



KlimAktiv

Unsere Mission: Null Emission



Leitfaden

Herausgeber:

KlimAktiv Consulting GmbH

Gartenstraße 235, D-72074 Tübingen

Tel.: +49 (0) 7071 53 936 50

E-Mail: ccf@klimaktiv.de

Webseite: <http://www.klimaktiv.de>

Geschäftsführer: Stephan Schunkert,

Handelsregister: HRB 726764 Stuttgart

Die THG-Bilanzierungsmethodologie des CO₂-Rechner.PRO für Unternehmen, einem System zur Treibhausgas-Bilanzierung von Unternehmen, wurde im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), heute Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMUKN), gefördert. Die KlimAktiv Consulting GmbH trägt Verantwortung für die Inhalte dieses Leitfadens.

Für externe Verweise sowie die Inhalte verlinkter externer Webseiten wird keine Haftung übernommen; hierfür sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Die in diesem Leitfaden verwendeten Abbildungen beziehen sich auf das Release 5.3 des CO₂-Rechner.PRO für Unternehmen und bilden die Erfassung und Auswertung von Treibhausgas-Emissionen gemäß den Anforderungen des Greenhouse Gas Protocol (Scope 1, Scope 2 und Scope 3) in der zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Systemversion ab.

©2026 KlimAktiv Consulting GmbH

Inhaltsverzeichnis

Abbildungen	4
Glossar und Abkürzungen	7
1 Hintergrund.....	10
1.1 Klimawandel.....	10
1.2 Klimaschutz und Unternehmen	10
1.3 Der CO ₂ -Rechner für Unternehmen.....	11
2 Systembeschreibung.....	13
2.1 Kategorisierung der THG-Quellen und Klimaschutzmaßnahmen.....	13
2.1.1 Kategorisierung nach Sektoren und Themen.....	13
2.1.2 Climate Handprint.....	13
2.2 Quantifizierung der Klimawirkung	14
2.2.1 Emissionsfaktoren	15
2.2.2 Luftverkehrsbedingte Klimawirkungen	16
2.2.3 Biogene Emissionen	16
3 Schritt für Schritt zum CCF	17
3.1 Vor der Bilanzierung: Grundprinzipien der THG-Bilanzierung	17
3.1.1 Berechnungsstandard: Vertrags- und Netzansatz.....	17
3.1.2 Organisatorische Systemgrenze / Bilanzierungsansatz	18
3.1.3 Operative Systemgrenze.....	18
3.2 Während der Bilanzierung: Datenerfassung und -dokumentation.....	20
3.2.1 Landing Page.....	20
3.2.2 Anwender bearbeiten.....	21
3.2.3 Beratung freischalten.....	21
3.2.4 Eine Struktur anlegen.....	21
3.2.5 Projekte erstellen.....	22
3.2.6 Projektangaben bearbeiten.....	23
3.2.7 Gruppenfunktion	24
3.2.8 Projekte und Aktivitätsdaten bearbeiten.....	25
3.2.9 Eingabe von Aktivitätsdaten	27
3.2.10 Projekte kopieren	30

3.2.11	Bewertung der Datenqualität.....	31
3.2.12	Projektstatus ändern.....	33
3.2.13	Ergebnis.....	33
3.3	Nach der Bilanzierung: Ergebnisse auswerten	35
3.3.1	Bericht und Datenexport (CSV-Export).....	35
3.3.2	CSRD-Bericht	37
3.3.3	Dashboard.....	38
3.3.4	Klimastrategie-Tool.....	39
4	Themenspezifische Informationen	41
4.1	Liegenschaften.....	41
4.1.1	Wärme.....	41
4.1.2	Strom.....	43
4.1.3	Abfall.....	46
4.1.4	KWK-Brennstoffe.....	46
4.1.5	Prozessemissionen.....	48
4.1.6	Kälte- und Klimaanlage.....	49
4.1.7	An- und vermietete Sachanlagen.....	50
4.2	Transport.....	51
4.2.1	Fuhrpark	51
4.2.2	Geschäftsfahrten	53
4.2.3	Geschäftsflüge	54
4.2.4	Anfahrtswege der Mitarbeitenden.....	56
4.2.5	Vor- und nachgelagerte Logistik.....	58
4.3	Einkauf	59
4.3.1	Papier und Druck	59
4.3.2	Catering.....	60
4.3.3	IT-Hardware und EDV-Dienste.....	61
4.3.4	Sonstiger Einkauf/Sonstige Materialien.....	62
4.4	Nutzung und Entsorgung verkaufter Güter.....	63
4.5	Veranstaltungen	64
4.6	Climate Handprint	64

4.6.1	<i>Vermiedene Emissionen</i>	64
4.6.2	<i>Klimaschutzprojekte</i>	65
4.6.3	<i>Bewusstseinsbildung</i>	66
4.6.4	<i>Reduktionsmaßnahmen</i>	66
Anhang	67
Referenzen	71

ABBILDUNGEN

ABBILDUNG 1: THEMEN IM CO ₂ -RECHNER NACH SEKTOREN	13
ABBILDUNG 2: BERECHNUNG VON TREIBHAUSGASEN	14
ABBILDUNG 3: KLIMARELEVANTE TREIBHAUSGASE UND DEREN TREIBHAUSGASPOTENZIAL	15
ABBILDUNG 4: ÜBERSICHT DER SCOPE-KATEGORIEN	19
ABBILDUNG 5: LANDING PAGE	21
ABBILDUNG 6: EINE STRUKTUR ERSTELLEN UND BEARBEITEN	22
ABBILDUNG 7: EIN PROJEKT ANLEGEN	22
ABBILDUNG 8: PROJEKTANGABEN VERWALTEN	24
ABBILDUNG 9: RECHTEVERGABE IN DER GRUPPENFUNKTION	24
ABBILDUNG 10: MEHRERE PROJEKTE KOPIEREN, NEUBERECHNEN, ABSCHLIEßEN UND LÖSCHEN	25
ABBILDUNG 11: NEUBERECHNUNG VON PROJEKTEN	25
ABBILDUNG 12: AKTIVITÄTEN ANLEGEN UND VERWALTEN	26
ABBILDUNG 13: MEHRERE EINTRÄGE LÖSCHEN	26
ABBILDUNG 14: DETAILLIERTE INFORMATIONEN ZUR THG-QUELLE UND DEREN FAKTOR	27
ABBILDUNG 15: EINGABE VON AKTIVITÄTSDATEN	28
ABBILDUNG 16: AUTOMATISCHE CLIMATE HANDPRINT EINTRÄGE GENERIEREN	29
ABBILDUNG 17: BILANZIERUNG WEITERER THG-QUELLEN	29
ABBILDUNG 18: BILANZIERUNG EXTERN ERMITTELT ER EMISSIONEN	30
ABBILDUNG 19: KOPIERTE AKTIVITÄTEN PRÜFEN UND AKTUALISIEREN	31
ABBILDUNG 20: STROMFAKTOREN AKTUALISIEREN	31
ABBILDUNG 21: BEWERTUNG DER QUALITÄT DER EINGABEDATEN	32
ABBILDUNG 22: KENNZEICHNUNG VON PRIMÄRDATEN	32
ABBILDUNG 23: BEWERTUNG DER DATENQUALITÄT DER THG-BILANZ IM BERICHT	32
ABBILDUNG 24: STATUS EINES SEKTORS ÄNDERN	33
ABBILDUNG 25: ERGEBNIS EINSEHEN	33
ABBILDUNG 26: THG-BILANZ NACH SCOPES	34
ABBILDUNG 27: AUSWEISUNG IM NETZANSATZ (LOCATION-BASED)	34
ABBILDUNG 28: CLIMATE HANDPRINT IM ERGEBNIS	34
ABBILDUNG 29: BERICHT ERSTELLEN, BEARBEITEN, KOPIEREN, ABSCHLIEßEN UND LÖSCHEN	35
ABBILDUNG 30: AUSWAHL DER PROJEKTE FÜR DEN BERICHT	36
ABBILDUNG 31: BERICHT ABSCHLIEßEN	36
ABBILDUNG 32: CSRD DATENPUNKTE ESRS E1-5 UND -6	37
ABBILDUNG 33: VERGLEICH DER BILANZ ZU DEN VORJAHREN	38
ABBILDUNG 34: THG-VERGLEICH NACH KATEGORIEN	38
ABBILDUNG 35: ERSTELLEN EINES REDUKTIONSZIELS	39
ABBILDUNG 36: REDUKTIONSZIELE AUF SCOPE- UND THEMEN-EBENE	40
ABBILDUNG 37: AUSWAHL DER SCOPE 3 KATEGORIEN	40

ABBILDUNG 38: EINSEHEN DES REDUKTIONSZIELS	41
ABBILDUNG 39: BILANZIERUNG VON BRENNSTOFFEN ZUR WÄRMEERZEUGUNG	42
ABBILDUNG 40: BILANZIERUNG VON FERNWÄRME-BEZUG	42
ABBILDUNG 41: ÜBERSCHREIBEN DER ENERGY DETAILS	43
ABBILDUNG 42: BILANZIERUNG VON (GRAU-)STROM	44
ABBILDUNG 43: BILANZIERUNG VON SELBST GENUTZTEM EIGENEN PV-STROM	45
ABBILDUNG 44: BILANZIERUNG VON EINGESPEISTEM EIGENEN PV-STROM	45
ABBILDUNG 45: BILANZIERUNG VON ABFALL	46
ABBILDUNG 46: SCHÄTZUNG DES ABFALLAUFKOMMENS ANHAND DER HÄUFIGKEIT DER LEERUNGEN UND DES TONNENVOLUMENS	46
ABBILDUNG 47: BILANZIERUNG VON KWK-BRENNSTOFFEN	47
ABBILDUNG 48: BIOGAS ALS KWK-BRENNSTOFF	48
ABBILDUNG 49: SONSTIGE BRENNSTOFFE UND ENERGIETRÄGER FÜR KWK	48
ABBILDUNG 50: BILANZIERUNG VON PROZESSEMISSIONEN	49
ABBILDUNG 51: BILANZIERUNG VON VERFLÜCHTIGTEN KÜHL-/KÄLTEMITTELN	49
ABBILDUNG 52: BILANZIERUNG DES STROMVERBRAUCHS ANGEMIETETER LIEGENSCHAFTEN	50
ABBILDUNG 53: BILANZIERUNG DES ERDGASVERBRAUCHS VERMIETETER LIEGENSCHAFTEN	51
ABBILDUNG 54: BILANZIERUNG VON TREIBSTOFFVERBRÄUCHEN DES FUHRPARKS	51
ABBILDUNG 55: BILANZIERUNG VON STROMVERBRÄUCHEN DES FUHRPARKS	52
ABBILDUNG 56: BERECHNUNG DES JÄHRLICHEN KRAFTSTOFFVERBRAUCHS	53
ABBILDUNG 57: BILANZIERUNG VON GESCHÄFTSREISEN	53
ABBILDUNG 58: BILANZIERUNG DER HOTELÜBERNACHTUNGEN	54
ABBILDUNG 59: DETAILLIERTE BILANZIERUNG VON GESCHÄFTSFLÜGEN	54
ABBILDUNG 60: PAUSCHALE BILANZIERUNG VON GESCHÄFTSFLÜGEN	55
ABBILDUNG 61: NUTZUNG DES FLUGIMPORTS	55
ABBILDUNG 62: BERECHNUNG DER JAHRESFAHRLEISTUNG PRO MITARBEITER*IN	56
ABBILDUNG 63: BERECHNUNG MITTELS PAUSCHALE ÜBER ALLE MITARBEITENDEN	57
ABBILDUNG 64: BERECHNUNG MIT GECLUSTERTEN MITARBEITENDEN	57
ABBILDUNG 65: BILANZIERUNG DER LOGISTIK	58
ABBILDUNG 66: BILANZIERUNG ÜBER PAPIERGEWICHT	59
ABBILDUNG 67: BILANZIERUNG ÜBER PAPIERGRÖÖE UND GRAMMATUR	59
ABBILDUNG 68: BILANZIERUNG DER EINGEKAUFTEN MAHLZEITEN	60
ABBILDUNG 69: BILANZIERUNG DER IT-HARDWARE	61
ABBILDUNG 70: BILANZIERUNG VON CLOUD STORAGE	61
ABBILDUNG 71: BILANZIERUNG VON ONLINE-MEETINGS	62
ABBILDUNG 72: BILANZIERUNG VON WEITEREM EINKAUF	62
ABBILDUNG 73: BILANZIERUNG DER NUTZUNG VERKAUFTER GÜTER	63
ABBILDUNG 74: BILANZIERUNG DER ENTSORGUNG VERKAUFTER GÜTER	63
ABBILDUNG 75: SCHÄTZUNG VON ENERGIEVERBRÄUCHEN ÜBER DIE FLÄCHE	64

ABBILDUNG 76: BILANZIERUNG VERMIEDENER EMISSIONEN	65
ABBILDUNG 77: BILANZIERUNG VON KLIMASCHUTZPROJEKTEN	65
ABBILDUNG 78: BILANZIERUNG VON BEWUSSTSEINSBILDENDEN MAßNAHMEN	66
ABBILDUNG 79: BILANZIERUNG VON REDUKTIONSMASßNAHMEN	66

GLOSSAR UND ABKÜRZUNGEN

Abkürzung / Begriff	Beschreibung
Aktivitätsdaten	Bilden die Geschäftstätigkeit eines Unternehmens ab, die mit THG-Emissionen verbunden sind
Carnot-Methode	Methode, um Primärenergie und Emissionen bei der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) auf Strom und Wärme aufzuteilen, indem die Arbeitsfähigkeit (Exergie) der Kuppelprodukte als Aufteilungsschlüssel genutzt wird, basierend auf dem theoretisch maximalen Wirkungsgrad des Carnot-Prozesses
CCF	Corporate Carbon Footprint (THG-Fußabdruck eines Unternehmens)
CDP	Das Carbon Disclosure Project ist eine Investoreninitiative. Es handelt sich um eine unabhängige, gemeinnützige Organisation, die im Auftrag ihrer Mitglieder jährlich Tausende der großen börsennotierten Unternehmen auffordert, ihre THG-Emissionen offen zu legen und zu senken.
CSRD	Die „Corporate Sustainability Reporting Directive“ ist eine EU-Richtlinie, die die Non-Financial Reporting Directive (NFRD) ablöst und deren Anforderungen erweitert. Sie regelt, welche Unternehmen wie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung verpflichtet sind. Ziel ist es, transparente, vergleichbare und verlässliche Informationen zu Nachhaltigkeitsthemen bereitzustellen.
CH₄	Methan
CO₂	Kohlendioxid
CO₂e	CO ₂ -Äquivalente: THG, die zur Erderwärmung beitragen - werden zur Vereinheitlichung der Klimawirkung in CO ₂ -Äquivalente übersetzt.
Emissionen	cf. THG-Emissionen
EnEV	Energieeinsparverordnung
EnWG § 42	Stromkennzeichnungspflicht nach § 42 des Energiewirtschaftsgesetzes: Alle Energieversorgungsunternehmen müssen ausweisen, wie sich ihr Energiemix (Kernkraft, fossile und erneuerbare Energien) zusammensetzt. Zudem wird Auskunft über die Umweltauswirkungen (THG-Emissionen und radioaktiver Abfall) gegeben. Als Vergleich werden die Werte des deutschen Durchschnitts aufgeführt.
FKW	Vollhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe
GHG	Greenhouse Gas (Treibhausgas)

GHG Protocol	International weit verbreiteter und anerkannter Standard für die Erfassung unternehmensbezogener THG-Emissionen. Er stellt die methodische Basis zur Erstellung eines CCFs dar.
GWP	Global Warming Potential
GRI	Die Global Reporting Initiative ist eine internationale Organisation, welche weltweit anerkannte Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung entwickelt und veröffentlicht.
H-FKW	Teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
ISO	International Organization for Standardization
ISO 14064-1:2018	ISO-Norm, die Grundsätze und Anforderungen auf Organisationsebene für die Quantifizierung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen und -abbau festlegt
KWK	Kraft-Wärme-Kopplung
Kyoto-Gase	Der Begriff Kyoto-Gase steht im Zusammenhang mit dem Kyoto-Protokoll. Das Kyoto-Protokoll (1997) bezieht sich auf die Reduktion von CO ₂ -Emissionen sowie folgender zusätzlicher Gase: Methan (CH ₄), Distickstoffoxid (N ₂ O), teilhalogenierte Kohlenwasserstoffe (HFKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW), Schwefelhexafluorid (SF ₆).
N₂O	Distickstoffoxid
NF₃	Stickstofftrifluorid
Nicht-CO₂-Effekte	Luftverkehrsbedingte klimarelevante Emissionseffekte, die nicht durch CO ₂ verursacht werden (bspw. Kondensstreifen und Zirruswolken)
Operative Systemgrenze	Legt fest, welche Scope-Kategorien im CCF berücksichtigt werden (bspw. Scope 1, 2 und 3.1)
Organisatorische Systemgrenze	Legt fest, welche Unternehmen im CCF berücksichtigt werden (bspw. Tochterunternehmen)
RFI	Radiative Forcing Index: Verhältnis des gesamten Erwärmungspotentials aller luftverkehrsbedingten Klimateffekte zum Erwärmungspotential des luftverkehrsbedingten CO ₂
SBTi	Science-based Targets initiative: bietet Unternehmen eine wissenschaftlich fundierte Methodik zur Implementierung von Reduktionszielen
Scope	Englische Bezeichnung für die Kategorisierung direkter und indirekter Emissionen, auch Geltungsbereich genannt

SF₆ Schwefelhexafluorid

THG-
Emissionen Treibhausgasemissionen

WBCSD World Business Council for Sustainable Development

WRI World Resources Institute

1 HINTERGRUND

1.1 Klimawandel

Der Klimawandel gehört zu den größten Herausforderungen der modernen Welt. Er beeinflusst natürliche Ökosysteme ebenso wie wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Strukturen. Steigende Temperaturen, häufigere Extremwetterereignisse und der Verlust biologischer Vielfalt wirken sich zunehmend auf die Lebensbedingungen von Menschen weltweit aus. Der Klimawandel wird durch verschiedene Treibhausgase verursacht, wobei die Emission an Kohlendioxid (CO₂) den größten Beitrag leistet. CO₂ entsteht insbesondere bei der Verbrennung von fossilen Brennstoffen. Die Bilanzierung von Treibhausgasemissionen stellt daher ein zentrales Instrument zur quantitativen Erfassung und Bewertung der Klimawirkung menschlicher Aktivitäten dar. Sie schafft damit die Grundlage für langfristige Klimastrategien und konkrete Reduktionsmaßnahmen.

1.2 Klimaschutz und Unternehmen

Durch die Herstellung von Gütern und Waren oder der Erbringung von Dienstleistungen sind Unternehmen direkt oder indirekt für den Ausstoß von THG-Emissionen verantwortlich. Gleichzeitig sind sie wichtige Akteure bei der Entwicklung von effizienten und umfassenden Vermeidungsstrategien. Verantwortungsvolles und nachhaltiges Handeln, vor allem im Bereich des Klimaschutzes, nimmt einen wachsenden Stellenwert bei Unternehmen ein. Aktive Verantwortungsübernahme für den Klimaschutz durch Erfassung und Reduzierung der THG-Emissionen wird ein immer bedeutenderer Wettbewerbsfaktor und eröffnet mittel- bis langfristig deutliche Marktvorteile:

- Eine klimafreundliche Wirtschaftsweise verspricht finanzielle Kostenvorteile durch Senkung der Energie- und Rohstoffkosten;
- Sie schafft Vertrauen bei Kund*innen, Geschäftspartner*innen und Mitarbeitenden. Die Verbraucher*innen und Kund*innen signalisieren im steigenden Maß eine Kaufbereitschaft für nachhaltige Produkte;
- Banken und Investor*innen berücksichtigen bei Kreditvergabe die Zukunftsfähigkeit der Produkte, Technologien und Wirtschaftsweise der Unternehmen.
- Einhalten gesetzlicher Vorgaben (z.B. CSRD)

Im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) sind Unternehmen (unter gewissen Kriterien) gesetzlich dazu verpflichtet, eine Nachhaltigkeitsberichterstattung als Teil des Lageberichts zu veröffentlichen. Die European Sustainability Reporting Standards (ESRS) konkretisieren diese Inhalte und beschreiben Datenpunkte, über die berichtet werden müssen. Ein zu prüfender und berücksichtigender Aspekt in der CSRD ist das Thema ESRS E1 - Klimawandel, in dem unter anderem eine Treibhausgasbilanz (THG-Bilanz) des Unternehmens gefordert wird.

Wichtiger Baustein für die Entwicklung einer nachhaltigen Klimaschutzstrategie ist die Erstellung einer THG-Bilanz. Diese stellt ein Maß für den Beitrag zum anthropogenen Klimawandel dar und bildet dabei alle relevanten Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) ab. Neben dem Treibhausgas CO₂ werden auch andere Treibhausgase (CH₄, N₂O, H-FKW, FKW, NF₃ und SF₆) berücksichtigt, die sich in ihrem Treibhauspotential (engl. GWP) unterscheiden. Das GWP gibt an, wie stark ein Treibhausgas im Vergleich zu CO₂ zur Erderwärmung beiträgt. Je höher der Wert, desto stärker der Effekt auf die Erderwärmung (s. Kapitel 2.2).

Der Corporate Carbon Footprint (CCF) ist eine THG-Bilanz auf Unternehmensebene. Darin werden direkt und indirekt verursachte Treibhausgasemissionen innerhalb eines Zeitraumes (im Normalfall das Geschäftsjahr) berücksichtigt, die durch die Aktivitäten eines Unternehmens verursacht werden. Die THG-Bilanz ist die Basis, um nachhaltige Entwicklungen und Prozesse in einem Unternehmen anzustoßen und zu etablieren. Aus ihr können spezifische Maßnahmen zur Vermeidung und Reduktion von THG-Emissionen bis hin zu einer umfassenden Klimaschutzstrategie abgeleitet werden.

Als Grundlage der THG-Bilanzierung kann das Greenhouse Gas Protocol (GHG-Protocol) oder die ISO-Norm 14064-1 dienen. Beide Standards werden durch die CSRD anerkannt. Basis des folgenden Beitrags ist das GHG-Protocol, was sich insbesondere in der Einordnung der Emissionen in Scopes widerspiegelt. Es baut auf fünf grundlegende Bilanzierungsprinzipien auf: Relevanz, Vollständigkeit, Genauigkeit, Transparenz und Konsistenz, welche die Bilanzerstellung leiten.

1.3 Der CO₂-Rechner für Unternehmen

Der CO₂-Rechner für Unternehmen ist ein Standardsystem zur Erfassung, Überwachung, Auswertung und Berichterstattung von THG-Emissionen. Er wurde speziell für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), Verwaltungen und Dienstleistungsbetriebe (inkl. Forschungsinstitutionen) konzipiert. Aufgrund seiner modularen Struktur ist er individuell auf große Unternehmen, Unternehmen des produzierenden Gewerbes sowie weitere Zielgruppen erweiterbar. Das System mit einer umfassenden, wissenschaftlich fundierten Bilanzierungsmethodologie bietet einen strukturellen Rahmen für die Datenerfassung, ermittelt den CCF und liefert eine transparente Dokumentation. Der CO₂-Rechner für Unternehmen:

- erleichtert den Einstieg in das Thema Carbon Footprinting
- liefert als Ergebnis eine absolute Treibhausgas-Tonnage (THG-Emissionen in CO₂e) sowohl im Vertrags- als auch im Netzansatz
- erfasst klimaschutzbezogene Kenngrößen für die THG-Berichterstattung, für Nachhaltigkeitsberichte (CDP, Global Reporting Initiative (GRI)) sowie zur Bewertung der unternehmensspezifischen Performance
- folgt der Methodologie des Greenhouse Gas Protocol (GHGP) Corporate Accounting and Reporting Standard sowie den Bilanzierungsvorgaben des GHGP Scope 2 Accounting Guidance und der Kategorisierung des GHGP Scope 3 Value Chain Standard

- baut auf einer intuitiven Erfassung der THG-Quellen nach Sektoren und Themen auf
- liefert automatisiert die Zuordnung der THG-Emissionen zu den Geltungsbereichen des GHG Protocol (Scope 1,2,3)
- erfasst die THG-Emissionen eines Unternehmens in Projekten, die sich jeweils auf einen Unternehmensstandort in einem spezifischen Kalenderjahr beziehen
- weist separat die biogenen Emissionen in Ergebnis und Bericht aus
- sichert die Konsistenz der THG-Bilanzierung, THG-Emissionen Berechnung und Dokumentation
- bietet als Dokumentation des CCF einen Datenexport sowie einen automatisch generierten Bericht, der den Anforderungen der oben genannten internationalen Standards genügt
- ermöglicht Ihnen die Auswertung der CSRD-Datenpunkte der Themenstandards ESRS E1-5 (Energie) und ESRS E1-6 (THG-Emissionen)
- bietet die Möglichkeit, Ihren den Energiemix spezifisch für Ihren Strom- und Wärmebezug zu überschreiben
- ermöglicht die Identifizierung relevanter THG-Quellen eines Unternehmens und bildet die Grundlage zur Identifizierung von Vermeidungspotenzialen
- unterstützt die Priorisierung von Handlungsoptionen und die Ableitung von angepassten Strategien für Energieeffizienz und Klimaschutz.
- ermöglicht Ihnen im Klimastrategie-Tool, Ihre Klimastrategie bzw. das zugrundeliegende Reduktionsziel abzubilden und feingranular zu planen.

