

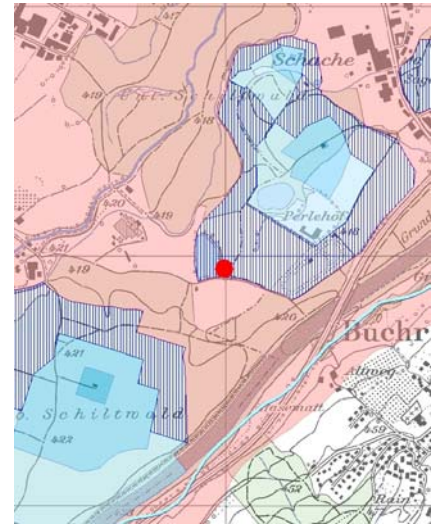
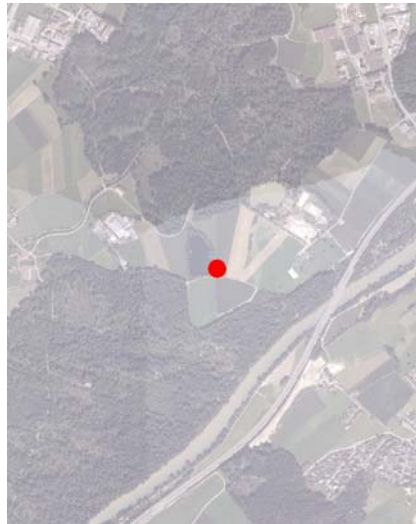
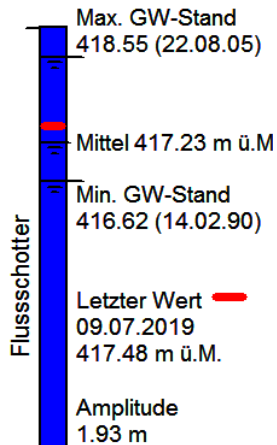
# Grundwasser

## Messstelle EM 6539 Emmen



Schem. Bohrprofil  
LUGEM6539

OK Terrain: Abstichpunkt  
419.00 419.84 m ü.M



### Stationsdaten

Code	Gemeinde	Messstelle	Grundwassergebiet
EM 6539	Emmen	SB Täschlerhüsli	Reusstal
Koordinaten	667'990/216'970	Eigentümer	Umwelt und Energie Luern (uwe)
Abstichhöhe	419.84 m.ü.M	Messmethode	Digital, Schwimmerprinzip, Thalimedes
Abstichpunkt	UK Gehäuse	Messparameter	Grundwasserstand
OK Terrain	419.00 m.ü.M	Messintervall Wasserstand	1 h
Messstelle	Piezometer	Auswerteperiode Wasserstand	1978 - aktuell
		Messnetzbetreiber	BAFU Bund

Flussschotter

Deltasedimente / Seesedimente

Moräne

Fels

## Geografische Angaben

Der Piezometer in der Nähe des Täschlerhüsiweiher befindet sich rund 400 m nordöstlich der Reuss auf dem Gemeindegebiet von Emmen. Die nächstgelegene Grundwasserfassung liegt 700 m in südwestlicher Richtung. Die Pumpaktivitäten beeinflussen den Grundwasserstand der Messstelle Täschlerhüsi nicht. Somit geben die Aufzeichnungen der Pegelstandsmessungen den unbeeinflussten Grundwasserstand wieder. Die Nutzung der näheren Umgebung ist mehrheitlich durch Weide und Ackerbau, Wald und einem geringen Anteil Siedlungsfläche geprägt.

## Grundwassermessstelle

Die Messstelle wurde 1978 in Betrieb genommen und bis 1988 unter dem Code EM 003 geführt. Nach einem Umbau im November 1988 wurde die Station im Jahre 1989 ins Grundwasser-Beobachtungsnetz der Landeshydrologie und -geologie aufgenommen. Aus diesem Anlass wurde der Messstellencode in LHG 6539 und schliesslich in LH 6539 geändert.. Seit 2006 wird die Messstation unter der Bezeichnung EM 6539 durch die Dienststelle Umwelt und Energie *uwe* betrieben. Die Bohrung erfolgte bis auf eine Tiefe von 8.5 m. Der Filter wurde bei 6.2 bis 8.2 m unter Terrain eingesetzt.

## Geologie / Hydrologie

Unter einer geringmächtigen Schicht aus Überschwemmungssedimenten folgen die 10 bis 15 m mächtigen, grobkörnigen Flussablagerungen. Auf den spät- und nacheiszeitlich entstandenem, gut durchlässigem Reussschotter folgen in der Tiefe von ca. 15 m die als Stauer dienenden Delta- und Seeablagerungen und eine Grundmoränenschicht. Der Molassefels befindet sich rund 40 bis 50 m unter Terrain.

Im Mittel beträgt der Flurabstand in diesem Gebiet 1.3 m. Der Grundwasserspiegel schwankte während der Messperiode seit 1978 zwischen 2.2 m und 0.3 m unter Terrain. Im Bereich des Schiltwaldes besitzt der Grundwasserstrom des Reusstals bei mittlerem Grundwasserspiegel eine Mächtigkeit von ca. 10-15 m und eine Breite von 2 km. Die Speisung des Grundwassers erfolgt hauptsächlich durch die Infiltration der Reuss ins Grundwasser, da die Reuss auf ihrer ganzen Flussstrecke leicht über dem Grundwasserspiegel liegt. Nur ein kleiner Teil ist den seitlichen Hangzuflüssen zuzuordnen.

Das in nordöstliche Richtung strömende Grundwasser verläuft parallel zur Talachse. Die Flussschotter weisen eine hohen Durchlässigkeitsbeiwert von  $> 1.5 \times 10^{-2}$  m/s auf.