

Alles nur heiße Luft?

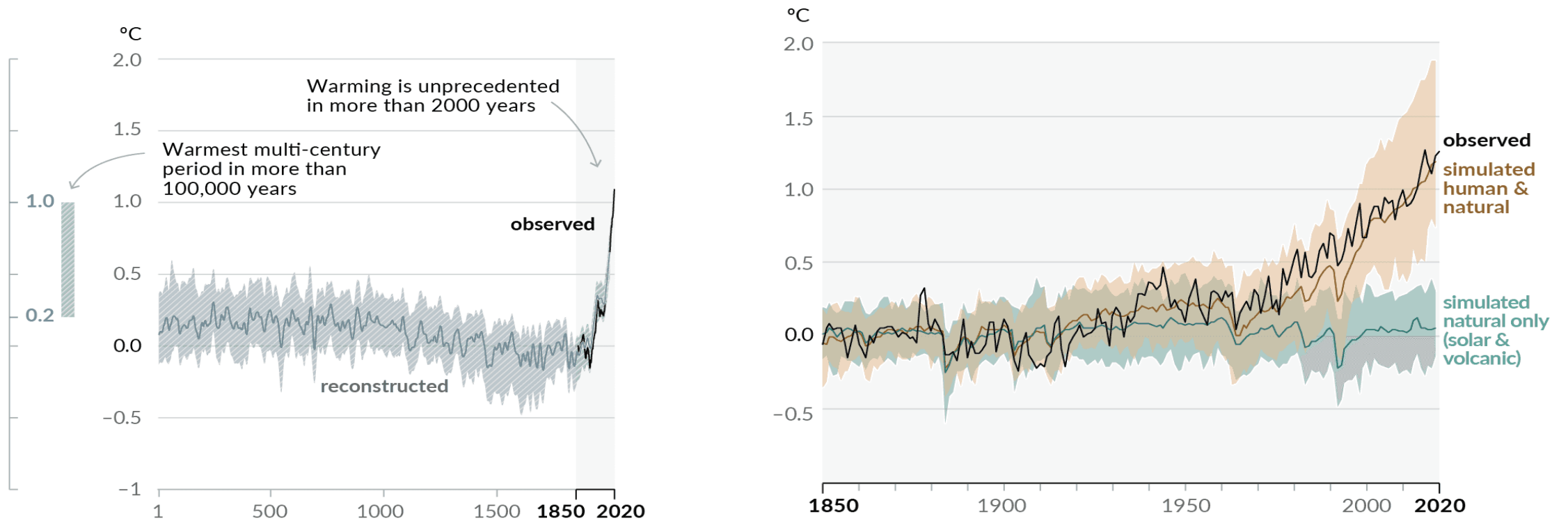
Wie man richtig über's Klima redet
APA-Science-Event