Dieser Leitfaden begleitet Sie bei der Erstellung Ihres CCFs und unterstützt Sie umfassend bei der Datenerhebung Ihrer Aktivitäten

In Kombination mit der nutzungsfreundlichen Bedienoberfläche des Systems ermöglicht das System die Erstellung eines CCF ohne Vorwissen. Der Leitfaden beschreibt zunächst den methodischen Ansatz und die durch den CO₂-Rechner für Unternehmen vorgegebenen Strukturen (Kapitel 2). Es bietet Ihnen Orientierungshilfe, wie Sie Schritt für Schritt einen individuellen CCF erstellen (Kapitel 3). Abschließend werden anhand der Themen ausgewählte Aspekte der Datenerfassung erläutert (Kapitel 4).

Im Rahmen Ihres Service & Support Kontingents oder einer tiefergehenden Fachbegleitung unterstützen wir Sie gerne bei der Erstellung Ihrer THG-Bilanz. Wir stellen bei der Datenerfassung und -dokumentation sicher, dass die Grundprinzipien der Berichterstattung gewahrt werden. Darüber hinaus stehen wir ebenfalls jederzeit für Fragestellungen, die eine individuelle Betrachtung erfordern (z.B. individuelle Systemgrenzen, modulare Systemerweiterung, Ableitung von Maßnahmen, etc.), bereit. Wenden Sie sich hierfür gerne an Ihre Ansprechperson oder schreiben Sie uns eine Mail an ccf@klimaktiv.de.

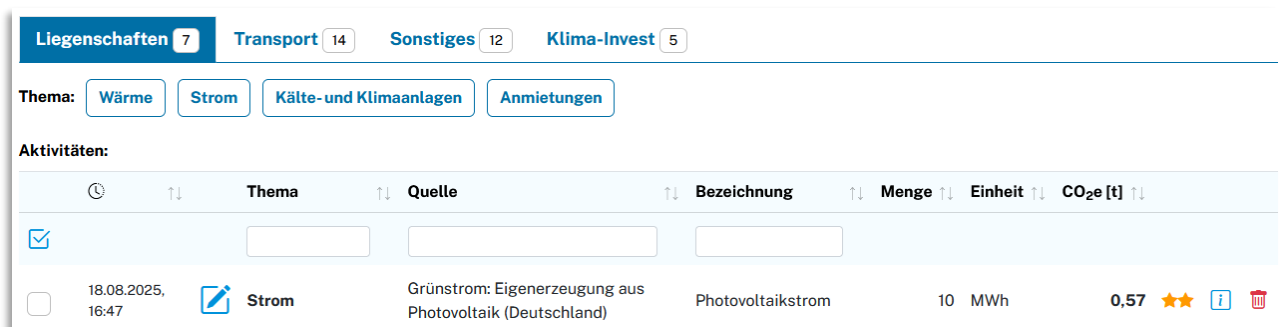
2 SYSTEMBESCHREIBUNG

Der CO₂-Rechner.PRO für Unternehmen unterstützt Sie bei der Ermittlung eines individuellen CCFs. Das System bietet strukturelle Vorgaben zur Erfassung von THG-Quellen und bestehenden Klimaschutzmaßnahmen sowie anderen Eingabedaten. Auf Basis der erfassten Aktivitätsdaten, welche die Geschäftstätigkeiten abbilden, ermittelt der Rechner den CCF. Der CCF-Bericht inkl. des Datenexports stellt dann eine umfassende Dokumentation der THG-Bilanz bereit. Zudem können Sie einen abgeschlossenen Bericht in einen CSRD-Bericht nach den Datenpunkten ESRS E1-5 und -6 überführen. Im Klimastrategietool besteht die zusätzliche Option, basierend auf der Bilanz Reduktionsziele festzulegen und abzubilden. Im Folgenden wird der grundlegende Aufbau sowie die Funktionsweise des CO₂-Rechners für Unternehmen erläutert. Die genauen Funktionen werden im Detail in Kapitel 3 beschrieben.

2.1 Kategorisierung der THG-Quellen und Klimaschutzmaßnahmen

2.1.1 Kategorisierung nach Sektoren und Themen

Die Eingabedaten werden im CO₂-Rechner für Unternehmen verschiedenen Sektoren zugeordnet. Jeder Sektor unterteilt sich wiederum in Themen. Der Sektor „Liegenschaften“ umfasst beispielsweise die Themen Strom, Wärme sowie Kälte- und Klimaanlage (s. Abb. 1).



The screenshot shows the 'Liegenschaften' sector selected, with sub-themes 'Wärme', 'Strom', 'Kälte- und Klimaanlage', and 'Anmietungen'. Below, a table lists activities with columns for 'Thema', 'Quelle', 'Bezeichnung', 'Menge', 'Einheit', and 'CO₂e [t]'. A specific entry for 'Strom' is highlighted, showing 'Grünstrom: Eigenerzeugung aus Photovoltaik (Deutschland)' with a quantity of 10 MWh and a CO₂e value of 0,57.

	Thema	Quelle	Bezeichnung	Menge	Einheit	CO ₂ e [t]
<input checked="" type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	Strom	Grünstrom: Eigenerzeugung aus Photovoltaik (Deutschland)	Photovoltaikstrom	10	MWh	0,57

ABBILDUNG 1: THEMEN IM CO₂-RECHNER NACH SEKTOREN

Die Zuordnung der erfassten Daten der jeweiligen Themen und Sektoren zum entsprechenden Scope erfolgt im Rechner automatisch im Hintergrund und wird sowohl im Ergebnis als auch im Bericht in der entsprechenden Scope-Kategorie ausgewiesen.

2.1.2 Climate Handprint

Eine Besonderheit des Systems stellt der Sektor „Climate Handprint“ dar, in dem die bereits umgesetzten Maßnahmen zur THG-Reduktion erfasst und dokumentiert werden können. Die

freiwillig ergriffenen Maßnahmen spiegeln das Engagement des Unternehmens im Bereich Klimaschutz wider. Dabei werden folgende Maßnahmen unterschieden:

Maßnahmen, deren Effekt auf Basis eingegebener Aktivitätsdaten quantifiziert werden kann, umfassen den Bezug von zertifiziertem Biogas oder Grünstrom mit ökologischem Zusatznutzen, der den Ausbau erneuerbarer Energien fördert, der Erwerb von Zertifikaten für Klimaschutzprojekte (mit Gütesiegel) sowie die Einspeisung von Energieträgern aus unternehmenseigenen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen).

Weitere Maßnahmen, die (indirekt) zum Klimaschutz beitragen, aber nicht in Form einer Reduktion an Treibhausgasen quantifizierbar sind, z.B. finanzielle Zuwendungen an Stiftungen, gemeinnützige Organisationen oder Projekte, die den Klimaschutz fördern sowie bewusstseinsbildende Maßnahmen, werden ebenfalls im Climate Handprint aufgeführt.

Der Climate Handprint wird nach GHG Protocol nicht mit der THG-Bilanz verrechnet, sondern separat ausgewiesen.

2.2 Quantifizierung der Klimawirkung

Die Tonnage an THG-Emissionen sowie die quantifizierbaren THG-Reduktionen (Klimaschutzmaßnahmen) werden auf Basis der erfassten Aktivitätsdaten sowie den im CO₂-Rechner für Unternehmen eingepflegten Emissionsfaktoren dynamisch ermittelt (s. Abb. 2). Aktivitätsdaten quantifizieren bspw. den spezifischen Brennstoffeinsatz für einen Verbrennungsprozess (Liter Diesel) oder im Mobilitätsbereich die zurückgelegten Personenkilometer (geflogene Kilometer, Geschäftsreisen). Emissionsfaktoren hingegen beschreiben das Verhältnis von emittierten THG-Emissionen zu der Aktivität, die für die THG-Emission verantwortlich ist.



ABBILDUNG 2: BERECHNUNG VON TREIBHAUSGASEN

Der CO₂-Rechner.PRO für Unternehmen rechnet die Klimawirkung der betrachteten Kyoto-Gase entsprechend ihrer Klimawirkung mit den entsprechenden Emissionsfaktoren in CO₂-Äquivalente (CO₂e) um (s. Abb. 3). Er verwendet zum Vergleich von langlebigen Treibhausgasen mit unterschiedlicher Verweilzeit in der Atmosphäre das Global Warming Potential (GWP, auch Treibhausgaspotenzial) als Maß für die Klimawirksamkeit eines Treibhausgases in CO₂-Äquivalenten. Das GWP beschreibt das globale Erwärmungspotenzial eines Nicht-CO₂-Effektes in Relation zu CO₂. Der Wert des GWP bezieht sich auf einen Bezugszeitraum (Konvention: 100 Jahre) und ändert sich graduell über die Zeit.



ABBILDUNG 3: KLIMARELEVANTE TREIBHAUSGASE UND DEREN TREIBHAUSGASPOTENZIAL

2.2.1 Emissionsfaktoren

Standardmäßig gibt der CO₂-Rechner für Unternehmen für jedes vorgegebene Eingabefeld einen spezifischen Emissionsfaktor der Form „t CO₂e pro Einheit“ der Aktivität vor (z.B. t CO₂e / kWh Erdgas, t CO₂e / Personenkilometer). Der Emissionsfaktor berücksichtigt sowohl die direkten als auch indirekten THG-Emissionen aus der Wertschöpfungskette der Brennstoffe bzw. der Strombereitstellung (Extraktion, Produktion, Netzverluste (die sog. energiebezogene Vorkette)).

Alle Faktoren beziehen sich auf die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse. Sie werden von KlimAktiv berechnet, modelliert und recherchiert sowie jährlich aktualisiert. Der CO₂-Rechner für Unternehmen bietet dafür eine Dokumentation der Datenquellen. Analog zu den Aktivitätsdaten beziehen sich alle Emissionsfaktoren auf einen festen Bezugszeitraum. Sie werden automatisch vom CO₂-Rechner für Unternehmen in Abhängigkeit des Zeitbezugs des Projektes angepasst.

Anhand der von uns entwickelten „spend based“-Faktoren haben Sie außerdem die Möglichkeit, Themen zu bilanzieren, für die Ihnen keine andere Datengrundlage als die Ausgaben vorliegen bzw. für die Themen, bei denen die Datenerhebung erheblichen Aufwand bedeuten würde. Die Faktoren weisen Ihren Ausgaben in € je nach zugrundeliegendem Wirtschaftszweig einen Emissionswert zu. Die so berechneten Emissionen sind entsprechend weniger genau als eine aktivitätsbasierte Erfassung. Sie sind dennoch vor allem als erste Abschätzung der Emissionen geeignet, sodass Sie in einem zweiten Schritt abwägen können, ob Sie die bilanzierten Themen bei entsprechender Relevanz zukünftig aktivitätsbasiert erfassen wollen. Vor allem in den Scope 3 Kategorien, wie Einkauf oder Logistik, finden die Faktoren bei unseren Kunden häufig Anwendung. Bei Interesse melden Sie sich gerne – wir lassen Ihnen ein unverbindliches Angebot zukommen.

2.2.2 Luftverkehrsbedingte Klimawirkungen

Ein Sonderfall liegt bei der Bewertung der Klimawirkung von Flügen vor. Die Verbrennungsprozesse in Flugzeugturbinen finden zum überwiegenden Teil in der Troposphäre (unterste Schicht der Erdatmosphäre) und unteren Stratosphäre (zweite Schicht der Erdatmosphäre) statt. Aufgrund der abweichenden atmosphärischen Bedingungen in diesen Sphären treten neben CO₂ noch andere klimarelevante Effekte auf, insbesondere durch die Bildung von Kondensstreifen und Zirruswolken sowie die stickstoffinduzierte Ozonbildung. Im CO₂-Rechner für Unternehmen werden die luftverkehrsspezifischen nicht-CO₂-Effekte des Luftverkehrs als weitere klimarelevante Effekte separat von der THG-Bilanz ausgewiesen. Ihre Berechnung erfolgt automatisch mit der Eingabe von Flugreisen. Sie rufen im Gegensatz zu den Kyoto-Gasen kurzlebige Klimawirkungen hervor und dies in sehr relevantem Umfang.

Während das GWP als sinnvolle Maßzahl zum Vergleich verschiedener Emissionen von langlebigen Gasen dient, verwendet der CO₂-Rechner für die Berechnung der zusätzlichen Emissionen des Luftverkehrs den sog. Radiative Forcing Index (RFI). Er beschreibt das Verhältnis des gesamten Erwärmungspotentials aller (kurz- und langlebigen) luftverkehrsbedingten Klimateffekte zum Erwärmungspotential des luftverkehrsbedingten CO₂.

2.2.3 Biogene Emissionen

Biogene Emissionen sind CO₂-Emissionen, die aus biologischen Quellen stammen. Sie stammen aus (pflanzlichem oder tierischem) organischem Material, das im Rahmen natürlicher Kreisläufe entsteht. Beispielsweise werden bei der Verbrennung von Holz biogenes CO₂ emittiert, das während dessen Wachstum im Holz gespeichert wurde.

Im CO₂-Rechner werden die biogenen Emissionen gemäß Netzansatz berechnet. Außerdem werden sie im Ergebnis und Bericht nach GHG-Protokoll separat von Scope 1, 2 und 3 ausgewiesen.

3 SCHRITT FÜR SCHRITT ZUM CCF

Der CO₂-Rechner für Unternehmen liefert einen strukturellen Rahmen für die Datenerfassung sowie auf Basis der eingegebenen Daten eine Dokumentation des CCFs. Im Folgenden wird erläutert, wie Sie mit Hilfe des CO₂-Rechners für Unternehmen Schritt für Schritt einen individuellen CCF erstellen können. Die Auseinandersetzung mit den Grundprinzipien der THG-Bilanzierung, die Prüfung der Relevanz der eigenen Emissionsquellen und die Definition der organisatorischen und operative Systemgrenzen stellen wichtige Vorbereitungsschritte zur Erstellung eines CCFs dar (Kapitel 3.1). Darauf aufbauend erfolgt die Erhebung, die Erfassung und Dokumentation der Aktivitätsdaten im System (Kapitel 3.2) inklusive der Dokumentation der Datenqualität. Anschließend wird die Bilanz in Form eines Berichtes ausgewertet, analysiert und ggf. mit Vorjahren verglichen (Kapitel 3.3). Ergänzend können die Reduktionsziele für die Zukunft in Abhängigkeit der themenspezifischen Reduktionspotenziale festgelegt und abgebildet werden (Kapitel 3.3.4).

3.1 Vor der Bilanzierung: Grundprinzipien der THG-Bilanzierung

Um einen aussagekräftigen CCF zu erstellen, muss gewährleistet sein, dass die Datenerfassung und -dokumentation mit den Grundprinzipien des GHG-Protokolls konform ist. Das System und dieser Leitfaden unterstützen Sie dabei, die Prinzipien Relevanz, Vollständigkeit, Konsistenz, Transparenz und Genauigkeit angemessen zu berücksichtigen. Sie schaffen die Voraussetzung für einen glaubwürdigen CCF, indem Sie:

- relevante Aktivitätsdaten den Systemgrenzen entsprechend vollständig und genau erfassen;
- die Konsistenz des Bilanzierungsansatzes für das Unternehmen und
- die Richtigkeit aller Eingabedaten sicherstellen;
- eine ausreichende Datenqualität gewährleisten und diese transparent dokumentieren.

3.1.1 Berechnungsstandard: Vertrags- und Netzansatz

Im nächsten Schritt wird der Berechnungsstandard zur Bilanzierung von Emissionen aus dem Bezug von Energie festgelegt. Hierbei wird zwischen dem Vertragsansatz (market-based) und dem Netzansatz (location-based) differenziert. Beim Netzansatz wird für den bezogenen Strom der Emissionsfaktor des bundesdeutschen Durchschnittstroms verwendet, wohingegen beim Vertragsansatz die mit dem Energieversorgungsunternehmen vereinbarten Vertragskonditionen (inkl. des spezifischen Emissionsfaktors) berücksichtigt werden (bspw. der Bezug von Grünstrom). In der Bilanzierung nach Vertragsansatz wird Ergebnisse nach beiden Ansätzen ausgewiesen.

3.1.2 Organisatorische Systemgrenze / Bilanzierungsansatz

Im Vorfeld der Bilanzierung wird die organisatorische Systemgrenze definiert. Diese legt fest, welche Standorte und Tochterunternehmen in der Bilanzierung zu betrachten sind. Dabei kann gemäß GHG-Protocol im Wesentlichen nach zwei verschiedenen Ansätzen vorgegangen werden:

Nach dem operativen Kontrollansatz rechnet sich ein Unternehmen 100% der THG-Emissionen seiner Tochterunternehmen zu, über die es die operative Kontrolle hat. Beim finanziellen Kontrollansatz rechnet sich ein Unternehmen 100% der THG-Emissionen der Töchter an, über die es die finanzielle Kontrolle (>50% der Anteile) hat. THG-Emissionen aus Betrieben, an denen das Unternehmen beteiligt ist, aber keine finanzielle Kontrolle ausübt, werden nicht berücksichtigt. Beim operativen Kontrollansatz rechnet sich ein Unternehmen 100% der THG-Emissionen der Tochterunternehmen zu, über die es die operative Kontrolle hat.

Im Anteilsansatz werden die Emissionen der Unternehmenstöchter entsprechend dem Besitzanteil in die Bilanz aufgenommen (z.B. Tochter zu 40% im Besitz des Unternehmens, d.h. 40% ihrer Emissionen werden dem Unternehmen angerechnet).

Im Rahmen der CSRD wird der operative Kontrollansatz für die Erstellung der THG-Bilanz gefordert. Lediglich für die Finanzindustrie ist der finanzielle Kontrollansatz zulässig. Zudem müssen die Emissionen der THG-Bilanz nach (im Finanzbericht) konsolidierten und nicht-konsolidierten Unternehmen ausgewiesen werden.

Der Bilanzierungsansatz wird im CO₂-Rechner für Unternehmen bei der Erstellung des Berichts definiert.

3.1.3 Operative Systemgrenze

Das GHG Protocol ordnet die THG-Emissionen in verschiedene Geltungsbereiche (sog. Scopes) ein. Einen Überblick über mögliche und verpflichtend zu berichtende THG-Quellen des CO₂-Rechners für Unternehmen mit Ihrer Zuordnung zu Scopes nach dem GHG Protocol bietet Abbildung 4.

Scope 1 umfasst alle direkten THG-Emissionen, die innerhalb des Unternehmens entstehen, d.h. direkt im Unternehmen verbrauchte Primärenergieträger, wie Erdgas, Heizöl, Benzin, Diesel oder Kohle. Kategorien des Scope 1 sind: die stationäre Verbrennung (Verbrennung von Energieträgern vor Ort, bspw. zur Wärmeerzeugung), mobile Verbrennung (Verbrennung von Energieträgern im Fuhrpark des Unternehmens), Prozessemissionen (Emissionen aus Prozessen/Reaktionen) und Verflüchtigungen (Emissionen bspw. durch verflüchtigte Kühl- und Kältemittel).

Scope 2 umfasst indirekte THG-Emissionen, die aus der Erzeugung der vom Unternehmen beschafften Energie resultieren, d.h. durch das Unternehmen verbrauchte Sekundärenergieträger. Die Scope 2 Kategorien umfassen den Strombezug sowie den Kälte- und Fernwärmebezug.

Scope 3 umfasst alle weiteren indirekten THG-Emissionen, die aus vor- und nachgelagerten Unternehmenstätigkeiten resultieren. In den vorgelagerten Scope 3 Kategorien werden Emissionen aus der vorgelagerten Wertschöpfungskette betrachtet. Dazu gehören die eingekauften Waren und Dienstleistungen (Kategorie 3.1), Kapitalgüter (3.2), Vorkette der Energie

Um Ihre Kernbilanz zu identifizieren, prüfen Sie zunächst die Gesamtheit der potenziellen Emissionsquellen auf Ihre Relevanz und ihren relativen Beitrag zum CCF. Die direkten Emissionen (Scope 1) sowie indirekten Emissionen aus bezogenen Energieträgern (Scope 2) sind nach GHG Protocol verpflichtend zu berichten. Für die Scope 3 Kategorien wird eine Relevanzanalyse durchgeführt. Relevante Scope 3 Kategorien für Dienstleistungsunternehmen sind i.d.R. Geschäftsreisen und Anfahrten der Mitarbeitenden. Bei produzierenden Unternehmen stammen die Scope 3 Emissionen besonders aus dem Einkauf und der damit einhergehenden Logistik.

Die Erweiterung Ihrer Kernbilanz um weitere Scope 3 THG-Quellen zu einer erweiterten Bilanz kann die Glaubwürdigkeit Ihres Engagements erhöhen. Die Datenerfassung dieser Kategorien bietet einen erweiterten Spielraum, um gezielt das Bewusstsein der Mitarbeitenden, Geschäftspartner*innen und Kund*innen für Klimaschutz zu sensibilisieren. Effizienz- und Reduktionspotenziale entlang der Wertschöpfungskette können identifiziert und realisiert werden, die ggf. kostengünstig sind und einen Multiplikationseffekt aufweisen.

Für eine erste weniger aufwendige Abschätzung der Emissionen in Scope 3 können Sie unsere „spend based“-Faktoren verwenden. Mehr dazu lesen Sie in Kapitel 2.2.1.

Wenn aufgrund der Relevanz Bedarf besteht, zusätzliche Kategorien der indirekten Emissionen (differenzierter) abzubilden, wenden Sie sich gerne an uns. Es besteht die Möglichkeit, diese nach Ihren Bedürfnissen modular bereitzustellen.

3.2 Während der Bilanzierung: Datenerfassung und -dokumentation

Im Folgenden werden die ersten Schritte im CO₂-Rechner.PRO erklärt und veranschaulicht. Alle Symbole und Bedienelemente, die im CO₂-Rechner für Unternehmen zur Verfügung stehen, finden sich außerdem in einer Übersicht in Anhang A.

3.2.1 Landing Page

Nach der Anmeldung gelangen Sie auf die Landing Page des CO₂-Rechners (s. Abb. 5). In der Erfassung haben Sie die Option, Projekte zu erstellen und zu bearbeiten sowie eine Struktur für Ihre Projekterfassung zu erstellen. Innerhalb der Auswertungen ist es möglich, Berichte und CSRD-Berichte zu erstellen und zu bearbeiten. Außerdem können Sie das interaktive Dashboard nutzen, um Projekte, Strukturen oder Berichte über verschiedene Jahre miteinander zu vergleichen. Des Weiteren haben Sie auf der rechten Seite die Möglichkeit, Ihre aktuelle Lizenz, mögliche Erweiterungen sowie neue und geplante Features einzusehen.

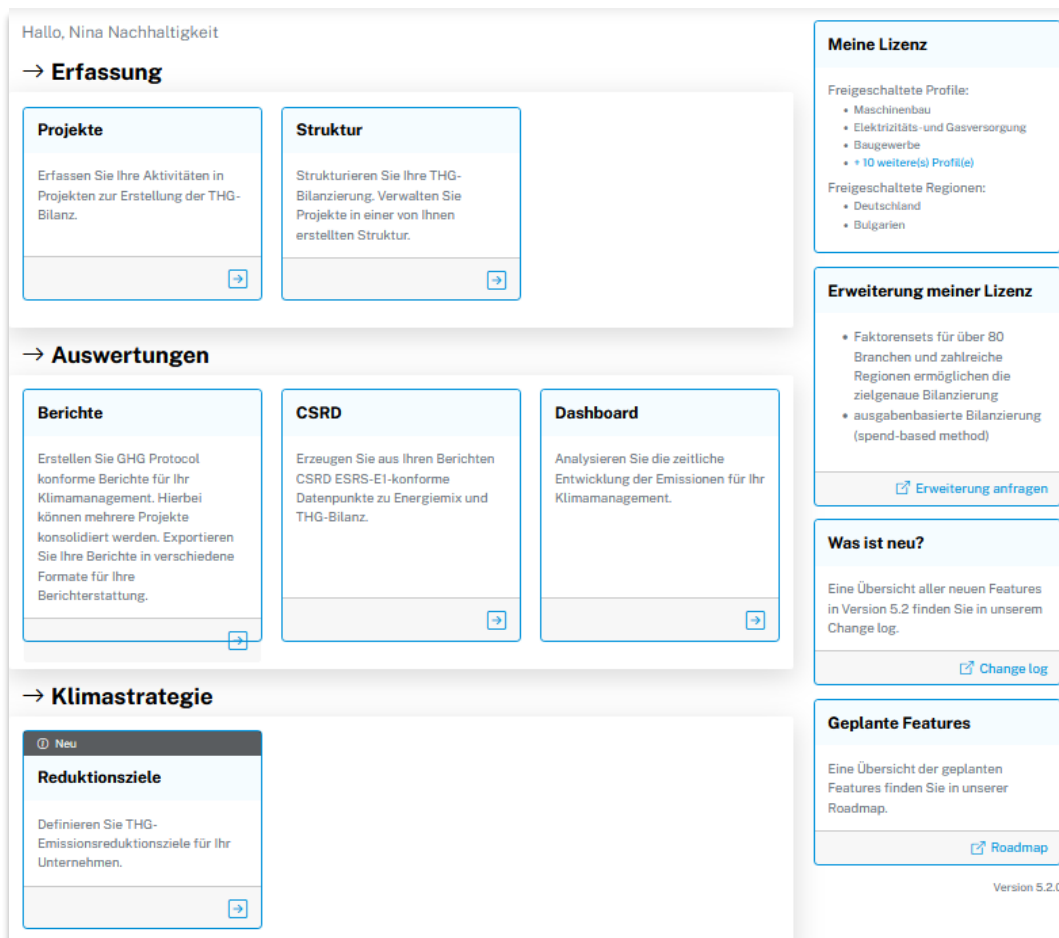


ABBILDUNG 5: LANDING PAGE

3.2.2 Anwender bearbeiten

Unter „Meine Daten“ haben Sie jederzeit die Option, Ihre Anwenderdaten (Name, Adresse etc.) zu ändern. Außerdem besteht hier die Möglichkeit, Ihr Passwort zu ändern.

