



CLIMATE  
EXTENDER

# Werbung Gall GmbH

## Corporate Carbon Footprint 2022

14.07.2022














Climate Extender GmbH  
Moltkestraße 15  
D-30989 Gehrden  
E: [info@climate-extender.de](mailto:info@climate-extender.de)  
W: [www.climate-extender.de](http://www.climate-extender.de)

# Corporate Carbon Footprint 2022

Menge CO<sub>2</sub>e/t

Ergebnis der CO<sub>2</sub>-Emissionsbilanz des Unternehmens

1 Standort, Datenbasis Jahr 2021

	CO <sub>2</sub> e Ergebnis	Sicherheitspuffer	Gesamtergebnis
 <b>Brennstoffe &amp; Heizung &amp; Materialien</b> Scope 1	17,168 t 38.6%	1,717 t +10%	18,884 t 42.4%
 <b>Fuhrpark</b> Scope 1	10,703 t 24%	1,070 t +10%	11,773 t 26.4%
 <b>Stromverbrauch</b> Scope 2	0 t 0%	0 t +10%	0 t 0%
 <b>Fernwärme</b> Scope 2	0 t 0%	0 t +10%	0 t 0%
 <b>Arbeitswege</b> Scope 3	8,654 t 19.4%	0,865 t +10%	9,519 t 21.4%
 <b>Dienstreisen</b> Scope 3	0,041 t 0.1%	0,004 t +10%	0,045 t 0.1%
 <b>Flugreisen</b> Scope 3	0 t 0%	0 t +10%	0 t 0%
 <b>Hotelübernachtungen</b> Scope 3	0 t 0%	0 t +10%	0 t 0%
 <b>Wasser und Abwasser</b> Scope 3	0,177 t 0.4%	0,018 t +10%	0,195 t 0.4%
 <b>Abfälle</b> Scope 3	0,192 t 0.4%	0,019 t +10%	0,211 t 0.5%
 <b>Papier</b> Scope 3	0,092 t 0.2%	0,009 t +10%	0,101 t 0.2%
 <b>Website</b> Scope 3	0,036 t 0.1%	0,004 t +10%	0,039 t 0.1%
 <b>LKW Fracht</b> Scope 3	0,075 t 0.2%	0,007 t +10%	0,082 t 0.2%
 <b>Indirekte Emissionen</b> Durch Energieverbrauch in Scopes 1 und 2	7,397 t 16.6%	0,740 t	8,137 t 18.3%
 <b>Gesamtbilanz</b> Menge (Tonnage)	44,533 t		100%
 <b>Sicherheitspuffer</b> Sicherheitsaufschlag für Datenqualität und Modell	4,453 t		



Menge CO<sub>2</sub>e zu kompensieren

Aufgerundet von 48,986 t

**49 t**

# Strom Vergleich

Strom Ergebnisse, Markt und Standortbasiert

Stromtarif	Beschreibung	Eigene Angaben		Markt Werte UBA		Unterschied
		Ergebnis CO2e	EF / kg CO2e	Ergebnis CO2e	EF / kg CO2e	Ergebnis CO2e
<b>Pfalzgrafenweiler</b>	Ökostrom	0 t	-	0 t	0	0 t

## Scopes

44,533 t



● 62.6% Scope I

● 0% Scope II

● 38% Scope III

# THG

## Treibhausgasemissionsbericht

### 1. Projektziel

Climate Extender GmbH wurde beauftragt, diese Treibhausgasbilanz zu erstellen. Ziel dabei ist es, die Treibhausgasemissionen entsprechend ihrer Entstehung darzustellen, damit die Grundlage für eine betriebliche Klimaschutzstrategie gegeben ist. Ausgehend von diesen Ergebnissen können dann Handlungsfelder im Bereich Klimaschutz und Nachhaltigkeit definiert und umgesetzt werden. Hierfür wurden mit dem Auftraggeber der Erhebungszeitraum sowie die organisatorischen und operativen Systemgrenzen festgelegt.

Der vorliegende THG-Bericht wurde entsprechend den Richtlinien des Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard (GHG Protocol) erstellt.

