

Wie werden Unis klimaneutral?



umweltbundesamt

Maßnahmen zur Reduktion
von THG-Emissionen

Bereiche für Klimaschutzmaßnahmen

Zielsetzung:
Dekarbonisierung, Effizienz,
Verbrauchsreduktion



umweltbundesamt

1) Infrastruktur (Energie, Strom, Wärme, Gebäude):
Energie- und Gebäudemanagement: Energieeinsatz reduzieren und ökologisieren
(auch graue Energie), Optimierung/Dämmung

2) Mobilität
Betriebliches Mobilitätsmanagement: Verkehr vermeiden, sanfte Mobilität fördern

3) Materialeinsatz und Mensa
Ressourceneinsatz ökologisieren, Verschwendung reduzieren

Zielsetzung:
VORBILDWIRKUNG!!!

Konzeption. Berechnung. Maßnahmen.

Strom



umweltbundesamt

Beschaffung von 100 % Strom aus erneuerbaren Quellen:
UZ 46-zertifizierter Strom oder gleichwertiger direkter Strombezug

Wirkung: ~ 90-94 % weniger Emissionen beim Strom

Andere Maßnahmen

- Großwärmepumpe; Wärmepumpen
- Eigene Stromproduktion (z. B. Solar)



Photo by Matthew Henry on Unsplash

Gebäude



umweltbundesamt

Gebäudesanierung: Wärmedämmung (Fenster, Fassade, Keller, Dach),
effiziente Heizungssteuerung und -regelung

Wirkung: sehr hoch, aber aufwendig
→ im Einzelfall zu prüfen

Andere Maßnahmen

- Beleuchtung
- Begrünungsmaßnahmen



Photo by Lance Anderson on Unsplash

Mobilität: Reisen



umweltbundesamt

Stay grounded – keep connected: Klimafreundliche Dienstreisen durch Verbilligung der ÖV-Nutzung und Verteuerung der Flugreisen (v. a. Kurzstrecken-/Anschlussflüge) – Teil eines Maßnahmenbü

Wirkung: direkt messbare Reduktion je km, deutliche Senkung der THG-Emissionen von CO₂e-intensiver Verkehrsträger und geringfügige Erhöhung CO₂e-armer Verkehr

Andere Maßnahmen

- Ausbau der Teleconferencing-Infrastruktur
- Zielsetzung der Reduktion von THG-Emissionen aus Dienstreisen (bzw. Dienstreisen per Flugzeug)



Photo by [Shane Aldendorff](#) on [Unsplash](#)

Mobilität: Alltagsmobilität



umweltbundesamt

Klimafreundliches Pendeln durch betriebliches Mobilitätsmanagement: Nutzung des öffentlichen Verkehrs (finanziell) fördern und MIV-Zufahrt einschränken (abgestimmtes Maßnahmenbündel)

Wirkung: eher mittelfristig bis langfristig durch die Veränderung des Modal-Split wichtig ist die Berücksichtigung sozialer Aspekte

Andere Maßnahmen

- Bannkreise (zur Berechtigung der Einfahrt mit PKW auf das Unigelände)
- Förderung Radabstellplätze und MitarbeiterInnen-Räder
- Ausbau E-Ladestationen, Bewirtschaftung
- Klimafreundlicher Fuhrpark
- politische Forderungen



Photo by Ivana Cajina on Unsplash

Materialeinsatz / Mensa



umweltbundesamt

- Ersatz THG-intensiver Lebensmittel in der Mensa
- Verlängerung der Nutzung von IT-Geräten
- Snack-/Getränke-/Kaffeeautomaten mit nachhaltigen Produkten bestücken
- weniger Kopieren und Ausdrucken, doppelseitiges Kopieren und Ausdrucken

Hilfestellung mit ClimCalc 2.0



umweltbundesamt

- ClimCalc ist ein Status-Quo-Bilanzierungstool
kein Berechnungstool für die Wirksamkeit von Maßnahmen!
- Denn: viele Maßnahmen sind sehr spezifisch im Einzelfall zu prüfen
- Aber: mit ClimCalc können Sie Zielwerte im Verbrauch ausloten und anhand dessen die Veränderung der THG-Emissionen austesten
- Damit dient ClimCalc – auch durch die verschiedenen Ergebnisdarstellungen – als Basis für erste Überlegungen.

Einsatzgebiet von ClimCalc



umweltbundesamt

- Hochschulen, Universitäten oder Einrichtungen mit ähnlichen Profilen
- Bilanzen für Jahr Y sollten mit dem Tool für Jahr Y wegen den sich jährlich ändernden Emissionsfaktoren eingesetzt werden
- seriös nur in Österreich einsetzbar, da dahinterliegende Emissionsfaktoren je Staat erfasst werden (ClimCalc nutzt österreichische Emissionsfaktoren) → Adaptionen bei Auftrag möglich
- erfasst werden jene Emittenten, die aus dem Benchmarking-Prozess > 1 %-Emissionsanteil an den Gesamtemissionen haben → Anpassungen auf Anfrage möglich
=> es geht um die **Big Points**, nicht Peanuts bei der Betrachtung und den Maßnahmen
- Nichts wird zu 100 % erfasst, von daher ist auch bei der Bilanz von einer Schwankungsbreite auszugehen (+/- 10 %)



umweltbundesamt

ANSPRECHPARTNER:

BOKU

Dipl.-Ing. Sascha Mohnke
Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit
Tel: +43 1 47654-99112
Mail: sascha.mohnke@boku.ac.at

TU GRAZ

Prof Dr Günter Getzinger, David Steinwender BSc, MSc
STS - Science, Technology and Society Unit
Tel: +43 699 178 483 78
Mail: getzinger@tugraz.at

