76	341,55%
Scope 1	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Leaseauto - Diesel	73,94	43,80	22,62	-69,40%
<b>Totaal</b>				<b>468,06</b>	<b>371,15</b>	<b>565,83</b>	<b>20,98%</b>
Scope 2	Brandstoffen en warmte	Ingekocht	Warmte - Stadsverwarming	0,00	3,02	4,13	100,00%
Scope 2	Elektriciteit	Ingekocht	Standaard elektriciteit - Grijs stroom	188,94	166,61	130,73	-30,81%
Scope 2	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Bedrijfswagen - Elektrisch (grijs stroom)	0,17	0,05	0,62	263,59%
Scope 2	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Leaseauto - Elektrisch (grijs stroom)	84,95	114,43	145,06	70,76%
<b>Totaal</b>				<b>274,06</b>	<b>284,11</b>	<b>280,54</b>	<b>2,36%</b>
Scope 3	Zakelijk reizen	Openbaar vervoer	OV Algemeen - Bus, Tram, Metro	0,09	0,04	1,29	1319,81%
Scope 3	Zakelijk reizen	Openbaar vervoer	Trein - Treintype onbekend	0,10	0,07	1,78	1656,91%
Scope 3	Zakelijk reizen	Voer en vaartuigen	Werknemersauto - Brandstofsoort onbekend	39,25	57,80	54,16	38,00%
Scope 3	Zakelijk reizen	Vliegen	Vliegtuig - Intercontinentale vluchten (≥ 2500 km)	0,00	14,17	0,00	0,00%
Scope 3	Zakelijk reizen	Vliegen	Vliegtuig - Europese vluchten (700 < km < 2500)	0,00	0,00	1,60	100,00%
<b>Totaal</b>				<b>39,44</b>	<b>72,07</b>	<b>58,83</b>	<b>49,16%</b>
Scope buiten	Vermeden emissies	Algemeen	Vergroenen elektriciteit - Inkoop GVO's, grijs stroom	-157,67	-147,42	-276,41	-75,31%
<b>Totaal</b>				<b>623,89</b>	<b>579,92</b>	<b>628,79</b>	<b>0,79%</b>





*Historisch CO2-footprint Fudura 2021-2023 (let op: as in staafdiagram begint niet op 0).*

In de figuur en tabel hierboven zijn de historisch CO2-emissies voor de jaren 2021 tot en met 2023 weergegeven. Hierbij wordt de uitstoot zowel met als zonder reductie door groene stroom wordt gepresenteerd. Dit levert twee totalen op: de bruto CO2-footprint en de netto CO2-footprint. Beide cijfers worden gebruikt in de analyses.

De bruto CO2-emissies van Fudura zijn tussen 2021 en 2023 met 16% gestegen, van 782 naar 905 ton, terwijl de netto emissies slechts met 1% toenamen, van 624 naar 629 ton. De bruto CO2-emissies van Fudura zijn toegenomen in alle scopes tussen 2021 en 2023: Scope 1 emissies stegen met 21%, Scope 2 met 2%, en Scope 3 met 75%. De uitstoot buiten de scope (door het gebruik van groene stroom) is echter met 75% verminderd, wat heeft bijgedragen aan een afname van de netto CO2-emissies.

De bruto CO2-uitstoot door zakelijk reizen is tussen 2021 en 2023 met 41% gestegen door een toename van 67% in gereden kilometers, terwijl de bruto CO2-emissies van gebouwen met 27% zijn afgenomen. De belangrijkste oorzaken voor deze ontwikkelingen zijn:

- De sterke groei van Fudura heeft geleid tot een groter wagenpark en meer zakelijk reizen, wat de CO2-uitstoot heeft verhoogd. Deze toename wordt deels beperkt door het gebruik van groene stroom voor leaseauto's. In de toekomst zal dit ook mogelijk zijn voor bedrijfswagens zodra deze elektrisch zijn. In de tussentijd overweegt Fudura biodiesel (HVO) om de uitstoot van dieselbedrijfswagens te verminderen.
- Het kantooroppervlak is met 56% gegroeid, maar door de verhuizing naar energiezuinigere kantoren zijn de CO2-emissies gedaald. Het werkelijk energieverbruik is volgens de DGBC (Dutch Green Building Council) per m<sup>2</sup> is afgenomen van 352 kWh/m<sup>2</sup> in 2021 (zeer onzuinig) naar 173 kWh/m<sup>2</sup> (gemiddeld) in 2023.



## 4. Monitoring CO<sub>2</sub>-doelstellingen

Fudura monitort de voortgang van haar CO<sub>2</sub>-doelstellingen aan de hand van twee indicatoren (KPI's): de totale CO<sub>2</sub>-emissies en de CO<sub>2</sub>-uitstoot (in ton) per FTE. De tabellen en grafieken laten de voortgang zien op basis van deze indicatoren. Ondanks jaarlijkse schommelingen is er een dalende trend zichtbaar in CO<sub>2</sub> per FTE. De totale CO<sub>2</sub>-emissies zijn heel beperkt gestegen (1%). Dit is voornamelijk te wijten aan het feit dat het basisjaar een coronajaar was, waarin minder zakelijke kilometers werden gereden. In de afgelopen jaren is het aantal zakelijk gereden kilometers weer gestegen. Dankzij de inkoop van groene stroom is de scope 2-doelstelling al behaald. Omdat Fudura ook nadruk legt op energiebesparing en absolute CO<sub>2</sub>-reductie, worden de scope 2-emissies zowel inclusief als exclusief groene stroom weergegeven.

