

Corporate Carbon Footprint 2025



carbon-connect AG
Industriestrasse 4
CH-8604 Volketswil



MAKING
A POSITIVE
IMPACT ON
OUR PLANET
SINCE 2013.

Einleitung

Wir haben für das Geschäftsjahr 2025 die Treibhausgasbilanz unseres Unternehmens, der carbon-connect AG, aktualisiert.

Erfasst wurden alle wesentlichen Treibhausgasemissionen am Firmenstandort Volketswil. Einbezogen wurden der Energieverbrauch, die Mitarbeitermobilität, eingekaufte Waren und Dienstleistungen, Investitionsgüter sowie Abfälle und Wasserverbrauch mit ein. Die Bilanzierung basiert auf dem GHG-Protokoll.

**Treibhausgasbilanz
2025**

8'811
kg CO₂-eq.

Diese Menge an emittiertem CO₂ entspricht:



~ 0.6x dem jährlichen
CO₂-Fussabdruck einer Person
in der Schweiz (~ 14 T)



~ 5x einem
Langstreckenflug einer
Person (Zürich <-> New
York, ECO)



dem pro Jahr
gespeicherten CO₂
von ~ 441 Bäumen
(~ 20 kg CO₂/Jahr)

carbon-connect AG
Industriestrasse 4b
CH-8604 Volketswil

Zusammenfassung

Die CO₂-Bilanz unseres Unternehmens zeigt, dass die grössten Emissionsquellen im Jahr 2025 auf den Verbrauch fossiler Energieträger und eingekaufte Waren und Dienstleistungen zurückzuführen sind. Ebenfalls relevant sind die Geschäftsreisen. Weitere Anteile entfallen auf den Pendlerverkehr, Investitionsgüter, Well-to-Tank-Emissionen, Stromverbrauch sowie Abfall- und Wasserverbrauch.

Beim Energieverbrauch spielt das Heizen der Büroräumlichkeiten mit Gas eine zentrale Rolle. Da der Strombedarf vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt wird, fallen die entsprechenden direkten Emissionen minimal aus. Die indirekten vor- und nachgelagerten Emissionen des Stroms sind in die Well-to-Tank Emissionen eingerechnet.

Im Bereich der Mobilität zeigt sich, dass Geschäftsreisen, insbesondere mit Privat-PKW, den grössten Anteil an Emissionen verursachen. Auch eingekaufte Waren und Dienstleistungen tragen spürbar zur Gesamtbilanz bei.

Die Unsicherheit der Bilanz wird auf 12 % geschätzt.

Die Emissionen konnten im Vergleich zum Basisjahr 2024 um 26.2 % (~3.2 t CO₂-eq) gesenkt werden.

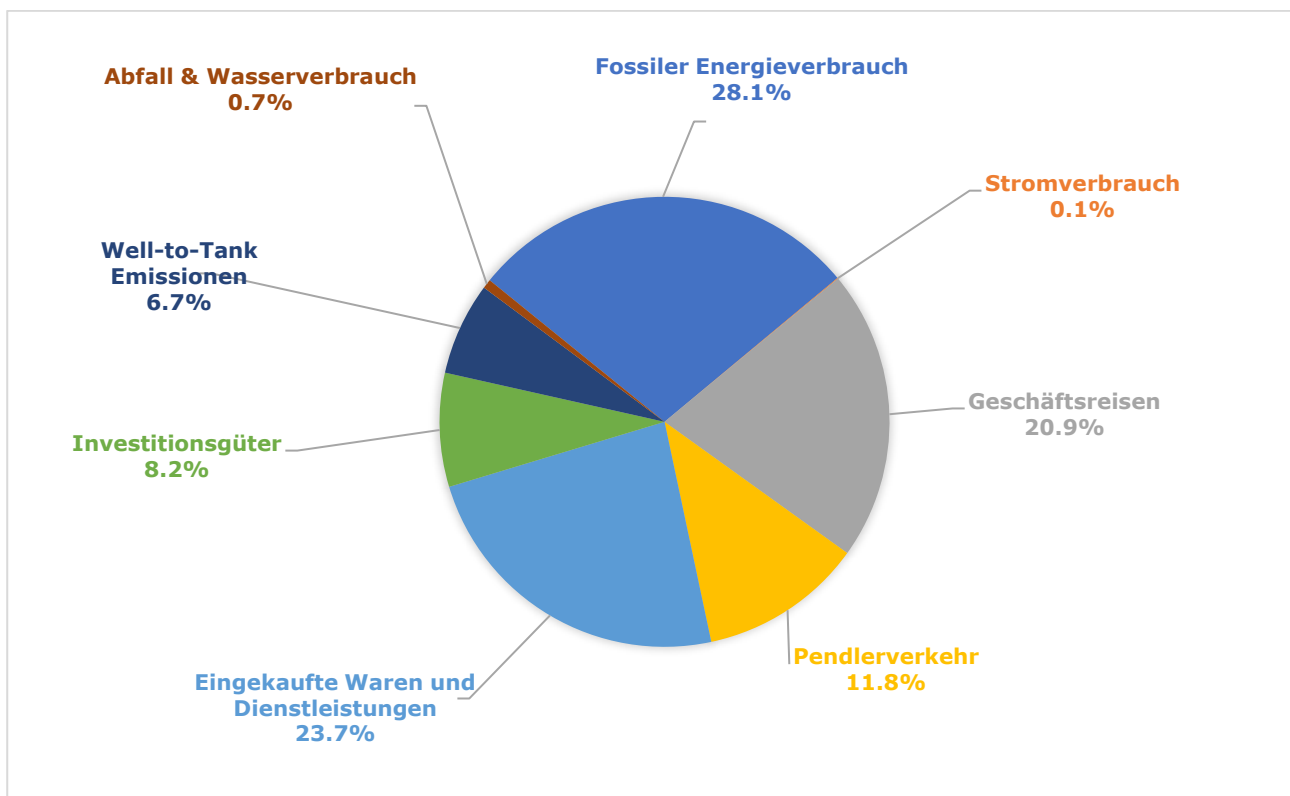


Abbildung 1: Aufteilung des CO₂-Fussabdrucks nach Emissionskategorien

Tabelle 1: Treibhausgasbilanz (Geschäftsjahr 2025)

Kategorie	Scope	Subkategorie	kg CO ₂ -eq	Anteil
Energieverbrauch	1.1	Fossiler Energieverbrauch	2'478	28%
	2.1	Stromverbrauch	5	0%
Mitarbeitermobilität	3.6	Geschäftsreisen	1'841	21%
	3.7	Pendlerverkehr	1'035	12%
Eingekaufte Waren	3.1	Eingekaufte Waren und Dienstleistungen	2'085	24%
Investitionsgüter	3.2	Investitionsgüter	721	8%
WTT	3.3	Well-to-Tank Emissionen	587	7%
Abfälle	3.5	Abfall & Wasserverbrauch	58	0.7%
Total			8'811	100%

