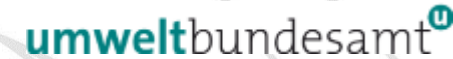




Treibhausgasemissionen von Universitäten



Erhebung, Monitoring und effektive Maßnahmen zur Reduktion



Sybille Chiari, gW/N, BOKU

Günter Getzinger, Alpen-Adria-Universität

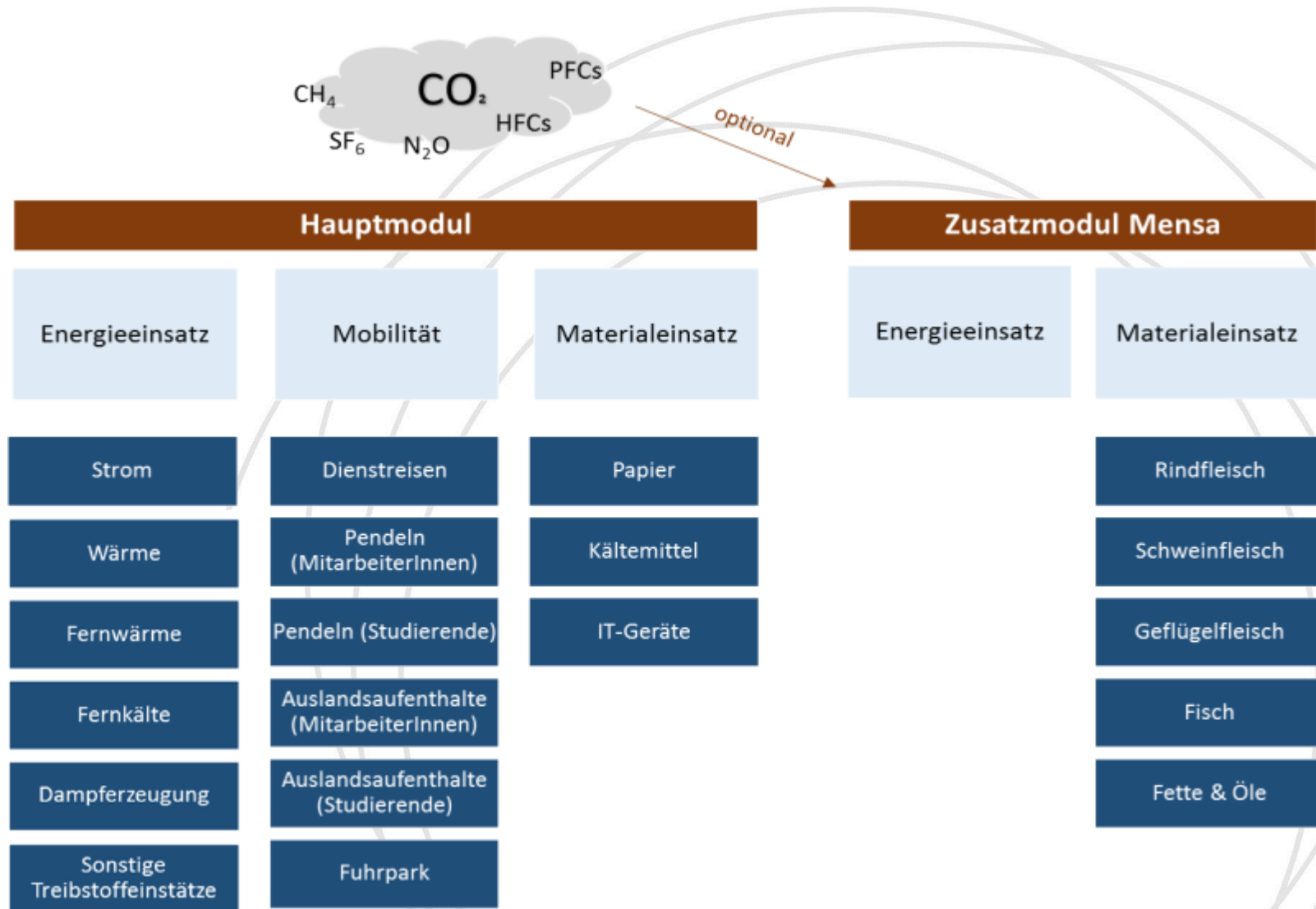
Angelika Tisch, Melanie Lassnig (AAU), Dominik Schmitz (BOKU),
David Fritz, Hanna Schreiber (UBA)



