

Road to net-zero 2035

Klimastrategie
carbon-connect



MAKING
A POSITIVE
IMPACT ON
OUR PLANET
SINCE 2013.

Inhaltsverzeichnis

<u>1</u>	<u>Unternehmensinformationen</u>	<u>3</u>
<u>2</u>	<u>Ausgangslage</u>	<u>3</u>
<u>3</u>	<u>Stakeholder</u>	<u>3</u>
<u>4</u>	<u>Systemgrenzen</u>	<u>4</u>
<u>5</u>	<u>Status Quo</u>	<u>5</u>
5.1	Treibhausgasbilanz 2024	5
5.2	Relevanzanalyse	6
<u>6</u>	<u>Politikanalyse</u>	<u>6</u>
6.1	Paris Agreement	6
6.2	Schweizer Klima- und Innovationsgesetz (KIG)	6
<u>7</u>	<u>Zielsetzung und Absenkpfad</u>	<u>7</u>
<u>8</u>	<u>Reduktionsmassnahmen</u>	<u>9</u>
8.1	Emissionsreduktionen Scope 1	9
8.2	Emissionsreduktionen Scope 2	9
8.3	Emissionsreduktionen Scope 3	10
8.3.1.	Direkte Massnahmen	10
8.3.2.	Supply Chain Partner Engagement	12
<u>9</u>	<u>Monitoring & Controlling</u>	<u>13</u>
<u>10</u>	<u>Kommunikation</u>	<u>13</u>
<u>11</u>	<u>Fazit</u>	<u>13</u>
<u>12</u>	<u>Abbildungsverzeichnis</u>	<u>14</u>
<u>13</u>	<u>Tabellenverzeichnis</u>	<u>14</u>

1 Unternehmensinformationen

Die carbon-connect AG ist ein Dienstleister im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit. Unsere Kunden sind mehrheitlich kleine und mittlere Unternehmen im DACH-Raum (Deutschland, Österreich, Schweiz). Seit 2013 berechnen wir für sie CO₂-Bilanzen – sei es für Unternehmen, Produkte oder Events – und unterstützen sie mit ganzheitlichen Klimastrategien bei der Dekarbonisierung, um spätestens 2050 Netto-Null zu erreichen.

Ein weiterer Bereich unserer Dienstleistung bezieht sich auf die Nachhaltigkeitsberichterstattung sowie Klima- & Nachhaltigkeitsratings wie CDP oder EcoVadis.

Darüber hinaus unterstützen wir gemeinsam mit unseren Kunden zertifizierte, nationale und internationale Klimaschutzprojekte. Die durch dieses Engagement vermiedenen CO₂-Emissionen rechnen wir weder unserer noch den Treibhausgasbilanzen unserer Kunden an.

2 Ausgangslage

Als Basisjahr für diese Klimastrategie dient das Berichtsjahr 2024.

Gesetzlich (Art. 5 Abs. 1 Klima- und Innovationsgesetz) sind alle Unternehmen verpflichtet, bis spätestens 2050 Netto-Null Emissionen aufzuweisen. Wir möchten dies allerdings schon früher erreichen und haben uns 2035 als Zieljahr gesetzt. Mit dieser Klimastrategie soll der Fahrplan dorthin definiert werden.

3 Stakeholder

Im Folgenden wird bewertet, wie die Stakeholder zu einer Klima- bzw. Nachhaltigkeitsstrategie stehen.

Tabelle 1: Stakeholder

Stakeholder Gruppe	Rolle	Interessen	Pro / Contra
Geschäftsführung	Implementierung und Weiterentwicklung der Unternehmensstrategie; mitverantwortlich für die Implementierung der Klimastrategie; Ansprechpartner für Kunden und Partner	Einfache Lösungen für einen lebenswerteren Planeten für Mensch und Tier; Unternehmen auf einem wirtschaftlich sinnvollen Weg zu Netto-Null zu begleiten;	pro
Mitarbeiter	Ansprechpartner für Kunden und Partner; Leitung von Projekten; mitverantwortlich für die Implementierung der Klimastrategie	Profitabilität & Resilienz des Unternehmens	pro
Potenzielle Mitarbeiter	Potenzielle Mitarbeiter	Bewerber bevorzugen zunehmend Unternehmen, die sich für Klimaschutz und Nachhaltigkeit einsetzen	eher pro
Kunden	Abnehmer von Dienstleistungen In kleinem Umfang mitverantwortlich für carbon-connects Scope 3 Emissionen	Benötigen für die Erreichbarkeit ihrer eigenen Netto-Null-Ziele die Kooperation mit Unternehmen, die das gleiche Ziel verfolgen.	eher pro