3.2.3 Beratung freischalten

Sie haben die Möglichkeit, Ihr Konto für Ihre KlimAktiv-Berater*innen freizuschalten. Auf diese Weise ermöglichen Sie uns einen direkten und unkomplizierten Zugriff auf Ihre Daten, was die Datenprüfung erleichtert. Sie können die Freigabe Ihres Kontos jederzeit wieder rückgängig machen, indem Sie den Zugriff sperren.

3.2.4 Eine Struktur anlegen

Im Reiter „Struktur“ haben Sie die Möglichkeit, die Struktur Ihres Unternehmens abzubilden (s. Abb. 6). Sie legen dort beispielsweise Unternehmen oder Standorte an, die neben Ihrem Hauptsitz bilanziert werden sollen. Alternativ können Sie hier verschiedene Geschäftsbereiche anlegen. Durch das Anlegen einer Firmenstruktur können Sie Ihre Projekte entsprechend der Firmenstruktur

zuordnen, um so eine bessere Übersicht zu gewährleisten. Sobald die Struktur erstellt wurde, können die Projekte der entsprechenden Struktur zugeordnet werden (s. Kapitel 3.2.5). Die Struktur keinen direkten Einfluss auf die Bilanzierung, kann allerdings in Hinblick auf die Klimastrategie in der Auswertung und Ableitung von Maßnahmen hilfreich sein kann.

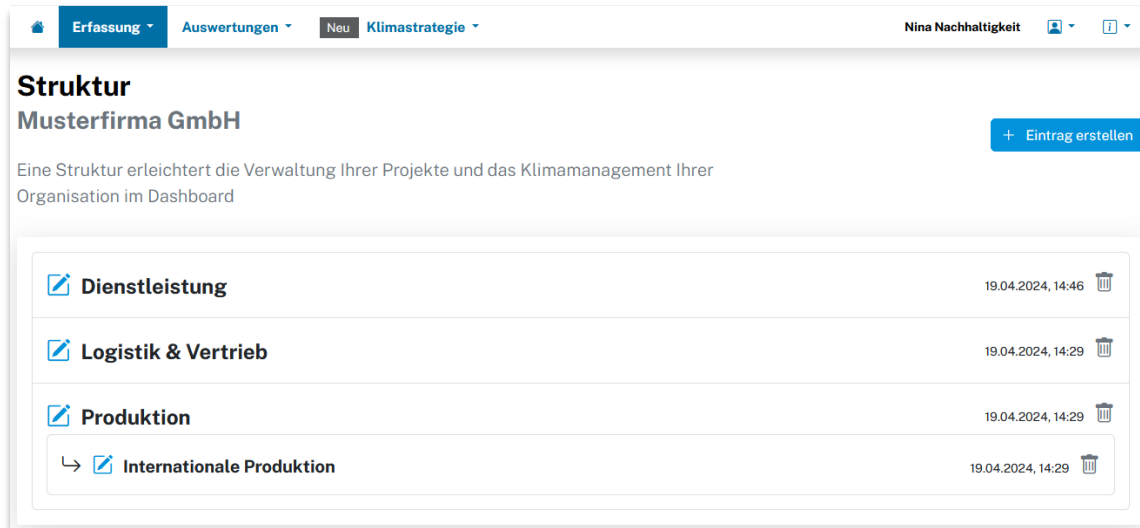


ABBILDUNG 6: EINE STRUKTUR ERSTELLEN UND BEARBEITEN

3.2.5 Projekte erstellen

Zur Erstellung eines CCFs legen Sie zunächst ein Projekt an (s. Abb. 7). Das Projekt können Sie nun einer von Ihnen erstellten Struktur-Ebene zuordnen. Das Eingabefeld „Zuordnung“ wird nur angezeigt, wenn Sie im Reiter „Struktur“ eine oder mehrere Ebenen angelegt haben. Ist dies nicht der Fall, so werden alle Projekte untereinander der angegebenen Firma zugeordnet. Mithilfe der Struktur können Sie Projekte bspw. verschiedenen Tochterunternehmen, Standorten oder Geschäftsbereichen zuordnen. Die Zuordnung eines Projektes können Sie genau wie dessen Namen jederzeit ändern. Die Projekte können im Bericht beliebig flexibel konsolidiert werden.

Projektangaben

Projektname

Zuordnung

Bezugsjahr

Scope 2 Methode

Profil

Region

ABBILDUNG 7: EIN PROJEKT ANLEGEN

Jedes Projekt basiert auf einem Profil, einer Region, einem Bezugsjahr und einem Berechnungsstandard (Scope 2 Methode). Bei der individuellen Konfiguration des Rechners werden für Sie passende Profile (z.B. „Herstellung von Metallerzeugnissen“) definiert. Diese Profile sind auf die jeweiligen Branchen abgestimmt und beinhalten die für diese relevanten Erfassungsmöglichkeiten zur Berechnung Ihrer THG-Bilanz. Die Auswahl der Region gewährleistet, dass passende länderspezifische Stromfaktoren verwendet werden. Zum Beispiel wird bei der Auswahl für Deutschland der Emissionsfaktor für den deutschen Strommix eingesetzt. Das Bezugsjahr bezieht sich auf das Kalenderjahr, für welches Sie ihren CCF berechnen. Die Faktoren beziehen sich dabei abhängig vom gewählten Bezugsjahr auf die entsprechende Zeitscheibe, mithilfe derer die Bilanz dann berechnet wird. Zuletzt können Sie einen Berechnungsstandard (Netz- oder Vertragsansatz) auswählen. Die Bedeutung von Netz- und Vertragsansatz wird in Kapitel 3.1.2 erläutert. Diese vier Angaben können nachträglich nicht mehr geändert werden.

3.2.6 Projektangaben bearbeiten

Unter dem Reiter „Projektangaben“ können Sie diese verwalten (s. Abb. 8). Hier können Sie jederzeit die Struktur-Ebene, der das Projekt zugeordnet werden soll, anpassen. Auch den Projektnamen können Sie jederzeit verändern. Die Angaben, die Sie beim Erstellen des Projektes gewählt haben (Region, Bezugsjahr, Bilanzierungsansatz) sind nachträglich nicht mehr veränderbar.

Sie haben auch die Möglichkeit, Ihre Kennzahlen in den Projektangaben einzutragen. Im Ergebnis bzw. im Bericht werden diese dann bezogen auf die THG-Bilanz ausgewiesen, d.h. beispielsweise „x tCO₂e / Mitarbeiter*in“ oder „x tCO₂e / € Umsatz“. Unter „Kenngröße I“ und „Kenngröße II“ haben Sie zudem die Option, unternehmensspezifische Kennzahlen einzutragen. Die in den Projektangaben angegebenen Kennzahlen werden im Bericht über die enthaltenen Projekte aufsummiert. Auch können Sie hier Ihren entsprechenden Branchenschlüssel angeben, welcher dann im Bericht ausgewiesen wird.

Projektangaben ✕

Zuordnung: Dienstleistung ▼

Projektname: Kleingedruckt & Kühn Consulting GmbH

Die Berechnung bezieht sich auf das Jahr **2024**

Erfassen Sie möglichst viele allgemeine Detailinformationen zu Ihrem Projekt. Diese werden im **Ergebnis** mit ausgegeben.

Kennzahlen

Zur Eingabe können Sie Komma oder Punkt als Dezimaltrenner verwenden (Bsp. 12345,67 oder 12345.67).
Bitte geben Sie keine Tausender Trennzeichen ein.

Netto Grundfläche Verwaltung [m²]:

NGF Produktion [m²]:

NGF Verkauf [m²]:

NGF Lager [m²]:

Anzahl Mitarbeiter:

Umsatz [Euro]:

Kenngröße I:

Kenngröße II:

Branchenschlüssel

Bitte auswählen ▼

ABBILDUNG 8: PROJEKTANGABEN VERWALTEN

3.2.7 Gruppenfunktion

Wenn Sie im Rechner mit mehreren Anwendern in einer Gruppe arbeiten, haben Sie als Anwender, der das Projekt erstellt hat, die Möglichkeit, die Rechte pro Projekt zu vergeben. Springen Sie dazu in das gewünschte Projekt und klicken Sie auf den Reiter „Mitarbeitende“. Hier sehen Sie alle Mitglieder Ihrer Gruppe und können diesen die gewünschten Rechte zuweisen (s. Abb. 9).

Erfassung - Auswertungen -

← Projekte
⚙️ Projektangaben
↔️ Aktivitäten
📄 Ergebnis
👤 Mitarbeitende

→ **Kleingedruckt & Kühn Consulting GmbH (2024)**

Mitarbeitende

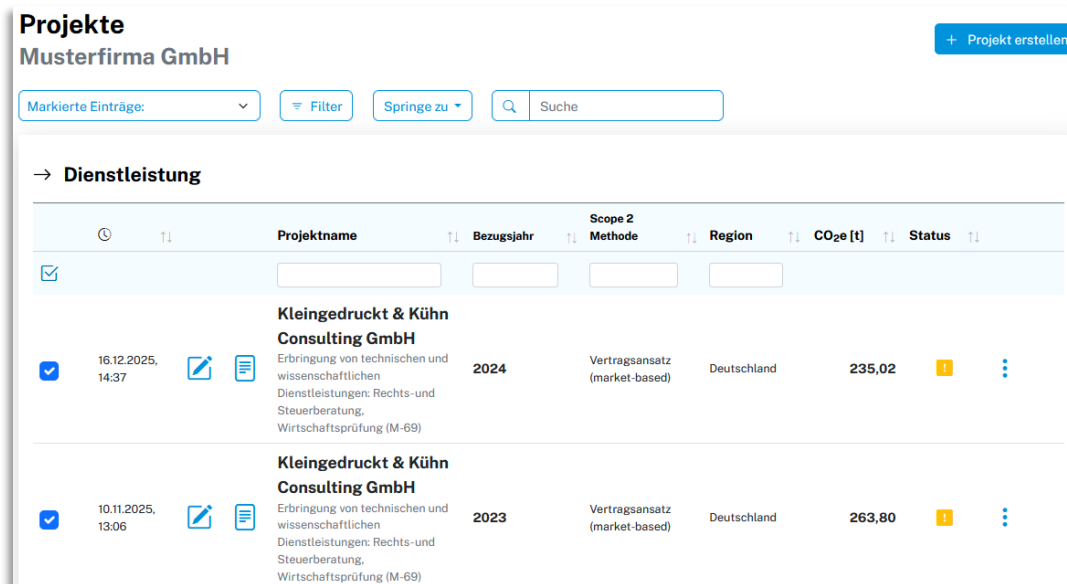
Name	Rechte
Claus Controlling c.controlling@musterfirma.de	Keine ▼
Dieter Daten d.daten@musterfirma.de	Keine Lesen (Nur Ergebnis) Lesen (Erfassung und Ergebnis) Bearbeiten

Speichern
Abbrechen

ABBILDUNG 9: RECHTEVERGABE IN DER GRUPPENFUNKTION

3.2.8 Projekte und Aktivitätsdaten bearbeiten

Auf Projektebene haben Sie mithilfe des Multiselects die Möglichkeit, mehrere Projekte zu kopieren, neu zu berechnen, auf „abgeschlossen“ zu setzen oder zu löschen (s. Abb. 10). Alternativ haben Sie die Option, bei den Projekten, die Sie auswählen möchten, einzeln ein Häkchen zu setzen.



	Projektname	Bezugsjahr	Scope 2 Methode	Region	CO ₂ e [t]	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	Kleingedruckt & Kühn Consulting GmbH Erbringung von technischen und wissenschaftlichen Dienstleistungen: Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung (M-69)	2024	Vertragsansatz (market-based)	Deutschland	235,02	!
<input checked="" type="checkbox"/>	Kleingedruckt & Kühn Consulting GmbH Erbringung von technischen und wissenschaftlichen Dienstleistungen: Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung (M-69)	2023	Vertragsansatz (market-based)	Deutschland	263,80	!

ABBILDUNG 10: MEHRERE PROJEKTE KOPIEREN, NEUBERECHNEN, ABSCHLIEßEN UND LÖSCHEN

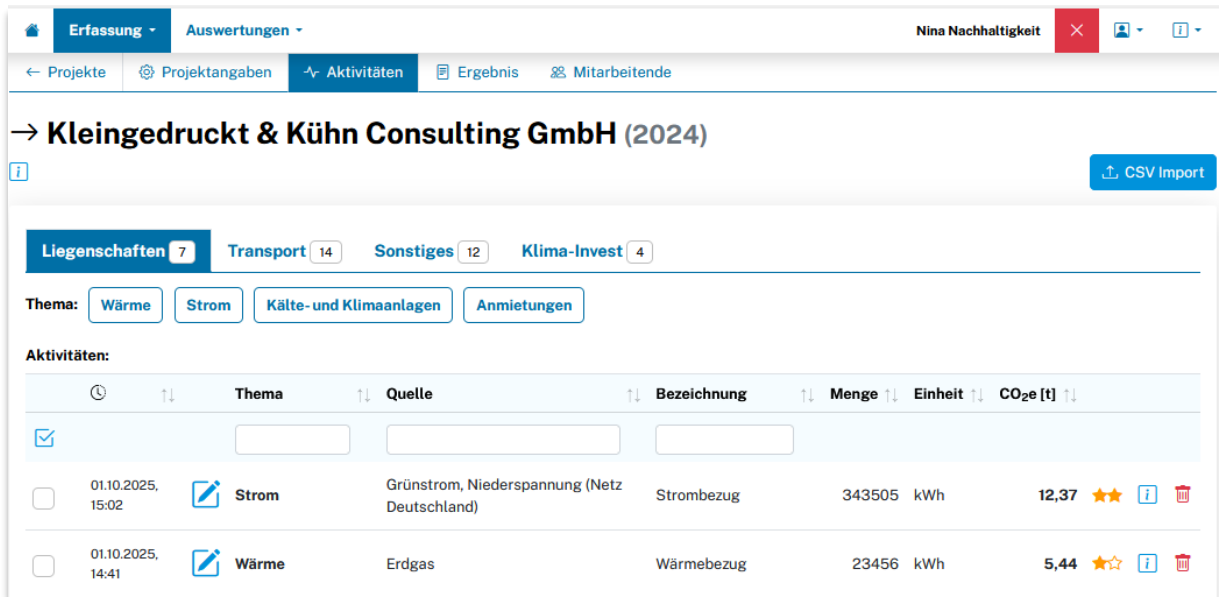
Mithilfe der Neuberechnung können Sie von uns für Sie neu freigeschaltete Faktoren zu Ihrem bestehenden Projekt hinzufügen. Ab dem Bezugsjahr 2023 werden die Emissionen nach Netzansatz parallel zum Vertragsansatz ausgewiesen. Mithilfe der Neuberechnung haben Sie die Möglichkeit, diese Funktion für ältere Projekte nachzuziehen. Dass Sie ein Projekt Neuberechnen können, erkennen anhand des grünen Symbols vor dem Namen des Projekts. (s. Abb. 11).



<input type="checkbox"/>	Heute, 14:12		Kleingedruckt & Kühn Consulting GmbH Erbringung von technischen und wissenschaftlichen Dienstleistungen: Unternehmensberatung (M-70)	2025	Vertragsansatz (market-based)	Deutschland	64,51	!	
--------------------------	--------------	--	--	------	-------------------------------	-------------	-------	---	--

ABBILDUNG 11: NEUBERECHNUNG VON PROJEKTEN

Innerhalb eines Projektes haben Sie die Möglichkeit, alle THG-Quellen sowie bestehende Klimaschutzmaßnahmen nach Sektoren (z.B. Liegenschaften) und Themen (z.B. Strom) zu erfassen. Alle Aktivitätsdaten müssen sich auf das gewählte Bezugsjahr beziehen. Bereits erfasste Aktivitätsdaten können jederzeit über das Stift-Icon bearbeitet oder über den Papierkorb gelöscht werden (s. Abb. 12).



→ **Kleingedruckt & Kühn Consulting GmbH (2024)**

CSV Import

Liegenschaften 7 Transport 14 Sonstiges 12 Klima-Invest 4

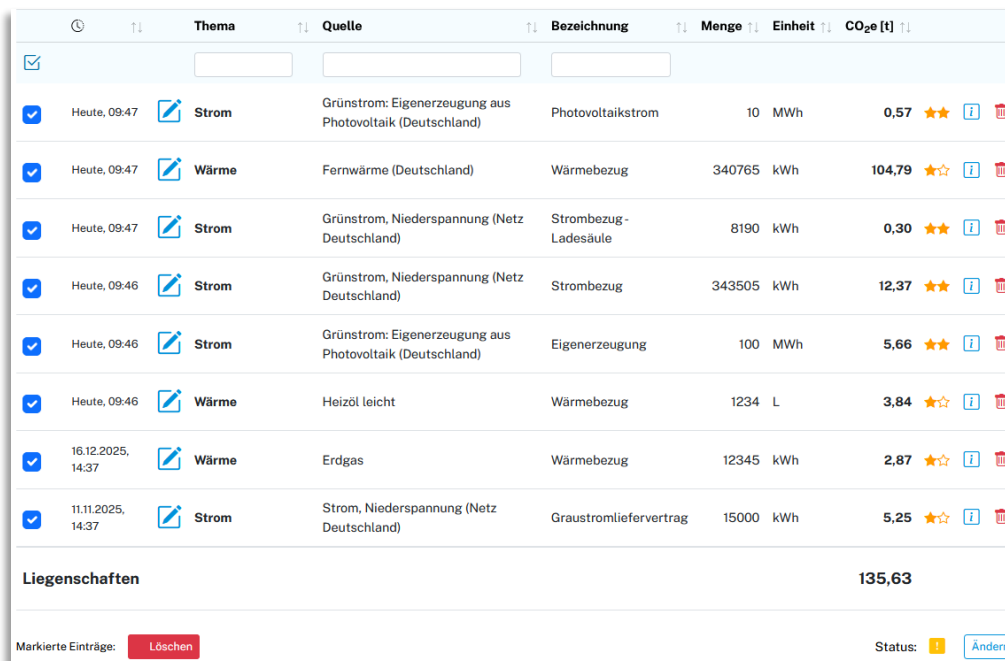
Thema: **Wärme** Strom Kälte- und Klimaanlage Anmietungen

Aktivitäten:

🕒	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️
📅	⬆️	Thema	Quelle	Bezeichnung	Menge	Einheit	CO ₂ e [t]	
<input checked="" type="checkbox"/>								
<input type="checkbox"/>	01.10.2025, 15:02	Strom	Grünstrom, Niederspannung (Netz Deutschland)	Strombezug	343505	kWh	12,37	★★★
<input type="checkbox"/>	01.10.2025, 14:41	Wärme	Erdgas	Wärmebezug	23456	kWh	5,44	★★☆

ABBILDUNG 12: AKTIVITÄTEN ANLEGEN UND VERWALTEN

Mithilfe der Multiselect-Funktion können Sie auch innerhalb eines Projektes bequem alle Aktivitätsdaten innerhalb eines Sektors mit einem Klick auswählen, um diese zu löschen (s. Abb. 13).



🕒	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️	⬆️
📅	⬆️	Thema	Quelle	Bezeichnung	Menge	Einheit	CO ₂ e [t]	
<input checked="" type="checkbox"/>								
<input checked="" type="checkbox"/>	Heute, 09:47	Strom	Grünstrom: Eigenerzeugung aus Photovoltaik (Deutschland)	Photovoltaikstrom	10	MWh	0,57	★★★
<input checked="" type="checkbox"/>	Heute, 09:47	Wärme	Fernwärme (Deutschland)	Wärmebezug	340765	kWh	104,79	★★☆
<input checked="" type="checkbox"/>	Heute, 09:47	Strom	Grünstrom, Niederspannung (Netz Deutschland)	Strombezug - Ladesäule	8190	kWh	0,30	★★★
<input checked="" type="checkbox"/>	Heute, 09:46	Strom	Grünstrom, Niederspannung (Netz Deutschland)	Strombezug	343505	kWh	12,37	★★★
<input checked="" type="checkbox"/>	Heute, 09:46	Strom	Grünstrom: Eigenerzeugung aus Photovoltaik (Deutschland)	Eigenerzeugung	100	MWh	5,66	★★★
<input checked="" type="checkbox"/>	Heute, 09:46	Wärme	Heizöl leicht	Wärmebezug	1234	L	3,84	★★☆
<input checked="" type="checkbox"/>	16.12.2025, 14:37	Wärme	Erdgas	Wärmebezug	12345	kWh	2,87	★★☆
<input checked="" type="checkbox"/>	11.11.2025, 14:37	Strom	Strom, Niederspannung (Netz Deutschland)	Graustromliefervertrag	15000	kWh	5,25	★★☆
Liegenschaften							135,63	
Markierte Einträge:								Status:

ABBILDUNG 13: MEHRERE EINTRÄGE LÖSCHEN

Über das „i“-Icon auf der rechten Seite jedes Eintrags gelangen Sie zu detaillierten Informationen zur Quelle, deren Faktor, Scope-Zuordnung sowie den zugrundeliegenden Energiemix (s. Abb. 14).

Info	
Zuletzt geändert am	09.01.2026, 09:47
Zuletzt bearbeitet von	Nina Nachhaltigkeit n.nachhaltigkeit@musterfirma.de
Thema	Strom
Quelle	Grünstrom: Eigenerzeugung aus Photovoltaik (Deutschland)
Bezeichnung	Photovoltaikstrom
Menge	10
Einheit	MWh
CO ₂ e [t]	0,57
Scopes	Scope 3: Kat. 3: Brennstoff und energiebezogene Emissionen (nicht in Scope 1 und 2 enthalten) 0,57 t Ergebnis gemäß Netzansatz (location-based): 0,57 t
Energie	
Datenqualität	Berechnung
Notiz	
Berechnungs-Info	
Datenquelle	UBA CLIMATE CHANGE 49/2023
ID	18

ABBILDUNG 14: DETAILLIERTE INFORMATIONEN ZUR THG-QUELLE UND DEREN FAKTOR

Die links neben der „i“-Icon stehenden Sterne geben eine Aussage über die Datenqualität des Eintrags unter Berücksichtigung Ihrer Angabe zur Datenqualität und des zugrundeliegenden Scopes sowie Faktors. Mehr zur Bewertung der Datenqualität lesen Sie in Kapitel 3.2.11.

Aus den vorgegebenen Themen können beliebig viele THG-Quellen und Climate Handprint-Maßnahmen erfasst werden. Die vorgegebenen Themen variieren je nach der Branche, der Ihr Profil im Rechner zugrunde liegt. Diese orientieren sich wiederum an der Relevanz verschiedener THG-Quellen entsprechender Branchen. Dennoch sind die Profile individuell anpassbar, sodass Faktoren jederzeit dazugeschaltet werden können. Sollte Ihnen daher ein spezieller Faktor im Rechner fehlen, wenden Sie sich gerne an Ihre KlimAktiv-Ansprechperson.

3.2.9 Eingabe von Aktivitätsdaten

Eine neue Aktivität können Sie anlegen, indem Sie auf das entsprechende Thema klicken. Die Erfassung der Aktivitätsdaten bezieht sich auf das jeweilige Bezugsjahr des CCFs. In jeder Erfassungsmaske finden Sie einen Infotext, der Ihnen dabei helfen soll, die benötigten Daten zu identifizieren. Sie wählen in der Erfassungsmaske die jeweilige Quelle aus einem Drop-Down aus, z.B. „Erdgas“ (s. Abb. 15).

Wärme ✕

Einsatz von fossilen oder biogenen Brennstoffen, Fern- und Nahwärme sowie sonstigen Energieträgern

Quelle Erdgas

Erfassen Sie den jährlichen Erdgasverbrauch in kWh (Brennwert Hs). Liegt Ihnen die Menge an Erdgas nur in m³ vor, rechnen Sie diese bitte in kWh um. Den zugehörigen Umrechnungsfaktor erfahren Sie von Ihrem Lieferanten.

