

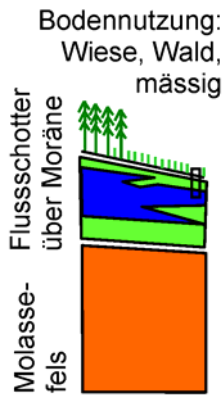
# Grundwasser

## Messstelle LUQ 01 Beromünster

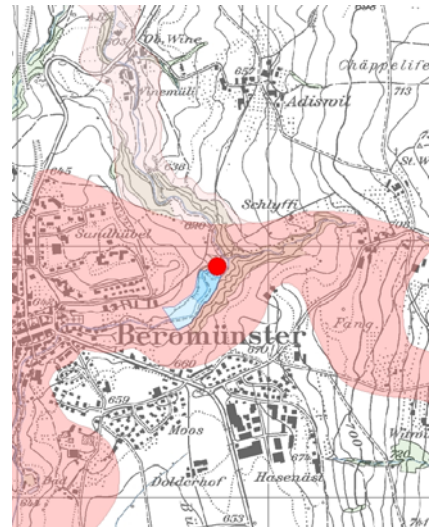
$\text{NO}_3$   $\text{H}_2\text{O}$   $\text{O}_2$   
 pH Cl °C

**Wasserqualität**

### Schematischer Aufbau LUQ 01

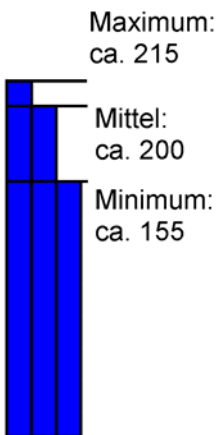


Geologie:



Quellertrag:  
l / min wöchentl.  
gemessen

### Stationsdaten



Code	Gemeinde	Messstelle	Grundwassergebiet
LUQ 01	Beromünster	QWF Ribali	Beromünster
Koordinaten	657'810/228'920	Eigentümer	Korporationswasser- versorgung Beromünster
OK Terrain	ca. 622.50 m.ü.M	Messparameter	Wasserqualität
Ort der Messstelle	Brunnenstube	Messintervall Wasserqualität	1-4 x jährlich
Probenahmepunkt	Fassungsstrang	Auswerteperiode Wasserqualität	1998 – aktuell
Messstelle	Sodbrunnen	Messnetz- betreiber	UWE Kanton Luzern BAFU Bund

## Geografische Angaben

Die Grundwasserfassung Ribali befindet sich rund 800 m östlich von Beromünster, im schmalen Talboden des Schliffitobels. Der nahe Zuflussbereich ist mehrheitlich durch Wiesland und zu einem kleinen Anteil durch Wald geprägt.

## Grundwassermessstelle

Die Fassung Ribali wurde 1986 erstellt und wird von der Korporationswasserversorgung Beromünster betrieben. Sie besteht aus einem 7 m tiefen, vertikalen Sodbrunnen. Die Wasserentnahme erfolgt über eine niveaugesteuerte Pumpe, die das Wasser in das 25 m talabwärts gelegenen Pumphaus fördert

## Geologie / Hydrologie

Unter einer geringmächtigen Deckschicht aus feinkörnigen Überschwemmungssedimenten folgen die bis auf 3 m Tiefe kiesigen und von 3 bis 7 m sandigen Flussablagerungen. Diese fluviatilen Sedimente mit mittlerer Durchlässigkeit wirken als Grundwasserleiter. Unterhalb liegen die mächtigen Moränenablagerungen der letzten Eiszeit. Der Felsuntergrund wird durch die nahezu horizontal liegenden Gesteine der Oberen Süsswassermolasse aufgebaut.

Die Grundwasserfassung nutzt den kleinen Grundwasserstrom, der in den Flussablagerungen der Wyna im Schliffitobel zirkuliert. Die Ergiebigkeit des Sodbrunnens schwankt zwischen 155 und 215 l/min und beträgt im Mittel 200 l/min. Die Speisung des Grundwasservorkommens erfolgt hauptsächlich durch den im Schliffitobel einsickernden Niederschlag und durch die Infiltration der Wyna. Auf Grund der schlechten Durchlässigkeit der an den Talflanken anstehenden Moränenmaterial kann mit geringen unterirdischen seitlichen Zuflüssen gerechnet werden.

Im ruhenden Zustand befindet sich der Grundwasserspiegel auf ca. 2 bis 3 m unter Terrain und das Gefälle wird ungefähr parallel zur Oberfläche des Talbodens geneigt sein.