4 Systemgrenzen

Tabelle 2: Systemgrenzen

Organisatorische Systemgrenze	Unternehmensweit (1 Standort)
Basisjahr	2024
Berücksichtigte Treibhausgase	CO2, CH4, N2O, HCFs, PFCs, SF6, NF3
Berücksichtigte Scopes	Scopes 1,2,3 (für das Unternehmen relevante Kategorien)

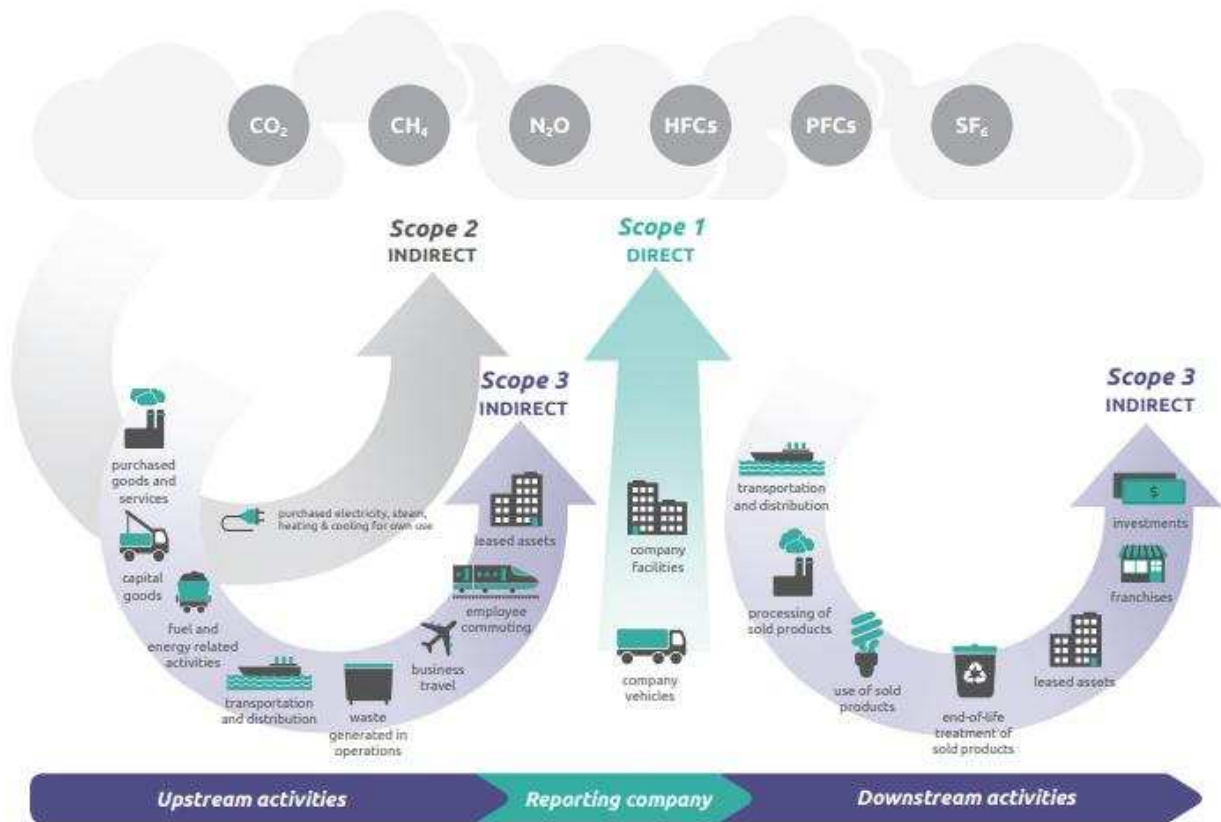


Abb. 1: Scopes gem. GHG-Protocol (Quelle: [Diagram of scopes and emissions across the value chain.pdf](#))

