

# **Herausforderung anthropozäne Warmzeit**

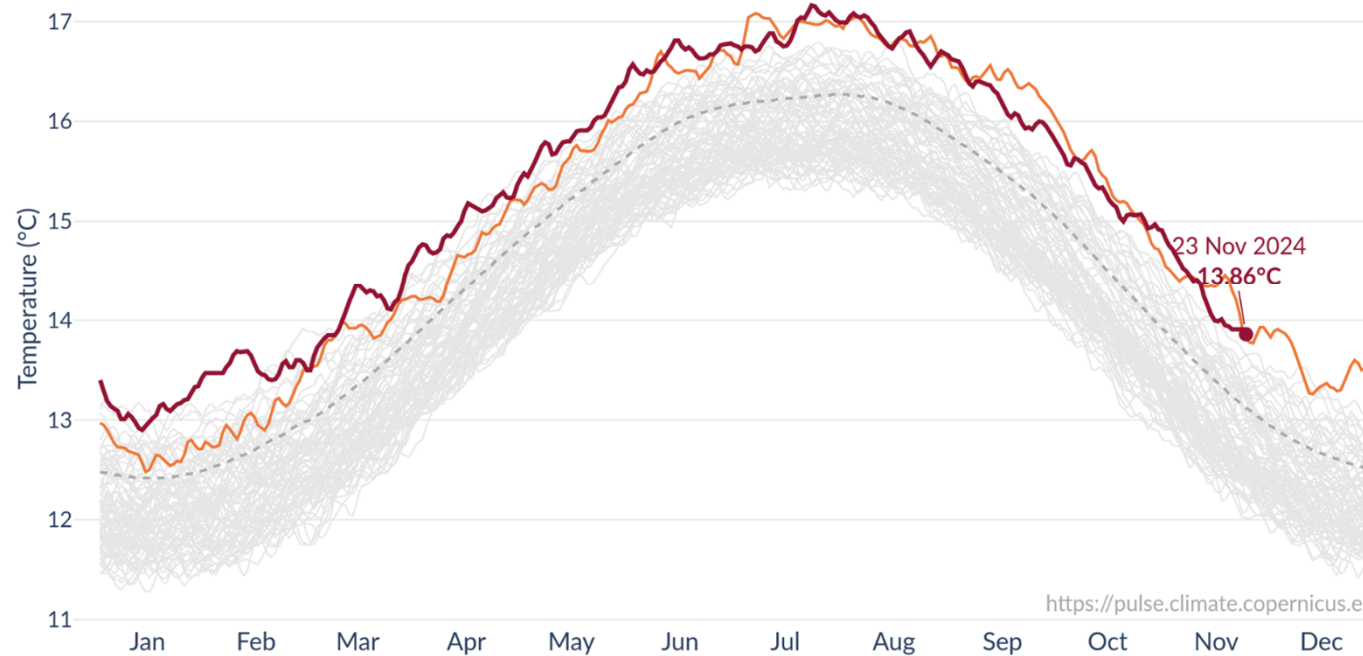
## Auswirkungen und Anpassungsmöglichkeiten

