

Gesellschaft für Ressourcenschutz mbH

GfRS Corporate Carbon Footprint 2023



Erstellung: Maren Biernath / Sönke Anders
1.7.2024

© GfRS, 2024

Corporate Carbon Footprint 2023 – Klimaschutz bei der GfRS

Hintergrund

Seit 2008 berichtet die GfRS nach den Vorgaben des [Greenhouse-Gas-Protokolls](#) über ihre unternehmensbezogenen Treibhausgas-Emissionen für das zurückliegende Kalenderjahr. Das Greenhouse-Gas-Protokoll ist der am weitesten verbreitete Standard zur Erstellung von Treibhausgasbilanzen. Er dient der Erstellung eines transparenten Berichts unternehmensinterner CO₂-Emissionen mit Hilfe standardisierter Vorgaben und unterstützt bei der Entwicklung effektiver Strategien zum verbesserten Ressourcenmanagement und der Reduzierung der Treibhausgasemissionen.

Ergebnisse

2023 lag der CO₂-Fußabdruck der GfRS bei insgesamt **157.064 kg CO₂-Äquivalenten (CO₂e)**. Er ergibt sich aus den CO₂e-Emissionen verschiedener Bereiche (vergl. Tabelle 1). 2022 wirtschaftete die GfRS auf dem 1,5 Grad-Pfad. Abbildung 1 zeigt die CO₂e-Emissionen für die verschiedenen Kategorien.

Tabelle 1: Absolute CO₂-Emissionen nach Kategorien für das Jahr 2023 (in kg CO₂e/Jahr)

Kategorie	CO ₂ -Emissionen (in kg CO ₂ e/Jahr)
Wärme	5.145
Geschäftsreisen	128.784
Arbeitswege der Mitarbeitenden	13.292
Verpflegung	1.036
Transport	707
Beschaffung	6.073
Abfälle	300
Indirekte Emissionen aus zugekaufter Energie aus Scope 1 + 2	1.725
Gesamt	157.064

