

# Die Klimakrise in Österreich

„Klimaforum“ - Klimadashboard x designforum Wien

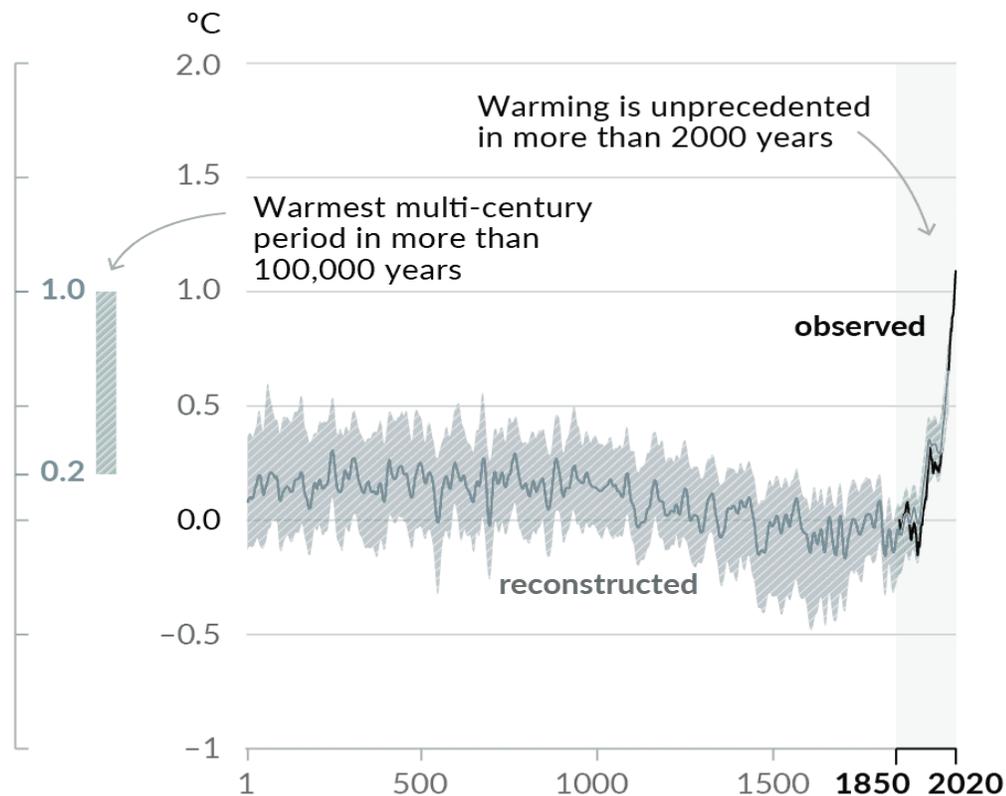
Dipl.-Ing. Dr. Daniel Huppmann

4. November 2022

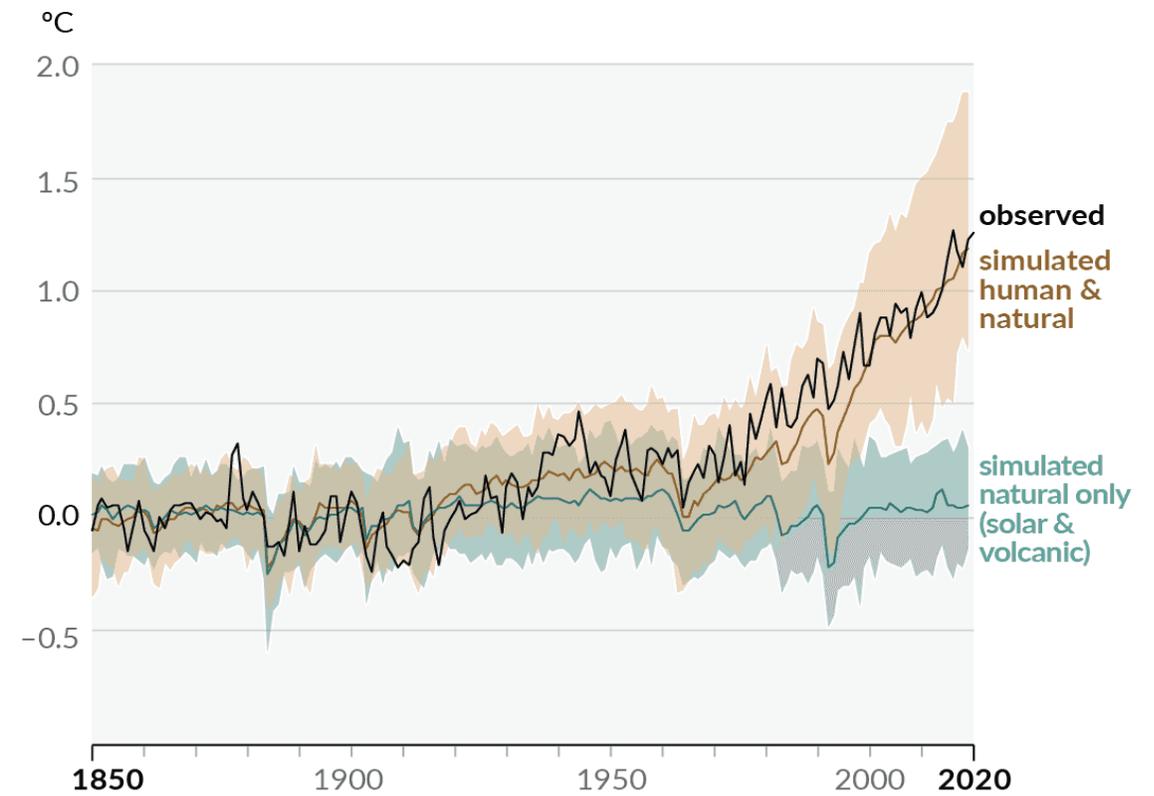
# Historische Entwicklung der globalen Durchschnitts-Temperatur

