



Hochwasser und Starkregen in Puchheim

Anpassungsmöglichkeiten an die Folgen des Klimawandels

Veranstaltung am 19.02.2025

Florian Klein

Wasserwirtschaftsamt München





Themen

- Der Wasserkreislauf - wie entsteht Hochwasser
- Klimatische Veränderungen im Wasserhaushalt
- Maßnahmenmöglichkeiten



Extremereignisse werden zunehmen...



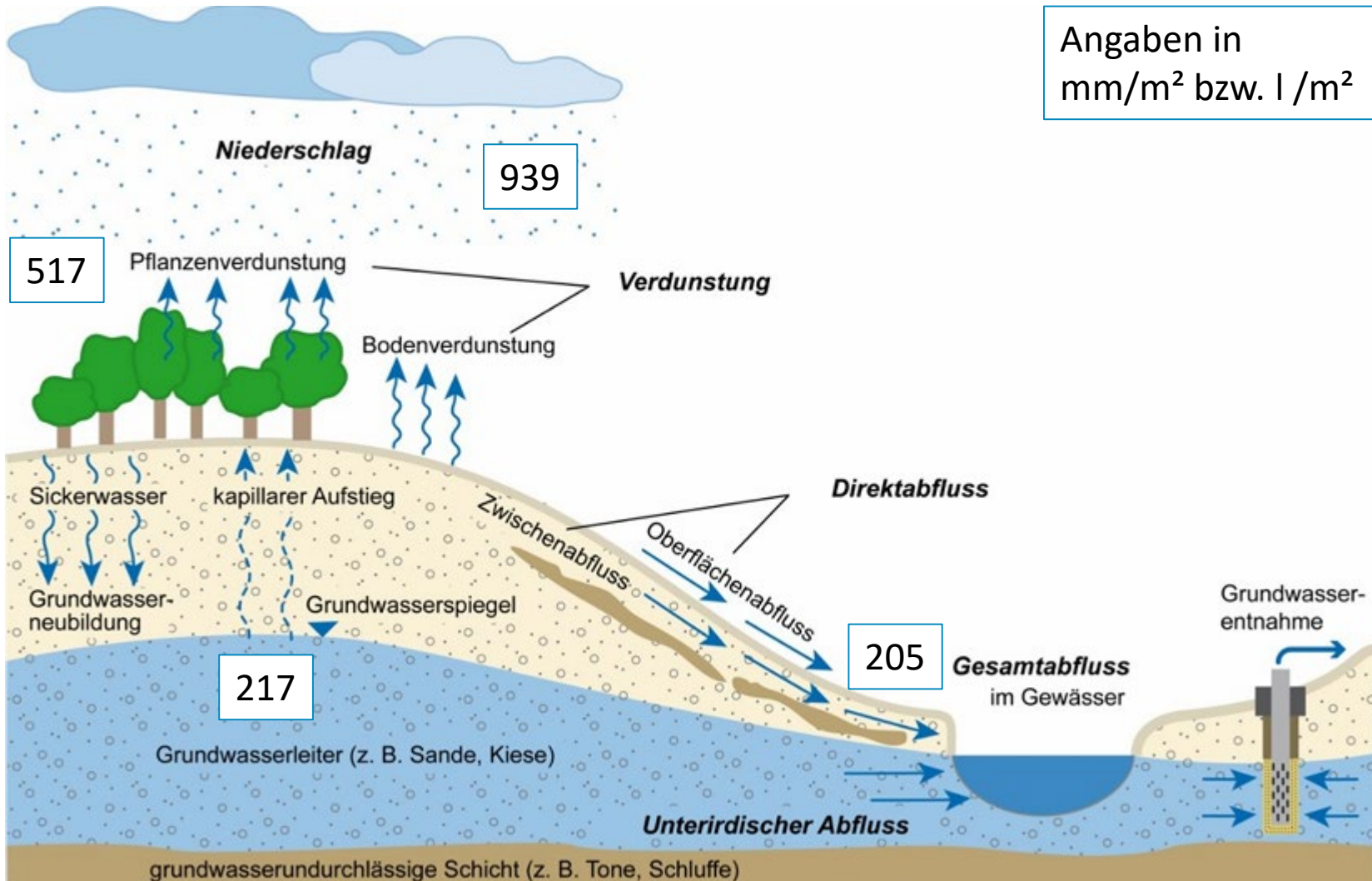
Hochwasser 2024

vs.