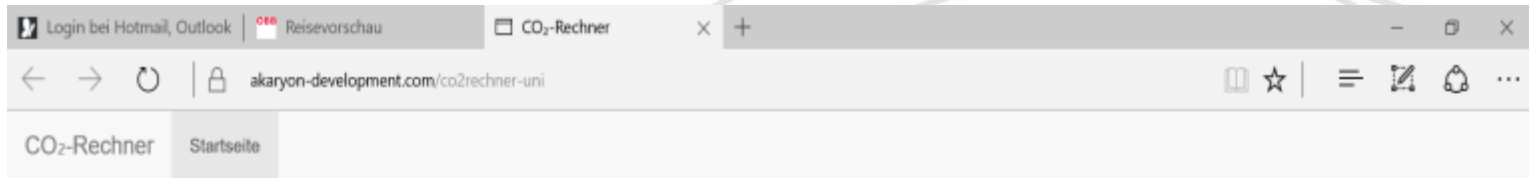
Motivation



Systemgrenzen



THG-Bilanzierungstool Climcalc_edu



Treibhausgasbilanz Österreichischer Universitäten und Hochschulen

Hilfsmittel zur Erarbeitung der Treibhausgasbilanz

Hier finden Sie ein Tool, mit dem Sie die Treibhausgasemissionen Ihrer Universität bzw. Hochschule erarbeiten können. Sie können das Tool entweder online nutzen (mit Registrierung) oder als Excel-Datei herunterladen. Die Nutzung des Tools ist kostenfrei.

[Excel-Tool Download](#)

[Login](#)

Das Tool wurde von der Universität für Bodenkultur Wien, der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt und dem Umweltbundesamt konzipiert. Die Online-Version wurde von akaryon entwickelt. Die Arbeit wurde vom Klima- und Energiefonds finanziert