 Falls Sie ein Produkt mit zertifiziertem **Biogas** beziehen, teilen Sie die bezogenen Kilowattstunden entsprechend der Anteile auf und erfassen Sie eine separate Aktivität "Biogas".

Bezeichnung Wärmebezug

Einheit kWh MWh

Menge 12345 kWh

Datenqualität Berechnung

Notiz Rechnung ABC_123
Ansprechperson: Frau Katz

Speichern
Abbrechen

ABBILDUNG 15: EINGABE VON AKTIVITÄTSDATEN

Die Quelle wird mit einer geeigneten Bezeichnung versehen und die Menge in der gewählten oder vorgegebenen Einheit erfasst. Optional haben Sie die Möglichkeit, die Datenqualität der Eingabedaten zu bewerten. Mehr dazu lesen Sie in Kapitel 3.2.10. Angaben zur Datenherkunft sowie weitere Anmerkungen (bspw. Ansprechperson, ggf. Berechnungen, Vollständigkeit der Daten, ...) sind im Sinne der Transparenz standardmäßig im Notizfeld zu dokumentieren. Zudem macht es Sinn, hier etwaige Unvollständigkeiten und größere Schwankungen der Aktivitätsdaten zu begründen. Deskriptive Ergänzungen erhöhen die Transparenz, Reproduzierbarkeit und Fortschreibung der Aktivitätsdaten und erleichtern eine interne oder externe Validierung.

Einige Quellen erfordern weitere Spezifikationen – bei der Bilanzierung von Papier bspw. Papiergröße, Grammatik, Bezugsgröße.

Zudem besteht an einigen Stellen die Möglichkeit, THG-Quellen und Klimaschutzmaßnahmen untereinander zu verlinken, d.h. aktiv weitere Einträge zu erzeugen. Beispielsweise erzeugt im Sektor „Liegenschaften“ die Quelle „Grünstrom: Eigenerzeugung aus Photovoltaik (100% Einspeisung, Deutschland)“ einen automatischen Eintrag im Climate Handprint, wenn Sie das Häkchen „Vermiedene Emissionen aus Einspeisung berechnen“ setzen (s. Abb. 16).

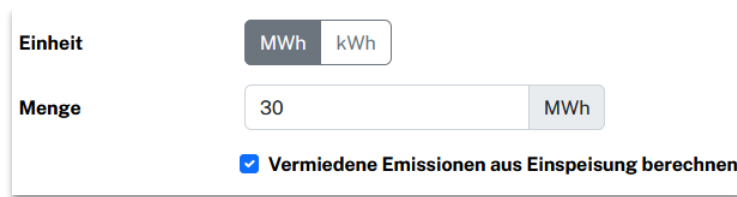


ABBILDUNG 16: AUTOMATISCHE CLIMATE HANDPRINT EINTRÄGE GENERIEREN

Der Rechner bietet Ihnen an einigen Stellen die Möglichkeit, über den Faktor „Weitere THG-Quellen“ weitere indirekte, anwendungsspezifische Aktivitätsdaten zu erfassen, indem Sie Ihren eigenen spezifischen Emissionsfaktor verwenden (s. Abb. 17). Dies macht die berechneten THG-Emissionen im Vergleich zur Bilanzierung über die im Folgenden beschriebenen „extern ermittelten Emissionen“ durch die Angabe des Faktors nachvollziehbarer macht. Dieser muss sich dabei auf die vom CO₂-Rechner für Unternehmen betrachteten THG-Gase beziehen.

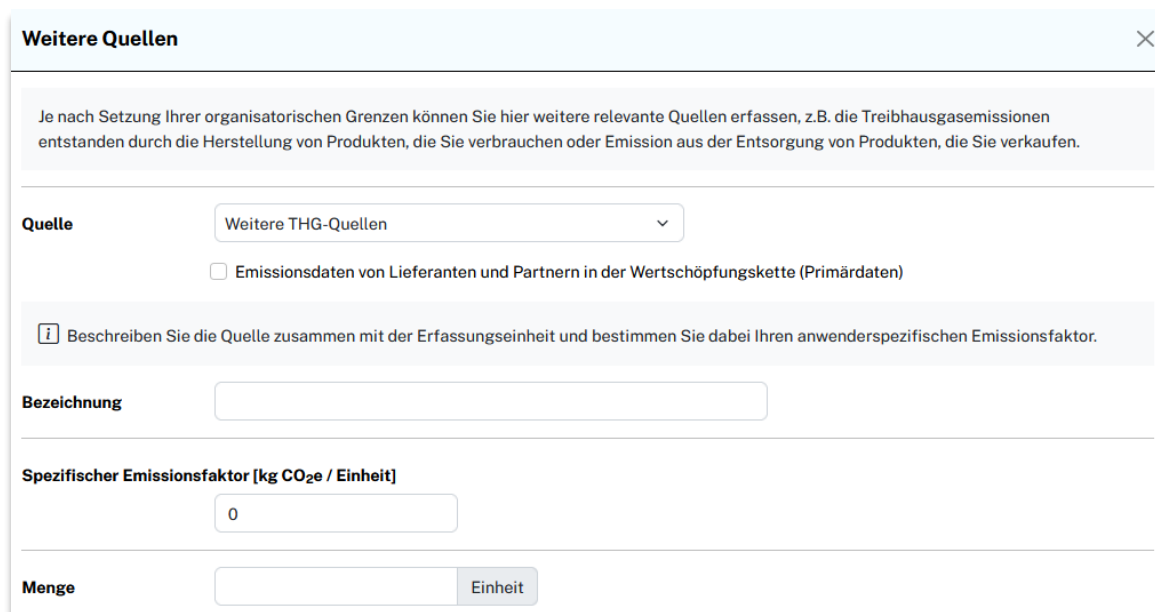


ABBILDUNG 17: BILANZIERUNG WEITERER THG-QUELLEN

Alternativ haben Sie über den Faktor „Weitere Quellen: Extern ermittelte indirekte Emissionen“ die Option, bereits ermittelte THG-Emissionen in Tonnen CO₂e anzugeben (s. Abb. 18). Dies kann bspw. nützlich sein, wenn Sie von Ihrem Logistikdienstleister anstatt Tonnenkilometern oder Kraftstoffverbräuche bereits berechnete THG-Emissionen in tCO₂e übermittelt bekommen.

Weitere Quellen ✕

Je nach Setzung Ihrer organisatorischen Grenzen können Sie hier weitere relevante Quellen erfassen, z.B. die Treibhausgasemissionen entstanden durch die Herstellung von Produkten, die Sie verbrauchen oder Emission aus der Entsorgung von Produkten, die Sie verkaufen.

Quelle Weitere Quellen: Extern ermittelte indirekte Emissionen ▾

Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

Bezeichnung

Menge Tonne(n) CO₂e

Scopes Detail

Datenqualität Berechnung ▾

Notiz

Speichern
Abbrechen

ABBILDUNG 18: BILANZIERUNG EXTERN ERMITTELT ER EMISSIONEN

3.2.10 Projekte kopieren

Bei jedem Projekt besteht die Möglichkeit des Kopierens von bereits bestehenden Projekten, z.B. aus dem Vorjahr. Dies können Sie auf der höchsten Erfassungsebene entweder über die drei Punkte rechts oder über das gesetzte Häkchen links unter Verwendung der Multiselect-Funktion erreichen. Auch Projektkopien in vergangene Jahre und andere für Sie freigeschaltete Profile sind möglich. Im Fall, dass nicht alle Einträge kopiert werden können, bspw. weil der zugrunde liegende Faktor ausgelaufen ist, werden Ihnen entsprechende Aktivitäten in einer Datei aufgelistet. Sollten Sie dabei Fragen haben, melden Sie sich gerne bei Ihrer KlimAktiv-Ansprechperson.

Die kopierten Einträge werden im neuen Projekt zunächst gelb hinterlegt (s. Abb. 19). Diese Funktion soll Ihnen dabei helfen, den Überblick darüber zu behalten, welche Einträge Sie ggf. noch anpassen müssen. Dabei gilt es nicht nur die Mengen anzupassen, wenn sich bspw. der Stromverbrauch von einem zum anderen Jahr verändert hat. Auch die Faktoren, vor allem beim Strom, gilt es zu aktualisieren (s. Abb. 20). Liegt Ihnen dabei kein spezifischer Emissionsfaktor Ihres Anbieters vor, übernehmen Sie den Standardwert des entsprechenden Jahres für Scope 2. Da der Scope 3 Faktor ohnehin gewöhnlich nicht verfügbar ist, überschreiben Sie hier auch gerne mit dem vorgeschlagenen Wert. Sobald Sie den Eintrag speichern, ist dieser nicht länger gelb hinterlegt.

	Thema	Quelle	Bezeichnung	Menge	Einheit	CO _{2e} [t]
<input checked="" type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	Heute, 11:24	Wärme	Erdgas	Wärmebezug	12346 kWh	2,87 ★☆☆ i 🗑️
<input type="checkbox"/>	10.11.2025, 13:06	Strom	Strom, Niederspannung (Netz Deutschland)	Graustromliefervertrag	15200 kWh	4,99 ★☆☆ i 🗑️
<input type="checkbox"/>	21.05.2025, 17:28	Wärme	Heizöl leicht	Wärmebezug	1234 L	3,84 ★☆☆ i 🗑️

ABBILDUNG 19: KOPIERTE AKTIVITÄTEN PRÜFEN UND AKTUALISIEREN

Bezeichnung

CO_{2e}-Faktor Ihres Lieferanten (Scope 2) [g CO_{2e} / kWh]

g CO_{2e} / kWh

i Der Standardwert für dieses Bezugsjahr ist: **336.55**

Standardwert übernehmen?

CO_{2e}-Faktor der Vorkette (Scope 3) [g CO_{2e} / kWh]

g CO_{2e} / kWh

i Der Standardwert für dieses Bezugsjahr ist: **80.29**

Standardwert übernehmen?

ABBILDUNG 20: STROMFAKTOREN AKTUALISIEREN

3.2.11 Bewertung der Datenqualität

Die Aussagekraft eines CCFs wird maßgeblich durch die Qualität der Aktivitätsdaten bestimmt. Grundsätzlich ist zwischen der Qualität der Aktivitätsdaten sowie ihrer Bewertung für die Aussagekraft eines CCFs zu unterscheiden. Während es in Ihrer Verantwortung liegt, die Qualität der Aktivitätsdaten zu ermitteln und im System zu erfassen, bewertet der Rechner die von Ihnen angegebene Datenqualität hinsichtlich ihrer Aussagekraft für einen GHG-konformen CCF. Die Datenqualität hängt zum einen davon ab, ob es sich bei den eingegebenen Daten um einen Messwert, eine Berechnung oder eine Schätzung handelt (bspw. Abfallvolumen über Tonnenvolumen und Häufigkeit der Leerung, Hochrechnung von Ergebnissen einer Pendel-Umfrage). Diese Angabe können Sie beim Anlegen einer Aktivität machen (s. Abb. 21).

Bezeichnung	Anfahrten PKW
Menge	3000 km
Datenqualität	Schätzung ▾

ABBILDUNG 21: BEWERTUNG DER QUALITÄT DER EINGABEDATEN

Zudem beeinflussen der hinterlegte Emissionsfaktor (bzw. dessen Spezifität) sowie der Scope der Emissionen die Bewertung der Datenqualität durch den Rechner. Bei Scope 1 und 2 wird generell eine hohe Datenqualität der Aktivitätsdaten vorausgesetzt, da hier die Verfügbarkeit von Primärdaten in den meisten Fällen gegeben ist. Bei Scope 3 Emissionen, wenn es grundsätzlich schwieriger ist, verlässliche Aktivitätsdaten zu ermitteln, kann auch eine niedrige und mittlere Datenqualität zu einer ausreichenden oder guten Bewertung führen. In Scope 3 wird deshalb die Angabe „Berechnung“ oder „Schätzung“ bei der Dateneingabe in der Datenqualität besser bewertet als es in Scope 1 und 2 der Fall wäre. Um in Scope 1 und 2 eine hohe Datenqualität zu erreichen, sind entsprechend Messwerte (bspw. Rechnerablesungen/Rechnungen) notwendig.

In einigen Fällen haben Sie die Möglichkeit bei Ihrem Eintrag das Häkchen "Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern aus der Wertschöpfungskette (Primärdaten)" zu setzen, wenn es sich bei den eingegebenen Daten um Primärdaten handelt (s. Abb. 22). Auch diese Informationen fließen in den Bericht mit ein.

Quelle	Strom, Niederspannung (Netz Deutschland) ▾
	<input checked="" type="checkbox"/> Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

ABBILDUNG 22: KENNZEICHNUNG VON PRIMÄRDATEN

Auswirkungen auf die Bilanz selbst hat die Datenqualität nicht - sie ist rein informativ. Ab dem Bezugsjahr 2024 wird die jeweilige Datenqualität, genauso wie der Primärdatenanteil, im Bericht ausgewiesen (s. Abb. 23).

Verteilung der Scope 1 Emissionen nach Kategorien	
Emissionen aus stationärer Verbrennung	
Qualität der Emissionsdaten	Mittel: 100%
Qualität der Eingabedaten	Berechnung: 100%
Basierend auf Lieferantendaten	0,00%

ABBILDUNG 23: BEWERTUNG DER DATENQUALITÄT DER THG-BILANZ IM BERICHT

3.2.12 Projektstatus ändern

Sind alle relevanten Aktivitäten eines Sektors oder eines ganzen Projektes vollständig sowie in ausreichender Qualität erfasst und dokumentiert, haben Sie die Möglichkeit unten rechts den jeweiligen Status von „in Bearbeitung“ auf „abgeschlossen“ zu setzen (s. Abb. 24). Den Status können Sie jederzeit wieder ändern. Er hat keinen Einfluss auf die Bilanz, sondern dient nur als organisatorisches Tool.



ABBILDUNG 24: STATUS EINES SEKTORS ÄNDERN

3.2.13 Ergebnis

Zum Ergebnis gelangen Sie über den entsprechenden Reiter „Ergebnis“ im Projekt oder auf der übergeordneten Ebene über das blaue Ergebnis-Icon auf der linken Seite des Projekts (s. Abb. 25).

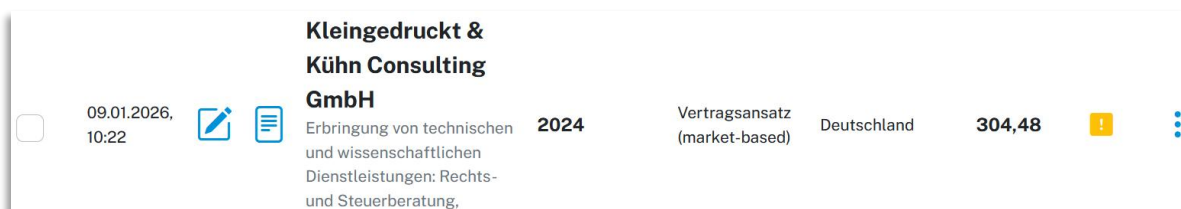


ABBILDUNG 25: ERGEBNIS EINSEHEN

Im Ergebnis werden die THG-Emissionen eines Projektes nach Sektoren und Themen sowie Scopes und Scope-Kategorien tabellarisch und grafisch aufbereitet. Das Ergebnis bietet eine erste Datenbasis, um klimarelevante Sektoren und Aktivitäten zu identifizieren, um Potenziale und Prioritäten für eine Klimastrategie abzuleiten.

Genau wie im Bericht werden die zusätzlichen Treibhausgaswirkungen durch Flugreisen aufgrund der Andersartigkeit der Klimawirkung (kurzlebige Effekte, die zum regionalen Klimawandel beitragen) und Quantifizierung (RFI statt GWP als Metrik zur Berechnung von CO₂-Äquivalenten) genau wie die biogenen Emissionen separat ausgewiesen (s. Abb. 26), siehe auch Kapitel 2.2.2.

Ergebnis nach Scopes

Ergebnis	CO ₂ e [t]	CO ₂ e [%]
Scope 1: Direkte Emissionen	45,52	19,37
Scope 2: Indirekte Emissionen durch Bezug von Energie	33,36	14,19
Scope 3: Weitere indirekte Emissionen	156,14	66,44
Gesamte Emissionen	235,02	100,00
Zusätzliche Treibhausgaswirkung durch Flugreisen	1,87	

ABBILDUNG 26: THG-BILANZ NACH SCOPES

Neben der Ausweisung der Emissionen im Vertragsansatz werden die indirekten Emissionen aus der bereitgestellten Energie ebenfalls nach dem Netzansatz ausgewiesen (s. Abb. 27).

Ergebnis gemäß Netzansatz (location-based)

Ergebnis	CO ₂ e [t]	CO ₂ e [%]
Scope 1: Direkte Emissionen	45,52	10,45
Scope 2: Indirekte Emissionen durch Bezug von Energie	213,65	49,03
Scope 3: Weitere indirekte Emissionen	176,59	40,53
Gesamte Emissionen	435,76	100,00
Zusätzliche Treibhausgaswirkung durch Flugreisen	1,87	
Biogene CO ₂ -Emissionen (Scope 1-3)	35,73	

ABBILDUNG 27: AUSWEISUNG IM NETZANSATZ (LOCATION-BASED)

Die Maßnahmen des Climate Handprints stehen ebenfalls informativ und separiert im Ergebnis (s. Abb. 28).

Sektor	CO ₂ e [t]	Status
Climate Handprint	-2,24	!
> Vermiedene Emissionen	-2,24	
Netzeinspeisung Ausweisung der bei Dritten vermiedenen Treibhausgasemissionen aufgrund der Eigenproduktion von regenerativ erzeugtem Strom (Grünstrom).	-2,24	
> Klimaschutzprojekte	---	
Druckerzeugnisse Nutzung kompensierter Dienstleistungen (Druck)	---	

ABBILDUNG 28: CLIMATE HANDPRINT IM ERGEBNIS

3.3 Nach der Bilanzierung: Ergebnisse auswerten

Ein umfassender THG-Bericht erhöht die Glaubwürdigkeit, Einheitlichkeit und Transparenz und ist für interne Emissionsreduzierungsstrategien sowie für die Kommunikation nach außen wichtig.

Für eine individualisierte, detaillierte Dokumentation eines CCFs bietet das System die Option der Berichtserstellung. Der Bericht ist eine Erweiterung des Ergebnisses und beschreibt zusätzlich zum Ergebnis der THG-Bilanz die Methodologie sowie die organisatorischen und operativen Systemgrenzen. Zudem bietet es die Möglichkeit Projekte beliebig zusammenzufassen.

Unter dem Reiter „Auswertungen“ haben Sie die Möglichkeit, projektübergreifend Berichte sowie CSRD-Berichte zu erstellen und zu bearbeiten. Außerdem können Sie das Dashboard nutzen, um Projekte oder Berichte beispielsweise auf Themen-Ebene zu vergleichen.

3.3.1 Bericht und Datenexport (CSV-Export)

Im Reiter „Berichte“ können auf der Basis bestehender Projekte neue Berichte erstellt oder bereits erstellte Berichte bearbeitet, kopiert, abgeschlossen oder gelöscht werden (s. Abb. 29).

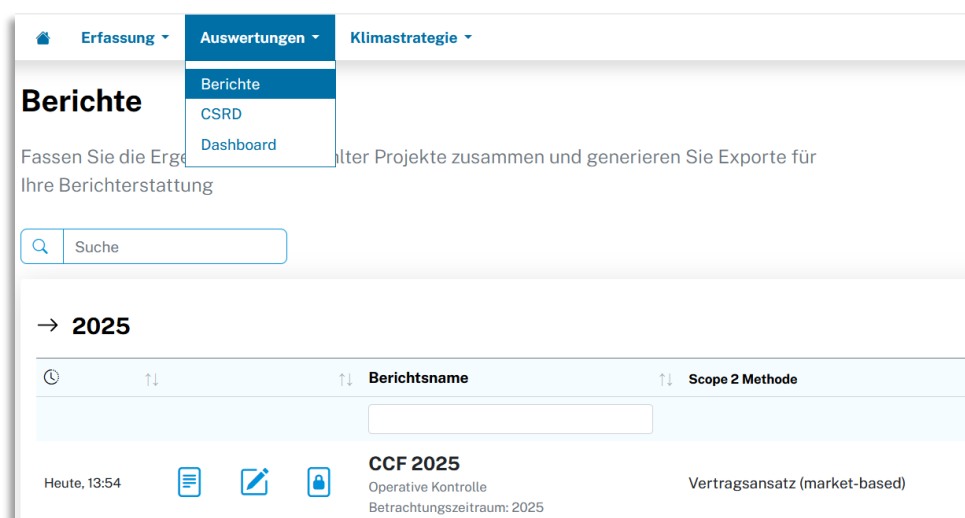


ABBILDUNG 29: BERICHTE ERSTELLEN, BEARBEITEN, KOPIEREN, ABSCHLIEßEN UND LÖSCHEN

THG-Emissionen verschiedener Projekte können wahlweise in einem Bericht einzeln oder aggregiert dokumentiert werden (s. Abb. 30). In der einfachsten Form bezieht sich der Bericht auf ein Projekt. Der CO₂-Rechner für Unternehmen bietet aber gleichermaßen die Option, bspw. eine Vielzahl an Standorten sowie eine komplexe Firmenstruktur in einem Bericht abzubilden. Auch separate spend-based Projekte können im Bericht mit aktivitätsbasierten Projekten zusammengeführt werden.

1. Vorgaben **2. Projekte auswählen** 3. Scope-Kategorien 4. Basisjahr, Kennzahlen und weitere Angaben

Welche Projekte wollen Sie zu einem Bericht zusammenfassen?

→ **Logistik & Vertrieb**

<input checked="" type="checkbox"/>	🕒	Projektname	Bezugsjahr	Scope 2 Methode	Region	CO ₂ e [t]	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	08.01.2026, 08:29	Lager Lachgut Erbringung von sonstigen Dienstleistungen (d): Dienstleistungssektor (Basis) (S)	2025	Vertragsansatz (market-based)	Deutschland	36,35	!

→ **Produktion**

<input checked="" type="checkbox"/>	🕒	Projektname	Bezugsjahr	Scope 2 Methode	Region	CO ₂ e [t]	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	Heute, 08:34	Hebelhelden Lebensmittel AG Verarbeitendes Gewerbe: Herstellung von sonstigen Nahrungsmitteln (C-10.8)	2025	Vertragsansatz (market-based)	Deutschland	1.677,39	!

ABBILDUNG 30: AUSWAHL DER PROJEKTE FÜR DEN BERICHT

Der Bericht beschreibt darüber hinaus weitere Aspekte, wie z.B. die Methodologie, Kenngrößen und die organisatorischen und operativen Grenzen. Über die Gesamtbilanz hinaus liefert der Bericht so eine Auswertung der Projektergebnisse sowie – insofern erfasst – die unerlässlichen Angaben zur Konformität mit ISO 14064-1.

Der Bericht ist zunächst dynamisch, d.h. er übernimmt automatisch die Änderungen, welche Sie im Projekt vornehmen. Sie haben die Möglichkeit, einen Bericht abzuschließen, sodass dieser sich nicht länger dynamisch mit dem/den Projekt(en) verändert, wenn Sie diese(s) bearbeiten (s. Abb. 31). Diese Funktion ist Voraussetzung für die Erstellung eines CSRD-Berichts sowie für die Festlegung eines Basisjahrs für das Klimastrategietool (s. Kapitel 3.3.4). Sie können pro Berichtsjahr maximal 2 Berichte einfrieren. Es gibt keine Möglichkeit, den Bericht wieder zu „entfrieren“. Allerdings können Sie den abgeschlossenen Bericht kopieren, um wieder eine dynamische Version zu erstellen, und den abgeschlossenen Bericht bei Bedarf löschen.

→ **2024**

🕒	↑↓	↑↓	Berichtsname	↑↓	Scope 2 Methode	↑↓	Projekte
16.12.2025, 14:14				CCF 2024 Operative Kontrolle Betrachtungszeitraum: 2024	Vertragsansatz (market-based)	1	⋮
19.11.2025, 10:51			CCF 2024 Operative Kontrolle Betrachtungszeitraum: 2024	Vertragsansatz (market-based)	1	⋮	

ABBILDUNG 31: BERICHTE ABSCHLIEßEN

Der CSV-Export stellt eine Tabelle mit allen Aktivitätsdaten zur Verfügung. Bericht und Export stellen für eine Verifizierung und Zertifizierung des CCF alle relevanten Informationen bereit.

3.3.2 CSRD-Bericht

Sofern ein THG-Bericht abgeschlossen ist, kann daraus optional ein CSRD-Bericht erstellt werden. Der Bericht beinhaltet eine Auswertung und Informationen für die Datenpunkte der Themenstandards ESRS E1-5 (Energie) und ESRS E1-6 (THG-Emissionen).

Für den Bereich ESRS E1-5 werden im CSRD-Bericht Angaben zum Gesamtenergieverbrauch des Unternehmens und dessen Energieeffizienz ausgewiesen. Der Energieverbrauch wird zudem nach fossilen, nuklearen und erneuerbaren Quellen, inklusive spezifischer Kategorien wie Biomasse und selbst erzeugter erneuerbarer Energie, ausgegeben (s. Abb. 32).