DI Nora Mitterböck  
Abteilung VI/1 Allgemeine Klimapolitik  
28.11.2024

### Daily global surface air temperature

Data: ERA5 1940-2024 • Credit: C3S/ECMWF

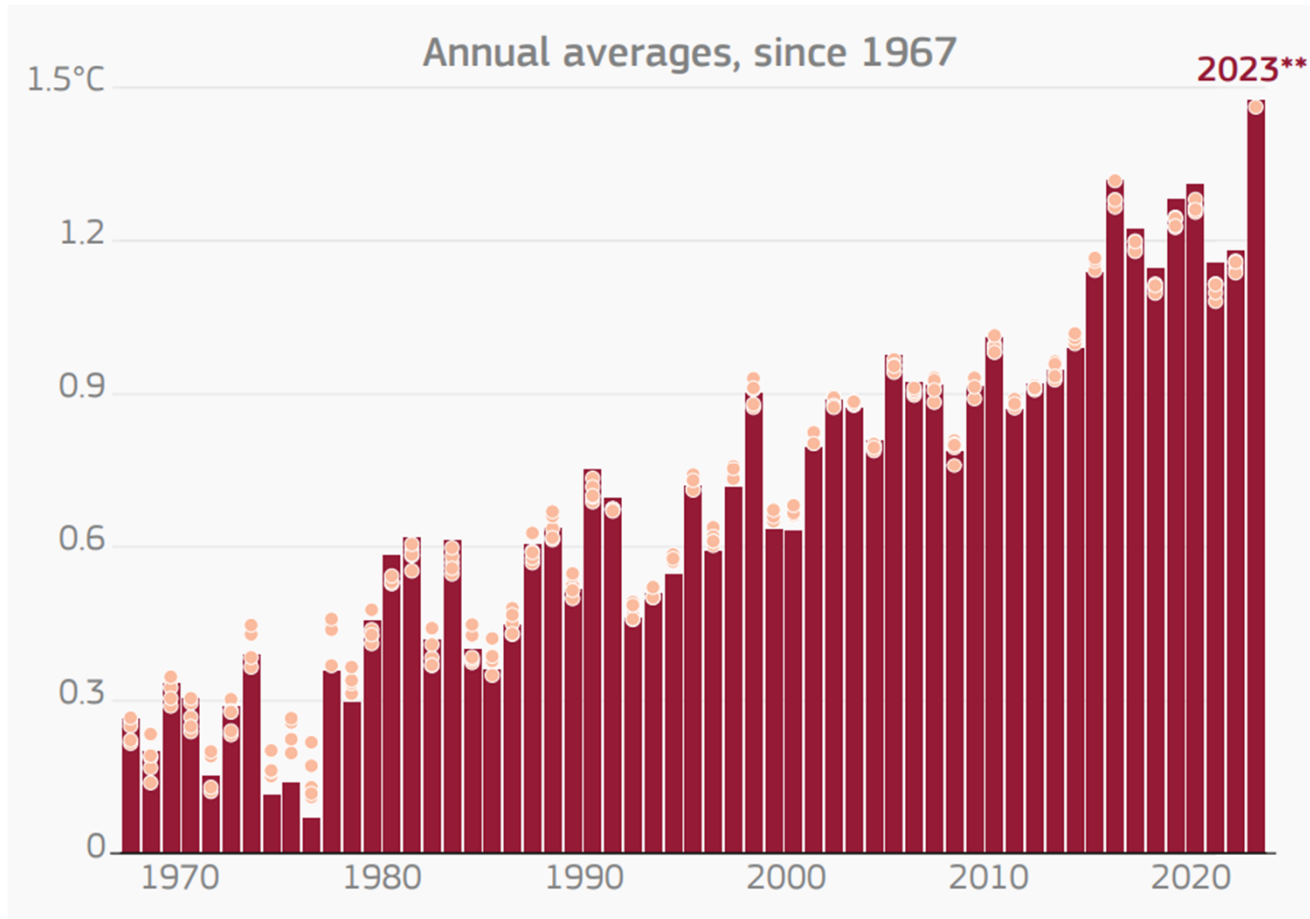
— 2024 — 2023 — 1940-2022 - - - 1991-2020 average



PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



# Globale Oberflächentemperatur: Anstieg über das vorindustrielle Niveau (1850-1900)



PROGRAMME OF THE  
EUROPEAN UNION



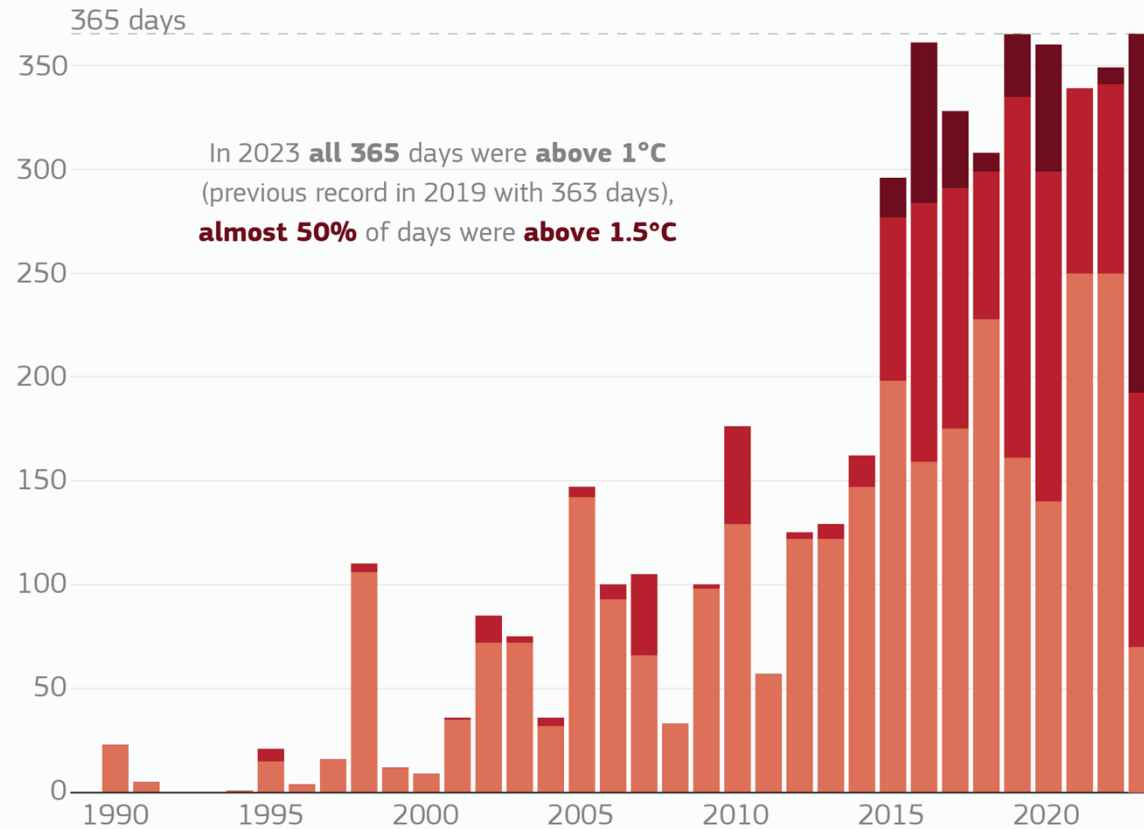
Climate  
Change Service  
climate.copernicus.eu

## RECORD NUMBER OF DAYS ABOVE 1.5°C IN 2023



Number of days with temperature increase above pre-industrial level (1850-1900) within the following ranges:

 1 to 1.25°C  1.25 to 1.5°C  1.5°C or more



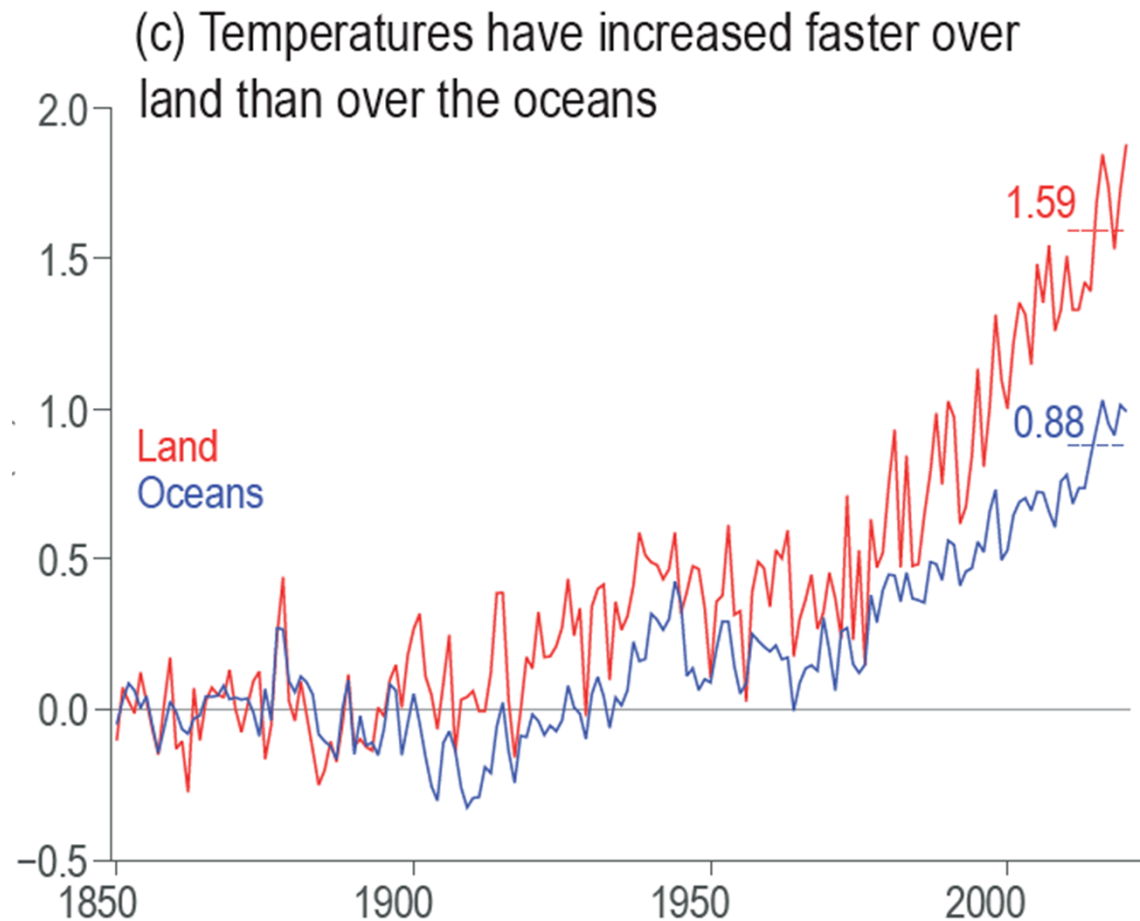
Data: ERA5 • Credit: C3S/ECMWF



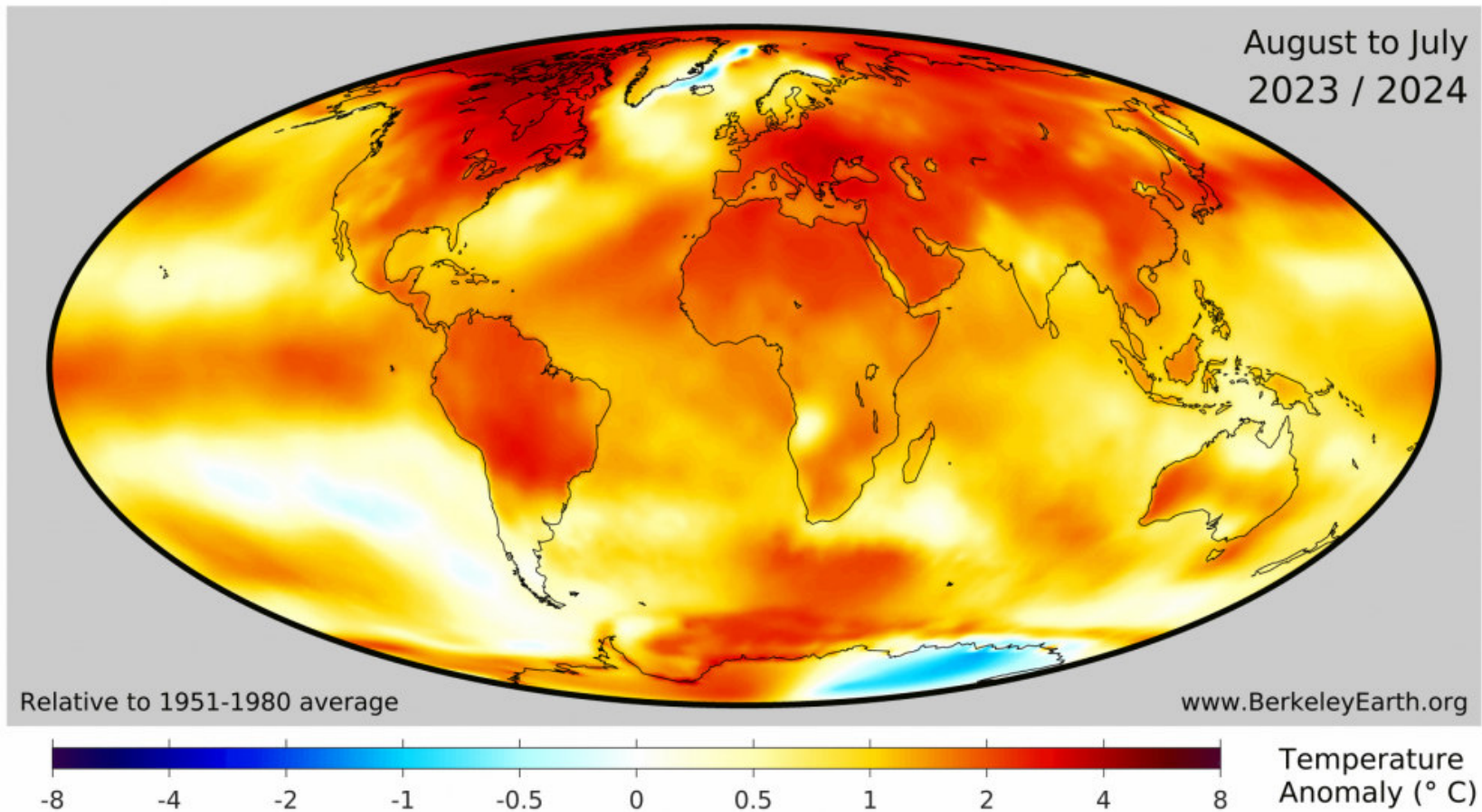
PROGRAMME OF  
THE EUROPEAN UNION



## Die Temperaturen sind über Land deutlich stärker gestiegen als über den Ozeanen



**IPCC 2021**  
**Figure 2.11**



## Gesundheitliche Auswirkungen des Klimawandels in Österreich

**Risikogruppen gefährdet:** Zunahme und Intensivierung von Hitzetagen, Tropennächten, Hitzewellen führen zu einer verstärkten Hitzebelastung und erhöhter Morbidität und Mortalität

**Beeinträchtigung der Arbeitsgesundheit:** Leistungsfähigkeit nimmt an heißen Tagen und während Hitzeperioden ab

**Luftverunreinigungen bei Trockenheit:** Sommerliche Hochdruckwetterlagen können die Bildung von Luftverunreinigungen begünstigen

## Die Österreichische Strategie zur Anpassung an den Klimawandel (NAS)

- **NAS ist die Basis** für gute Anpassungspraxis in ganz Österreich
- **Anpassung ist ein Querschnittsthema**, Strategie umfasst +120 Handlungsempfehlungen in 14 Aktivitätsfeldern
- **In einem breiten Prozess** erstellt und 2024 im Minister:innenrat und der LKRK (LandesKlimaschutzReferentinnenKonferenz) beschlossen