umweltbundesamt®



Kennzahlen für das Jahr 2015



AAU

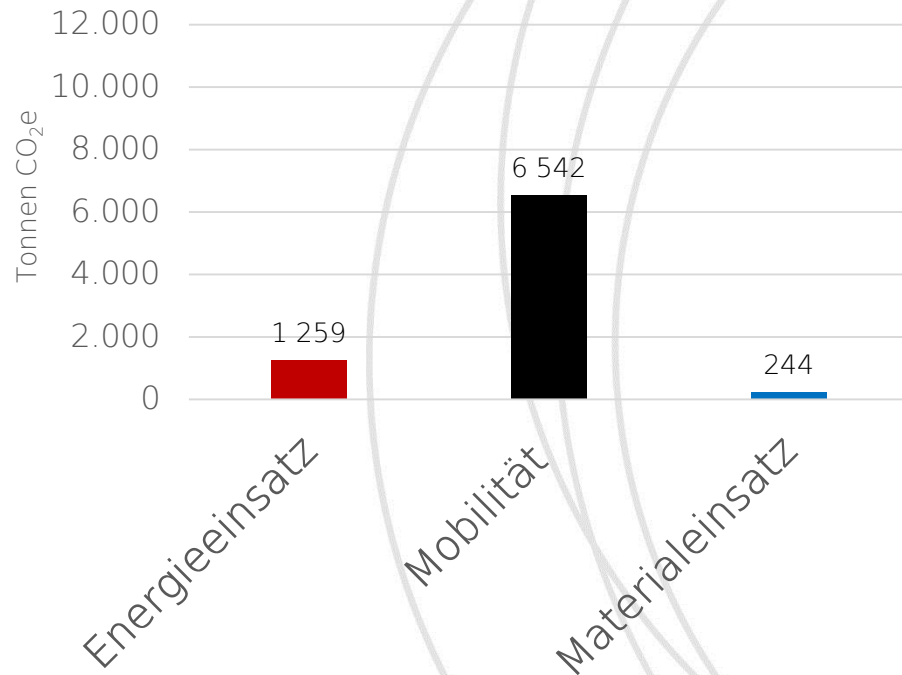
BOKU

Faktor

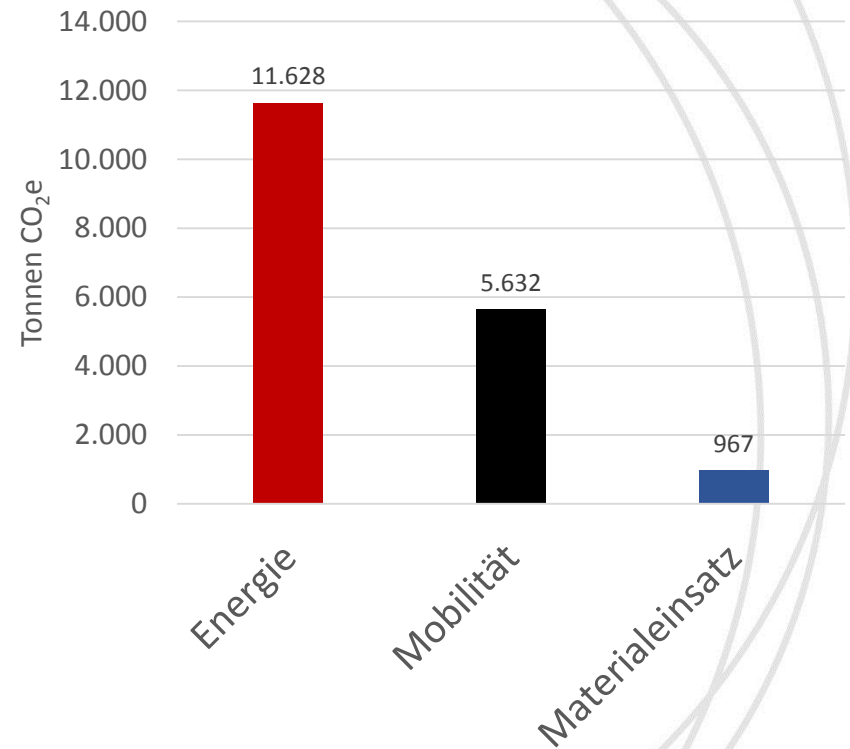
Studierende (SoSe 2015)	9.780	12.103	1,2
Vollzeitäquivalente	827	1.629	2,0
Nettonutzfläche m ²	53.043	87.902	1,7