*Die Erderhitzung läuft schneller als jemals in der Menschheitsgeschichte, und sie ist durch Menschen-gemachte Treibhausgas-Emissionen verursacht*

(a) Change in global surface temperature (decadal average) as **reconstructed** (1–2000) and **observed** (1850–2020)



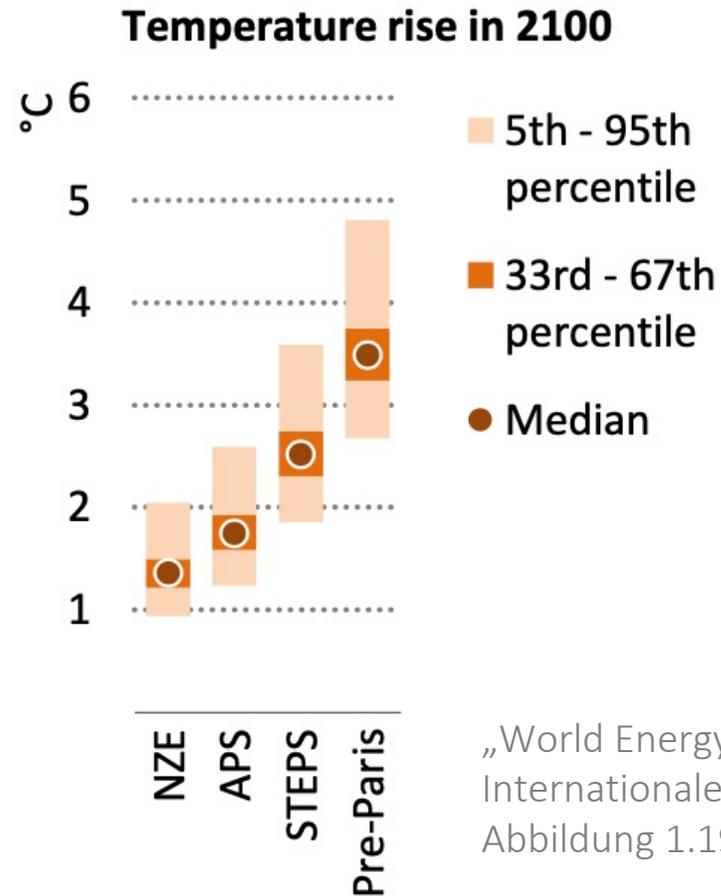
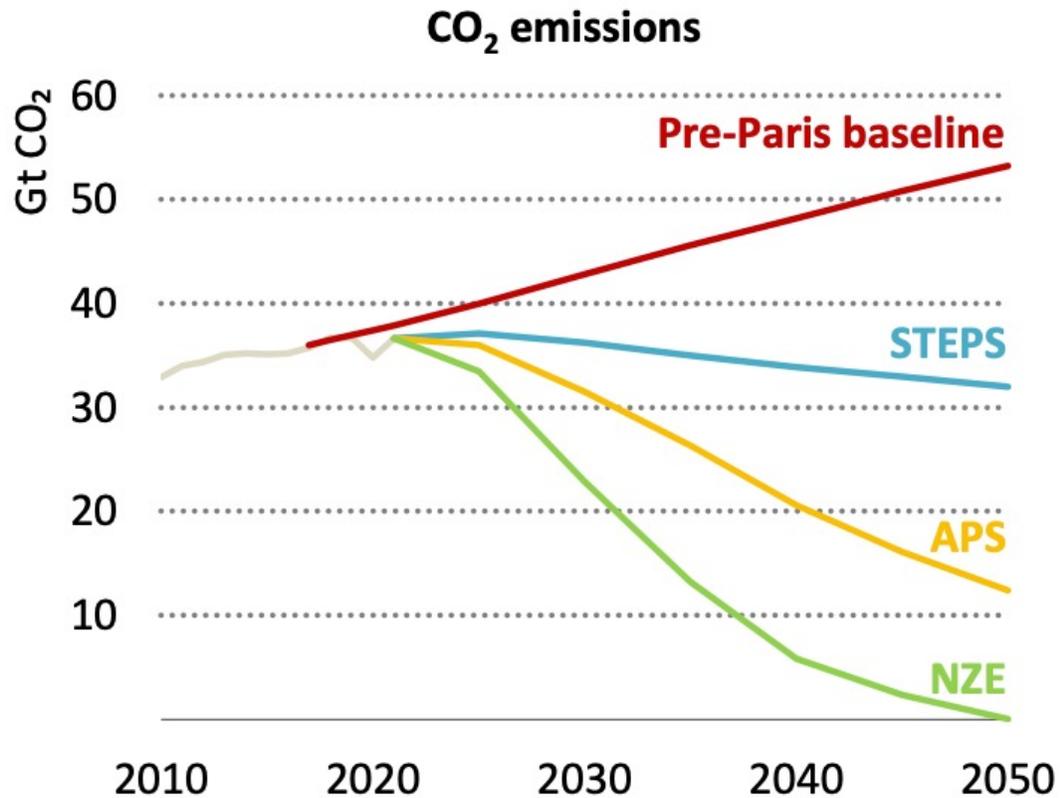
(b) Change in global surface temperature (annual average) as **observed** and simulated using **human & natural** and **only natural** factors (both 1850–2020)



