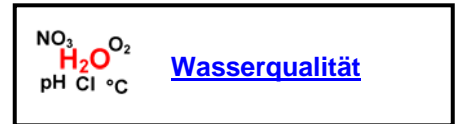


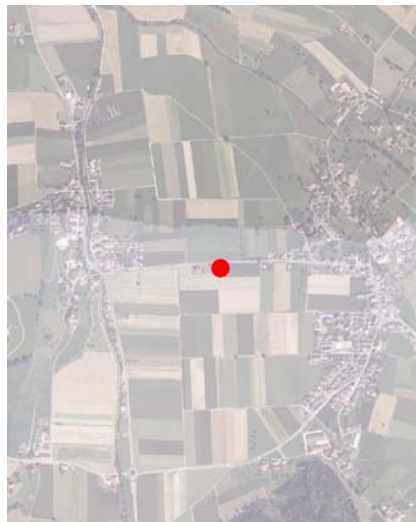
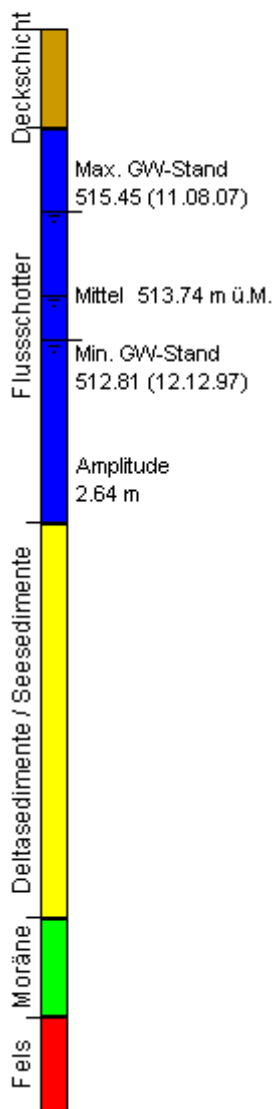
Grundwasser

Messstelle ET 101 Ettiswil



Schematisches Bohrprofil ET101

OK Terrain: 519.11 Abstichpunkt: 514.96 m ü.M.



Stationsdaten

Code	Gemeinde	Messstelle	Grundwassergebiet
ET 101 / LUG 07	Ettiswil	PW Feld	Wiggertal
Koordinaten	643'250/222'250	Messstelle	Grundwasserfassung
Abstichhöhe	514.96 m.ü.M	Eigentümer	Wasserversorgungsgenossenschaft Ettiswil
Abstichpunkt	OK 2. Fussboden	Messmethode	Digital, Drucksonde, Orpheus mini
OK Terrain	519.11 m.ü.M	Messparameter	Grundwasserstand + Wasserqualität
Messintervall Wasserqualität	1-4 x jährlich	Messintervall Wasserstand	1 h
Auswerteperiode Wasserqualität	1998 – 2008	Auswerteperiode Wasserstand	1989 - 2009
		Messnetzbetreiber	UWE Kanton Luzern

Geografische Angaben

Das Pumpwerk Feld befindet sich in landwirtschaftlich genutztem Gebiet, direkt an der Kantonsstrasse zwischen Alberswil und Ettiswil. Das nächstgelegene Fliessgewässer, die Wigger, befindet sich 500 m in westlicher Richtung.

Grundwassermessstelle

Die Fassung Feld wurde 1922 erstellt und von der Wasserversorgungsgenossenschaft Ettiswil betrieben. Die konzessionierte Entnahmemenge betrug 1320 l/min. Auf Grund der Lage unmittelbar südlich der Strasse war ungenügender Raum vorhanden um Schutzzonen auszuscheiden. Deshalb wurde die Fassung 200 m nach Norden verschoben.

Geologie / Hydrologie

Im Raum Ettiswil taucht der moränenbedeckte Felsuntergrund in einem Trog zwischen Chastelen/Dachsenberg und dem Endmoränenwall von Hostris/Usserdorf bis auf Tiefen von 50 m ab.

Unter einer 2 m bis 2.5 m Deckschicht aus Überschwemmungslehmen liegt der Grundwasserleiter aus ca. 11 m mächtigen, kiesigsandigen Flussschotter. Darunter stehen die stauenden, siltig/feinsandigen Seeablagerungen an.

Die Messstelle befindet sich nahe Ettiswil im Zentrum des Beckens. Die Einmündung eines Teils des Grundwasserstroms des Lutherntals bei Burgrain in das Wiggertal bedeutet einen erheblichen Grundwasserzufluss. Durch die abnehmende Mächtigkeit des Grundwasserleiters und der Talverengung exfiltriert ein grosser Teil des Grundwassers in den Mühlebach und in Drainagesysteme. Der Grundwasserspiegel wies während der Messperiode seit 1989 Schwankungen zwischen 3.6 und 6.3 m unter Terrain auf.