



WELTWASSERTAG 2023

HOCH : WASSER : MANGEL

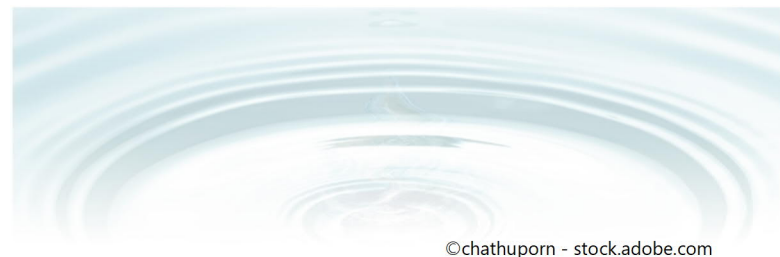
Mittwoch, 22. März 2023

Thema:

Schwerpunkt "Zu viel Wasser" HOCH : WASSER
Auswirkungen des Klimawandels auf die Oö. Wasserwirtschaft

Referent:

DI Peter Kickinger
DI Dr. Franz Überwimmer
Abteilung Wasserwirtschaft beim Amt der Oö. Landesregierung



©chathuporn - stock.adobe.com





Zu viel Wasser

Auswirkungen des Klimawandels auf die oberösterreichische Wasserwirtschaft

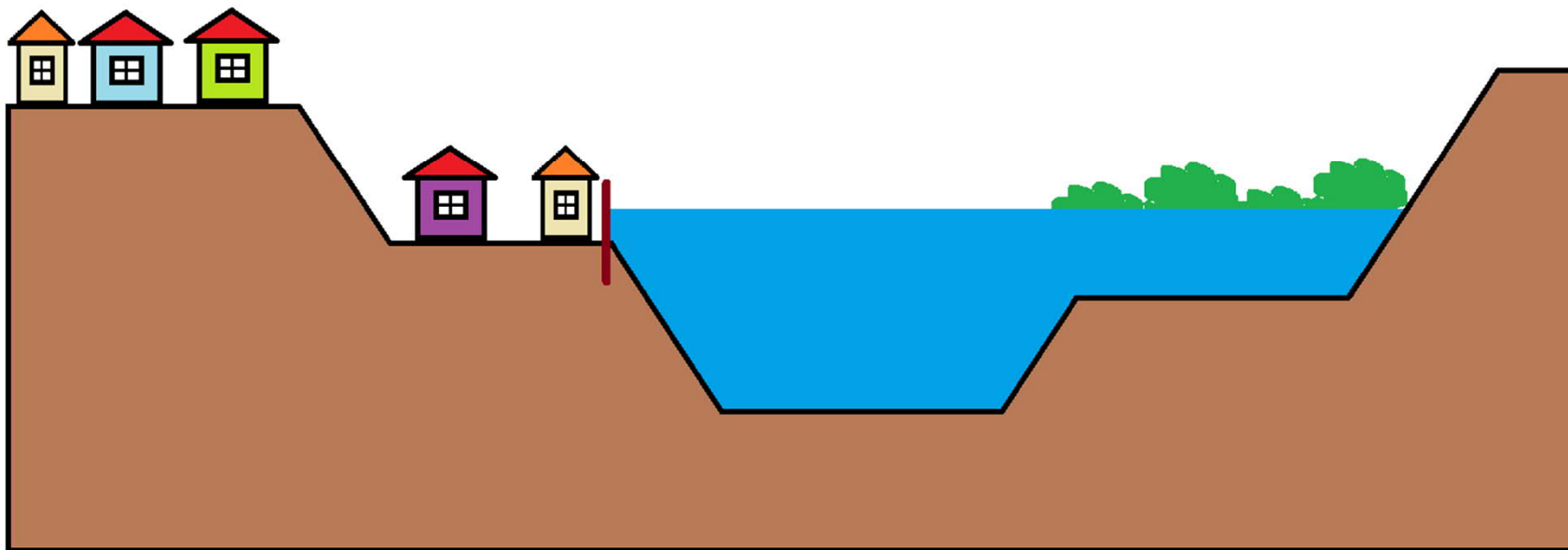
DI Peter Kickingger, DI Dr. Franz Überwimmer





