

KLIMANEUTRALE TU GRAZ 2030 – AUSGANGSSITUATION UND ROADMAP, ERFOLGE UND STOLPERSTEINE

Günter GETZINGER¹

1. EINLEITUNG

Unternehmen und andere Organisationen, die sich auf den Weg Richtung Klimaneutralität machen, tragen wesentlich zur Erreichung nationaler Klimaneutralitätsziele bei: Österreich hat sich verpflichtet bis zum Jahr 2040 klimaneutral zu sein.

Im August 2020 beschloss das Rektorat der TU Graz eine Roadmap (1), die den Weg der TU Graz Richtung Klimaneutralität 2030 beschreibt. „Klimaneutral“ ist die TU Graz dann, wenn alle technisch machbaren und ökonomisch darstellbaren Maßnahmen umgesetzt wurden, um die Treibhausgasemissionen auf ein Minimum zu reduzieren und die verbleibenden, nicht vermeidbaren THG-Emissionen durch den Kauf solider, einer strengen Prüfung standhaltender CO₂-Zertifikate kompensiert werden. Aktuell zeigen die Prognosen der TU Graz dass die THG-Emissionen auf rund ein Drittel der Emissionen des Basisjahres 2017 (1) reduziert werden können (derzeit noch ohne Berücksichtigung der durch „graue Emissionen“ bewirkten Emissionsspitzen, die durch Neubauten oder Sanierungen verursacht werden). Dies ist in Übereinstimmung mit der Definition von Klimaneutralität der Allianz Nachhaltige Universtäten in Österreich (2).

2. ROADMAP „KLIMANEUTRALE TU GRAZ 2030“

Folgende Aktionsfelder sind von der Roadmap erfasst:

- 1) Strom
- 2) Wärme
- 3) Pendlermobilität (Bedienstete und Studierende)
- 4) Dienstreisen und Outgoing-Mobilität (Bedienstete und Studierende)
- 5) IT-Geräte und Materialien
- 6) Mensa
- 7) Neubauten und Sanierungen („graue THG-Emissionen“)
- 8) Interne und externe Kommunikation
- 9) Beteiligung der Bediensteten und der Studierenden

In diesen Aktionsfeldern wurden rund 60 Maßnahmen (inklusive Budget und Umsetzungsverantwortlichen, Milestones und Zielen bis 2030) definiert. Der Stand ihrer Umsetzung wird in jährlichen Fortschrittsberichten dargestellt und publiziert, ebenso wird Jährlich ein/e THG-Bilanz/Monitoring erstellt (1)..

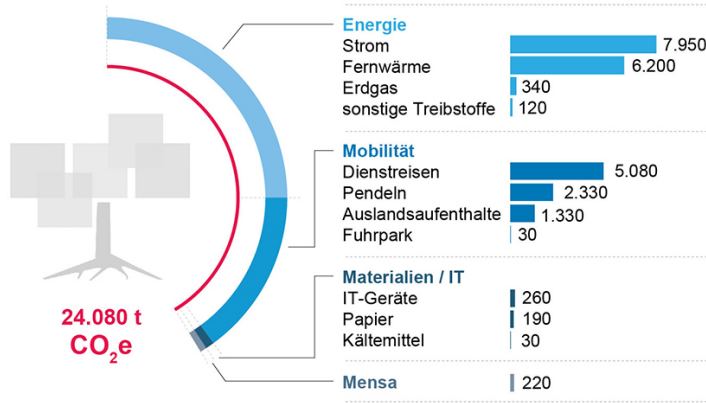
Einen Überblick über die Basis-Treibhausgasbilanz 2017 der TU Graz und über die angestrebten Reduktionsmengen in den wichtigsten Emissionskategorien bis 2030 gibt die Abbildung 1. Abbildung 2 stellt die Entwicklung der THG-Emissionen der TU Graz seit 2017 dar, allerdings noch ohne die „grauen“ Emissionen, die durch Neubauten und Sanierungen verursacht wurden. Diese sind beispielhaft – anhand einer Schnellbilanz - in Abbildung 3 für das 2022 errichtete Doppelgebäude Data House (DH)/Silicon Alps Lab (SAL) dargestellt.

