



Landratsamt  
Rottal-Inn

Gefördert durch:

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



Regionalmanagement  
Bayern



# Klimadatenmonitoring Landkreis Rottal-Inn

Fachbereich Kreisentwicklung  
07.03.2023

Das Klimadatenmonitoring für den Landkreis Rottal-Inn ist Bestandteil des Projektes „Klimafolgeanpassung und erneuerbare Energieerzeugung“



# Klimadatenmonitoring Landkreis Rottal-Inn

Der Landkreis Rottal-Inn möchte mit dieser Zusammenstellung lokale Auswirkungen des Klimawandels seinen Bürgerinnen und Bürgern näherbringen.

Als Zeitspanne für Untersuchungen des Klimas empfiehlt die Weltorganisation für Meteorologie mindestens 30 Jahre Datenverfügbarkeit:

- Deutscher Wetterdienst mit zwei Messstationen im Landkreis
  - Falkenberg: tägliche Wetterdaten verfügbar seit dem 01.07.1966
  - Simbach am Inn: tägliche Wetterdaten verfügbar seit dem 01.01.1981
  - Verfügbar sind tägliche Daten zu Temperaturen und Niederschlägen, daraus können mehrere Auswertungen erstellt werden
- Gewässerkundlicher Dienst Bayern
  - Tageswerte zu Brunnenständen im Landkreis Rottal-Inn

Bei näheren Infos melden Sie sich bitte beim Landratsamt Rottal-Inn, Tel. 08561-20188



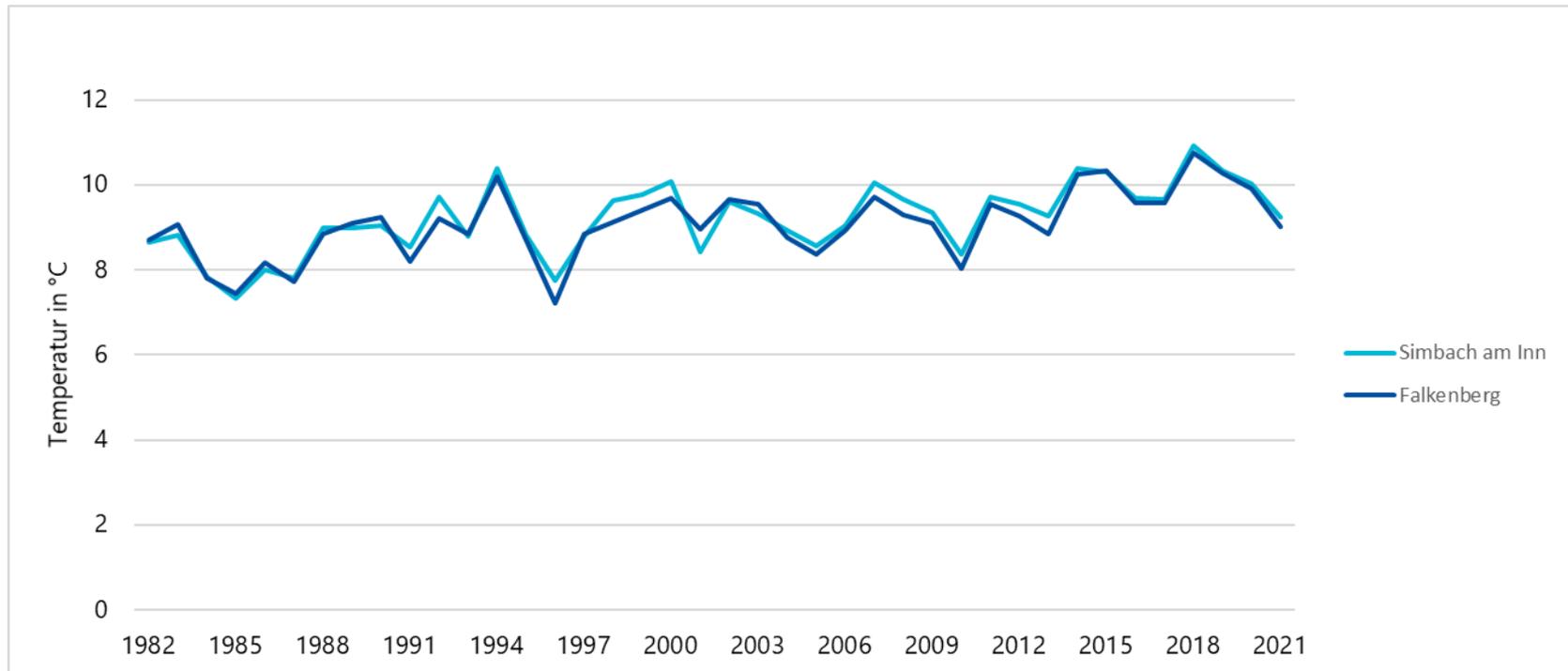
# Klimawandel allgemein

- Der Klimawandel ist mittlerweile in vielen Bereichen des Lebens omnipräsent und die Folgen des Klimawandels sind für Mensch und Natur in gleichem Maße spürbar.
- Um dies zu veranschaulichen und mit Klimadaten aus dem Landkreis Rottal-Inn zu belegen, werden auf den folgenden Seiten die Jahresmitteltemperatur, Anzahl von heißen Tagen und Frosttagen sowie Jahresniederschläge und Grundwasserstände im zeitlichen Verlauf dargestellt.



# Jahresmitteltemperatur

= Als Jahresmitteltemperatur wird die Temperatur bezeichnet, welche im Laufe eines Jahres auftritt. Errechnet wird diese aus allen Tagesmitteltemperaturen eines gesamten Jahres.



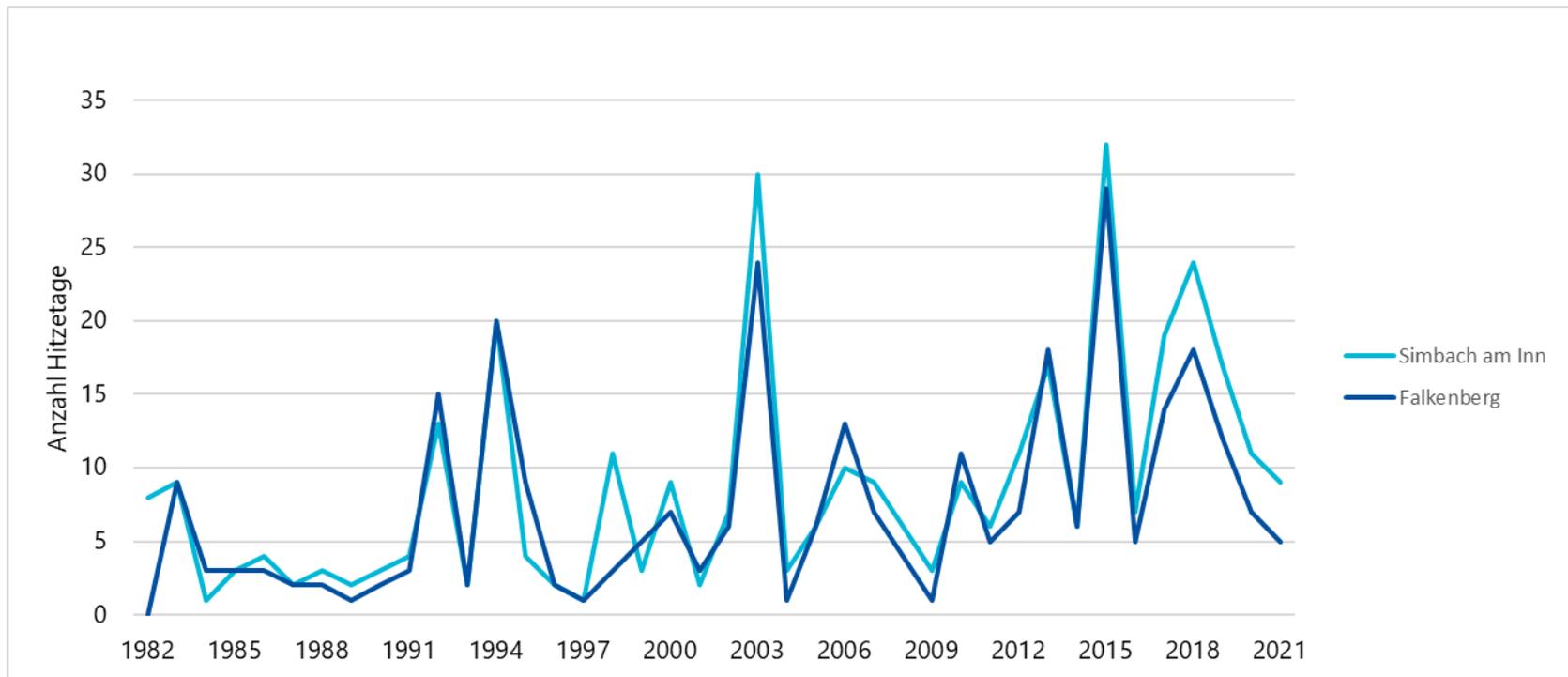
Die Jahresmitteltemperatur steigt

Darstellung: Landratsamt Rottal-Inn (2023)  
Quelle ©Deutscher Wetterdienst, Stand 31.12.2022



# Heiße Tage

= Temperaturmaximum steigt irgendwann im Laufe des Tages über 30°C



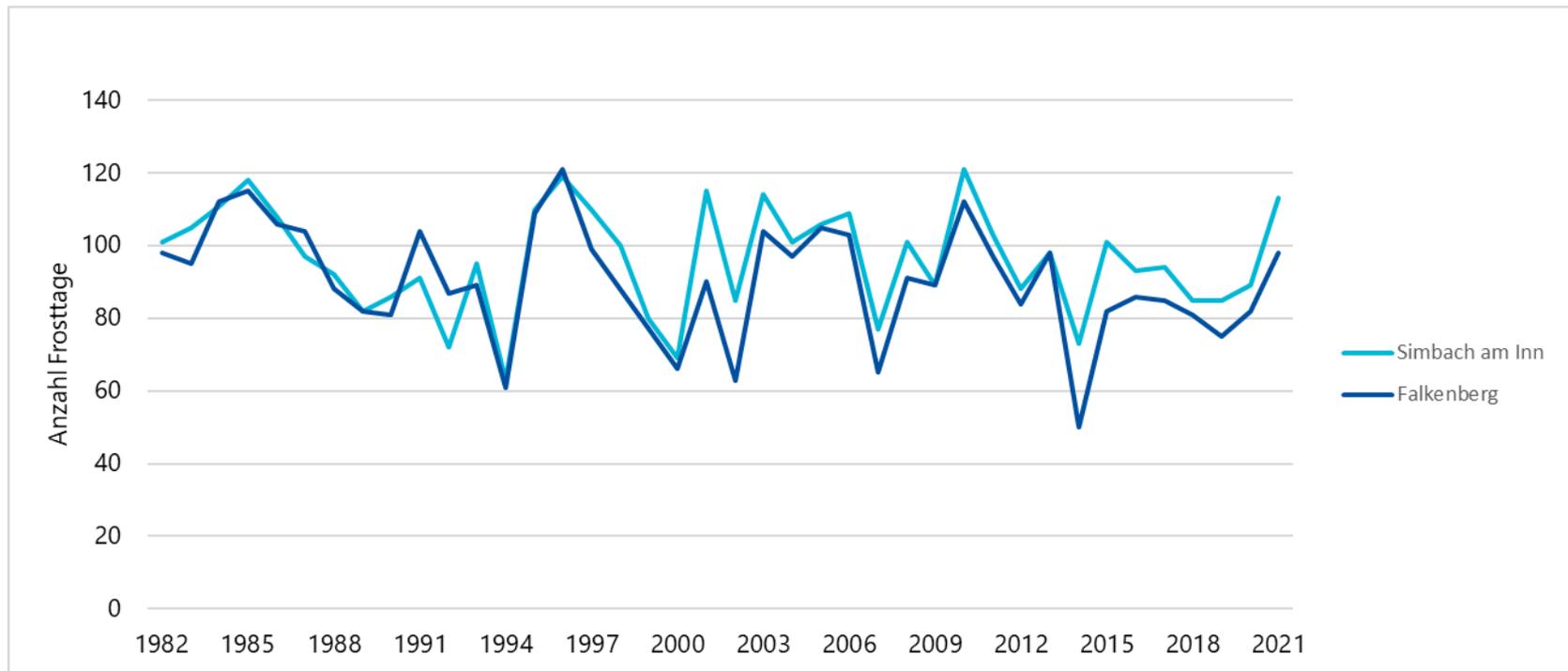
Die Anzahl der heißen Tage steigt  
Bedeutet: Die Sommer werden heißer

Darstellung: Landratsamt Rottal-Inn (2023)  
Quelle ©Deutscher Wetterdienst, Stand 31.12.2022



# Frosttage

= Temperaturminimum sinkt irgendwann im Laufe des Tages unter 0°C (meistens nachts)



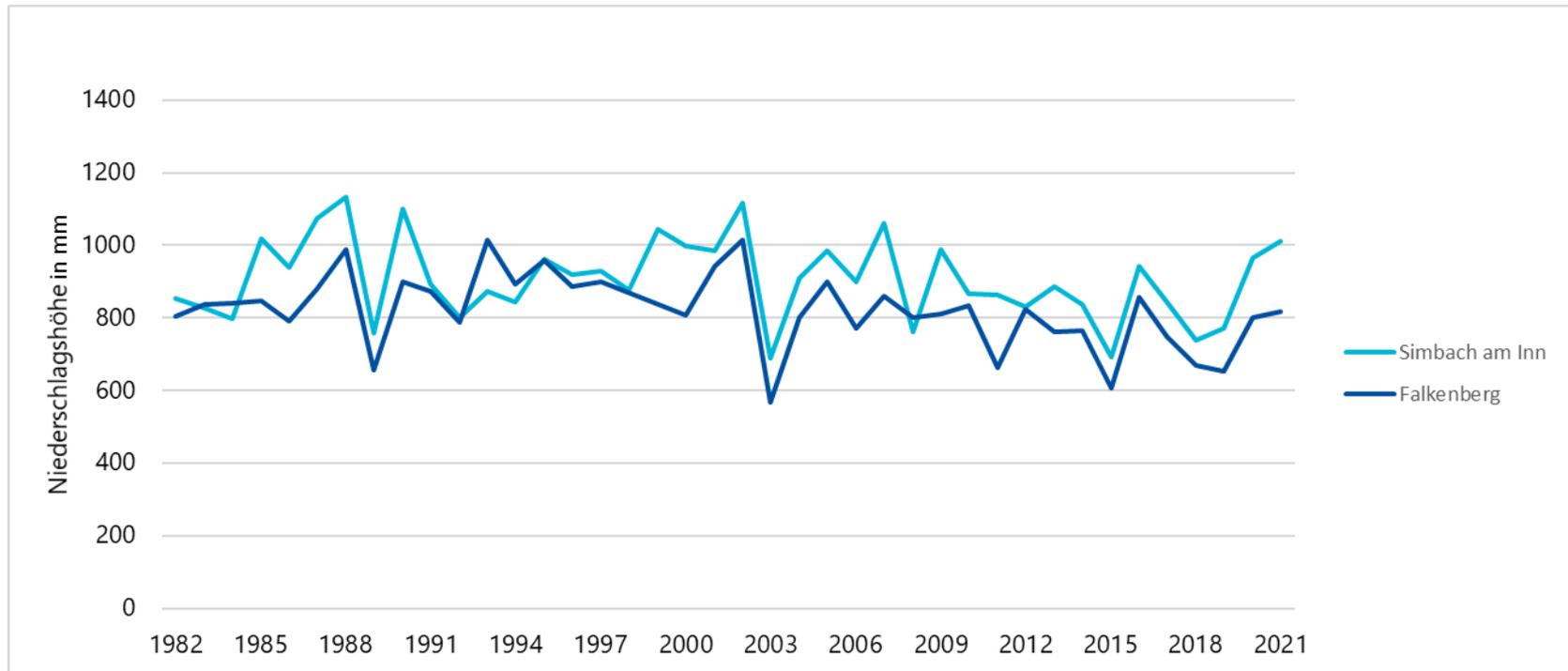
Die Anzahl der Frosttage sinkt  
Bedeutet: Die Winter werden milder

Darstellung: Landratsamt Rottal-Inn (2023)  
Quelle ©Deutscher Wetterdienst, Stand 31.12.2022



# Jahresniederschlag

= Als Jahresniederschlag wird der Niederschlag bezeichnet, welcher im Laufe eines Jahres fällt. Errechnet wird dieser aus der Summe aller Tagesniederschläge eines gesamten Jahres.



Der Jahresniederschlag sinkt

Darstellung: Landratsamt Rottal-Inn (2023)  
Quelle ©Deutscher Wetterdienst, Stand 31.12.2022

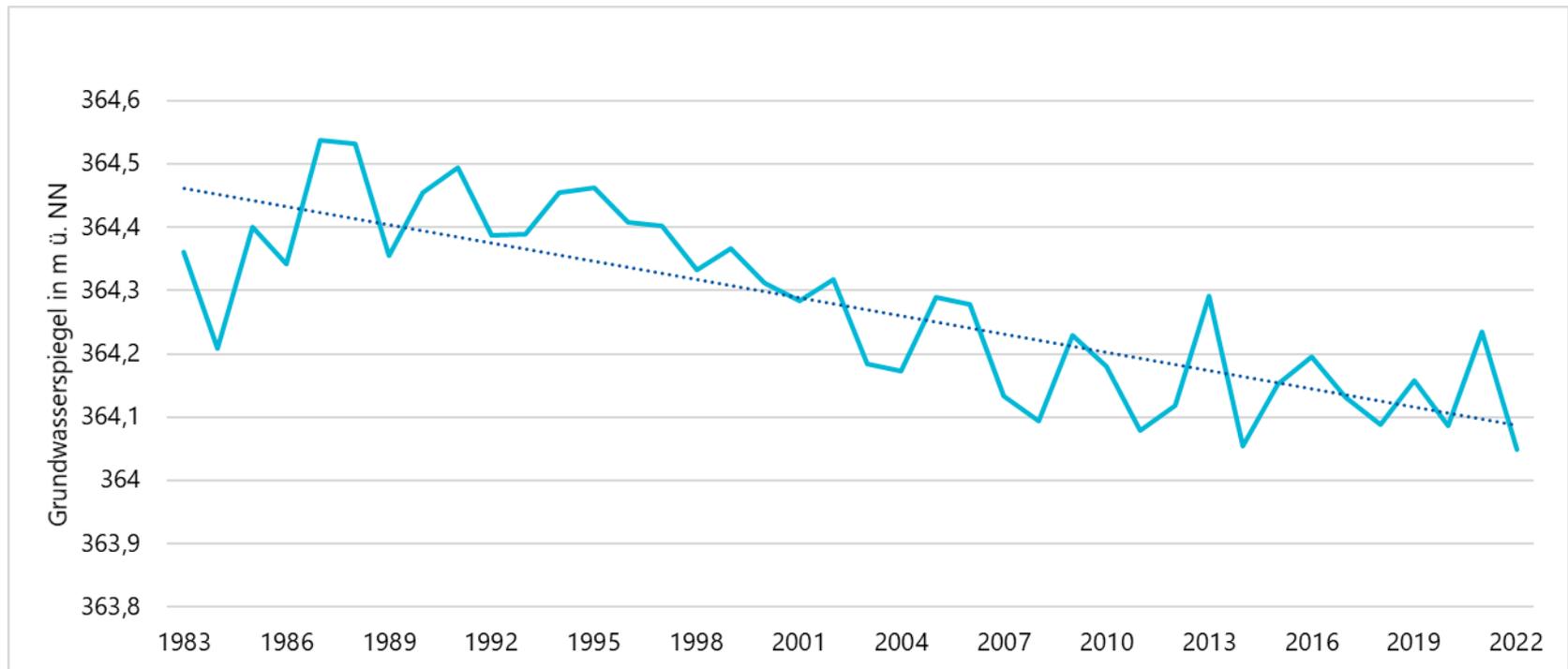


# Grundwasser

- Das Grundwasser wird in oberes (oberflächennahes) und unteres (Tiefengrundwasser) Grundwasser unterteilt
- Tiefengrundwasser regeneriert sich langsamer und bildet sich noch langsamer nach als das oberflächennahe Grundwasser
- Für alle Brunnenstände sind Tageswerte verfügbar
- Für die Auswertung wurden die Brunnenstände addiert und das Mittel der Grundwasserbrunnen ermittelt
- Folgende Brunnen wurden ausgewertet:
  - Oberes Grundwasser: Dellendorf K4 (Roßbach), Eggenfelden 10, Simbach B 4A, Seibersdorf 562 (Kirchdorf am Inn) ab dem Jahr 1983
  - Unteres Grundwasser: Hammersbach T3T (Mitterskirchen), Nopplinger Feld TB846 (Reut) ab dem Jahr 1979



# Oberes Grundwasser

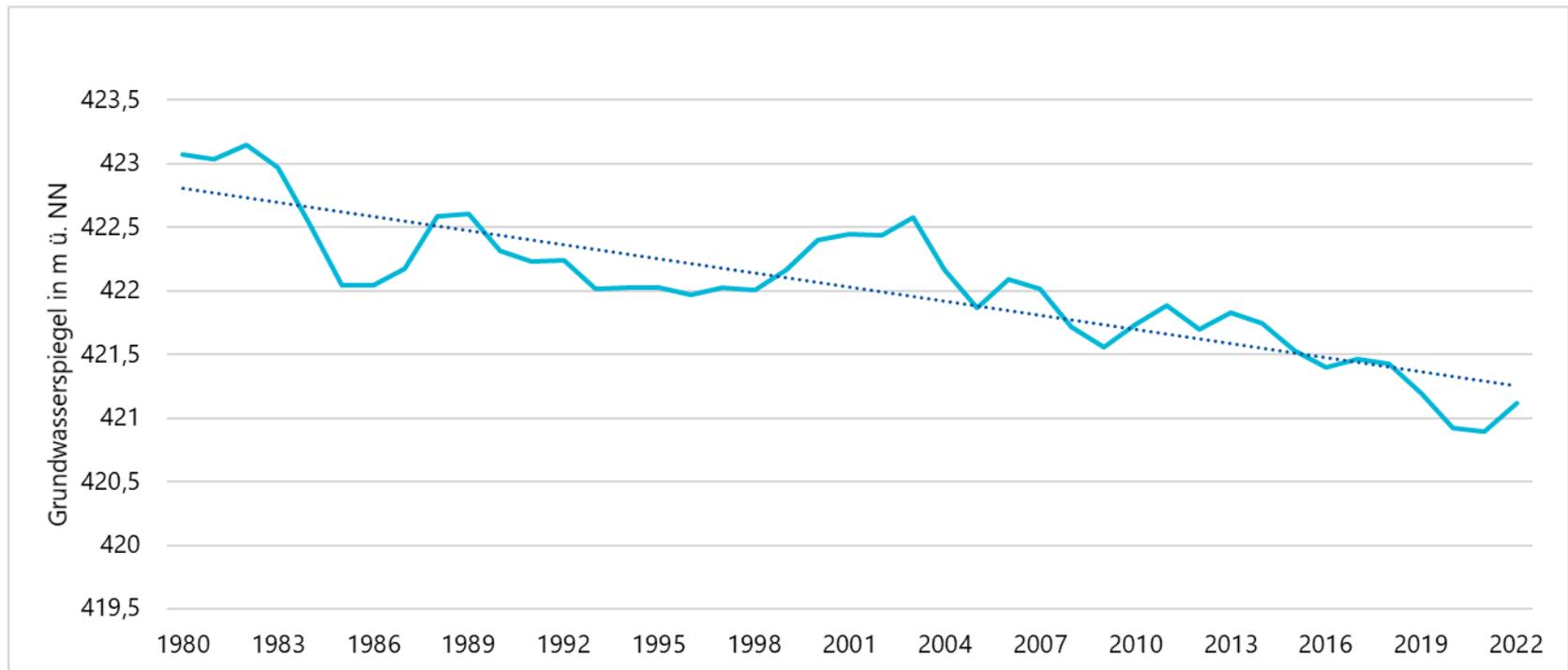


Darstellung: Landratsamt Rottal-Inn (2023)

Quelle ©Gewässerkundlicher Dienst Bayern, Stand 31.12.2022



# Unteres Grundwasser



Darstellung: Landratsamt Rottal-Inn (2023)

Quelle ©Gewässerkundlicher Dienst Bayern, Stand 31.12.2022



# Grundwasser

- Die Grundwasserspiegel sinken
- Das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf stellte klar, dass nicht nur die oberflächennahen Grundwasserstände zurückgegangen sind, sondern auch die tertiären Druckwasserspiegel kontinuierlich sinken
- Das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf sieht vielfältige Gründe für den Rückgang des Grundwassers:
  - Hauptgrund ist der Rückgang der Grundwasserneubildung, welcher wiederum auf viele Gründe zurückzuführen ist:
    - Rückgang Niederschlagsmengen
    - Fehlende Schneeschmelze
    - Zunehmende Flächenversiegelung
  - Übernutzung des Grundwassers durch stetigen Anstieg der Entnahmemengen



# Folgen

Der Rückgang des Jahresniederschlags, die steigende Anzahl der heißen Tage, die sinkende Anzahl an Frosttagen und die steigende Jahresmitteltemperatur haben unterschiedliche Folgen:

- Höhere Belastungen für die menschliche Gesundheit → z.B. Herzkreislaufbeschwerden, Hitzeschläge, kein Abkühlen des Körpers
- Wasserstände von Fließgewässern und Seen sinken
- Grundwasserspiegel sinkt
- Intensiverer Starkregen → Hochwasser und Sturzfluten
- Waldbrandgefahr steigt
- Dürre
- Austrocknen von Pflanzen, Feldern
- Ernteauffälle/Ertragsverluste nehmen zu
- Zunehmende Verdunstung
- Vegetationsbeginn verfrüht sich
- Verminderung des Pflanzenwachstums