

Schritt für Schritt zu klimaneutralen Universitäten und Hochschulen

Leitfaden der Expert*innen der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich¹

Stand: Juni 2022

Zielgruppe und Inhalt

Dieser Leitfaden richtet sich insbesondere an die Mitglieder der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich², kann jedoch gerne auch von anderen Universitäten und Hochschulen angewendet werden. Er enthält Empfehlungen

1. zur **Bilanzierung** der Treibhausgas-Emissionen (THG),
2. zum Ziel **Klimaneutralität** und zur Verwendung dieses Begriffs,
3. zur Erstellung einer **Roadmap** zur Erreichung der Klimaneutralität, und
4. zur **Kompensation** von nicht vermeidbaren THG-Emissionen.

Empfehlungen

1. **Treibhausgas-Bilanzierung anhand des ClimCalc-Tools:** Unabdingbare Voraussetzung für jede zielgerichtete Klimapolitik einer Universität oder Hochschule ist eine solide THG-Bilanz, die mit dem insbesondere für Bildungseinrichtungen entwickelten Tool „ClimCalc“³ erstellt wurde. Die THG-Bilanz sollte regelmäßig (zumindest alle drei Jahre) erstellt und veröffentlicht werden.
2. **Zielsetzung „Klimaneutralität bis 2030“:** Universitäten und Hochschulen sollten sich verbindlich das Ziel setzen, 2030 klimaneutral zu sein, indem sie bis dahin ihre eigenen jährlichen Emissionen⁴ im Vergleich zu einem festzulegenden Referenzjahr maximal reduzieren und die unvermeidbaren verbleibenden Emissionen über Klimaschutzprojekte kompensieren. Aus wissenschaftlicher Sicht und angesichts der Vorbildrolle von Universitäten und Hochschulen sollte eine Reduktion der jährlichen Emissionen möglichst um 80% bis 2030 angestrebt werden⁵. Bei der Berechnung, um wie viele Tonnen CO₂-Äquivalente die eigenen jährlichen Emissionen angesichts des

¹ Das vorliegende Papier wurde im Rahmen des vom österreichischen Klima- und Energiefonds (KLIEN) geförderten Projekts „Klimaschutz an Universitäten – Universitäre THG Bilanzierung und THG Reduktion 2.0“ erarbeitet und von der Expert*innengruppe der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich im Juni 2022 verabschiedet. Der Inhalt spiegelt nicht notwendigerweise die Position des KLIEN wider.

² Siehe <http://nachhaltigeuniversitaeten.at/>

³ Download unter <http://nachhaltigeuniversitaeten.at/arbeitsgruppen/co2-neutrale-universitaeten/>

⁴ gemessen in Tonnen CO₂-Äquivalenten („CO₂e“)

⁵ Keinesfalls sollte die geplante Emissionsreduktion geringer sein als zwei Drittel (66,66%).

festgelegten Reduktionsziels bis 2030 konkret reduziert werden müssen, ist folgendes zu beachten:

- Berechnung des Referenzwerts: Das Referenzjahr darf nicht vor 2015 liegen und die Bilanzierung für dieses Jahr sollte anhand des ClimCalc-Tools erfolgen.
- Anrechnung eines Umstiegs auf Umweltzeichen-Strom möglich: Sollte bereits vor dem Referenzjahr ein Umstieg auf UZ-46-Strom⁶ erfolgt sein, darf von der bis 2030 einzusparenden jährlichen Emissionsmenge (die Menge, die dem Reduktionsziel entspricht) jener Betrag⁷ abgezogen werden, um den die jährlichen Emissionen durch diesen Wechsel verringert wurden⁸.
- Kein „Herausrechnen“ zusätzlicher Emissionen durch Wachstum: Nicht verwässert werden darf das Reduktionsziel, wenn durch ein künftiges Wachstum der Institution (zusätzliche Gebäude, mehr Studierende, mehr Personal etc.) zusätzliche Emissionen erwartet werden: Die jährlichen Gesamtemissionen sollten ungeachtet des Wachstums entsprechend der Zielsetzung reduziert werden.