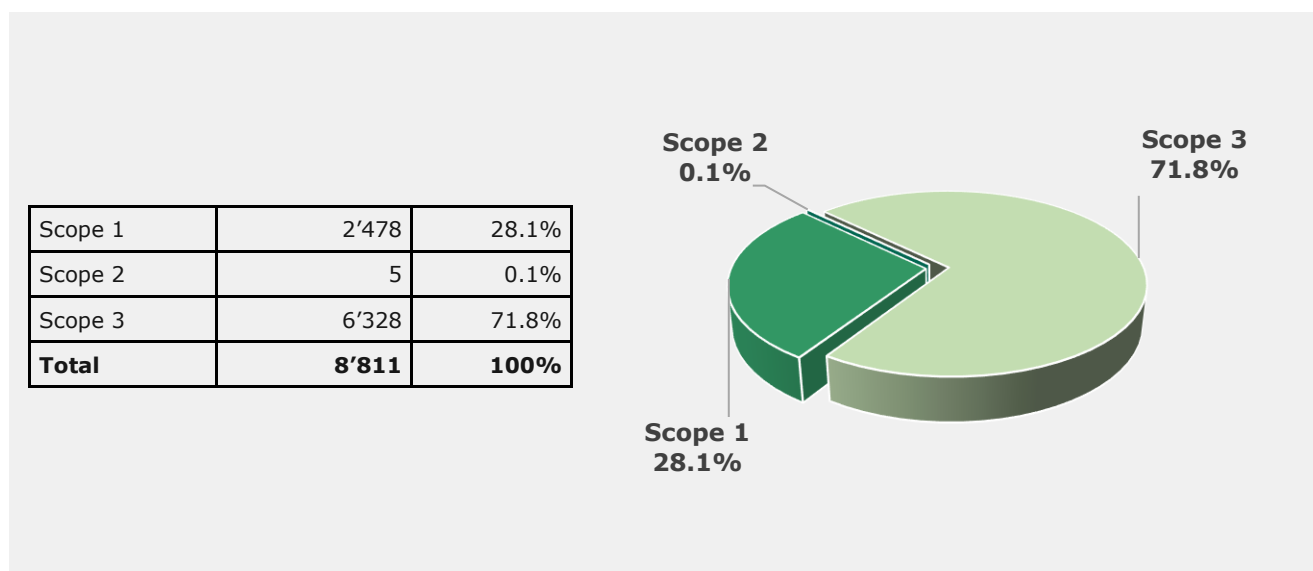


Abbildung 2: Aufteilung des CO₂-Fussabdrucks nach Emissionskategorien

Methodologie

Die CO₂-Bilanz basiert auf dem Corporate Standard des Greenhouse Gas Protocols. Die CO₂-Emissionsquellen werden in 3 Scope-Kategorien aufgeteilt:

- Scope 1:** bezeichnet direkte CO₂-Emissionen aus eigenen Anlagen und Fahrzeugen (Verbrennung fossiler Brennstoffe)
- Scope 2:** beinhaltet indirekte CO₂-Emissionen aus eingekaufter Energie (Strom)
- Scope 3:** sind alle weiteren CO₂-Emissionen, was alle indirekten vorgelagerten und nachgelagerten CO₂-Emissionen beinhaltet.

Abbildung 3 zeigt alle im GHG-Standard definierten Emissionskategorien. Alle Scope-1 und Scope-2 Emissionen müssen im Corporate Carbon Footprint berücksichtigt werden. Die Berechnung der Scope-3 Emissionen ist optional. Weil diese jedoch meist den grössten Anteil der CO₂-Bilanz ausmachen, sollten alle wesentlichen Scope-3 Emissionen erfasst werden, um ein aussagekräftiges Abbild des CO₂-Fussabdrucks zu erhalten.

Die geschätzten Unsicherheiten sind in Abbildung 5 dargestellt. Alle verwendeten Daten und Emissionsfaktoren sind im Anhang aufgeführt.

Die Emissionsfaktoren beschreiben die Klimawirkung über einen Zeitraum von 100 Jahren (GWP₁₀₀). Diese berücksichtigen alle wichtigen Treibhausgase und werden in CO₂-Äquivalenten (CO₂-eq.) angegeben. Dies ist eine universelle Masseinheit zur Angabe des Treibhauspotenzials, in Einheiten Kohlendioxid ausgedrückt (Abbildung 4). Bei Flugreisen und Flugtransporten ist der RFI-Faktor (Radiative Forcing Index) im Emissionsfaktor berücksichtigt. Damit wird der zusätzliche Treibhauseffekt durch Flugzeugemissionen in grosser Höhe beschrieben.