Der Bericht wird als Grundlage zur Erreichung der betrieblichen Klimaneutralität verwendet (CO<sub>2</sub>-Bilanz und CO<sub>2</sub>-Kompensation). Es werden Hinweise zur Verbesserung der Klimabilanz des Auftraggebers gegeben.

Die erforderlichen Unternehmensdaten sowie Belege / Abrechnungen der wesentlichen Verbrauchswerte wurden von Climate Extender vom Auftraggeber eingefordert und in großem Umfang vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Eine Überprüfung vor Ort erfolgte nicht und gehörte nicht zum Leistungsumfang.

### 2. Grundlagen zur Treibhausgasbilanzierung

#### 2.1 Allgemein

Das Greenhouse Gas Protocol (GHG) ist international der am weitesten verbreitete und anerkannte Standard für die Bilanzierung von Treibhausgasemissionen von Unternehmen. Es wurde vom World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council on Sustainable Development (WBCSD) entwickelt. Das GHG definiert die Grundprinzipien der Relevanz, Vollständigkeit, Konsistenz, Transparenz und Genauigkeit und lehnt sich dabei an Prinzipien finanzieller Rechnungslegung an.

#### 2.2 Anwendungsbereiche (scopes)

Das Greenhouse Gas Protocol definiert weiterhin Regeln zur organisatorischen Abgrenzung einer Treibhausgasbilanz und zur operativen Abgrenzung. Besonders relevant ist hier die Einteilung der Emissionen in drei sogenannte „Scopes“: Während Scope 1 alle direkt selbst durch Verbrennung in eigenen Anlagen erzeugten Emissionen umfasst, sind Scope 2 Emissionen, die mit eingekaufter Energie (z. B. Elektrizität, Fernwärme) verbunden sind. Scope 3 wiederum umfasst die Emissionen aus durch Dritte erbrachten Dienstleistungen und erworbenen Vorleistungen.

#### 2.3 Treibhausgase

Bei der Ermittlung der Emissionen werden die entstandenen Mengen an Treibhausgasen ermittelt. Das Kyoto-Protokoll nennt sieben Treibhausgase: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), und Lachgas (N<sub>2</sub>O) sowie die fluorierten Treibhausgase (F-Gase), wasserstoffhaltige Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC) und Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>). Seit 2015 muss Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>) zusätzlich einbezogen werden. Um die Komplexität zu reduzieren, werden die Wirkungen der 7 Gase in Abhängigkeit von ihrer

schädigenden Klimawirkung in CO<sub>2</sub>- Äquivalente oder CO<sub>2</sub>e umgerechnet. Die einzelnen Treibhausgase werden gesondert berechnet und im Anhang aufgelistet.

Das Ergebnis der Emissionsbilanz ist nicht als direkte Kohlenstoffdioxid-Emission zu verstehen, sondern als eine Umrechnung in Vergleichswerte, basierend auf dem wichtigsten anthropogenen Treibhausgas, Kohlenstoffdioxid.

## **2.4 Emissionsfaktoren**

Die Emissionsfaktoren und Koeffizienten von Vorketten (indirekten Emissionen) entstammen der Datengrundlage für Emissionsinventare der DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs), der GEMIS- Datenbank (Globales Emissions-Modell integrierter Systeme, Version 4.9, herausgegeben durch das Internationale Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien), der ecoinvent-Datenbank, der Datenbank des Umweltbundesamtes (UBA) sowie der IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Die verwendeten Emissionsfaktoren sind im Anhang aufgelistet.

## **2.5 Wesentlichkeit**

### **2.5.1 Indirekte THG-Emissionen**

Die Organisation des Auftraggebers muss einen Prozess zur Bestimmung, welche indirekten Emissionen in ihre Treibhausgasbilanz eingebunden werden sollen, anwenden und dokumentieren.

Als Teil dieses Prozesses wurde gemeinsam festgelegt, dass unter scope 3 sämtliche Emissionsquellen, die >2% der THG-Emissionen bilden, als wesentlich eingestuft und erfasst werden. Das ist ein konservativer Ansatz.

