

# Klimafakten – Klimaentwicklung – Anpassung und Klimaschutz

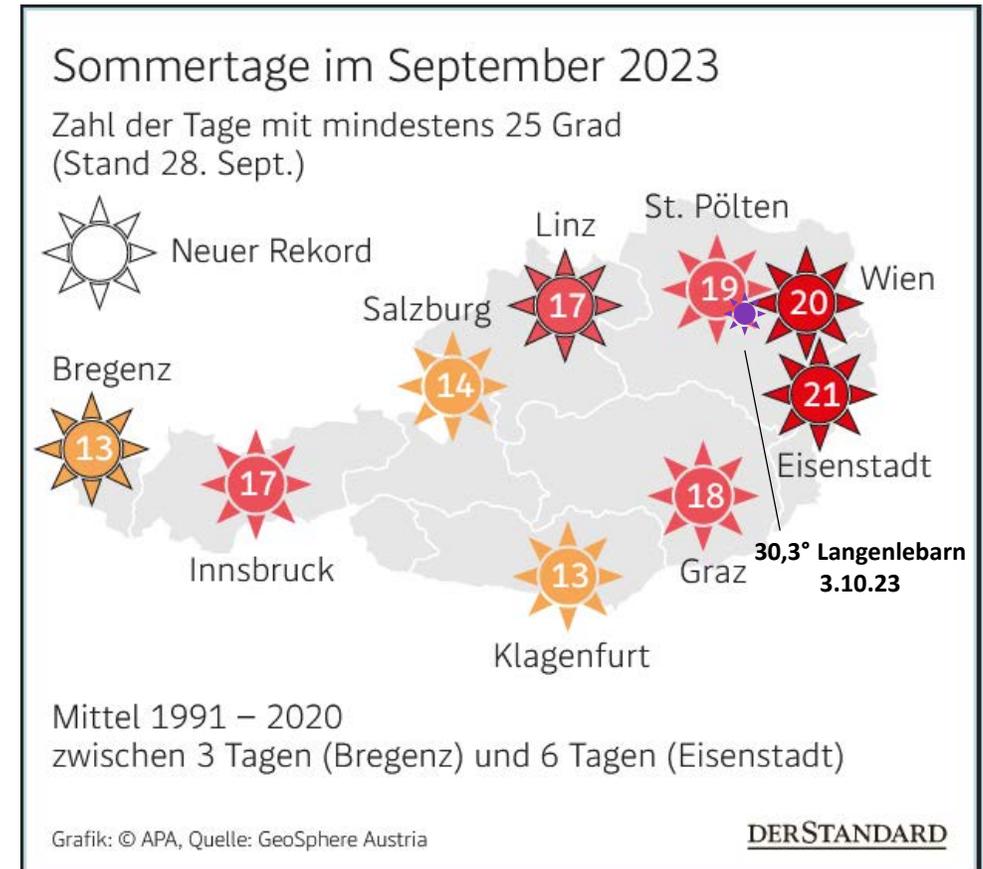
Global – Regional – Lokal

Magdalena Holzer

Forum Sustainable Spotlights 1.0, Graz

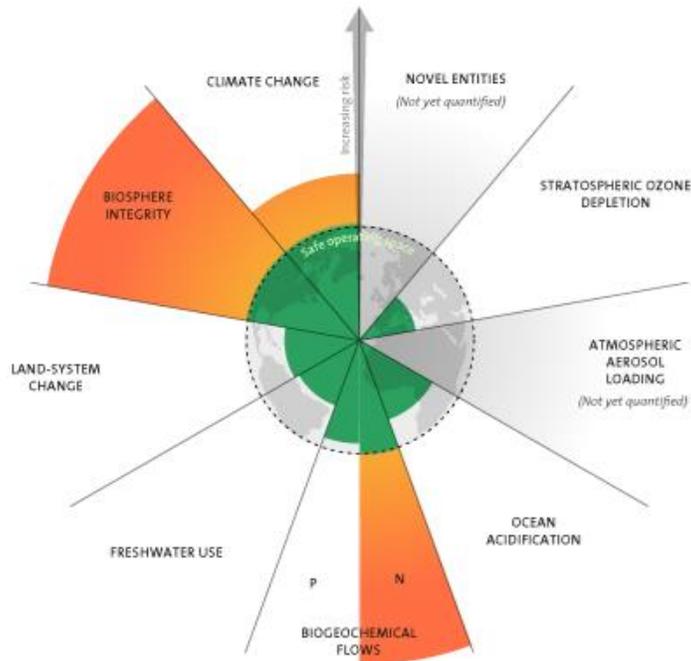
10. Oktober 2023

# Rekorde: Normalität statt Ausnahmeerscheinung



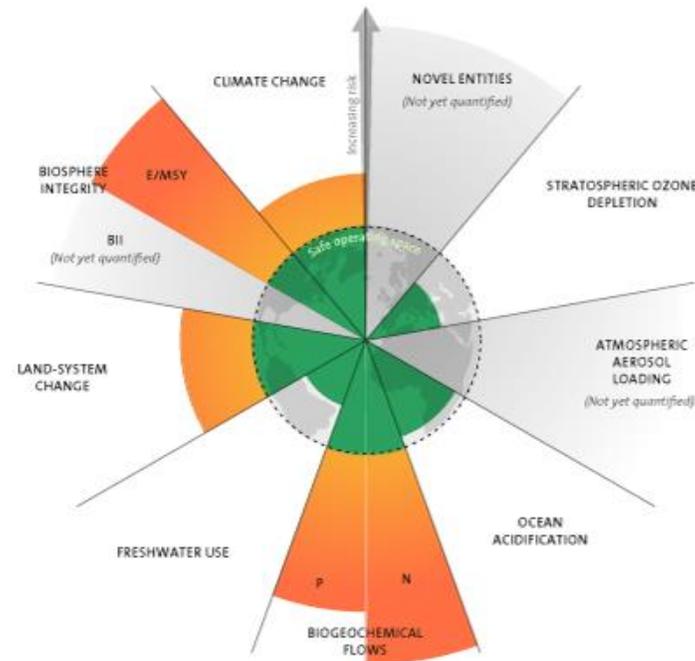
# Planetare Grenzen

2009