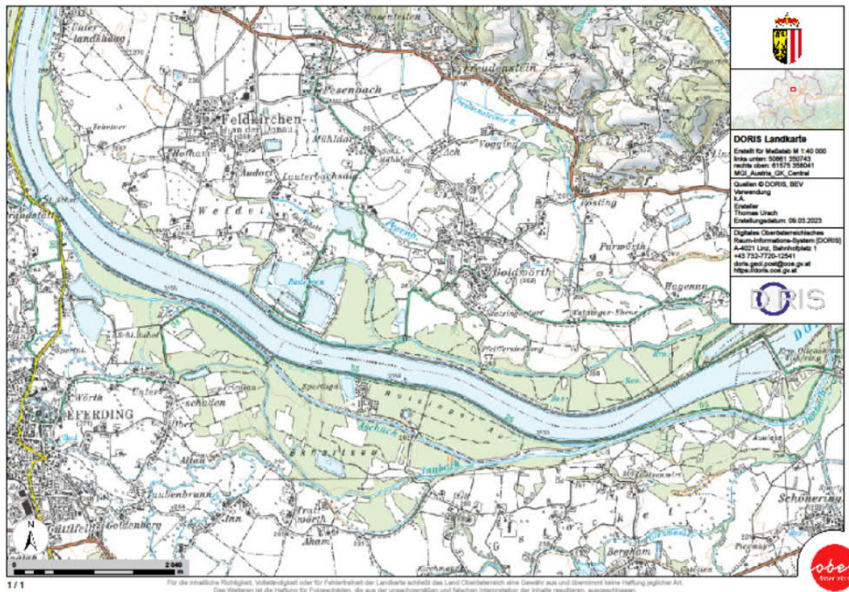
Wann ist es zu viel Wasser?

- Nutzungskonflikt Hochwasser



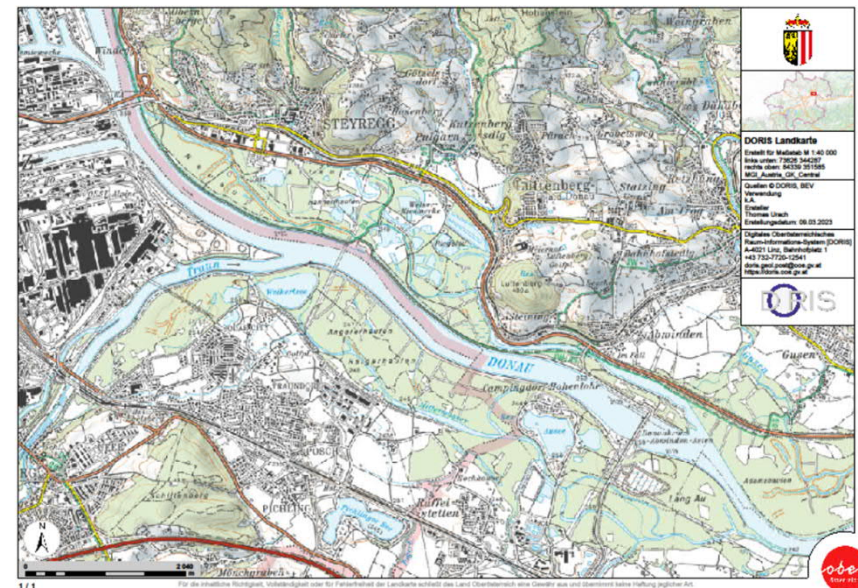


Nutzungskonflikt - Begradigungen + Änderung der Nutzung



Quelle: <https://doris.ooe.gv.at/>

Quelle: <https://doris.ooe.gv.at/>





Hochwasserereignisse in Oberösterreich (Donau)

Linz (1954)



Quelle: <https://onb.digital/>

Perg und Schwertberg (2002)



Quelle: <https://onb.digital/>

Eferdinger Becken (2013)