Historische Temperatur-Entwicklung | IPCC AR6 WG1 SPM 1

# Szenarien zukünftiger Emissionen und erwartete Erderhitzung bis 2100

*Das „business-as-usual“-Szenario hat sich seit 2015 verbessert, aber...  
Mit aktuellen Maßnahmen verfehlen wir die Pariser Klimaziele eindeutig*



„World Energy Outlook 2022“ der Internationalen Energieagentur (IEA)  
Abbildung 1.19 – CC-BY

# Die Klimakrise in Österreich

*Die Auswirkungen der Erderhitzung sind bereits in Österreich sichtbar.  
Es ist angemessen, hier von der Klimakrise zu sprechen.*



Ausgewählte Artikel auf ORF.at  
aus dem Jahr 2022



HITZEWELLE

## Auffallende Übersterblichkeit in Wien

Eine Hitzewelle im Juli führte zum bisher höchsten Wochenwert in diesem Jahr bei den Verstorbenen über 65 Jahren – und das trotz Omikron-Welle im Frühjahr

David Krutzler

16. August 2022, 18:23, 1.045 Postings



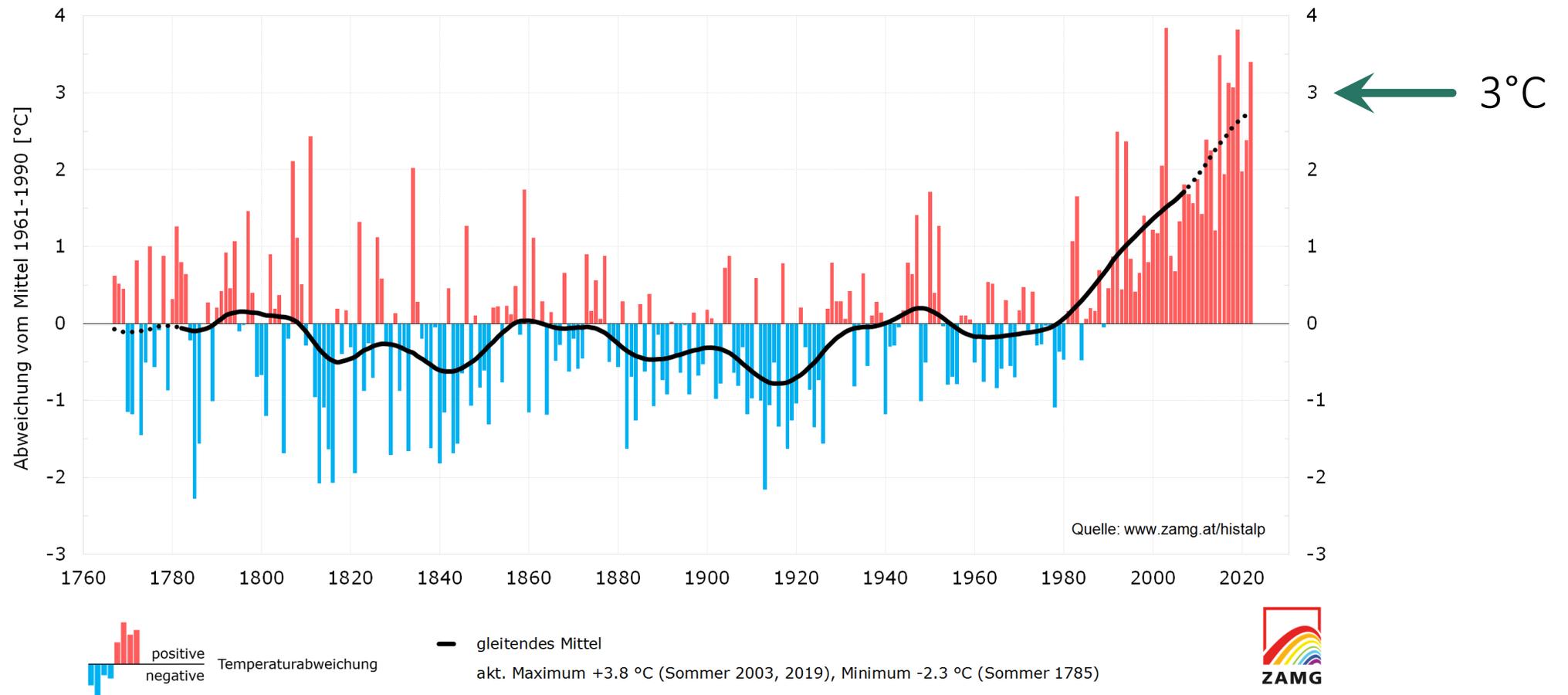
Eine Außenaufnahme der Klinik Floridsdorf in Wien. In der zweiten Juli-Hälfte sorgte eine Hitzewelle für eine signifikante Übersterblichkeit – vor allem in Wien.