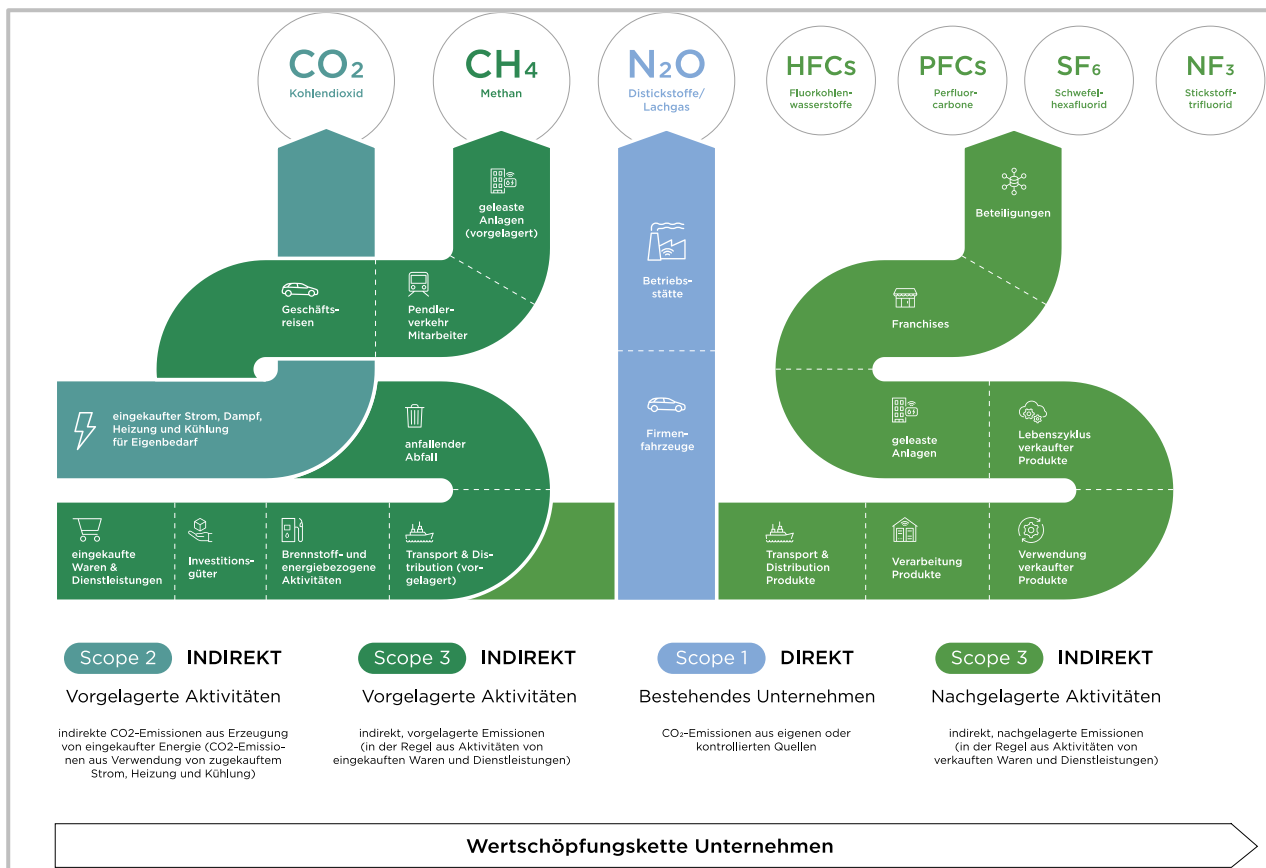


Abbildung 3: Scope-Systemgrenzen gemäss GHG-Protokoll

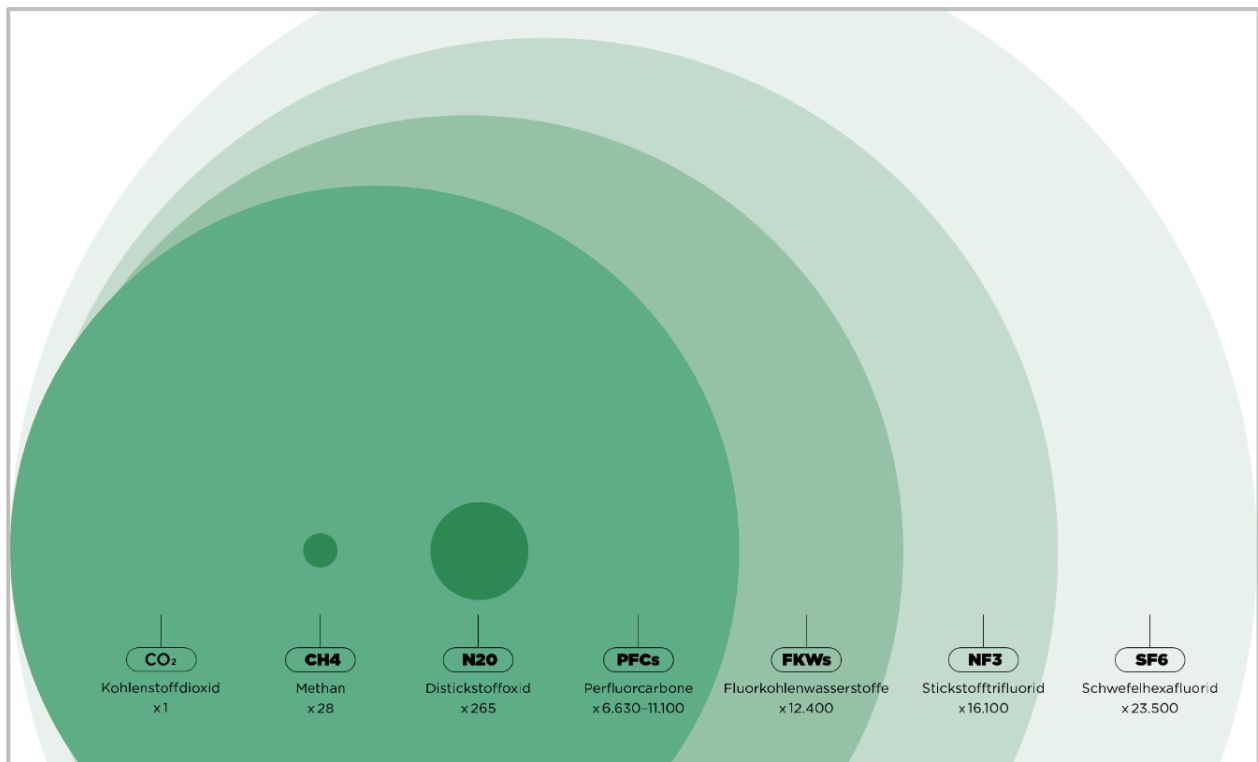


Abbildung 4: Klimawirkung verschiedener Treibhausgase. Steigendes Global Warming Potential von links nach rechts

Emissionskategorien

Energieverbrauch

Betriebsstätte

Die Büroräumlichkeiten in Volketswil, in denen die carbon-connect AG eingemietet ist, werden mit Gas beheizt. Eine Abrechnung für die Räumlichkeiten der einzelnen Unternehmen im Gebäude gibt es nicht. Daher wurde der Verbrauch anhand der Heizkostenabrechnung des gesamten Gebäudes, unseres Anteils daran und dem mittleren Gaspreis für 2025 berechnet.

Der Heizbedarf verursachte ~2'478 kg CO₂-eq exkl. Emissionen aus der Herstellung des Brennstoffs (WTT-Faktor). Diese sind unter Scope 3.3 angerechnet.

Stromverbrauch

Der Stromverbrauch im Büro lag bei 4'456 kWh. Der bezogenen Netzstrom besteht vollständig aus erneuerbaren Energien. Die Emissionen wurden sowohl market-based als auch location-based berechnet

Zur market-based Berechnung wurde der vom Stromanbieter ausgegebene Emissionsfaktor von 0.0011 kg CO₂-eq/kWh herangezogen. Dies ergibt direkte Emissionen von 4.9 kg CO₂-eq. Die indirekten vor- und nachgelagerten Emissionen der Stromproduktion sind in Scope 3.3 eingerechnet.

Location-based, gerechnet mit dem Schweizer Verbraucherstrommix, ergeben sich Emissionen in Höhe von 557 kg CO₂-eq.