## Aktivitätsfelder in der Österreichischen Strategie zur Anpassung an den Klimawandel

| <b>Aktivitätsfelder</b>                    |   |
|--|---|
| <b>Landwirtschaft</b>                      | <b>Krisen- und Katastrophenmanagement</b> |
| <b>Forstwirtschaft</b>                     | <b>Gesundheit</b>                         |
| <b>Wasserwirtschaft</b>                    | <b>Ökosysteme und Biodiversität</b>       |
| <b>Tourismus</b>                           | <b>Verkehrsinfrastruktur, Mobilität</b>   |
| <b>Energie und Elektrizitätswirtschaft</b> | <b>Raumordnung</b>                        |
| <b>Bauen und Wohnen</b>                    | <b>Wirtschaft</b>                         |
| <b>Schutz vor Naturgefahren</b>            | <b>Stadt, urbane Frei- und Grünräume</b>  |

## Das Aktivitätsfeld Bauen und Wohnen: Ausgangslage

**Nur 38,85 % Österreich sind Dauersiedlungsraum:** Aufgrund der gebirgigen Topografie ist nur ein relativ kleiner Flächenanteil Österreichs für dauerhafte Siedlungen geeignet

**Der Gebäude- und Wohnungsbestand wächst** seit 1961 linear an. Im Jahr 2020 gab es rund 2,5 Mio. Gebäude bzw. Liegenschaften in Österreich

**Meistens sind wir drinnen:** Menschen verbringen die meiste Zeit ihres Lebens in der bebauten Umwelt.

**Klimarisiken mitdenken:** Aufgrund der langen Lebensdauer von Gebäuden und Sanierungszyklen von mindestens 30 Jahren wirken sich entsprechende Investitionen langfristig aus

**Enge Zusammenarbeit nötig:** Anpassung nicht nur auf die Resilienz der einzelnen Gebäude beschränken, sondern Bauplanung, die Planung des Außenraums und des Siedlungsraums

## Herausforderungen durch den Klimawandel: Kühlung

- **Unterschiede Neubau und Bestand:** Im Neubau kann vorausschauend agiert werden. Im Bestand sind Anpassungsmaßnahmen oft mit einem erheblichen finanziellen Aufwand verbunden
- **Der zukünftige Kühlbedarf bis Mitte des Jahrhunderts** kann sich um bis zu 50% erhöhen. Studien gehen von einem zusätzlichen Kühlenergiebedarf von 10 bis 31 TWh (Mayrhofer et al. 2022) bzw. von 6 bis 28 TWh (Natiesta 2022) aus.
- **2020 hatten über 210.000 Haushalte eine Klimaanlage:** Die bereits deutlich erkennbare Zunahme an Hitzetagen (ZAMG 2022) zeigt sich in der Zunahme an Klimaanlageanlagen

## Zentrale Handlungsempfehlungen der Strategie zur Anpassung an den Klimawandel

**Sommertauglichkeit:** Forcierte Anwendung passiver und aktiver Kühlung mit alternativen, energieeffizienten und ressourcenschonenden Technologien

Optimierung der Lebensbedingungen für die Bevölkerung durch Reduktion des **Hitzeinseleffekts**, **Entsiegelung** und Verbesserung der Versickerungsfähigkeit von Böden im Rahmen der Gebäude-, Stadt- und Freiraumplanung.

Stärkung der **Qualifikationen** im **Bauwesen** um die vorausschauende Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen zu forcieren

**Anpassung von Baustandards, Normen und Gesetzen** an die Folgen des Klimawandels

Verstärkte Berücksichtigung von Anpassungserfordernissen bei der **Förderung** von Neubau und im Bestand von Wohn- und Nichtwohngebäuden

**Danke für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

DI Nora Mitterböck  
Abteilung VI/1 Allgemeine Klimapolitik  
28.11.2024