

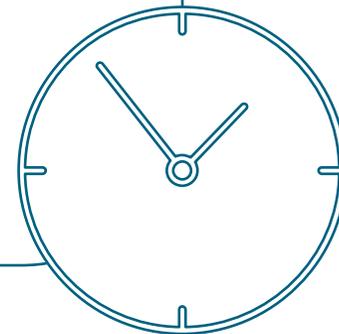
Kohlenstoffkreisläufe

es gibt nur einen Planeten

24.01.2024 | Johannes Tintner-Olifiers

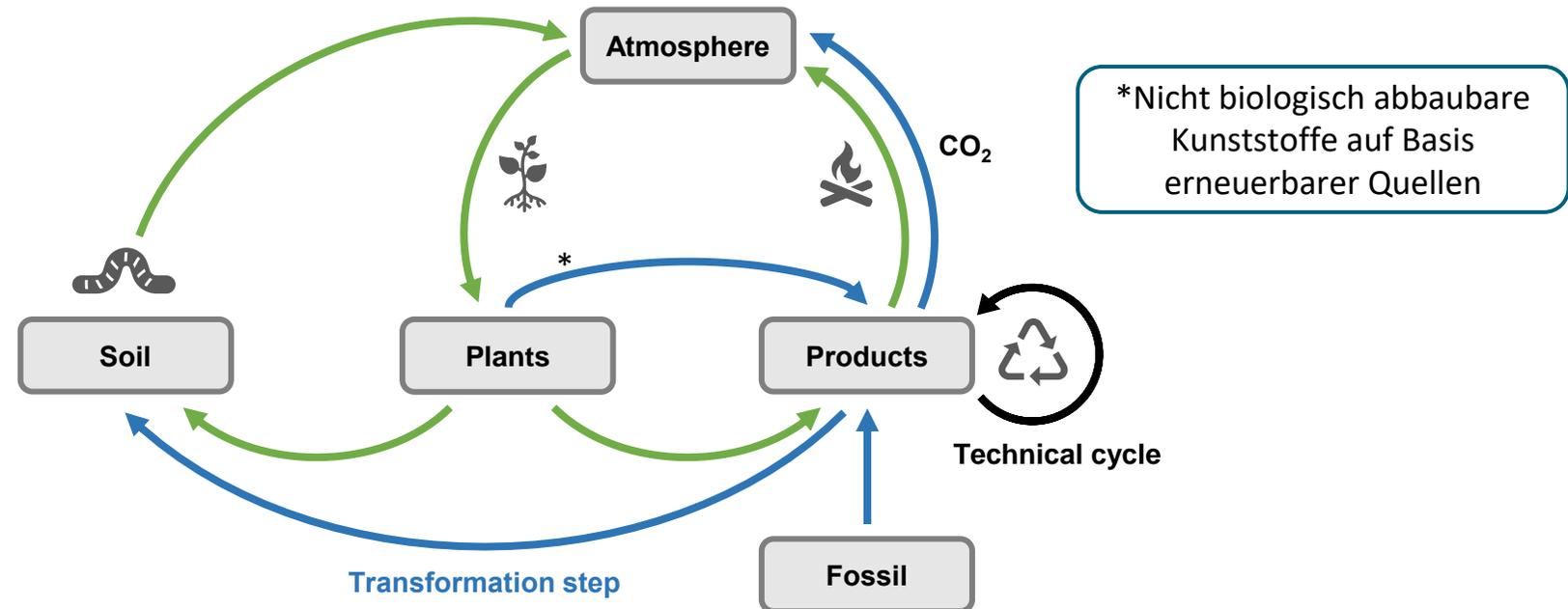
1. Übersicht Kohlenstoffkreisläufe
2. Status quo und Auswirkungen des Klimawandels auf Bodenverfügbarkeit
3. Globale Lebensmittelabfälle
4. Globale Bodennutzung
5. Auswirkungen in Österreich

Agenda



Kohlenstoff ist nicht gleich Kohlenstoff

- Aufteilung der Kohlenstoffkreisläufe
 - **Biologischer** Zyklus: Boden – Pflanzen – Atmosphäre
 - **Technischer** Zyklus: Langlebig und nicht biologisch abbaubar