Mitarbeitermobilität

Die Berechnung der CO₂-Bilanz erfasst die Emissionen aus Geschäftsreisen und des Pendlerverkehrs. Das Unternehmen hat keine firmeneigenen Fahrzeuge. Geschäftsreisen mit PKW werden mit Privatfahrzeugen getätigt. Die Benzinkosten werden erstattet.

Geschäftsreisen

Insgesamt fielen durch Geschäftsreisen Emissionen von rund 1'841 kg CO₂-eq an.

Mit der Bahn wurden im Berichtsjahr ca. 240 km in der Schweiz zurückgelegt. Dies verursachte rund 2 kg CO₂-eq.

Die Emissionen der Geschäftsreisen mit Privatfahrzeugen wurden beim Hybrid-PKW auf Basis des bezogenen Treibstoffs (788 Liter) und Stroms (1'555 kWh), und beim Benzin-PKW auf Basis gefahrener Kilometer (125.8 km) berechnet.

Daraus resultieren knapp 25 kg CO₂-eq für den Strom und ~2'356 kg CO₂-eq für Benzin.

Der Anteil, den die Mitarbeiter mit ihren PKW pendeln, wurde aus den Geschäftsreisen rausgerechnet und ist unter Scope 3.7 (Pendlerverkehr) gebucht.

Pendlerverkehr

Für den Arbeitsweg der Mitarbeitenden wurden im Jahr 2024 insgesamt rund 12'400 Personenkilometer (Pkm) zurückgelegt. Davon ~13 % zu Fuss/per Velo, ~35 % via ÖV und ~52 % mit dem Auto (grösstenteils Hybrid-PKW).

Die Gesamtemissionen aus dem Pendlerverkehr betragen ~1'035 kg CO₂-eq.

Eingekaufte Waren und Dienstleistungen

Die eingekauften Waren und Dienstleistungen im Berichtsjahr umfassten folgende Positionen:

- Unterhalt Maschinen und Kleinteile: ~68 kg CO₂-eq
- Büromaterial: ~40 kg CO₂-eq
- Softwarelizenzen & Hosting: ~650 kg CO₂-eq
- Reinigung: ~238 kg CO₂-eq
- Kaffee: ~96 kg CO₂-eq
- Papierverbrauch: ~33.5 kg CO₂-eq
- Drucksachen (Flyer, Visitenkarten): ~26 kg CO₂-eq
- Weitere Dienstleistungen (Marketing, Admin): ~933 kg CO₂-eq

In der Summe betragen die Emissionen aus den eingekauften Waren und Dienstleistungen rund 2 t CO₂-eq. Die Berechnung der eingekauften Waren erfolgte mengenbasiert, die der Dienstleistungen ausgabenbasiert.

Investitionsgüter

Die Investitionsgüter verursachten im Berichtsjahr ~721 kg CO₂-eq und entfielen auf Büro-Möbiliar und IT- Equipment.

Abfall und Wasserverbrauch

Der angefallene Restabfall wurde auf 65 kg (ca. 43 kg CO₂-eq) geschätzt. Des Weiteren wurden ca. 20 kg Elektroabfälle (~5 kg CO₂-eq) sowie ca. 60 kg Papier und Kartonabfälle (~4 kg CO₂-eq) entsorgt.

Der Wasserverbrauch wurde auf rund 14 m³ geschätzt, woraus rund 5 kg CO₂-eq resultieren.

Die Gesamtemissionen aus der Abfallentsorgung und Wasserverbrauch belaufen sich somit auf ca. 58 kg CO₂-eq.

Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten

Beim Brennstoff- und Energieverbrauch wurden die herstellungsbedingten Emissionen des Erdgases zum Heizen sowie die indirekten Emissionen aus dem Netzstrom berücksichtigt. Die WTT-Emissionen verursachten insgesamt Emissionen von 587 kg CO₂-eq.

Fazit

Im Vergleich zum Vorjahr konnten die Emissionen der Geschäftsreisen deutlich um rund 3.6 t CO₂-eq gesenkt werden.

Durch genauere Emissionsfaktoren des Stromanbieters, aufgesplittet in direkte und indirekte Emissionen, sind die Scope 2 Emissionen des Stroms von 92 auf 4 kg CO₂-eq gefallen, während die Scope 3.3 Emissionen aus der brennstoff- und energiebezogenen Vorkette leicht gestiegen sind.

Auch die Emissionen aus eingekauften Waren & Dienstleistungen sowie Investitionsgütern ist im Gegensatz zum Vorjahr leicht gestiegen.

Insgesamt konnten die Emissionen im Vergleich zum Basisjahr 2024 um 26.2 % (~3.1 t CO₂-eq) gesenkt werden.

V.a. beim Heizbedarf bietet sich eine Chance, durch Effizienzsteigerungen oder alternative Energieträger die Emissionen weiter zu senken. Dies wird in den nächsten Jahren umgesetzt. Eine Fernwärmeleitung in der Gemeinde, gespeist von der Abwärme eines Datacenters, wird gerade verlegt.

Nicht berücksichtigte Scopes

Folgende Scopes wurden nicht berücksichtigt oder sind irrelevant:

- 1.2 Mobile Verbrennung
- 1.3 Flüchtige Gase
- 2.2 Eingekaufte Fernwärme
- 3.4 Vorgelagerte Transporte
- 3.6 Geschäftsreisen
- 3.8 Geleaste Anlagen (Unternehmen ist Leasingnehmer)
- 3.9 Transport und Distribution Produkte (nachgelagert)
- 3.10 Verarbeitung von Produkten
- 3.11 Verwendung verkaufter Produkte (Energieverbrauch)
- 3.12 Lebenszyklus verkaufter Produkte (Entsorgung)
- 3.13 Geleaste Anlagen (Unternehmen ist Leasinggeber)
- 3.14 Franchising
- 3.15 Beteiligungen

Unsicherheiten

Abbildung 5: Geschätzte Unsicherheiten. Die Kreisfläche entspricht den Treibhausgasemissionen

