

Grundwasser

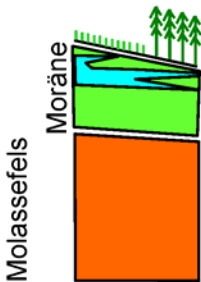
Messstelle LUQ 32 Schenkon

NO_3 H_2O O_2
 pH Cl °C

Wasserqualität

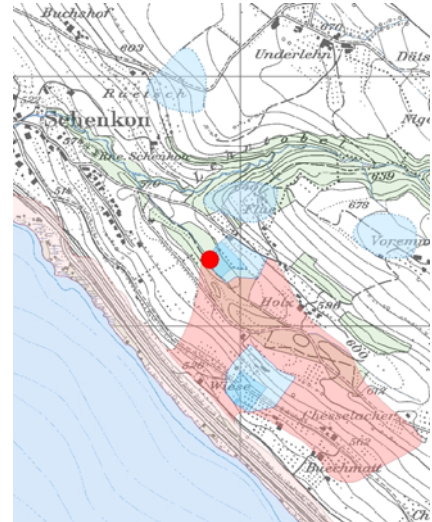
Schematischer Aufbau LUQ 32

Bodennutzung:
Wald, Wiese
mässig steil



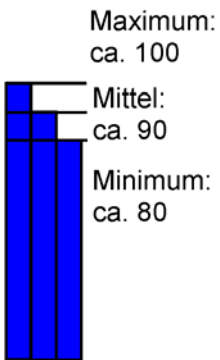
Geologie:

Quellertrag:
l / min 1 mal jähr-
lich gemessen



Stationsdaten

Code	Gemeinde	Messstelle	Grundwassergebiet
LUQ 32	Schenkon	QWF Weiherholz	Surental
Koordinaten	653'875/224'270	Eigentümer	Wasserversorgungs- genossenschaft Schenkon
OK Terrain	ca. 575 m.ü.M	Messparameter	Wasserqualität
Ort der Messstelle	Brunnenstube	Messintervall Wasserqualität	1-4 x jährlich
Probenahmepunkt	Fassungsstrang	Auswerteperiode Wasserqualität	1998 - aktuell
Messstelle	Quellwasserfassung	Messnetz- betreiber	UWE Kanton Luzern



Geografische Angaben

Die Quellwasserfassung Weiherholz liegt in einer kleinen Mulde zwischen Eich und Schenkon in unmittelbarer Nähe des Dorfbachs. Am nordöstlichen Talhang des Sempachersees existieren mehrere weitere gefasste und ungefasste Quellen. Der Fassungsbereich befindet sich im bewaldeten Gebiet und das nahe Einzugsgebiet ist überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung und zu einem kleineren Anteil durch Wald geprägt.

Grundwassermessstelle

Die Quelle wurde 1984 neu gefasst um eine grössere Wassermenge zu erhalten und um die Infiltrationen des vorbeifliessenden Dorfbachs zu verringern. Auf einer Tiefe von ca. 1 m unter Terrain mündet aus Südosten der Quellzulauf mit Sickerrohren. Die Länge des Fassungsstrangs konnte nicht genau festgestellt werden. Bei der Neufassung konnte dieser bis auf eine Länge von 7 m hangaufwärts verfolgt werden.

Geologie / Hydrologie

Am nordöstlichen Talhang des Sempachersees befinden sich einige Seitenmoränenwälle, die vom Reussgletscher abgelagert wurden. Die Quelle liegt zwischen einem derartigen Seitenmoränenwall, der beim Rückzug des Gletschers während der letzten Eiszeit abgelagert wurde und dem mit Grundmoräne bedeckten Talhang.

Der Untergrund im Gebiet der Quelle besteht aus einer Wechselfolge aus Lehm mit Sand und Kies sowie besser durchlässigen Kiesschichten, die durch Verschwemmung vom Moränenmaterial entstanden sein dürften. Das Grund- oder Hangwasser wird in diesen Kiesschichten gesammelt und trat vor dem Bau der Fassung dort aus, wo die durchlässigen Schichten zur Oberfläche stossen. Der Felsenuntergrund steht in einigen 100 m hangaufwärts nahe an der Oberfläche an und somit kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein Teil der Quellschüttung aus Kluftwasser besteht. Durch einen Färbversuch konnte festgestellt werden, dass in unmittelbarer Umgebung der Fassung keine Infiltration von Bachwasser stattfindet und das Bachwasserinfiltrat im Quellwasser höchstens 5 % ausmacht.

Die Quellschüttung der Quelle Weiherholz schwankt zwischen 80 und 100 l/min und beträgt im Mittel ca. 90 l/min.