

LINZ AG Nachhaltigkeitssymposium, 03.10.2023

Der Weg von Linz zur klimaneutralen Industriestadt // Klimaneutralitätskonzept

Oliver Schrot, PhD MSc

Klimakoordinator der Stadt Linz // Abteilungsleiter

Büro Stadtregierung Linz
Abt. Wirtschaft, Innovation,
Klimaschutz und EU

L_nz

Das erwartet Sie in meiner Keynote:

- Rolle von Städten im Klimaschutz
- Klimaneutrale Industriestadt Linz 2040
- Klimaneutralitätskonzept // Erarbeitungsprozess
- Pilotprojekte und Maßnahmen

l.nz

Was sind Städte // urbane Siedlungen?

Defining 'urban' and 'rural' in relation to cities and settlements



> 20.000
Einwohner*innen

Wirtschaftliche
und kulturelle
Zentren

Urbanität als
eigener Lebensstil

Quelle: [Chapter 6: Cities, settlements and key infrastructure | Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability \(ipcc.ch\)](#)

Büro Stadtregierung Linz
Abt. Wirtschaft, Innovation,
Klimaschutz und EU

L_nz

Uruk, Mesopotamien (4. Jtsd. v. Chr.) und Songdo, Südkorea (21. Jahrhundert)



Uruk: Die erste Metropole der Geschichte entstand in Mesopotamien - [GEO]



Südkorea: "Smart City" Songdo - grün und allwissend - DER SPIEGEL

Die Zukunft ist urban // United Nations

Bis 2050 werden 2 von 3 Menschen in urbanen Zentren leben

Städte entwickeln sich nicht isoliert vom Umland oder anderen Treibern, wie z.B. zunehmende Ungleichheit, Klimakrise etc.

Städte verursachen 75% der globalen Treibhausgasemissionen

Neuer Gesellschaftsvertrag für positive Zukunft // SDGs

Sustainable Development Goals (SDGs)



l.nz

Linz hat klaren klimapolitischen Auftrag



©KOMM

*...die Bürger*innen leben in einer der modernsten und erfolgreichsten Industriestädte Europas. Der soziale Wohlstand ist damit für die nächste Generation gesichert. Die Lebensqualität wird durch einen hohen Anteil an grüner Infrastruktur geprägt...*

Büro Stadtregierung Linz
Abt. Wirtschaft, Innovation,
Klimaschutz und EU

L_nz

Linz ist und bleibt eine Industriestadt



voestalpine AG

- 1.5 Mrd.€ Investment in die grüne Stahlproduktion

LAT Nitrogen Austria GmbH

- 60 MW neuer H2 Elektrolyseur

Stadt Linz

- Vorbildrolle im kommunalen Klimaschutz

Klimaschutzziele der Stadt Linz, beschlossen durch den Gemeinderat

Klimaneutral bis spätestens 2040

(Anmerkung: im eigenen und erweiterten Wirkungsbereich, Industrie bis spätestens 2050)

80% Erneuerbaren Anteil bei Fernwärme bis 2035

50% Strom aus Erneuerbaren Quellen bis 2030

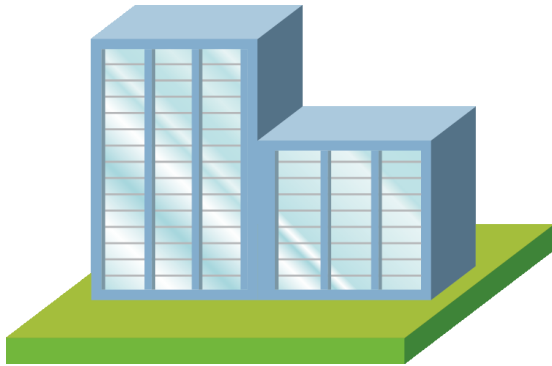
Rückgang der PKW-Wege um -10% im Zeitraum 2030-2040

l.nz

Outcomes des gesamtstädtischen Erarbeitungsprozesses // KN-Konzept 2040

- Übergeordnetes Klima-Mainstreaming in Magistrat und UGL
- Ermittlung einer Treibhausgasbilanz und Treibhausgasbudgets nach GHG-Protocol (Scope 1-3)
- Klimaschutzmaßnahmen für die Handlungsfelder Energie, Gebäude, Verkehr / Mobilität, Industrie und Konsum etc.
- THG-Monitoring und nachhaltiges Carbon Management