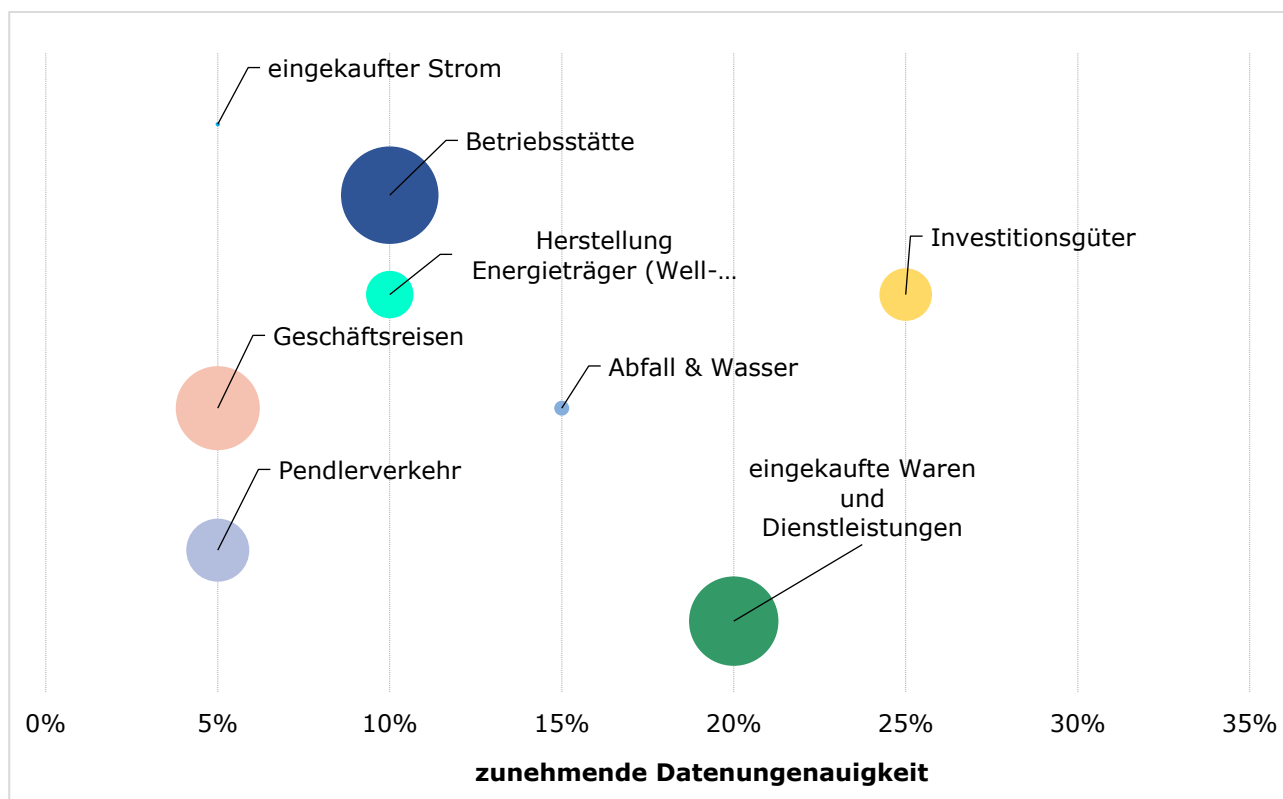


Tabelle 2: Geschätzte Unsicherheiten der berechneten Treibhausgasemissionen

Emissionskategorie	Emissionen (kg CO ₂ -eq.)	Unsicherheit (%)	Unsicherheit (kg CO ₂ -eq.)
Betriebsstätte	2'478.34	10.00%	247.83
Eingekaufter Strom	4.90	5.00%	0.25
Eingekaufte Waren und Dienstleistungen	2'085.23	20.00%	417.05
Investitionsgüter	720.54	25.00%	180.13
Herstellung Energieträger (Well-To-Tank)	586.98	10.00%	58.70
Abfall & Wasser	58.37	15.00%	8.76
Pendlerverkehr	1'035.49	5.00%	51.77
Geschäftsreisen	1'841.44	5.00%	92.07
Total	8'811	12.0%	1'057

Tabelle 3: Bewertung der Datengrundlage und Relevanz der Scopes bezüglich CO₂-Fussabdrucks

Scope nach GHG Protocol	Scope	Relevanz für CO ₂ -Bilanz	Datenqualität: Primärdaten, Schätzungen/Annahmen
Scope 1, CO₂-Emissionen			
Stationäre Verbrennung	1.1	hoch	Gasheizung basierend auf Gesamtkosten für Gebäude und Anteil des Unternehmens an diesem
Mobile Verbrennung (Firmenfahrzeuge)	1.2	nicht relevant	keine, n.a.
Flüchtige Emissionen	1.3	nicht relevant	keine, n.a.
Scope 2, CO₂-Emissionen			
Elektrische Energie	2.1	sehr tief	Genauer Verbrauch anhand Abrechnung
Fernwärme	2.2	nicht relevant	keine, n.a.
Scope 3, vorgelagerte CO₂-Emissionen			
Einkauf von Waren & Dienstleistungen	3.1	hoch	Div. Dienstleistungen & Lizenzen (ausgabenbasiert) Kaffee, Papierverbrauch, Printprodukte, Büromaterial (mengenbasiert)
Investitionsgüter	3.2	tief	Büroausstattung, IT-Equipment (ausgabenbasiert)
Vorgelagerte energiebedingte Emissionen	3.3	tief	WTT-Anteil Erdgas für Heizung, indirekte Stromemissionen
Vorgelagerte Transporte	3.4	nicht relevant	keine, n.a.
Abfall und Wasserverbrauch im Betrieb	3.5	sehr tief	Wasser, Gewerbeabfall, Elektroabfall geschätzt, Papier & Karton gewogen
Geschäftsreisen	3.6	mittel	Benzin-PKW (km), Hybrid-PKW (Liter & kWh), Bahn (Pkm)
Pendlerverkehr	3.7	mittel	5 Mitarbeiter; Benzin-PKW, Hybrid-PKW, Bahn, ÖV/Velo
Geleaste Anlagen	3.8	nicht relevant	keine, n.a.
Scope 3, nachgelagerte CO₂-Emissionen			
Nachgelagerte Transporte	3.9	nicht relevant	keine, n.a.
Weiterverarbeitung Produkte	3.10	nicht relevant	keine, n.a.
Nutzung verkaufter Produkte	3.11	nicht relevant	keine, n.a.
Verwertung verkaufter Produkte (LCA)	3.12	nicht relevant	keine, n.a.
Vermietete Anlagen	3.13	nicht relevant	keine, n.a.
Franchises	3.14	nicht relevant	keine, n.a.
Investments & Beteiligungen	3.15	nicht relevant	keine, n.a.

Erklärungen zu den einzelnen Scopes befinden sich in Tabelle 7 im Anhang.