Foto: APA / Hans Klaus Techt

Der Standard, 16. August 2022

# Historische und aktuelle Temperatur-Entwicklung in Österreich

## *Der Hitzesommer 2022 war der viert-heißeste Sommer in Österreich*



ZAMG News vom 28.9.2022 | <https://www.zamg.ac.at/cms/de/klima/news>

# Die Auswirkungen der Erderhitzung in Europa (und Österreich)

## *Vier Schlüsselrisiken: Hitze, Produktivitätsverluste in der Landwirtschaft, Trockenheit, und Überschwemmungen*

### Key risks for Europe under low to medium adaptation

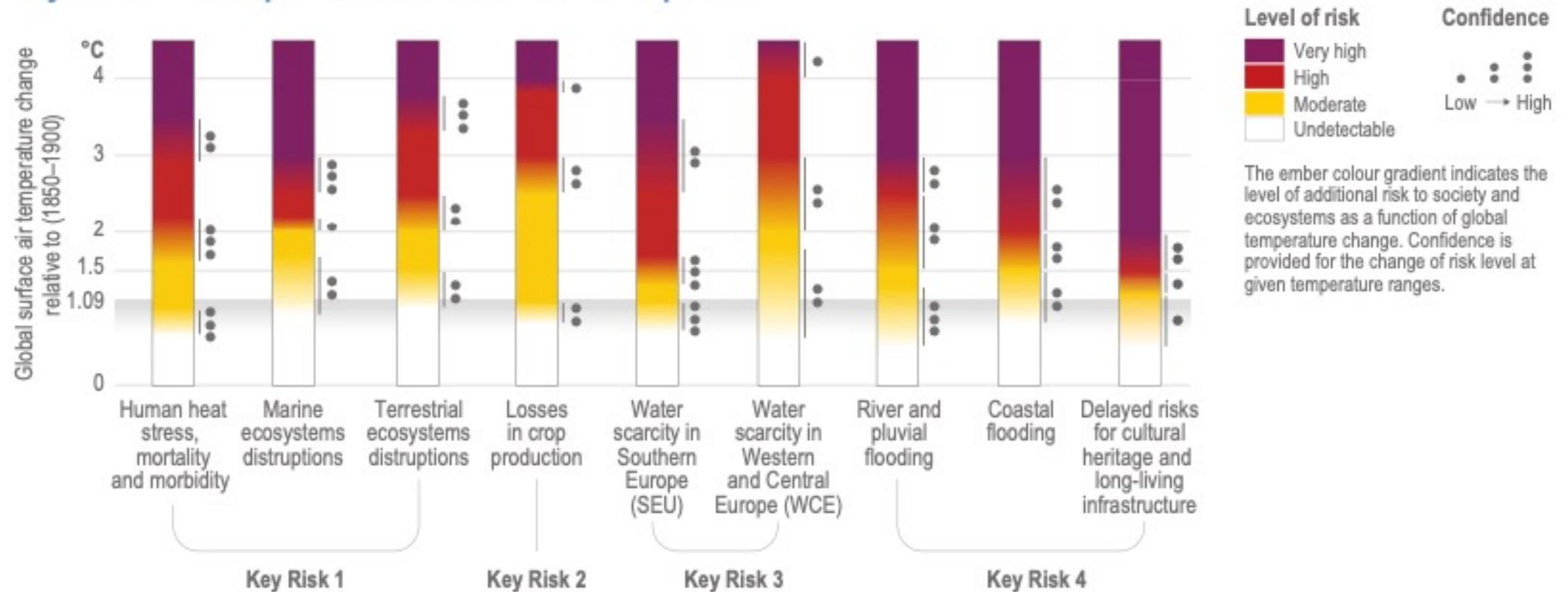


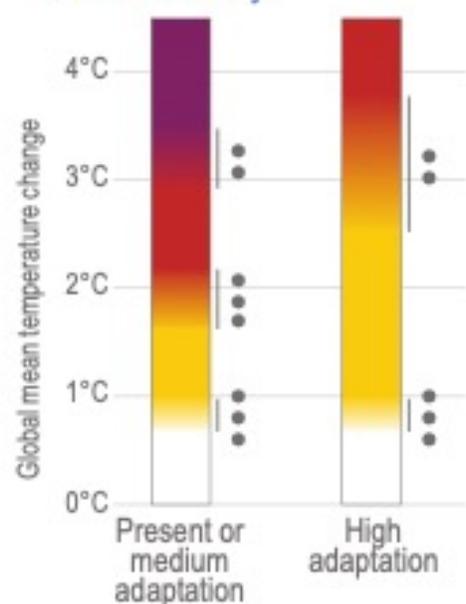
