

Wassermanagement in den Alpen

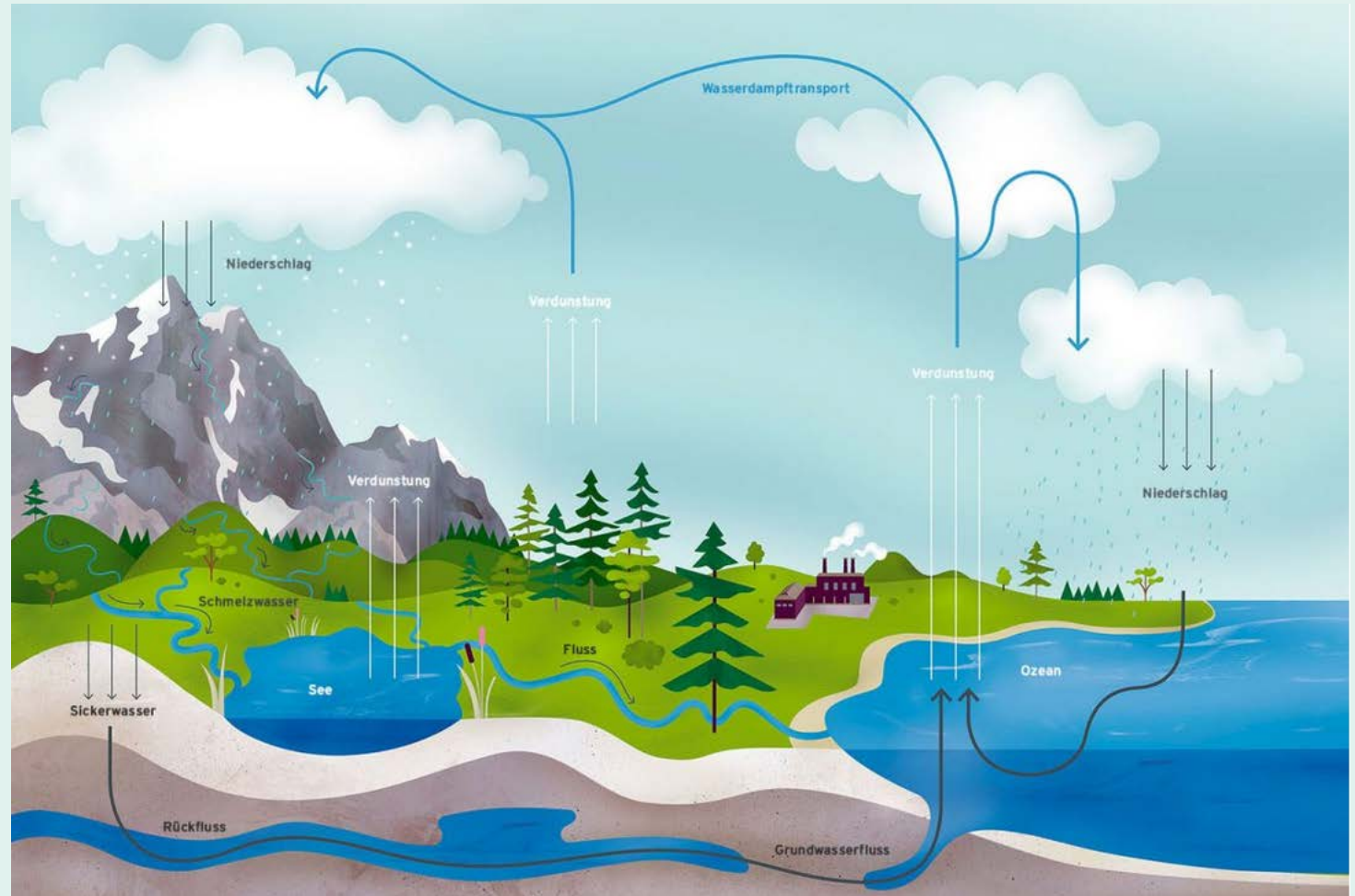
Randbedingungen und umweltrechtliche Aspekte

Jakob Grünenfelder, Dipl. Umweltnatw. ETH / eMBA

Einleitung

Kurze Einführung ins Thema

Bedeutung von Wasserressourcen in Bergregionen



www.derpragmaticus.com

Wasserquellen in Bergregionen

Gletscher,
Schneesmelze,
Quellen, Bäche, Seen

Für die Alpwirtschaft ist
Wasser zentral – ohne
Wasser keine
Alpwirtschaft!