¹ TU Graz, STS – Science, Technology and Society Unit, Sandgasse 36, 8010 Graz, 0699 17848378, getzinger@tugraz.at, www.klimaneutrale.tugraz.at

Treibhausgasbilanz 2017 der TU Graz

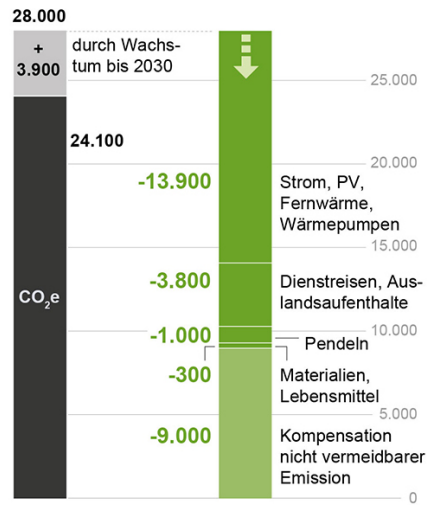
in Tonnen CO₂-Äquivalent (CO₂e)

— Referenzbilanz 2017 der Roadmap Klimaneutrale TU Graz 2030



Roadmap Klimaneutrale TU Graz 2030

in Tonnen CO₂e



Quelle: TU Graz (2021): THG-Bilanz TU Graz 2017. BOKU, TU Graz, UBA (2019): ClimCalc 2017. Ungenauigkeit ± 3%
 Auftraggeberin: TU Graz / www.klimaneutrale.tugraz.at

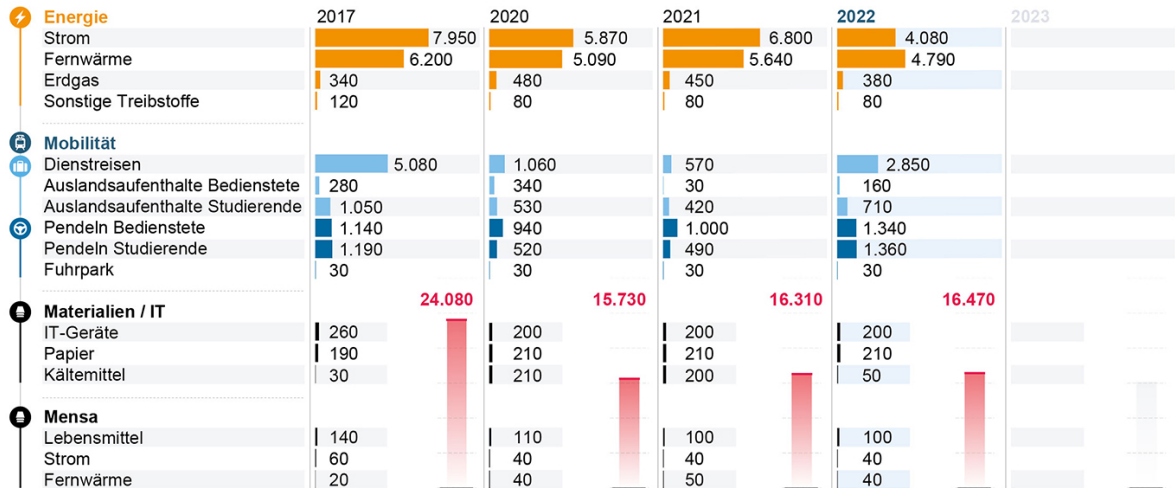
APA-GRAFIK ON DEMAND

Abbildung 1: Treibhausgas-Bilanz der TU Graz und Reduktionsmaßnahmen bis 2030

Treibhausgasbilanzen der TU Graz 2017 und 2020 bis 2022

in Tonnen CO₂-Äquivalent (CO₂e)

■ Gesamtemissionen



Quellen: (1) TU Graz (2022): THG-Bilanz 2020, und Vergleich mit 2017. (2) TU Graz (2022): Vorläufiges Treibhausgas-Monitoring 2022 der TU Graz, und Vergleich mit den THG-Bilanzen 2017 und 2020 und dem THG-Monitoring 2021. (3) BOKU, TU Graz und Umweltbundesamt: ClimCalc 2017 und ClimCalc 2019. Ungenauigkeit ±3%
 Auftraggeberin: TU Graz / www.klimaneutrale.tugraz.at