Figure 13.28 | Burning embers for low to medium adaptation for Europe | AR6 WG3 Chapter 13, page 1874

# Die Auswirkungen der Erderhitzung – und die Grenzen der Anpassung

*Es gibt Anpassungsmöglichkeiten an Hitze – bis zu einem gewissen Punkt...*

## Burning embers and illustrative adaptation pathways for risks to human health from heat, in Europe (Key Risk 1)

(a) Heat stress, mortality and morbidity



(b) Pathway to achieve high adaptation to heat stress, mortality and morbidity in Northern Europe

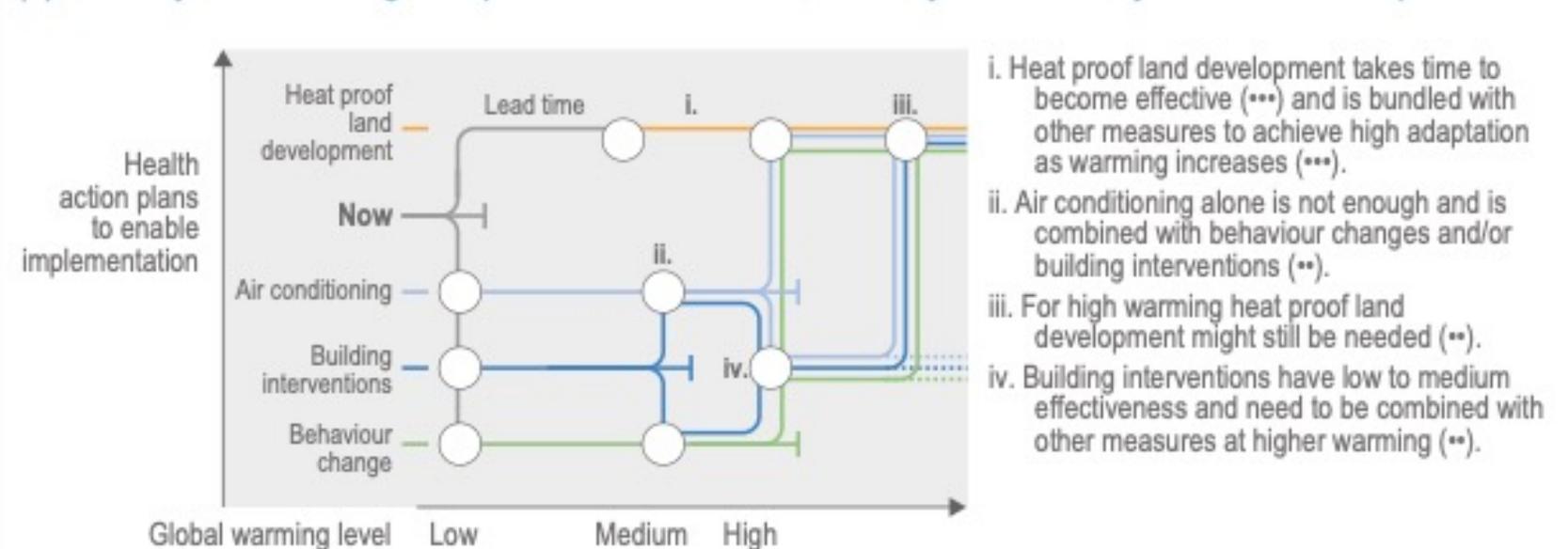
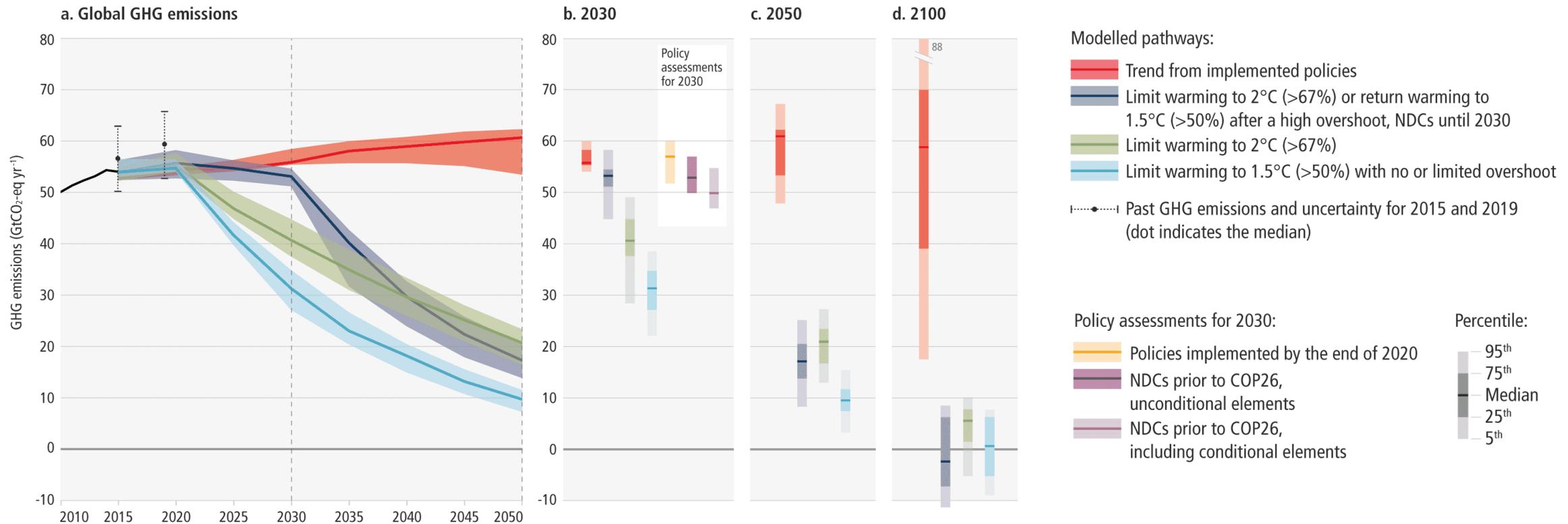