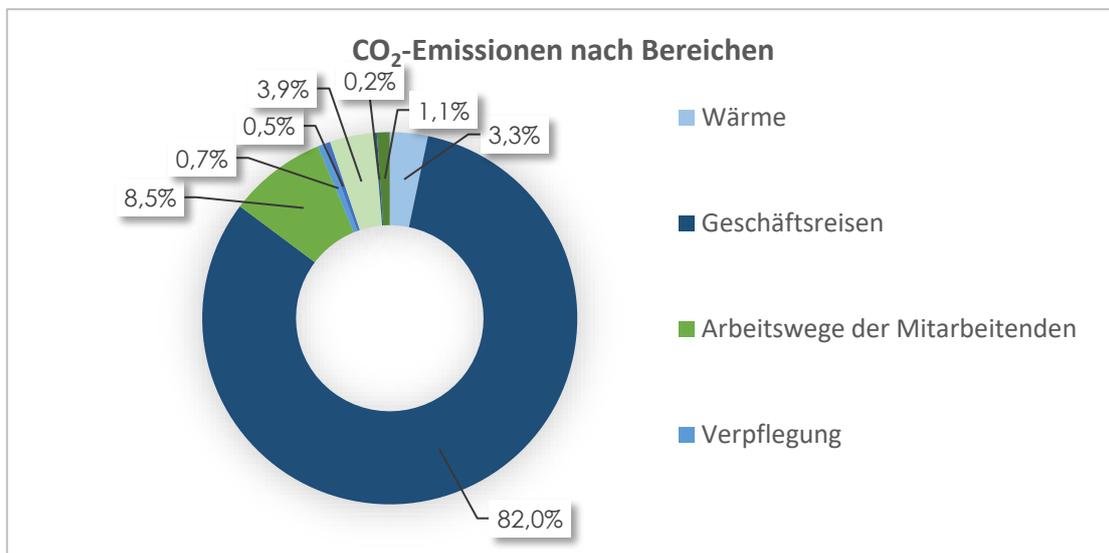


Abbildung 1: Prozentuale CO₂-Emissionen nach Kategorien für das Jahr 2023

Geschäftsreisen der Mitarbeitenden dominieren in der Bilanz. Ihr Anteil an den CO₂e-Emissionen lag 2023 bei 82 %. Die Emissionen entstehen durch gefahrene PKW-Kilometer (301.430 km = 104.756 kg CO₂e/Jahr), durch die Nutzung des öffentlichen Personennah- und -fernverkehrs (320.430 km = 18.102 kg CO₂e/Jahr, klimakompensiert durch die Deutsche Bahn AG), durch Mittelstreckenflüge (612 kg CO₂e/Jahr, klimakompensiert) und Hotelübernachtungen (5.315 kg CO₂e/Jahr).

An zweiter Position finden sich die **Arbeitswege und die Home-Office-Tätigkeiten der Mitarbeitenden** (8,5 %, 13.292 kg CO₂e/Jahr). Diese Position setzt sich aus Fahrten von Mitarbeitenden zum und vom GfRS-Büro in Göttingen (rund 63 % CO₂-Emissionen) und den Home-Office-Tätigkeiten (rund 37 % CO₂-Emissionen) zusammen. Die Home-Office-Tätigkeiten der Mitarbeitenden sind in der Bilanzierung vollständig berücksichtigt.

Die **Beschaffung** von Arbeitsmaterialien steht mit 3,9 % an Platz 3 (6.073 kg CO₂e/Jahr), gefolgt von der **Wärmeversorgung** mit 3,3 % (5.145 kg CO₂e/Jahr), den Post- und Paketsendungen (**Transport**: 0,5 %, 707 kg CO₂e/Jahr) sowie der **Verpflegung** der Mitarbeitenden im Büro (0,7 %, 1.036 kg CO₂e/Jahr). Den geringsten Anteil an den CO₂-Emissionen nimmt der Bereich **Abfälle** mit 0,2 % ein. Der Abfall bestand 2023 hauptsächlich aus Papier, gefolgt von Kunststoff und Restmüll.

Die **indirekten Emissionen aus zugekaufter Energie** machen etwa 1,1 % an der Gesamtbilanz aus, die durch Scope 1 und 2 nicht abgedeckt werden (u.a. Ökostrom, klimaneutrales Erdgas von den Stadtwerken Göttingen).

CO₂-Bilanz für 2023 nach Scopes

98,5 % der Emissionen fallen in den **Scope 3** (151.919 kg CO₂e/Jahr) (Abbildung 2) des Greenhouse-Gas-Protokolls. Dieser Scope berücksichtigt alle sonstigen indirekten Emissionen, wie z.B. die Geschäftsreisen der Mitarbeitenden, die Arbeitswege, Beschaffungen u.a. **Scope 1** umfasst die von der GfRS verantworteten direkten Emissionen (3,2 %, 5.047 kg CO₂e/Jahr, Erdgas für Heizzwecke). In **Scope 2** sind die indirekten Emissionen enthalten, die durch externe Energiebereitstellung entstanden sind. Dies waren für die GfRS in 2023 0,1 % bzw. 98 kg CO₂e.

