

THERMALWASSERREGIME KLAMMKALK ZWISCHEN TAXENBACH UND DER LIECHTENSTEINKLAMM

HILBERG, Sylke*; STRICK, Daniela

University of Salzburg, Austria

sylke.hilberg@sbg.ac.at

Klammkalk, Thermalwasser, Tauernfenster

Am Nordrand des Tauernfensters im Salzburger Pongau und Pinzgau sind einige wenige Thermal- bzw. Warmwasservorkommen bekannt. Sie liegen in den verkarstungsfähigen Gesteinen der penninischen Klammkalkzone südlich angrenzend an das Salzach-Ennstal-Mariazell-Puchberg (SEMP)-Störungssystem. Neben Thermalwässern, die im Triebwasserstollen des Kraftwerks Schwarzach auf Höhe Lend bei der Kraftwerkerrichtung angefahren und im Rahmen einer Tiefbohrung bei Lend erschlossen wurden, zählen dazu auch freie Austritte temperierter Quellwässer im südlichen Bereich der Liechtensteinklamm zwischen St. Johann und Großarl.

Auswertungen regionaler Störungsmuster lassen vermuten, dass die Wasserführung an WSW-ENE-streichende Störungen gebunden ist, wobei die Wässer im Salzbachtal und jene der Liechtensteinklamm parallel verlaufenden Störungen zuzuordnen sind. Ein direkter hydraulischer Zusammenhang der beiden Systeme ist nicht erkennbar. Die hydrochemische Zusammensetzung der Wässer variiert vor allem im Sulfatanteil, wobei die Wässer im Bereich Taxenbach vergleichsweise höhere Sulfatgehalte aufweisen. Tritiummessungen an den Quellen der Liechtensteinklamm aus dem Zeitraum 2001 bis 2015 lassen auf ein mittleres Wasseralter von ca. 12 Jahren schließen, während auf Basis vorhandener Isotopendaten der Wässer in Taxenbach und Lend hier offenbar deutlich kürzere Verweilzeiten vorliegen.

Basierend auf der Zusammenschau aller verfügbaren geologischen, hydrogeologischen, hydrochemischen und isotopenhydrologischen Daten wird im Poster ein konzeptionelles Modell des Thermalwasserregimes der Klammkalkzone präsentiert.