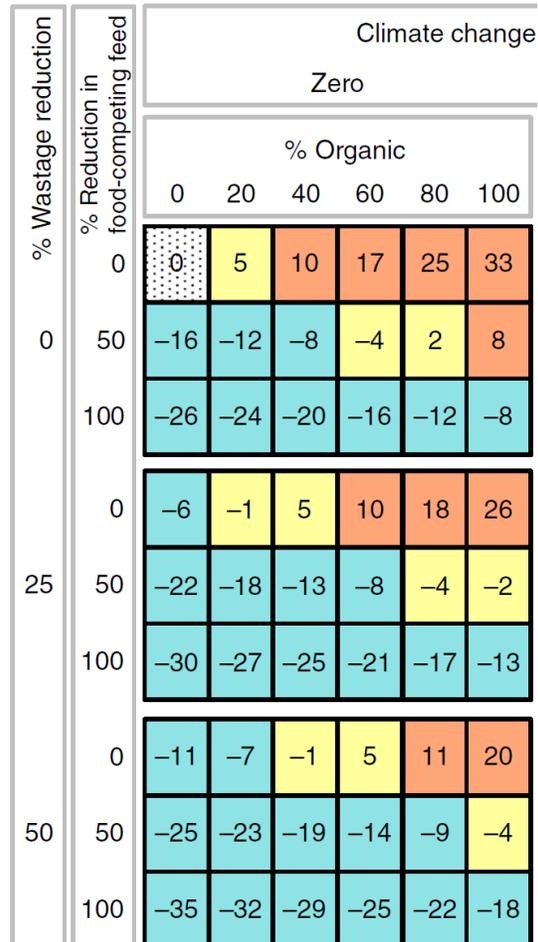
© Raphaela Hellmayr

Insbesondere der Klimawandel beeinflusst verfügbare Agrarflächen

		Climate change						
		Zero						
		% Organic						
% Wastage reduction	% Reduction in food-competing feed	0	20	40	60	80	100	
		0	0	5	10	17	25	33
		50	-16	-12	-8	-4	2	8
100	-26	-24	-20	-16	-12	-8		

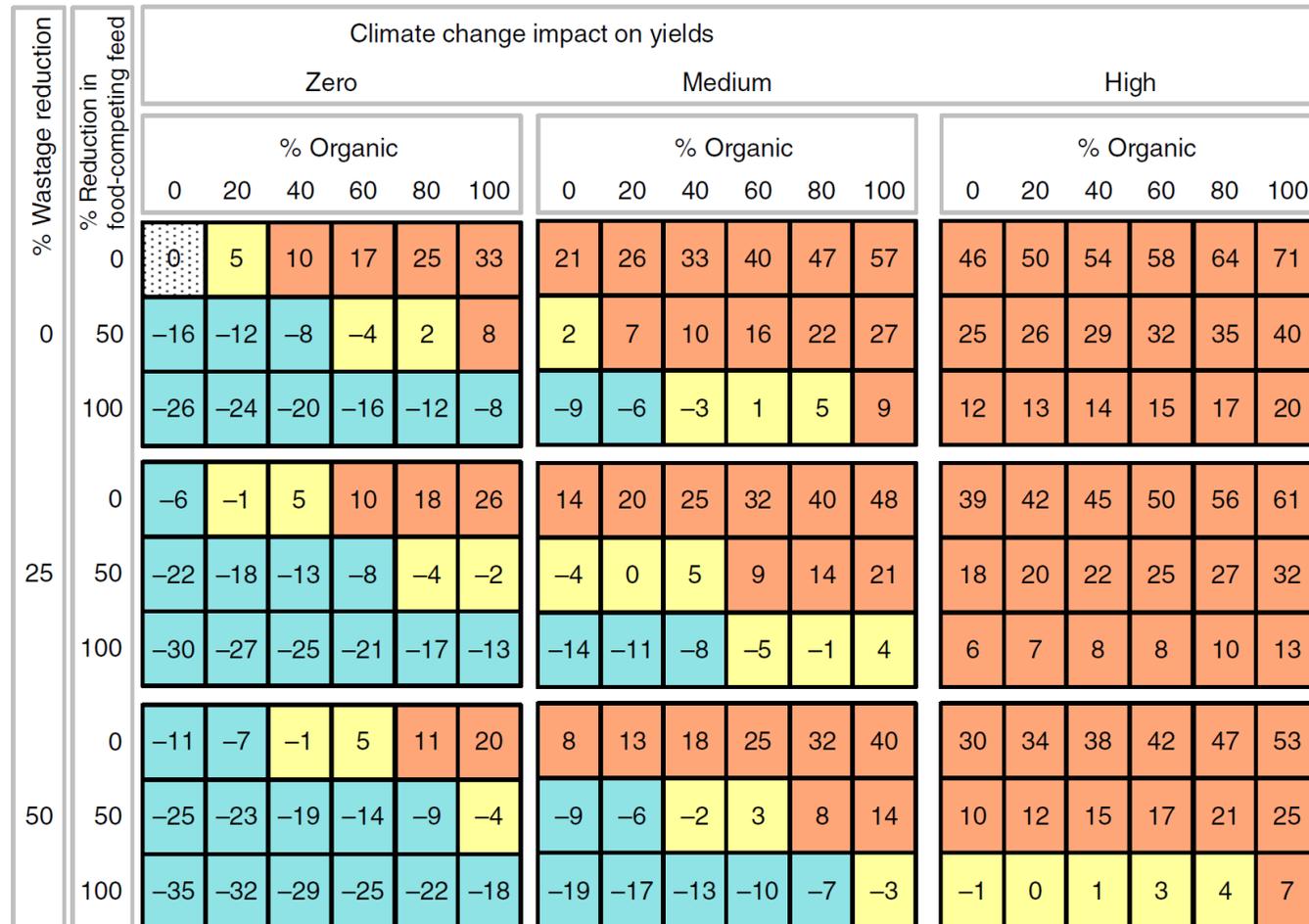
Flächen zur Futterproduktion steht in direkter Konkurrenz mit Lebensmittelanbau