Quelle: <https://media04.meinbezirk.at/>



Hangwasserereignisse in Oberösterreich



Quelle: BWSB/Wallner



Quelle: BWSB/Wallner



Quelle: BWSB/Wallner

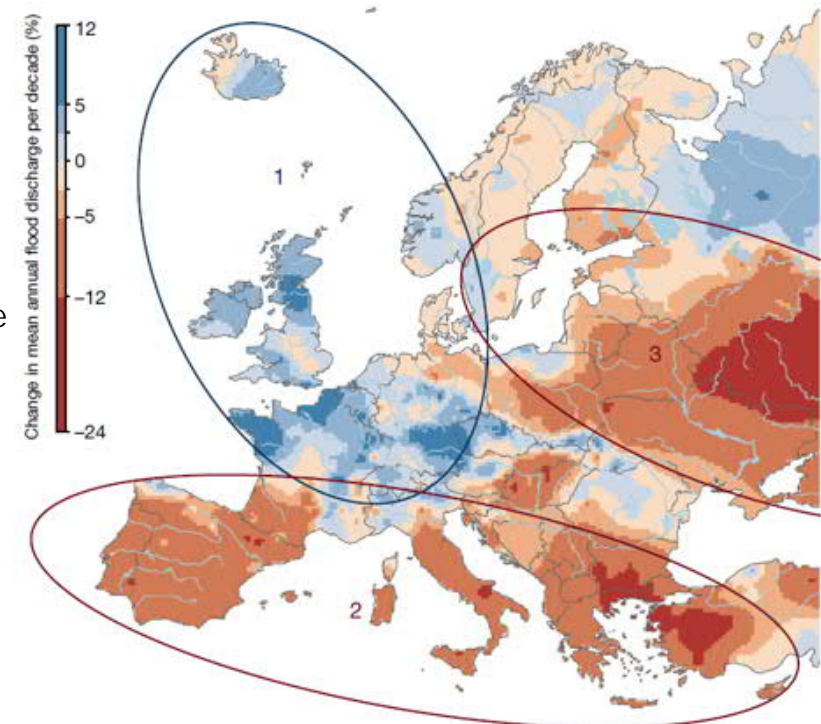


Ursachen und Auswirkungen durch zu viel Wasser

- Klimawandel beeinflusst das Ausmaß von Hochwasserereignissen. Es gibt aber regionale Unterschiede beim Anstieg sowie Rückgang von Flusshochwasser in Europa.
- Das Ausmaß von Hochwasserereignissen nimmt zu. Ursachen dafür sind gehäufter Regen im Herbst und Winter sowie feuchtere Böden
- Die Häufigkeit von Großwetterlagen hat nicht zugenommen (Vb Wetterlage)
- Stärkere Zunahme in kleinen Einzugsgebieten. In 29% der Pegelinzugsgebiete <500 km² Fläche haben die Jahreshochwässer signifikant zugenommen.
- In der Region Innviertel, Mühlviertel liegt die erwartete Zunahme bei +10%

Studie TU Wien (Prof. Blöschl) Changing climate both increases and decreases European river floods

- Klimainduzierte und anthropogene Effekte nicht leicht zu trennen (Verbauung, Bodenversiegelung, usw.)
 - ✓ Versickerung, Uferrückbau, Retentionsraum,...
- Verstärkte Problematik nicht nur im Bereich der Flusshochwässer sondern auch durch Hangwasser
 - ✓ Hangwasser Hinweiskarten, hochwassersicheres Bauen,...



© Blöschl 2018, published in Nature 2019 <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1495-6>



Auswirkungen durch zu viel Wasser

- Hochwasser – Gefahrenzonenpläne, Hochwasserschutzmaßnahmen, Warnsysteme (Hochwasservorhersage, Frühwarnsystem Nepomuk,...)
- Hangwasser – Hangwasserhinweiskarten, hochwassersicheres Bauen
- Lawinen – Lawinenberichte
- Zu hohe Grundwasserstände – Messdaten, HGW Karten
- Gewässerbelastung, Überlastung von Entwässerungsanlagen – Wasserrückhalt in der Fläche, Gewässerschutzanlagen, Erhaltung von Straßen- und Wiesengräben, dezentrale Rückhaltebecken
- Bodenabschwemmung durch Starkniederschläge – Winterbegrünung, abschwemmungshemmende Anbauverfahren wie Mulchen oder Direktsaat bei erosionsanfälligen Kulturen
- Feinsedimenteinträge in Gewässer – Begrünung von Abflusswegen, Pufferstreifen entlang von Gewässern



Flächenwidmung wirkt

- Die Flächennutzung und Bebauung bestimmt die bei Hochwasser- oder Hangwasserereignissen zu erwartenden Schäden (Schadenspotential)
- Nach dem Oö. ROG 1994 dürfen Flächen im 30-jährlichen Hochwasserabflussbereich und ehemals rote Gefahrenzonen nicht als Bauland gewidmet werden (dies gilt auch für aufgeschüttete Flächen)
- Nach dem Oö. BauTG 2013 sind Bauten im 100-jährlichen Hochwasserabflussbereich "hochwassergeschützt" auszuführen (Fußbodenoberkante 50 cm über HQ100 etc.)
- Die Freihaltung von Hochwasserabfluss- und Hangwassergefahrenbereichen vermeidet Risiken und Schäden an Bebauung und Infrastruktur und sichert bestehende Retentionsräume



Danke für die Aufmerksamkeit!

Direktion Umwelt und Wasserwirtschaft

Abteilung Wasserwirtschaft

Telefon (+43 732) 77 20-124 24 | E-Mail ww.post@ooe.gv.at