

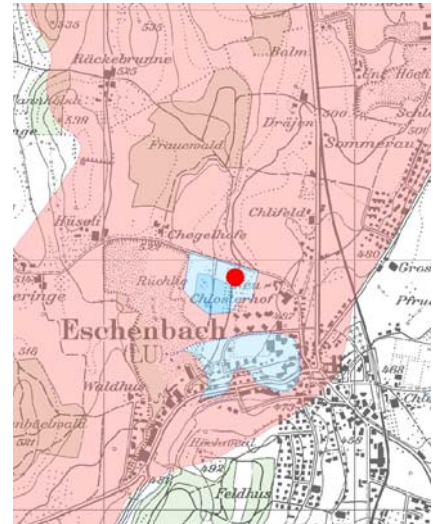
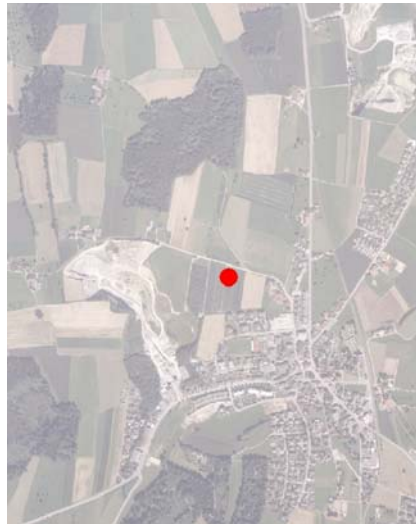
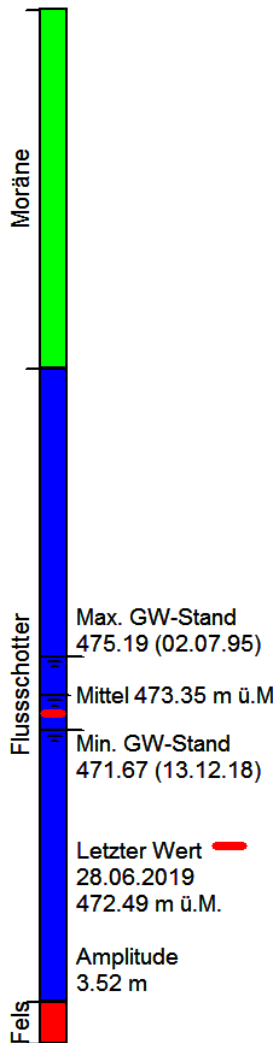
Grundwasser

Messstelle ES 701 Eschenbach



Schem. Bohrprofil LUGES701

OK Terrain: Abstichpunkt: 505.81 505.78 m ü.M



Stationsdaten

Code	Gemeinde	Messstelle	Grundwassergebiet
ES 701	Eschenbach	SB Obstgarten Rüchlig	Ballwil-Eschenbach
Koordinaten	666'472/220'984	Eigentümer	Umwelt und Energie Luzern (uwe)
Abstichhöhe	505.78 m.ü.M	Messmethode	Digital, Drucksonde, Orpheus
Abstichpunkt	OK Rohrkante	Messparameter	Grundwasserstand
OK Terrain	505.81 m.ü.M	Messintervall Wasserstand	1 h
Messstelle	Sondierbohrung	Auswerteperiode Wasserstand	2001 - aktuell
		Messnetz-betreiber	UWE Kanton Luzern

Geografische Angaben

Die Messstelle Obstgarten Rüchlig befindet sich nordwestlich des Dorfgebietes, ca. 400 m nördlich der nicht mehr betriebenen Wasserfassungen "Lindenbrunnen", am Rande einer rekultivierten Kiesgrube. Das nähere Einzugsgebiet ist mehrheitlich durch Weiden, Obstkulturen und Wald geprägt.

Grundwassermessstelle

Die Messstelle gibt die Verhältnisse im Bereich der Grundwasserfassung "Rüchligrain" der Wasserversorgung Eschenbach AG wieder, welche seit 1987 in Betrieb ist. **Die Messstelle ES 701 Eschenbach SB Obstgarten Rüchlig ersetzt die Grundwasserstandsmessungen der bis ins Jahr 2000 aufgeführten Messstelle ES 101 PW Rüchligrain.**

Geologie / Hydrologie

Unter einer ca. 10 m mächtigen, mässig durchlässigen Moränendecke, die durch Gletschervorstösse während der letzten Eiszeit entstanden ist, folgen die gut durchlässigen fluvioglazialen Schotter. Der Schotterkomplex hat bei der Grundwasserfassung eine Mächtigkeit von ca. 30 m und der grundwasserstauende Molassefels befindet sich rund 40 m unter Terrain.

Der mittlere Flurabstand beträgt 32.4 m. Seit 2001 wurden Grundwasserspiegelschwankungen zwischen ca. 31 bis 34 m unter Terrain aufgezeichnet. Die Speisung des Grundwasservorkommens erfolgt hauptsächlich über das einsickernde Meteorwasser ohne Einfluss von Oberflächengewässern. Das Vorkommen ist deshalb beschränkt und deutlich von den jeweiligen Niederschlagsverhältnissen abhängig. Die mächtige Deckschicht wirkt stark verzögernd und ausgleichend auf den Zufluss von Sickerwasser.

Der Grundwasserstrom fliesst von Ballwil aus sowohl gegen Nordwesten (Richtung Baldegg) als auch gegen Süden (Richtung Eschenbach). Das Gefälle des Grundwasserspiegels ist im Bereich der Fassung gegen Süden gerichtet und beträgt ca. 2 ‰. Die gut durchlässigen Schotter ergeben einen K-Wert von 5×10^{-3} m/s.