



CLIMATE
EXTENDER

Weiss IT Solutions GmbH

Corporate Carbon Footprint 2022

Treibhausgasemissionsbericht/Monitoringbericht

06.09.2023

Climate Extender GmbH

Moltkestraße 15

D-30989 Gehrden

E: info@climate-extender.de

W: www.climate-extender.de

Die Unsicherheitsbewertungen werden unter den
"GHG Kategorien und Quantifizierungsansätzen"
für jede Kategorie individuell erfasst.

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 und die CO₂-Bilanz werden als Grundlage zur Erstellung des jährlichen CSR-Berichtes verwendet. Die Erreichung der betrieblichen Klimaneutralität durch CO₂-Kompensation ist dadurch möglich.
- 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 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.

Die Bilanzierung erfolgte nach GHG Protocol, Corporate Standard Scopes 1, 2 und 3.

Der Bericht wurde nach DIN ISO 14064-1 erstellt.

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 (CO₂), Methan (CH₄), und Lachgas (N₂O) sowie die fluorierten

Treibhausgase (F-Gase), wasserstoffhaltige Fluorkohlenwasserstoffe (HFKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC) und Schwefelhexafluorid (SF6). Seit 2015 muss Stickstofftrifluorid (NF3) zusätzlich einbezogen werden. Um die Komplexität zu reduzieren, werden die Wirkungen der 7 Gase in Abhängigkeit von ihrer schädigenden Klimawirkung in CO₂-Äquivalente oder CO₂e 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.

2.4.1. CCF

Die Berechnung erfolgte gemäß GHG Protocol. Der Grad an Sicherheit ist ausreichend. Der CO₂-Fußabdruck umfasst die Scopes 1, 2 und 3 (marktbasierter Ansatz). Die Berechnung des CO₂-Fußabdrucks berücksichtigt Emissionen aus stationärer Verbrennung (Erdgas), mobiler Verbrennung (Fuhrpark), Strom- und Fernwärmeverbräuchen, Pendlerverhalten, Dienstreisen (Flug, Privatwagen, Taxi, Bahn, Hotel), Wasser und Abwasser, Abfall, Papierverbrauch und Websitebetrieb.

Gemäß TN-CC 020 wurde der verifizierte CO₂-Fußabdruck als Prognose für den unten genannten Gültigkeitszeitraum kompensiert.

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 zusammenzufassen:

- 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.

2.7. Treibhauspotential (GWP)

Global warming potential (GWP) ist ein Maß dafür, wie stark bestimmte Treibhausgase die globale Erwärmung beeinflussen. Es wird verwendet, um die relative Wirkung von verschiedenen Treibhausgasen zu vergleichen. GWP wird berechnet, indem die Wärmestrahlung, die von einer bestimmten Menge eines Treibhausgases in 100 Jahren (GWP 100) ausgestrahlt wird, mit der Wärmestrahlung verglichen wird, die von einer äquivalenten Menge CO₂ ausgestrahlt wird.

Die in diesem THG verwendeten Betrachtungen werden aus dem "Fünften Sachstandsbericht des IPCC, 2014 (AR5)" übernommen.

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 2021 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 2022.

5. Organisatorische Systemgrenzen

Betrachtet wird im Berichtszeitraum die Weiss IT Solutions 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:

Weiss IT Solutions GmbH
Birkerfeld 42
83627 Warngau

8. Zusammenfassung und Empfehlungen

Emissionskategorie / Einsparmaßnahme

8.1. Scope 1

8.1.1. Brennstoffe und Heizung

Konventionelle Heizung mit Erdgas und Fernwärme.

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 Benzin und 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_{2e}/km) bei der Anschaffung von Firmenfahrzeugen
- Umstieg auf alternative Antriebe

8.2. Scope 2

8.2.1. Stromverbrauch

Alle Niederlassungen werden mit Graustrom versorgt.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

- Umstieg auf Ökostrom
- Automatische Lichtabschaltung nach den Geschäftszeiten oder Steckerleisten mit An-/Aus-Funktion
- Mitarbeitersensibilisierung bezüglich dem konsequenten Abschalten der Elektrogeräte

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:

Der Jahresverbrauch hat sich verringert.

Keine Maßnahmen erforderlich

8.3. Scope 3

8.3.1. Arbeitswege der Mitarbeiter

Der weitaus größte Teil kommt mit dem 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 PKW und Fernzüge.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

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

8.3.3. Flugreisen

Alles Inlandsflüge.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

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

8.3.4. Hotelübernachtungen

Hotelübernachtungen nur in Deutschland und EU.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

- Buchung von Hotels mit Nachhaltigkeitskonzept

8.3.5. Wasser und Abwasser

Die Verbräuche sind normal.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

- Durchflussbegrenzer, Strahlregler

8.3.6. Abfall

Hier wurde eine Schätzung vorgenommen, die auch intern für das Reporting verwendet wird.