### **2.5.2 Kategorien der Treibhausgasbilanzen**

Treibhausgasemissionen sind in den folgenden Kategorien auf der Organisationsebene zusammen- zufassen:

- a) direkte THG-Emissionen und Entzug direkter THG
- b) indirekte THG-Emissionen aus importierter Energie
- c) indirekte THG-Emissionen aus Transport
- d) indirekte THG-Emissionen aus von der Organisation genutzten Produkten
- e) indirekte THG-Emissionen in Verbindung mit der Nutzung von Produkten der Organisation
- f) indirekte THG-Emissionen aus anderen Quellen

In jeder Kategorie werden nicht-biogene Emissionen, biogene anthropogene Emissionen und, sofern quantifiziert und berichtet, biogene nicht-anthropogene Emissionen getrennt werden

## **2.6 Emissionen aus biogenen Quellen**

Im GHG Protokoll und der ISO wird gefordert, dass Emissionen aus biogenen Quellen, i.d.R. Verbrennung von Biomasse zur Strom-/Dampferzeugung, in die Gesamtbilanz mit aufgenommen werden. Der EF wird entsprechen verwendet und der ermittelte THG-Wert in der Bilanz berücksichtigt. Zusätzlich sollen die biogenen Emissionen und fossilen Emissionen auch aufgeschlüsselt im Bericht angegeben werden. Dies erfolgt, gesondert von den scopes 1-3, unter § 9.

## **3. Basisjahr**

Es wird ein Basisjahr ausgewählt, für das verifizierbare Daten zu Treibhausgasemissionen oder dem Entzug von Treibhausgasen zur Verfügung stehen.

Mit der Datenbasis des Jahres 2020 ist erstmal eine Ermittlung einer THG-Bilanz des Auftraggebers verfügbar.

Beginn der THG-Bilanzierung: **2021**

## **4. Berichtszeitraum**

Der Berichtszeitraum beschreibt die Zeitspanne, in der die emittierten Treibhausgase ermittelt werden. Aktivitätsdaten werden nur für diesen Zeitraum gesammelt.

Der Berichtszeitraum entspricht dem Kalenderjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2021.

## **5. Organisatorische Systemgrenzen**

Betrachtet wird im Berichtszeitraum die Werbung Gall GmbH.

Die Emissionen werden nach dem operationellen Kontrollansatz bilanziert.

## **6. Operative Systemgrenzen**

In Übereinstimmung mit dem Greenhouse Gas Protocol werden in der Treibhausgasbilanz sämtliche Aktivitäten aufgenommen, bei denen Treibhausgasemissionen entstehen, die Scope 1 und Scope 2 zuzuordnen sind. Außerdem werden unter Scope 3 weitere Aktivitäten erfasst, die als wesentlich (2.5.1) eingestuft wurden.

## **7. Berücksichtigte Gesellschaften:**

Werbung Gall GmbH  
Christoph-Decker-Straße 50/2  
72285 Pfalzgrafenweiler

## **8. Zusammenfassung und Empfehlungen**

### **Emissionskategorie / Einsparmaßnahme**

#### **8.1. Scope 1**

##### **8.1.1. Brennstoffe und Heizung**

Konventionelle Heizung mit Erdgas.

Alternativen für die Zukunft:

- Primärenergieträger wechseln
- Biomasse
- Wärmepumpe
- Solarthermie
- Kraft-Wärme-Kopplung

##### **8.1.2. Kältemittel**

Kein Verbrauch an Kältemitteln

##### **8.1.3. Fuhrpark**

Es werden ausschließlich Diesel-Fahrzeuge unterhalten.

Die Fahrzeuge wurde scope 1 zugeordnet.

Kurzfristige Maßnahmen:

- Spritspartrainings für die Mitarbeiter können den Spritverbrauch um bis zu 10 % senken

Mittel- bis langfristige Maßnahmen:

- Fahrzeugrichtlinie: Festlegung eines bestimmten Grenzwertes (gCO<sub>2</sub>e/km) bei der Anschaffung von Firmenfahrzeugen
- Umstieg auf alternative Antriebe

#### **8.2. Scope 2**



### **8.2.1. Stromverbrauch**

Die Niederlassung wird mit Ökostrom versorgt.