3. **Beschluss einer Roadmap**: Aufbauend auf der Erhebung des Ist-Stands mittels Treibhausgas-Bilanz sollte eine „Roadmap Klimaneutralität“ verabschiedet werden. Eine Roadmap ist ein kohärentes Paket von Klimaschutzmaßnahmen samt Zwischen- und Teilzielen zur Erreichung des Klimaneutralitäts- bzw. Emissionsreduktionsziels⁹. Die Roadmap sollte alle Emissionskategorien abdecken, die auch im ClimCalc-Tool erfasst sind. In den einzelnen Bereichen sollten Teilziele gesetzt werden. Bei den Maßnahmen sollten sowohl die erwartete Wirkung als auch die Kosten bzw. allfällige Einnahmen quantifiziert sein. Zur Deckung der Kosten müssen ausreichende finanzielle Mittel bereitgestellt und langfristig budgetiert werden. Die Maßnahmen müssen sich am besten verfügbaren Stand der Technik und der Wissenschaft orientieren. Die Road-

⁶ Strom, der mit dem österreichischen Umweltzeichen (UZ) 46 – „Grüner Strom“ – ausgezeichnet ist. Nähere Infos: <https://www.umweltzeichen.at/de/produkte/gr%C3%BCne-energie#guideline=UZ46>

⁷ Konkret geht es hier um die Emissionsreduktion im ersten Jahr nach dem Umstieg auf den mit dem Umweltzeichen 46 ausgezeichneten Strom (d.h. in den ersten 365 Tagen nach dem Umstieg) – und *nicht* um die gesamte kumulative Einsparung bis zum Beginn des Referenzjahrs. Berechnet wird diese Emissionseinsparung wie folgt (für die Umrechnung von Stromverbrauch in THG-Emissionen ist das ClimCalc-Tool zu verwenden): 1. Ermittlung der Strommenge, die in den 365 Tagen ab dem Zeitpunkt des Umstiegs auf UZ 46-Strom verbraucht wurde; 2. Berechnung der Emissionen, die für diese Strommenge im Fall von *nicht UZ 46-zertifiziertem* Strom angefallen wären; 3. Berechnung der Emissionen, die für die Menge an UZ 46-zertifiziertem Strom tatsächlich angefallen sind; 4. Ermittlung der Differenz dieser beiden Werte.

⁸ Der Grund, warum eine solche „Anrechnung“ zulässig ist: Die Emissionsreduktion durch den Umstieg auf UZ 46-Strom ist in den meisten Fällen so hoch, dass eine Reduktion der Gesamtemissionen um 80 % ohne diese Maßnahme in der Regel nicht machbar ist.

⁹ Hilfreiche Materialien für die Erarbeitung einer Roadmap finden sich auf der Website der Arbeitsgruppe Klimaneutrale Universitäten und Hochschulen der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich: <https://nachhaltigeuniversitaeten.at/arbeitsgruppen/co2-neutrale-universitaeten/>

map sollte – zusammen mit dem Emissionsreduktionsziel – von der Universitätsleitung beschlossen und in regelmäßigen Abständen (etwa alle drei Jahre) evaluiert und nachgeschärft¹⁰ werden.

4. **Kompensation¹¹ verbleibender Emissionen nach Erreichung des Reduktionsziels:** Wesentlich mehr als 80% der THG-Emissionen des Referenzjahres werden sich bis zum Jahr 2030 nach derzeitigem Wissensstand nicht vermeiden lassen¹². Nachdem das Emissionsreduktionsziel erreicht ist, ist eine regelmäßige Kompensation der noch verbleibenden jährlichen (und durch eine Bilanz zu quantifizierenden) THG-Emissionen der notwendige letzte Schritt, um das Ziel Klimaneutralität zu erreichen¹³. Erst dann, wenn das Reduktionsziel erreicht ist *und* die noch verbleibenden Emissionen kompensiert werden, kann sich eine Universität bzw. Hochschule *klimaneutral* nennen¹⁴. Folgende Dinge sind bei der Kompensation zu beachten:

- Erfüllung von Qualitätskriterien: Damit die Seriosität und Wirksamkeit von Kompensation gewährleistet ist, müssen die finanzierten Klimaschutzprojekte eine Reihe von Qualitätskriterien erfüllen¹⁵, die in verschiedenen anerkannten Qualitätsstandards dargestellt sind¹⁶. Bei der Kompensation sollten die Empfehlungen der Publikation „Freiwillige CO₂-Kompensation durch Klimaschutzprojekte“ des deutschen Umweltbundesamtes¹⁷ beachtet werden.

¹⁰ Sollte sich herausstellen, dass die Emissionen bis 2030 stärker reduziert werden können als ursprünglich angenommen, sollte das Reduktionsziel entsprechend angepasst werden.

¹¹ Kompensation bedeutet, Finanzmittel für Klimaschutzprojekte außerhalb der Bilanzgrenze der Universität/Hochschule bereitzustellen, mit denen diese Projekte jene Menge an Treibhausgasen vermeiden bzw. der Atmosphäre entziehen, die die kompensierende Organisation (noch) emittiert.