5 Status Quo

5.1 Treibhausgasbilanz 2024

Tabelle 3: Treibhausgasbilanz 2024

Treibhausgasemissionen nach Scopes		
	2024	
	Menge (kg CO ₂ -eq)	Anteil (%)
Scope 1		
1.1 Betriebsstätte (Verbrauch fossiler Brennstoffe in eigenen Anlagen)	2.807	23,5%
1.2 Mobile Verbrennung (Firmenfahrzeuge)		
1.3 Flüchtige Gase (aus Klimaanlage)		
Summe Scope 1	2.807	
Scope 2		
2.1 Stromverbrauch	92	0,8%
2.2 Einge kaufte Fernwärme		
Summe Scope 2	92	
Scope 3		
3.1 Einge kaufte Waren und Dienstleistungen	1.399	11,7%
3.2 Investitionsgüter	384	3,2%
3.3 Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten	421	3,5%
3.4 Transport und Distribution (vorgelagert)		
3.5 Abfall und Wasserverbrauch im Betrieb	54	0,5%
3.6 Geschäftsreisen	5.437	45,5%
3.7 Pendlerverkehr Mitarbeiter	1.347	11,3%
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		
Summe Scope 3	9.041	
Scope 1	2.807	23,5%
Scope 2	92	0,8%
Scope 3	9.041	75,7%
Treibhausgasemissionen Total	11.941	100,0%
Treibhausgasemissionen pro Mitarbeiter (3.2 FTE)	3.732	

5.2 Relevanzanalyse

Die Analyse macht deutlich, dass die Hauptemissionsquellen im direkten Zusammenhang mit Mobilität und Heizenergie stehen. Während die Stromversorgung durch erneuerbare Energien bereits sehr emissionsarm erfolgt, besteht vor allem bei Geschäftsreisen und Pendlerverkehr ein grosses Potenzial zur Reduktion. Hier könnten verstärkt nachhaltige Mobilitätslösungen wie Bahnfahrten, Elektromobilität oder die Reduktion von Reisen durch digitale Alternativen angesetzt werden.

Auch 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.

Insgesamt zeigt sich: Die kleineren Posten sind zwar nicht zu vernachlässigen, doch die grösste Hebelwirkung liegt in strukturellen Massnahmen im Mobilitäts- und Energiebereich.

6 Politikanalyse

6.1 Paris Agreement

Das Pariser Klimaabkommen und dessen Ziele bilden die internationale Grundlage für die Ausarbeitung von Klimastrategien auf nationaler Ebene. Ziel ist es, die Erderwärmung auf 1.5°C oder zumindest deutlich unter 2°C gegenüber vorindustriellem Niveau zu begrenzen.

6.2 Schweizer Klima- und Innovationsgesetz (KIG)

Gem. Art. 5 KIG müssen alle Unternehmen bis 2050 Netto-Null-Emissionen vorweisen. Unternehmen haben die Möglichkeit, freiwillig Minderungsverpflichtungen einzugehen und bekommen im Gegenzug die CO₂-Abgabe auf fossile Brennstoffe rückerstattet.

7 Zielsetzung und Absenkpfad

Die Zielsetzung orientiert sich am aktuell gültigen SBTi Corporate Net-Zero Standard (V.1.3). Der Absenkpfad wurde mit einer Reduktionsrate von 50% bis 2030 berechnet. Die Long-Term Targets haben für Scope 1 & 2 eine Reduktion von 95% gegenüber dem Basisjahr 2024, für Scope 3 sind es 90%.

Durch den Ersatz der Gasheizung mit Fernwärme, die mit Abwärme aus einem Datacenter gespeist werden soll, fällt Scope 1 vollständig weg. Da es für diese Art der Wärmegewinnung momentan noch keine ausreichenden Emissionsfaktoren gibt, wurden die übrigen 5% aus Scope 1 zu Scope 2 hinzuaddiert, um eine Annäherung zu schaffen und das Gesamtbild nicht zu verzerren.

Weiterhin kann es durch die Revision des SBTi Standards (V2), aufgrund neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse und Umsetzbarkeit in der Praxis, zu geringfügigeren Anpassungen an der Zielsetzung kommen. Das Hauptziel bleibt aber bestehen: Netto-Null 2035 mit mindestens 90% Reduktion über alle Scopes kumuliert.