Langfristige Maßnahmen:

- Effizienzberatung evtl. in Verbindung mit einer Zertifizierung des Energiemanagements nach ISO 50001 und DIN 16247 (BAFA- Förderung für KMUs)

### **8.2.2. Fernwärme:**

Keine

## **8.3. Scope 3**

### **8.3.1. Arbeitswege der Mitarbeiter**

Alle Mitarbeiter nutzen das Auto.

Mittel- bis langfristige Maßnahmen, wenn machbar:

- Können die Kurzstrecken-Autofahrer umsteigen und z.B. das Rad nutzen?
- Jobtickets für die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel
- Angebot von E-Bikes und Fahrräder für Arbeitsweg (für kurze Strecken)
- Einführung des Job-Rad-Modells (für kurze Strecken)

### **8.3.2. Dienstreisen**

Dienstreisen per Zug ohne BahnCard.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

- Vermehrter Einsatz von Videokonferenzen.
- Der Einsatz der BahnCard ist klimaneutral

### **8.3.3. Flugreisen**

Keine

### **8.3.4. Hotelübernachtungen**

Keine

### **8.3.5. Wasser und Abwasser**

Die Verbräuche sind normal.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

- Durchflussbegrenzer, Strahlregler

### **8.3.6. Abfall**

9000 kg gemischte Unternehmensabfälle.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

- Trennsystem für Abfall
- Reduzierung des Abfalls durch Einbindung von Recyclingprozessen

### **8.3.7. Papier**

Die Verbräuche sind normal.

Mittelfristige Maßnahmen:

- Recyclingpapier verwenden
- Papierloses Büro
- Hinweise im email Verkehr die Korrespondenz nicht auszudrucken

### **8.3.8. Webseite**

Der Provider betreibt die Webseiten mit Graustrom.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

- Umstieg auf einen anderen Provider der seine Server mit Grünstrom betreibt

### **8.3.9. LKW Fracht**

Normales Frachtaufkommen

### **8.3.10. Bahn Fracht**

Keine

### **8.3.11. Luft Fracht**

Keine

### **8.3.12. See Fracht**

Keine

### **8.3.13. Weitere Angaben**

Keine

## **9. Biogene Emissionen**

Keine

## **10. Ausgleichsmittel für CO<sub>2</sub>e:**

Die in der vorliegenden THG-Bilanz ermittelten CO<sub>2</sub>e Emissionen von 49 Tonnen wurden mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten kompensiert.

Damit ist das Unternehmen des Auftraggebers klimaneutral.

Ansprechpartner beim Kunden:

Laisa Hauser

Auditoren Climate Extender GmbH:

Frank Huschka

Peter Kaub

14.07.2022

Die Ermittlung der zugrundeliegenden THG-Bilanz erfolgte mit der Climate Start® Versionsnummer 2.0.0.

Climate Start® ist eine geprüfte Softwarelösung .

Verifiziert durch:

GUTcert GmbH

Eichenstraße 3b

12435 Berlin

# Aufschlüsselung Kyoto Treibhausgase

Treibhausgase, Direkte Emissionen

	Scope	CO2e	Carbon dioxide CO2	Methane CH4	Nitrous oxide N2O	F GASES
Brennstoffe & Heizung & Materialien	01	17,168 t	17,135 t	0,024 t	0,009 t	0,000 t
Fuhrpark	01	10,703 t	10,544 t	0,001 t	0,158 t	0,000 t
Arbeitswege	03	6,852 t	6,802 t	0,007 t	0,044 t	0,000 t
Dienstreisen	03	0,041 t	0,041 t	0,00008 t	0,0004 t	0,000 t
Wasser und Abwasser	03	0,177 t	0,000 t	0,000 t	0,000 t	0,000 t
Abfälle	03	0,192 t	0,000 t	0,000 t	0,000 t	0,000 t
Papier	03	0,092 t	0,000 t	0,000 t	0,000 t	0,000 t
Website	03	0,032 t	0,031 t	0,00001 t	0,0000009 t	0,000 t
LKW Fracht	03	0,060 t	0,059 t	0,00001 t	0,00007 t	0,000 t

