

Grundwasser

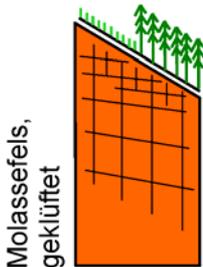
Messstelle LUQ 20 Littau

NO_3 H_2O_2 O_2
 pH Cl °C

Wasserqualität

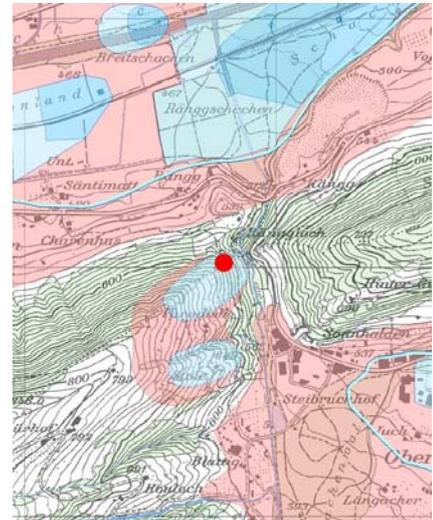
Schematischer Aufbau LUQ 20

Bodennutzung:
Wald, Wiese,
steil



Geologie:

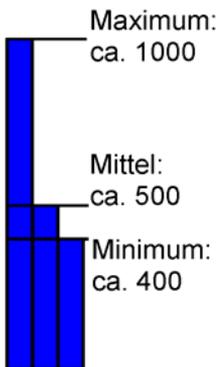
Quellertrag:
l / min kontinuierlich
gemessen



Stationsdaten

Code	Gemeinde	Messstelle	Grundwassergebiet
LUQ 20	Littau	QWF Flühli-Tobel, Ränggloch	Kleine Emme

Koordinaten	660'787/210'017	Eigentümer	Wasserversorgung Littau
OK Terrain	ca. 580 m.ü.M	Messparameter	Wasserqualität
Ort der Messstelle	Sammelschacht Rengg	Messintervall Wasserqualität	1-4 x jährlich
Probenahmepunkt	Einlauf links Quelle Flühli-Tobel	Auswerteperiode Wasserqualität	1998 – aktuell
Messstelle	Quellwasserfassung	Messnetz-betreiber	BAFU Bund



Geografische Angaben

Im Gebiet Rengg werden an 8 verschiedenen Standorten Quellen gefasst. Die Quellwasserfassung Flühli-Tobel im Renggloch befindet sich rund 100 m östlich des Renggbachs über der Renggschlucht. Die Flühliquelle liegt ca. 10 m oberhalb der Tobelquelle auf eine Höhe von 590 m.ü.M. Die Fassungen befinden sich im Wald unterhalb einer steilen Grünfläche die als Wiese und Weideland genutzt wird.

Grundwassermessstelle

Die Fassung Flühli-Tobel wurde 1982 erstellt und wird von der Wasserversorgung Littau (Fusion mit ewl Wasser AG) betrieben. Die Fassung besteht aus 4 Strängen aus Beton und Metallrohren. Das Quellwasser wird in die Brunnenstube Tobel geleitet, bevor es in den Sammelschacht Rengg und weiter zum Pumpwerk auf der gegenüberliegenden Talseite gelangt. Bei dem steilen Terrain des Blatterbergs ist mit einer schnellen Zunahme der Überdeckung der Quellhorizonte zu rechnen.

Geologie / Hydrologie

Der Renggbach hat sich hier quer zum Hügelzug Sonnenberg-Blatterberg tief in die Gesteinsschichten der Oberen Meeresmolasse eingeschnitten. Die Alpenfaltung bewirkte, dass die horizontal liegenden Sandsteinschichten im Quellgebiet steil aufgerichtet wurden

Die geringmächtigen Lockergesteinsschichten aus feindsandigen Hangsedimenten im Gebiet Rengg weisen darauf hin, dass die Quellen mehrheitlich durch Wasser aus Felsklüften gespeist werden. Als Kluftgrundwasserleiter wirkt der Sandstein, bei dem sich durch die Beanspruchung während der Aufrichtung Klüfte und Spalten bildeten. Ausserdem entstanden durch die oberflächennahe Verwitterung Klüfte bis in 10 m Tiefe. Es ist anzunehmen, dass es sich bei den beiden Quellen um die identische wasserführende Schicht handelt. Die Zuflüsse der Quelle folgen nicht nachvollziehbaren Fließbahnen, die nicht mit der Oberflächenmorphologie des Renggtobel übereinstimmen.

Die Schüttungsmengen aller Quellfassungen Renggloch schwanken zwischen 250 und 2970 l/min und betragen im Durchschnitt 1600 l/min.