Insbesondere der Klimawandel beeinflusst verfügbare Agrarflächen



Lebensmittelverlust ist ein wesentlicher Faktor für benötigte Agrarflächen

Insbesondere der Klimawandel beeinflusst verfügbare Agrarflächen



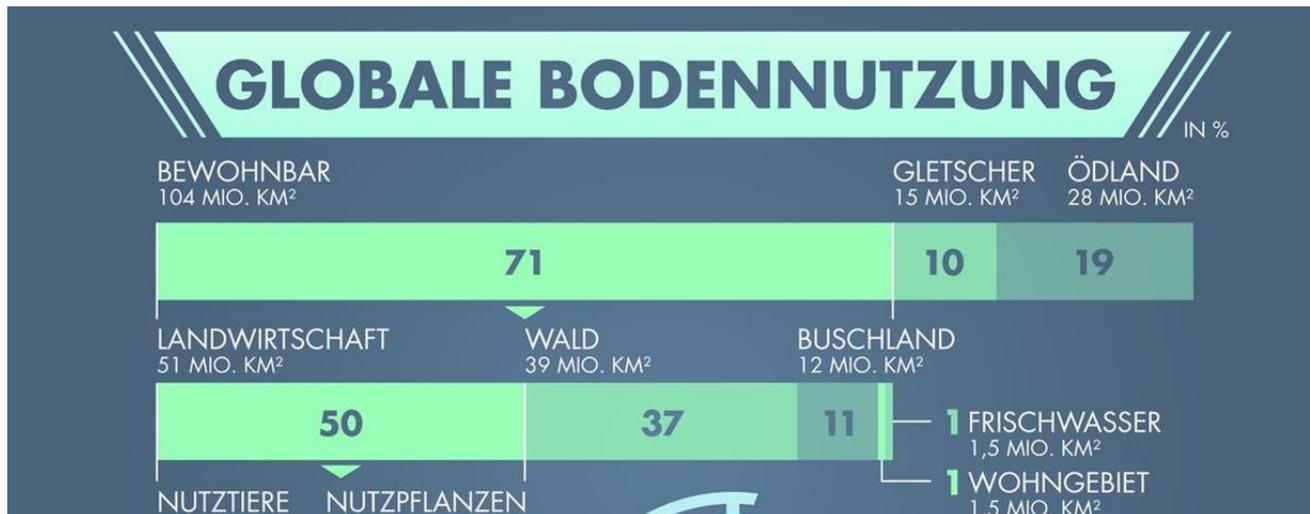
**Verstärkte
Klimawandelauswirkungen**
erhöhen Bedarf an
Agrarflächen um ein
Vielfaches