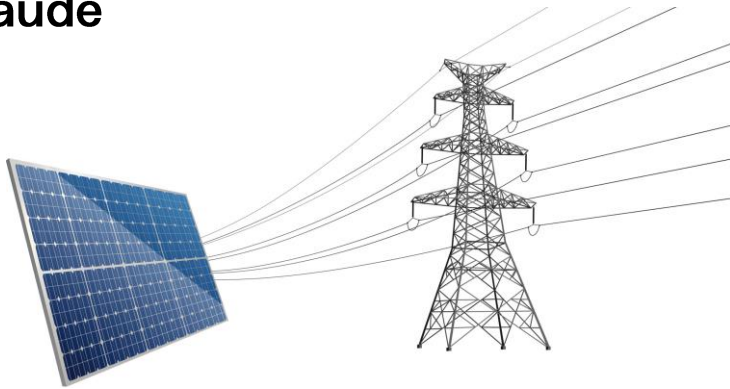
Abgrenzung der Wirkungsbereiche



Gebäude



Verkehr / Mobilität

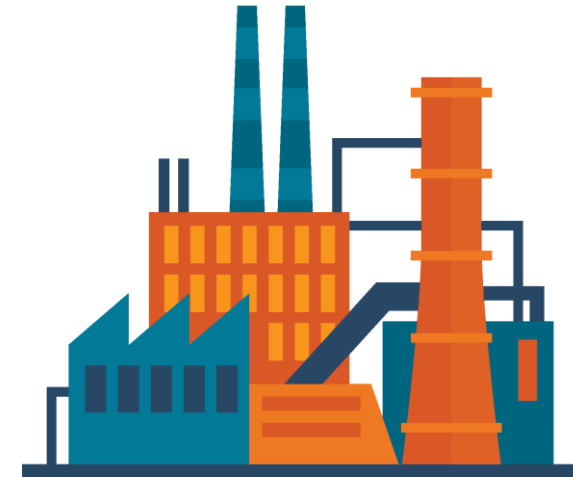


Energie

**Direkter Wirkungsbereich des Magistrats Linz
& erweiterter Wirkungsbereich der UGL**



Konsum

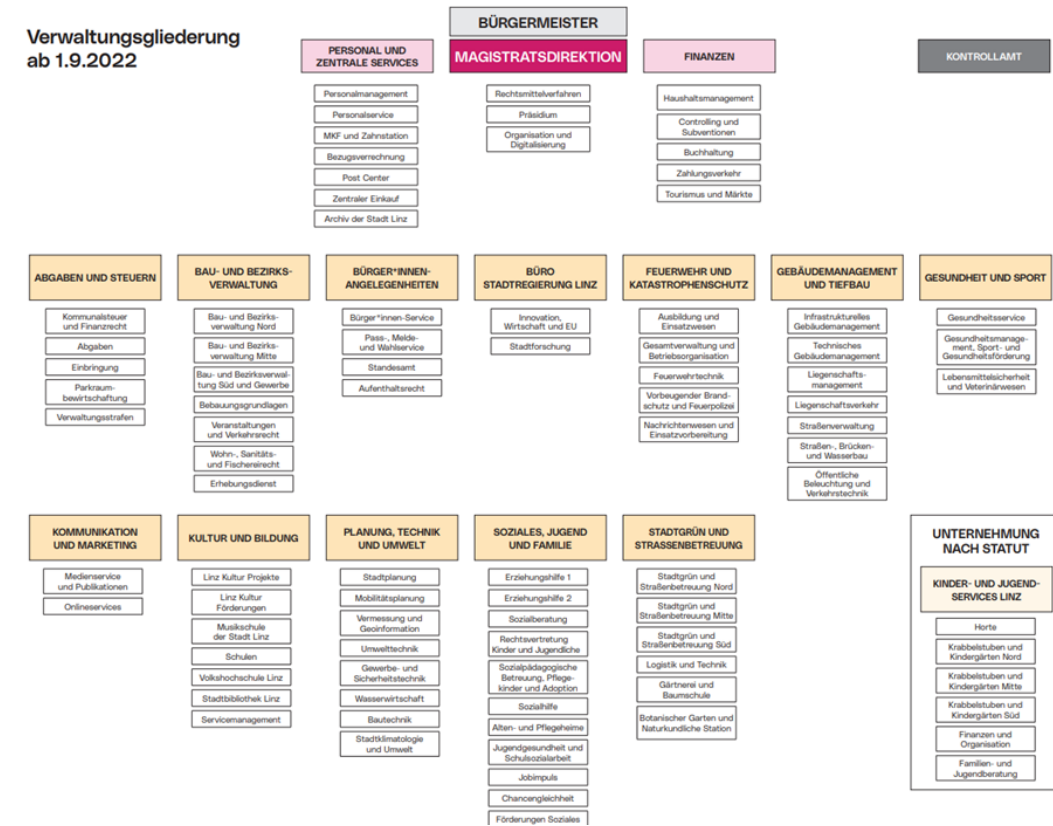


Industrie
und Wirtschaft

Indirekter Wirkungsbereich der Stadt Linz

Die bes. klimarelevanten Geschäftsbereiche, Magistrat Linz

- Bau- und Bezirksverwaltung (BBV)
- Büro Stadtregierung Linz (BSt)
- Gebäudemanagement und Tiefbau (GMT)
- Magistratsdirektion (MDion)
- Planung, Technik und Umwelt (PTU)
- Finanzen (FIN)
- Stadtgrün und Straßenbetreuung (SGS)

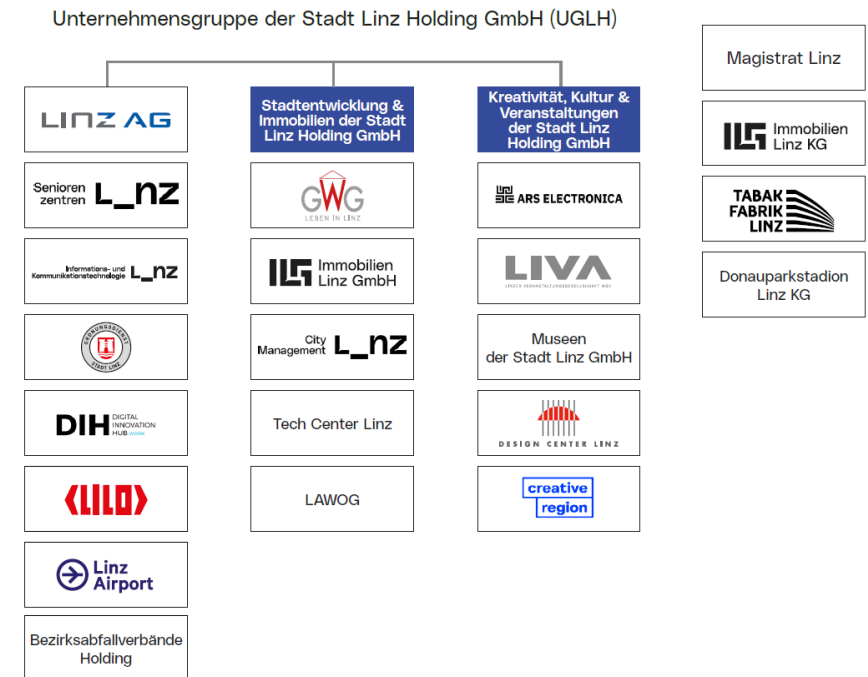


[VGL.pdf \(linz.at\)](https://www.linz.at/vgl.pdf)

