

Das Messnetz der Ungesättigten Zone des Österreichischen Hydrographischen Dienstes – UZ-Messnetz



MR Dipl.-Ing. Gabriele Fuchs

HYDROGRAPHISCHES ZENTRALBÜRO

Sektion VII - Wasser / Abteilung VII/3 – Wasser-
Haushalt – im Lebensministerium



lebensministerium.at



MR Dipl.-Ing. Gabriele Fuchs

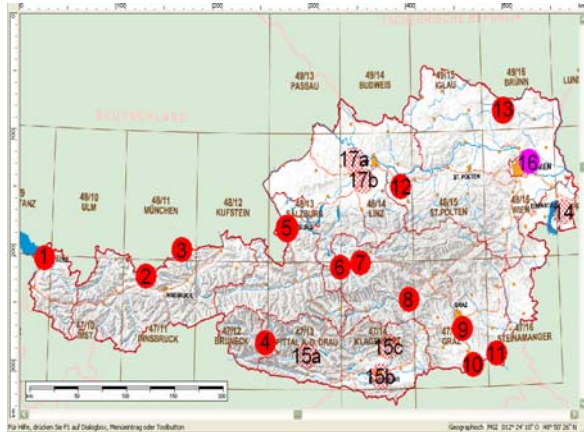


UZ-Messnetz

- Gehört zum hydrographischen Sachgebiet Unterirdisches Wasser einschließlich der Quellen
- Jüngstes, experimentellstes und anspruchvollstes Messnetz: **weil**
- Üblich: 1 – 2 Messparameter pro Messstelle (Grundwasserstand und –temperatur), 3 – 4 bei Quellen, versus UZ: (1 bis 4) Profile **x** (4 bis 6) Tiefen **x** (3 to 4) Messparameter => **30 - 60 Messparameter pro Messstelle (!!)**
- Im Widerspruch zum hydrographischen Selbstverständnis:
 - Zielgröße muss berechnet werden (statt sie zu messen)
 - Parameter enthalten Redundanz samt Widersprüchen, Lücken, Fehler, Datenverluste
 - Sensoren „interpretieren“ das Medium statt es zu messen
 - Höchste Herausforderung für HyDaMS
- Im Einklang mit dem hydrographischen Selbstverständnis:
 - Dauerbeobachtung, mehrjährige Zeitreihen

Veröffentlichungen

2 Interne BMLFUW-UZ-Berichte



HyDaMS

Messstellen-Stammdaten

Grunddaten

Messcodes

Geräteverwaltung (Sensoren und Datensammler)

Logbuch

Messstellenzusatzinformation (z.B. Bodeneigenschaften)

Zeitreihen

GWKörper-relevant:: Lauterach, Elsbethen, Stadlmoar, Kalsdorf, Wolfsbach
in (kleinem) **GWGebiet:** Schalladorf, Leutasch

Wald: Achenkirch (Mittelgebirge), Kalsdorf (Flachland, Schutzgebiet)

Hochgebirge: Zettersfeld, Stoderzinken

Beobachtungsbeginn 1998-2000: frühe Messstellen: Schalladorf, Wolfsbach, Achenkirch, Leutasch, Zettersfeld; (Hirschstetten (1995) – kein virt. Lys.)
nach 2000: **späte Messstellen:** Stadlmoar, Kalsdorf, Elsbethen, Gumpenstein (virt. Lys 2007), Stoderzinken, Lauterach

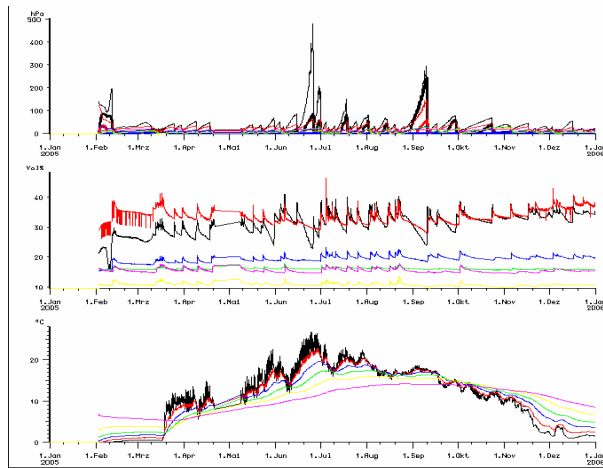
Vergleichslysimeter in Gumpenstein, Stoderzinken, Leutasch, Achenkirch

Saugspannungsnachrüstung in Zettersfeld, „Grünland“-virt. Lys. Gumpenstein

Einzelprofile in Leutasch, Elsbethen, Stadlmoar, Schalladorf

Doppelprofile in Lauterach, Zettersfeld, Stoderzinken, Kalsdorf, Achenkirch (4fach)

Kooperationen: Stoderzinken + Gumpenstein (BAL), Achenkirch (BFW),
Hirschstetten – nur Datenübernahme geplant (AGES)



Hauptmodule im Programm Ungesättigte Zone

1. Zeitreihen-Bereinigung
2. Gipsblock-Referenzgipsblock Umrechnung
3. Tensionmeterdialog
4. Matrixpotentialberechnung
5. UZVG-Temperaturkorrektur
6. Grundwasserneubildung