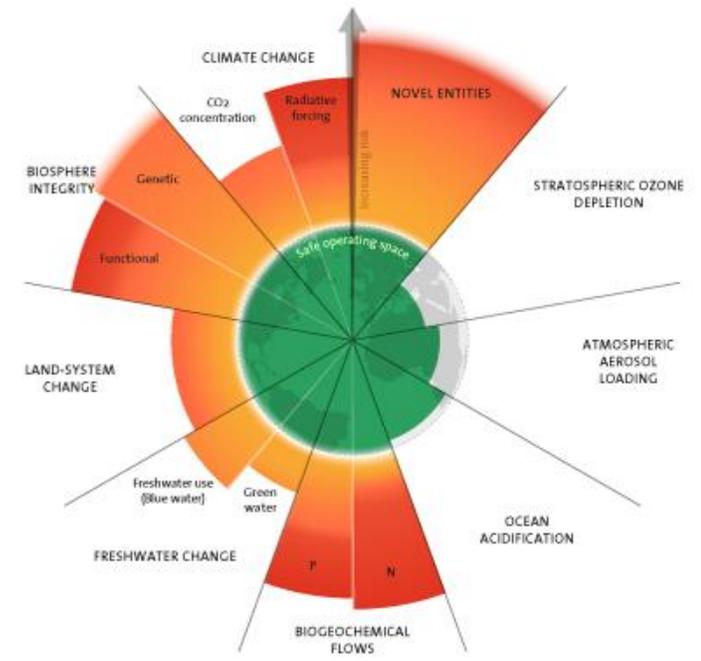
3 boundaries crossed

2015



4 boundaries crossed

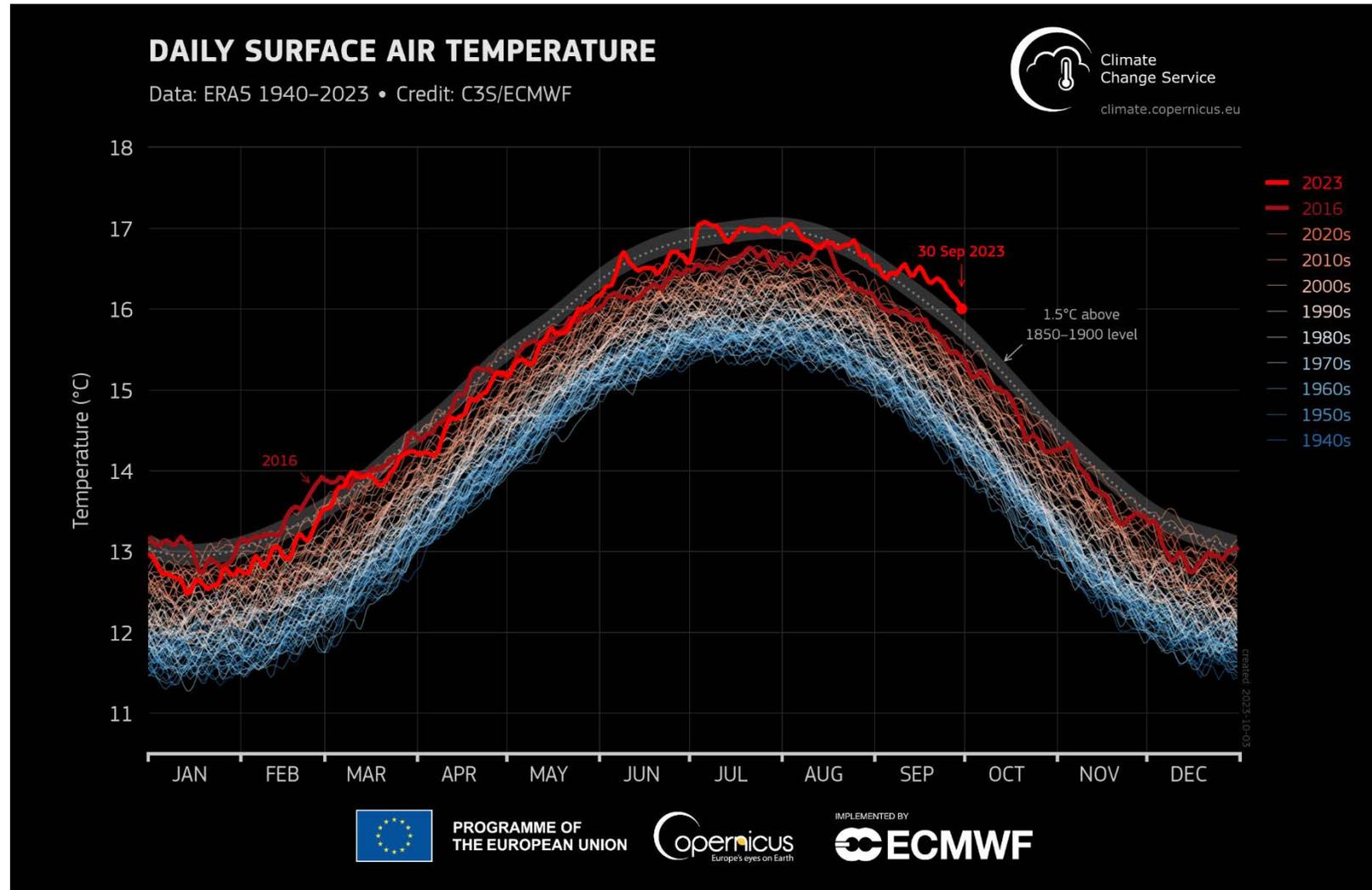
2023



6 boundaries crossed

# 01 Klimawandel: Wo stehen wir? Was kommt da auf uns zu?

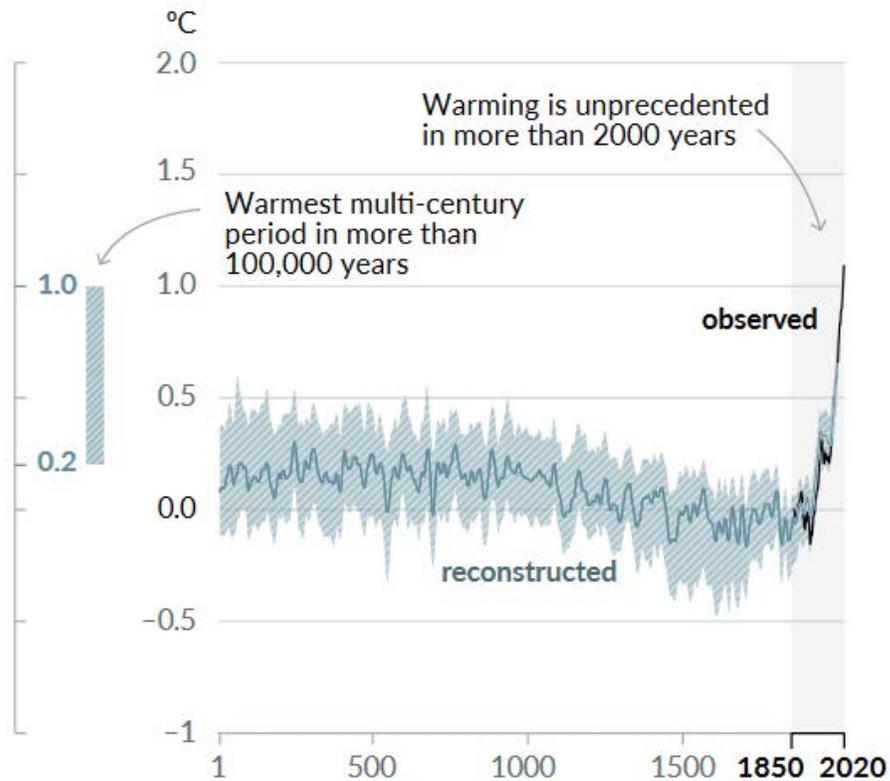
# Keine „normalen“ Zeiten



<https://climate.copernicus.eu/copernicus-september-2023-unprecedented-temperature-anomalies>