Umweltrechtliche Rahmenbedingungen

- Nationale und internationale Gesetze und Richtlinien
- Wasserrahmenrichtlinie der EU
- Nationale Wassergesetze (WHG, GSchG)
- Regionale und kommunale Gesetze

Wasserrechte:

Wem gehört das Wasser?
(Quellen/Fliessgewässer)

Gewässerschutz:

Qualität und Quantität

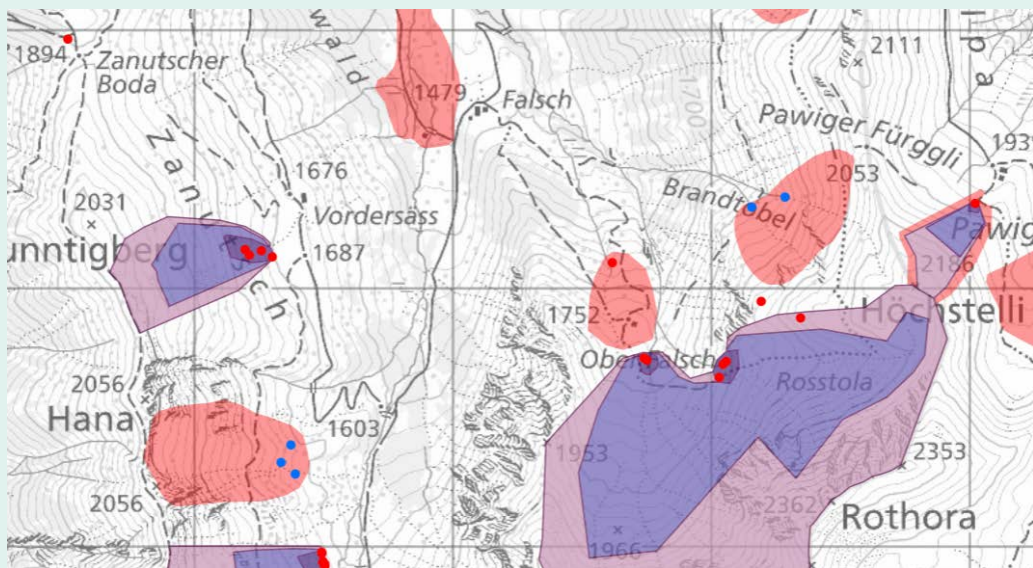
Naturschutz:

Schutz der Lebensräume/Biotope

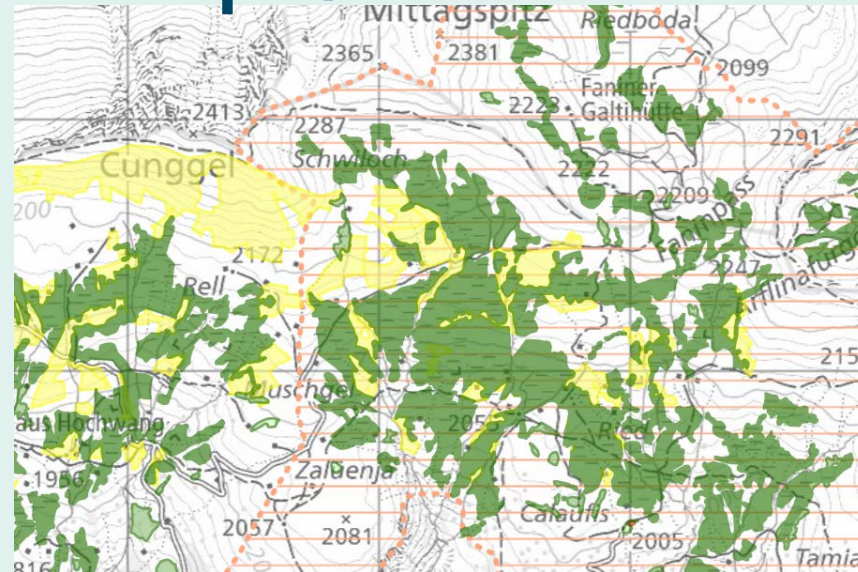
Schutzgebiete und Naturschutz

- Definition und Bedeutung von Schutzgebieten
- Beispiele von Schutzgebieten in den Alpen:

Grundwasserschutzzonen



Biotope / Inventare



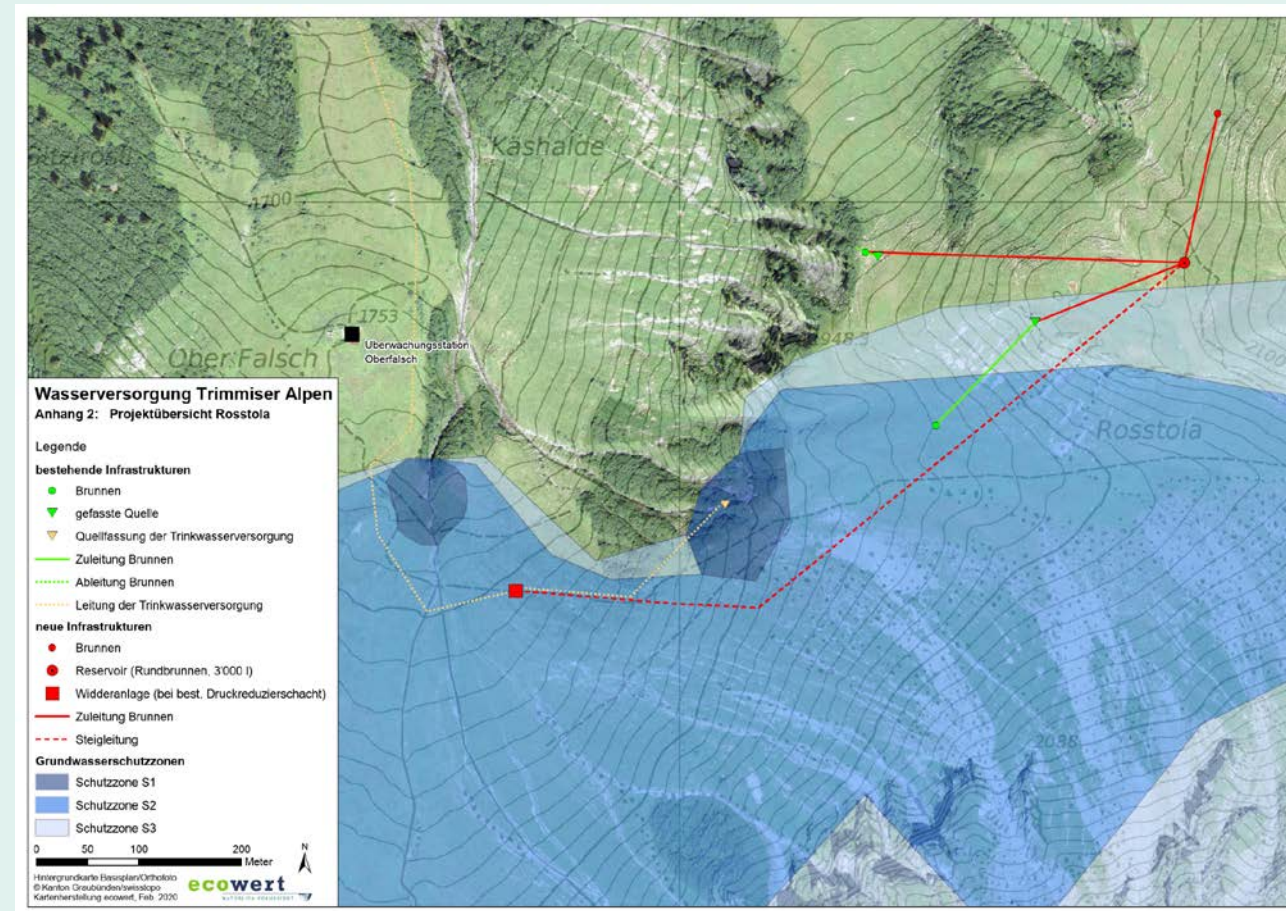
edit.geo.gr.ch

Fallbeispiele

- Projekt Wasserversorgung Trimmiser Alpen
- Projekt Erneuerung Tränkeanlagen Peister Alp
- Multifunktionsspeicher Nagens Flims/Laax (Projektidee)

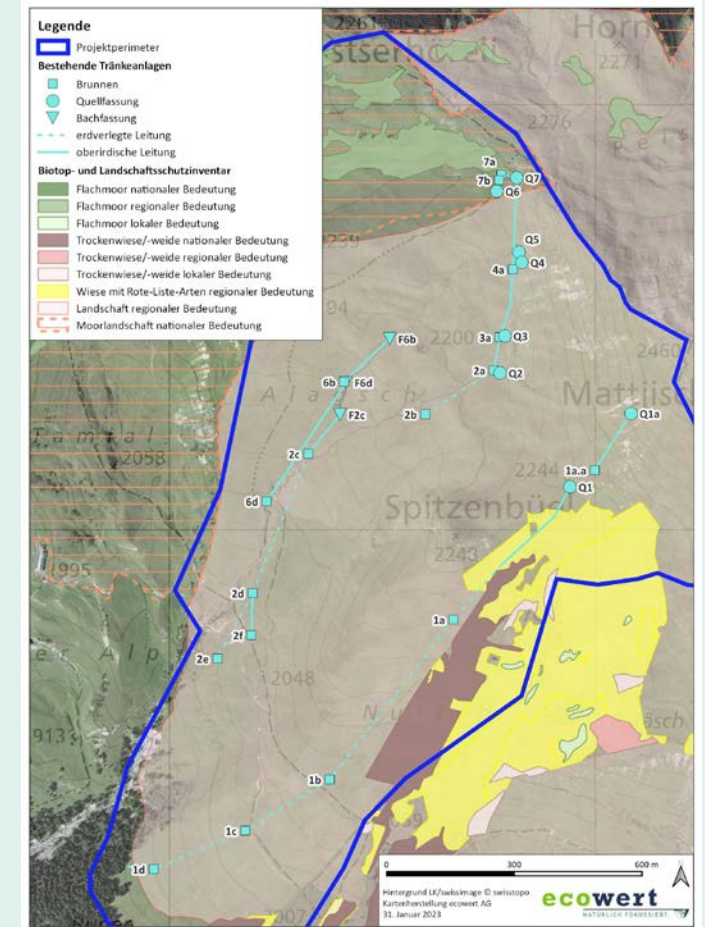
Projekt Wasserversorgung Trimmiser Alpen

- Vermehrte Trockenheit
- Kurzfristige Lösungen: Wassertransport mit Heli, Verkürzung der Alpzeiten -> kein nachhaltiger Betrieb
- Projekt: Zusammenschluss Quellen der Gemeinde: Bau von Wasserreservoiren
- Umweltaspekte: Grundwasserschutz, Biotope, Bodenschutz