Tabelle 4: Kurz- und langfristige Zielsetzung in kg CO₂e

	2024	2030	Long-Term Targets 2035
Scope 1	2'807	1'404	0
Scope 2	92	46	145
Scope 3	9'041	4'521	904
Removals (Negativ-Emissionen)			-1'049
	11'941	5'970	1'049
Mindestziel (90%) über alle Scopes kumuliert			1'194

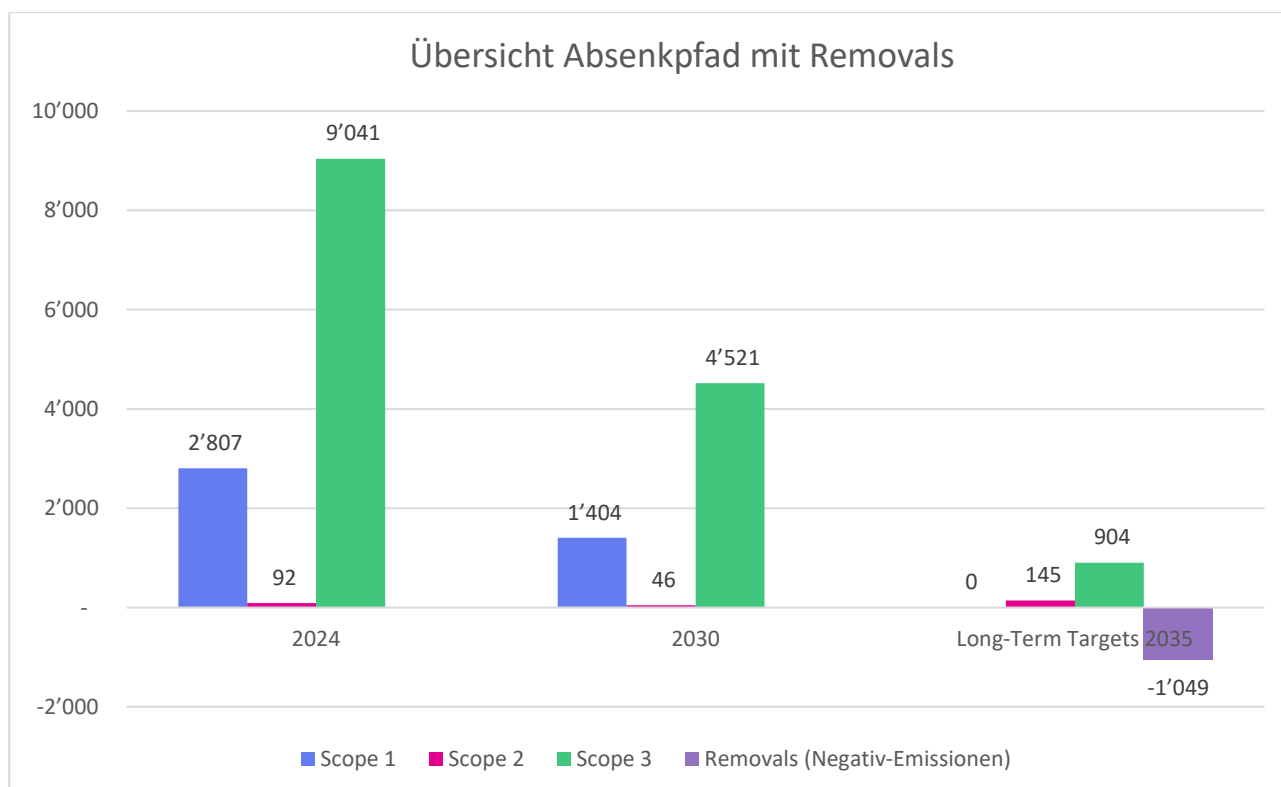


Abb. 2: Übersicht Absenkpfad mit Negativ-Emissionen

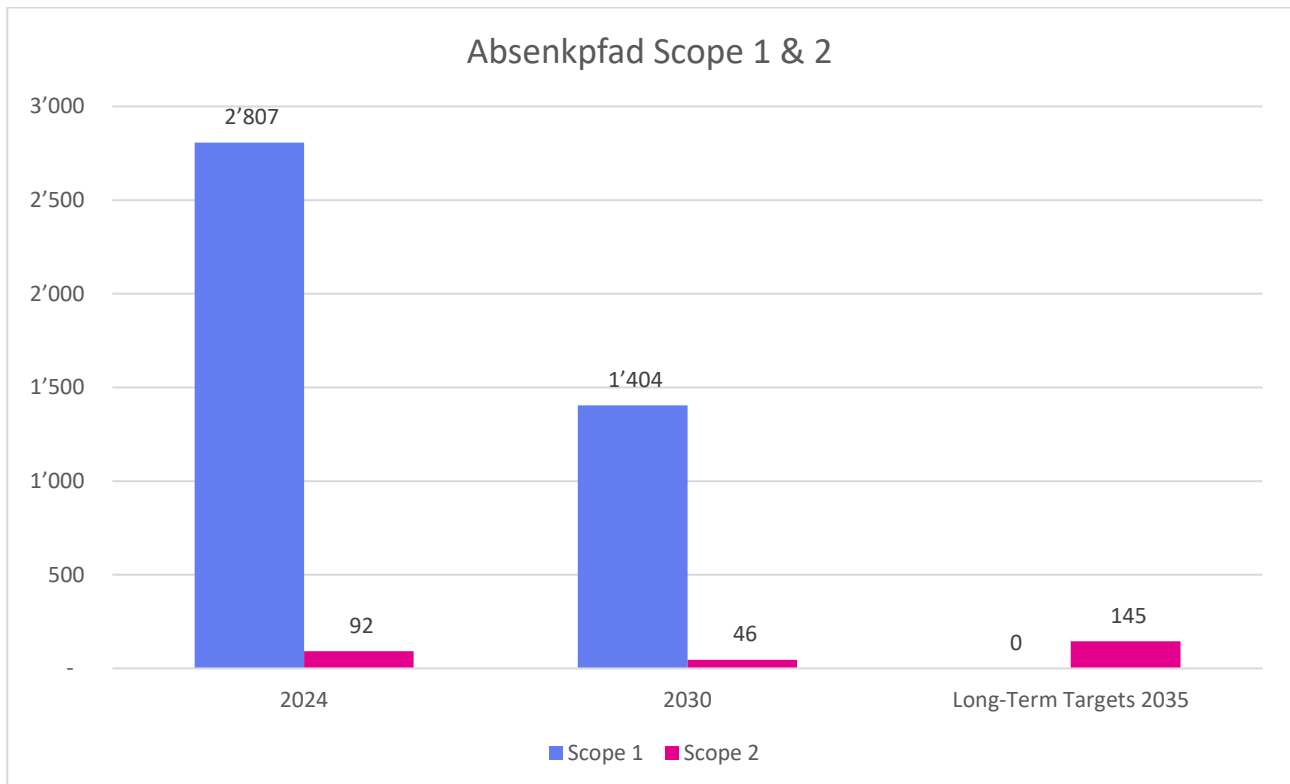


Abb. 3: Absenkpfad Scope 1 & 2

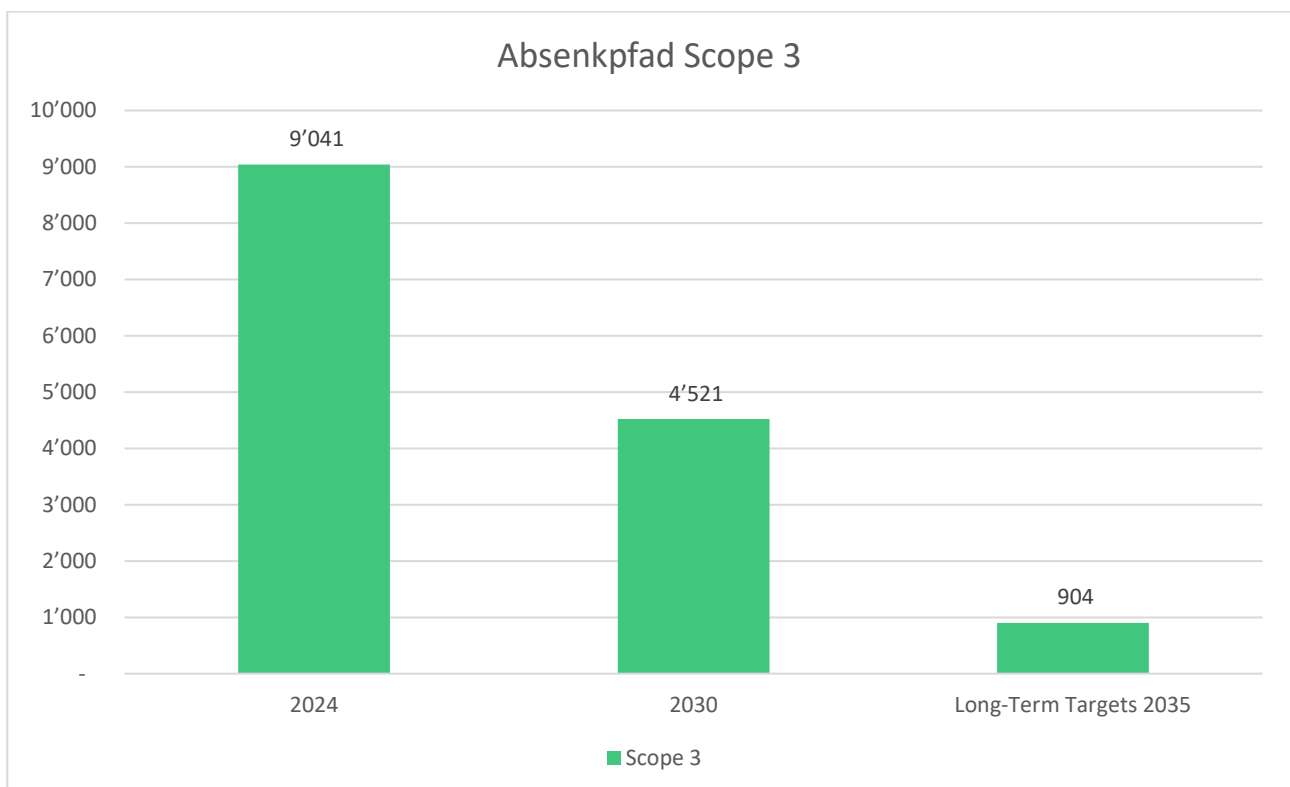


Abb. 4: Absenkpfad Scope 3

8 Reduktionsmassnahmen

8.1 Emissionsreduktionen Scope 1

Tabelle 5: Massnahme S1/1 - Ersatz Gasheizung

Massnahmen-ID	S 1/1
Massnahme	Ersatz der Gasheizung durch Fernwärme aus Datacenter
