

Ber. Inst. Erdwiss. K.-F.-Univ. Graz	ISSN 1608-8166	Band 20/1	Graz 2014
PANGEO AUSTRIA 2014		Graz, 14. September 2014 – 19. September 2014	

Trinkwasserversorgungen für alpine Siedlungsgebiete – multipler Erkundungsansatz mit offenem Ausgang

HILBERG, S.

Universität Salzburg, FB Geographie und Geologie, Hellbrunnerstrae 34, 5020 Salzburg, Österreich

In alpinen Tälern ergeben sich aufgrund der räumlichen Beschränkungen oft Konflikte zwischen den Nutzungsansprüchen (Siedlungstätigkeit, Landwirtschaft, Gewerbenutzung, Tourismus) einerseits und den Schutzerfordernissen für Trinkwasserversorgungen andererseits. Die erschwerte Zugänglichkeit potentiell nutzbarer Quellen im Gebirge stellt oft ein technisches und finanzielles Problem der Umsetzung von hydrogeologisch sinnvollen Lösungen dar. Aus hydrogeologischer Sicht sind vor allem die kleinräumig gegliederten Landschaftsräume mit komplexen hydrogeologischen Verhältnissen eine besondere Herausforderung. Zur Schaffung nachhaltiger und gut schützbarer Trinkwasserversorgungen muss häufig in mehrere Richtungen untersucht werden um letztendlich eine umsetzbare Variante herauszufiltern.

Die Präsentation zeigt anhand eines Fallbeispiels aus den Gurktaler Alpen, wie eine umfassende hydrogeologische Erkundung eines Talraumes mit einem kombinierten Ansatz verschiedener Erkundungsmethoden (hydrogeologische Kartierung, geophysikalische Untersuchungen, Bohrungen, Hydrochemie und Isotopenuntersuchungen) in interagierenden Poren- und Kluftaquiferen zu einer schrittweisen Annäherung an die hydrogeologisch, technisch und wirtschaftlich optimale Lösung führen kann. Dabei werden auch Irrwege, Fehlinterpretationen und unerwartete Ergebnisse präsentiert.

Das Beispiel zeigt, dass bei der Trinkwassererschließung für alpine Siedlungsgebiete

1. generell mit ineinander greifenden Fließsystemen und Übergängen zwischen Locker- und Festgesteinsaquiferen gerechnet werden muss
2. orografische und hydrogeologische Einzugsgebiete oft weit voneinander abweichen können
3. kleinräumige und komplexe alpine Landschaften multiple Erkundungsansätze mit offenem Ausgang erfordern.