Figure 13.29 | Burning embers and illustrative adaptation pathways for risks to human health from heat (Key Risk 1), AR6 WG3 Chapter 13, page 1874

# Emissionspfade und Erderhitzung

## Zur Einhaltung des Pariser Abkommens sind rasche Reduktionen notwendig

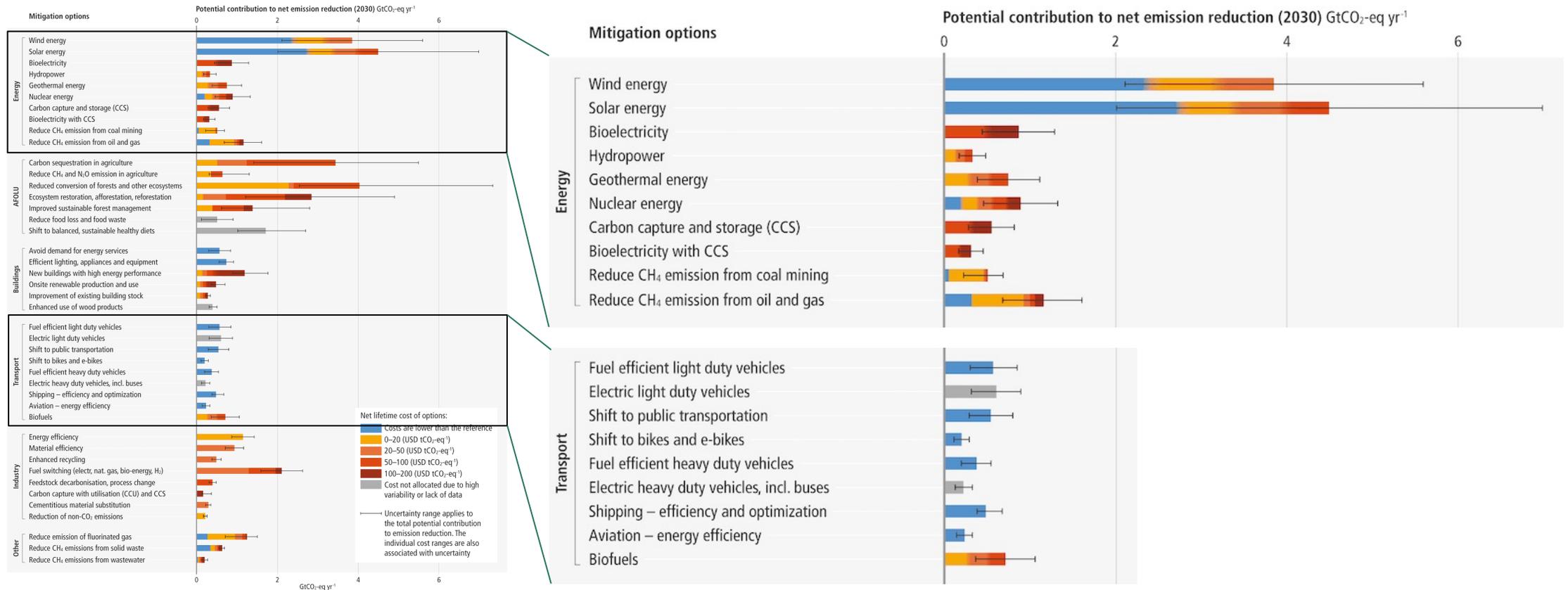
Projected global GHG emissions from NDCs announced prior to COP26 would make it likely that warming will exceed 1.5°C and also make it harder after 2030 to limit warming to below 2°C.