Die bes. klimarelevanten Unternehmen der Stadt Linz, Unternehmensgruppe

- LINZ AG
- Gemeinnützige Wohnungsgesellschaft der Stadt Linz GmbH (GWG)
- Immobilien Linz GmbH (ILG)

Unternehmensgruppe Stadt Linz (UGL)



Stand: September 2022

[Unternehmensgruppe Stadt Linz | Stadt Linz](#)

Büro Stadtregierung Linz
Abt. Wirtschaft, Innovation,
Klimaschutz und EU

L_nz

L_nz

Impressionen / Erarbeitungsprozess



©KOMM



Büro Stadtregierung Linz
Abt. Wirtschaft, Innovation,
Klimaschutz und EU

L_nz

Wissenschaftliche Begleitung



Wegener Center für Klima
und Globalen Wandel der
Universität Graz (WEGC) /
Univ.-Prof. Karl Steininger

alpS GmbH

Klimabeirat der Stadt Linz

Bürger*innenbeteiligung // KN-Konzept 2040

Repräsentative Stichprobenbefragung mit 13.000 per Zufall
ausgewählten Linzer*innen (Online-Umfrage)

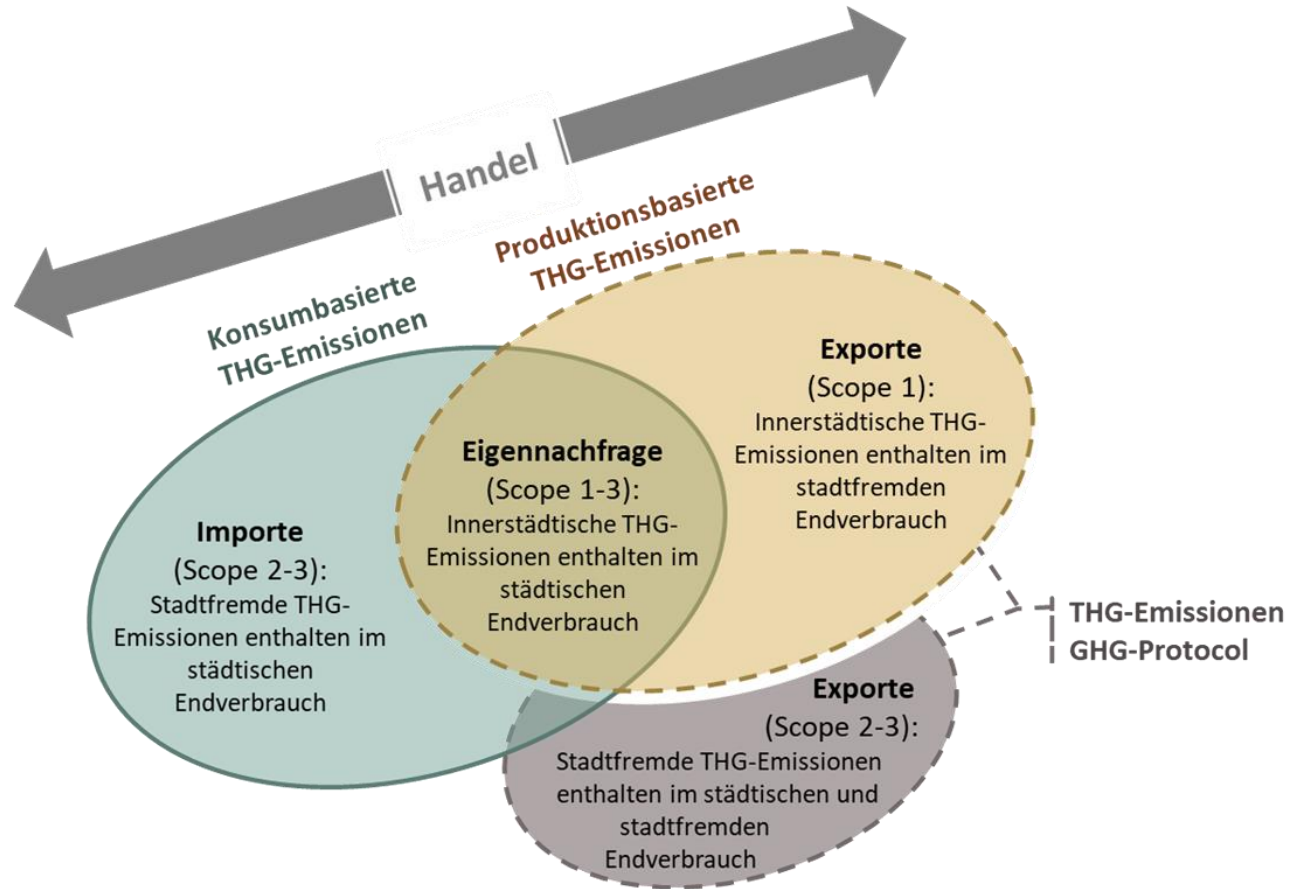
2 Bürger*innen-Panels mit Möglichkeit zur inhaltlichen Mitwirkung
am Klimaneutralitätskonzept (zirka 200 Personen)