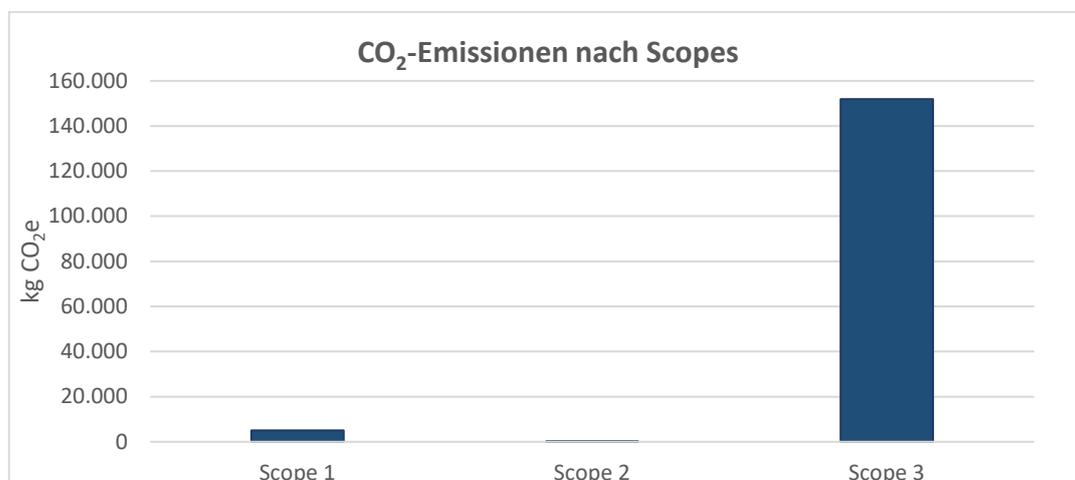


Abbildung 2: GfRS-CO₂-Emissionen nach Scopes für 2023 (in kg CO₂e)

CO₂-Bilanz für 2023 im Vergleich zum Jahr 2008 (Langzeitbetrachtung)

Um feststellen zu können, ob die GfRS eine Reduktion ihre Emissionen erreichen konnte, wurden die absoluten CO₂e-Emissionen pro mitarbeitende Vollzeitäquivalent (FTE) berechnet. Viele Mitarbeitende der GfRS sind in Teilzeit tätig. Bei der Ermittlung der Vollzeitäquivalente werden Teilzeitbeschäftigte mit deren Anteil an der Arbeitszeit eines Vollzeitbeschäftigten berücksichtigt. 2008 beschäftigte die GfRS 11,75 FTE, 2023 waren 45,46 FTE für die GfRS tätig. 2008 lag die Emission je FTE bei 4.133 kg CO₂e. Sie reduzierte sich bis 2023 um 16 % auf 3.455 kg CO₂e/FTE (Abbildung 3).

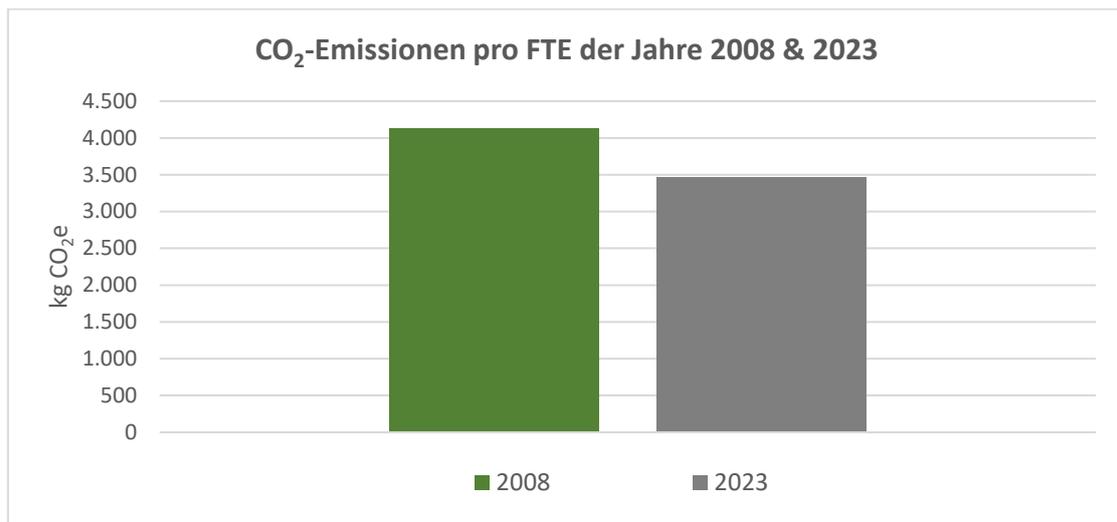


Abbildung 3: Emissionswerte pro Vollzeitäquivalent (FTE) für 2008 und 2023 (in kg CO₂e)

Nachfolgend wird die für die GfRS relevanteste Kategorie, die Geschäftsreisen, nach den verwendeten Verkehrsmitteln **PKW**, **Zug**, **Flugzeug** sowie die **Gesamtbilanz** pro FTE in zurückgelegten Kilometern bzw. CO₂e-Emission für 2008 und 2023 dargestellt (Tabelle 2 und Abbildung 4).

