

# CO2 im Betrieb - CO2 Rechner

## Zusammenfassung

## Bezugsjahr

Scope	Emissionen in t CO2e	2023
Scope 1	989,89 t CO2e	
Scope 2	424,86 t CO2e	
Scope 3	2.619,32 t CO2e	
Gesamt - Auswertung	4.034,08 t CO2e	

### Scope 1

Emissionsquelle	Emissionsträger	Verbrauchsmenge	Einheit	Emissionen
Scope 1.1: Stationäre Verbrennung	Erdgas	1.702.542	m³	342,21 t CO2e
Scope 1.1: Stationäre Verbrennung	Heizöl	1.745.861	l	464,40 t CO2e
Scope 1.2: Mobilität	Benzin	37.072,54	l	86,01 t CO2e
Scope 1.2: Mobilität	Diesel	24.888,27	l	65,95 t CO2e
Scope 1.3: Kältemittel	R-410A	15	kg	31,32 t CO2e

### Scope 2

Emissionsquelle	Emissionsträger	Menge	Einheit	Emissionen
Scope 2.1: Strom	L - Ökostrom-Mix inkl. Vorkette	2.877.409	kWh	96,97 t CO2e
Scope 2.2: Fernwärme	L - Konventionell	1.171.041	kWh	327,89 t CO2e

### Scope 3

Emissionsquelle	Emissionsträger	Menge	Einheit	Emissionen
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Desktop-Computer (mit HDD)	5	Anzahl	1,74 t CO2e
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Druckerpapier	5.199.072	A4-Blatt	34,83 t CO2e
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Laptops	270	Anzahl	83,97 t CO2e
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Monitor	930	Anzahl	81,84 t CO2e
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Smartphone	44	Anzahl	4,40 t CO2e
Scope 3.5: Abfall	Papier	105	t	2,23 t CO2e
Scope 3.5: Abfall	Restmüll	5	t	0,11 t CO2e
Scope 3.6: Geschäftsreisen	Flug national	414,6	pkm	0,09 t CO2e
Scope 3.6: Geschäftsreisen	Mittelklasse - Elektro	32.197	km	1,97 t CO2e
Scope 3.6: Geschäftsreisen	Mittelklasse - Hybrid	25.669,3	km	2,80 t CO2e
Scope 3.6: Geschäftsreisen	ÖPNV (Mix)	348	pkm	0,03 t CO2e
Scope 3.6: Geschäftsreisen	PKW (Benzin)	494.159,33	km	113,46 t CO2e
Scope 3.6: Geschäftsreisen	PKW (Diesel)	365.222,2	km	87,95 t CO2e
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	Mittelklasse - Diesel	96.720	pkm	19,73 t CO2e
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	Mittelklasse - Elektro	582.323	pkm	35,70 t CO2e
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	Mittelklasse - Hybrid	873.485	pkm	95,25 t CO2e
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	ÖPNV (Mix)	1.323.462	pkm	106,06 t CO2e
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	PKW (Benzin)	3.882.154	pkm	891,34 t CO2e
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	PKW (Diesel)	4.367.423	pkm	1.051,68 t CO2e
Scope 3.9: Ausgangslogistik	Kurierfahrten leichter LWK	78.140,4	km	4,16 t CO2e

### Scope 3.15

Keine Daten verfügbar

### Biogene Gase

Keine Daten verfügbar

### Emissionsfaktoren

Emissionsquelle	Emissionsträger	Einheit	Emissionsfaktor
Scope 1.1: Stationäre Verbrennung	Erdgas	m³	0,0019497
Scope 1.1: Stationäre Verbrennung	Heizöl	l	0,00266
Scope 1.2: Mobilität	Benzin	l	0,00232
Scope 1.2: Mobilität	Diesel	l	0,00265
Scope 1.3: Kältemittel	R-410A	kg	2088
Scope 2.1: Strom	L - Ökostrom-Mix inkl. Vorkette	kWh	33,7023251
Scope 2.2: Fernwärme	L - Konventionell	kWh	0,00028
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Desktop-Computer (mit HDD)	Anzahl	347
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Druckerpapier	A4-Blatt	0,0067
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Laptops	Anzahl	311
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Monitor	Anzahl	88
Scope 3.1: Eingeaufte Waren und Dienstleistung	Smartphone	Anzahl	100
Scope 3.5: Abfall	Papier	t	21,28080724
Scope 3.5: Abfall	Restmüll	t	21,28080724
Scope 3.6: Geschäftsreisen	Flug national	pkm	0,21812
Scope 3.6: Geschäftsreisen	Mittelklasse - Elektro	km	0,0613
Scope 3.6: Geschäftsreisen	Mittelklasse - Hybrid	km	0,10903844
Scope 3.6: Geschäftsreisen	ÖPNV (Mix)	pkm	0,08013667
Scope 3.6: Geschäftsreisen	PKW (Benzin)	km	0,2296
Scope 3.6: Geschäftsreisen	PKW (Diesel)	km	0,2408
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	Mittelklasse - Diesel	pkm	0,204
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	Mittelklasse - Elektro	pkm	0,0613
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	Mittelklasse - Hybrid	pkm	0,10903844
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	ÖPNV (Mix)	pkm	0,08013667
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	PKW (Benzin)	pkm	0,2296
Scope 3.7: Pendelverkehr Mitarbeiter	PKW (Diesel)	pkm	0,2408
Scope 3.9: Ausgangslogistik	Kurierfahrten leichter LWK	km	0,0532

### Quellen

Quelle	Beschreibung
BAFA	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
BAFU	Schweizer Bundesamt für Umwelt
Dena 2021	Deutsche Energie-Agentur GmbH
Exiobase	Climateq; Exiobase
IPCC	Bernt Johnke - Emissions from waste incineration - 2019
KBA	Kraffahrt Bundesamt
Öko-Institut	Öko-Institut e.V.
Probas	Probas Datenbank Umweltbundesamt
UBA	Umwelt Bundesamt