Brutto THG-Emissionen	Energieverbrauch und -mix	Verwendete Emissionsfaktoren	CSRD-Datenpunkte	
			Vorjahr	Berichtsjahr 2024
(1) Brennstoffverbrauch aus Kohle und Kohleerzeugnissen (MWh)				-
(2) Brennstoffverbrauch aus Rohöl und Erdölerzeugnissen (MWh)				16,58
(3) Brennstoffverbrauch aus Erdgas (MWh)				9,03
(4) Brennstoffverbrauch aus sonstigen fossilen Quellen (MWh)				-
(5) Verbrauch aus erworbener oder erhaltener Elektrizität, Wärme, Dampf und Kühlung und aus fossilen Quellen (MWh)				63,18
(6) Gesamtverbrauch fossiler Energie (MWh) (Summe der Zeilen 1 bis 5)				88,79
Anteil fossiler Quellen am Gesamtenergieverbrauch (in %)				47,04 %

ABBILDUNG 32: CSRD DATENPUNKTE ESRS E1-5 UND -6

Für den Bereich ESRS E1-6 werden die Treibhausgasemissionen getrennt nach Scope-1 (direkte Emissionen), Scope-2 (indirekte Emissionen aus bezogener Energie) und Scope-3 (alle anderen indirekten Emissionen entlang der Wertschöpfungskette) in Tonnen CO₂-Äquivalent sowie ihre gesamten THG-Emissionen offengelegt. Diese Informationen sollen ein Verständnis über die direkten und indirekten Auswirkungen des Unternehmens auf den Klimawandel sowie über die Treibhausgasemissionen in der gesamten Wertschöpfungskette ermöglichen und sind für die Erstellung von nachhaltigkeitsbezogenen Offenlegungen wichtig.

Darüber hinaus erhält der Bericht eine Übersicht aller verwendeten Emissionsfaktoren, und die Möglichkeit weitere CSRD-Datenpunkte für ESRS E1-5 und E1-6 zu dokumentieren. Der Energiemix sowie Angaben zum Brennwert können in der Eingabemaske des Projekts individuell überschrieben werden, siehe dazu Kapitel 4.1.1.

3.3.3 Dashboard

Das Dashboard bietet die Möglichkeit, einzelne Projekte, Berichte und Struktur-Ebenen über mehrere Jahre miteinander zu vergleichen. Hierbei ist ein Vergleich der einzelnen Scope-Kategorien (s. Abb. 33) sowie der Vergleich der gesamten THG-Emissionen (nach Scopes) möglich (s. Abb. 34). Dies bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre gesetzten Reduktionsziele bzw. deren Erreichung nachzuverfolgen und anhand dessen ggf. weitere Maßnahmen abzuleiten. Die Grafiken sind in verschiedenen Dateiformaten downloadbar.

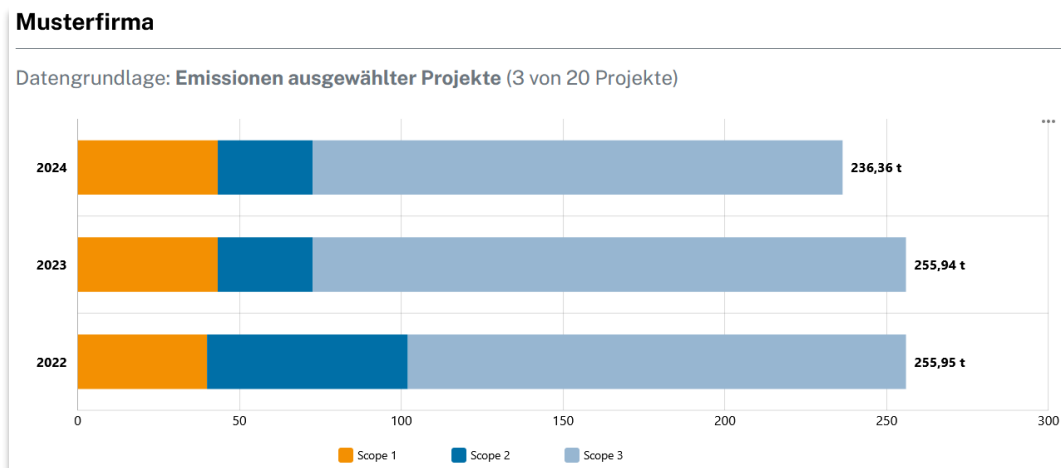


ABBILDUNG 33: VERGLEICH DER BILANZ ZU DEN VORJAHREN

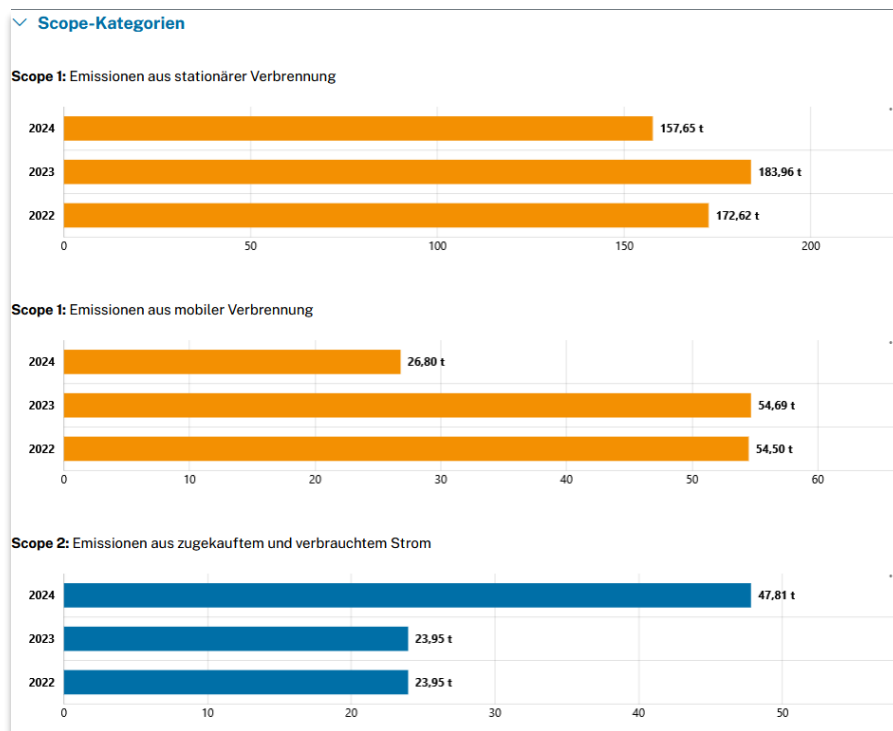


ABBILDUNG 34: THG-VERGLEICH NACH KATEGORIEN

3.3.4 Klimastrategie-Tool

Das Tool unterstützt Sie beim Planen Ihrer Ziele, indem die Ziele der Scopes auf die einzelnen Themen Ihrer Bilanz heruntergebrochen werden. Es hilft so beim Austarieren der Ziele für die einzelnen Themen, beispielsweise Einkaufskategorien (top down) oder bei der Erstellung von Gesamtzielen ausgehend von Reduktionspotenzialen einzelner Themen (bottom up).

Bei der Erstellung eines Reduktionsziels haben Sie die Möglichkeit auszuwählen, welche Scopes Sie mit ihrem Ziel abdecken möchten. So können Sie beispielsweise ein Ziel für Scope 1 und 2 definieren oder direkt alle drei Scopes in den Blick nehmen (s. Abb. 35). Basis Ihres Ziels ist die Bilanz Ihres Basisjahres. Das Ziel kann mehrere Zieljahre inklusive Zwischenziele umfassen, bis zu welchen eine bestimmte Treibhausgasemissionsreduktion erreicht werden soll. Üblich ist die Definition eines kurzfristigen (z.B. 2030) sowie eines langfristigen Reduktionsziels (z.B. 2045).



The screenshot shows a form for creating a reduction target. It includes the following fields and options:

- Zielname ***: Reduktionsziel
- Info**: Der Bericht des Basisjahrs sowie die Art des Ziels können nachträglich nicht mehr geändert werden.
- Bericht des Basisjahrs ***: CCF der Musterfirma (2021)
- Art des Ziels**: Absolutes Reduktionsziel
- Zielabdeckung ***:
 - Scope 1
 - Scope 2
 - Scope 3
- Zieljahr 1 ***: 2030 (near-term target)
- Zieljahr 2**: 2045 (optional)
- Zieljahr 3**: Bitte auswählen (optional)

ABBILDUNG 35: ERSTELLEN EINES REDUKTIONSZIELS

Das KlimAktiv Tool bietet im nächsten Schritt die Möglichkeit, die Ziele feingranular zu planen. Hier können Sie entweder pauschal das Scope-Ziel auf alle Themen übertragen oder die unterschiedlich hohen Potenziale in den einzelnen Themen abbilden. Die Ziellücke gibt Ihnen Auskunft darüber, wie weit Sie ggf. vom Gesamtziel entfernt sind, sodass Sie Ihre jeweiligen Einzelziele entsprechend adjustieren können (s. Abb. 36). In der Abbildung ist bspw. das Scope 1 Ziel mit einer Reduktion um 42% für 2030 gerade um 2,15% übertroffen, wenn Sie eine Reduktion von 38% in der stationären Verbrennung (Wärmeerzeugung) und von 50% im Fuhrpark erreichen.

		Basisjahr 2021	Zieljahr 1 2030		Zieljahr 2 2045	
		CO ₂ e [t]	Veränderung in %	CO ₂ e [t]	Veränderung in %	CO ₂ e [t]
Reduktionsziel Scope 1		519,26	-42,0 %	301,17	-90,0 %	51,93
Bitte tragen Sie Reduktionsziele als negative Werte ein			-4,7 % / Jahr		-5,5 % / Jahr	
Ziellücke (target gap)			-2,15		-2,69	
Scope 1: Direkte Emissionen		519,26	42,4 %	299,02	90,5 %	49,24
Emissionen aus stationärer Verbrennung	Thema: Wärme	328,28	-38,0 %	203,53	-85,0 %	49,24
Emissionen aus mobiler Verbrennung	Thema: Fuhrpark	190,99	-50,0 %	95,49	-100,0 %	0,00

ABBILDUNG 36: REDUKTIONSZIELE AUF SCOPE- UND THEMEN-EBENE

Bei der Zieldefinition sollten wissenschaftliche Erkenntnisse über das notwendige Ambitionsniveau berücksichtigt werden, um die Ziele aus dem Übereinkommen von Paris zu unterstützen und den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Die Science Based Targets Initiative (SBTi) bietet eine Reihe von Anforderungen, die sich an dieser Zielsetzung orientieren. Ausnahmen sind hier die Regel – beispielsweise für kleine und mittlere Unternehmen oder spezifische Wirtschaftssektoren. Wir unterstützen Sie gerne bei Ihrer konkreten Zielsetzung. Im Allgemeinen gilt: Die SBTi empfiehlt ein sektorübergreifendes Ziel für die Reduktion der Treibhausgasemissionen von -42 % bis zum Jahr 2030 und -90 % bis zum Jahr 2050 (Basisjahr 2020).

Bei der Zielsetzung in Scope 3 haben Sie die Möglichkeit, die zu berücksichtigenden Kategorien auszuwählen (s. Abb. 37). Die SBTi fordert für das kurzfristige "near-term target" eine Scope 3-Abdeckung von 67%. Für das langfristige "long-term target" sind 90% verpflichtend.

		Basisjahr 2021	
		CO ₂ e [t]	% der Gesamtemissionen Scope 3
Gesamtemissionen Scope 3: Weitere indirekte Emissionen		3.651,76	100%
Gesamtemissionen Scope 3 angewählte Kategorien		3.618,26	99,08 %
Kat. 1: Eingeaufte Waren und Dienstleistungen Status gemäß Bericht: Keine Angabe	<input checked="" type="checkbox"/>	2.517,27	68,93 %
Kat. 3: Brennstoff und energiebezogene Emissionen (nicht in Scope 1 und 2 enthalten) Status gemäß Bericht: Keine Angabe	<input checked="" type="checkbox"/>	512,09	14,02 %
Kat. 4: Transport und Verteilung (vorgelagert) Status gemäß Bericht: Keine Angabe	<input checked="" type="checkbox"/>	301,03	8,24 %
Kat. 5: Produzierter Abfall Status gemäß Bericht: Keine Angabe	<input type="checkbox"/>	14,32	0,39 %

ABBILDUNG 37: AUSWAHL DER SCOPE 3 KATEGORIEN

Das Ergebnis veranschaulicht dann die festgelegten Ziele und fasst Ihre Zahlen und Daten übersichtlich zusammen (s. Abb. 38).

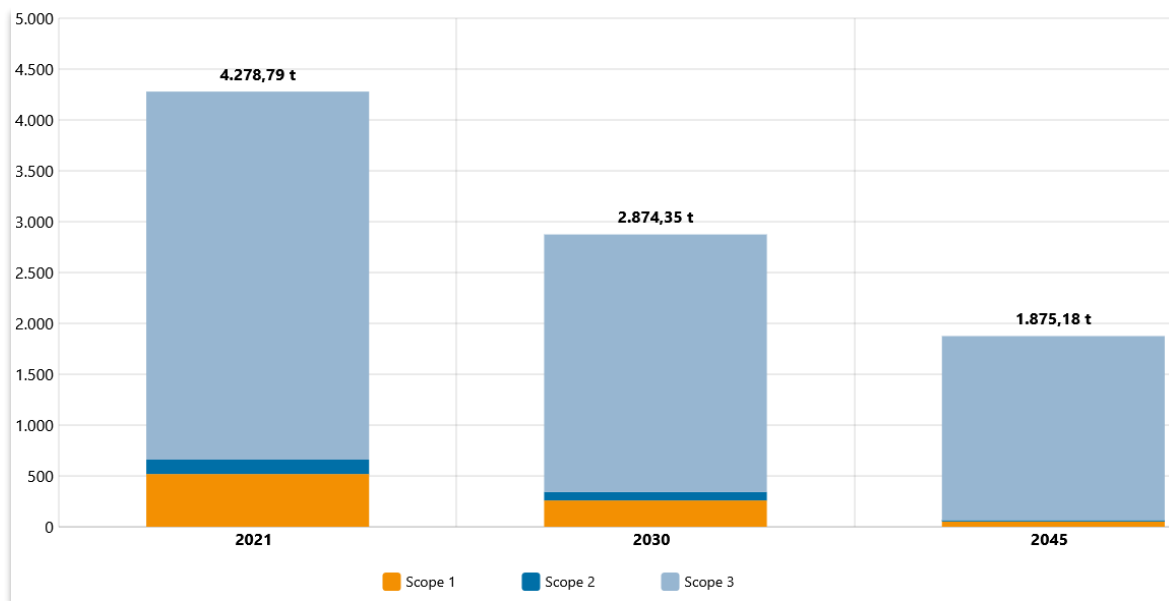


ABBILDUNG 38: EINSEHEN DES REDUKTIONSZIELS

4 THEMENSPEZIFISCHE INFORMATIONEN

Im Folgenden werden die themenspezifischen Besonderheiten bei der THG-Bilanzierung erläutert. Beachten Sie dabei, dass die für Sie freigeschalteten Themen dem von Ihnen beauftragten Profil entsprechen. Die hinterlegten Faktoren sind für jedes Profil individuell und je nach Relevanz der Emissionen für Ihre Branche zusammengesetzt. Sollten Sie dennoch Themen oder Faktoren vermissen, wenden Sie sich gerne an Ihre Ansprechperson bei KlimAktiv oder schreiben Sie eine E-Mail an ccf@klimaktiv.de.

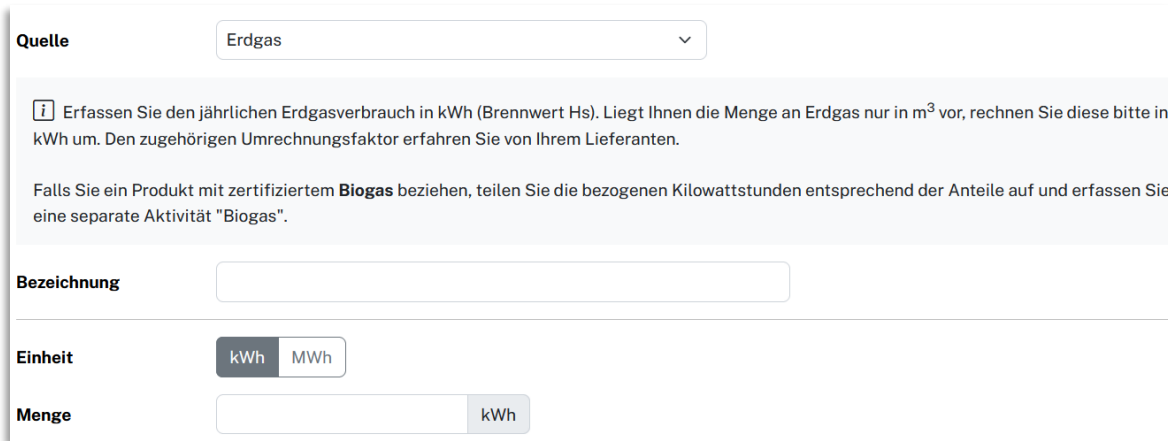
4.1 Liegenschaften

Dieser Sektor umfasst alle energie- und brennstoffbedingten THG-Emissionen der Liegenschaften, Verflüchtigungen aus Klima- und Kälteanlagen sowie Prozessemissionen.

4.1.1 Wärme

Im Thema Wärme wird der Einsatz von fossilen und biogenen Brennstoffen zur Wärmeerzeugung (Heizung, Warmwasseraufbereitung), der Verbrauch von Wärmeträgern (Fern- und Nahwärme) sowie der Verbrauch fossiler Brennstoffe zur Eigenstromerzeugung (außer KWK-Anlagen) berichtet.

Für die Bilanzierung von Brennstoffen für die Wärmeerzeugung geben Sie die entsprechende Quelle an (bspw. Erdgas) und tragen die verbrauchte Menge in der entsprechend abgefragten Einheit (hier in kWh) ein (s. Abb. 39).



Quelle

Info: Erfassen Sie den jährlichen Erdgasverbrauch in kWh (Brennwert Hs). Liegt Ihnen die Menge an Erdgas nur in m³ vor, rechnen Sie diese bitte in kWh um. Den zugehörigen Umrechnungsfaktor erfahren Sie von Ihrem Lieferanten.

Falls Sie ein Produkt mit zertifiziertem **Biogas** beziehen, teilen Sie die bezogenen Kilowattstunden entsprechend der Anteile auf und erfassen Sie eine separate Aktivität "Biogas".

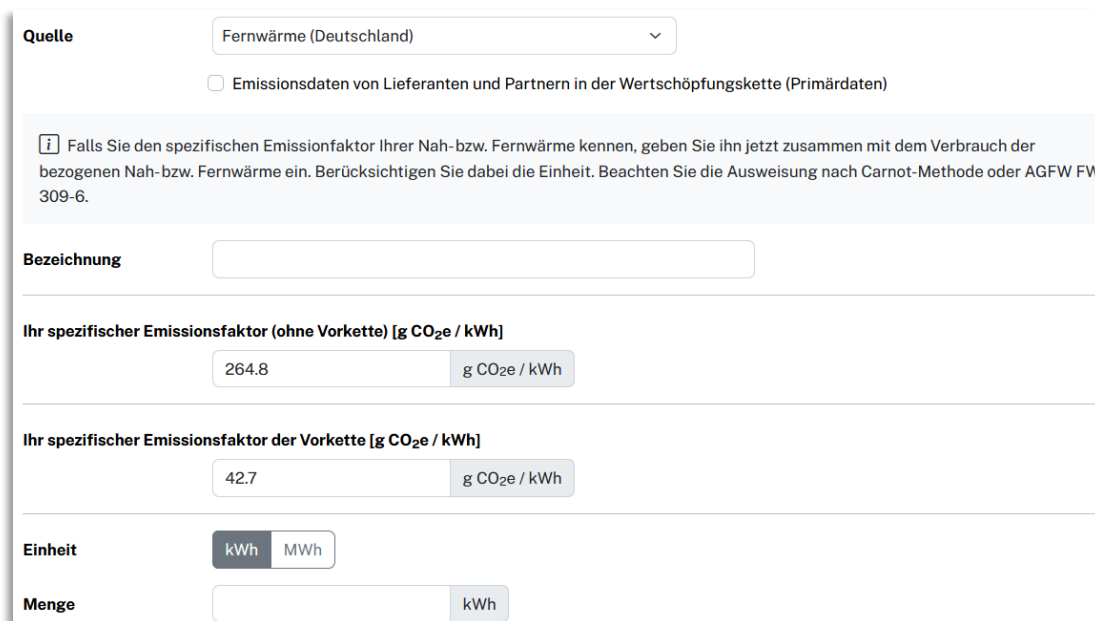
Bezeichnung

Einheit kWh MWh

Menge kWh

ABBILDUNG 39: BILANZIERUNG VON BRENNSTOFFEN ZUR WÄRMEERZEUGUNG

Falls vorhanden, erfassen Sie den Bezug von Nah- oder Fernwärme (s. Abb. 40). Der CO₂-Rechner für Unternehmen rechnet mit einem durchschnittlichen THG-Emissionsfaktor für Fernwärme. Wenn der Emissionsfaktor Ihrer Fernwärme bekannt ist und Sie den Vertragsansatz ausgewählt haben, überschreiben Sie den vorgegebenen Emissionsfaktor für Fernwärme. Bitte verwenden Sie nur einen fundierten Emissionsfaktor (nach FW309 Teil 6 oder der Carnot-Methode) Ihres Energieversorgers und dokumentieren Sie umfassend den Bezug sowie die Herkunft.



Quelle

Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

Info: Falls Sie den spezifischen Emissionsfaktor Ihrer Nah- bzw. Fernwärme kennen, geben Sie ihn jetzt zusammen mit dem Verbrauch der bezogenen Nah- bzw. Fernwärme ein. Berücksichtigen Sie dabei die Einheit. Beachten Sie die Ausweisung nach Carnot-Methode oder AGFW FW 309-6.

Bezeichnung

Ihr spezifischer Emissionsfaktor (ohne Vorkette) [g CO₂e / kWh]
 g CO₂e / kWh

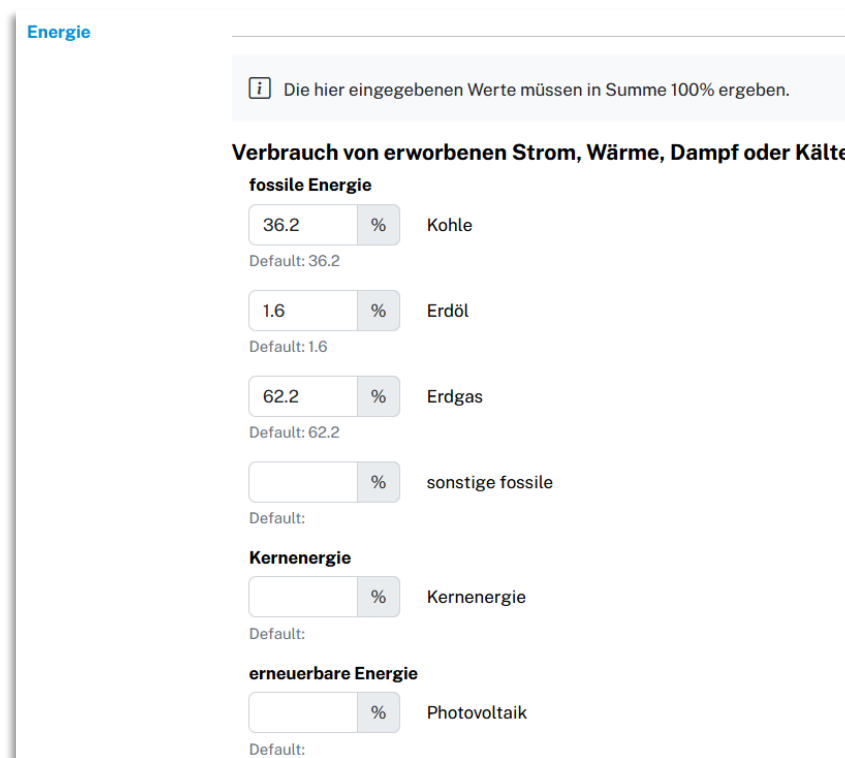
Ihr spezifischer Emissionsfaktor der Vorkette [g CO₂e / kWh]
 g CO₂e / kWh

Einheit kWh MWh

Menge kWh

ABBILDUNG 40: BILANZIERUNG VON FERNWÄRME-BEZUG

Es besteht bei der Eingabe des Bezugs von Fernwärme und Strom die Möglichkeit, den hinterlegten Standard-Energiemix mit Ihrem vertraglich festgehaltenen Energiemix zu überschreiben (s. Abb. 41). Der EEG-Anteil ist in jedem Fall in Ihrem Vertrag ausgewiesen. Sollte Ihnen der Anteil der Erneuerbaren am Energiemix Ihres Anbieters nicht weiter aufgeschlüsselt vorliegen, tragen Sie den restlichen Anteil des Energiemixes als "sonstige EE" ein. Mit diesem Feature ist es möglich, einen individuell angepassten Energiemix nach CSRD (ESRS E1-5) auszuweisen. Die Verbräuche (in kWh) pro Quelle werden automatisch berechnet und fließen direkt in Ihre Berichte ein.