Von 2008 zu 2023 stiegen die mit dem **PKW** zurückgelegten Kilometer um etwa das dreifache und die verursachten Emissionen aufgrund einer Änderung des Emissionsfaktors um etwa das 4,5-fache. Mit dem **Zug** wurden rund 50 % mehr Kilometer mehr zurückgelegt als 2008. Die durch **Flüge** verursachten Emissionen konnten jedoch von 2008 bis 2023 um 99,6 % reduziert werden. Es ist der GfRS also gelungen, Flugreisen für internationale Reisen durch Videokonferenzen und die Nutzung anderer Verkehrsmittel zu vermeiden. Im Ergebnis sanken die Emissionen um rund 25 %.

Tabelle 2: Vergleich Geschäftsreisen in Kilometer (km) und verbrauchtem CO₂ (in kg CO₂e) pro FTE der Jahre 2008 und 2023

	PKW		Zug		Flugzeug		Gesamtbilanz	
	2008	2023	2008	2023	2008	2023	2008	2023
km/FTE	2.128	6.631	4.705	7.049	8.092	134	14.924	13.814
kg CO ₂ e/FTE	508	2.304	36	398	2.798	13	3.613	2.716

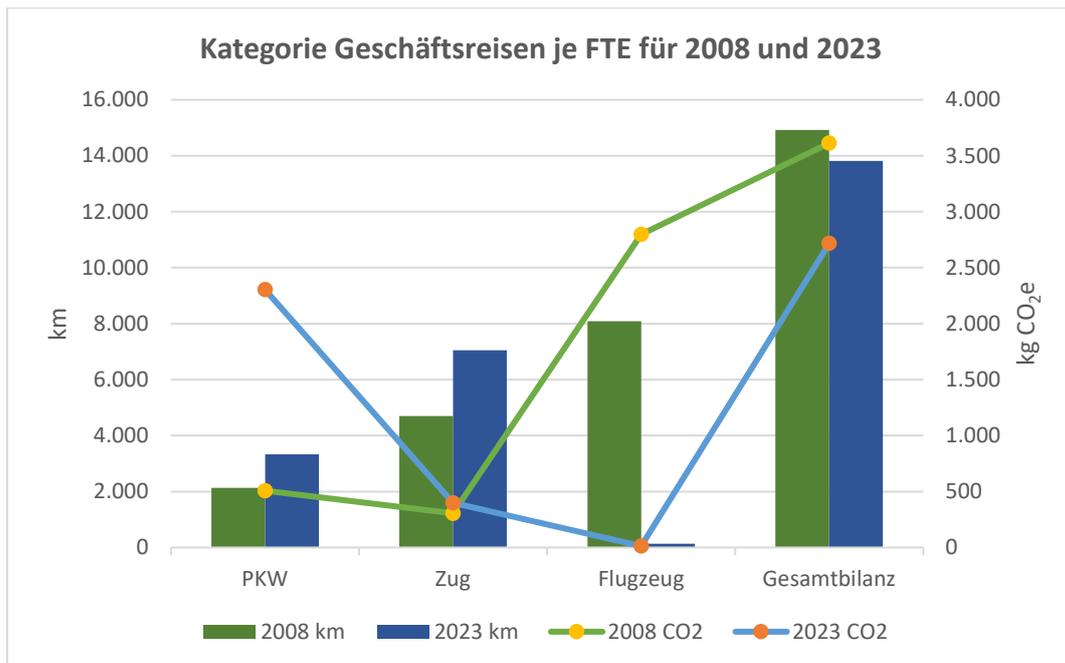


Abbildung 4: Vergleich der Geschäftsreisen pro FTE in zurückgelegten Kilometern (in km) und CO₂-Emissionen (in kg CO₂e) für 2008 und 2023