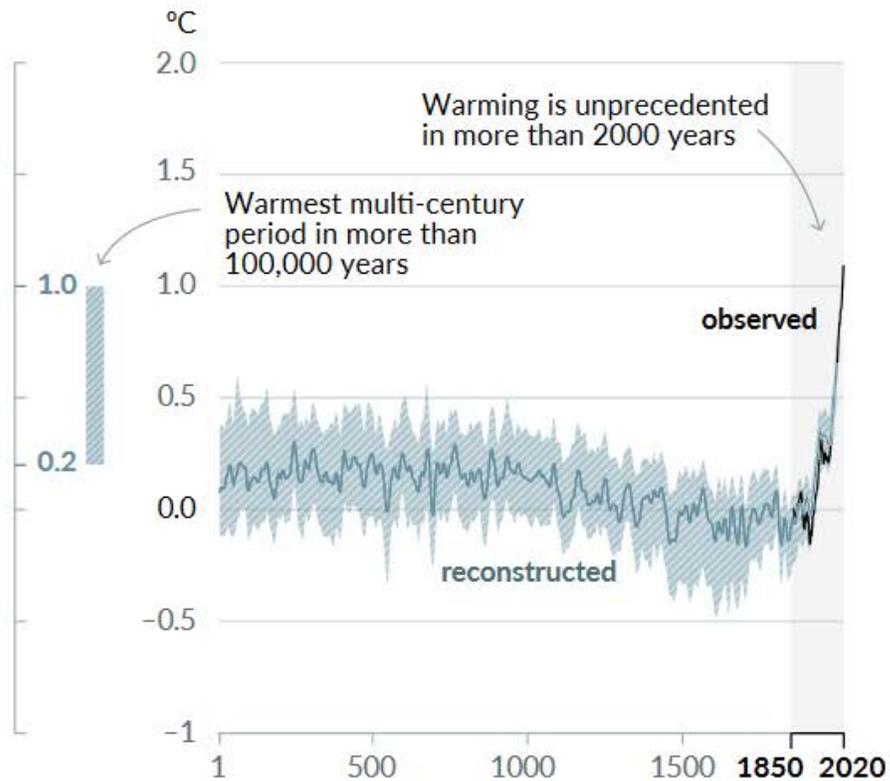
# Historische Entwicklung der globalen Durchschnittstemperatur

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

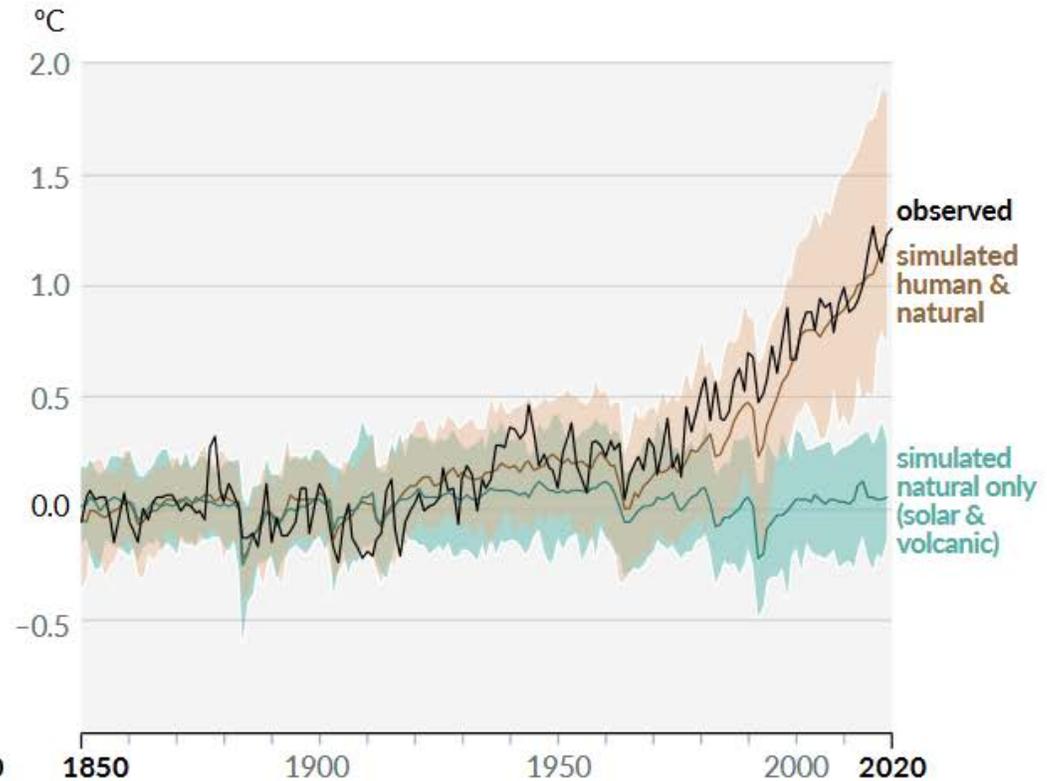


# Historische Entwicklung der globalen Durchschnittstemperatur

(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)