Leitfrage: *Wie können wir in Linz gemeinsam
klimafreundlich und gut leben?*

Kooperation mit UniNEtZ, Allianz der Nachhaltigen Universitäten

l.nz

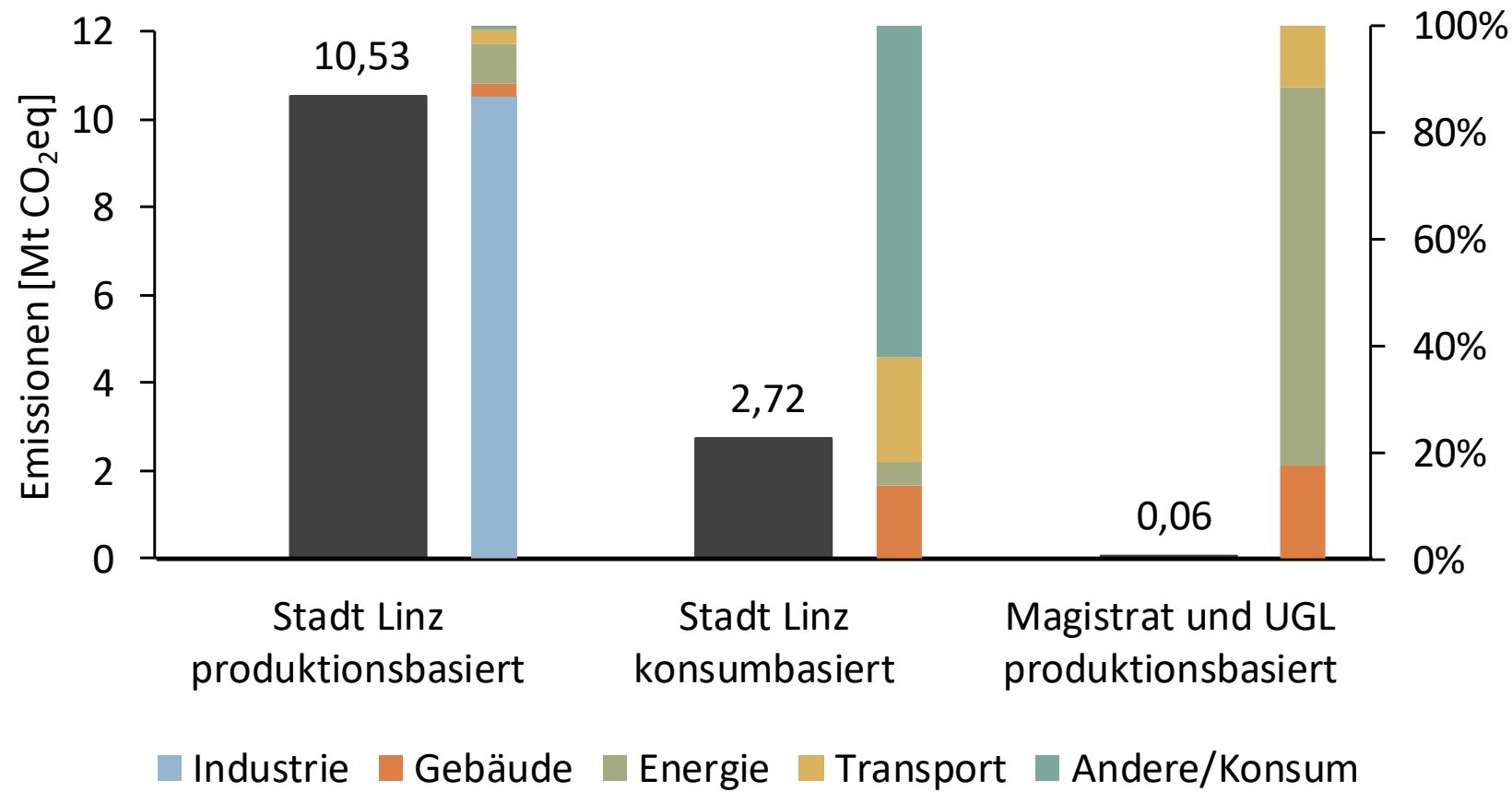
Methodik: Treibhausgasbilanzierung



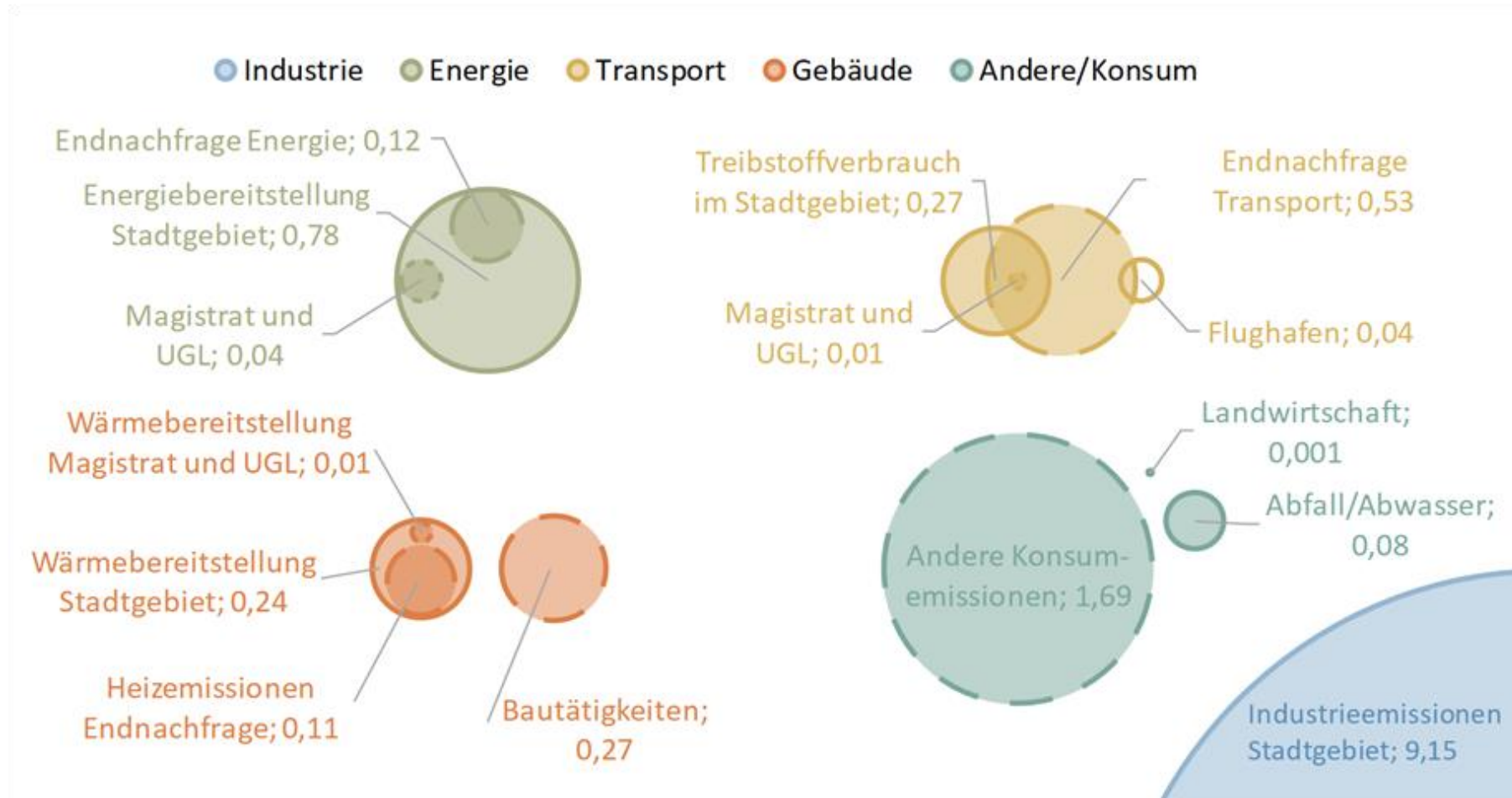
Sektoren der Endnachfrage	[Mt CO ₂ eq]	Anteile nach Endnachfrage	Anteile nach Region des Emissionsausstoßes
Private Dienstleistungen	0,40		
Gebäude- und Bauarbeiten	0,29		
Verkehr	0,28		
Nahrungsmittel und Getränke	0,27		
Öffentliche Dienstleistungen	0,25		
Energieversorgung privater Haushalte	0,20		
Elektrische und elektronische Erzeugnisse	0,19		
MIV privater Haushalte	0,15		
Produkte im Handel	0,12		
Textilien	0,12		
Erzeugnisse aus dem Fahrzeugbau	0,12		
Kleinf Feuerungsanlagen privater Haushalte	0,11		
Erzeugnisse aus dem Maschinenbau	0,11		
Chemische Erzeugnisse	0,08		
Güter aus Mineralölverarbeitung	0,08		
Sonstige Waren	0,07		
Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse	0,06		
Güter aus Metallerzeugung	0,03		
Mineralische Erzeugnisse	0,03		
Papier	0,01		
Holzwaren	0,01		
Güter aus dem Bergbau	0,00		
Gesamt	3,00		
Emissionen pro Kopf [t CO₂eq]	14,50		

■ private Haushalte ■ Österreich
■ öffentlicher Haushalte ■ EU
■ Unternehmensinvestitionen ■ nicht-EU

