



Automatisierte Ereignisbeprobungen als „worst case scenario“

Auftraggeber: BMLFUW
Bearbeitungszeitraum: 2012

Das Projekt

Im Rahmen des EU-Projekts ETC-SEE „ORIENTGATE“ (www.orientgateproject.org) dessen Hauptaugenmerk auf der Implementierung von Strategien zur Anpassung an Folgen des Klimawandels liegt, wurden Untersuchungen zur Auswirkung auf die Wasserversorgung aus alpinen Dolomitarstgebieten durchgeführt. Der Schwerpunkt wurde auf die Untersuchung des Stickstoffaustrags aus alpinen Ökosystemen gelegt.

Unsere Tätigkeit

Ereignisbeprobungen stellen eine Beobachtung von „worst – case scenaria“ dar. Dies besonders im Hinblick auf die von vielen Klimamodellen prognostizierte Zunahme von Starkregenereignissen.

Das LTER-Gebiet Zöbelboden im Nationalpark Kalkalpen bietet für die Fragestellung der Veränderungen der Karstwasserdynamik aus Dolomiteinzugsgebieten eine hervorragende Ausgangssituation, da bereits sehr lange Datenreihen unterschiedlicher Parameter vorliegen und ein umfassendes Monitoringprogramm betrieben wird.

Im Rahmen des Projekts wurden gleichzeitig zwei Kleineinzugsgebiete (Fläche maximal 0.55km²) während eines sommerlichen Starkregenereignisses beprobt.

Neben den on-line verfügbaren Daten wurden auch automatisiert Proben zur Isotopenanalytik und chemischen Analyse gezogen.

Die Analyse der Nitratausträge in Kombination mit isotopehydrologischen Auswertungen konnte wichtige Hinweise auf die Dynamik während der Ereignisse und auf deren Einfluss auf die Stoffkreisläufe in alpinen Ökosystemen liefern.

Die Graphik zeigt die Ergebnisse der Ereignisbeprobung in einem Kleinsteinzugsgebiet.