Energie

i Die hier eingegebenen Werte müssen in Summe 100% ergeben.

Verbrauch von erworbenen Strom, Wärme, Dampf oder Kälte

fossile Energie

36.2 % Kohle
Default: 36.2

1.6 % Erdöl
Default: 1.6

62.2 % Erdgas
Default: 62.2

sonstige fossile
Default:

Kernenergie

Kernenergie
Default:

erneuerbare Energie

Photovoltaik
Default:

ABBILDUNG 41: ÜBERSCHREIBEN DER ENERGY DETAILS

4.1.2 Strom

Im Thema Strom wird der Strombezug einer Liegenschaft erfasst. Dabei wird im Wesentlichen zwischen Graustrom und (bezogenem oder selbst produziertem) Grünstrom differenziert.

Bei der Bilanzierung nach Vertragsansatz überschreiben Sie bei der Erfassung des Stroms den hinterlegten Scope-2 Wert, welcher sich auf den bundesdeutschen Strommix (nach Netzansatz) bezieht, mit dem Ihnen bereitgestellten Emissionsfaktor Ihres Energieversorgers (s. Abb. 42). Im Fall von Grünstrombezug sind für Scope 2 bereits 0 gCO₂e hinterlegt. Den Scope 3 Faktor übernehmen Sie gerne wie hinterlegt, d.h. Sie müssen hier nichts weiter tun. Die Scope 3 Vorketten-Emissionen entstehen durch den Bau und den Betrieb der Erzeugungsanlagen sowie durch die Verteilung und Speicherung. Die separate Ausweisung im Netzansatz passiert im Ergebnis automatisch.

Quelle Strom, Niederspannung (Netz Deutschland) ▼

Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

i Erfassen Sie den Verbrauch des bezogenen Stroms.

CO₂e-Faktor Ihres Lieferanten: Bei Bilanzierung nach Vertragsansatz (market-based method) tragen Sie bitte den CO₂e-Faktor Ihres Lieferanten ein. Falls nicht verfügbar, entnehmen Sie Ihrer Stromabrechnung als beste Näherung den CO₂-Faktor gemäß Stromkennzeichnung §42 EnWG. Im deutschen Durchschnitt sind die CO₂e-Emissionen des Stroms um etwa 4 % höher als die reinen CO₂-Emissionen gemäß Stromkennzeichnung. Bitte beachten Sie die Überschreibungsmöglichkeiten für den Energiemix.

Bezeichnung

CO₂e-Faktor Ihres Lieferanten (Scope 2) [g CO₂e / kWh]

336.55 g CO₂e / kWh

CO₂e-Faktor der Vorkette (Scope 3) [g CO₂e / kWh]

80.29 g CO₂e / kWh

Einheit kWh MWh GWh

Menge kWh

Energie

ABBILDUNG 42: BILANZIERUNG VON (GRAU-)STROM

Für Ihren Strombezug besteht genau wie bei der Fernwärme die Möglichkeit im Eintrag unter „Energie“, die Energiedaten mit Ihrem individuellen Energiemix zu überschreiben (s. Kapitel 4.1.1.).

Es besteht des Weiteren die Möglichkeit, selbst produzierten Strom zu bilanzieren (s. Abb. 43). Nutzen Sie den Strom nicht nur selbst, sondern speisen Sie ihn auch ein, sind entsprechend zwei separate Einträge zu erfassen (s. Abb 44). Einen für den eigenverbrauchten Anteil („100% Eigenverbrauch“) sowie einen für den eingespeisten Anteil („100% Einspeisung“). Im Eintrag der Einspeisung haben Sie zudem die Option, ein Häkchen anzukreuzen, das einen automatischen Eintrag im Climate Handprint erzeugt. Hier werden solche Emissionen negativ aufgeführt, die Sie bei Dritten einsparen - in diesem Beispiel durch die Verdrängung von Graustrom am Strommarkt (s. Kapitel 4.4.1).

Außerdem besteht die Möglichkeit, dass Ihr Unternehmen Strom zu Mobilitätswzwecken verwendet, bspw. in Form von E-Autos im Fuhrpark. Diesen Stromverbrauch geben Sie bitte unter dem Sektor Transport in das Thema Fuhrpark ein, insofern dieser differenzierbar vorliegt. Hierbei sind Doppelzählungen unbedingt zu vermeiden.

Quelle Grünstrom: Eigenerzeugung aus Photovoltaik (Deutschland) ▼

i Erfassen Sie hier die gesamte Menge an Strom, welche von Ihnen regenerativ erzeugt wurde. Falls Sie die Erzeugungsanlage bereits als "Kapitalgüter" erfasst haben, können Sie den Scope 3 Faktor mit 0 überschreiben.

Hinweis: Ab dem Bilanzjahr 2024 bezieht sich dieser Faktor auf 100% Eigenverbrauch. Für Einspeisung nutzen Sie bitte den gleichnamigen Faktor mit dem Zusatz 100% Einspeisung.

Bezeichnung PV-Strom Eigennutzung

Scope 2 Faktor: indirekte Emissionen der Energieerzeugung [g CO₂e / kWh]

0 g CO₂e / kWh

Scope 3 Kat.3 Faktor: Indirekte Emissionen - Vorkette der Energieerzeugung [g CO₂e / kWh]

56.5631 g CO₂e / kWh

Einheit MWh kWh

Menge 4 MWh

ABBILDUNG 43: BILANZIERUNG VON SELBST GENUTZTEM EIGENEN PV-STROM

Quelle Grünstrom: Eigenerzeugung aus Photovoltaik (100% Einspeisung, Deutschland) ▼

i Erfassen Sie hier die gesamte Menge an Strom, welche von Ihnen regenerativ erzeugt und ins Netz eingespeist wurde. Falls Sie die Erzeugungsanlage bereits als "Kapitalgüter" erfasst haben, können Sie den Scope 3 Faktor mit 0 überschreiben.

Die durch Einspeisung vermiedenen Emissionen werden im Sektor 'Klima-Invest | Erneuerbare' berechnet.

Bezeichnung PV-Strom Einspeisung

Scope 2 Faktor: indirekte Emissionen der Energieerzeugung [g CO₂e / kWh]

0 g CO₂e / kWh

Scope 3 Kat.3 Faktor: Indirekte Emissionen - Vorkette der Energieerzeugung [g CO₂e / kWh]

56.5631 g CO₂e / kWh

Einheit MWh kWh

Menge 3 MWh

Vermiedene Emissionen aus Einspeisung berechnen

ABBILDUNG 44: BILANZIERUNG VON EINGESPEISTEM EIGENEN PV-STROM

4.1.3 Abfall

In diesem Thema bilanzieren Sie den gesamten Abfall, der im Bezugsjahr in Ihrem Unternehmen angefallen, nach Abfallart (s. Abb. 45).

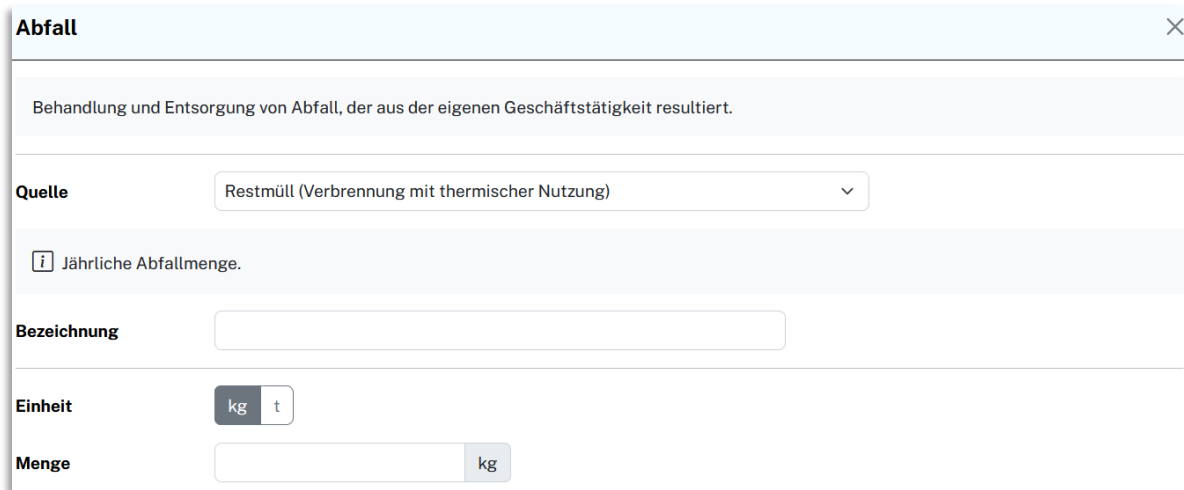


ABBILDUNG 45: BILANZIERUNG VON ABFALL

Liegen Ihnen hierzu keine Gewichte vor, können Sie diese anhand der Häufigkeit der Leerungen und des Behältervolumens schätzen und mithilfe der entsprechenden Dichte umrechnen (s. Abb. 46). Geeignete Umrechnungsfaktoren finden Sie unter anderem auf der Seite des [Bayerischen Landesamtes für Statistik](#).

Als Beispiel: Die Restmülltonne wird 2-Mal monatlich geleert und fasst ein Volumen von 240 Litern.

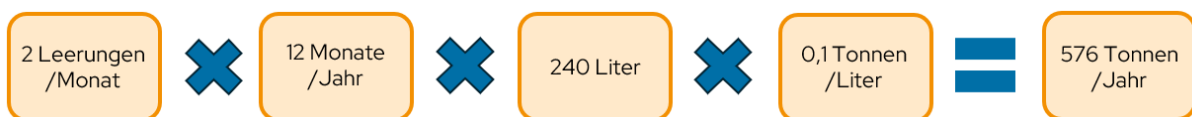


ABBILDUNG 46: SCHÄTZUNG DES ABFALLAUFKOMMENS ANHAND DER HÄUFIGKEIT DER LEERUNGEN UND DES TONNENVOLUMENS

4.1.4 KWK-Brennstoffe

Wenn Sie eine KWK-Anlage betreiben, also gleichzeitig Wärme und Strom zum Eigenverbrauch oder zur Versorgung eines Nah- und Fernwärmenetzes produzieren (z.B. ein BHKW), werden die Brennstoffe in diesem Thema erfasst.

In der Erfassungsmaske „KWK-Brennstoffe“ werden über die einzelnen Brennstoffeinsätze hinaus der Strom- und Wärmeoutput der KWK-Anlage sowie – sofern vorhanden – die Strom- und Wärmeeinspeisung in das öffentliche Netz erfasst (s. Abb. 47). Der Rechner ermittelt auf Basis Ihrer

Angaben Ihren Eigenverbrauch (inkl. Verluste bzw. ungenutzte Wärmemengen) sowie die entsprechenden THG-Emissionen.

KWK-Global

Brennstoffeinsatz in Kraftwärmekopplungsanlagen

Bezeichnung

Notiz

i Bitte geben Sie nur ganze Zahlen ohne Tausender Trennzeichen ein.

Stromoutput (Wel) kWh_{el}

Wärmeoutput (Qel) kWh_{th}

Exergiefaktor Wärme

Stromeinspeisung kWh_{el}

Wärmeeinspeisung kWh_{th}

Quelle: Erdgas

i Erfassen Sie den jährlichen Erdgasverbrauch in kWh (Brennwert). Liegt Ihnen die Menge an Erdgas nur in m³ vor, rechnen Sie diese bitte in kWh um. Den zugehörigen Umrechnungsfaktor entnehmen Sie Ihrer Abrechnung.

Menge kWh

ABBILDUNG 47: BILANZIERUNG VON KWK-BRENNSTOFFEN

Die Erfassung dieser Daten ermöglicht die Allokation der THG-Emissionen aus der KWK-Anlage auf die Koppelprodukte Strom und Wärme nach der Exergiemethode, sowie eine detaillierte Dokumentation der spezifischen Kenngrößen der KWK-Anlagen.

Die Einspeisung von Strom und Wärme aus KWK-Anlagen in ein öffentliches Netz gilt als emissionsmindernde Maßnahme und wird – sofern die Mengen in der Erfassungsmaske angegeben sind – automatisch im Climate Handprint ausgewiesen.

Bei Einsatz von Biogas in einer KWK-Anlage besteht die Möglichkeit, den vom System vorgegebenen Emissionsfaktor zu überschreiben (s. Abb. 48). Der Emissionsfaktor von Biogas kann stark variieren, unter anderem je nach Anlage und eingesetzten Rohstoffen.

Quelle: Biogas (100%)

Erfassen Sie den jährlichen Biogasverbrauch der KWK-Anlage in kWh (Brennwert). Wenn Ihnen der spezifische Emissionsfaktor Ihres Biogases vorliegt, haben Sie die Möglichkeit den Standard-Emissionsfaktor zu überschreiben.

Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

Spezifischer Emissionsfaktor [kg CO₂e / kWh]

Menge

ABBILDUNG 48: BIOGAS ALS KWK-BRENNSTOFF

Falls Sie einen Brennstoff einsetzen, der nicht aufgeführt ist (z.B. Klärgas), haben Sie im Feld „Sonstige Brennstoffe“ die Möglichkeit, den Jahresverbrauch in kWh zu erfassen und die entsprechenden Emissionsfaktoren für direkte und indirekte sowie vorgelagerte Emissionen zu spezifizieren (s. Abb. 49).

Quelle: Sonstige Brennstoffe und Energieträger

Falls Sie einen weiteren Brennstoff in der KWK-Anlage einsetzen, spezifizieren Sie ihn bitte zusammen mit einer gültigen Einheit. Erfassen Sie Ihren Jahresverbrauch und die entsprechenden Emissionsfaktoren. Bitte prüfen Sie gegebenenfalls die Vorbelegung unter "Energie".

Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

Scope 1 Faktor: direkte Emissionen [kg CO₂e / kWh]

Scope 2 Faktor: indirekte Emissionen gelieferter Energieträger [kg CO₂e / kWh]

Scope 3 Faktor: vorgelagerte Emissionen [kg CO₂e / kWh]

Menge

ABBILDUNG 49: SONSTIGE BRENNSTOFFE UND ENERGIETRÄGER FÜR KWK

4.1.5 Prozessemissionen

Prozessbedingte Emissionen treten aufgrund stofflicher Gegebenheiten bei chemischen Reaktionen bestimmter Produktionsprozesse auf. Innerhalb einer Produktqualität lassen sie sich aus chemischen Gründen nicht vermeiden. Sie treten in spezifischen Zweigen des verarbeitenden Gewerbes (z.B. Produktion von Kalk- und Zementklinker, Aluminium- und Halbleiterindustrie), in der Landwirtschaft und der Abfallbehandlung auf.

Die im Bilanzjahr aufgetretenen Prozessemissionen bilanzieren Sie über die entsprechende Menge in kg (s. Abb. 50). Sollte Ihnen die entsprechende Quelle noch nicht bereits zur Verfügung stehen, kommen Sie gerne auf uns zu, sodass wir Ihnen die benötigten Faktoren ggf. freischalten können.

CH4 ✕

Quelle Methan (CH4, fossil) ▾

i Erfassen Sie direkte Emissionen von Methan aus Prozessen mit fossilen Ausgangsstoffen.

Bezeichnung

Menge kg

ABBILDUNG 50: BILANZIERUNG VON PROZESSEMISSIONEN

4.1.6 Kälte- und Klimaanlage

Bei Nutzung von Klima- und Kälteanlagen treten treibhausgasrelevante Verflüchtigungen durch Kühlmittel auf. Die verflüchtigte Menge wird anhand der Nachfüllmenge festgemacht und bilanziert (s. Abb. 51). Diese finden Sie in entsprechenden Wartungsprotokollen von den Unternehmen, die ggf. das Kühlmittel nachgefüllt haben. Ihnen stehen hierbei verschiedene Kühlmittel zur Verfügung. Sollte Ihnen dabei eines fehlen, melden Sie sich gerne bei uns, damit wir Ihnen den entsprechenden Faktor ggf. freischalten können.

Quelle Blend R401A ▾

i Verflüchtigung aus Industriekälteanlagen sowie stationären Klimaanlage. Das inzwischen verbotene Gasgemisch R401A (Kältemittel Bezeichnung: Blend R401A) hat eine mittelmäßige Klimawirkung. Zusätzlich ist es ozonschädigend.

Bezeichnung

Menge kg

ABBILDUNG 51: BILANZIERUNG VON VERFLÜCHTIGTEN KÜHL-/KÄLTEMITTELN

4.1.7 An- und vermietete Sachanlagen

In diesem Thema werden Scope 1 und 2 Verbräuche aus an/vermieteten Sachanlagen erfasst. Sie haben die Möglichkeit, bspw. angemietete Räume (bzw. deren Energieverbräuche) zu bilanzieren. Hintergrund dafür ist, dass Energieverbräuche, über die Sie keine operative Kontrolle haben, nicht in Ihrer direkten Verantwortung liegen und Sie deshalb wenig Einfluss auf diese nehmen können (bspw. Wahl des verwendeten Energieträgers bzw. der Heizungsart). Die Emissionen, die hieraus resultieren, werden deshalb bspw. im Fall von Erdgas nicht in Scope 1, sondern in Scope 3 kategorisiert. Hier gilt es, Doppelzählungen zu vermeiden und entsprechende Verbräuche nicht zusätzlich in den Themen „Wärme“ und „Strom“ zu erfassen.

Bei der Bilanzierung der Stromverbräuche geben Sie hierfür nicht nur den Verbrauch an, sondern auch das jeweilige Land, in dem sich das Gebäude befindet (s. Abb. 52).

Gleiches gilt bspw. für das Vermieten von Gebäuden, für die nicht Sie, sondern Dritte operative Kontrolle über den Energiebezug haben (s. Abb. 53).

Angemietete Liegenschaften ✕

Betrieb von Liegenschaften, auch gemeinschaftlich genutzte Flächen, die für den eigenen Geschäftsbetrieb angemietet wurden und nicht in den Themen "Wärme" oder "Strom" erfasst sind.

Quelle Allgemeinstrom/Hausstrom (international) ▼

i Erfassen Sie den Verbrauch Allgemein- bzw. Hausstroms für gemeinschaftlich genutzte Flächen in Ihrer angemieteten Liegenschaft, sofern dieser nicht bereits im Thema "Strom" erfasst wird.

Bezeichnung

Strom (DE) Strommix Deutschland ▼

Menge kWh

ABBILDUNG 52: BILANZIERUNG DES STROMVERBRAUCHS ANGEMIETETER LIEGENSCHAFTEN

Gleiches gilt bspw. für das Vermieten von Gebäuden, für die nicht Sie, sondern Dritte Energie beziehen (s. Abb. 53).

Vermietete Liegenschaften ✕

Betrieb von Gebäuden, die dem eigenen Unternehmen gehören, aber an Dritte vermietet sind und deren Energiebeschaffung durch Dritte erfolgt. Liegt die Verantwortung des Energieträgereinkaufs zur Wärmeerzeugung in Ihrer Verantwortung erfassen Sie dies bitte unter Wärme. Ebenso erfassen Sie den Strombezug unter Strom, wenn Sie den Vertrag mit einem Stromlieferanten Ihrer vermieteten Gebäude abschließen.

Quelle

i Erfassen Sie den jährlichen Erdgasverbrauch in kWh (Brennwert Hs). Liegt Ihnen die Menge an Erdgas nur in m³ vor, rechnen Sie diese bitte in kWh um. Den zugehörigen Umrechnungsfaktor erfahren Sie von Ihrem Lieferanten.
Falls Sie ein Produkt mit zertifiziertem **Biogas** beziehen, teilen Sie die bezogenen Kilowattstunden entsprechend der Anteile auf und erfassen Sie eine separate Aktivität "Biogas".

Bezeichnung

Menge kWh

ABBILDUNG 53: BILANZIERUNG DES ERDGASVERBRAUCHS VERMIETETER LIEGENSCHAFTEN

4.2 Transport

Der Sektor Transport umfasst die Emissionen, die durch die Nutzung des firmeneigenen Fuhrparks, die Anfahrtswege der Mitarbeitenden, die Geschäftsreisen der Mitarbeitenden sowie durch externe Transportlogistikdienstleistungen verursacht werden.

4.2.1 Fuhrpark

In diesem Thema werden die Treibstoffverbräuche des unternehmenseigenen Fuhrparks erfasst. Der Fuhrpark umfasst Dienstwagen oder allgemein Fahrzeuge, die unter die operative Kontrolle des Unternehmens fallen (Kauf, Leasing). Hierunter fallen auch Dienstfahrzeuge, die für private Fahrten sowie für Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte genutzt werden, und Unternehmensfahrzeuge, die für Logistikdienstleistungen eingesetzt werden. Die Bilanzierung erfolgt dabei über die Verbräuche in Liter oder kWh (s. Abb. 54).

Quelle

i Erfassen Sie den jährlichen Treibstoffverbrauch von Fahrzeugen im Besitz des Unternehmens / der Institution.

Bezeichnung

Menge L

ABBILDUNG 54: BILANZIERUNG VON TREIBSTOFFVERBRÄUCHEN DES FUHRPARKS

Die relevanten Treibstoffverbräuche von Fahrzeugen der Mitarbeitenden, gemieteten oder Carsharing-Fahrzeugen werden in den Themen „Anfahrtswege“ bzw. „Geschäftsfahrten“ berichtet. Der Stromverbrauch von firmeneigenen Elektro- und Plug-In Hybridfahrzeugen wird ebenfalls im Thema Fuhrpark erfasst (s. Abb. 55). Bitte stellen Sie dabei sicher, dass keine Doppelzählung des Strombezugs in den Sektoren Liegenschaften und Transport besteht.

Fuhrpark ✕

Fahrzeuge in Ihrer Verantwortung (Eigentum, bei operativem Kontrollansatz auch Leasing). Fahrten mit privaten, angemieteten oder CarSharing Fahrzeugen werden unter 'Geschäftsfahrten' bzw. 'Anfahrtswege Mitarbeiter' erfasst.

Quelle Strom (Netz Deutschland) ▾

Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

i Stromverbrauch der Elektro- oder Plug-In-Hybridfahrzeuge.
 Zur Vermeidung einer Doppelzählung, beachten Sie auch den Sektor *Liegenschaften* und eventuell die Gesamtrechnung Strom.
CO₂e-Faktor Ihres Lieferanten: Bei Bilanzierung nach Vertragsansatz (market-based method) tragen Sie bitte den CO₂e-Faktor Ihres Lieferanten ein. Falls nicht verfügbar, entnehmen Sie Ihrer Stromabrechnung als beste Näherung den CO₂-Faktor gemäß Stromkennzeichnung §42 EnWG. Im deutschen Durchschnitt sind die CO₂e-Emissionen des Stroms um etwa 4 % höher als die reinen CO₂-Emissionen gemäß Stromkennzeichnung. Bitte beachten Sie die Überschreibungsmöglichkeiten für den Energiemix.

Bezeichnung

CO₂e-Faktor Ihres Lieferanten (Scope 2) [g CO₂e / kWh]

g CO₂e / kWh

CO₂e-Faktor der Vorkette (Scope 3) [g CO₂e / kWh]

g CO₂e / kWh

Menge kWh

ABBILDUNG 55: BILANZIERUNG VON STROMVERBRÄUCHEN DES FUHRPARKS

Der jährliche Treibstoff- bzw. Stromverbrauch kann alternativ auf Basis der Jahresfahrleistung und des spezifischen Fahrzeugverbrauchs ermittelt werden (s. Abb. 56). Die Jahresfahrleistung kann beispielsweise routinemäßig bei einer jährlich anfallenden technischen Prüfung ermittelt werden. Informationen zum spezifischen Verbrauch des Fahrzeugs werden in der Regel vom Herstellerunternehmen bereitgestellt. Die Ermittlung Pkw-spezifischer Verbrauchsangaben sichert eine ausreichende Datenqualität und bietet Ihnen einen wichtigen Informationsgewinn für zukünftige Kaufentscheidungen von neuen Fahrzeugen.

