# Leitfaden zur Nutzung der ClimCalc-Version für 2022

(Zuletzt aktualisiert: 02.02.2025)

# 1) FINALISIERUNG & ERSTELLUNG VORLÄUFIGER BILANZEN

#### 1. ClimCalc 2022 ermöglicht Finalisierung vorläufiger Bilanzen für 2022

Wenn Sie für das Jahr 2022 bereits eine Bilanz erstellt haben, dafür aber noch eine ältere ClimCalc-Version verwendet hatten (z.B. jene für das Jahr 2021), dann handelte es sich dabei nur um eine vorläufige Bilanz. Um Ihre 2022-Bilanz zu finalisieren, fügen Sie in dem Fall die erhobenen Verbrauchswerte bzw. Aktivitätsdaten in die nun veröffentlichte ClimCalc-Version für 2022 ein. Dann passen die verwendeten Emissionsfaktoren und das Jahr zusammen.

#### 2. Vorläufige Bilanzierung auch für 2023 und 2024 sinnvoll!

Sofern Sie bereits über die entsprechenden Daten verfügen, können Sie die ClimCalc-Version 2022 ab sofort auch dafür nutzen, vorläufige (!) Bilanzen für 2023 und/oder 2024 zu erstellen. Auch wenn die Bilanzen dann erst mit dem Erscheinen der ClimCalc-Versionen für das jeweilige Jahr finalisiert werden können, liefern vorläufige Bilanzen gute Näherungswerte. Pro Bilanzierungsjahr reicht eine vorläufige Bilanz. Nähere Informationen zur Erstellung einer vorläufigen Bilanz finden Sie online im Q&A-Dokument zum ClimCalc-Tool<sup>1</sup> (zur Frage "Wie soll ich vorgehen, wenn ich ein Jahr bilanzieren möchte, für das es noch keine fertige ClimCalc-Version gibt?").

#### 2) VERBESSERUNG DER BENUTZERFREUNDLICHKEIT

#### 3. Reduktion der Registeranzahl

In den ClimCalc-Versionen für die Jahre bis einschließlich 2021 erfolgte die Eingabe der Verbrauchs- bzw. Aktivitätsdaten in zwei Registern – einem für den "regulären" Uni- bzw. Hochschulbetrieb ("Eingabe\_Uni-Daten") und einem für die Mensa ("Eingabe\_Mensa-Daten"). Mit ClimCalc 2022 wird die Eingabe der Verbrauchsdaten nun in einem einzigen Register gebündelt ("Eingabe Daten"). Auch die Ausgabe der Detailergebnisse wird vereinfacht: Die früheren Register "Detailergebnisse\_Kategorien" und "Detailergebnisse\_nach\_Scope-Ebenen" wurden im neuen Register "Detailergebnisse" gebündelt.

#### 4. Neue Diagrammdarstellung

Im Reiter "Ergebnisse Diagramme" haben wir verschiedene neue Grafiken zur Darstellung der Ergebnisse ergänzt:

- Säulendiagramm zur Darstellung der Gesamtbilanz des bilanzierten Jahres
- Balkendiagramm zum Vergleich der Bilanz des bilanzierten Jahres mit den Bilanzierungsergebnissen von bis zu drei Vorjahren
- Balkendiagramme zur Darstellung der prozentuellen Änderung des Bilanzergebnisses im Vergleich zu bis zu drei Vorjahren

Die Grafiken zum Vergleich mit den Ergebnissen früherer Jahre setzen eine manuelle Eintragung dieser Ergebnisse voraus. Diese Eingabe wurde nun im Reiter "Ergebnisse nach Kategorien" ermöglicht. Für die

<sup>1</sup> 

manuell eingetragenen Ergebnisse ist in der Kopfzeile via Drop-Down-Menü jeweils das dazu gehörende Bilanzjahr anzugeben. Aufgrund einer methodischen Änderung bei der Strombilanzierung (siehe weiter unten) ist bei der Emissionskategorie "Strom" (teilweise) keine direkte Übertragung der Ergebnisse aus ClimCalc-Bilanzen früherer Jahre möglich; bitte beachten Sie diesbezüglich die Instruktionen in der Anmerkung rechts neben den Eingabefeldern.

#### 5. Genauere Quellenangaben zu den Emissionsfaktoren

Die Genauigkeit der Quellenangaben zu den Emissionsfaktoren wurde mit ClimCalc 2022 verbessert. Dies erhöht die Nachvollziehbarkeit der Angaben.

