



Roadmap zur klimaneutralen JKU

Melanie Knöbl(*), Simon Moser, Katharina Rusch(*)

Outline

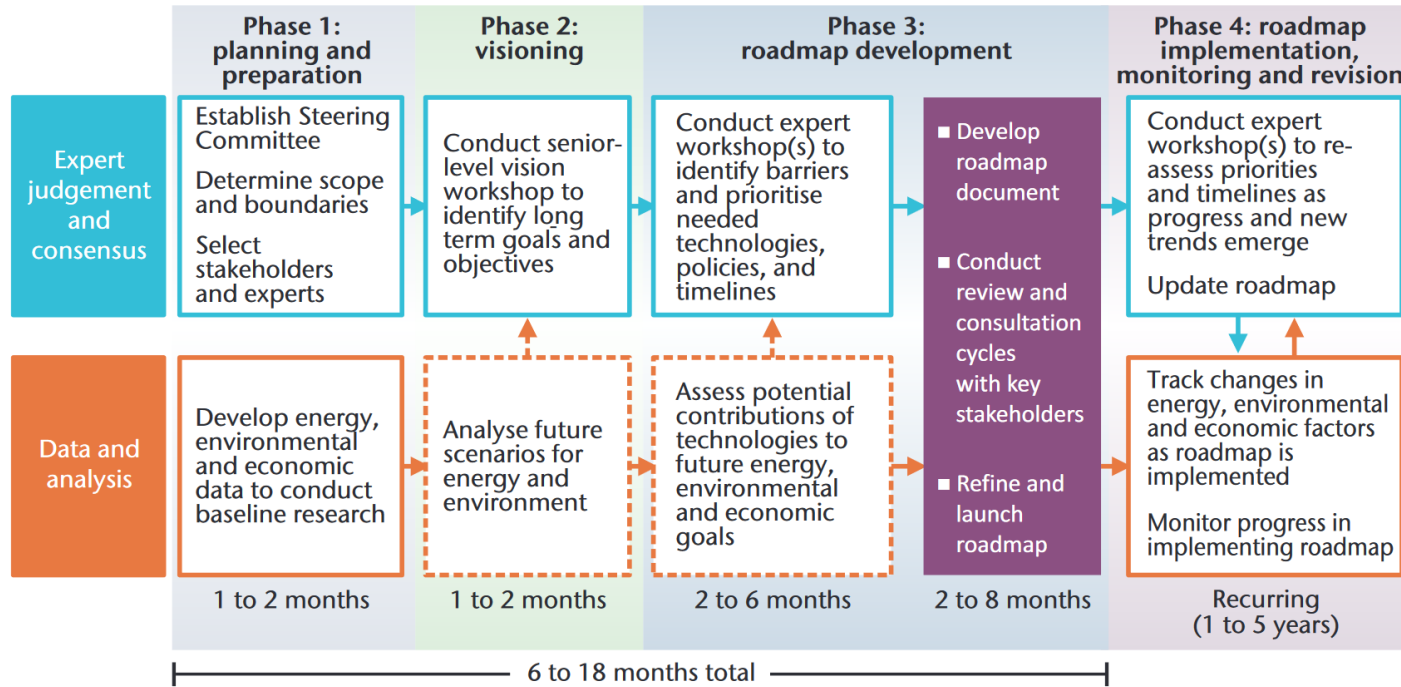
- Methode der Roadmap
- Basisdaten der JKU
- ClimCalc-Tool
- Vision
- Fahrplan – Fokusbereiche
- Schlussfolgerungen