THG-Emissionen im Jahr 2015 in den 3 Hauptmodulen

8.045 t CO₂-eq

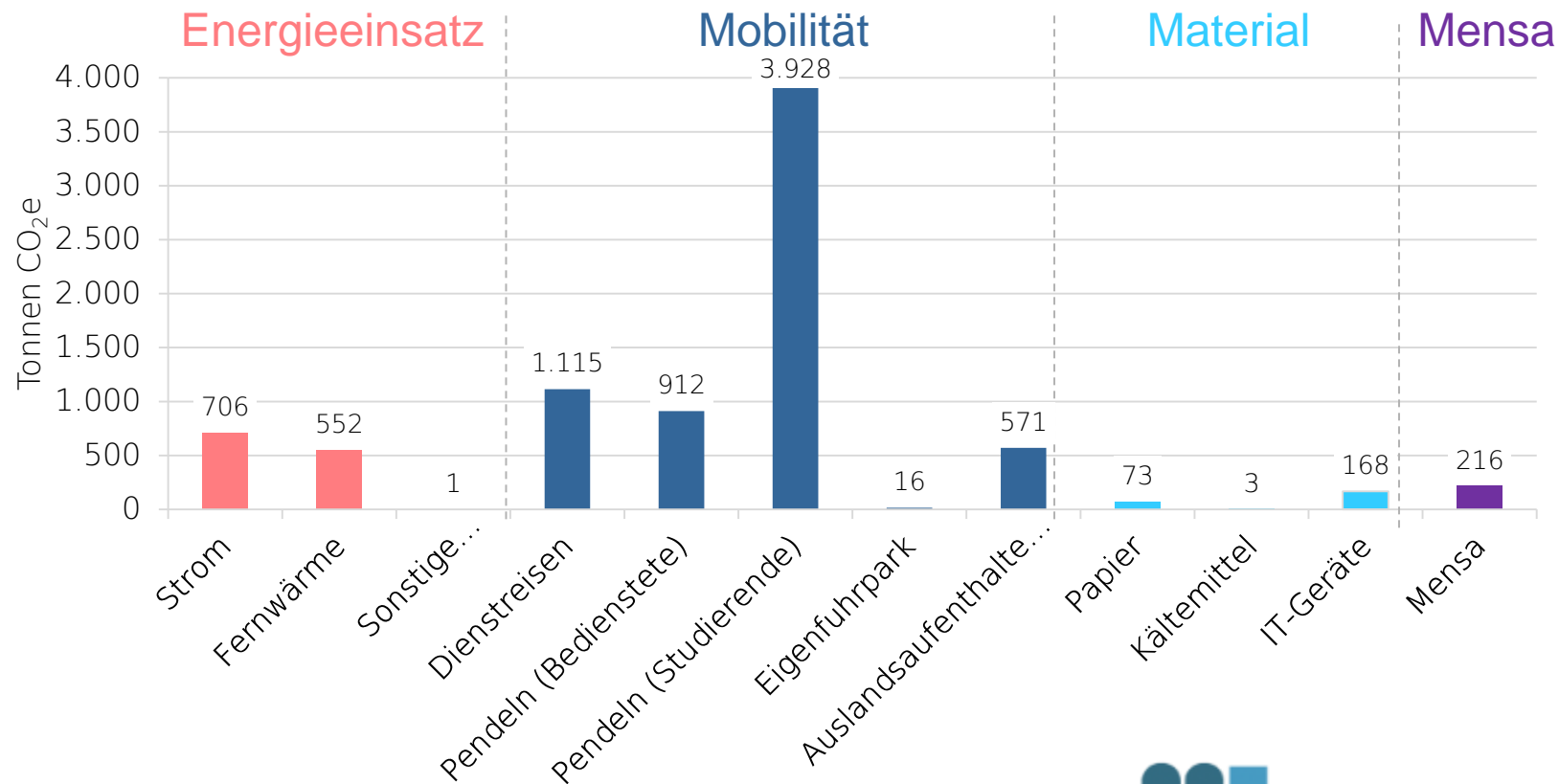


18.238 t CO₂-eq



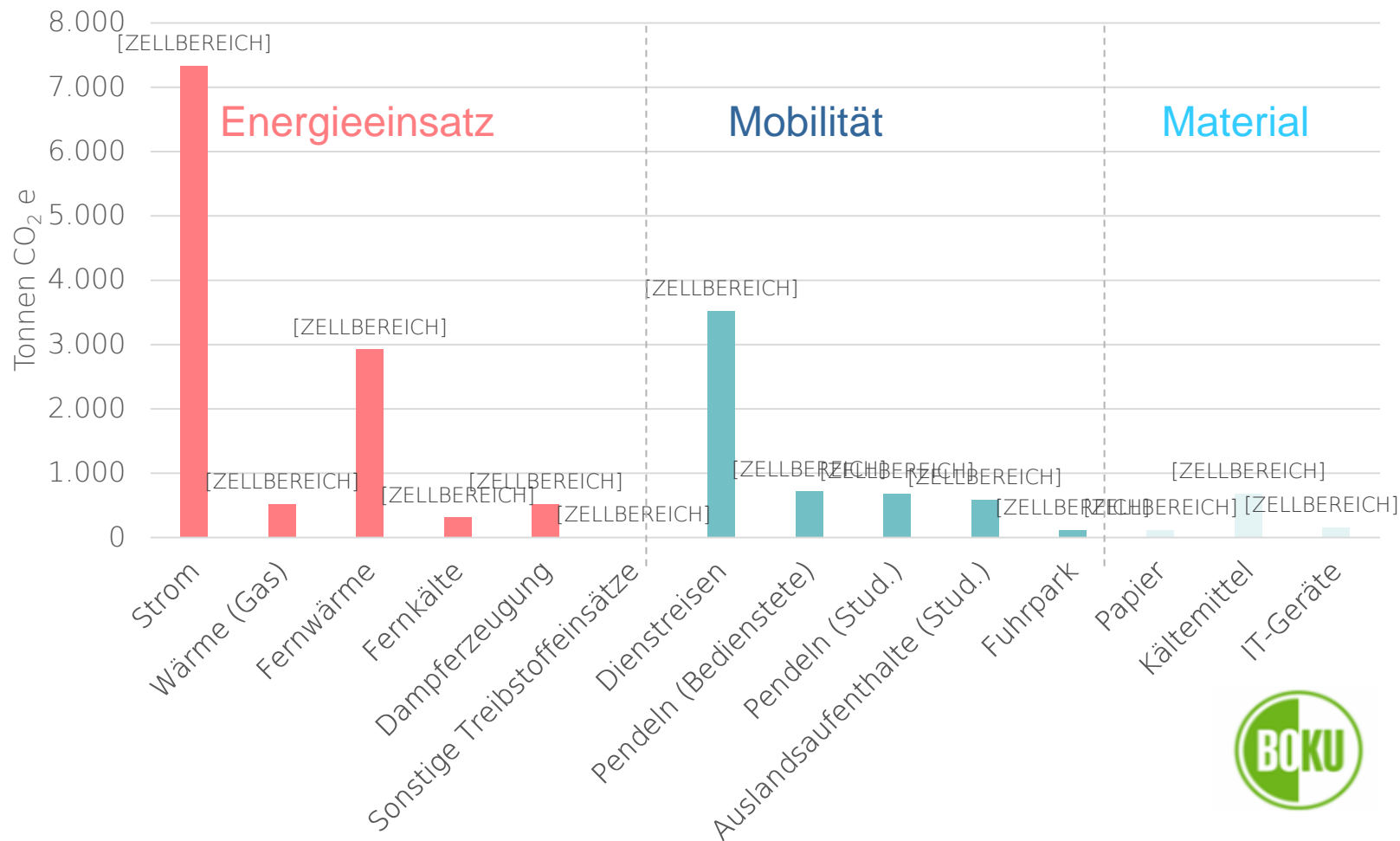
THG-Emissionen der AAU (2015)