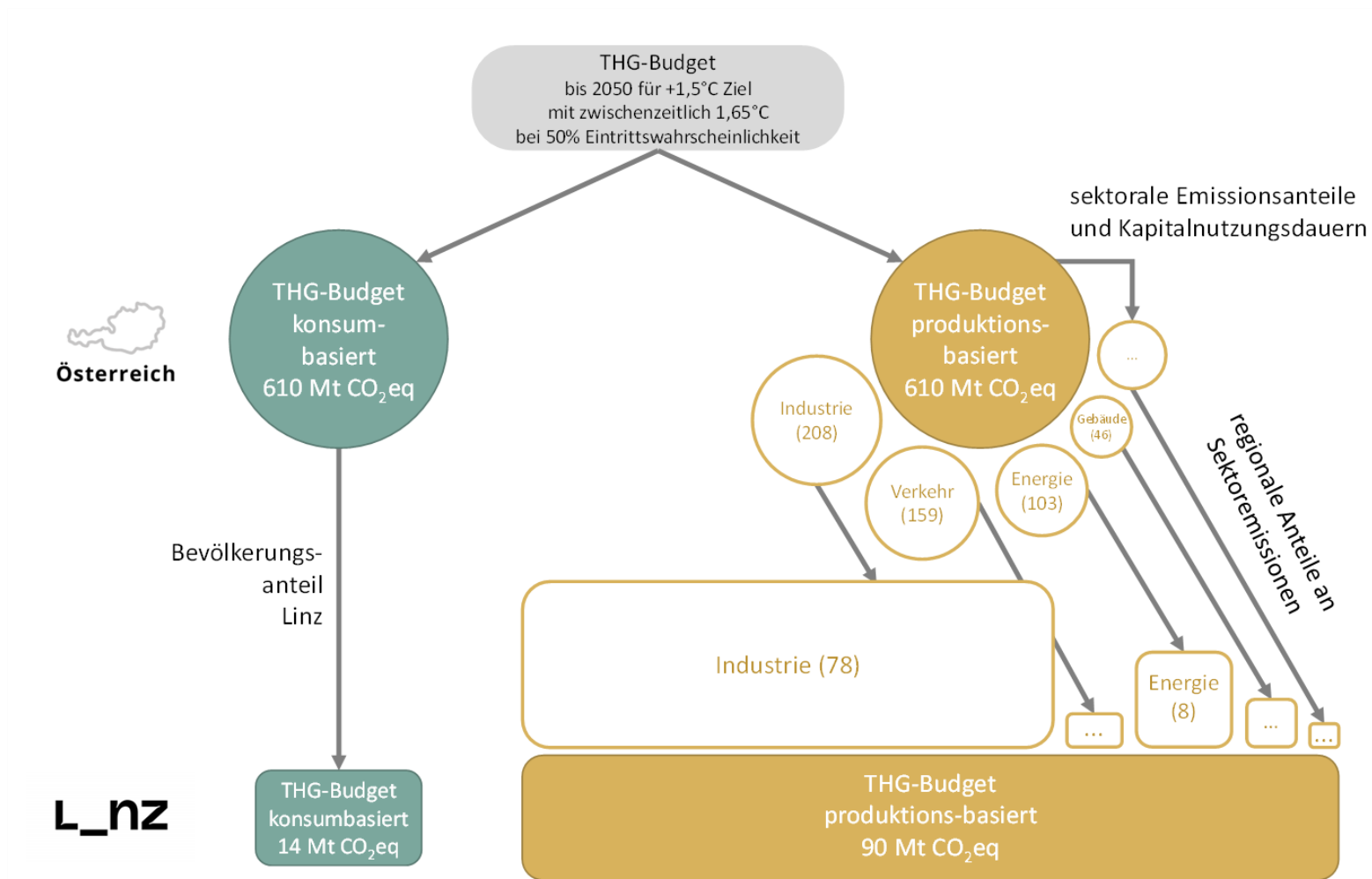
Ergebnis: Treibhausgasbilanz (2019)



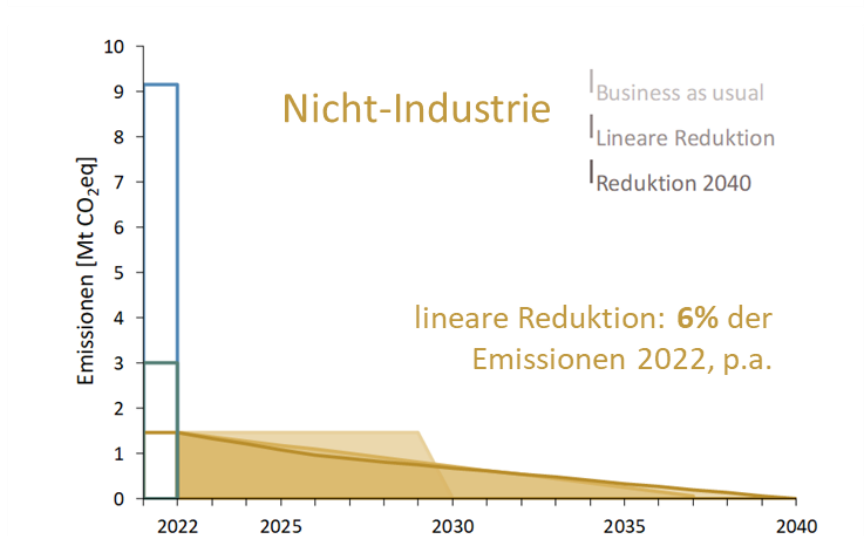
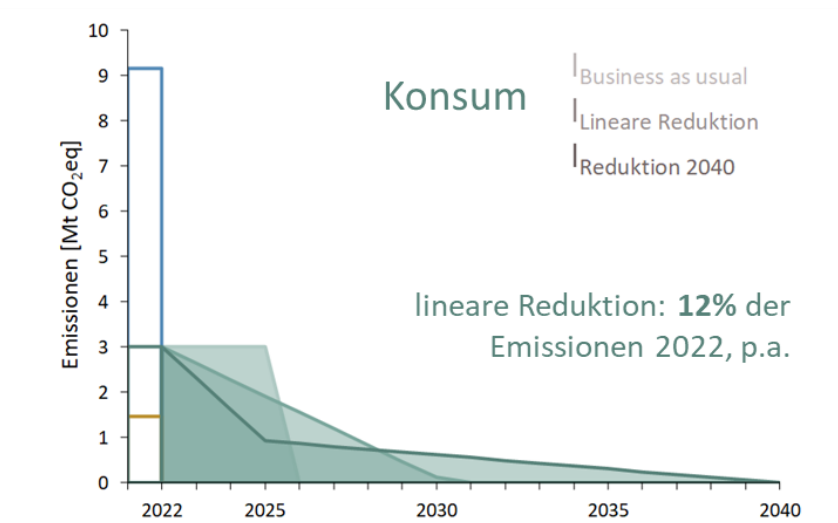
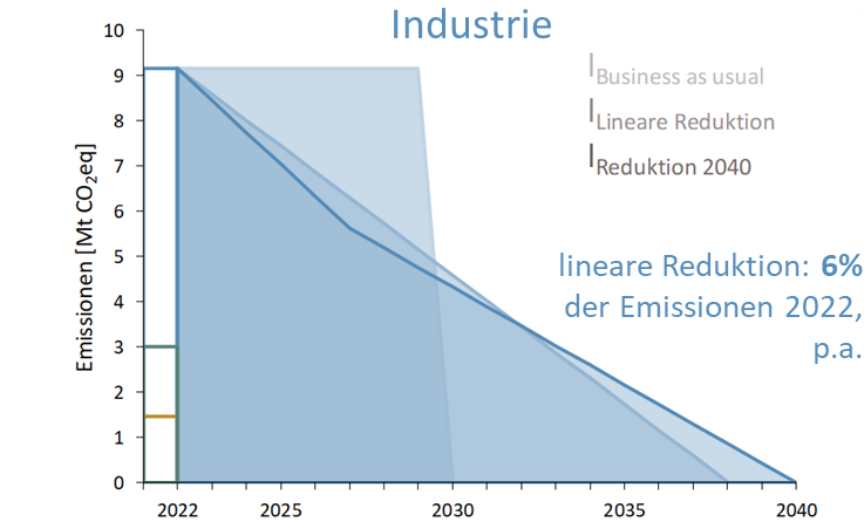
Ergebnis: Treibhausgasbilanz (2019)