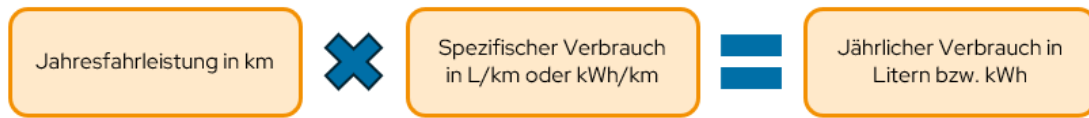
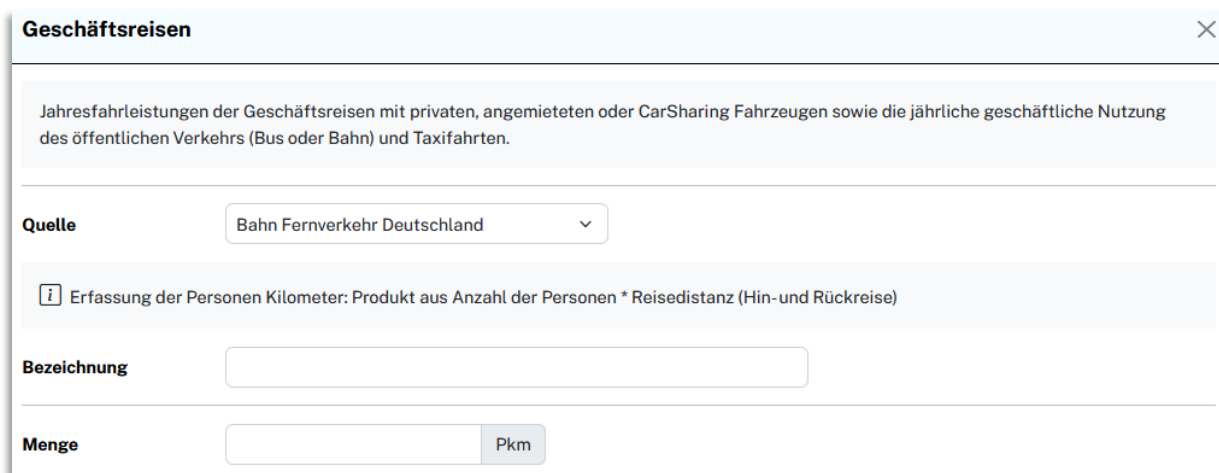


ABBILDUNG 56: BERECHNUNG DES JÄHRLICHEN KRAFTSTOFFVERBRAUCHS

4.2.2 Geschäftsfahrten

Unter Geschäftsfahrten der Mitarbeitenden fallen die Reisen in nicht betriebszugehörigen Verkehrsmitteln, d.h. gemietete oder private PKWs, Carsharing, Bahn sowie ÖPNV. Es werden dabei die jährlich zurückgelegten Distanzen durch Geschäftsreisen je Transportmittel erfasst (s. Abb. 57). Bei PKWs handelt es sich dabei um die gesamt gefahrenen Kilometer (km), bei Bahn und ÖPNV um Personenkilometer (pkm), d.h. die Anzahl der Personen wird mit der jeweils zurückgelegten Distanz multipliziert. Sollten Ihnen die gefahrenen Bahn-km nicht vorliegen, können Sie diese anhand des [Trassenfinders der DB](#) ermitteln.



The screenshot shows a web form titled 'Geschäftsreisen' with a close button (X) in the top right corner. Below the title is a descriptive text: 'Jahresfahrleistungen der Geschäftsreisen mit privaten, angemieteten oder CarSharing Fahrzeugen sowie die jährliche geschäftliche Nutzung des öffentlichen Verkehrs (Bus oder Bahn) und Taxifahrten.' The form contains several input fields: a dropdown menu for 'Quelle' with the selected option 'Bahn Fernverkehr Deutschland'; an information icon (i) followed by the text 'Erfassung der Personen Kilometer: Produkt aus Anzahl der Personen * Reisedistanz (Hin- und Rückreise)'; a text input field for 'Bezeichnung'; and a text input field for 'Menge' with a button labeled 'Pkm' next to it.

ABBILDUNG 57: BILANZIERUNG VON GESCHÄFTSREISEN

Unter dem Thema „Geschäftsreisen“ haben Sie außerdem die Möglichkeit, Hotelübernachtungen über deren Anzahl zu bilanzieren (s. Abb. 58).

Dabei haben Sie die Auswahl zwischen 3- und 4-Sterne-Hotel oder der Verwendung eines Durchschnittswertes mit der jeweiligen Angabe des Landes. Sollte der Faktor in Ihrem aktuellen Profillumfang nicht enthalten sein, melden Sie sich gerne bei Ihrer KlimAktiv-Ansprechperson.

Geschäftsreisen ✕

Jahresfahrleistungen der Geschäftsreisen mit privaten, angemieteten oder CarSharing Fahrzeugen sowie die jährliche geschäftliche Nutzung des öffentlichen Verkehrs (Bus oder Bahn) und Taxifahrten.

Quelle Hotelübernachtung (Standard = 3 Sterne) ▾

i Tragen Sie die jährliche Anzahl der geschäftlichen Hotelübernachtungen ein.

Bezeichnung

Reiseland China ▾

Menge Anzahl

ABBILDUNG 58: BILANZIERUNG DER HOTELÜBERNACHTUNGEN

4.2.3 Geschäftsflüge

Die jährlich zurückgelegten Flüge können entweder detailliert oder pauschal erfasst werden. Die standardmäßig empfohlene detaillierte Bilanzierung erfolgt auf der Basis des Start- und Zielflughafens (optional mit Zwischenlandung), der gewählten Flugklasse, der Anzahl an Reisenden und ob es sich um einen Hin- und Rückflug oder einen einfachen Flug handelt (s. Abb. 59).

Startflughafen * STR | Stuttgart, STUTTGART, Deutschland ▾

Flugzeug-Typ Unbekannt ▾

▾ **Zwischenlandung** (optional)

Zielflughafen * PEK | Beijing (Peking), CAPITAL, China ▾

Einfache Strecke
Hin- und Rückflug

Anzahl der Flüge 1 ▾

Anzahl der Passagiere 3 ▾

Flugklasse
Economy / Charter
Business
First Class

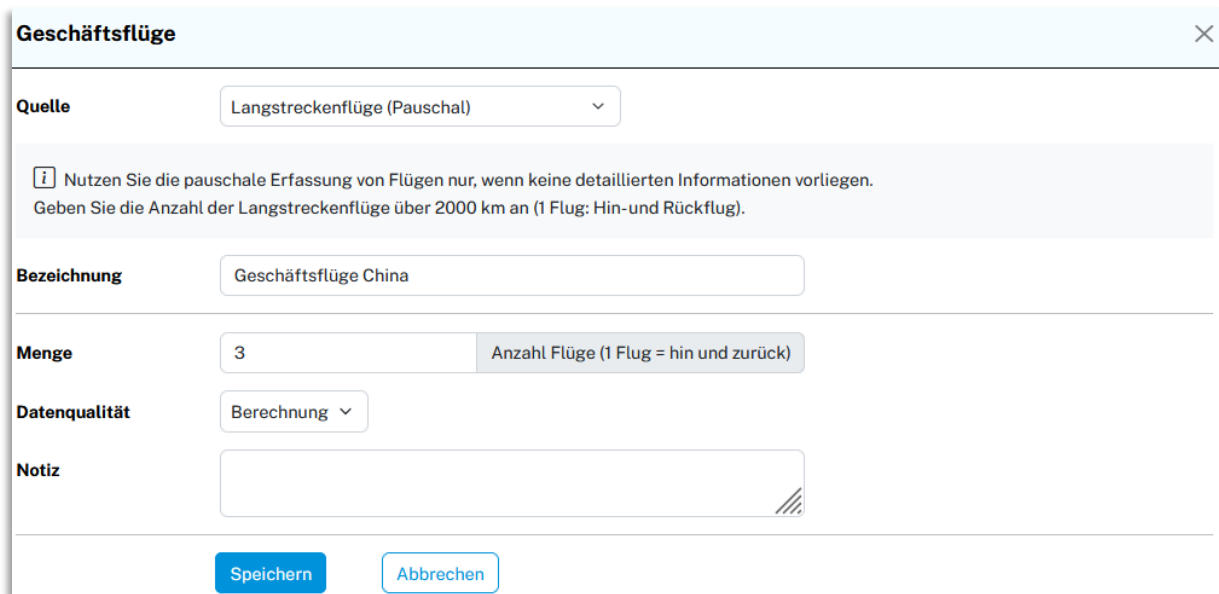
Bezeichnung

Notiz

weiter
Abbrechen

ABBILDUNG 59: DETAILIERTE BILANZIERUNG VON GESCHÄFTSFLÜGEN

Liegen keine detaillierten Informationen zur Erfassung der Geschäftsflüge vor, können die Geschäftsflüge pauschal als Kurz-, Mittel- und Langstreckenflüge erfasst werden (s. Abb. 60).

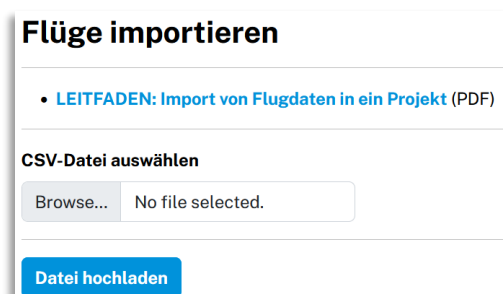


The screenshot shows a form titled "Geschäftsflüge" with the following fields and options:

- Quelle:** A dropdown menu set to "Langstreckenflüge (Pauschal)".
- Info:** A note stating: "Nutzen Sie die pauschale Erfassung von Flügen nur, wenn keine detaillierten Informationen vorliegen. Geben Sie die Anzahl der Langstreckenflüge über 2000 km an (1 Flug: Hin- und Rückflug)." with an information icon.
- Bezeichnung:** A text input field containing "Geschäftsflüge China".
- Menge:** A text input field containing "3" and a label "Anzahl Flüge (1 Flug = hin und zurück)".
- Datenqualität:** A dropdown menu set to "Berechnung".
- Notiz:** A large text area for additional notes.
- Buttons:** "Speichern" (Save) and "Abbrechen" (Cancel) buttons at the bottom.

ABBILDUNG 60: PAUSCHALE BILANZIERUNG VON GESCHÄFTSFLÜGEN

Sie haben außerdem die Option, den Flug-Import als zusätzliche Funktion zu buchen und zu nutzen. Diese ist besonders dann empfehlenswert, wenn Sie über eine große Anzahl an Flügen verfügen. Sie müssen damit nicht jeden Flug einzeln eintragen, sondern können Ihre Daten über eine CSV-Datei importieren. Hierfür steht Ihnen im Rechner ebenfalls eine Anleitung zur Verfügung (s. Abb. 61). Sollten Sie dabei Unterstützung benötigen, hilft das KlimAktiv-Team Ihnen gerne weiter.



The screenshot shows the "Flüge importieren" interface with the following elements:

- Title:** "Flüge importieren".
- Link:** A blue link: "LEITFADEN: Import von Flugdaten in ein Projekt (PDF)".
- Section:** "CSV-Datei auswählen".
- File Selection:** A "Browse..." button and a text field showing "No file selected.".
- Action:** A blue "Datei hochladen" (Upload File) button.

ABBILDUNG 61: NUTZUNG DES FLUGIMPORTS

Falls die Klimawirkung der Geschäftsflüge über zertifizierte Klimaschutzprojekte kompensiert worden ist, können Sie dies im Climate Handprint als Klimaschutzprojekt erfassen (s. Kapitel 4.6.2).

4.2.4 Anfahrtswege der Mitarbeitenden

In diesem Thema werden die Fahrtwege Ihrer Mitarbeitenden zum Arbeitsplatz im Bezugsjahr erfasst. Das Pendeln mit Geschäftsfahrzeugen (Dienstwägen) wird im Thema Fuhrpark behandelt und muss hier entsprechend berücksichtigt und herausgerechnet werden. Das Pendelverhalten zum Arbeitsplatz liegt in erster Linie in der Verantwortung der Mitarbeitenden. Dennoch können auch Unternehmensentscheidungen einen bedeutenden Einfluss darauf nehmen. So entscheidet der Firmensitz über die Wahl der zur Verfügung stehenden Verkehrsmittel. Darüber hinaus kann auch die Nutzung klimafreundlicher Verkehrsmittel unternehmensseitig gefördert werden, z.B. durch die Bezuschussung von ÖPNV- oder Radleasing-Angeboten.

Es wird empfohlen, die Anfahrtswege über die Jahresfahrleistungen und der jeweiligen Verkehrsmittel der Mitarbeitenden zu ermitteln (s. Abb. 62), z.B. durch die Befragung der Mitarbeitenden. Alternativ können bereits vorhandenen Daten (z.B. Wohnorte der Mitarbeitenden, Zahl der Jobtickets, Zahl der besetzten Fahrradstellplätze) genutzt werden.

Zur Ermittlung der Jahresfahrleistung je Verkehrsmittel benötigen Sie von allen Mitarbeitende folgenden Informationen:

- Distanz zum Arbeitsplatz (Hin- und Rückweg), z.B. 2 x 30 km = 60 km
- Zahl der Arbeitswochen pro Jahr, i.d.R. 42 Arbeitswochen (unter Berücksichtigung von 6 Urlaubs- und 2 Krankheitswochen)
- Anzahl der Tage pro Woche, an denen ein*e Mitarbeitender*in an den Arbeitsplatz pendelt, z.B.
 - Teilzeitmodell: 4 Anfahrten/Woche
 - Homeoffice-Anteil von 2 Tagen: 3 Anfahrten/Woche



ABBILDUNG 62: BERECHNUNG DER JAHRESFAHRLEISTUNG PRO MITARBEITER*IN

Wenn es nicht möglich ist, für alle oder zumindest einen Teil der Mitarbeitenden repräsentative Informationen über die Anfahrtswege zu ermitteln, haben Sie die Möglichkeit, diese anhand unserer Anfahrtswegpauschale zu bilanzieren. Hierbei sind verschiedene Abstufungen in der Genauigkeit der Bilanzierung möglich, je nachdem, welche Daten Ihnen vorliegen (Durchschnittliche Wegstrecke in km, Anfahrten pro Woche, Arbeitstage pro Jahr). Insofern Ihnen keine Möglichkeit einer genaueren Auswertung vorliegt, können Sie einen Eintrag für alle Mitarbeitenden erstellen und für die Wegstrecke, die Anfahrten pro Woche sowie die Arbeitstage pro Jahr (bei 5-Tage Woche) die hinterlegte Pauschale heranziehen (s. Abb. 63).

Quelle	Anfahrtswegpauschale ▾	
<p>i Nutzen Sie die pauschale Erfassung der Anfahrtswege für alle Mitarbeitenden, für die keine detaillierten Informationen vorliegen. Die generischen Berechnungen erfolgen auf Basis des Pendelverhaltens in Deutschland. Der Standard an Arbeitstagen pro Jahr für eine 5-Tage-Woche in Deutschland ist 220, dabei sind 30 Urlaubstage berücksichtigt.</p>		
Bezeichnung	Anfahrten der Mitarbeitenden	
Wegstrecke einfach	Pauschale ▾	
Anfahrten / Woche	Pauschale ▾	
Arbeitstage / Jahr bei 5-Tage-Woche	220 ▾	
Menge	300	Anzahl Mitarbeiter

ABBILDUNG 63: BERECHNUNG MITTELS PAUSCHALE ÜBER ALLE MITARBEITENDEN

Haben Sie die Option, Ihre Mitarbeiter mit Hinblick auf Ihre Distanz zur Arbeit entsprechend der Abfrage der Anfahrtswegpauschale zu gruppieren, erstellen Sie bspw. vier Einträge, darunter einen für die Wegstrecke „11-25km“ (s. Abb. 64).

Quelle	Anfahrtswegpauschale ▾	
<p>i Nutzen Sie die pauschale Erfassung der Anfahrtswege für alle Mitarbeitenden, für die keine detaillierten Informationen vorliegen. Die generischen Berechnungen erfolgen auf Basis des Pendelverhaltens in Deutschland. Der Standard an Arbeitstagen pro Jahr für eine 5-Tage-Woche in Deutschland ist 220, dabei sind 30 Urlaubstage berücksichtigt.</p>		
Bezeichnung	Anfahrten der Mitarbeitenden	
Wegstrecke einfach	11-25 km ▾	
Anfahrten / Woche	4 Anfahrten / Woche ▾	
Arbeitstage / Jahr bei 5-Tage-Woche	220 ▾	
Menge	160	Anzahl Mitarbeiter

ABBILDUNG 64: BERECHNUNG MIT GECLUSTERTEN MITARBEITENDEN

Sollte die Funktion nicht bereits in Ihrem Profil enthalten sein, setzen Sie sich gerne mit Ihrer Ansprechperson in Verbindung, um Ihnen ein unverbindliches Angebot zukommen zu lassen.

4.2.5 Vor- und nachgelagerte Logistik

Die Logistik wird in die beiden Themen „vorgelagerte Logistik“ und „nachgelagerte Logistik“ aufgeteilt. Die vorgelagerte Logistik umfasst sowohl die Wareneingangslogistik als auch Transportdienstleistungen, die von Ihrem Unternehmen beauftragt bzw. bezahlt wurden. (s. Abb. 65). Die nachgelagerte Logistik umfasst dementsprechend Warenausgangslogistik, die von Ihnen beauftragt bzw. bezahlt wurde.

Bei beiden Themen haben Sie verschiedene Möglichkeiten, zu bilanzieren, je nachdem, welche Daten Sie von Ihrem Dienstleister erhalten. Die Bilanzierung der Verbräuche in Liter sind, gefolgt von der Bilanzierung der Tonnenkilometer, am spezifischsten, während die Bilanzierung der extern ermittelten Emissionen am wenigsten spezifisch und nachvollziehbar sind.

Sollten Sie die Logistik über die Tonnenkilometer bilanzieren, gilt es entweder, die gesamte Menge in Tonnen mit der durchschnittlichen Strecke in Kilometern oder aber die gesamte Strecke in Kilometern mit der durchschnittlichen Menge in Tonnen zu multiplizieren, um das gewünschte Ergebnis für das entsprechende Bezugsjahr zu erhalten.

Zudem haben Sie die Option, spezifische Angaben zur Art der Fracht (Massen- Durchschnitts- oder Volumengut) sowie zu den Anforderungen an die Temperatur (ungekühlt oder gekühlt) zu tätigen, insofern Ihnen diese Informationen vorliegen. Ansonsten werden die Standardeinstellungen (Durchschnittsgut, ungekühlt) herangezogen.

Logistik (vorgelagert)
✕

Transport und Verteilung (vorgelagert) Transport und Verteilung von eingekauften Waren zwischen Zulieferern (Tier 1) und eigenem Unternehmen oder zwischen eigenen Unternehmensstandorten in Fahrzeugen, die nicht dem eigenen Unternehmen gehören oder von ihm betrieben werden. Sämtliche Dienstleistungen des Transports und der Verteilung, die durch das eigene Unternehmen eingekauft/bezahlt werden (Achtung: Waren Ein- und Ausgang)

Quelle Straßentransport (Europa) ▾

i Geben Sie ein, wie viele Tonnenkilometer (Menge Waren [t] x Jahresleistung [km]) auf externen Warentransport und sonstige ausgegliederte Logistik (z.B. Rohstofftransport, Transport von Fertigprodukten...) je Verkehrsmittel und Fahrzeugtyp anzurechnen sind.

Bezeichnung

Art der Fracht
 Massengut
Durchschnittsgut
 Volumengut

Anforderung an Temperatur
ungekühlt
 gekühlt

Menge tkm

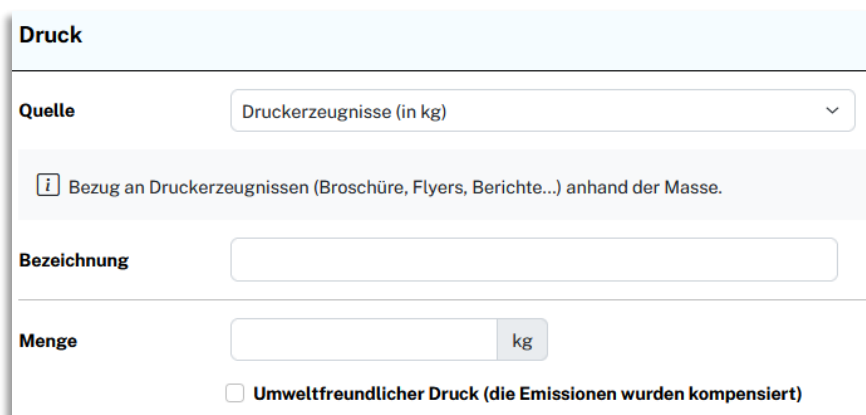
ABBILDUNG 65: BILANZIERUNG DER LOGISTIK

4.3 Einkauf

In dieser Kategorie werden im Bezugsjahr eingekaufte Waren und Dienstleistungen erfasst. Diese spielen insbesondere bei produzierenden Betrieben eine bedeutende Rolle für die THG-Bilanz. Wenn sie einen relevanten Anteil Ihres CCFs ausmacht, bedarf es einer weitergehenden Analyse. Melden Sie sich in diesem Fall gerne an Ihre Ansprechperson bei KlimAktiv.

4.3.1 Papier und Druck

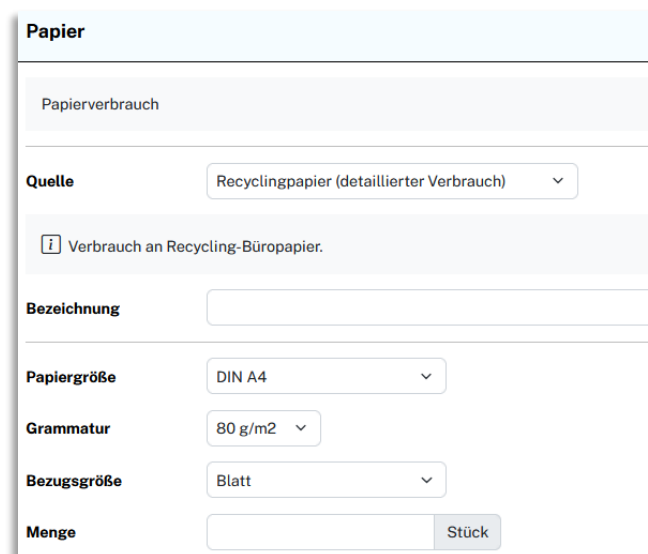
Papier- und Druckerzeugnisse können je nach Profil entweder pauschal in kg (s. Abb. 66) oder detailliert anhand der Stückzahlen und unter Angabe der Papiergröße und -grammatur (s. Abb.67) erfasst werden. Zudem haben Sie die Option, den Verbrauch von Recyclingpapier und -drucken über die entsprechende Quelle anzugeben.



The screenshot shows a form titled "Druck" with the following fields and options:

- Quelle:** A dropdown menu with the selected value "Druckerzeugnisse (in kg)".
- Info:** A small 'i' icon followed by the text "Bezug an Druckerzeugnissen (Broschüre, Flyers, Berichte...) anhand der Masse."
- Bezeichnung:** An empty text input field.
- Menge:** An empty text input field followed by a unit selector button labeled "kg".
- Option:** A checkbox labeled "Umweltfreundlicher Druck (die Emissionen wurden kompensiert)".

ABBILDUNG 66: BILANZIERUNG ÜBER PAPIERGEWICHT



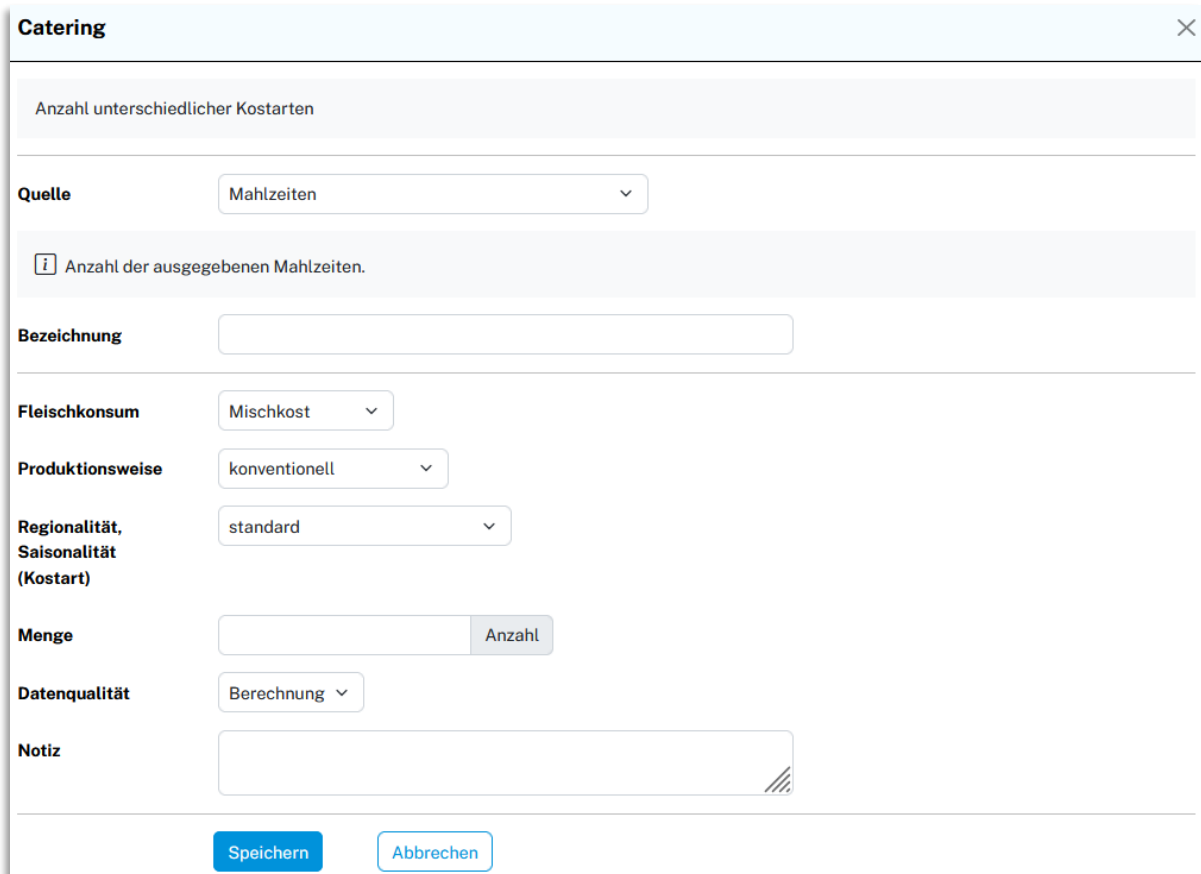
The screenshot shows a form titled "Papier" with the following fields and options:

- Papierverbrauch:** A header section.
- Quelle:** A dropdown menu with the selected value "Recyclingpapier (detaillierter Verbrauch)".
- Info:** A small 'i' icon followed by the text "Verbrauch an Recycling-Büropapier."
- Bezeichnung:** An empty text input field.
- Papiergröße:** A dropdown menu with the selected value "DIN A4".
- Grammatur:** A dropdown menu with the selected value "80 g/m2".
- Bezugsgröße:** A dropdown menu with the selected value "Blatt".
- Menge:** An empty text input field followed by a unit selector button labeled "Stück".

