



# Treibhausgasbilanz 2022 Corporate Carbon Footprint

# 1 Bilanzierungsmethode

Die Bilanzierung der Treibhausgasemissionen der CAS AG für das Jahr 2022 erfolgte in Zusammenarbeit mit dem externen Dienstleister Fokus Zukunft. Dieser folgt zur Bilanzierung der Treibhausgasemissionen den Vorgaben des Greenhouse Gas Protocols (GHG). Dieser international verbreitete Standard wurde durch das World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council on Sustainable Development (WBCSD) entwickelt. Nach diesem werden die Treibhausgasemissionen in die 3 Scopes eingeteilt. So ist gewährleistet, dass alle Treibhausgasmissionen der gesamten Wertschöpfungskette einbezogen werden.

Bei der Erfassung der Emissionen werden, die entstanden Mengen an Treibhausgasen herangezogen. Nach dem Kyoto-Protokoll sind die folgenden sieben Treibhausgase zu beachten: Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ), Methan ( $\text{CO}_4$ ), Lachgas ( $\text{N}_2\text{O}$ ), wasserstoffhaltige Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW), Schwefelhexafluorid ( $\text{SF}_6$ ) und Stickstofftrifluorid ( $\text{NF}_3$ ). Zur Verringerung der Komplexität, werden die Gase in Abhängigkeit von ihrer klimaschädlichen Wirkung in  $\text{CO}_2$ -Äquivalente umgerechnet. Dabei wird die Klimawirkung der sieben Treibhausgase über einen definierten Zeitraum von 100 Jahren (Global Warming Potential 100) betrachtet.

Die Treibhausgasemissionen der Bewertung werden anhand von Real- und Schätzwerten von Seiten der CAS AG und den entsprechenden Emissionsfaktoren durch Fokus Zukunft berechnet. Die Emissionsfaktoren entstammen u.a. der Datengrundlage für Emissionsinventare der DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs), der GEMIS-Datenbank (Globales Emissions-Modell integrierter Systeme, herausgegeben durch das Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien), der Ecovient-Datenbank sowie der Datenbank des Umweltbundesamtes (UBA).

Bei der Bilanzierung wird der operative Kontrollansatz (operational control) verwendet. Nach diesem werden alle Posten in der Bilanz bilanziert, die unter der operativen Kontrolle der CAS AG stehen. Aufgrund dieses Ansatzes werden auch die Beteiligungsunternehmen Ferrit und IOT der CAS AG in der Kategorie 3.15 *Investitionen* mitbilanziert.

# Systemgrenzen

## Zeitliche Grenze

Bearbeitungszeitraum                      Januar bis Dezember 2022

## Organisatorische Zeitgrenze

Branche EAC-Code                              33.Datenverarbeitung/  
Dienstleistungen

Berücksichtigte  
Gesellschaften/  
Standorte    vier

Anzahl der  
Mitarbeitenden im  
Bezugsjahr                                      122 intern  
22 extern

Gliederung der im  
Bericht  
berücksichtigten                              CAS Concepts and Solutions AG:  
Standort Hamburg  
Standort Bochum  
Standort Reutlingen  
Standort Frankfurt

## Operative Grenze

Es erfolgte auf Grundlage des Scope-3-Screenings der Ausschluss einzelner Emissionskategorien. Weitere Gewichtungen oder Ausschlüsse anhand einer Wesentlichkeitsanalyse wurden nicht getroffen, da diese aktuell neu aufgesetzt wird.

# 4

## Darstellung des Gesamtergebnisses

### Ergebnis

Insgesamt emittiert das Unternehmen im Berichtsjahr	<b>939</b>	Tonnen CO <sub>2</sub> e
Umgerechnet pro Mitarbeiter*in ( <b>intern + extern</b> ) ergibt sich ein Wert von	<b>6,57</b>	Tonnen CO <sub>2</sub> e
Umgerechnet pro Mitarbeiter*in ( <b>intern</b> ) ergibt sich ein Wert von	<b>5,6*</b>	Tonnen CO <sub>2</sub> e
<b>Teilergebnis: Scope 1 und 2</b>		
	<b>277,52</b>	Tonnen CO <sub>2</sub> e
<b>Teilergebnis: Scope 3</b>		
CO <sub>2</sub> e pro km Geschäftsreise	<b>0,12</b>	Kg CO <sub>2</sub> e
CO <sub>2</sub> e pro MA Pendeln	<b>0,46</b>	Tonnen CO <sub>2</sub> e

Zuordnung	Emissionen nach Kategorien	[t CO <sub>2</sub> e]
Scope 1	Wärmeverbrauch	14,41
	Kraftstoffverbrauch im Unternehmen	262,74
	Gasleckagen (Kältemittel)	0,00
	Direkte Emissionen aus Industrieprozessen	0,00
	<b>Summe</b>	<b>277,15</b>
Scope 2	Stromverbrauch	0,37
	Fernwärme / Fernkälte	0,00
	<b>Summe</b>	<b>0,37</b>

### Hinweis:

Market Based Ansatz: 0,37 CO<sub>2</sub>e(t)

Location Based Ansatz: 0 CO<sub>2</sub>e(t)

Für die Berechnung der indirekten Energie wurde der Location Based Ansatz genutzt.

Dieser berücksichtigt den aktuellen landesspezifischen Emissionsfaktor für die Berechnung der durch zugekaufte Energie entstandenen Emissionen, abhängig von der Energieart. Der Market Based Ansatz beachtet den energielieferantenspezifischen Emissionsfaktor und ist unabhängig von der Entwicklung nationaler Emissionsfaktoren zu verstehen.

Scope 3	<b>Vorgelagerte Scope 3 Emissionen</b>	
	3.1 Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	386,03
	3.2 Kapitalgüter	29,45
	3.3 Vorgelagerte energiebezogene Emissionen	66,51
	3.4 Transport und Verteilung (vorgelagert)	0,00
	3.5 Abfallaufkommen im Unternehmen	1,17
	3.6 Geschäftsreisen und Hotelübernachtungen	42,22
	3.7 Pendeln der Arbeitnehmer*innen (inkl. Homeoffice)	77,85
	3.8 Angemietete / geleaste Sachanlagen	12,98
	<b>Nachgelagerte Scope 3 Emissionen</b>	
	3.9 Transport und Verteilung (nachgelagert)	0,00
	3.10 Verarbeitung verkaufter Produkte	0,00
	3.11 Nutzung verkaufter Produkte	0,00
	3.12 Entsorgung verkaufter Produkte	0,00
	3.13 Vermietete / verleaste Sachanlagen	17,30
3.14 Franchise	0,00	
3.15 Investitionen	27,46	
	<b>Summe</b>	<b>660,97</b>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>938,49</b>