iStock by Getty Images

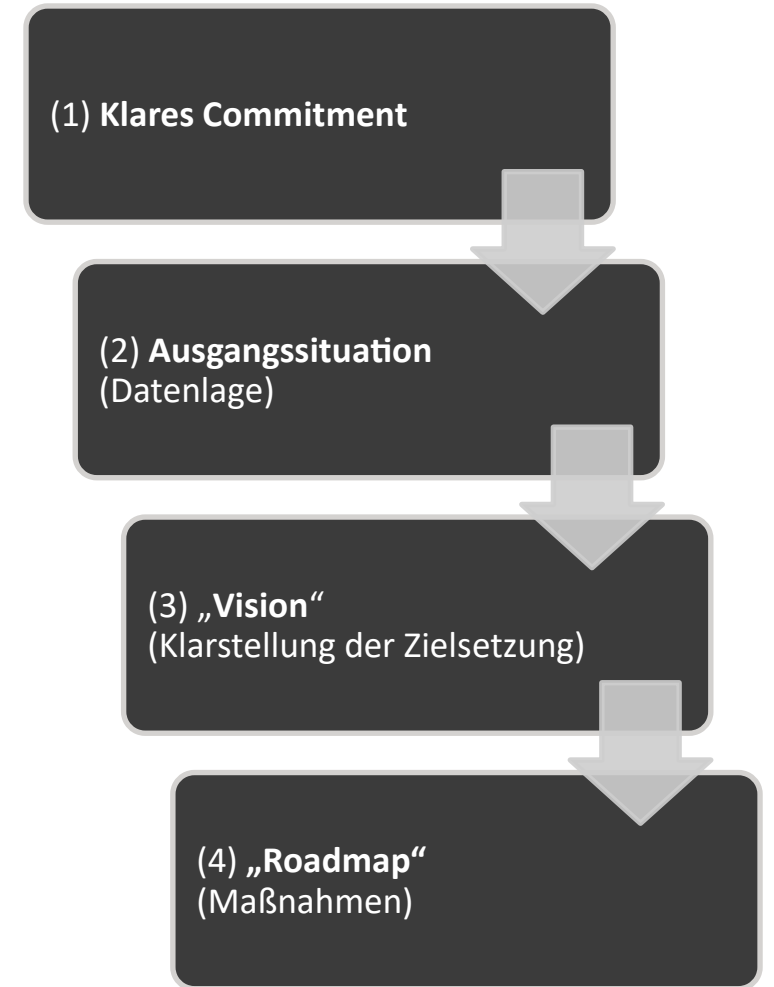
Roadmap-Methode

IEA Guideline



IEA (2014)

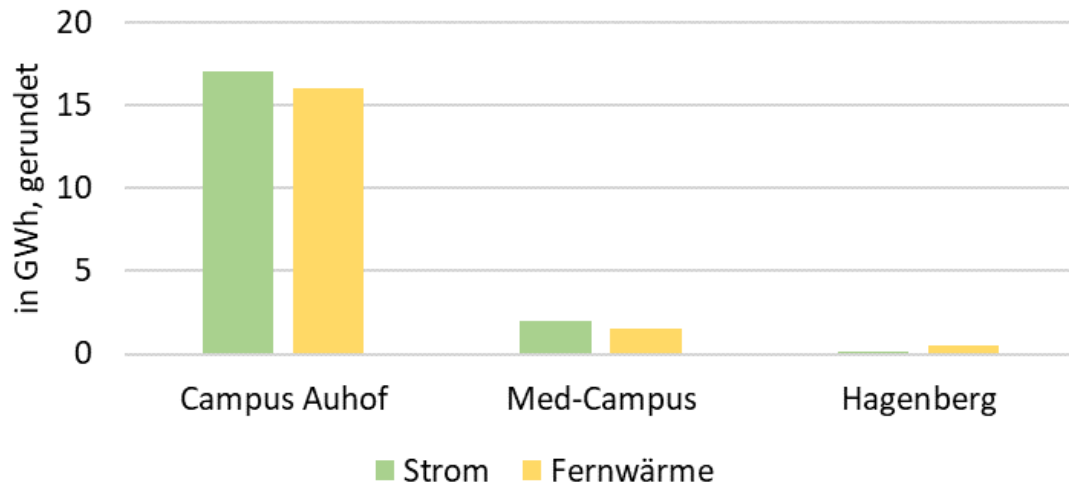
<https://iea.blob.core.windows.net/assets/ca7594aa-1de1-4a3a-a531-121238ef5efb/TechnologyRoadmapAguidetodevelopmentandimplementation.pdf>