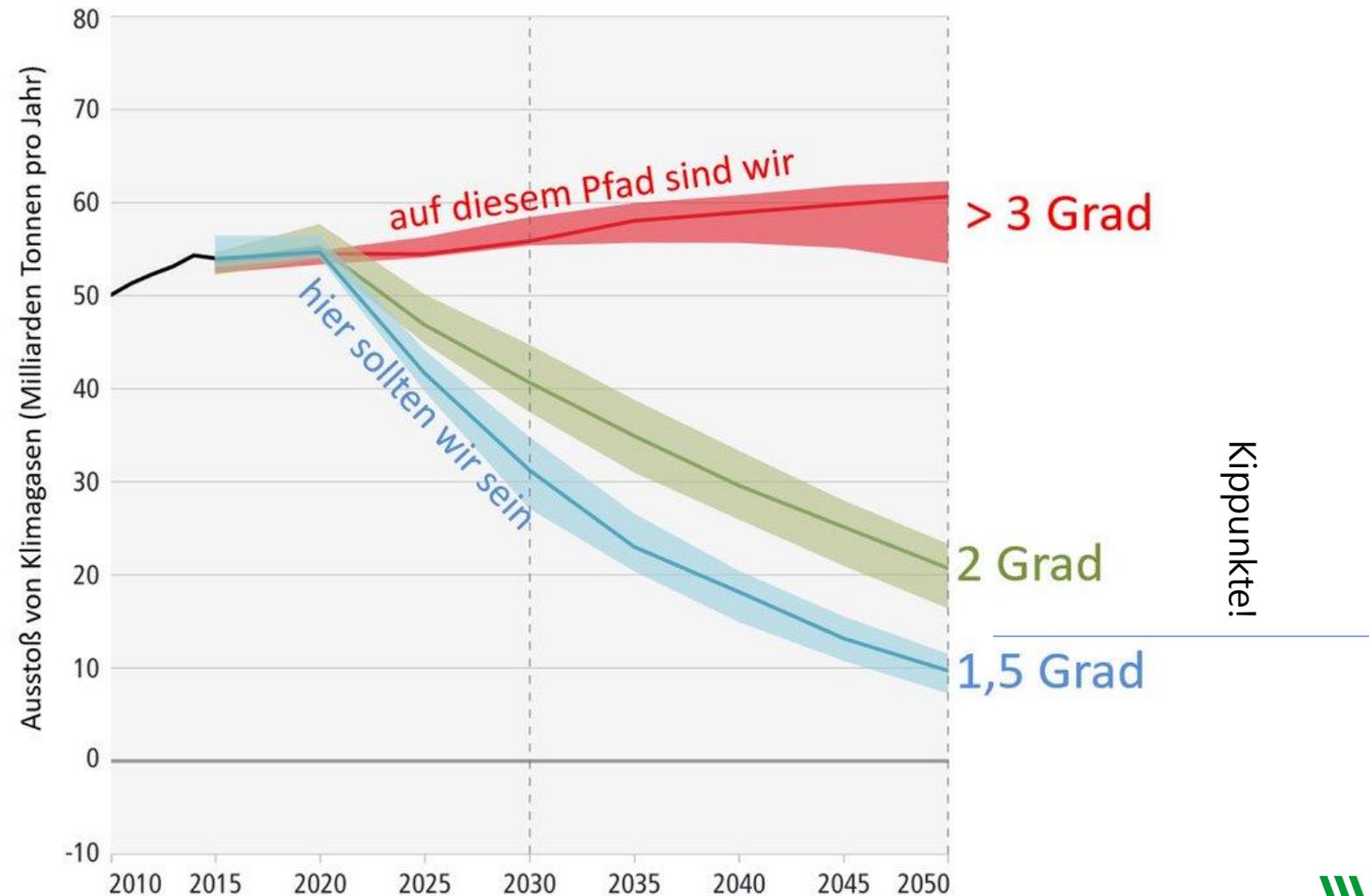


## 02 Klimaentwicklung:

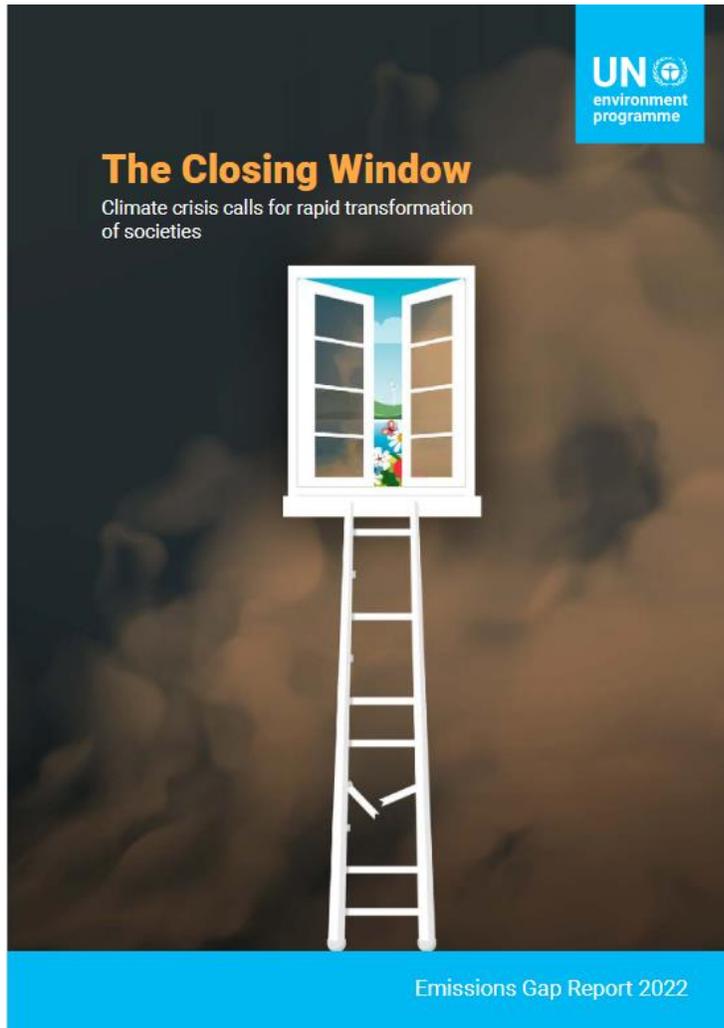
Wie steht es um den  
Klimaschutz?