Emission reduction pathways to fulfill the goals of the Paris Agreement | AR6 WG3 SPM 4

# Optionen zur Emissionsreduktion

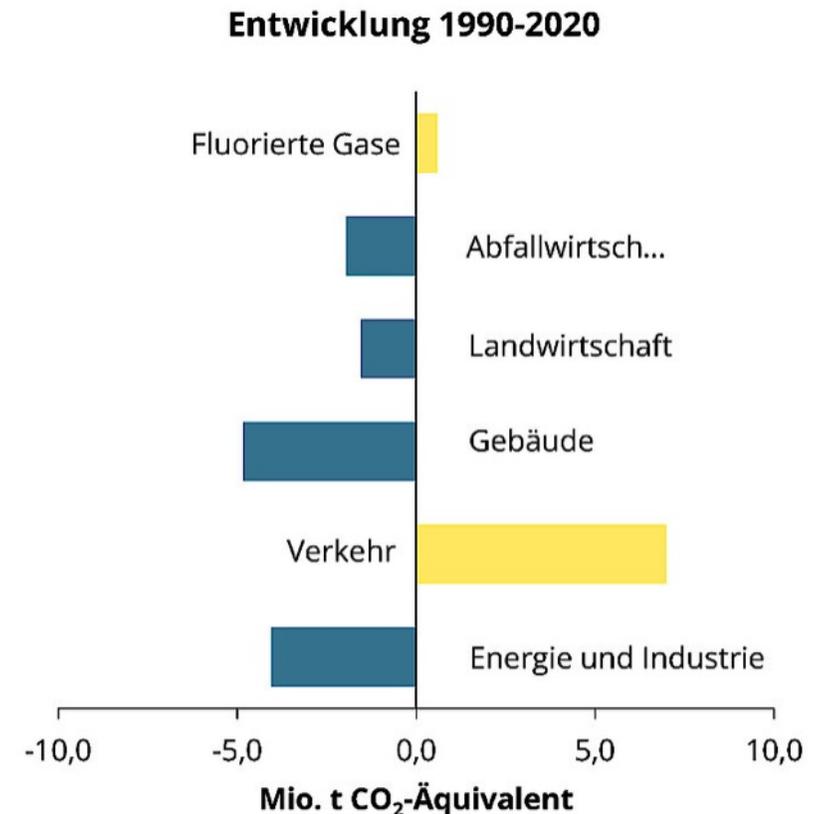
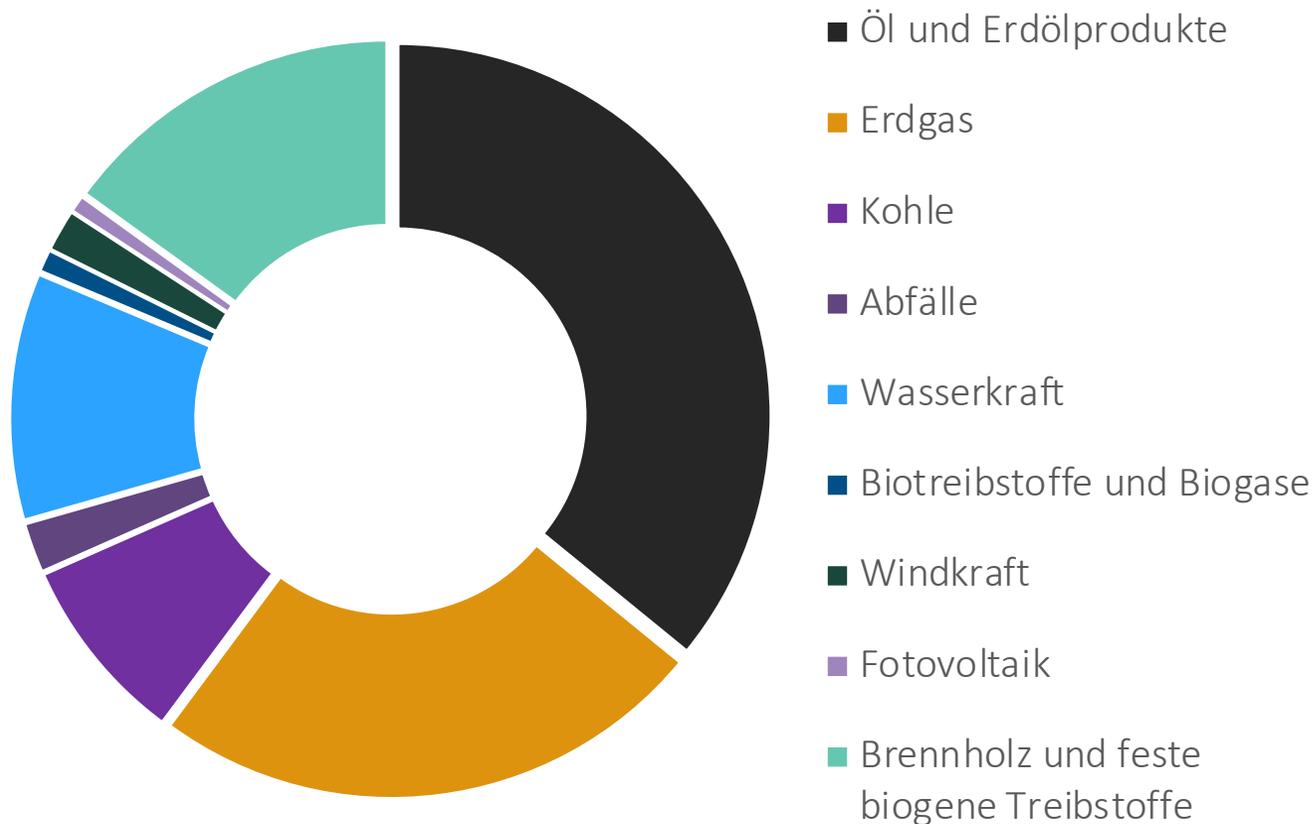
*Es gibt viele kosten-effektive Möglichkeiten zum Klimaschutz, besonders im Energiesektor und bei der Mobilität*