Methodik: Treibhausgasbudgeterstellung



Ergebnis: Treibhausgasbudget (bis 2040)



Verbleibendes THG-Budget

bis 2050 für +1,5°C Ziel mit
zwischenzeitlich 1,65°C
bei 50% Eintrittswahrscheinlichkeit

- **Industrie:** 78 Mt CO₂eq
- **Konsum:** 14 Mt CO₂eq
- **Nicht-Industrie:** 12 Mt CO₂eq

l.nz

Bewertung von Klimaschutzmaßnahmen // KN-Konzept 2040

Kriterium 1: Treibhausgas-Reduktionspotential

Kriterium 2: Zeitrahmen der erwarteten Emissionsreduktion

Kriterium 3: Kompetenzbereich

Kriterium 4: Zuständigkeitsbereich

Kriterium 5: Co-Benefits bzw. Zusatznutzen

Kriterium 6: Soziale Wirkungen

Kriterium 7: Kooperationen

Kriterium 8: Transformationspotential (WEGC)

HF: Governance

L_nz
mit
Ambitio3xn



**Linz ist
Pionierstadt**

Mission: Klimaneutrale Stadt



www.klimaneutralestadt.at



Österreichs
Pionierstädte zeigen
den Weg zur
Klimaneutralität



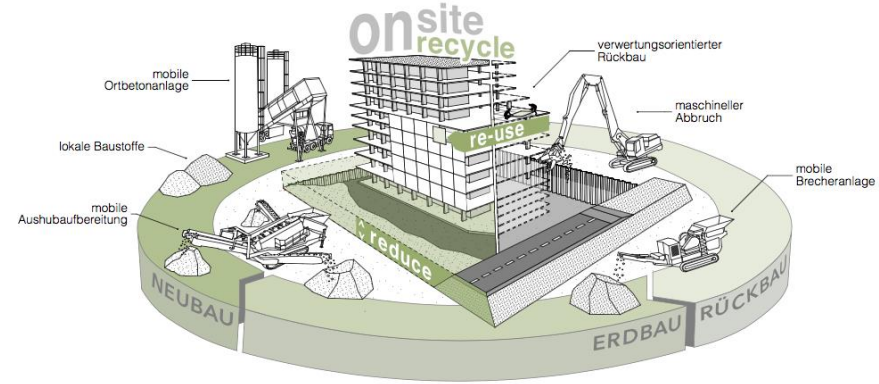
Büro Stadtregierung Linz
Abt. Wirtschaft, Innovation,
Klimaschutz und EU

L_nz

HF: Energie



HF: Gebäude



HF: Verkehr / Mobilität



HF - Industrie und Wirtschaft

Und viele mehr...



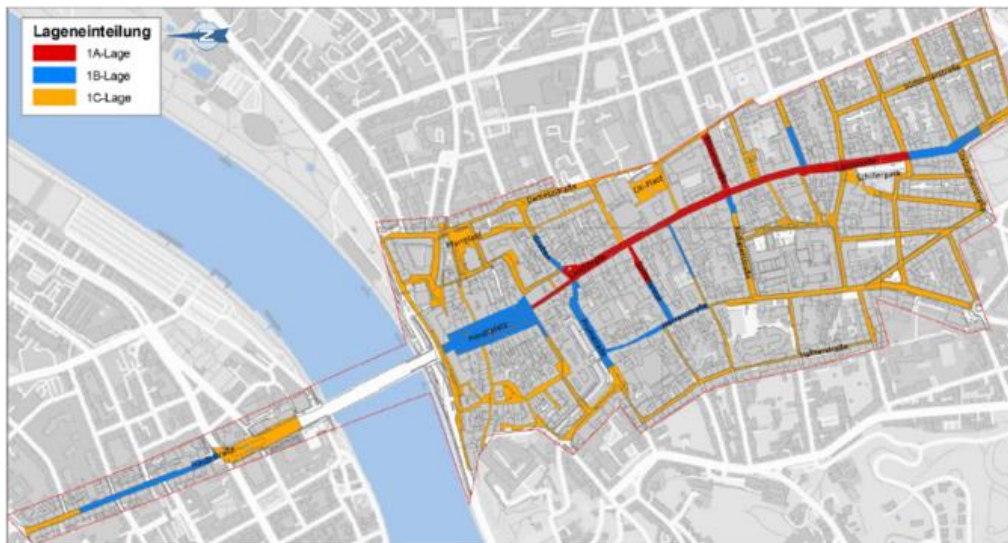
C: Praefcke



Büro Stadtregierung Linz
Abt. Wirtschaft, Innovation,
Klimaschutz und EU

L_nz

HF: Konsum



Quelle: cima, 2020



HF: Nachhaltiges Carbon Management



Abb. 22: Überaus urig wirkt der Sumpfgraben, wo der Tagerbach in die Au fließt. Ein breiter, dicht verwachsener Wassergraben durchzieht hier den Wald und bietet einer reichen Tier- und Pflanzenwelt Lebensraum. Leider liegt dieses Gebiet nicht mehr im Linzer Stadtgebiet und somit außerhalb des Natura 2000-Gebietes. Foto: F. Schwarz