Reduktionspotential	~ 2.4 t CO ₂ -eq
Machbarkeit	Hoch, Fernwärmeleitung wird derzeit gebaut
Anmerkungen	Führt zu Wegfall der Emissionen in Scope 1 und Scope 3.3, aber zu mehr Emissionen in Scope 2. Berechnet man diese Erhöhung aufgrund bisheriger Fernwärmegewinnung via Kehrrechtverbrennung, entspricht dies in etwa dem Scope 3.3 Anteil (421 kg CO₂-eq). Eine genaue Berechnung der Fernwärmegewinnung aus der Abwärme eines Datacenters kann momentan aufgrund fehlender konkreter Parameter und Emissionsfaktoren noch nicht genau berechnet werden.
KPI	kg CO ₂ -eq eingespart
Monitoring Frequenz	Nach Umsetzung der Massnahme. Generelle Monitoring Frequenz der Emissionen jährlich

8.2 Emissionsreduktionen Scope 2

Tabelle 6: Massnahme S2/1 – Energieeffizienzmassnahmen

Massnahmen-ID	S 2/1
Massnahme	Prüfung und ggf. Umsetzung von Energieeffizienzmassnahmen im Büro, um unnötigen Stromverbrauch zu vermeiden.
Reduktionspotential	Gering
Machbarkeit	Hoch
Anmerkungen	-
KPI	kg CO ₂ -eq eingespart
Monitoring Frequenz	Nach Umsetzung der Massnahme. Generelle Monitoring Frequenz der Emissionen jährlich

8.3 Emissionsreduktionen Scope 3

Das Reduktionspotenzial in Scope 3 kann hier zunächst nur qualitativ erfasst werden, da unterschiedliche Optionen zur Emissionsreduktion in der Lieferkette erst intern sowie, zusammen mit Kunden und Lieferanten, geprüft werden müssen.