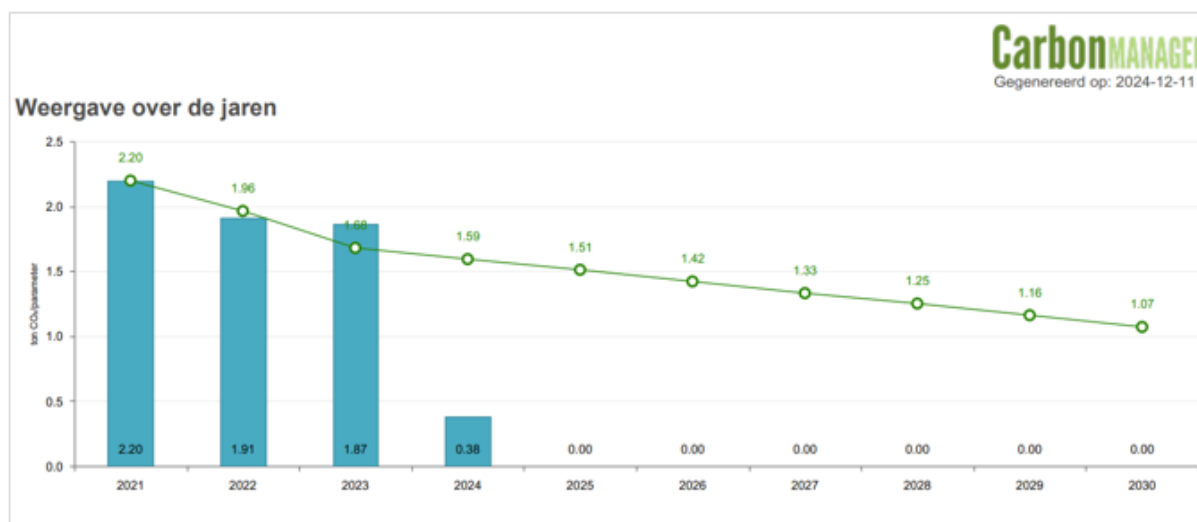
Behaalde reductie (CO <sub>2</sub> - totalen)	2023 (t.o.v. 2021)	Doel 2030
<b>Scope 1</b>	+21%	-42%
<b>Scope 2 (excl. groene stroom)</b>	+2%	-42%
<b>Scope 2 (incl. groene stroom)</b>	-96%	-42%
<b>Totaal (incl. groene stroom)</b>	<b>+1%</b>	<b>-42%</b>
<b>Zakelijk vervoer</b>	+11%	40%

Tabel: CO<sub>2</sub> totalen en herziene doelstellingen (conform SBTi).

Behaalde reductie (CO <sub>2</sub> /FTE)	2023 (t.o.v. 2021)	2030*
Scope 1	+2%	-52%
Scope 2 (excl. groene stroom)	-14%	-52%
Scope 2 (incl. groene stroom)	-98%	-52%
<b>Totaal (incl. groene stroom)</b>	<b>-18%</b>	<b>-52%</b>
Zakelijk vervoer	-6%	51%

Tabel: CO<sub>2</sub>/FTE en voorgaande doelstellingen.

\*Dit is een ruwe inschatting voor de beeldvorming. Het aantal FTE is over de periode tot 2030 gelijk gehouden aan die van 2023.



Figuur: CO<sub>2</sub>-prestatie in CO<sub>2</sub> per FTE over de afgelopen jaren (incl. groene stroom).

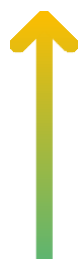




## 7. Reductiemaatregelen en relatieve positie

Fudura heeft in haar energie management actieplan (EMA) diverse maatregelen opgenomen die zowel de energievraag moeten verminderen als zorgen voor een duurzame invulling ervan. Deze maatregelen richten zich op twee hoofdcategorieën: gebouwen en vervoer. Als basis voor het bepalen van de acties is onder andere gebruik gemaakt van de SKAO-maatregelenlijst en de energiebeoordeling welke een onderdeel is van het CO<sub>2</sub>-inventarisatie 2023 (document).

Om haar positie te bepalen ten opzichte van vergelijkbare organisaties heeft Fudura eveneens de SKAO-maatregelenlijst gebruikt. Uit deze analyse blijkt dat Fudura al 11 standaardmaatregelen (categorie A), 13 vooruitstrevende maatregelen (categorie B) en 1 ambitieuze maatregel (categorie C) heeft doorgevoerd. Vervolgens is Fudura's ambitieniveau vergeleken met dat van andere bedrijven in de sector. Hieruit blijkt dat Fudura zich op een solide middenmoderniveau bevindt. Dit bevestigt dat de organisatie goed op weg is om haar duurzaamheidsambities verder te realiseren en een voorbeeld te stellen in energie-efficiëntie en CO<sub>2</sub>-reductie.



## 8. Reductiemaatregelen en relatieve positie

Hiernaast wordt de bijdrage weergegeven van alle bestaande en nieuwe CO2 reductiemaatregelen die tussen 2023 en 2030 uitgevoerd worden. Het betreffen in totaal 14 maatregelen waarvan 9 gericht op het zakelijk vervoer en 4 op gebouwen. In onderstaande tabel staat de doelstelling nogmaals weergegeven, inclusief de bijdrage van de maatregelen gedurende de uitvoeringsperiode 2023–2030.

Bijdragen in doelstelling	Doelstelling 2030	Inschatting reductie van maatregelen over periode 2023-2030
	(Near term)	
Scope 1	42%	55% - 65%
Scope 2	42%	90% - 100%
Zakelijk vervoer	40%	60%-70%
Inkoop groene stroom	100%	100%

*Figuur: Doelstellingen per scope.*

### Impact CO2-reductiemaatregelen tussen 2023 - 2030