Was ist noch möglich?

# Treibhausgas-Ausstoß global – Pfade



# UN Emissions Gap Report 2022



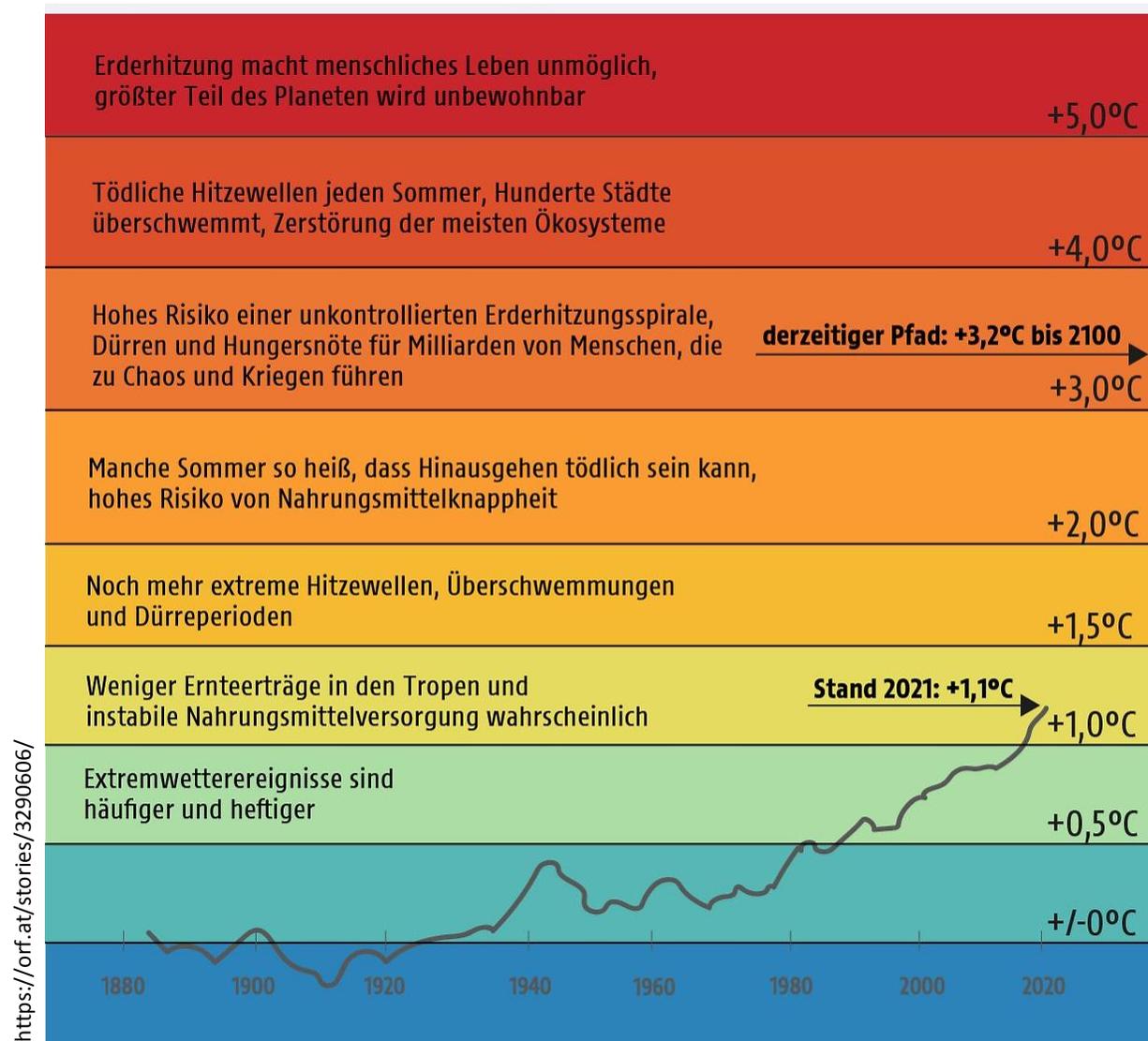
<https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2022>

- Berechnet jährlich die Emissionslücke zwischen den Emissionsreduktionszielen der Staaten und den Erfordernissen zur Erreichung des Pariser 1,5-Grad-Ziels
- **Die Welt verfehlt die Pariser Klimaziele**
- Wir befinden uns fernab eines glaubhaften Weges zur Erreichung des 1,5 °C und 2°C Ziels
- **Derzeitige klimapolitische Maßnahmen führen zu einer Erwärmung von 3,2 °C bis 2100**
- Um das Ziel des Pariser Abkommens zu erreichen, muss die Welt die Treibhausgase in den nächsten acht Jahren um ein noch nie dagewesenes Maß reduzieren
- **Dringendst tiefgreifende, systemweite Transformationen notwendig!**

# Klimaschutz in Österreich?

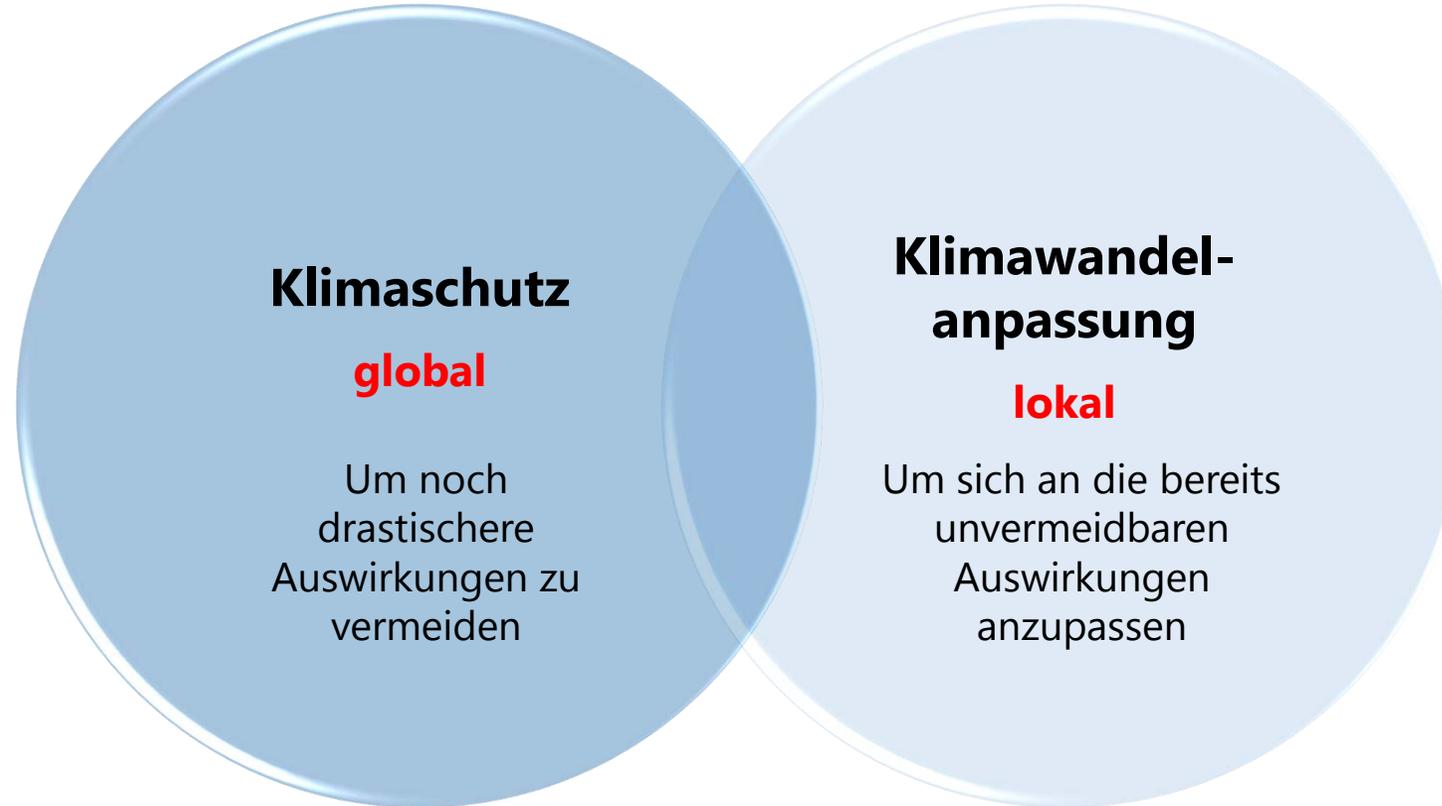
- auch Österreich bleibt weit hinter den eigenen Zielsetzungen zurück
- verfehlt höchstwahrscheinlich die Klimaziele für 2030
- Österreich seit 1013 Tagen ohne Klimaschutzgesetz
- Scheinklimaschutz (vgl. Reinhard Steurer)