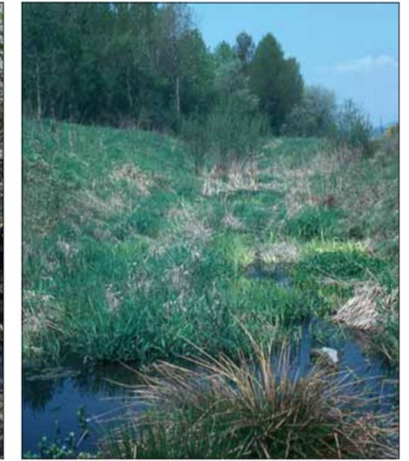


Abb. 24: Der Sumpfgraben des ehemaligen Klettfischerbaches in der Nähe des Pichlinger Sees ist besonders aufgrund seines Reichtums an Amphibienarten ein ökologisches Juwel. Unter anderem konnte die seltene Knoblauchkröte hier nachgewiesen werden. Foto: F. Schwarz



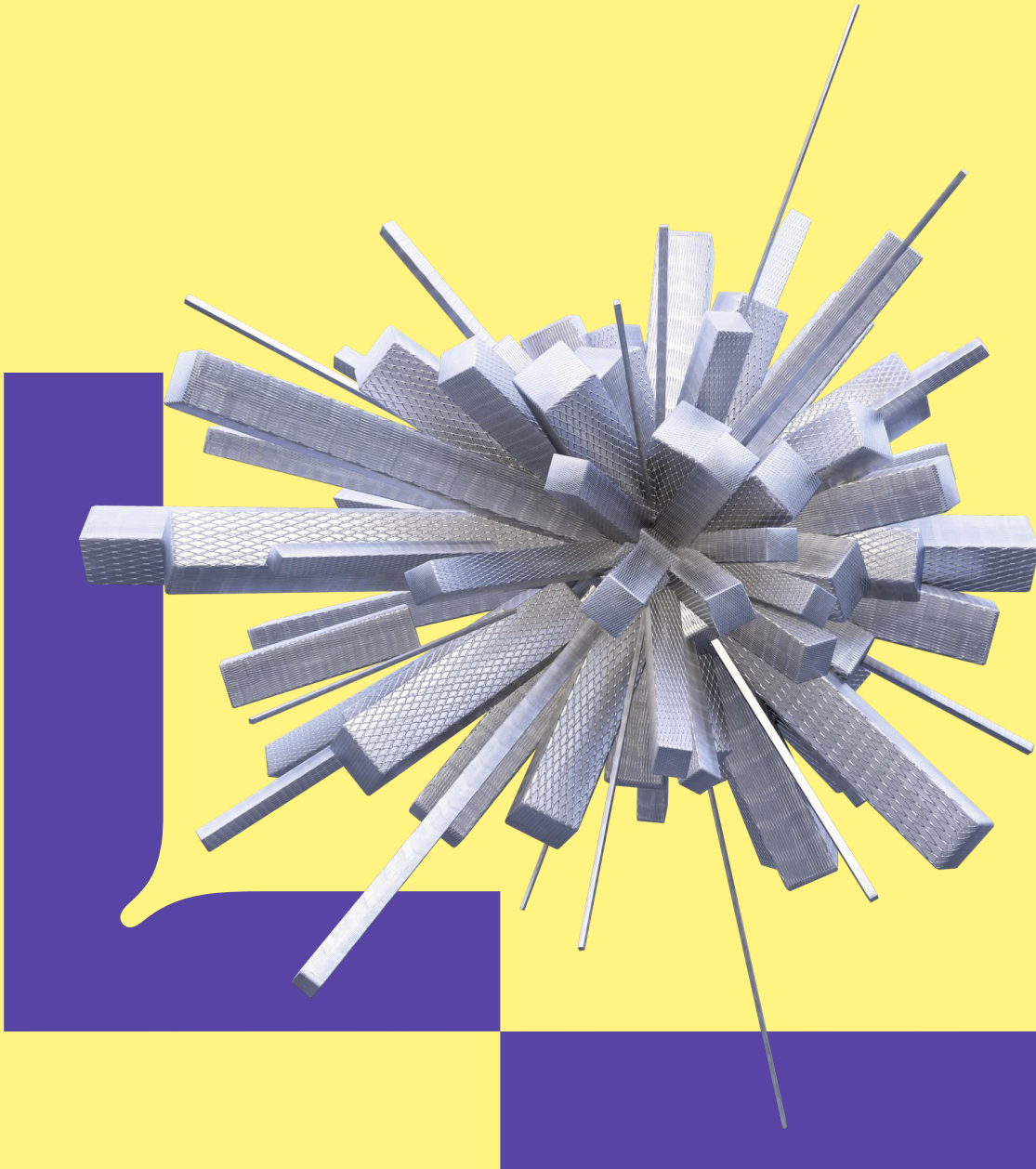
CARBON CAPTURE, USE AND STORAGE (CCUS)

CCUS is essential to unlock the full potential of decarbonization and attain carbon neutrality



Büro Stadtregierung Linz
Abt. Wirtschaft, Innovation,
Klimaschutz und EU

L_nz



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt: klima@mag.linz.at