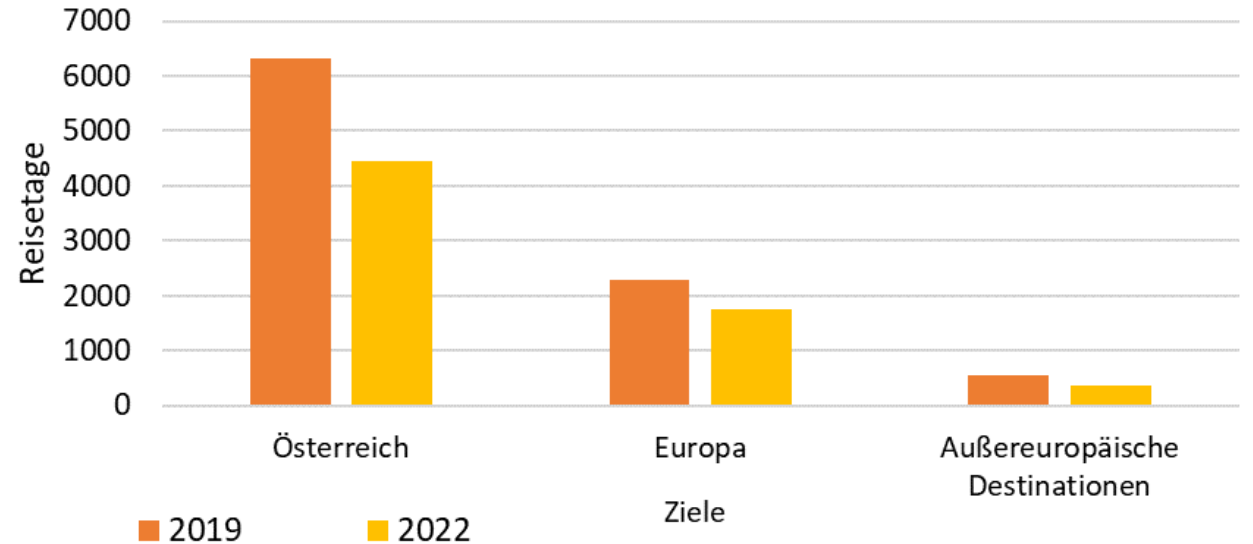
Datenbasis der JKU

Energie & Mobilität

Strom- und Fernwärmeverbrauch
im Jahr 2022



Dienstreisetage Vergleich der Jahre 2019 und 2022



ClimCalc-Tool

... definiert die CO₂-Berechnungslogik

Systemgrenze umfasst die 3 Campus der JKU
... aber was ist dort zu inkludieren?

ClimCalc-Tool* aus „Allianz nachhaltiger
Universitäten“ (JKU ist Mitglied)

- In einem wissenschaftlichen Projekt auf Bildungseinrichtungen angepasst, auf Basis des *Greenhouse Gas Protocol*
- Aus dem Tool: Klare Ableitung der benötigten Daten und Einheiten

	A	B	C	D	E	F	G	
1								
2		Dateneingabe Hauptmodul				Einheit	2019	Datenquelle (C Ansprechp
3					mit Zertifizierung nach	kWh		
4					Umweltzeichen RL UZ 46	MWh		
5					ohne Zertifizierung nach	kWh		
6		Strom	Stromverbrauch		Umweltzeichen RL UZ 46	MWh		
7					PV Strom Eigenverbrauch	kWh		
8						MWh		
9						kWh (Heizwert)		
10			Erdgasverbrauch Wärme			kWh (Brennwert)		
11						Nm ³		
12					Heizöl extra leicht (EL)	kWh		
13						Liter		
14			Wärme	Heizölverbrauch Wärme	Heizöl leicht	kWh		
15						Liter		
16						kWh		
17					Kohleverbrauch Wärme	kg		
18						kWh		
19					Biomasse	fm		
20						kg		
21					Wien Energie Vertrieb GmbH	kWh		
22					& CO KG	MWh		
23						kWh		
24					Wr. Neustadt	MWh		

Vision

Einbettung von Energie & Mobilität in ein holistisches Nachhaltigkeitskonzept



Fragestellung Workshop VISION:

Wie gestaltet sich der im Jahr 2030
erreichte Status der Klimaneutralität?
Welche Situation wäre wünschenswert?

Roadmap

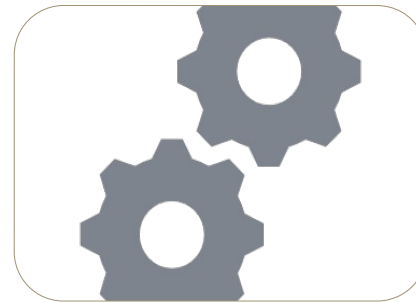
Maßnahmenbereiche

Fragestellung Workshop ROADMAP:

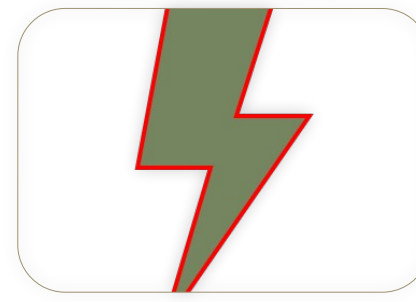
Welche konkreten Maßnahmen sind für die Erreichung der Klimaneutralität zu setzen?