# Was kommt?



# 03 Handlung: Wie anpassen?

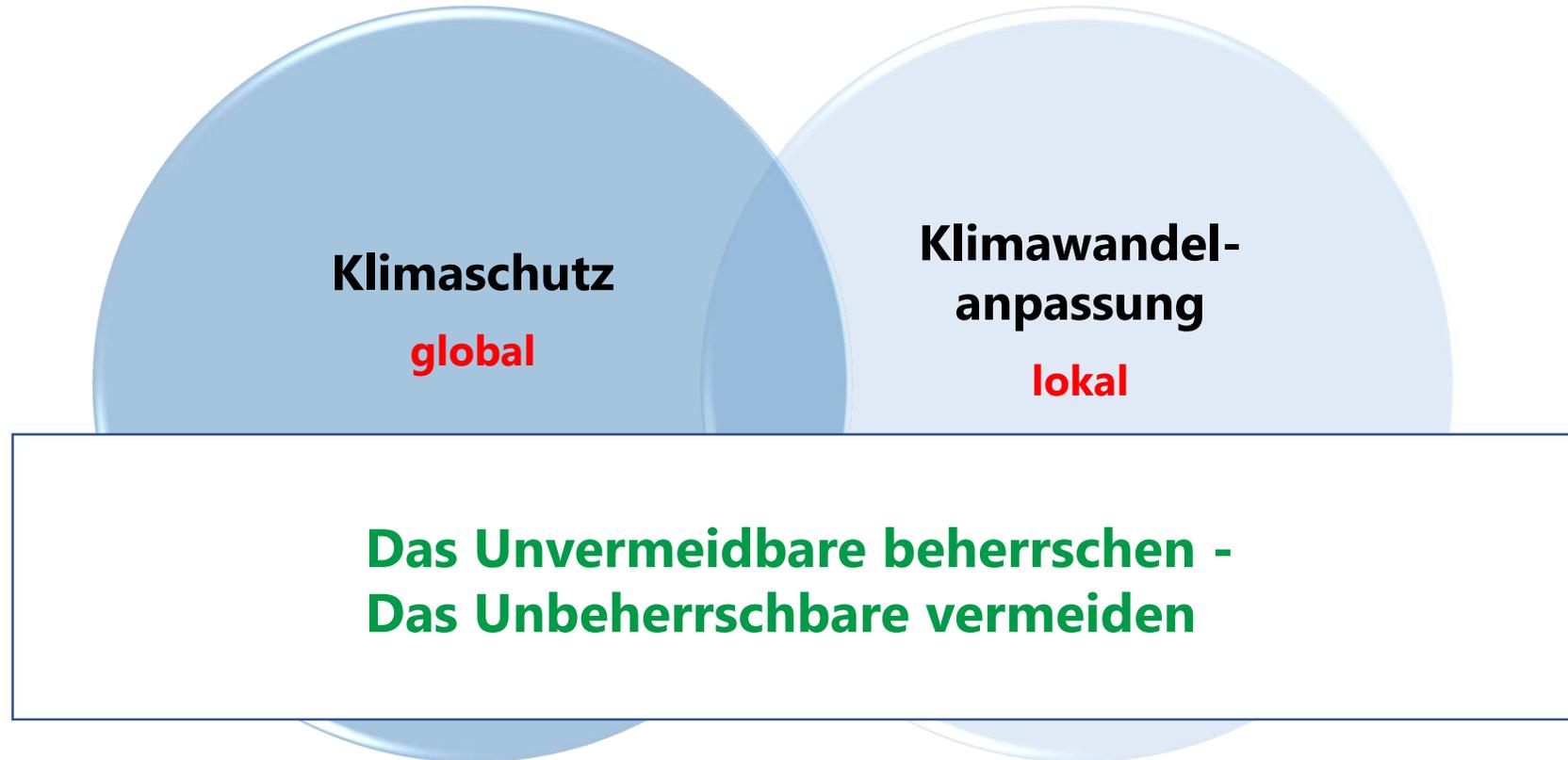
# Klimaschutz ↔ Klimawandelanpassung



Klimawandelanpassung unterstützt auch Klimaschutz! – und umgekehrt

Grenzen der Anpassung

# Klimaschutz ↔ Klimawandelanpassung



Klimawandelanpassung unterstützt auch Klimaschutz! – und umgekehrt

Grenzen der Anpassung

# Kriterien guter Anpassungspraxis

Gelungene Anpassungsmaßnahmen ...

- ... erzielen die beabsichtigte Wirkung
- ... wirken sich auch unter verschiedenen Klimaszenarien positiv aus (bzw. sind flexibel modifizierbar)
- ... haben positive (Neben-)effekte auf Umwelt (z.B. Klimaschutz, Biodiversität, Schadstoffbelastung...) oder Gesellschaft (Gesundheit, Wirtschaft,...)

## Fehlanpassung vermeiden

- Fehlanpassung durch isolierte, sektorale, kurzfristige Betrachtung
- Unbeabsichtigte Erhöhung des Risikos in anderen Bereichen
- z.B. Klimaanlage
  - z.B. Dämme als Küstenschutz vor steigendem Meeresspiegel – starke Versiegelung des Küstenbereichs – Wasser kann bei Starkregen nicht mehr versickern und abfließen – Überflutungen
  - z.B. Wasserschutzwall – Überschwemmungsebene kann nicht mehr natürlich bewässert werden – fruchtbare Böden degradieren - Nahrungsmittelmangel

# Anpassungstheorie: Was ist Anpassung?

*Reaktion auf bereits erfolgte sowie zukünftige Klimaänderungen und deren Folgen mit den Zielen:*

- die Vulnerabilität gegenüber den Folgen der Klimaänderung zu verringern,*
- negative Auswirkungen des Klimawandels bzw. Schäden zu mildern oder gar zu vermeiden,*
- die Widerstandsfähigkeit im sozioökonomischen Kontext zu stärken,*
- und potentielle Chancen der Klimaveränderung zu nutzen*

(IPCC, 2014; BMNT, 2017; CCACT; EEA, 2014; Reckien et al., 2014; UNDP, 2004)

# Was bedeutet Klimawandelanpassung?

Klimawandelanpassung als komplementäre Säule zum Klimaschutz

UNFCCC: „entscheidende Komponente der langfristigen Strategie und Antwort auf die Klimakrise, um Menschen, Existenzen und Ökosysteme zu schützen“

Paris Agreement: betont die Bedeutung von Klimawandelanpassung als Teil der globalen Strategie im Umgang mit den Herausforderungen der Klimakrise

## **Gesellschaftliche Veränderungen**

- Arbeitszeiten anpassen
- Persönliche Verhaltensweisen ändern
- Siesta
- ...

## **Strategische Maßnahmen**

- Transformationsprozess
- Prioritäten ändern
- ...

## **Konkrete lokale Maßnahmen**

- Blau-Grüne Infrastruktur
- Attraktive Fuß- und Radwege
- Zisternen?
- ...

**Klimawandelanpassung  
unterstützt auch Klimaschutz!**

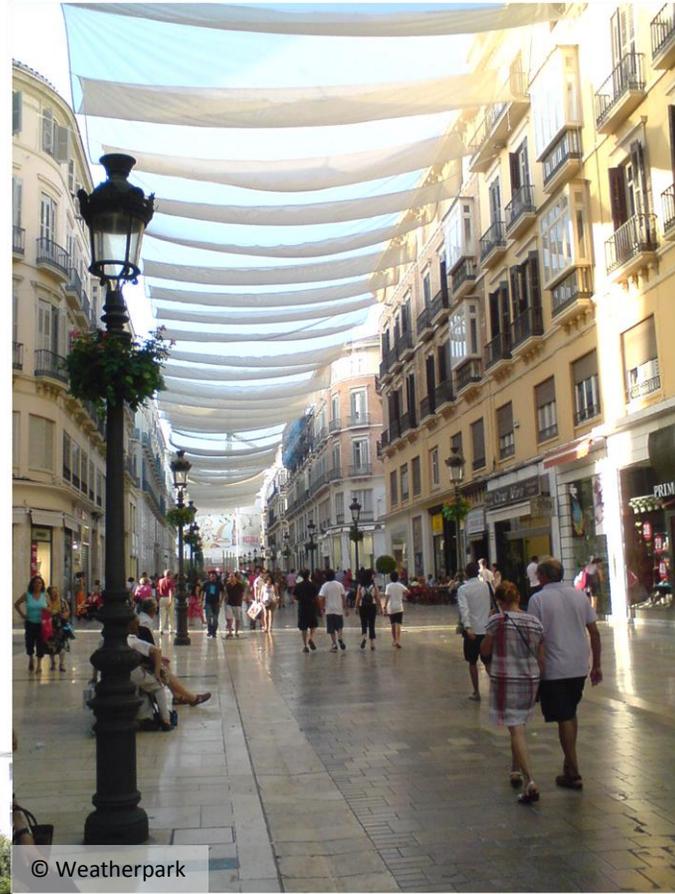






© Weatherpark

Meidling, Wien



© Weatherpark

Málaga, Spanien



© Weatherpark



© Weatherpark

Sulz, Vorarlberg



© cuulbox



© Weatherpark



© Weatherpark



© Weatherpark



# KlimaKonkret Plan

- FÜR > GEGEN
- Mut machen
- Anfang ermöglichen
- Argumentationshilfe

**Gemeinsame Vision!**



# Klima → Konkret Plan

Ausblick auf eine klimafitte Zukunft – so funktioniert Hitzeanpassung in Gemeinden und Städten!