8.3.1. Direkte Massnahmen

Tabelle 7: Massnahme S3/1 - Optimierung Mitarbeitermobilität: Umstellung auf EV

Massnahmen-ID	S 3/1
Massnahme	Ersatz privater Hybrid-PKW durch Elektro-PKW
Betroffene Scope(s)	Scope 3.6 – Geschäftsreisen Scope 3.7 – Pendlerverkehr
Reduktionspotential	Hoch
Machbarkeit	Hoch
Anmerkungen	Der Hybrid-PKW wird durch einen Elektro-PKW ersetzt. Der Benzin-PKW ist aufgrund eines Personalwechsels bereits weggefallen. Dies kommt in der THG-Bilanz 2025 das erste Mal zum Tragen.
KPI	kg CO ₂ -eq eingespart
Monitoring Frequenz	Nach Umsetzung der Massnahme. Generelle Monitoring Frequenz der Emissionen jährlich

Tabelle 8: Massnahme S3/2 - Optimierung Mitarbeitermobilität: Vermehrtes Nutzen von ÖV statt PKW

Massnahmen-ID	S 3/2
Massnahme	Wenn möglich ÖV / Velo statt PKW nutzen
Betroffene Scope(s)	Scope 3.6 – Geschäftsreisen Scope 3.7 – Pendlerverkehr
Reduktionspotential	Hoch
Machbarkeit	Hoch
Anmerkungen	Halbtax-Abo wird bereits von der Firma übernommen. Der Benzin-PKW ist aufgrund eines Personalwechsels bereits weggefallen. Dies kommt in der THG-Bilanz 2025 das erste Mal zum Tragen.
KPI	kg CO ₂ -eq eingespart
Monitoring Frequenz	Nach Umsetzung der Massnahme. Generelle Monitoring Frequenz der Emissionen jährlich

Tabelle 9: Massnahme S3/3 – Optimierung Einkauf: Physische Produkte

Massnahmen-ID	S 3/3
Massnahme	- Beim Einkauf von Produkten auf nachhaltige Alternativen oder zumindest Recycling-Materialien achten (insbesondere Produkte, die Kunststoffe und Aluminium enthalten) - IT-Equipment / Handys nach Möglichkeit wiederaufbereitet (refurbished) beschaffen
Betroffene Scope(s)	Scope 3.1 – Eingekaufte Waren & Dienstleistungen Scope 3.2 – Investitionsgüter
Reduktionspotential	Mittel; Vergleich Emissionen (in kg CO ₂ -eq pro kg hergestelltem Material) - Primär-Kunststoff: ~ 3kg - Recycelter Kunststoff: ~ 0.6-1 kg - Primär-Aluminium: Europa ~ 5-8 kg, Asien ~ 16 kg - Recyceltes Aluminium: ~ 0.5-2 kg - Holz: ~ 0.01-0.05kg
Machbarkeit	Mittel
Anmerkungen	-
KPI	kg CO ₂ -eq pro CHF bzw. kg Material eingespart
Monitoring Frequenz	jährlich

Tabelle 10: Massnahme S3/4 - Optimierung Einkauf: Software & Lizenzen

Massnahmen-ID	S 3/4
Massnahme	- IT-Infrastruktur regelmässig auf nicht benötigte Software-Lizenzen oder Open Source Alternativen checken (spart nicht nur Emissionen, sondern auch Geld)
Betroffene Scope(s)	Scope 3.1 – eingekaufte Waren & Dienstleistungen
Reduktionspotential	Mittel
Machbarkeit	Mittel
Anmerkungen	-
KPI	kg CO ₂ -eq pro CHF eingespart
Monitoring Frequenz	jährlich

8.3.2. Supply Chain Partner Engagement

Bei den Massnahmen zum Kunden- und Partner-Engagement gibt es keine konkreten Reduktionspotentiale. Sie dienen vor allem dazu, Aufmerksamkeit für das Thema zu schaffen, zu einer gemeinsamen Kooperation Richtung Netto-Null-Ziel zu bewegen und die Datenlage zu verbessern.