¹² So können etwa Scope 3-Emissionen anfallen, die von der Universität/Hochschule nicht oder kaum beeinflusst werden können. Ebenso können bestimmte Formen des Energiebedarfs in Scope 2, wie z.B. Fernwärme, in absehbarer Zeit nicht vollständig dekarbonisiert gedeckt werden. Nähere Informationen zum Konzept der „Scopes“: https://de.wikipedia.org/wiki/Carbon_Accounting

¹³ Selbstverständlich ist auch nach 2030 eine fortlaufende Reduktion der eigenen Emissionen anzustreben. Für diesen „Follow-up-Prozess“ sollten rechtzeitig ein neues Emissionsreduktionsziel festgelegt und eine aktualisierte Roadmap erarbeitet werden.

¹⁴ Wenn das Emissionsreduktionsziel entgegen der Empfehlung des vorliegenden Leitfadens weniger als zwei Drittel beträgt, ist es aus Sicht der AG Klimaneutrale Universitäten & Hochschulen angesichts des ungenutzten Potenzials für eine ambitioniertere Emissionsreduktion unzulässig, von „Klimaneutralität“ zu sprechen – auch dann, wenn die verbleibenden Emissionen kompensiert werden.

¹⁵ Dazu zählen insbesondere: Zusätzlichkeit, dauerhafte(r) Emissionseinsparung oder -entzug, Anwendung von anerkannten Methodologien, regelmäßige inhaltliche, rechnerische und faktische Prüfung (Validierung und Verifizierung) durch eine unabhängige und anerkannte Organisation (z.B. österreichisches Umweltbundesamt, TÜV), Transparenz, Ausschluss von Doppelzählung, Einbindung von Stakeholdern vor Ort und ein möglichst umfassender Beitrag zu nachhaltiger Entwicklung am Projektstandort. Nähere Erläuterungen dazu enthält die Publikation „Freiwillige CO₂-Kompensation durch Klimaschutzprojekte“ des deutschen Umweltbundesamtes (S. 25-31): https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/ratgeber_freiwillige_co2_kompensation_final_internet.pdf

¹⁶ Siehe die in der vorigen Fußnote genannte Publikation des dt. Umweltbundesamtes, S. 21-24.

¹⁷ Siehe die in der vorletzten Fußnote genannte Publikation des dt. Umweltbundesamtes.

- Keine Anrechnung auf die Emissionsreduktion: Kompensierte THG-Emissionsmengen dürfen der eigenen Emissionsreduktion nicht angerechnet werden – sie tragen also nicht zur Erreichung des Reduktionsziels bei. Sie dürfen auch nicht in der Treibhausgasbilanz ausgewiesen werden. Erst nachdem das Reduktionsziel dauerhaft erreicht ist, kann die kompensierte Menge zur Erreichung des Zieles Klimaneutralität dargestellt werden¹⁸. Auch Kompensationen, die die Menge der eigenen Emissionen übersteigen, dürfen der eigenen Emissionsreduktion nicht angerechnet werden.
- Vorrang von Reduktion vor Kompensation: Bis zur Erreichung des Reduktionsziels muss die Reduktion der eigenen Emissionen anhand der in der Roadmap festgelegten Maßnahmen und Investitionen stets Vorrang vor der Kompensation haben. Sofern dieses Prinzip beachtet wird, ist eine Kompensation von (noch) nicht vermiedenen Emissionen jedoch auch schon vor der Erreichung des Reduktionsziels wünschenswert, da dies einen zusätzlichen Beitrag zum Klimaschutz leistet. Selbstverständlich gilt auch in diesem Fall, dass die Kompensation nicht auf die Emissionsreduktion angerechnet werden darf.
- Bereitstellung eines adäquaten Kompensationsbudgets: Wie bereits oben erwähnt, sollte bei der Kompensation ein Qualitätsansatz verfolgt werden. Da der Preis pro vermiedener Tonne CO₂e bei Klimaschutzprojekten ein Qualitätsindikator sein kann¹⁹, sollten Universitäten und Hochschulen ein Budget in der Höhe von mindestens 30 Euro pro Tonne nicht vermeidbarer CO₂e-Emissionen in Kompensationsprojekte investieren.

¹⁸ Vgl. Fußnote 14.

¹⁹ Vgl. „Warum gibt es Preisunterschiede beim Kauf von Zertifikaten?“ auf S. 21 der in Fußnote 14 verlinkten Publikation des dt. Umweltbundesamtes