Benchmark

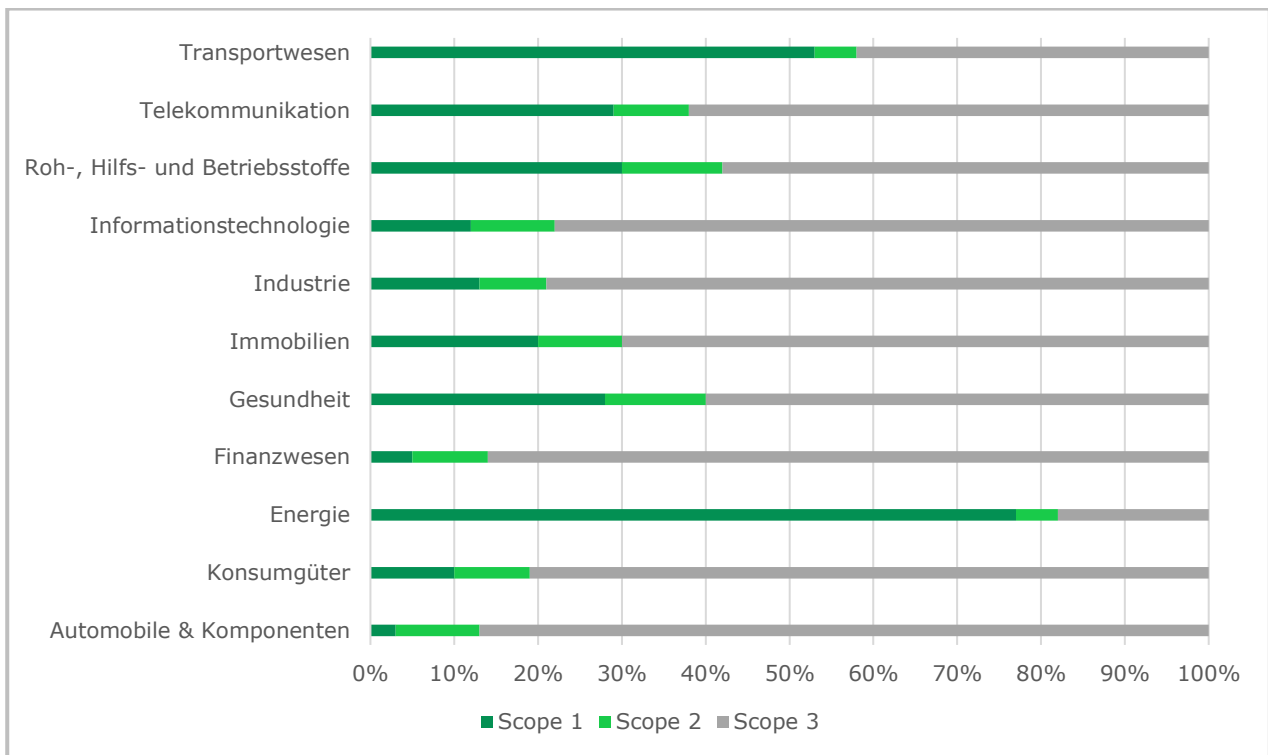


Abbildung 6: Verhältnis der Scope 1, Scope 2 und Scope 3 (Upstream-) Emissionen der Sektoren

Das dargestellte Balkendiagramm zeigt die weltweiten prozentualen Anteile der Treibhausgasemissionen, aufgeschlüsselt nach Scope 1, Scope 2 und Scope 3 in verschiedenen Branchen. Es wird deutlich, dass Scope 3-Emissionen in den meisten Sektoren den grössten Anteil ausmachen. Besonders im Energie- und Finanzwesen sowie in der Automobilindustrie dominieren die indirekten Emissionen aus der Lieferkette und der Nutzung von Produkten (Scope 3). Scope 1- und Scope 2-Emissionen, die aus direktem Verbrauch und der Nutzung von Energie resultieren, sind hingegen in Branchen wie dem Gesundheitswesen und der Telekommunikation anteilig geringer. Diese Daten unterstreichen die Notwendigkeit, über die direkten Emissionen hinauszugehen und die gesamte Wertschöpfungskette in Klimastrategien zu berücksichtigen.

Zieldefinition

Ein Corporate Carbon Footprint ist immer der erste Schritt in Richtung Klimaneutralität und dient dazu, die grössten Emissionsquellen innerhalb einer Unternehmung und entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette zu identifizieren und potenzielle Klimarisiken ausfindig zu machen. Damit bildet er die Grundlage für die Entwicklung einer Klimastrategie, in der Ziele, Massnahmen und Verantwortlichkeiten einer CO₂-Reduktionsstrategie festgelegt werden können.