Global Bodennutzung



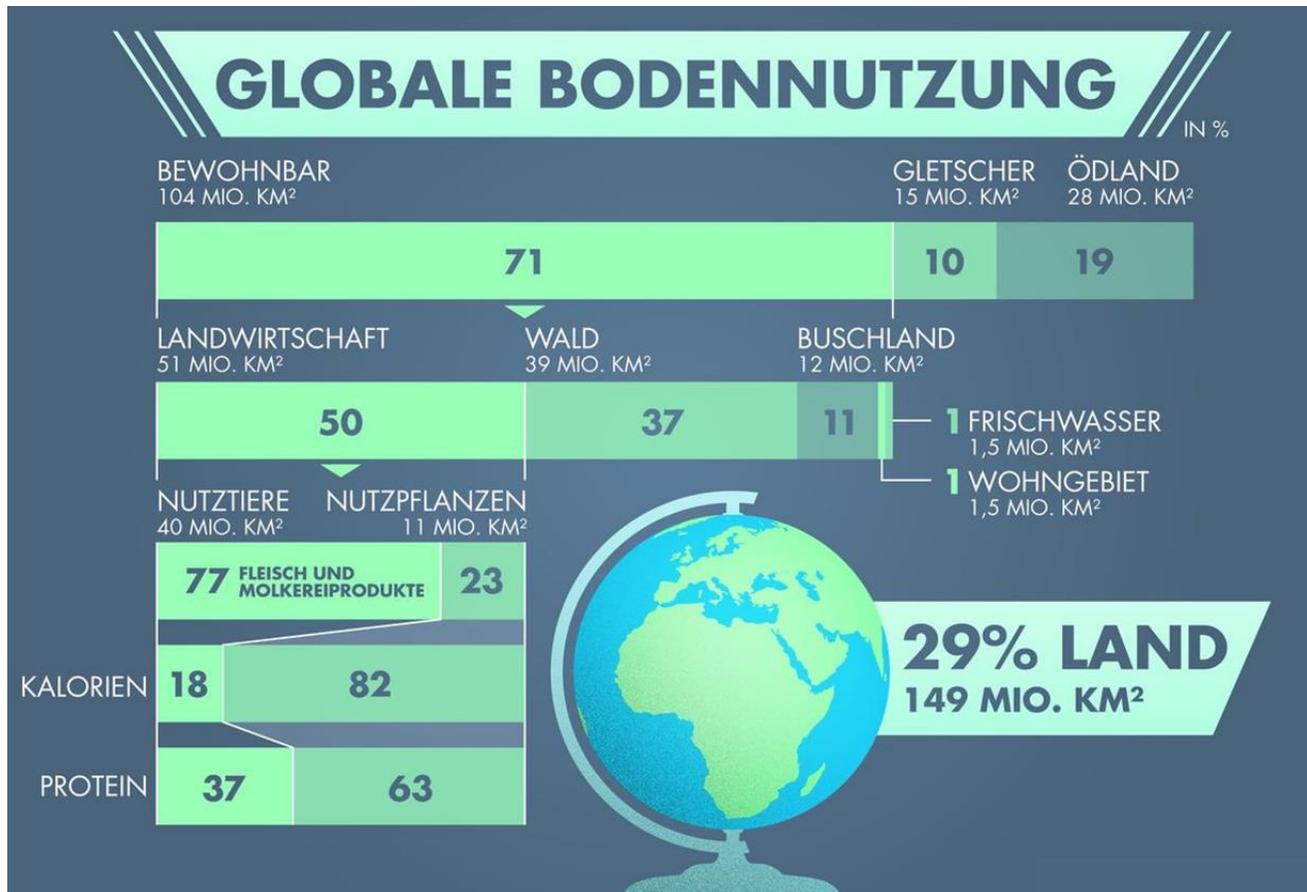
- **70%** aller Flächen gelten als Bewohnbar