Dipl.-Ing. Dr. Daniel Huppmann
24. November 2022

Historische Entwicklung der globalen Durchschnitts-Temperatur

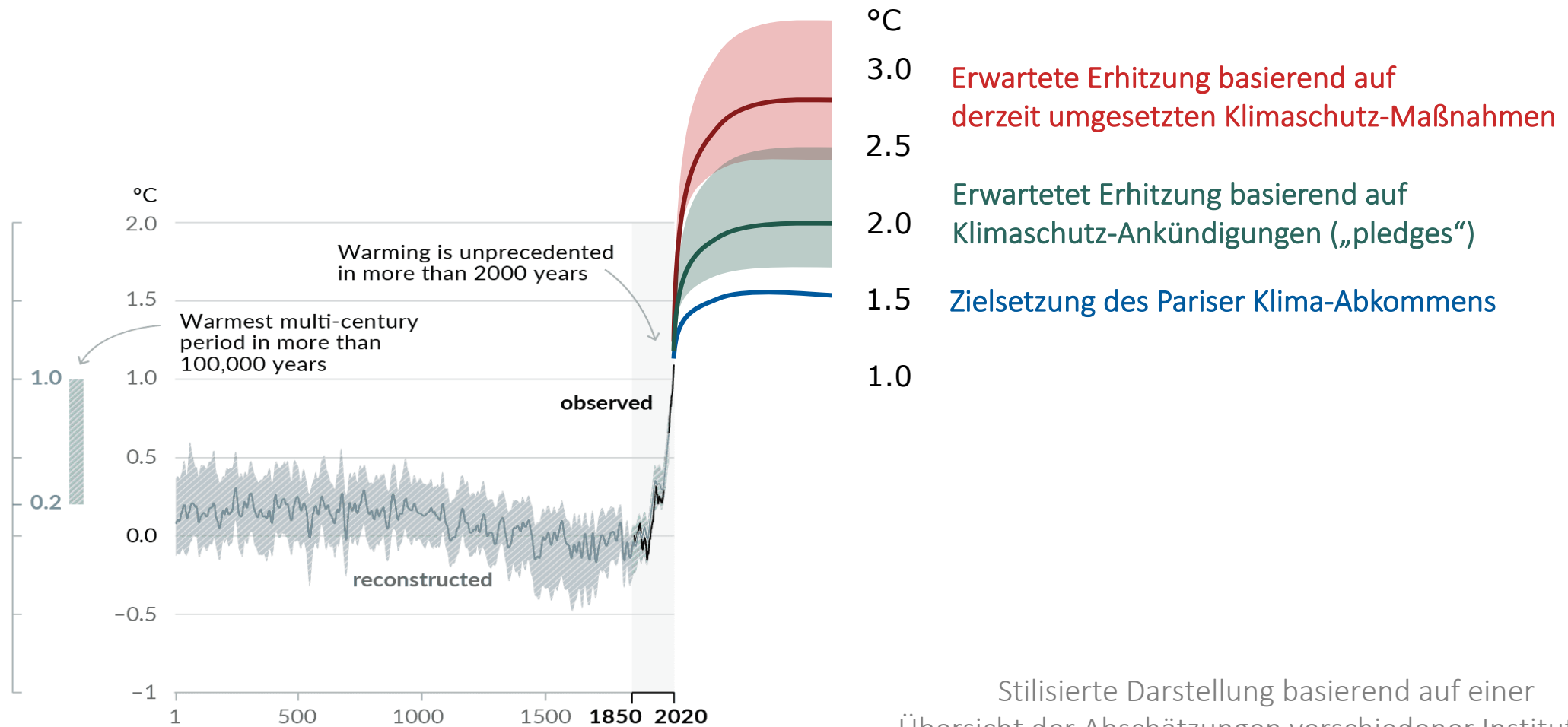
Die Erderhitzung läuft schneller als jemals in der Menschheitsgeschichte, und sie ist durch Menschen-gemachte Treibhausgas-Emissionen verursacht



Historische Temperatur-Entwicklung | IPCC AR6 WG1 SPM 1

Erwartete Entwicklung der globalen Durchschnitts-Temperatur

Wir verlassen die natürliche Schwankungsbreite des Klima-Systems

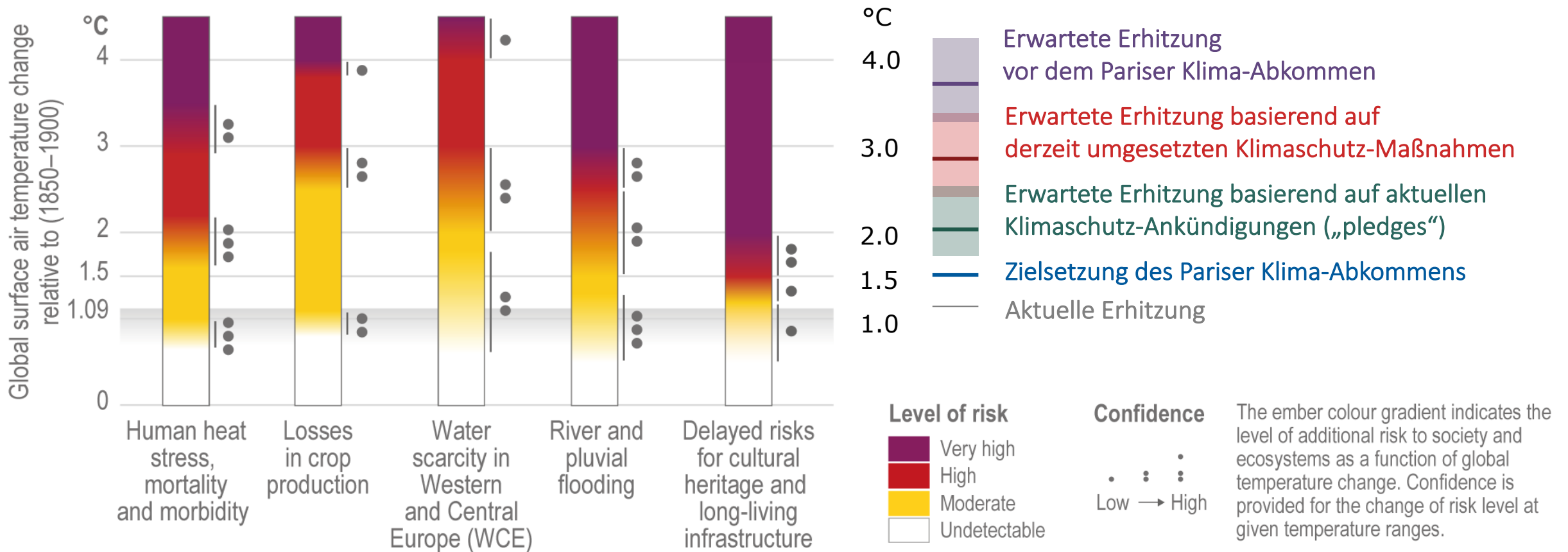


Stilisierte Darstellung basierend auf einer Übersicht der Abschätzungen verschiedener Institute via <https://twitter.com/ClimateRsrc/status/1592084718321041409>

Historische Temperatur-Entwicklung | IPCC AR6 WG1 SPM 1a

Die Auswirkungen der Erderhitzung in Europa und Österreich

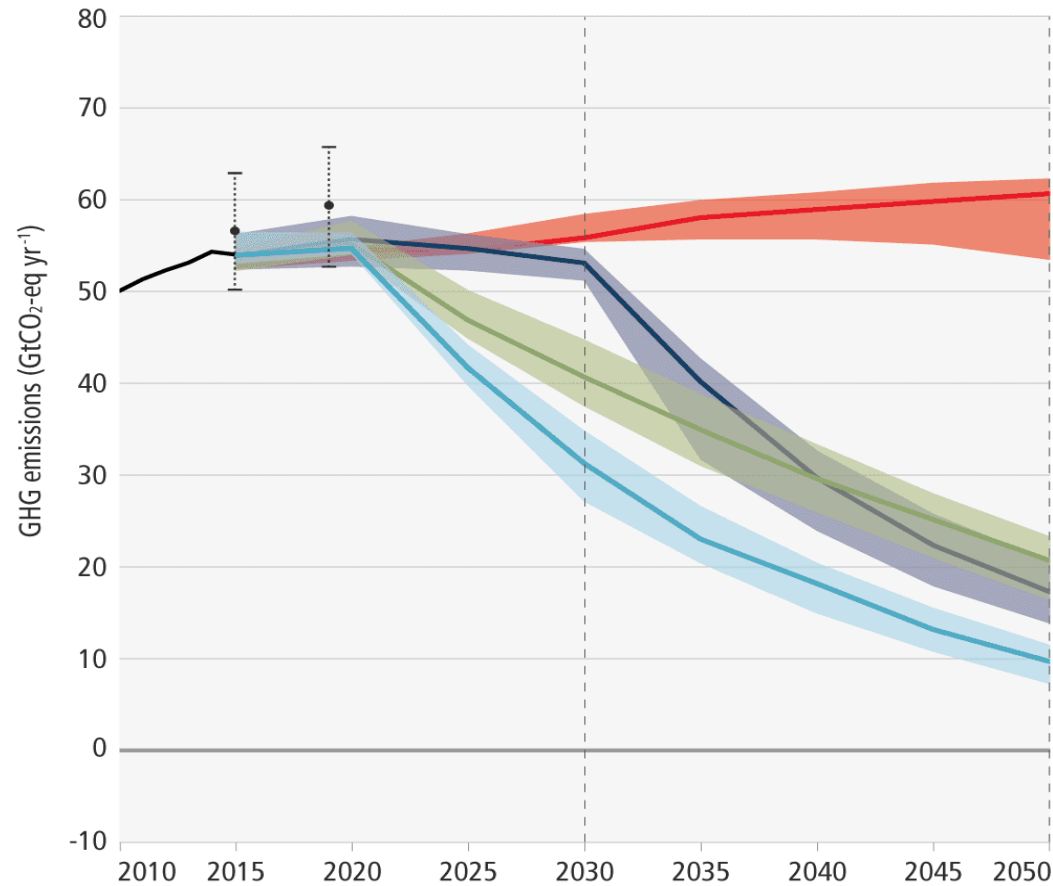
Vier Schlüsselrisiken: Hitze, Trockenheit, Überschwemmungen, und Produktivitätsverluste in der Landwirtschaft



Ausgewählte „Brennende Baumstämme“ (burning embers) für Europa | AR6 WG3 Abbildung 13.28, Seite 1874

Emissionspfade und Erderhitzung

Zur Einhaltung des Pariser Abkommens sind rasche Reduktionen notwendig



Emissionspfade zur Erreichung des Pariser Klima-Abkommens
AR6 WG3 SPM 4a

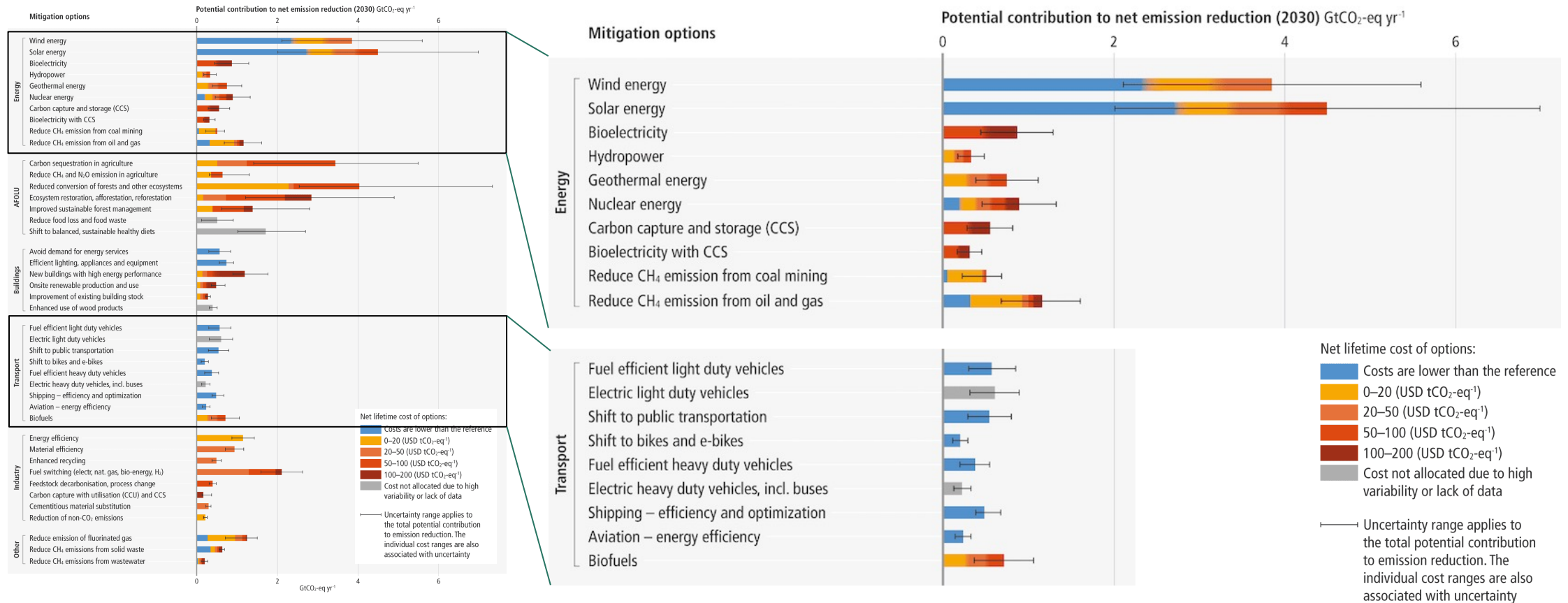
Treibhausgas-Emissionspfade, die bis 2030 aktuellen Versprechen („pledges“) folgen,
⇒ überschreiten die 1.5°-Grenze mit hoher Wahrscheinlichkeit
⇒ machen es schwieriger, nach 2030 die Erderhitzung auf unter 2°C zu begrenzen

Modelled pathways:

- █ Trend from implemented policies
- █ Limit warming to 2°C (>67%) or return warming to 1.5°C (>50%) after a high overshoot, NDCs until 2030
- █ Limit warming to 2°C (>67%)
- █ Limit warming to 1.5°C (>50%) with no or limited overshoot
- ⋯•⋯ Past GHG emissions and uncertainty for 2015 and 2019 (dot indicates the median)

Optionen zur Emissionsreduktion

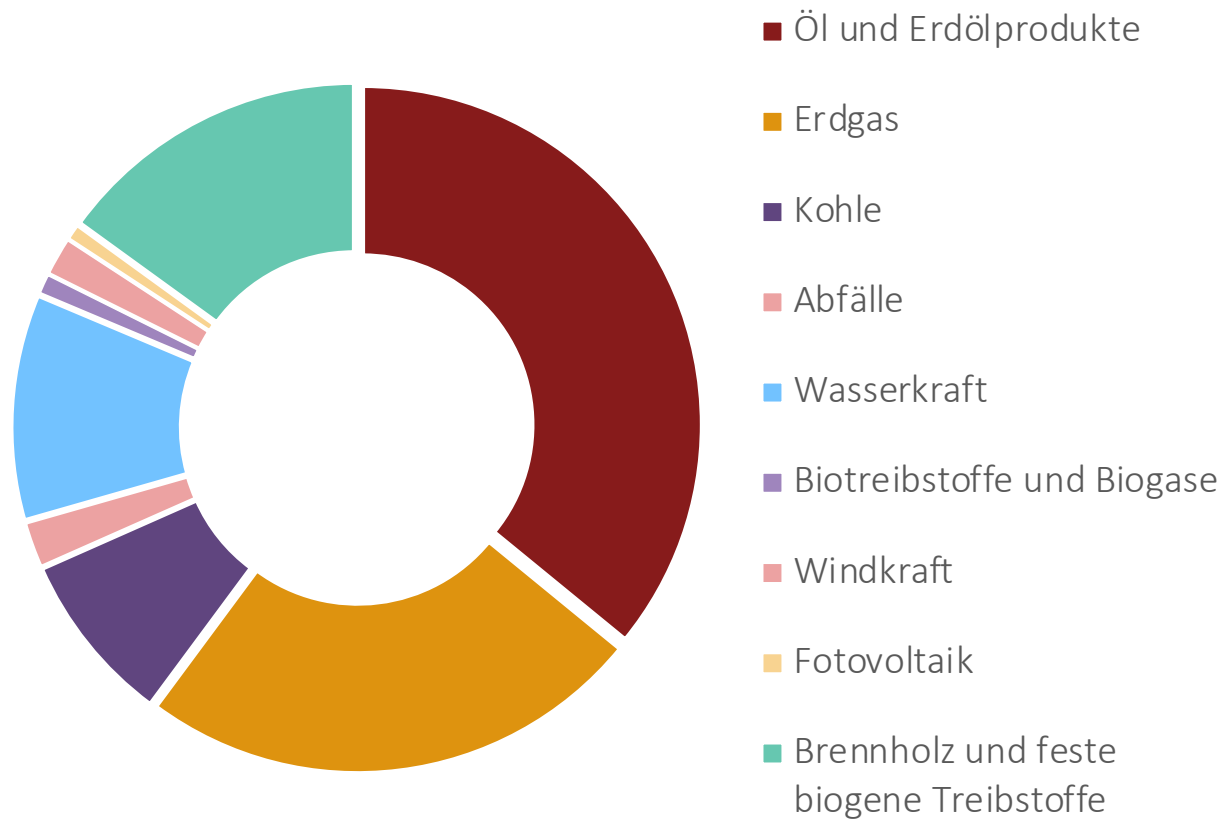
Es gibt viele Kosten-effektive Möglichkeiten zum Klimaschutz, besonders im Energiesektor und bei der Mobilität



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>

Die **Treibhausgas-Emissionen** in Österreich sind heute genauso hoch wie im Jahr 1990