AAU: 8.045 t CO₂-eq (exkl. Mensa) 8.261 t CO₂-eq (inkl. Mensa)



THG-Emissionen der BOKU (2015)

BOKU: 18.238 t CO₂e (exkl. Mensa), 18.243 t CO₂e (inkl. Mensa)



Relative Treibhausgas-Emissionen

Universität	Land	Jahr	Studierende	THG Emissionen (t CO ₂ e)					CO ₂ e pro Stud.
				Gesamt	Pendeln		Dienstreisen		
					t CO ₂ e	%	t CO ₂ e	%	
Leuphana Universität Lüneburg	DE	2014	9076	4.514	-		1.518	34	0,5
Universität Erasmus Rotterdam	NL	2010	18.366	12601	9.423	75	1.256	10	0,7
Universität St. Gallen	CH	2008	6726	5.688	2.891	51	1.477	26	0,8
Alpen-Adria-Universität	AT	2015	9.780	8.205	4.863	59	1.061	13	0,8
Universität Paris-Dauphine	F	2007	8.896	9200	-		4.328	47	1,0
Universität Paris Diderot	F	2011	26.000	29.086	6.302	22	1.834	6	1,1
Universität Oslo	NO	2009	28000	31.731	415	1	4.282	13	1,1
Universität für Bodenkultur	AT	2015	12.103	18.243	1.402	8	3.526	19	1,5
ETH Zürich	CH	2014	18616	27.060	1.714	6	17.832	66	1,5
Universität Greenwich	UK	2014	22.000	36.871	1.893	5	5.504	15	1,7
Universität Cambridge	UK	2012/13	20.065	243.000	8.341	3	15.485	6	12,1