## 3) INHALTLICHE ÄNDERUNGEN GEGENÜBER CLIMCALC-VERSIONEN FRÜHERER JAHRE

#### 6. Neue Kategorisierung von Flügen

In den ClimCalc-Versionen für die Jahr 2015-2021 wurden die Emissionen aus dem Flugverkehr in zwei Kategorien erfasst: Kurzstreckenflüge (< 750 km) und Langstreckenflüge (> 750 km) (Methode 1). Ab dem Bilanzjahr 2022 empfiehlt das Umweltbundesamt nun jedoch eine neue, überarbeitete Kategorisierung (Methode 2). Diese umfasst die vier Kategorien Inlandsflug, Kurz-/Mittelstrecke (bis 1.000 km), kurze Langstrecke (bis 4.000 km) und Langstrecke (> 4.000 km). Nähere Infos dazu, wie die neuen Kategorien bzw. deren Emissionsfaktoren zustande kamen, finden Sie online im Q&A-Dokument zum ClimCalc-Tool (bei der Frage "Wie kommen die Emissionsfaktoren für die neuen Flugkategorien (ab ClimCalc 2022) zustande?").

Die ClimCalc-Version für 2022 erlaubt Ihnen nun, Flüge sowohl nach Methode 1 als auch nach Methode 2 zu erfassen. (Es darf jedenfalls nur eine Methode angewendet werden; wenn Sie die Felder für beide Methoden ausfüllen, werden die Emissionen doppelt erfasst!) Sofern es Ihnen möglich ist, die Daten in den vier neuen Kategorien zu erfassen, ist die neue Methode 2 jedenfalls zu bevorzugen. Die Möglichkeit, die alte Methode zu nutzen, ist nur für den Fall vorgesehen, dass eine Erfassung der Daten in den vier neuen Kategorien einen unzumutbar hohen Aufwand zur Folge hätte. Diese Möglichkeit ist ausdrücklich als Übergangslösung zu betrachten und wird spätestens ab der ClimCalc-Version für 2025 nicht mehr zur Verfügung stehen. Stellen Sie im Rahmen Ihrer Möglichkeiten bitte sicher, dass die Daten zu Flügen an Ihrer Institution so rasch wie möglich in den vier neuen Kategorien erfasst werden.

#### 7. Neues Modul zur Erfassung von "grauen" Gebäudeemissionen

Mit der Errichtung neuer Gebäude und der Sanierung bestehender Gebäude sind erhebliche (vorgelagerte, "graue", und nachgelagerte, mit der Entsorgung verbundene) Treibhausgasemissionen verbunden. Mit der ClimCalc-Version für das Jahr 2022 wird erstmals ein wesentlicher Teil dieser Emissionen – nämlich jene, die bis zur Fertigstellung eines Gebäudes entstanden sind – in der THG-Bilanz einer Hochschule bzw. Universität berücksichtigt. Zu erfassen sind in ClimCalc 2022 (nur) die Emissionen all jener Gebäude, die im Jahr 2022 in die Nutzung durch die Universität bzw. Hochschule übernommen wurden. Für die Berechnung der Emissionen bzw. die Datenerhebung stehen in ClimCalc zwei alternative Methoden zur Verfügung:

- a. Methode 1 (zu bevorzugen): Die Menge der Emissionen wird beim Bauherrn / Eigentümer (z.B. BIG) erfragt und direkt in das Tool eingetragen.
- b. Methode 2 (nur, wenn Methode 1 nicht möglich): Sofern eine Erhebung nach Methode 1 nicht möglich ist, ist stattdessen das Gewicht der verbauten Mengen für 16 vorgegebene Baumaterialien zu erfassen. Auf dieser Basis werden die Emissionen dann näherungsweise berechnet.

Bitte lesen Sie sich zum Thema "graue Gebäudeemissionen" unbedingt die genaueren Informationen im Q&A-Dokument zum ClimCalc-Tool durch (ab der Frage "Warum ist die Errichtung bzw. Sanierung von Gebäuden klimarelevant?").

# 8. Ergänzung einer rein standortbasierten Bilanzierung der THG-Emissionen aus dem netzbezogenen Stromverbrauch

Bisher wurden in ClimCalc für die THG-Bilanzierung der Emissionen von Strom aus dem Netz zwei unterschiedliche Emissionsfaktoren angewendet:

- Mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Grünen Strom (UZ 46) zertifizierter Strom wurde mit einem näherungsweisen Emissionsfaktor ("Proxy-Emissionsfaktor") bilanziert.
- Strom ohne UZ 46 wurde mit dem Emissionsfaktor für die durchschnittliche österreichische Stromaufbringung (österreichischer Kraftwerkspark + Stromimporte) bilanziert.