CO₂-Bilanz für 2023 im Vergleich zum Jahr 2022 (Kurzzeitbetrachtung)

Auch für die Kurzzeitbetrachtung wird die Kategorie Geschäftsreisen herangezogen. In Tabelle 3 sind die Geschäftsreisen für die Verkehrsmittel **PKW**, **Zug**, **Flugzeug** dargestellt. Für alle betrachteten Verkehrsmittel ging die Zahl der je FTE gefahrenen Kilometer zurück. Dies ist wahrscheinlich auf die gleichmäßigere Verteilung der GfRS-Mitarbeitenden in Deutschland durch Personalneuanstellungen in 2023 zurückzuführen, die Zahl der Langstreckenfahrten ging zurück. Auffällig ist der überproportionale Rückgang der mit dem **Zug** zurückgelegten Kilometer um 42 %. Dies war auf die Unzuverlässigkeit dieses Verkehrsträgers durch Streikphasen, Personalmangel und technische Störungen und die damit einhergehenden Verspätungen bzw. Zugausfälle zurückzuführen. Da von Januar bis Juni 2024 keine flächendeckenden Streiks im Personenfernverkehr mehr stattgefunden haben, könnte dieser Effekt 2024 weniger relevant sein. Trotz weniger gefahrener Kilometer sind die Emissionswerte beim **PKW** gestiegen. Dies lässt sich durch die Verwendung eines neueren, für die GfRS ungünstigeren Emissionsfaktors erklären, der bei der Berechnung zu höheren unternehmensinternen Emissionen führt, obwohl im Vergleich zu 2022 weniger Kilometer gefahren wurden. Der Emissionsfaktor hat sich von 2022 zu 2023 durch den Wechsel der Bezugsquelle mehr als verdoppelt.

Tabelle 3: Vergleich Geschäftsreisen in Kilometer (km) und CO₂-Emissionen (in kg CO₂e) pro FTE für die Jahre 2022 und 2023

	PKW		Zug		Flugzeug		Gesamtbilanz	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
km/FTE	7.847	6.631	12.134	7.049	176	134	20.158	13.814
kg CO ₂ e/FTE	1.193	2.304	773	398	18	13	1.983	2.716

Strategie zur Emissionsminderung

Im Corporate Carbon Footprint-Bericht der GfRS aus dem Jahr 2022 wurde bereits eine Strategie zur Reduzierung der unternehmenseigenen CO₂-Emissionen aufgeführt. Diese Strategie gilt auch weiterhin. Auf innerdeutsche, europäische und internationale Flüge wird weitestgehend verzichtet. Weiterhin werden die GfRS-Mitarbeitenden unterstützt, die Deutsche Bahn als bevorzugtes Verkehrsmittel zu verwenden. Dafür werden als Motivation weiterhin Bahn-cards und Jahresnetzkarten bereitgestellt. Die GfRS stellt den Mitarbeitenden einen Pool von Brompton-Klappfahrrädern zur Verfügung, die auch im ICE mitgenommen werden können. Sollten die öffentliche Infrastruktur und die Brompton-Klappfahrräder aufgrund schwieriger Erreichbarkeit von ländlich gelegenen Betrieben keine Option mehr darstellen, besteht die Möglichkeit der Anmietung eines Leihfahrzeugs. Dafür bestanden 2023 Kooperationen mit drei Leihwagenanbietern. Nach wie vor ist kein GfRS-eigener Fuhrpark angedacht.

Während 2022 nur ein großer Teil der Paketsendungen klimaneutral versendet wurden, wurden 2023 alle aufgegebenen Paketlieferungen klimaneutral verschickt.

Durch den Einbau von Thermostaten mit Zeitschaltuhr in den Büroräumen der GfRS Ende 2022 konnte in 2023 für gleichmäßigere Temperaturen gesorgt werden, die nach Phasen mit geringer oder keiner Personalbelegung ein energieintensiveres Hochheizen der Räumlichkeiten überflüssig machten. Eine Solaranlage befindet sich in Planung.

Die vollständige Digitalisierung der Zertifizierungsverfahren wird fortgeführt.