Tabelle 11: Massnahme S3/5 - Supply Chain Partner Engagement - Landingpage

Massnahmen-ID	S 3/5
Massnahme	Bereitstellung einer Landingpage bzw. deren Inhalten für die Lieferanten unserer Kunden: Best Practices und Ressourcen für die Berechnung von CO ₂ -Bilanzen, Setzen von Netto-Null-Zielen und Emissionsreduktionsmassnahmen.
Machbarkeit	Hoch
Anmerkungen	-

Tabelle 12: Massnahme S3/6 - Supply Chain Partner Engagement - Anschreiben Lieferanten & Partner

Massnahmen-ID	S 3/6
Massnahme	Anfragen von Emissionsdaten (CCF/PCF/LCA) und Netto-Null-Zielen bei unseren Lieferanten mit Link zur Landingpage (Massnahmen-ID S 3/5)
Betroffene Scope(s)	Scope 3.1 – eingekaufte Waren & Dienstleistungen Business Partner Engagement
Machbarkeit	Hoch
Anmerkungen	-
KPI	Anz. Lieferanten mit CCF/PCF/LCA und Netto-Null Ziel
Monitoring Frequenz	jährlich

Die Liste der hier beschriebenen Massnahmen ist nicht abschliessend. Unsere Mitarbeiter haben ein Workbook, in dem Status der Massnahmenumsetzung und Zuständigkeiten aufgeführt sind und das auf aktuellem Stand gehalten wird.

Für neue Mitarbeiter werden unsere Klima- und Nachhaltigkeitsstrategien ein fester Bestandteil des Onboardings.

9 Monitoring & Controlling

Das Monitoring der Emissionsreduktion geschieht jährlich.

Das interne Monitoring der Massnahmenumsetzung liegt beim Verantwortlichen der jeweiligen Massnahme sowie der Geschäftsleitung.

10 Kommunikation

Unsere Klima- und Nachhaltigkeitsambitionen sollen auf unserer Website mehr Raum bekommen. Die THG-Bilanz wird jährlich, ein VSME-Nachhaltigkeitsbericht mindestens alle zwei Jahre publiziert. Auch diese Klimastrategie sowie unser weiteres Engagement ist öffentlich einsehbar.

11 Fazit

Da die grössten Emissionen unseres eigenen Unternehmens im Bereich der Mobilität liegen, können wir einen grossen Teil selbst beeinflussen.

Der Schlüssel zum Erfolg, um global Netto-Null zu erreichen, ist aber die Kooperation in den Lieferketten. Dazu ermutigen wir auch unsere Kunden und unterstützen sie nicht nur bei der Bilanzierung und der Ausarbeitung von Klimastrategien, sondern auch beim Involvieren ihrer Lieferanten.

12 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Scopes gem. GHG-Protocol (Quelle: Diagram of scopes and emissions across the value chain.pdf)	4
Abb. 2: Übersicht Absenkpfad mit Negativ-Emissionen	7
Abb. 3: Absenkpfad Scope 1 & 2	8
Abb. 4: Absenkpfad Scope 3	8

13 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Stakeholder	3
Tabelle 2: Systemgrenzen	4
Tabelle 3: Treibhausgasbilanz 2024	5
Tabelle 4: Kurz- und langfristige Zielsetzung in kg CO ₂ e	7
Tabelle 5: Massnahme S1/1 - Ersatz Gasheizung	9
Tabelle 6: Massnahme S2/1 - Energieeffizienzmassnahmen	9
Tabelle 7: Massnahme S3/1 - Optimierung Mitarbeitermobilität: Umstellung auf EV	10
Tabelle 8: Massnahme S3/2 - Optimierung Mitarbeitermobilität: Vermehrtes Nutzen von ÖV statt PKW	10
Tabelle 9: Massnahme S3/3 - Optimierung Einkauf: Physische Produkte	11
Tabelle 10: Massnahme S3/4 - Optimierung Einkauf: Software & Lizenzen	11
Tabelle 11: Massnahme S3/5 - Supply Chain Partner Engagement - Landingpage	12
Tabelle 12: Massnahme S3/6 - Supply Chain Partner Engagement - Anschreiben Lieferanten & Partner	12



www.carbon-connect.ch/nachhaltigkeit

carbon-connect AG
Industriestrasse 4b
8604 Volketswil
Schweiz

T: +41 44 377 80 80
F: +41 44 377 80 89
info@carbon-connect.ch
www.carbon-connect.ch