„Die Auswirkungen der Erderhitzung sind in ganz Österreich vielerorts spürbar. Hitzewellen, Überflutungen, Altschneeberge oder Ernteeinstöße bedrohen uns immer mehr. Unsere Aufgabe ist es, dafür zu sorgen, dass unsere Städte, Gemeinden und Städte auch in Zukunft lebenswert bleiben. Für uns und für kommende Generationen.“

Denn können Städte und Gemeinden selbst sehr viel beitragen. Sie können die Auswirkungen der globalen Klimaveränderungen gegen Hitze schützen und dagegen vorgehen, um ein lebenswertes, gesundes Klima für alle zu schaffen. Und das kann sie tun, indem sie ein konkretes, messbares und wirksames Maßnahmenpaket umsetzen. Ein solches Maßnahmenpaket ist ein Klimakonzept. Es macht Neugierde und weckt Mut.

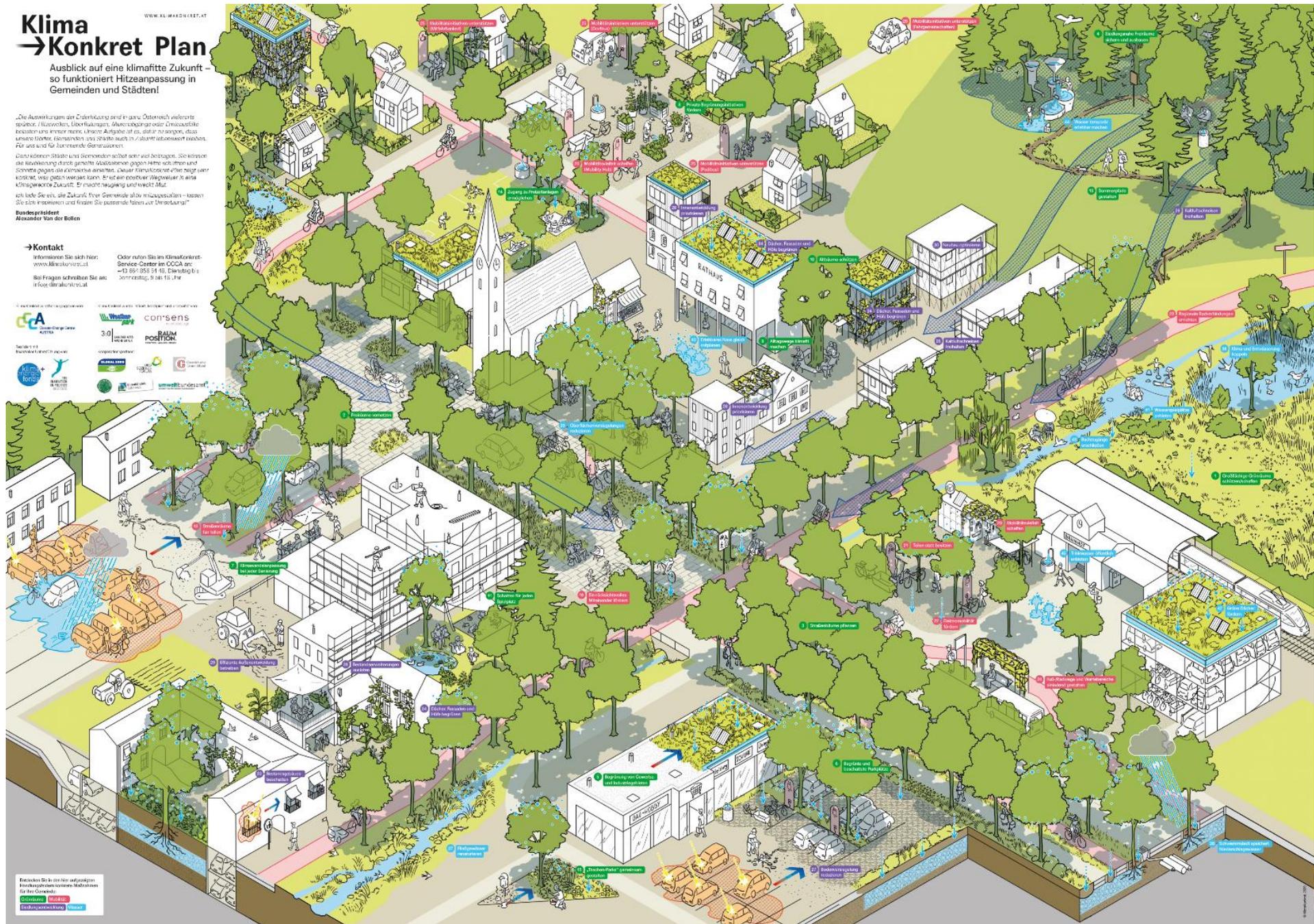
Ich lege Sie ein, die Zukunft. Für Gemeinde oder Marktgemeinschaft – lassen Sie sich inspirieren und lassen Sie zusammenhaken und durchplanen!“

Bundespräsident  
Alexander Van der Bellen

## → Kontakt

Informieren Sie sich hier:  
[www.klimakonzept.at](http://www.klimakonzept.at)  
Bei Fragen schreiben Sie an:  
[info@klimakonzept.at](mailto:info@klimakonzept.at)

Oder nutzen Sie im Klimakonzept-Service-Center im CCCA an:  
+43 89 355 24 40, Dienstag bis Donnerstag, 9 bis 16 Uhr



Beachten Sie in der hier aufgeführten Handlungsebene unsere Maßnahmen für die Gemeinde:  
Gemeinde, Markt, Marktgemeinschaft, Marktgemeinschaft



# Kontakt

## Weatherpark GmbH

Meteorologische Forschung und Dienstleistungen  
Ingenieurbüro für Meteorologie

Lindengasse 5/5

A-1070 Wien

Tel. +43 1 522 37 29

[info@weatherpark.com](mailto:info@weatherpark.com)

[www.weatherpark.com](http://www.weatherpark.com)

[magdalena.holzer@weatherpark.com](mailto:magdalena.holzer@weatherpark.com)

Mobil: +43 664 7822 1906