ABBILDUNG 67: BILANZIERUNG ÜBER PAPIERGRÖÖE UND GRAMMATUR

4.3.2 Catering

In diesem Thema haben Sie die Möglichkeit, Mahlzeiten zu erfassen, bspw. wenn Sie im Unternehmen über eine Kantine verfügen. Bei den Mahlzeiten wird bezüglich Fleischkonsum, Produktionsweise sowie Regionalität und Saisonalität differenziert und über die Anzahl der Mahlzeiten bilanziert (s. Abb. 68).



The screenshot shows a web form titled "Catering" with a close button (X) in the top right corner. The form is organized into several sections:

- Anzahl unterschiedlicher Kostarten:** A light gray header bar.
- Quelle:** A dropdown menu with "Mahlzeiten" selected.
- Info:** A light gray bar with an information icon (i) and the text "Anzahl der ausgegebenen Mahlzeiten."
- Bezeichnung:** A text input field.
- Fleischkonsum:** A dropdown menu with "Mischkost" selected.
- Produktionsweise:** A dropdown menu with "konventionell" selected.
- Regionalität, Saisonalität (Kostart):** A dropdown menu with "standard" selected.
- Menge:** A text input field followed by a button labeled "Anzahl".
- Datenqualität:** A dropdown menu with "Berechnung" selected.
- Notiz:** A large text area with a diagonal line icon in the bottom right corner.

At the bottom of the form, there are two buttons: "Speichern" (Save) and "Abbrechen" (Cancel).

ABBILDUNG 68: BILANZIERUNG DER EINGEKkauFTEN MAHLZEITEN

4.3.3 IT-Hardware und EDV-Dienste

Die IT-Hardware bilanzieren Sie über die Anzahl der im Bezugsjahr gekauften Geräte, darunter Laptops, Computer und Smartphones (s. Abb. 69).

IT-Hardware

Eingekaufte IT Waren und Dienstleistungen:
 IT Hardware - Desktops, Laptops, Bildschirme, Smartphones.
 IT Dienstleistungen - Server, Cloudspeicher etc.

Quelle

i Erfassen Sie Ihre jährliche Einkaufsmenge

Bezeichnung

Menge Stück

ABBILDUNG 69: BILANZIERUNG DER IT-HARDWARE

Als eingekaufte EDV-Dienste können Sie außerdem Ihren Cloud-Storage über den entsprechenden Speicherplatz sowie den Strommix des Server-Standortes bilanzieren (s. Abb. 70)

EDV-Dienste

Quelle

i Größe Ihres Cloud-Storage. Bitte beachten Sie, dass je Software Lizenz ihrer Mitarbeiter ebenfalls Cloud-Storage Volumina anfallen.
 Beispiele Stand 05.2021 kostenfreie inklusiv Angebote: 5 GB OneDrive bei Office365 / 5 GB Apple iCloud

Bezeichnung

Strom

Menge GB

ABBILDUNG 70: BILANZIERUNG VON CLOUD STORAGE

Auch Online-Meetings können Sie über die Stunden pro Tag und den zutreffenden Strommix bilanzieren (s. Abb. 71). Hier können Sie bspw. auch einen Eintrag pro Abteilung erfassen, wenn sich die Anzahl und/oder Länge der Meetings stark unterscheidet.

EDV-Dienste ✕

Quelle Online Meetings ▼

i Erfassen Sie die Anzahl der Mitarbeiter die regelmäßig Online Meetings (Videokonferenzen etc.) abhalten. Geben Sie zusätzlich die durchschnittliche Anzahl der Stunden an, die täglich mit Online Meetings verbracht wird. Sie können diese Aktivität auch mehrfach erfassen, um die Mitarbeiter in Gruppen zu unterteilen.

Bezeichnung

Stunden täglich 3 Stunden ▼

Strom (DE) Strommix Deutschland ▼

Menge Mitarbeiter

ABBILDUNG 71: BILANZIERUNG VON ONLINE-MEETINGS

4.3.4 Sonstiger Einkauf/Sonstige Materialien

Wie bereits in Kapitel 3.2.9 beschrieben, haben Sie auch die Möglichkeit, sonstigen unternehmensspezifischen Einkauf zu bilanzieren, für den Sie über einen spezifischen Emissionsfaktor verfügen, den Sie dann im Notizfeld zusätzlich dokumentieren (s. Abb. 72).

Sonstiger Einkauf

Quelle Weitere THG-Quellen Einkauf ▼

Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

i Beschreiben Sie die Quelle zusammen mit der Erfassungseinheit und bestimmen Sie dabei Ihren anwenderspezifischen Emissionsfaktor.

Bezeichnung

Spezifischer Emissionsfaktor [kg CO₂e / Einheit]

0 kg CO₂e / Einheit

Menge Einheit

ABBILDUNG 72: BILANZIERUNG VON WEITEREM EINKAUF

4.4 Nutzung und Entsorgung verkaufter Güter

Für die Nutzungsphase (Nutzung verkaufter Produkte) werden direkte Emissionen aus der Nutzung der Produkte, die im Bezugsjahr verkauft wurden, berücksichtigt. Bspw. die Emissionen aus dem Stromverbrauch der durch das Unternehmen verkauften Smartphones. Bilanziert werden im Beispiel der entsprechende Stromverbrauch des Smartphones in dessen gesamter Lebensdauer bei Endkund*innen unter Verwendung des zugehörigen Scope 2 Faktors des Stroms (s. Abb. 73).

Nutzungsphase ✕

Nutzung der verkauften Produkte des Unternehmens durch Endkonsumierende

Quelle Strom ▼

Emissionsdaten von Lieferanten und Partnern in der Wertschöpfungskette (Primärdaten)

Stromverbräuche der Endnutzungsphase von Elektrogeräten, E-Fahrzeuge und elektrisch betriebenen Maschinen und Anlagen über den erwarteten Lebenszyklus

Bezeichnung

Scope 2 Emissionsfaktor

286
g CO_{2e} / kWh

Menge MWh

ABBILDUNG 73: BILANZIERUNG DER NUTZUNG VERKAUFTER GÜTER

Analog dazu werden im Thema „Lebenszyklusende“ (Entsorgung verkaufter Produkte) solche Emissionen berücksichtigt, die aus der Abfallbehandlung der verkauften Produkte im Bezugsjahr hervorgehen. Bilanziert werden dabei die anfallenden Mengen an Abfall nach Abfallart (s. Abb. 74).

Lebenszyklusende

Entsorgung und Behandlung der (im Berichtsjahr) verkauften Produkte am Ende Ihres Lebenszyklus (Kat. 3.12)

Quelle EOL: Kunststoff / Plastik (Recycling oder Verbrennung) ▼

Entsorgung und Behandlung der im Berichtsjahr verkauften Produkte am Ende ihres Lebenszyklus.

Bezeichnung

Menge t

ABBILDUNG 74: BILANZIERUNG DER ENTSORGUNG VERKAUFTER GÜTER

4.5 Veranstaltungen

Insofern Sie externe Veranstaltungen bilanzieren möchten, können Sie dies im separaten Veranstaltungs-Profil. Von besonderer Relevanz sind hier zum einen der Energieverbrauch und zum anderen die Anfahrten der Besuchenden. Beide Bereiche sind ähnlich wie im Ihnen bereits bekannten Profil zu erfassen. Sie haben allerdings die Möglichkeit, die Strom- und Wärmeverbräuche mithilfe der Schätzung über die Veranstaltungsfläche unter Berücksichtigung der Gebäudeart vorzunehmen, wenn Ihnen dafür keine Primärdaten vorliegen. (s. Abb. 75)

Angemietete Liegenschaften ✕

Betrieb von Liegenschaften, auch gemeinschaftlich genutzte Flächen, die für den eigenen Geschäftsbetrieb angemietet wurden und nicht in den Themen "Wärme" oder "Strom" erfasst sind.

Quelle Strom: Schätzung über angemietete Fläche ▾

i Schätzung des Stromverbrauchs einer **angemieteten** Veranstaltungsräumlichkeit. Falls der spezifische Strombedarf nicht ermittelbar: Angabe der Eventfläche und -dauer sowie Spezifikation der Gebäudeart. Eine Einschätzung zum tatsächlichen Stromverbrauch ist vorteilhaft.

Bezeichnung

Gebäudeart Veranstaltungsgebäude ▾

Stromverbrauch durchschnittlicher Stromverbrauch ▾

Dauer 1 Tag ▾

Menge m²

ABBILDUNG 75: SCHÄTZUNG VON ENERGIEVERBRÄUCHEN ÜBER DIE FLÄCHE

4.6 Climate Handprint

Der Sektor „Climate Handprint“ umfasst alle Maßnahmen, mit denen Ihr Unternehmen Emissionen bei Dritten vermeidet, sowie Kompensationen. Er wird separat von der THG-Bilanz ausgewiesen und nicht mit Ihren Emissionen verrechnet.

4.6.1 Vermiedene Emissionen

Verfügen Sie über eigens erzeugten Strom und haben diesen (teilweise) eingespeist, wird die entsprechende Menge im Climate Handprint mit negativen Emissionen aufgeführt, da hierdurch Graustrom vom Markt verdrängt wird. Den Eintrag können Sie entweder manuell tätigen (s. Abb. 76), oder Sie kreuzen, wie in Kapitel 4.1.2 beschrieben, das Häkchen in Ihrem Stromeintrag (Quelle „100% Einspeisung“) im Sektor Liegenschaften an, um einen automatischen Climate Handprint Eintrag zu generieren.

Vermiedene Emissionen ✕

Vermeidung von Emissionen bei Dritten, d.h. außerhalb der Systemgrenze des Corporate Carbon Footprints (jedoch mit Bezug zur eigenen Wertschöpfungskette), infolge des Verkaufs oder der Implementierung "emissionsarmer" Technologien (low-carbon solutions) durch Ihr Unternehmen im Bezugsjahr.
Die vermiedenen Emissionen ergeben sich aus den Treibhausgasemissionen im Zusammenhang der Technologie im Vergleich zu einem Referenzszenario (ohne die Technologie), z.B. Emissionsvermeidung durch verkaufte Produkte oder Dienstleistungen oder Emissionsvermeidung durch Einspeisung Erneuerbarer Energien.

Quelle Netzeinspeisung von Strom aus Photovoltaik (Deutschland) ▾

i Erfassen Sie hier die gesamte Menge an Strom, welche von Ihnen regenerativ erzeugt **und eingespeist** wurde.

Bezeichnung

Einheit MWh kWh

Menge MWh

ABBILDUNG 76: BILANZIERUNG VERMIEDENER EMISSIONEN

4.6.2 Klimaschutzprojekte

In diesem Thema können Sie die Unterstützung von Klimaschutzprojekten durch Ihr Unternehmen im Bezugsjahr bilanzieren, z.B. durch die Stilllegung von Carbon Credits, den Einkauf kompensierter Produkte und Dienstleistungen oder die Finanzierung von Klimaschutzprojekten ohne Carbon Credits. Sie geben dabei die entsprechende Menge an THG-Emissionen an, die Sie kompensiert haben und spezifizieren möglichst genau die Art und Herkunft der Zertifikate sowie, im Fall des Luftverkehrs, wenn vorhanden, den zugrunde gelegten RFI-Faktor (s. Abb. 77).

Klimaschutzprojekte ✕

Unterstützung von Klimaschutzprojekten außerhalb der Systemgrenze des Corporate Carbon Footprint (d.h. ohne Auswirkungen auf die THG-Emissionen in Scope 1, 2 und 3) durch Ihr Unternehmen im Bezugsjahr, z.B. durch von Stilllegung von Carbon Credits, Einkauf kompensierter Produkte und Dienstleistungen oder Finanzierung von Klimaschutzprojekten ohne Carbon Credits.

Quelle kompensierte Flüge ▾

i Wenn Sie die THG-Emissionen von Flugreisen kompensieren lassen, tragen Sie hier die Kompensationsmenge (CO₂e) ein.

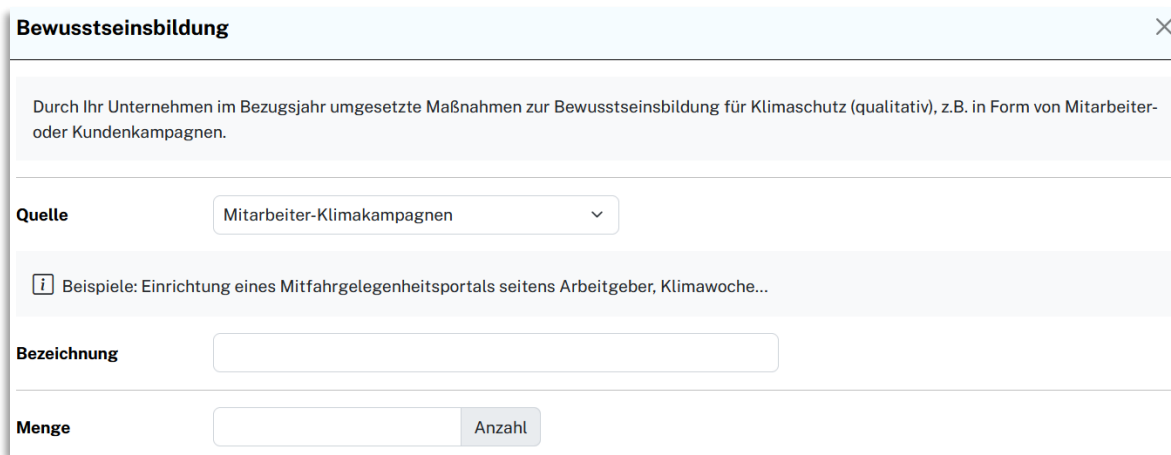
Bezeichnung

Menge Tonne(n) CO₂e

ABBILDUNG 77: BILANZIERUNG VON KLIMASCHUTZPROJEKTEN

4.6.3 Bewusstseinsbildung

Nicht alle Maßnahmen zum Klimaschutz sind in Form von THG-Reduktionen quantifizierbar. So gibt es zahlreiche weitere Möglichkeiten, sich als Unternehmen im Klimaschutz zu engagieren. Eine Form ist die Durchführung oder Unterstützung von bewusstseinsbildenden Maßnahmen, dazu gehören z.B. Klimaschutzkampagnen mit den eigenen Mitarbeitenden oder den Kund*innen (s. Abb. 78). Diese Maßnahmen werden qualitativ in Ergebnis und Bericht dokumentiert.



Bewusstseinsbildung [X]

Durch Ihr Unternehmen im Bezugsjahr umgesetzte Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung für Klimaschutz (qualitativ), z.B. in Form von Mitarbeiter- oder Kundenkampagnen.

Quelle

i Beispiele: Einrichtung eines Mitfahrgelegenheitsportals seitens Arbeitgeber, Klimawoche...

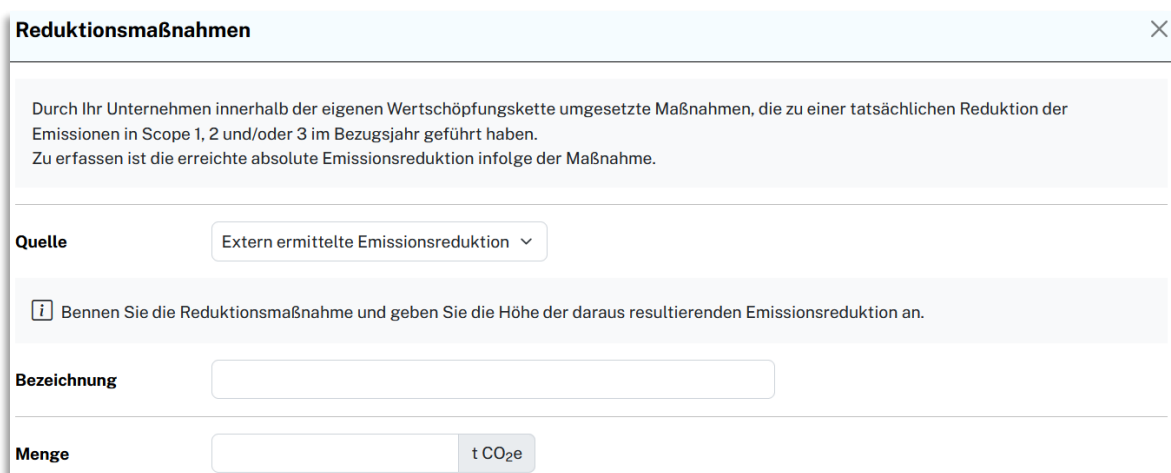
Bezeichnung

Menge Anzahl

ABBILDUNG 78: BILANZIERUNG VON BEWUSSTSEINSBILDENDEN MAßNAHMEN

4.6.4 Reduktionsmaßnahmen

In diesem Thema werden durch Ihr Unternehmen umgesetzte Maßnahmen innerhalb der eigenen Wertschöpfungskette, die zu einer tatsächlichen Reduktion Ihrer Emissionen im Bezugsjahr geführt haben. Zu erfassen ist hierbei die erreichte absolute Emissionsreduktion in tCO₂e infolge der Maßnahme (s. Abb. 79).



Reduktionsmaßnahmen [X]

Durch Ihr Unternehmen innerhalb der eigenen Wertschöpfungskette umgesetzte Maßnahmen, die zu einer tatsächlichen Reduktion der Emissionen in Scope 1, 2 und/oder 3 im Bezugsjahr geführt haben.
Zu erfassen ist die erreichte absolute Emissionsreduktion infolge der Maßnahme.

Quelle

i Benennen Sie die Reduktionsmaßnahme und geben Sie die Höhe der daraus resultierenden Emissionsreduktion an.

Bezeichnung

Menge t CO₂e

ABBILDUNG 79: BILANZIERUNG VON REDUKTIONSMABNAHMEN

ANHANG

Anhang A. Symbole und Bedienelemente.....	68
Anhang B. Prinzipien des GHG Protocol	70

ANHANG A. SYMBOLE UND BEDIENELEMENTE

Hilfetexte:



Unter dem i-Symbol können Sie Tipps und weiterführende Hinweise zur Bedienung des CO₂-Rechners für Unternehmen sowie Informationen zu den eingegebenen Aktivitäten je Aktivität aufrufen.

Bearbeiten und Löschen:

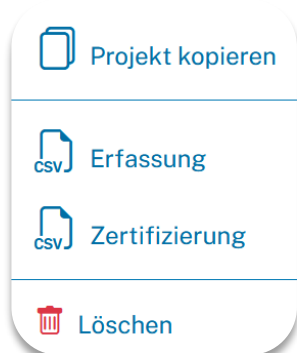


Mithilfe des „Bearbeiten“-Symbols können Sie erfasste Projekte und Berichte sowie Aktivitäten einsehen und bearbeiten.



Über die drei Punkte in den beiden Reitern „Erfassung“ und „Auswertung“ haben Sie folgende Möglichkeiten:

Projekte bzw. Berichte kopieren und löschen



Sie können hier das entsprechende Projekt bzw. den Bericht kopieren oder löschen. Beachten Sie dabei, dass das Löschen endgültig ist.

Ergebnisse bzw. Berichte exportieren

Hier haben Sie die Möglichkeit, ihr Ergebnis bzw. Ihren Bericht als CSV-Datei herunterzuladen. Die Erfassungs-Csv gibt dabei je Aktivität Auskunft über die entsprechenden Emissionen pro Scope. Auch die biogenen Emissionen und die Emissionen nach Netzansatz werden je Eintrag ausgewiesen.



Mehrfach-Auswahl



Über die Mehrfach-Auswahl können Sie bequem alle bestehenden Projekte mit einem Klick auswählen, um diese zu löschen, kopieren, sie neu zu berechnen oder auf „abgeschlossen“ zu setzen



Alternativ haben Sie die Option, bei den Projekten, die Sie auswählen möchten, einzeln ein Häkchen zu setzen.

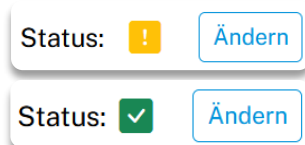


Einträge sortieren, suchen und filtern:

Sie können Ihre erfassten Einträge innerhalb eines Projektes nach deren Bezeichnung, Bearbeitungsdatum, Einheit, Menge, THG-Emissionen, Quelle und Thema sortieren.

Mittels der Suchfelder haben Sie zudem die Option, nach Einträgen zu suchen und individuell zu filtern.

Status ändern:



Über diese Funktion können Sie den Bearbeitungsstatus des jeweiligen Sektors oder Projekts kennzeichnen und von „in Bearbeitung“ auf „abgeschlossen“ setzen.

Ergebnis / Bericht anzeigen:



Mit dem nebenstehenden Icon gelangen Sie direkt in die Ergebnisübersicht des jeweiligen Projekts oder Berichts.

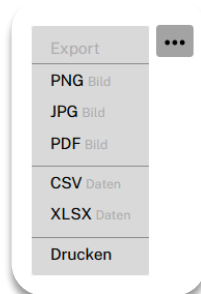
Berichte abschließen



Schließen Sie einen Bericht ab, ändert er sich nicht mehr bei Bearbeitung des Projekts und ist selbst auch nicht mehr



bearbeitbar. Das Abschließen kann nicht rückgängig gemacht werden, allerdings kann eine Kopie des Berichts erstellt werden, die nicht eingefroren ist.



Abbildungen herunterladen:

Im Ergebnis/Bericht können Sie die grafischen Darstellungen der von Ihnen erfassten Daten in verschiedenen Formaten herunterladen/drucken.



CSV-Export

Über den Button „Export“ haben Sie sowohl im Projekt als auch im Bericht selbst ebenfalls die Möglichkeit, Ergebnisse in verschiedenen Formaten zu exportieren.

ANHANG B. PRINZIPIEN DES GHG PROTOCOL

Relevanz	Ihre THG-Bilanz muss alle relevanten THG-Quellen des Unternehmens angemessen abbilden. Sie umfasst immer die direkten sowie indirekten Emissionen aus bezogenen Energieträgern
Vollständigkeit	Es sind alle relevanten THG-Quellen innerhalb definierter Systemgrenzen vollständig zu erfassen. Im Falle unvermeidbarer Datenschätzung oder Unvollständigkeit der Daten ist dies umfassend zu dokumentieren, um Konsistenz und Transparenz zu gewährleisten.
Konsistenz	Bei einer Fortschreibung der Bilanz des Unternehmens über die Zeit müssen vergleichbare Bilanzierungsansätze, Systemgrenzen und Methoden angewendet werden. Bei Änderung müssen diese dokumentiert und ggf. Daten aus Vorjahren ggf. angepasst werden.
Transparenz	Die der THG-Bilanz zugrunde gelegten Daten (Rechnungen, Fragebögen etc.) müssen vollständig und nachvollziehbar dokumentiert werden.
Genauigkeit	Es ist sicherzustellen, dass die THG-Bilanz die Emissionen weder systematisch über- noch unterbewertet. Unsicherheiten sind so weit es geht zu vermeiden. Die Datenqualität muss akkurat sein, damit die Bilanz die Emissionen des Unternehmens zuverlässig abbildet und als Grundlage für weitere Entscheidungen dienen kann.

ABBILDUNG B1: THG-BILANZIERUNGSPRINZIPIEN NACH GHG PROTOCOL

REFERENZEN

ISO 14064-1:2006 (E) International Standard. Greenhouse gases – Part 1: Specification with guidance at the organizational level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals. First edition 2006.

WRI/WBCSD (2004): The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard. Revised Edition. World Resources Institute (WRI) und World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Washington, DC.

WRI/WBCSD (2011): The Greenhouse Gas Protocol – Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. World Resources Institute (WRI) und World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Washington, DC.

WRI/WBCSD (2013): The Greenhouse Gas Protocol – Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions. World Resources Institute (WRI) und World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Washington, DC

WRI/WBCSD (2015): The Greenhouse Gas Protocol – Scope 2 Guidance: An Amendment to the GHG Protocol Corporate Standard. World Resources Institute (WRI) und World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Washington, DC.