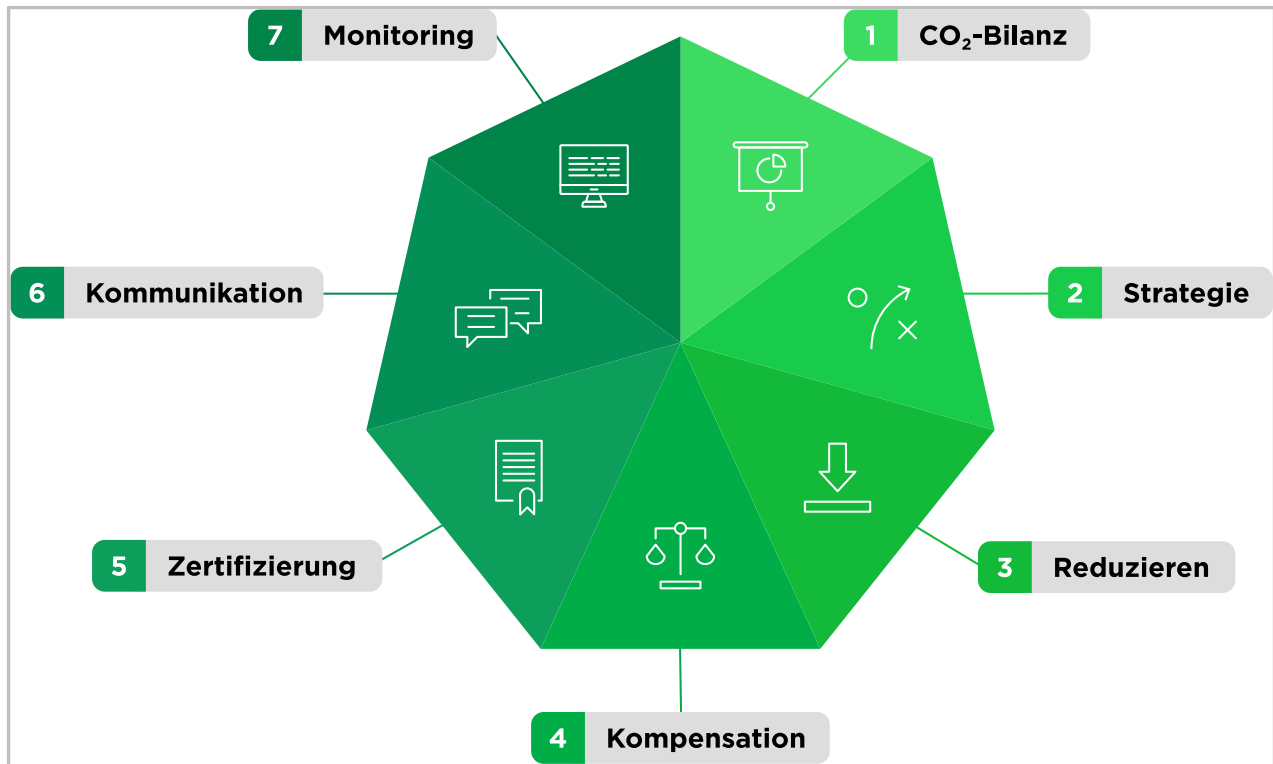


Abbildung 7: Mögliche Vorgehensweise für eine Klimastrategie

Klimaschutz-Projekte

Weil CO₂ gleichmässig in der gesamten Atmosphäre verteilt ist, spielt es keine Rolle, wo CO₂-Emissionen kompensiert werden. Daher sind Klimaschutzprojekte überall auf der Welt möglich. Baumpflanz- oder Waldschutzprojekte sind jedoch, insbesondere im Amazonasgebiet, in den Tropen Zentralafrikas oder auch in Indonesien, von enormer Bedeutung. Infolge Abholzung und Brandrodung hat die Regenwaldfläche in den letzten Jahrzehnten dramatisch abgenommen. In Klimaschutzprojekten liegt die Priorität oft auf dem Schutz bestehender Regenwälder und der Vergrösserung von Schutzgebieten, anstelle einer Aufforstung. Denn bei einer Aufforstung dauert es oft lange, bis die Bäume genügend gross sind, um CO₂ in grösserer Menge speichern zu können. Zudem kann das ursprüngliche komplexe Ökosystem mit Aufforstung nur teilweise wiederhergestellt werden. Waldschutzprojekte in den Tropen sind daher nicht nur wichtig für die Speicherung von CO₂, sondern sie sind auch von grosser Bedeutung für den Artenschutz, weil damit einzigartige Ökosysteme erhalten werden.

Treibhausgasemissionen können auch mit Projekten kompensiert werden, die den Ausbau erneuerbarer Energien weltweit fördern (Solar- und Windenergie). In Indien gibt es bspw. ein Solarprojekt mit einer grossen Photovoltaik-Anlage. Durch die Unterstützung dieses Projektes wird CO₂ vermieden, da in Schwellen- und Entwicklungsländern die Energieerzeugung meist sehr CO₂-intensiv ist. Zudem wird durch die Anlage die Wasserqualität verbessert und es entstehen Arbeitsplätze für die lokale Bevölkerung.

Es ist wichtig, dass bereits heute möglichst viel gegen den Klimawandel unternommen wird, denn die Effekte von Klimaschutzprojekten, insbesondere von Aufforstungen, werden erst in einigen Jahren oder gar Jahrzehnten erkennbar sein, da das Klima nur sehr langsam reagiert. Um die internationalen Ziele zur Beschränkung der Klimaerwärmung noch zu erreichen, müsste der weltweite CO₂-Ausstoss deutlich fallen, wovon die Welt heute noch weit entfernt ist. Deshalb sind Aufforstungs- und Waldschutzprojekte essenzielle, langfristige Massnahmen gegen den Klimawandel.

Anhang

Tabelle 4: Emissionsfaktoren

Emissionsfaktoren	kg CO ₂ -eq.	pro Einheit	Quelle
Brenn- und Treibstoffe			
Erdgas (exkl. WTT)	0.2	kWh	KBOB
Benzin (100% Mineralbenzin)	2.34	l	DEFRA
Well-To-Tank (WTT) Emissionen			
WTT-Erdgas	0.03	kWh	KBOB
WTT-Benzin (100% Mineralbenzin)	0.606	l	DEFRA
Indirekte Stromemissionen	0.0483	kWh	EKZ
Elektrischer Strom:			
Direkte Emissionen Netzstrom	0.016	kWh	EKZ
Verbraucherstrom CH (location-based)	0.125	kWh	KBOB
Eingekaufte Waren und Dienstleistungen			
Unterhalt Maschinen und Kleinteile	0.076	US-Dollar	NAICS
Marketing- & Admin-Dienstleistungen	0.054-0.085	US-Dollar	NAICS
Reinigungsservices	0.193	US-Dollar	NAICS
Hosting	0.093	US-Dollar	NAICS
Lizenzen	0.04	US-Dollar	NAICS
Papierverbrauch	1.345	kg	DEFRA
Couverts	1.345	kg	DEFRA/Schätzung
Ordner	1.5	Stk	Schätzung
Toner	4.8	Stk	Schätzung
Kaffee	4	kg	Schätzung
Printprodukte	1.88-3.576	kg	ecoinvent
Investitionsgüter			
Büroausstattung	0.083-0.24	US-Dollar	NAICS
Handy	0.096	US-Dollar	NAICS
IT-Equipment	0.143	US-Dollar	NAICS
Abfälle			
Gewerbeabfälle, Verbrennung in KVA	0.669	kg	ecoinvent
Holzabfälle	0.0153	kg	ecoinvent
Leichtmetall-Abfälle	0.011	kg	ecoinvent
Wasser			
Wasserversorgung & -aufbereitung	0.362	m ³	DEFRA
Personentransporte			
PKW-Benzin	0.21	Pkm	DEFRA
PKW-Hybrid	0.142	Pkm	DEFRA
Bahn Schweiz (Strommix SBB) Durchschnitt Regional- & Fernverkehr	0.008	Pkm	Mobitool
City-Bus 13 m (Mittelwert Diesel & Diesel-Hybrid)	0.12925	Pkm	Mobitool
Unterbringung:			
Hotelübernachtung Schweiz generell	14	Übernachtung	DEFRA
durchschn. Hotelübernachtung global 3-4 Sterne	20.5	Übernachtung	DEFRA

Tabelle 5: Datengrundlage

Verwendete Daten	Menge	Einheit
Berichtsjahr		2025
Anzahl Mitarbeitende	3.4	FTE
Energieverbrauch		
Stromverbrauch	4'456	kWh
Raumfläche (2.7% Gebäudeanteil)	156	m2
Geschäftsreisen		
Bahnreisen	240	pkm
Benzinverbrauch PKW	787.99	l
Stromverbrauch PKW	1'555	kWh
Benzin-PKW	125.8	km
Pendlerverkehr		
PKW-Hybrid	6'302	km
PKW-Benzin	173.6	km
Bahn	3'712.5	km
Bus	576	km
zu Fuss/Velo	1'631.4	km
Eingekaufte Waren		
Unterhalt Maschinen und Kleinteile	1'0780	CHF
Softwarelizenzen / Hosting	12'610	CHF
Weitere Dienstleistungen	12'266	CHF
Reinigung	1'236	CHF
Kaffee	24	kg
Papierverbrauch	24.95	kg
Tonerkartuschen	4	Stk
Couverts	15.4	kg
Drucksachen	12	kg
Investitionsgüter		
Büroausstattung	2'400	CHF
IT-Equipment	2'038	CHF
Abfälle im Betrieb		
Restabfall KVA	65	kg
Elektroabfälle	20	kg
Papier	60	kg
Wasserverbrauch	14.72	m3