Kurz- bis mittelfristige Maßnahmen:

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

8.3.7. Papier

Schätzung wie im Vorjahr.

Mittelfristige Maßnahmen:

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

8.3.8. Webseite

Der Provider betreibt die Webseiten mit Grünstrom.

8.3.9. LKW Fracht

Keine

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 CO2e:

Die in der vorliegenden THG-Bilanz ermittelten CO2e Emissionen von 1.005 Tonnen wurden mit CO2-Zertifikaten kompensiert.

Damit ist das Unternehmen des Auftraggebers klimaneutral.

11. Abschließende Empfehlung

Die eingetragenen Werte entsprechen nach Aussagen des Kunden im Wesentlichen dem Vorjahr und wurden entsprechend übernommen. Die Einsparungen an Heizung und Arbeitswegen wurden zum größten Teil durch die Zurücknahme der Pandemiebeschränkungen kompensiert. Der Jahresverbrauch im Bereich der Fernwärme hat sich verringert.

Vorrangig sollte die Energieversorgung auf Möglichkeiten der Nutzung von Grünstrom überprüft werden, der Fuhrpark auf die Einführung alternativer Antriebe.

Ansprechpartner beim Kunden:
Stefan Pfundheller

Auditoren Climate Extender GmbH:
Frank Huschka
Peter Kaub
04.09.2023

Die Ermittlung der zugrundeliegenden THG-Bilanz erfolgte mit der Climate Start® Versionsnummer 3.0.0.
Climate Start® ist eine geprüfte Softwarelösung .

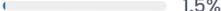
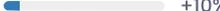
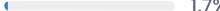
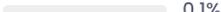
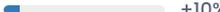
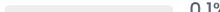
Klimarechner verifiziert durch:
GUTcert GmbH
Eichenstraße 3b
12435 Berlin

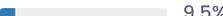
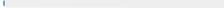
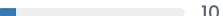
Corporate Carbon Footprint 2022

Menge CO₂e/t

Ergebnis der CO₂-Emissionsbilanz des Unternehmens

4 Standorte

	CO ₂ e Ergebnis	Sicherheitspuffer	Gesamtergebnis
 Brennstoffe & Heizung & Materialien Scope 1	14,097 t  1.5%	1,410 t  +10%	15,507 t  1.7%
 Fuhrpark Scope 1	448,865 t  47.9%	22,443 t  +5%	471,308 t  50.3%
 Stromverbrauch Scope 2	38,376 t  4.1%	3,838 t  +10%	42,214 t  4.5%
 Fernwärme Scope 2	0 t  0%	0 t  +5%	0 t  0%
 Arbeitswege Scope 3	332,684 t  35.5%	33,268 t  +10%	365,952 t  39.1%
 Dienstreisen Scope 3	1,717 t  0.2%	0,172 t  +10%	1,889 t  0.2%
 Flugreisen Scope 3	0,561 t  0.1%	0,056 t  +10%	0,617 t  0.1%
 Hotelübernachtungen Scope 3	8,474 t  0.9%	0,847 t  +10%	9,322 t  1%
 Wasser und Abwasser Scope 3	0,165 t  0%	0,025 t  +15%	0,189 t  0%
 Abfälle Scope 3	0,689 t  0.1%	0,069 t  +10%	0,758 t  0.1%
 Papier Scope 3	0,919 t  0.1%	0,138 t  +15%	1,057 t  0.1%
 Website Scope 3	0,593 t  0.1%	0,059 t  +10%	0,652 t  0.1%
 LKW Fracht Scope 3	0 t  0%	0 t  +10%	0 t  0%

	CO2e Ergebnis	Sicherheitspuffer	Gesamtergebnis
 Weitere Angaben Scope 3	0 t  0%	0 t  +10%	0 t  0%
 Indirekte Emissionen Durch Energieverbrauch in Scopes 1 und 2	89,293 t  9.5%	5,341 t  10.1%	94,634 t  10.1%
 Gesamtbilanz Menge (Tonnage)	936,434 t  100%		
 Sicherheitspuffer Sicherheitszuschlag für Datenqualität und Modell	67,666 t		
 Menge CO2e zu kompensieren Aufgerundet von 1004,100 t	<h1>1005 t</h1>		