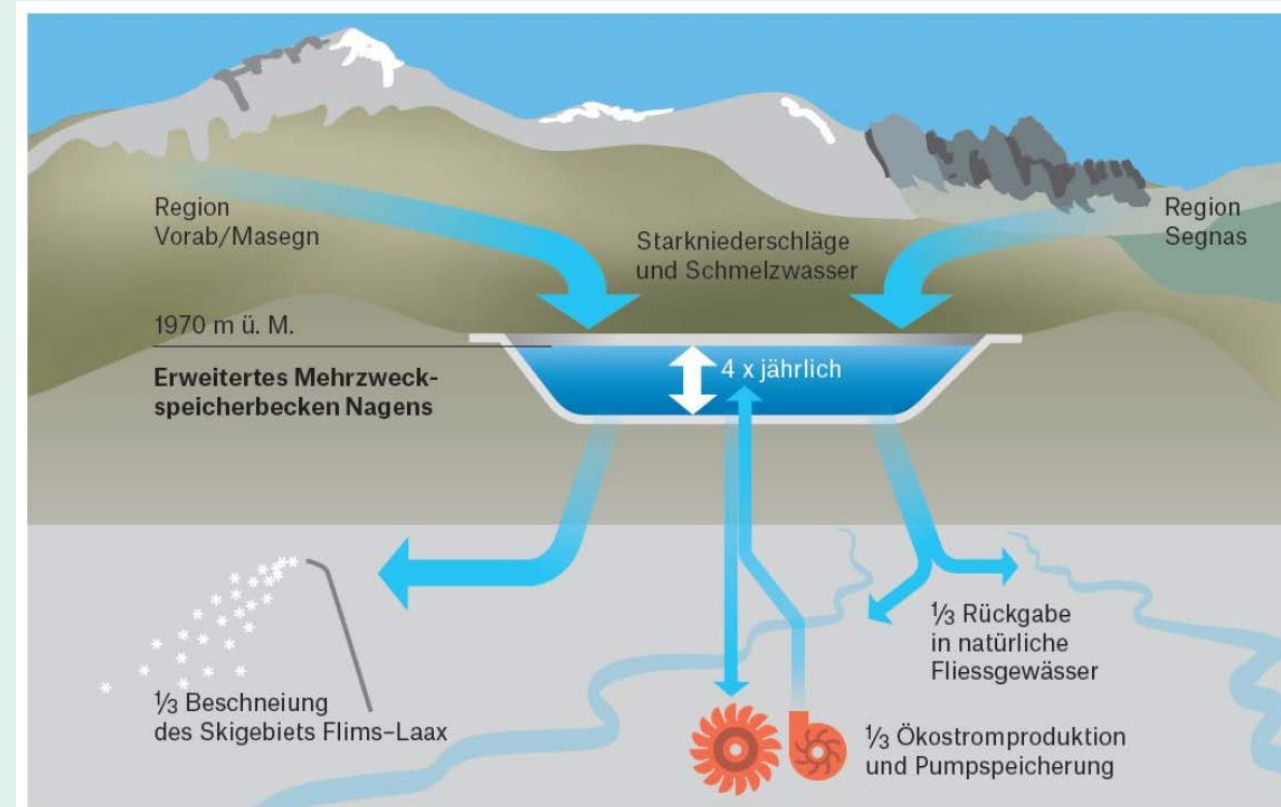
Projekt Erneuerung Tränkeanlagen Peister Alp

- vermehrte Trockenheit
- Projekt:
Erneuerung von best. Quelfassungen
Bau von Reservoiren, Optimierung in der Weidenutzung, Rückbauten von Infrastrukturen in sensiblen Bereichen
- Umweltaspekte:
Hochsensibles Gebiet = Moorlandschaft von nationaler Bedeutung



Multifunktionsspeicher Nagens (Projektidee)

- Mehrzweckspeicher zur Kompensation von Sommertrockenheit und als Ersatz für abschmelzende Gletscher
- Projekt: Vergrößerung bestehender Speichersee, Ausbau technische Beschneigung Skipisten, Neubau Pumpspeicherkraftwerk, Wasserreserve für Biotope und ggf. Landwirtschaft
- Umweltaspekte: Restwasserfragen, Biotope, Bodenschutz



wasserweltenflims.ch

Lösungsansätze und Best Practices

- Nachhaltiges Wassermanagement
- Kooperation zwischen verschiedenen Interessengruppen
- Innovative Technologien und Ansätze
- Gesamtheitliche Bearbeitungsweise (Beizug von Spezialisten)