Optionen zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen bewertet nach Kosten und Potential bis 2030 | IPCC AR6 WG3 SPM 7

# Österreich – ein Umwelt- und Klima-Musterland?

*Die Emissionen in Österreich sind seit 1990 nicht gesunken, und zwei Drittel des Energieverbrauchs stammen aus fossilen Energieträgern*



Daten via Statistik Austria, vorläufige Energiebilanz 2021  
<https://www.statistik.at/statistiken/energie-und-umwelt>

Klima-Dashboard des Umweltbundesamts,  
<https://www.umweltbundesamt.at/klima>

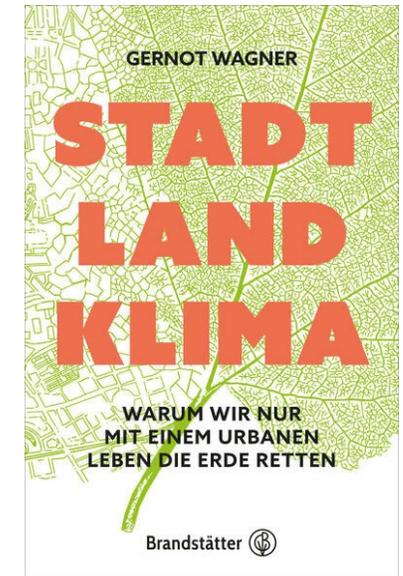
# Empfehlungen für Sachbücher und weiterführende Informationen

*Es gibt eigentlich keine Ausrede mehr für „Nicht-Wissen“...*

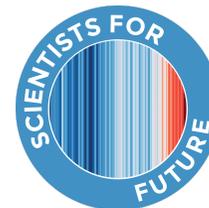


„Klimawandel - Fakten gegen Fake & Fiction“  
von Marcus Wadsak  
Braumüller Verlag, März 2020

„Stadt, Land, Klima - Warum wir nur mit  
einem urbanen Leben die Erde retten“  
von Gernot Wagner  
Brandstätter Verlag, Februar 2022



Ausgewählte Websites und Organisationen:



# Podcasts zum 6. Sachstandsbericht des Weltklimarats (IPCC)

*Wer nicht lesen will, kann hören...*



Das Klima – der Podcast zur Wissenschaft hinter der Krise

*Florian Freistetter und Claudia Frick lesen den 6. Sachstandsbericht...*

⇒ <https://dasklima.podigee.io>

- Folge 2: Was ist ein IPCC (mit Daniel Huppmann)
- Folge 45: Mit der Klima U-Bahn durch Europa (mit Birgit Bednar-Friedl)



Science Busters Podcast

⇒ <https://sciencebusterspodcast.podigee.io>

- Folge 37: Die Hitze der Stadt ist im Sommer brutal (mit Daniel Huppmann)
- Folge 39: Wie man einen IPCC-Bericht mundgerecht kürzt

*Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!*

#WissenSchafftKlimaschutz

Dr. Daniel Huppmann

Research Scholar – Energy, Climate, and Environment Program

International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)

Schlossplatz 1, A-2361 Laxenburg, Austria

[huppmann@iiasa.ac.at](mailto:huppmann@iiasa.ac.at)

 [@daniel\\_huppmann](https://twitter.com/daniel_huppmann)

[www.iiasa.ac.at/staff/daniel-huppmann](http://www.iiasa.ac.at/staff/daniel-huppmann)

This presentation is licensed under  
a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