Tabelle 6: Treibhausgasbilanz (Geschäftsjahr 2025)

Treibhausgasemissionen nach Scopes		
	2025	
	Menge (kg CO ₂ -eq)	Anteil (%)
Scope 1		
1.1 Betriebsstätte (Verbrauch fossiler Brennstoffe in eigenen Anlagen)	2'478	28.1%
1.2 Mobile Verbrennung (Firmenfahrzeuge)		
1.3 Flüchtige Gase (aus Klimaanlage)		
Summe Scope 1	2'478	
Scope 2		
2.1 Stromverbrauch	5	0.1%
2.2 Eingeaufte Fernwärme		
Summe Scope 2	5	
Scope 3		
3.1 Eingeaufte Waren und Dienstleistungen	2'085	23.7%
3.2 Investitionsgüter	721	8.2%
3.3 Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten	587	6.7%
3.4 Transport und Distribution (vorgelagert)		
3.5 Abfall und Wasserverbrauch im Betrieb	58	0.7%
3.6 Geschäftsreisen	1'841	20.9%
3.7 Pendlerverkehr Mitarbeiter	1'035	11.8%
3.8 Geleaste Anlagen (Unternehmen ist Leasingnehmer)		
3.9 Transport und Distribution Produkte (nachgelagert)		
3.10 Verarbeitung von Produkten		
3.11 Verwendung verkaufter Produkte (Energieverbrauch)		
3.12 Lebenszyklus verkaufter Produkte (Entsorgung)		
3.13 Geleaste Anlagen (Unternehmen ist Leasinggeber)		
3.14 Franchising		
3.15 Beteiligungen		
Weitere Scopes		
Summe Scope 3	6'328	
Scope 1	2'478	28.1%
Scope 2	5	0.1%
Scope 3	6'328	71.8%
Treibhausgasemissionen Total	8'811	100.0%

Tabelle 7: Beschreibung der Scope – Kategorien gemäss GHG-Protocol

Kategorie	Scope
Scope 1 – direkte THG-Emissionen aus eigenen Anlagen und Fahrzeugen	
1.1 Stationäre Verbrennung	Direkte Emissionen, welche beim Betrieb im Geschäftsjahr entstanden sind. (z.B. Heizungsanlagen oder während Produktion).
1.2 Mobile Verbrennung	Direkte Emissionen, die bei der Verbrennung von Treibstoffen in Firmenfahrzeugen entstehen.
1.3 Flüchtige Gase	Direkte Emissionen flüchtiger Gase. (z.B. Kältemittel-Leckagen bei Klimaanlage).
Scope 2 – indirekte THG-Emissionen eingekaufter Energie	
2.1 Eingekaufter Strom	Emissionen, die bei der Erzeugung des verbrauchten Stroms beim Energieversorger entstehen.
2.2 Eingekaufte Fernwärme	Emissionen, die bei der Erzeugung von Fernwärme beim Energieversorger entstehen.
Vorgelagerte Scope 3 - Emissionen	
3.1 Einkauf von Waren und Dienstleistungen	Emissionen aus Produktion und Transport von im Geschäftsjahr eingekauften Waren (Cradle-to-Gate-Emissionen) sowie aus dem Energieaufwand von bezogenen Dienstleistungen.
3.2 Investitionsgüter	Emissionen aus Herstellung und Transport von im Geschäftsjahr eingekauften Kapitalgütern.
3.3 Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten	Emissionen aus Herstellung und Transport der verbrauchten Treibstoffe (falls noch nicht in Scope 1 und 2 erfasst).
3.4 Vorgelagerte Transporte	Emissionen durch Transporte eingekaufter Waren, zwischen Lieferanten und eigenem Unternehmen oder Verteilung zwischen Standorten, in Fahrzeugen, die nicht dem eigenen Unternehmen gehören.
3.5 Abfall im Betrieb	Entsorgung und Behandlung von Abfällen und Abwässern, die im Betrieb im Geschäftsjahr entstanden sind.
3.6 Geschäftsreisen	Emissionen, die durch Geschäftsreisen entstehen (in Fahrzeugen, die nicht dem Unternehmen gehören). Bspw. Flüge, Bahn- und Busfahrten.
3.7 Pendlerverkehr Mitarbeiter	Pendlerverkehr der Mitarbeiter zum Arbeitsplatz (in privaten Fahrzeugen).
3.8 Geleaste Anlagen	Emissionen aus dem Betrieb von Anlagen und Fahrzeugen, die vom Unternehmen im Berichtsjahr geleast oder gemietet werden (Leasingnehmer).
Nachgelagerte Scope 3 - Emissionen	
3.9 nachgelagerte Transporte	Distribution verkaufter Produkte, in Fahrzeugen, die nicht dem Unternehmen gehören.
3.10 Verarbeitung Produkte	Verarbeitung von verkauften Zwischenprodukten.
3.11 Verwendung verkaufter Produkte	Energieverbrauch verkaufter Produkte beim Gebrauch.

3.12 Entsorgung verkaufter Produkte	Emissionen, die bei der Entsorgung von verkauften Produkten entstehen.
3.13 Geleaste Anlagen	Betrieb von Anlagen, die dem Unternehmen gehören und an andere Unternehmen geleast oder vermietet werden. Das Unternehmen ist Leasinggeber.
3.14 Franchising	Betrieb von Franchises, das eigene Unternehmen ist Franchisegeber.
3.15 Beteiligungen	Betrieb von Investitionen (Eigen- und Fremdkapital-Beteiligungen sowie Projektfinanzierung).

Quellen

- EKZ (Elektrizitätswerke des Kantons Zürich)
<https://www.ekz.ch/de/angebote/strom.html#stromkennzeichnung>
- KBOB - Ökobilanzdaten im Baubereich (Bundesamt für Bauten und Logistik)
https://www.kbob.admin.ch/kbob/de/home/themen-leistungen/nachhaltiges-bauen/oekobilanzdaten_baubereich.html
- Mobitool-Faktoren v3.1: Umweltbelastung verschiedener Verkehrsmittel, treeze Ltd.
- DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs): conversion factors 2025
- SupplyChainGHGEmissionFactors_v1.3.0_NAICS_CO2e_USD2022
<https://www.census.gov/naics/>
- Ecoinvent 3.11