→ 77 Maßnahmen in

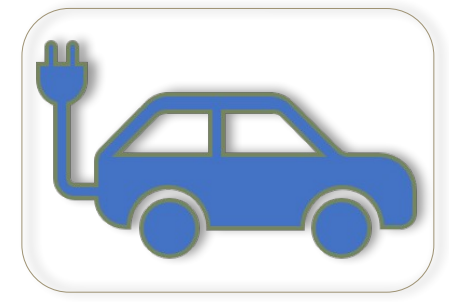
- 3 großen Maßnahmen-Bereichen (69 Maßnahmen-Vorschläge)
- 2 begleitenden Maßnahmen-Bereichen (8 Maßnahmen-Vorschläge)



Übergeordnet-organisatorisch



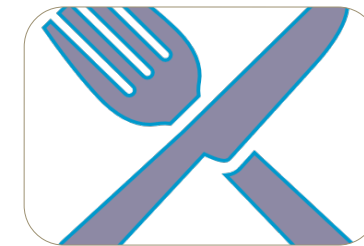
Energie



Mobilität



Materialeinsatz



Mensa

Maßnahmen: Kernaussagen

Allgemein – Energie – Mobilität

Allgemein

- Budget & Personal
- ClimCalc-Tool und Daten dafür
- Interne Richtlinien
- Akzeptanz/Bewusstsein

Energie

- Daten
 - Gute Datenlage für CO₂-Accounting
 - Daten für Maßnahmenbewertung
- Strom + Fernwärme
- PV, Energieeinkauf und Verbrauchsmaßnahmen

Mobilität

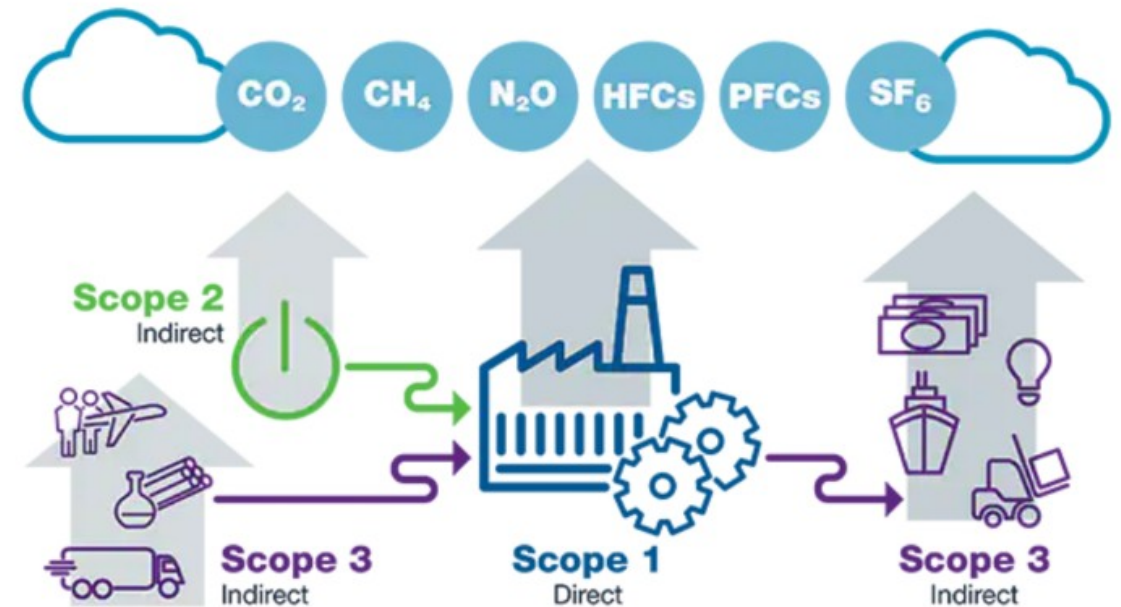
- Vier große Teilbereiche:
 - Pendeln Studierende
 - Pendeln Mitarbeitende
 - Dienstreisen (v.a. Flüge)
 - Daten für CO₂-Accounting
- Ansatzpunkte: Vermeiden → Modal Split → Erneuerbar/Effizient

CO₂-Kompensation

Unumgänglicher Bestandteil einer Klimaneutralität 2030?

„[] Was man nicht emittiert, muss man gar nicht erst aufwendig ausgleichen. Bei der freiwilligen Kompensation wird zunächst die Höhe der **verbleibenden klimawirksamen Emissionen** einer bestimmten Aktivität berechnet []. Die Kompensation erfolgt über Emissionsminderungsgutschriften [], mit denen **dieselbe Emissionsmenge in Klimaschutzprojekten ausgeglichen** wird.“
(UBA.de)

- Restemissionen des Energiebereich
- Restemissionen Mobilität (oftmals nur indirekter Einfluss)



Danke!



moser@energieinstitut-linz.at rusch@energieinstitut-linz.at knoebl@energieinstitut-linz.at



Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz