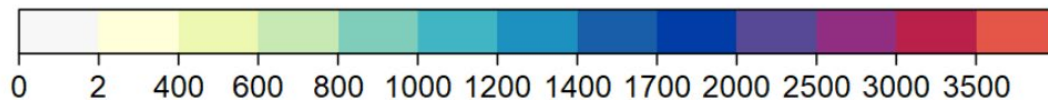
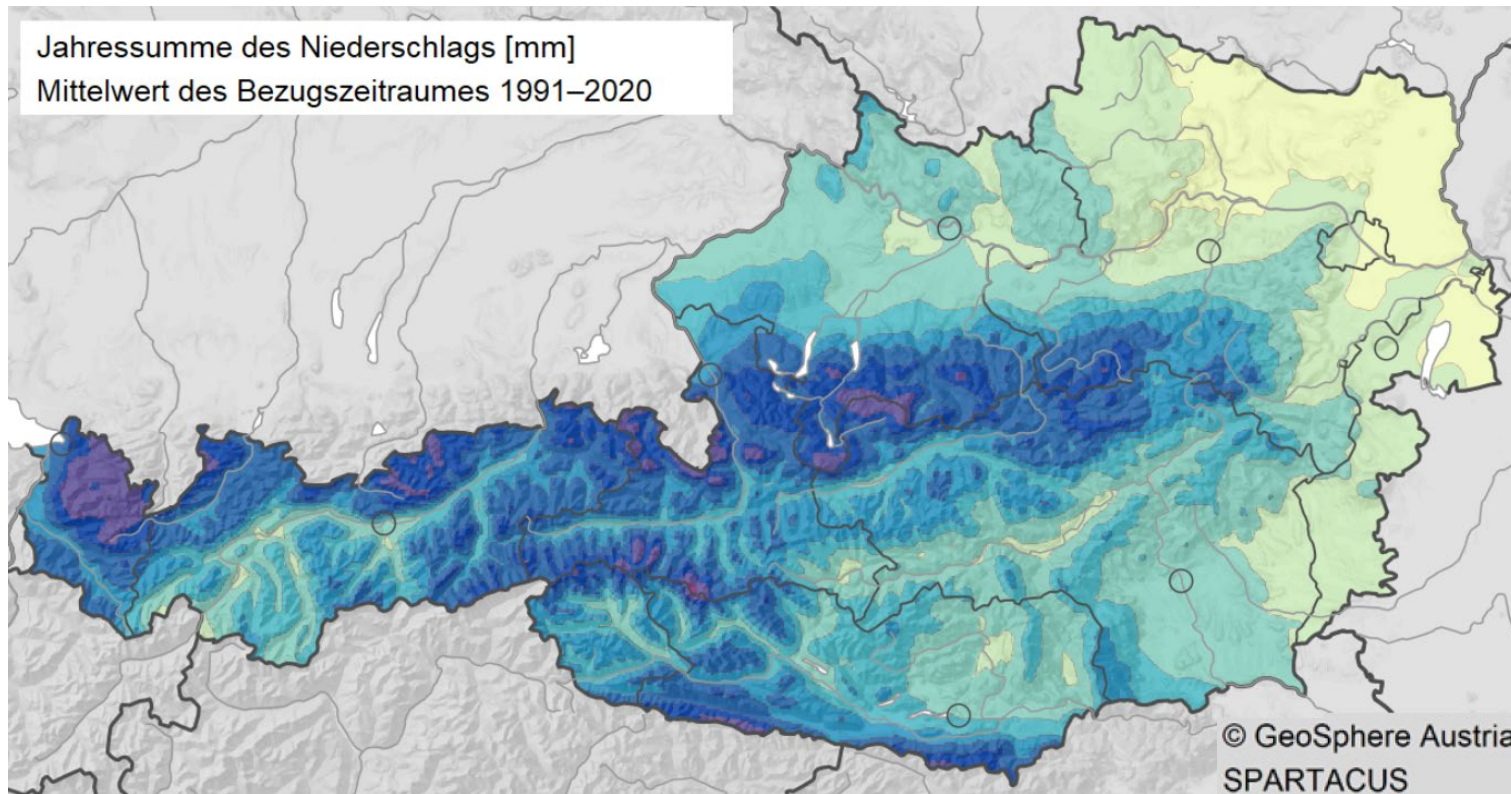
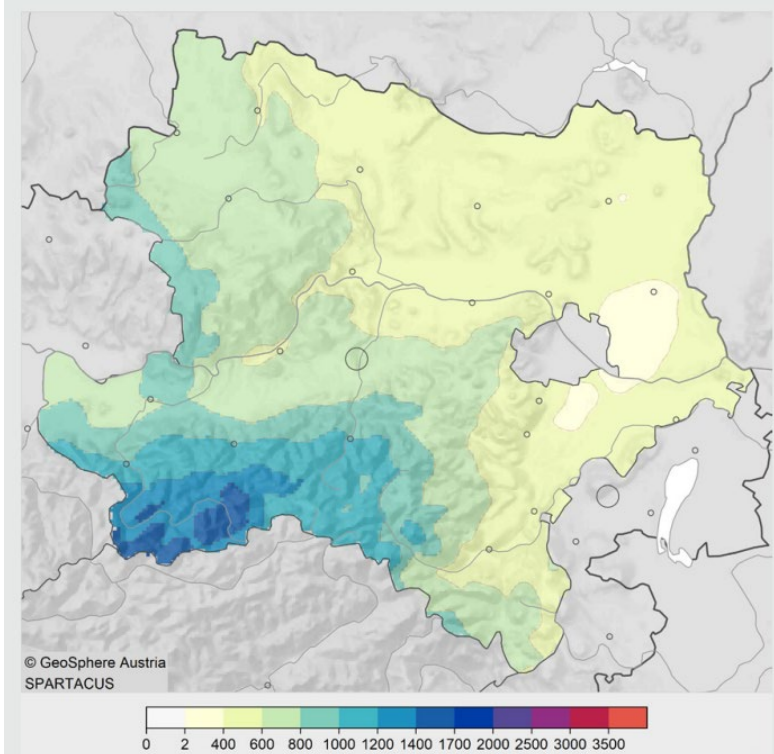


Auf der Suche nach dem Wasserschatz in einer der trockensten Regionen Österreichs

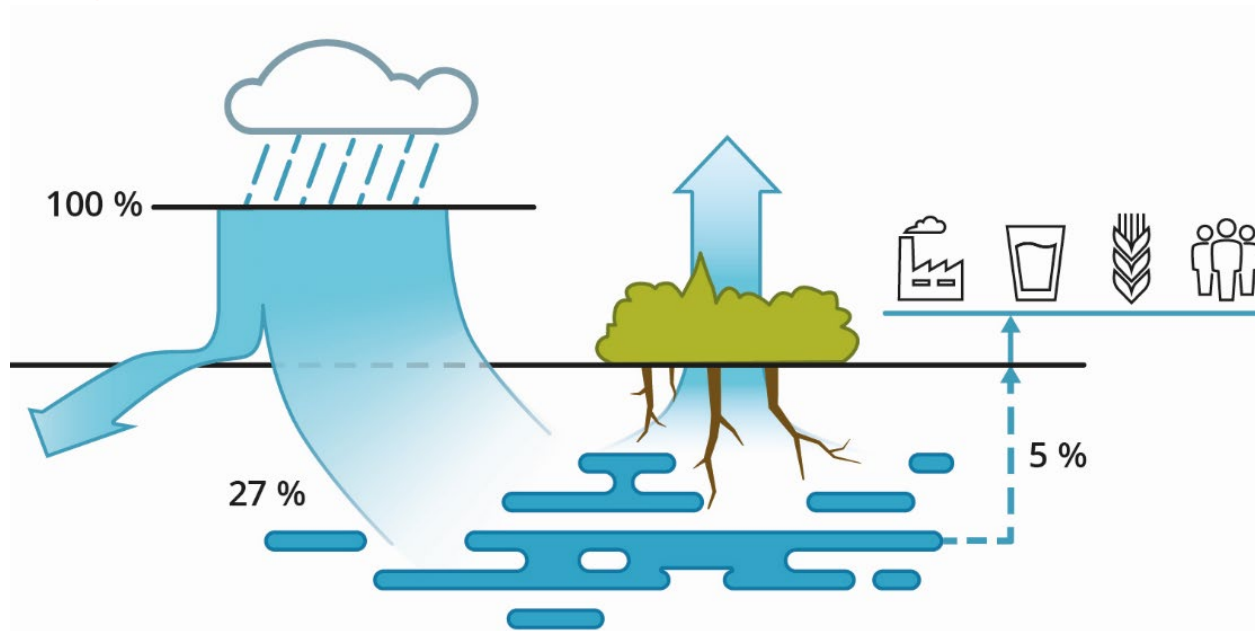
Ernst Überreiter
Abt. I/2 – Nationale und internationale Wasserwirtschaft
Hollabrunn, 20. November 2023



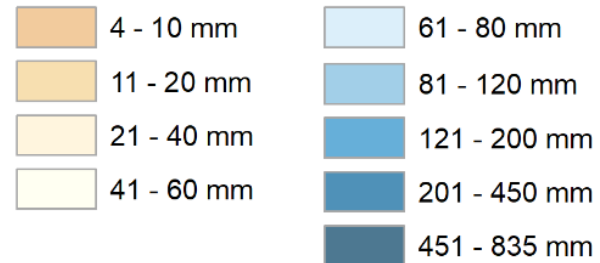
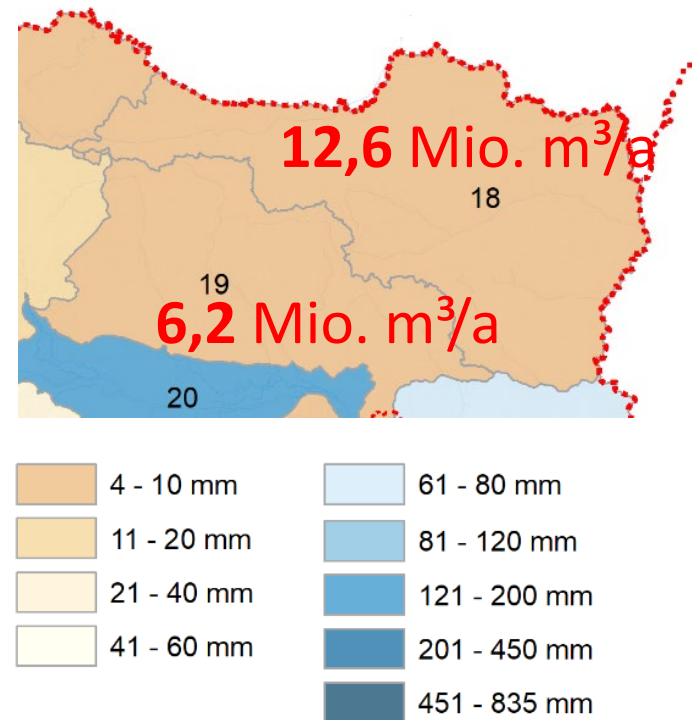
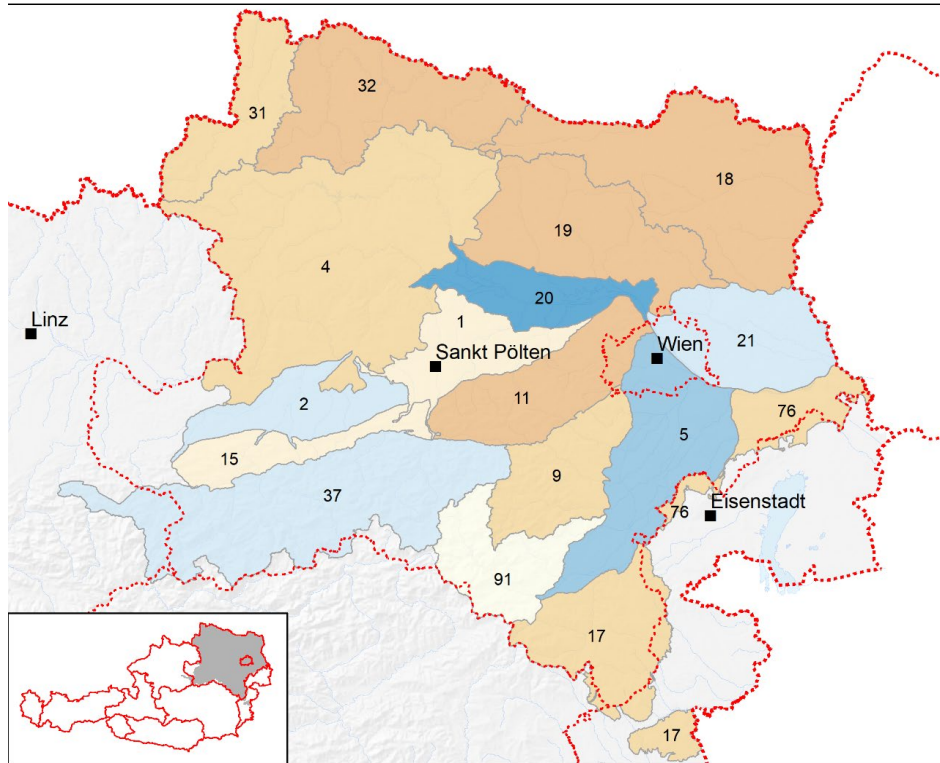
Jahressumme des Niederschlags [mm] in NÖ im Jahr 2022



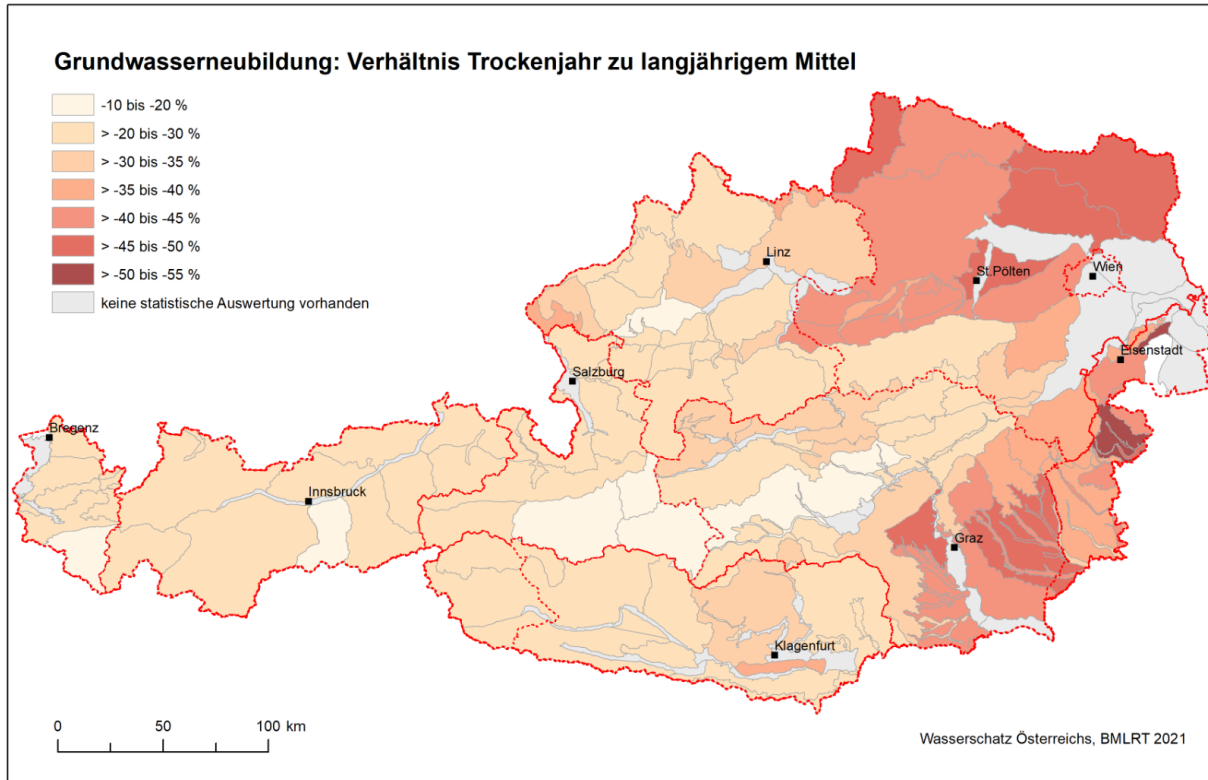
Vom Niederschlag zur Grundwasserneubildung und zur verfügbaren Grundwasserressource



Verfügbare Grundwasserressourcen im Weinviertel - aktuell

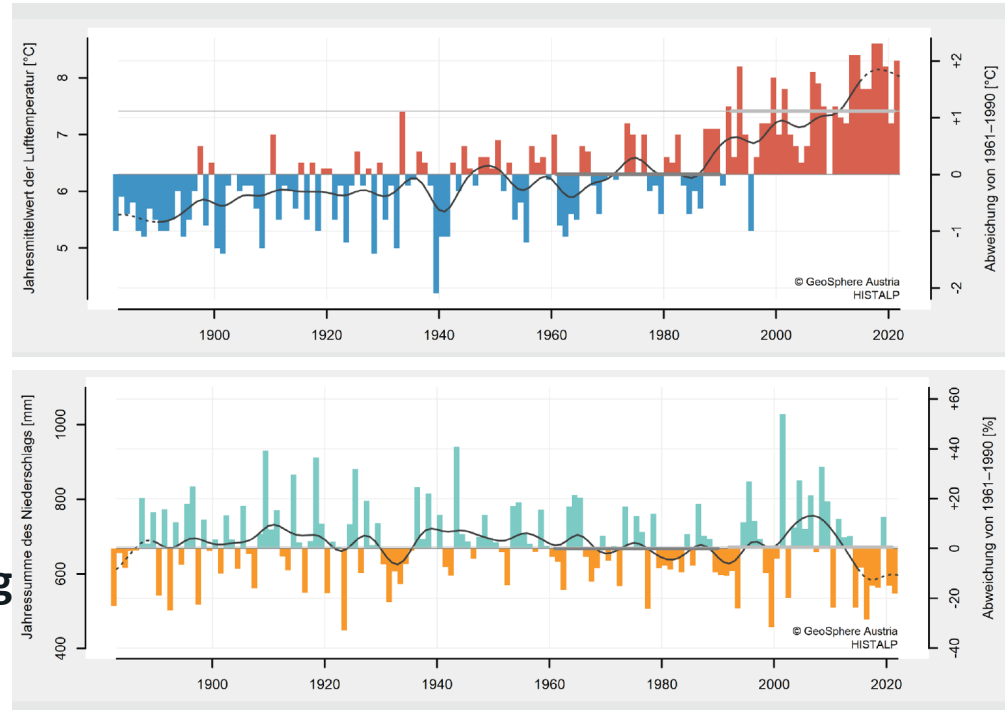


Grundwasserverhältnisse in Trockenjahren 1998-2017

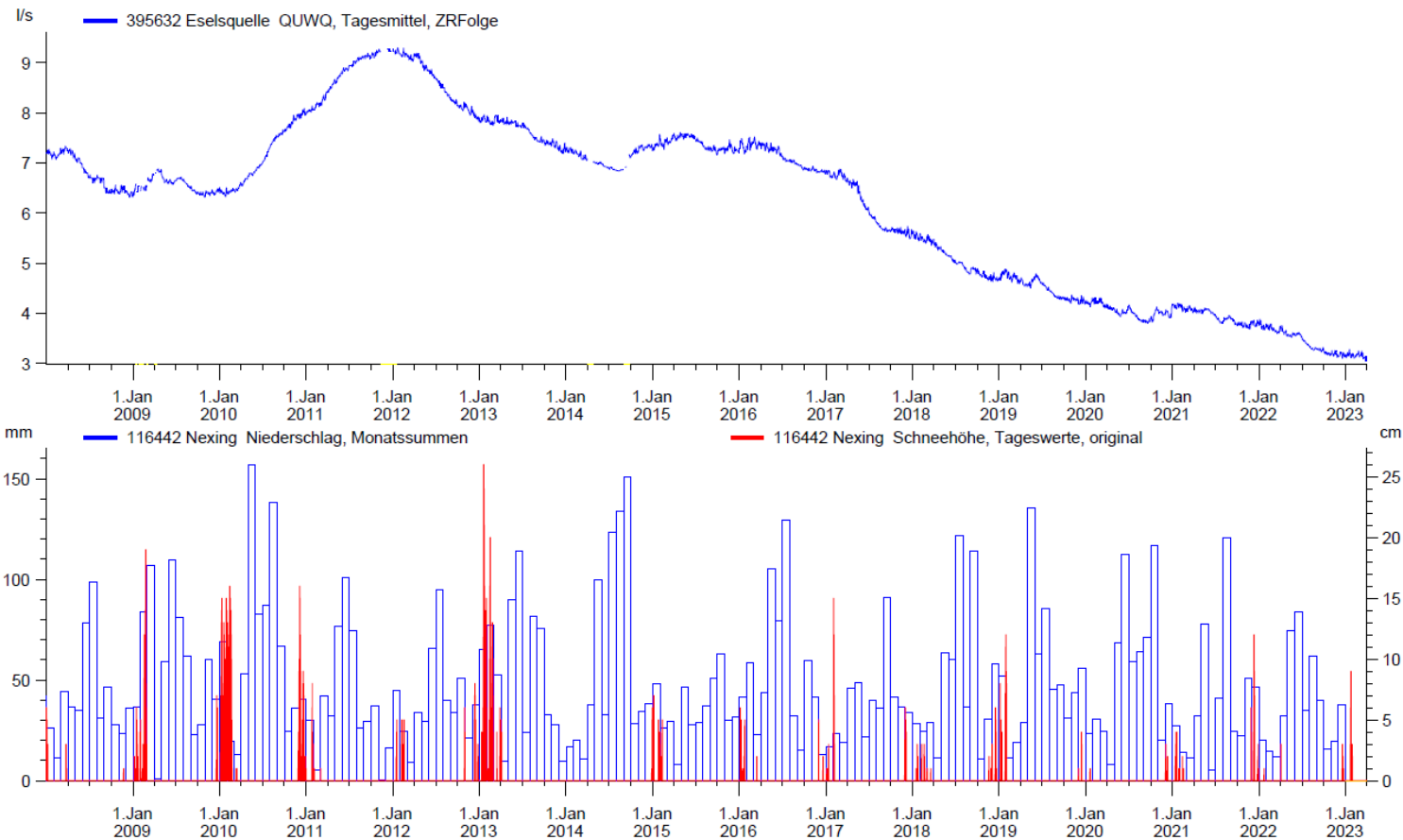


Klimatische Entwicklung

- **Lufttemperatur** angestiegen
→ **Zunahme der Verdunstung**
- **Niederschlagssumme** stabil, aber
mehr Starkniederschlagsereignisse
und weniger Schnee im Winter
→ **weniger Grundwasserneubildung**

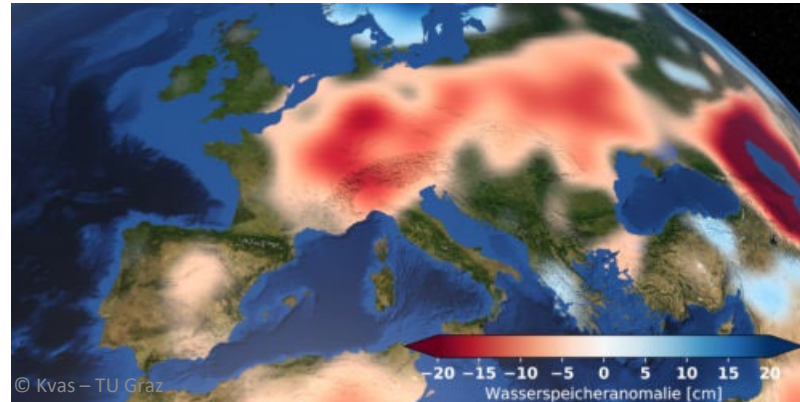
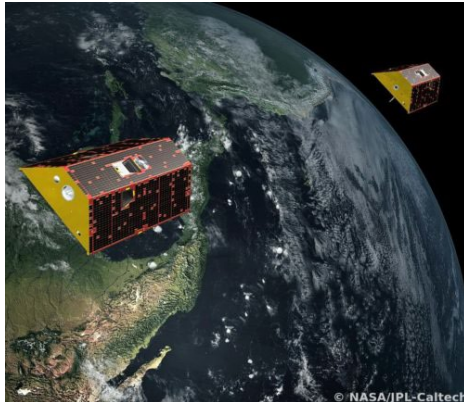


Langfristige Entwicklung der Jahreswerte von Lufttemperatur (oben) und Niederschlagssumme (unten) in Zwettl vom Beginn instrumenteller Messungen bis 2022. Quelle: Klimastatusbericht Österreich 2022.

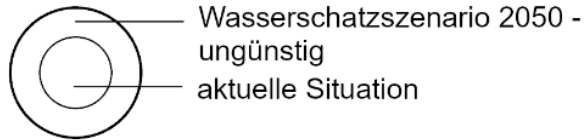


Satellitenzwillinge belegen Grundwassermangel in Europa

- Die Zwillingssatelliten namens Tom und Jerry umrunden seit 2018 den Erdball in knapp 490 Kilometern Höhe rund 15 mal am Tag. An ihrer Datenauswertung sind im Rahmen des EU-Projekts „Global Gravity-based Groundwater Product“ (G3P) Wissenschaftler der TU Graz beteiligt. **Masseänderungen beeinflussen gravimetrisch die Geschwindigkeit und den Abstand der Satelliten.** Dadurch kann auf Veränderungen bei unterirdischen Wasservorkommen geschlossen werden.
- Im Sommer 2018 und 2019 gab es einen eklatanten Wassermangel in Europa. Seit damals sind die Grundwasserpegel konstant niedrig geblieben.



Grundwassernutzung nach Wirtschaftssektoren im Weinviertel aktuell und 2050



 Wasserversorgung - Brunnen

 Wasserversorgung - Quellen

Eigengewinnung:

 Landwirtschaft - Brunnen

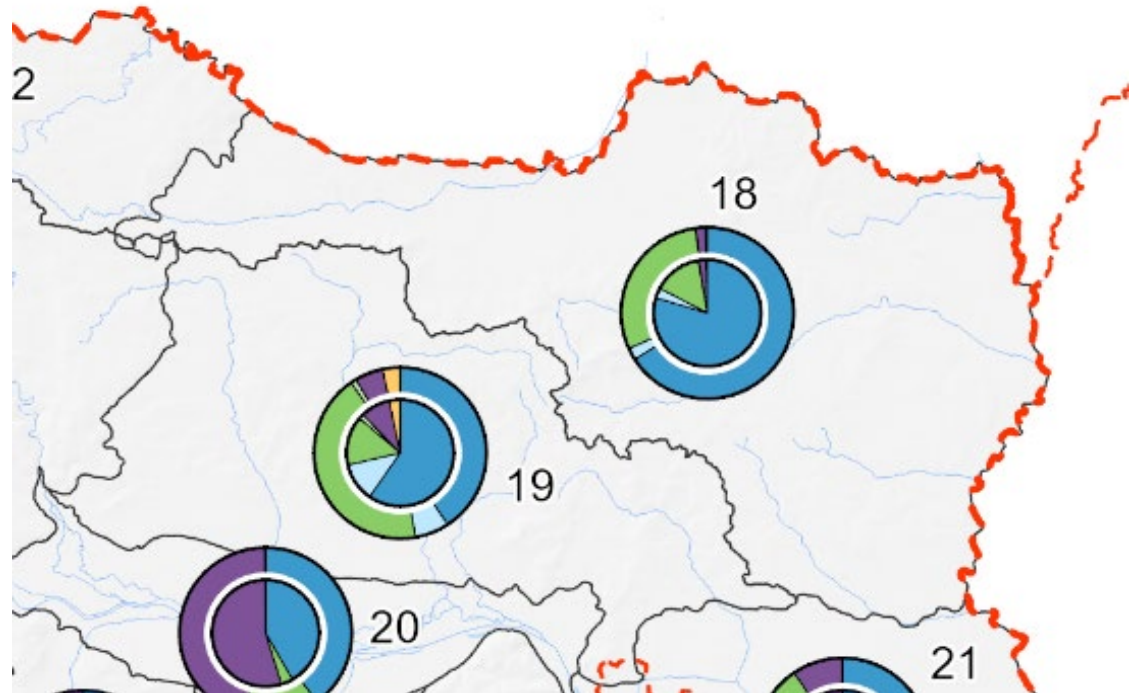
 Landwirtschaft - Quellen

 Industrie - Brunnen

 Industrie - Quellen

 ausgew. Dienstleistungen - Brunnen

 ausgew. Dienstleistungen - Quellen



Auf der Suche nach dem Wasserschutz



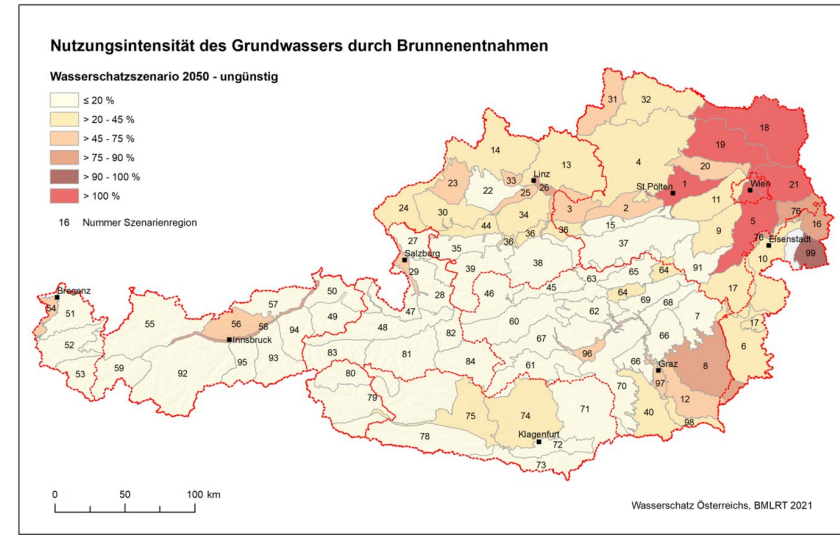
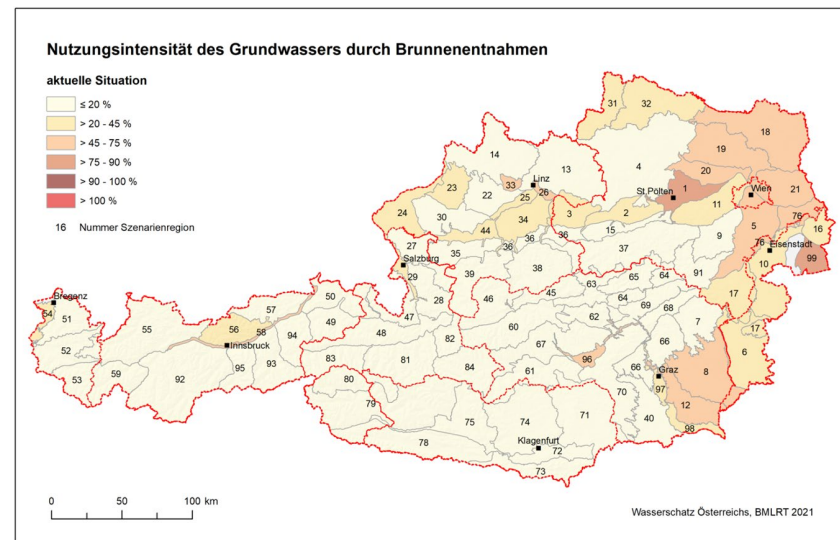
Wasserzukunft im Weinviertel

- **Bedarfsdeckung:** ohne **Importe** könnte der Bedarf in Zukunft nicht gedeckt werden. Bereits derzeit große Importe aus dem Tullnerfeld und untergeordnet aus dem Marchfeld. **Umverteilung** wegen der zum Teil geringen Ergiebigkeit von Brunnen ist **notwendig**. **Bestand an Infrastruktur** für überregionale Versorgung.
- **Landwirtschaft:** Nur kleine Anteile der Nutzflächen bewässerbar. **Zusätzlich bewässerbare Flächen nur über Zuführung von Donauwasser möglich.**



Nutzungsintensität des Grundwassers aktuell und 2050

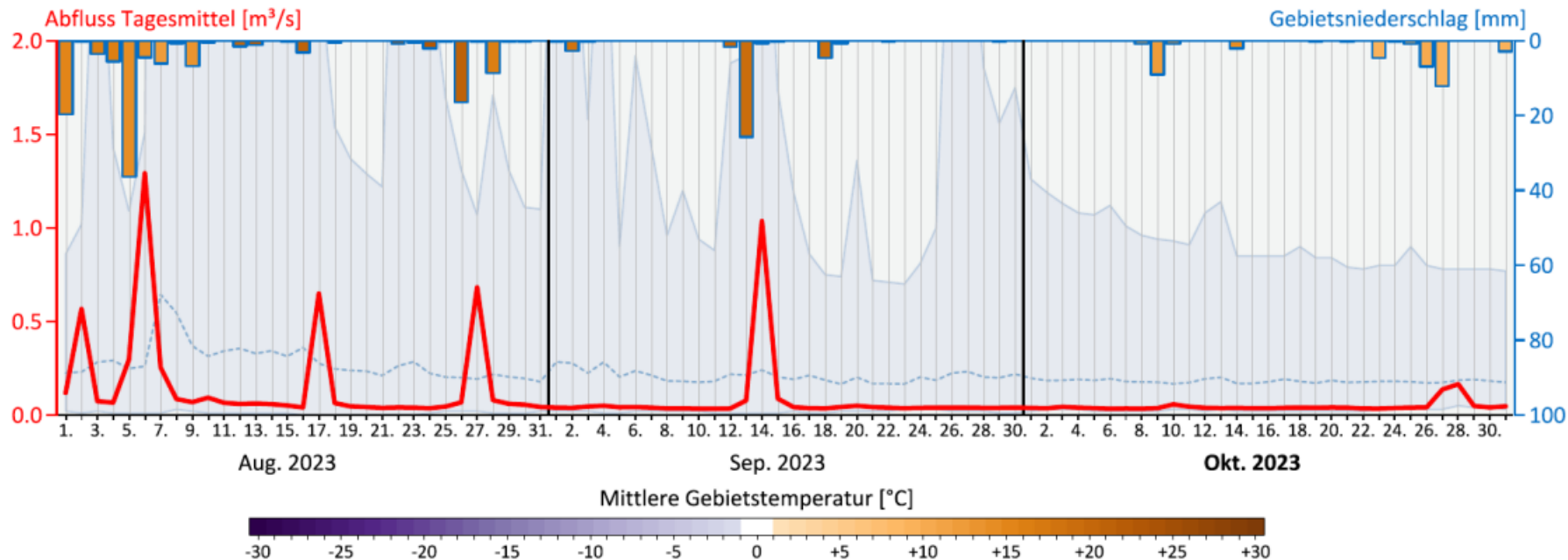
- **Aktuell**
 - Bedarf kann nachhaltig gedeckt werden
 - höhere Nutzungsintensitäten im Osten
 - Guter mengenmäßiger Zustand
- **2050**
 - Nutzungsintensität steigt
 - Bedarf kann regional je nach Szenario Ressource übersteigen



Handlungsempfehlungen

- Wasserbedarf: Effizienz Steigern, Wasserbedarf vermindern
- Wasserressource: Wasserrückhalt fördern, Ausbau überregionaler Trinkwasserversorgung
- Entscheidungsgrundlagen: Datenlage verbessern, bewilligte Wasserentnahmemengen überprüfen, Trockenperioden dokumentieren, Handlungsanleitungen für Umgang mit Wasserknappheit

208041 Hollenstein / Schmida (Niederösterreich)



Landschaftsgestaltung

Landschaft bietet Raum für:

- Lebensraum für Pflanzen & Tiere
- Landwirtschaftliche Produktion
- Wasserabfluss und -rückhalt
- Biotopvernetzung
- Stoff- und Energiehaushalt
- Landschafts- und Ortsbild
- Freizeit und Erholung
- Mikroklima, Temperaturhaushalt
- Abstands-, Puffer-, Filterwirkung
- ...

Quelle: Darstellung: Heißenhuber / angepasst





Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!

Ernst Überreiter

Abt. I/2 – Nationale und internationale Wasserwirtschaft

ernst.ueberreiter@bml.gv.at

Wasserschatz Österreichs

Broschüren in
Deutsch und Englisch