## Quellennachweise

DEFRA 2021: <https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2020>

UBA 2019: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/emissionen-von-luftschadstoffen/spezifische-emissionsfaktoren-fuer-den-deutschen>

## Quellenangaben

24 Stück

TYP	QUELLE	EINZELHEITEN	UOM	FAKTOR KG CO2E
WTT	DEFRA 2021	<b>Business travel- land</b> Rail National rail	passenger.km	0
WTT	Umweltbundesamt 2019	<b>THG-Emissionsfaktor des deutschen Stromverbrauchs</b> CO2 und THG-Emissionsfaktoren zum Stromverbrauch im deutschen Strommix Germany Electricity Gray	kWh	0.054
EF	DEFRA 2021	<b>Fuels</b> Gaseous fuels Natural gas Energy - Net CV	kWh (Net CV)	0.20297
EF	DEFRA 2021	<b>Fuels</b> Liquid fuels Diesel (average biofuel blend) Volume	litres	2.51233
EF	DEFRA 2021	<b>Delivery vehicles</b> Vans Class III (1.74 to 3.5 tonnes) Diesel	km	0.26529
EF	BGL e.V. 2017	<b>Leerkilometer-Anteile deutscher LKW</b> Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) e.V. km <a href="https://www.bgl-ev.de">https://www.bgl-ev.de</a>	km	21.8
EF	DEFRA 2021	<b>Water supply</b> Water supply Water supply	cubic metres	0.149
EF	DEFRA 2021	<b>Water treatment</b> Water treatment Water treatment	cubic metres	0.272
EF	DEFRA 2021	<b>Material use</b> Paper Paper and board: paper Primary material production	tonnes	919.39628

TYP	QUELLE	EINZELHEITEN	UOM	FAKTOR KG CO2E
WTT	DEFRA 2021	<b>Fuels</b> Gaseous fuels Natural gas Energy - Net CV	kWh (Net CV)	0.03474
WTT	DEFRA 2021	<b>Fuels</b> Liquid fuels Diesel (average biofuel blend) Volume	litres	0.60986
WTT	DEFRA 2021	<b>Business travel- land</b> Cars (by size) Average car Unknown	km	0.04508
WTT	DEFRA 2021	<b>Delivery vehicles</b> Vans Class III (1.74 to 3.5 tonnes) Diesel	km	0.06491
WTT	DEFRA 2021	<b>Freighting goods</b> Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	km	0.05896
WTT	DEFRA 2021	<b>Freighting goods</b> Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	tonne.km	0.14908
WTT	DEFRA 2021	<b>Freighting goods</b> HGV (all diesel) Rigid (>3.5 - 7.5 tonnes) 0% Laden	km	0.10796
WTT	DEFRA 2021	<b>Freighting goods</b> HGV (all diesel) Rigid (>3.5 - 7.5 tonnes) Average laden	tonne.km	0.11809
EF	DEFRA 2021	<b>Business travel- land</b> Cars (by size) Average car Unknown	km	0.17148

TYP	QUELLE	EINZELHEITEN	UOM	FAKTOR KG CO2E
EF	DEFRA 2021	<b>Business travel- land</b> Rail National rail	passenger.km	0.03549
EF	DEFRA 2021	<b>Freighting goods</b> Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	km	0.24017
EF	DEFRA 2021	<b>Freighting goods</b> Vans Average (up to 3.5 tonnes) Unknown	tonne.km	0.60635
EF	DEFRA 2021	<b>Freighting goods</b> HGV (all diesel) Rigid (>3.5 - 7.5 tonnes) 0% Laden	km	0.44543
EF	DEFRA 2021	<b>Freighting goods</b> HGV (all diesel) Rigid (>3.5 - 7.5 tonnes) Average laden	tonne.km	0.48674
EF	DEFRA 2021	<b>Waste disposal</b> Refuse Commercial and industrial waste Combustion	tonnes	21.3