APA-GRAFIK ON DEMAND

Abbildung 2: Treibhausgas-Bilanzen der TU Graz

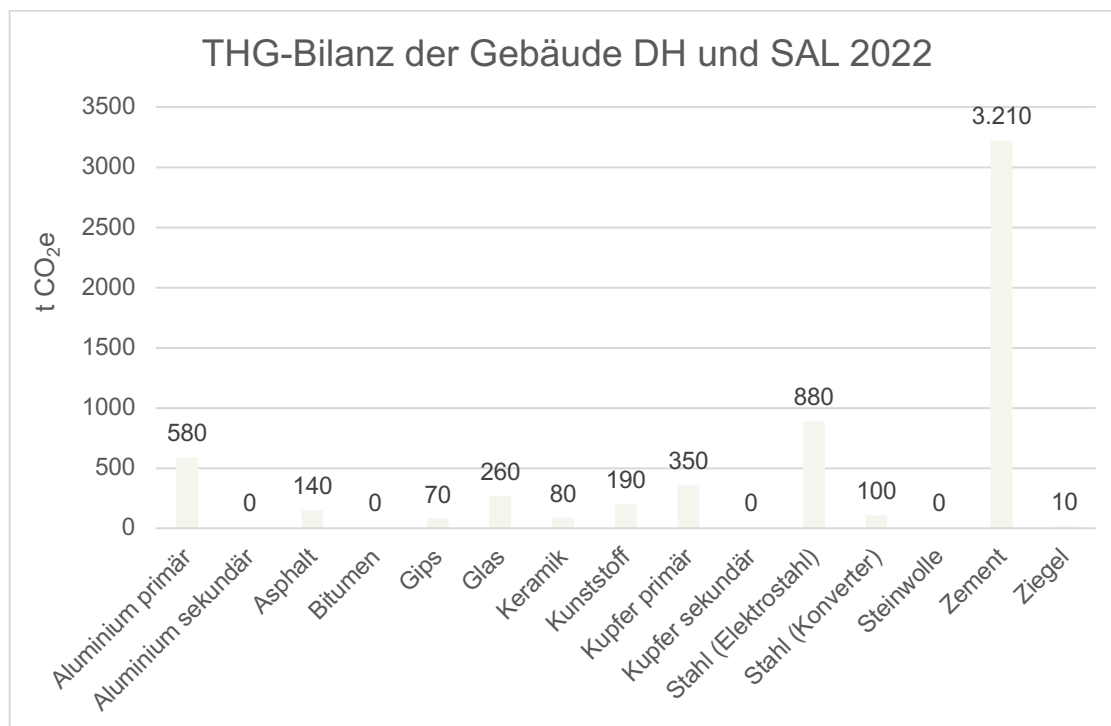


Abbildung 3: Treibhausgas-Bilanz der Gebäude DH und SAL 2022

3. ERFOLGE UND STOLPERSTEINE

Das Projekt „Klimaneutrale TU Graz 2030“ kann nunmehr auf erfolgreiche 4 Jahre zurückblicken: Die Emissionen in fast allen wesentlichen Kategorien (elektrischer Strom, Wärme, PendlerInnenmobilität) sinken (auch bei Abzug der pandemiebedingten Effekte!), alle beschlossenen Maßnahmen sind in Umsetzung, manche Maßnahmen mussten nachgeschärft werden, die budgetäre Bedeckung der Maßnahmen ist gegeben. Das Projekt findet weitestgehend sowohl die Zustimmung der Bediensteten, wie auch der Studierenden der TU Graz, und findet Aufmerksamkeit und Anerkennung in der Öffentlichkeit (Sustainability Award, Energy Globe Styria Award). Herausforderungen stellen allerdings die THG-Emissionen aus den Dienstreisen dar, hier insbesondere jene, die durch Flugreisen verursacht werden. Das Rektorat hat daher im Mai 2024 einen „Klimabeitrag“ eingeführt, er beträgt Euro 100,- auf Flugreisen innerhalb Europas, Euro 200,- auf Flugreisen darüber hinaus. Zudem werden Reisen mit Bahn und Bus mit 50% der Kosten gefördert. Eine weitere Herausforderung stellen die „grauen“ Emissionen neuer Gebäude bzw. von Sanierungen dar. Hier wird an einer Strategie zum Klimaneutralen Bauen gearbeitet. Und schließlich sind manche Fragen in Zusammenhang mit der Kompensation nicht vermeidbarer Restemissionen noch ungeklärt. Hier befindet sich die TU Graz derzeit in der Phase intensiven Recherchierens möglicher Kompensationsmodelle, die spätestens im Jahr 2030 zur Umsetzung kommen werden.

Referenzen

- [1] Siehe: www.klimaneutrale.tugraz.at: „Roadmap“ (zuletzt abgerufen 14.2.2024)
- [2] Siehe: <https://nachhaltigeuniversitaeten.at/arbeitsgruppen/co2-neutrale-universitaeten/>: „Schritt für Schritt zu klimaneutralen Universitäten und Hochschulen“ (zuletzt abgerufen 14.2.2024)