Global Bodennutzung



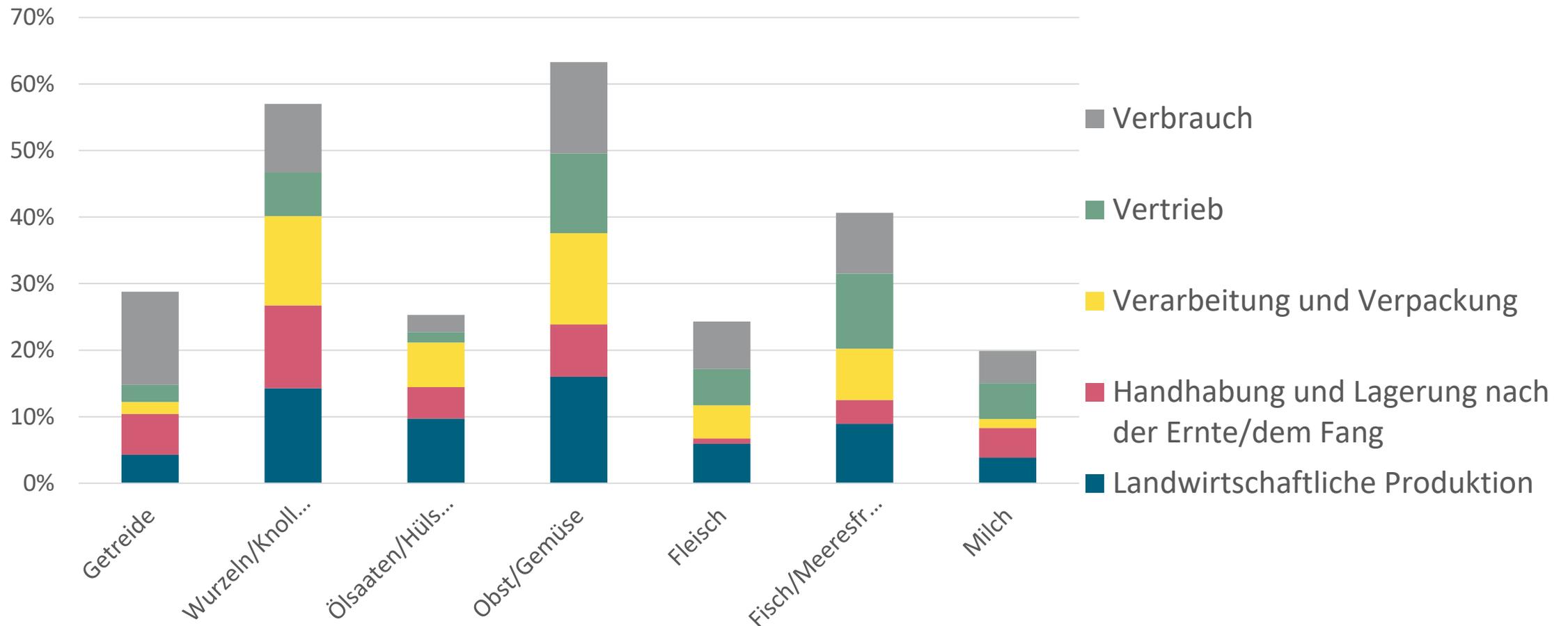
- **70%** aller Flächen gelten als Bewohnbar
- **50%** aller Bewohnbaren Flächen für **Landwirtschaft** genutzt

Global Bodennutzung



- **70%** aller Flächen gelten als Bewohnbar
- **50%** aller Bewohnbaren Flächen für **Landwirtschaft** genutzt
- Nutztiere erzeugen nur **18% aller Kalorien** und **37%** des gesamten Proteins

Globale durchschnittliche Verluste für ausgewählte Lebensmittel und Produkte



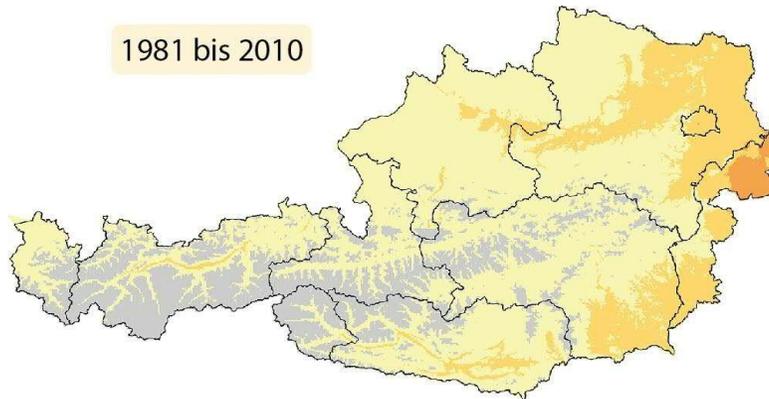
Klimawandel in Österreich

Prognose – Wesentlich mehr Hitzetage

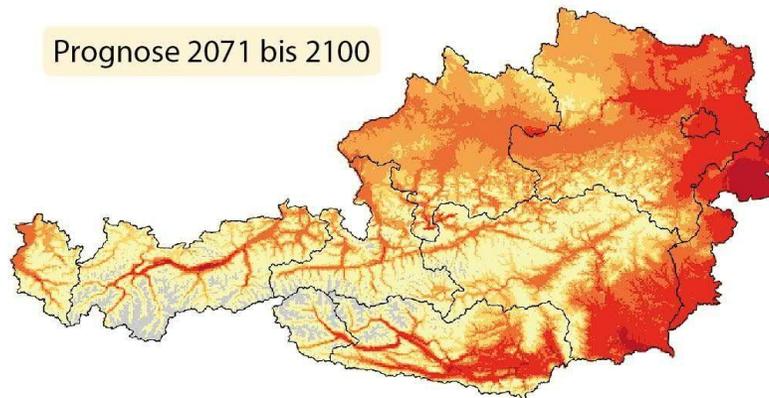
Zahl der Tage pro Jahr mit Temperatur über 30 °C



1981 bis 2010



Prognose 2071 bis 2100



- Für Österreich bedeutet Klimawandel **Anpassung der Land- und Forstwirtschaft**
- Verstärkte Gefahren der Kohlenstoffsénke Wald
- Erhöhte Belastung von Agrarregionen