Fazit – generell

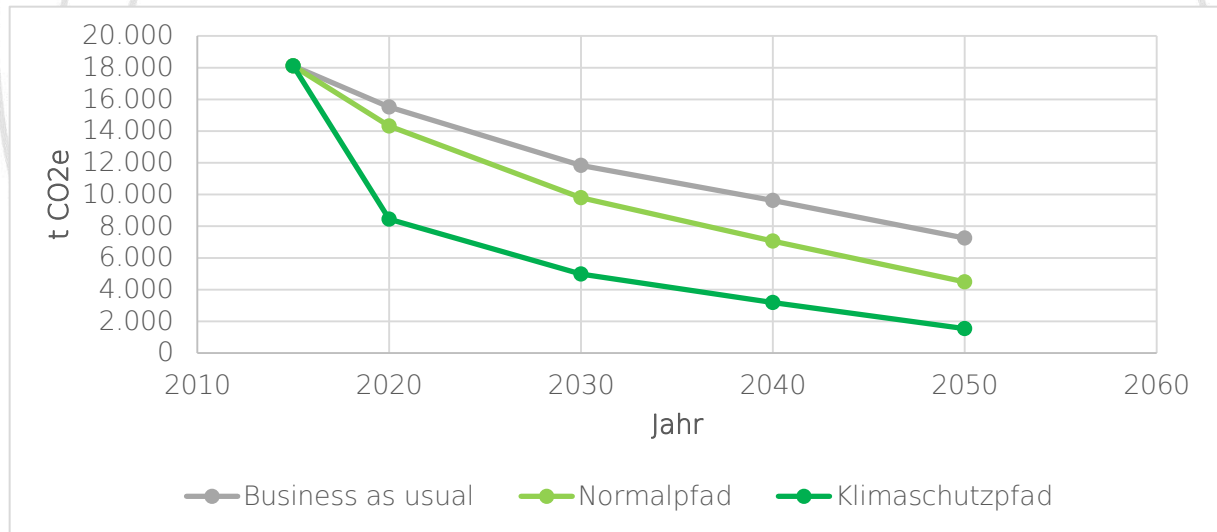
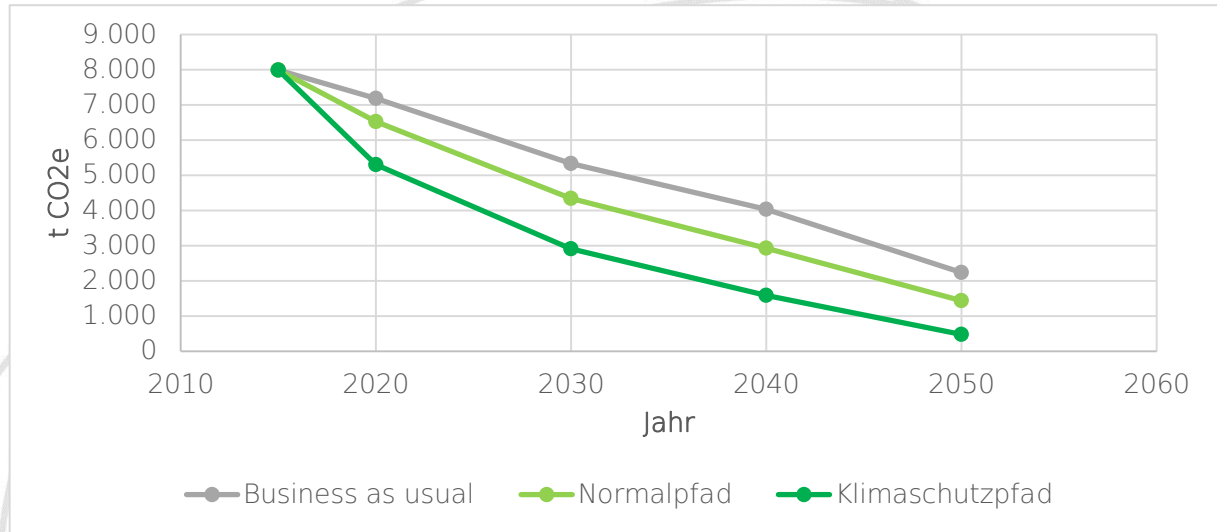
- Haupt-THG-Emissionsquellen von Universitäten sehr heterogen
- Lage, Infrastruktur und inhaltliche Ausrichtung beeinflussen das Emissionsprofil einer Universität
- Regelmäßige Erhebung des Modal Split (Pendeln und Reisetätigkeit)
- Regelmäßige Erstellung einer THG-Bilanz
- Festlegung einer CO₂-Reduktions-Roadmap mit verbindlichen Zwischenzielen

Fazit:

Die 12 wichtigsten Maßnahmen

1. Ausbau der Infrastruktur für **RadfahrerInnen** (va Fahrradabstellanlagen), Uni-Räder
2. Anreize zur Nutzung **Öffentlicher Verkehrsmittel**
3. Marktgerechte Bewirtschaftung der **Parkplätze**
4. Ausbau der **Teleconferencing**-Infrastruktur, Anreize zu ihrer Nutzung
5. Weiterstgehende Vermeidung von **Kurzstreckenflügen** (unter 750 km), Genehmigung nur in Ausnahmefällen
6. Umstieg auf **Umweltzeichen-Ökostrom**
7. Maßnahmen zur effizienteren Nutzung von **Strom**
8. Sanierung: **Wärmedämmung, Heizungsanlage**; Effizienzsteigerung
9. Verzicht auf **Rind- und Kalbfleisch**
10. Verlängerung der Nutzungsdauer von **IT-Geräten** (PCs, Notebooks)
11. Vermeidung von **Kältemittel**verlusten, Substitution durch weniger klimaschädliche Kältemittel
12. THG-Emissionen von Langstreckenflügen **kompensieren**

Roadmaps 2050



THG-Bilanzierungstool Climcal_edu



Download Tools & Projektergebnisse

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

Schulungstermin:

Freitag, 30. Juni 2017, 13:30-16 Uhr,
BOKU

Anmeldung: monika.trinkaus@aau.at

Vielen Dank!



Kontakt

DI Dr. Sybille Chiari

Zentrum für globalen
Wandel und Nachhaltigkeit
Universität für Bodenkultur,
Wien

Sybille.Chiari@boku.ac.at

0680-2138498

DI Dr. Günter Getzinger

STS – Institut für Technik- und
Wissenschaftsforschung
Alpen-Adria-Universität
Klagenfurt, Standort Graz

guenter.getzinger@aau.at

0699-17848378