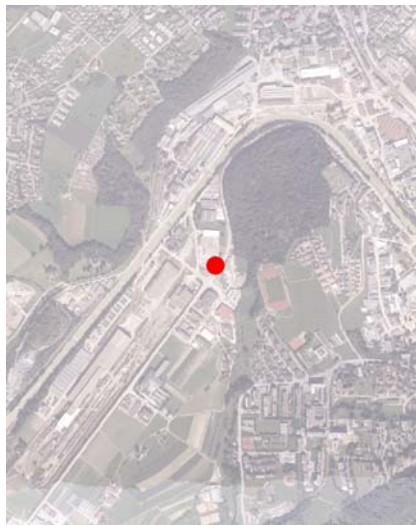
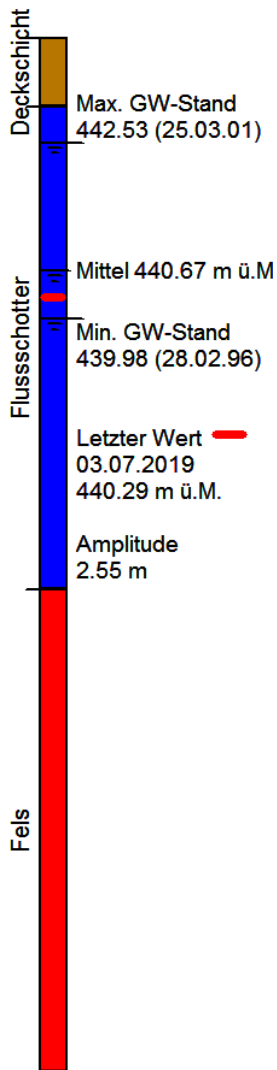


Grundwasser

Messstelle LI 232 Littau



Schem. Bohrprofil
LUGLI232
OK Terrain: Abstichpunkt
444.05 442.15 m ü.M



Stationsdaten

Code	Gemeinde	Messstelle	Grundwassergebiet
LI 232	Littau	PW 7 von Moos	Kleine Emme
Koordinaten	663'091/213'221	Messstelle	Grundwasserfassung
Abstichhöhe	442.15 m.ü.M	Eigentümer	von Moos Stahl
Abstichpunkt	OK Brunnenrand	Messmethode	Digital, Drucksonde, Orpheus mini
OK Terrain	444.05 m.ü.M	Messparameter	Grundwasserstand + Wasserqualität
Messintervall Wasserqualität	1-4 x jährlich	Messintervall Wasserstand	15 min
Auswerteperiode Wasserqualität	1998 - aktuell	Auswerteperiode Wasserstand	1996 - aktuell
		Messnetz-betreiber	UWE Kanton Luzern

Geografische Angaben

Das Pumpwerk 7 von Moos befindet sich in der Industriezone des Littauer Bodens in rund 250 Meter Entfernung zur Kleinen Emme und 100 m südwestlich vom Rotewald auf der rechten Talseite. Das nahe Einzugsgebiet ist ebenfalls durch Industrie- und Gewerbebetriebe geprägt.

Grundwassermessstelle

Die Grundwasserfassung wurde 1949 erstellt und wird von der von Moos Stahl AG betrieben. Ihr wurde für die Fassung eine Konzession zur Entnahme von 3300 l/min erteilt. Der Vertikalfilterbrunnen reicht bis in eine Tiefe von 13.6 m

Geologie / Hydrologie

Im Vergleich zu flussaufwärtigen Profilen wurde in diesem Talabschnitt der Molasseuntergrund weniger tief, d.h. nur bis ca. 15 m unter Terrain ausgeräumt. Die gut durchlässigen Emmeschotter liegen ohne Zwischenschichten direkt über dem Molassefels. Die 12 m mächtigen, gut durchlässigen Emmeschotter liegen bis ca. 3 m unter Terrain. Sie werden von mässig durchlässigen Überschwemmungssedimenten bedeckt.

Der Grundwasserstand wird vom Abfluss der Kleinen Emme deutlich beeinflusst. Die Jahresganglinie zeigt relativ grosse kurzzeitige Schwankungen. Aufzeichnungen der von Moos Stahl AG zeigen, dass der Grundwasserspiegel durch einen abrupten Anstieg auf die erhöhte Durchflussmenge reagiert. Dies ist vor allem der Fall, wenn unterhalb des Wehrs Emmenweid eine grössere Restwassermenge belassen wird. Der Flurabstand schwankte während der Messperiode zwischen 4.6 m unter Terrain und nicht aufgezeichneten Wasserständen über Terrain und beträgt im Mittel rund 3.4 m. Beim Hochwasser im August 2005 wurde die Aufzeichnung des Grundwasserstandes unterbrochen. Dadurch konnte der Höchststand nicht erfasst werden.

Die Grundwasserfliessrichtung ist generell parallel zur Talachse orientiert und das mittlere Grundwasserspiegelgefälle im Talabschnitt Littauer Boden bis Emmerweid beträgt ca. 3.8 ‰.