Diese Berechnungsoption bleibt auch mit ClimCalc 2022 noch bestehen. Da die gängigen Standards für Treibhausgasbilanzierung auf Organisationsebene (GHG-Protocol Corporate Standard und ISO 14064-1:2018) jedenfalls die Bewertung auf Basis der standortbasierten Methodik fordern², wurde ClimCalc 2022 um diese Berechnungsmethodik ergänzt: Der Emissionsfaktor für die durchschnittliche österreichische Stromaufbringung (österreichischer Kraftwerkspark + Stromimporte) wird hier eingesetzt, ungeachtet dessen, ob der bezogene Strom mit dem Umweltzeichen zertifiziert ist oder nicht.

ClimCalc 2022 zeigt nun zwei Ergebnisse auf Basis der unterschiedlichen Zugänge bei der Strombilanzierung und damit auch für die Gesamtbilanz an. In den Reitern "Ergebnisse nach Kategorien" und "Ergebnisse nach Scope-Ebenen" werden die THG-Emissionen für beide Ansätze berechnet bzw. dargestellt. Die Eintragung der Stromverbräuche in ClimCalc durch die Nutzer:innen bleibt gleich wie bisher; die je nach Methodik differenzierte Berechnung der THG-Emissionen erfolgt automatisch.

Im Reiter "Ergebnisse Diagramme" werden die THG-Emissionen für Strom folgendermaßen dargestellt:

- Für die Ergebnisse nach Scopes und nach Emissionskategorien wurde jeweils ein Kreisdiagramm ergänzt, das auf den Ergebnissen unter Verwendung der standortbasierten Berechnungsmethodik für Strom basiert.
- In den automatisch generierten Säulen- und Balkendiagrammen werden die Teilergebnisse gemäß bisheriger und neuer Berechnungsmethodik jeweils mit einer eigenen Säule bzw. einem eigenen Balken im gleichen Diagramm angezeigt. Dies betrifft sowohl das Teilergebnis "Stromemissionen" als auch das Teilergebnis "Mensa", da auch bei der Mensa THG-Emissionen für deren Stromverbrauch ausgewiesen werden.
- Die Kennzahlen in der Kennzahlen-Tabelle (Emissionen in Relation zu Stammdaten) werden nun jeweils für die beiden unterschiedlichen Ergebnisse berechnet.

Ein wichtiger Hinweis: Die beiden verschiedenen Berechnungsansätze betreffen nur den aus dem Netz bezogenen Strom; die Bilanzierung von selbst produziertem und verbrauchtem Photovoltaik-Strom ("PV-Strom-Eigenverbrauch") ist davon unberührt. "PV-Strom-Eigenverbrauch" wird stets mit einem spezifischen Emissionsfaktor berechnet.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Zusätzlich fordert der Greenhouse Gas Protocol Corporate Standard auch eine mit dem marktbasierten Ansatz berechnete THG-Bilanz, bei dem für jedes verwendete Stromprodukt oder zumindest auf Basis des Versorgermixes ein spezifischer Emissionsfaktor zur Anwendung kommt. Eine Umsetzung für eine solche Bilanzierung konnte im ClimCalc-Projekt bisher noch nicht realisiert werden. Die Evaluierung und mögliche Umsetzung einer Vorgehensweise zur marktbasierten Strombilanzierung ist im Folgeprojekt für die nächste ClimCalc-Version (für das Bilanzjahr 2023) geplant.

### 4) DOKUMENTATION VON FEHLERKORREKTUREN BEI CLIMCALC 2022

Leider kommt es trotz sorgfältiger Prüfung gelegentlich vor, dass sich in den ClimCalc-Tools Fehler einschleichen. Wird ein solcher entdeckt, korrigieren wir ihn und veröffentlichen auf der Website eine ausgebesserte Version von ClimCalc für das jeweilige Bilanzjahr. Eine Übersicht über die verschiedenen Versionen von ClimCalc 2022 (und auch von den ClimCalc-Versionen für alle anderen Jahre) und eine Beschreibung der vorgenommenen Korrekturen finden Sie in unserem "Versionslogbuch"<sup>3</sup>.

3

 $<sup>\</sup>underline{\text{https://docs.google.com/spreadsheets/d/1GgH1hkM5c}} \quad \text{uiQ Ja2MKWnEhU9x06H3Yj4aZtrx9Gua4/edit?pli=1\&gid=0\#gi} \\ \underline{\text{d=0}}$