⇒ <https://klimadashboard.at>

Pro-Kopf-Emissionen in Österreich sind **höher als der EU-Durchschnitt**

⇒ <https://ourworldindata.org/explorers/co2>

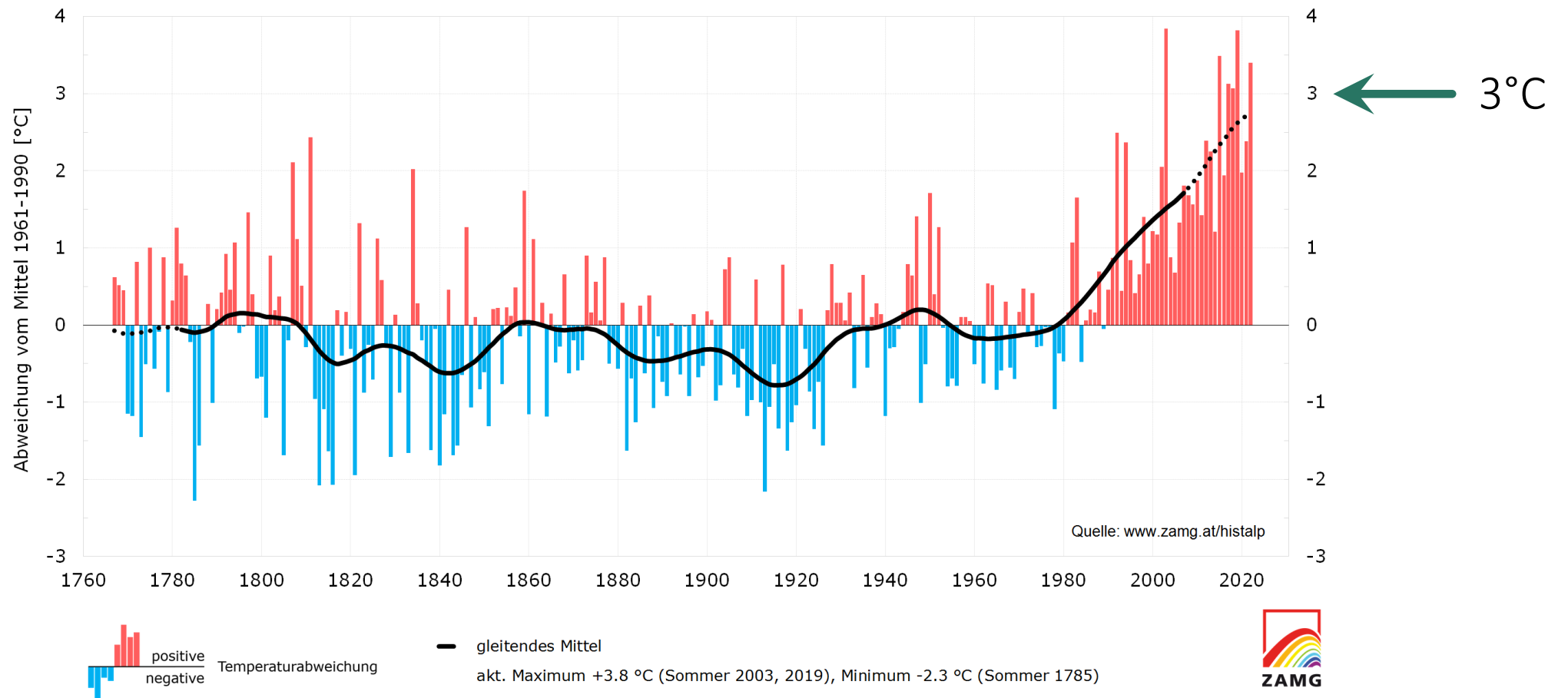
»

Im **Climate Change Performance Index 2023** ist Österreich auf Platz 32 von 63

⇒ Germanwatch, <https://ccpi.org>

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 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

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

#WissenSchafftKlimaschutz



Diese Präsentation ist zum Download verfügbar
auf <https://doi.org/10.5281/zenodo.734044>

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

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

 [@daniel_huppmann@mastodon.social](https://mstdn.social/@daniel_huppmann)

www.iiasa.ac.at/staff/daniel-huppmann

Dieses Werk ist lizenziert unter einer
[Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



Weiterführende Information

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