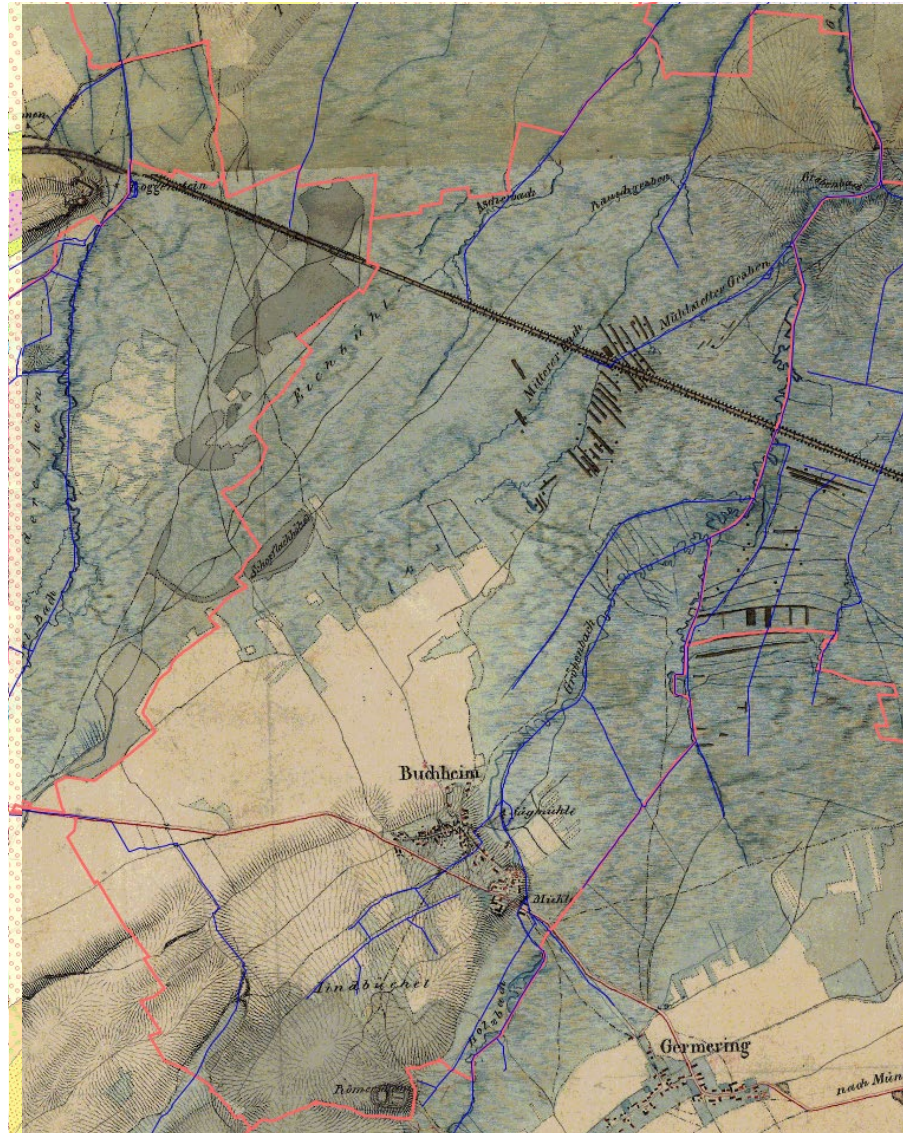
Trockenheit 2023

Wie entsteht Hochwasser?



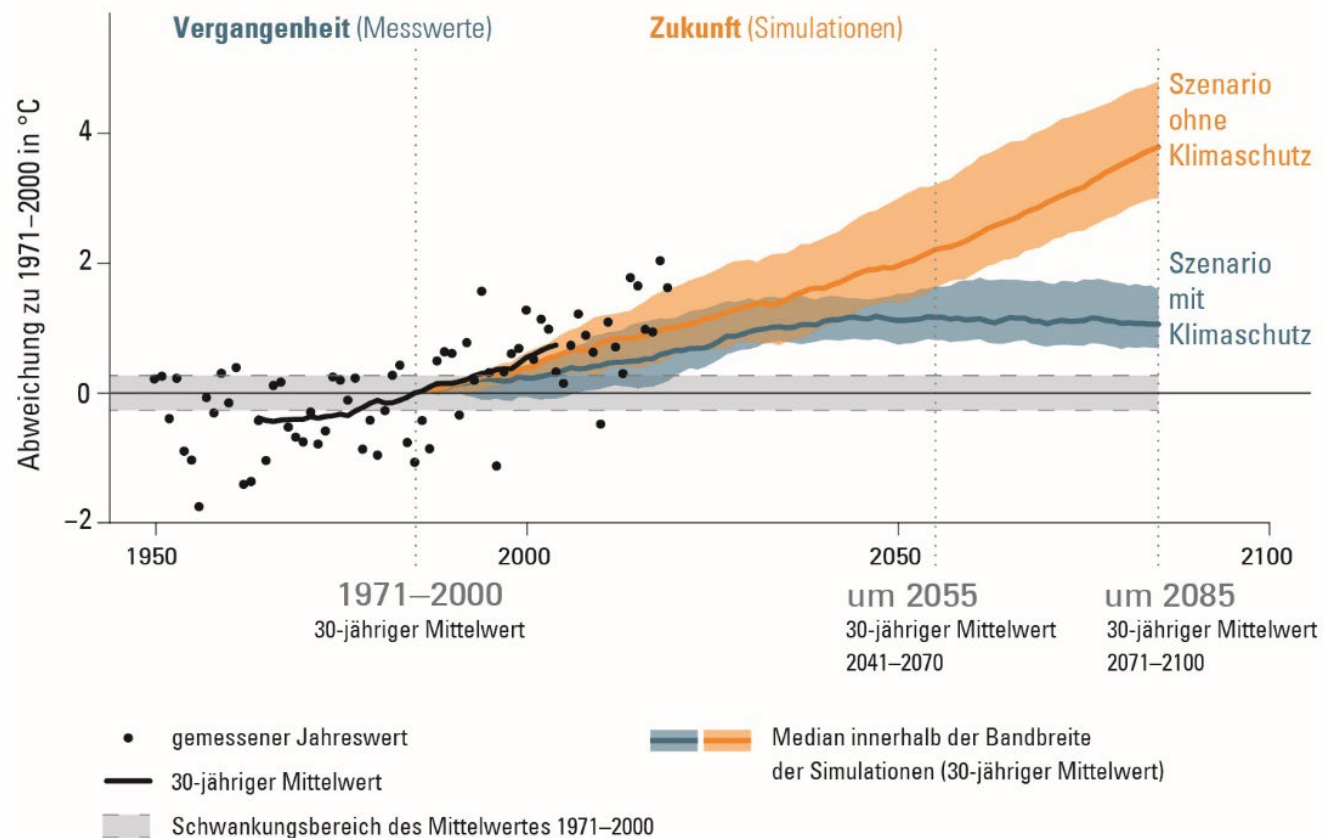


Puchheim – Geologie und Historie



Die klimatische Entwicklung in Bayern

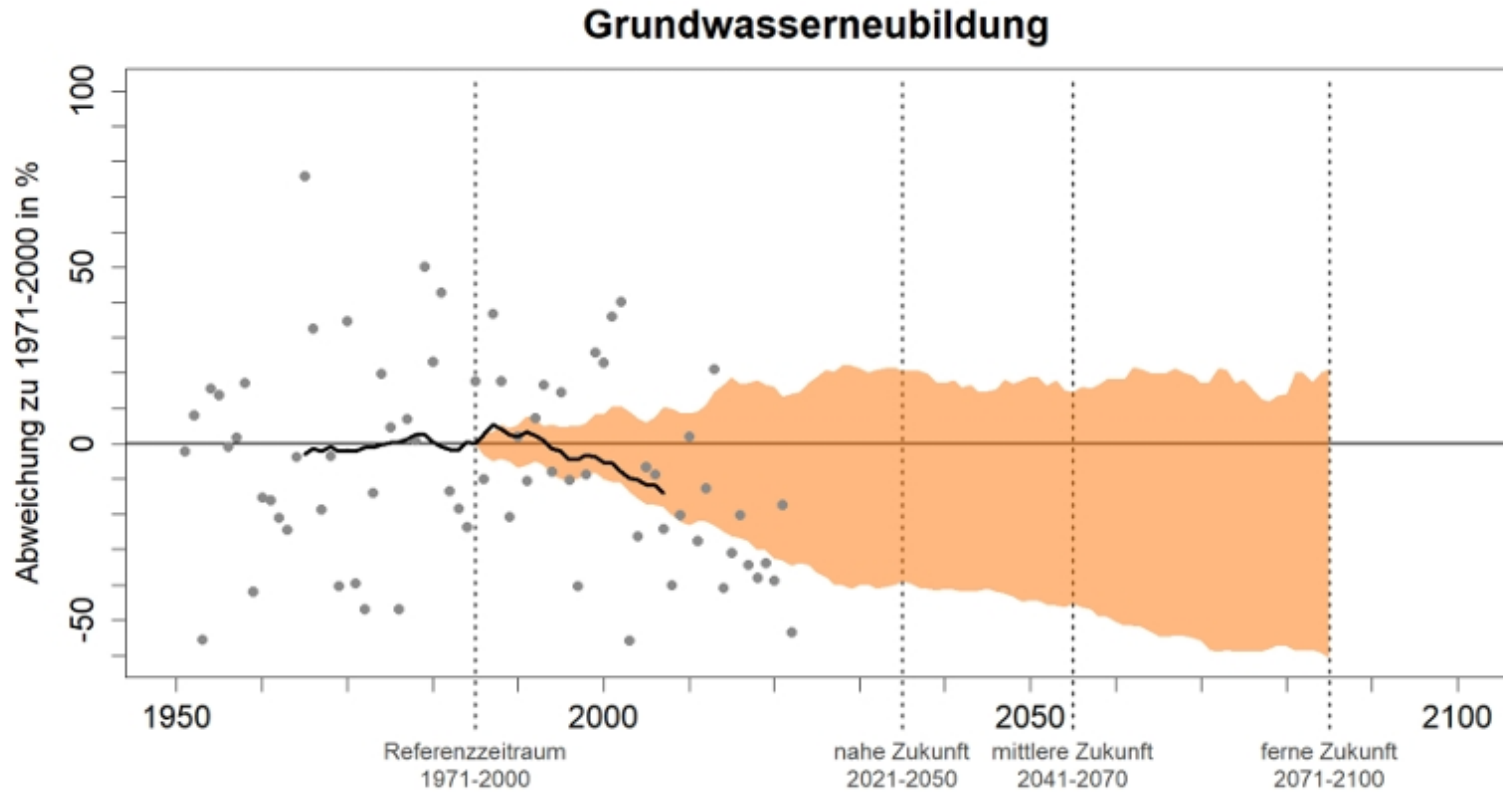
Jahresmitteltemperatur im Vergleich zum Bezugszeitraum 1971–2000 in Bayern



Quelle: KLIWA



... München und Umgebung



Datengrundlage: meteorologische Messdaten

- 30-jähriges gleitendes Mittel
- Werte der Einzeljahre

Datengrundlage: Klimaprojektionen
(Emissionsszenario RCP8.5)

- Bandbreite 30-jähriges gleitendes Mittel

Quelle: KLIWA



Starkregentage

Tage pro Jahr mit mindestens 30 mm Niederschlag

Bezugszeitraum (Messwerte):
Mittelwert 1971–2000

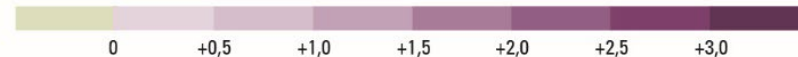


Tage

Änderungen in Zukunft (Szenario ohne Klimaschutz)

um 2055

um 2085



Änderung in Tagen

▨ Die Abweichung vom Bezugszeitraum ist gering und wird nicht als Änderung des Klimas interpretiert.

Die Karten zeigen den Median aus der Bandbreite der Klimasimulationen.

Quelle: KLIWA



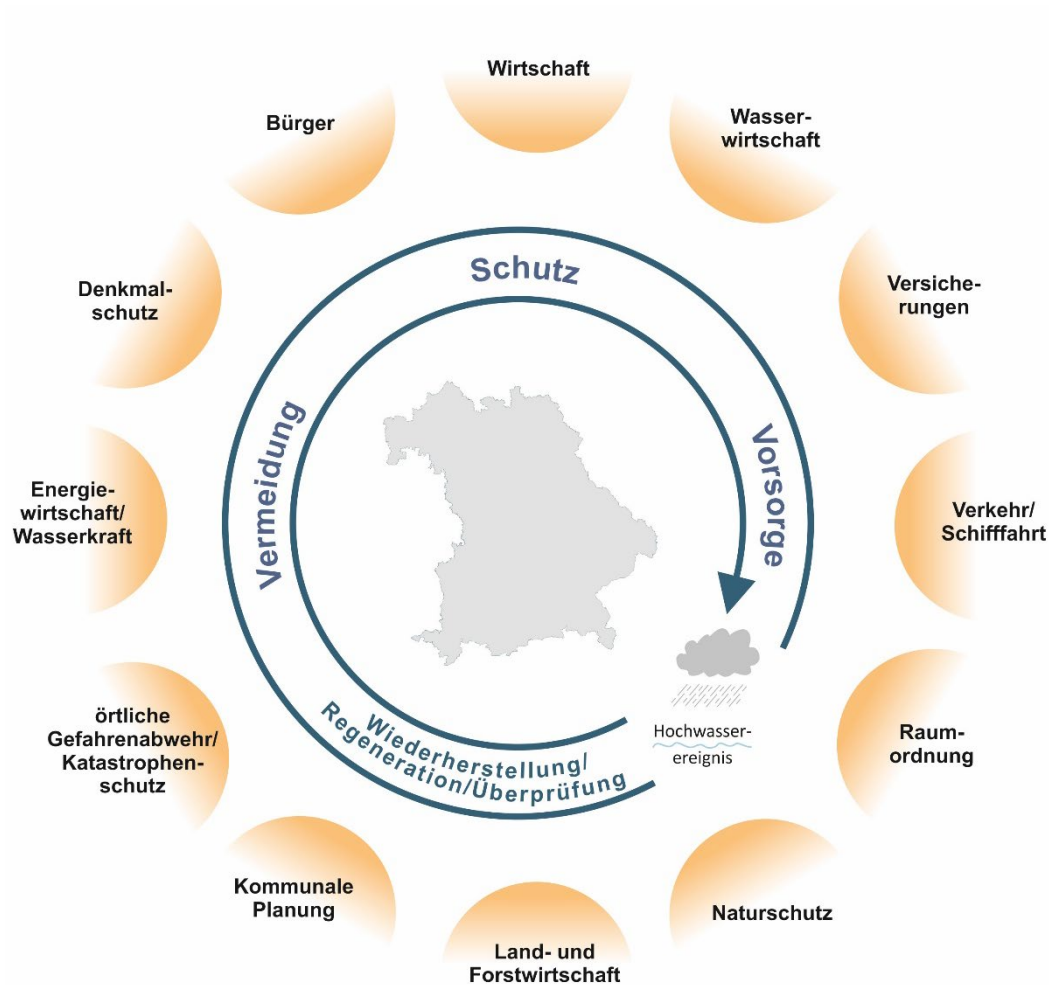
Maßnahmenmöglichkeiten

- ▶ **Bewirtschaftungsmaßnahmen**
- ▶ **Maßnahmen zur Landschafts- und Abflussgestaltung**
- ▶ **Wassersensible Siedlungsentwicklung**
- ▶ **Hochwasserschutz, natürlicher Rückhalt**





Hochwasserrisikomanagement ist eine Gemeinschaftsaufgabe



Nützliche Literatur

- Hochwasser:
 - ▶ Hochwasserschutzfibel des Bundes [Link](#)
 - ▶ Hochwasser.Info.Bayern (HIB) [Link](#)
 - ▶ Broschüren des LfU [Link](#)
- Trockenheit und Klimawandel
 - ▶ Niedrigwasserinformationsdienst NID [Link](#)
 - ▶ KLIWA Berichte z.B. „Zu viel | Zu wenig Extreme meistern | Extremen begegnen“ [Link](#)
 - ▶ Bayerisches Klimainformationssystem [Link](#)
- Wassersensible Siedlungsentwicklung [Link](#)





Vielen Dank

Diskussion, Fragen

Florian Klein

Wasserwirtschaftsamt München

Tel. 089/ 21233-2630

eMail: florian.klein@wwa-m.bayern.de

