

Hydrometrische Messstation Thur-Andelfingen

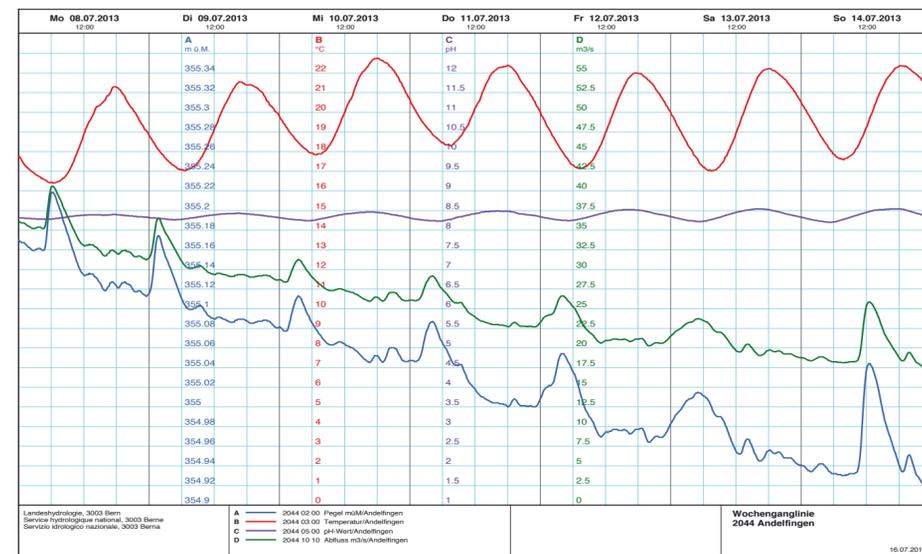
Messungen seit 1904	Mittlerer Abfluss: 47.0 m ³ /s	
Einzugsgebiet: 1696 km ²	Minimum: 2.24 m ³ /s	Maximum: 1130 m ³ /s

Was wird hier gemacht?

An dieser Station werden Pegelstand, Abfluss und Wasserqualität der Thur gemessen. Die Messungen zeichnen Schwankungen im Verlauf der Jahreszeiten auf und erlauben, das langfristige Verhalten des Gewässers zu beobachten. Die erhobenen Daten dienen dem Wasserbau, der Wassernutzung und dem Gewässerschutz.

Wie wird der Wasserstand gemessen?

Der Pegelstand der Thur wird kontinuierlich mit einer Pneumatiksonde gemessen. Sie ist seitlich am linken Ufer angebracht und ermittelt den Pegel durch eine Druckmessung unterhalb des Wasserspiegels.



Wie wird der Abfluss bestimmt?

Als Abfluss bezeichnet man die Wassermenge, die einen Flussquerschnitt pro Sekunde durchfließt. In Andelfingen wird der Abfluss entweder mit Hilfe eines hydrometrischen Flügels gemessen, an dem ein rotierender Propeller die Fließgeschwindigkeit anzeigt, oder es kommt ein Akustik-Doppler-Gerät (Bild) zum Einsatz, das die Fließgeschwindigkeit mittels Schallwellen bestimmt.

Durch die Messungen werden das Flussquersprofil und die Fließgeschwindigkeiten detailliert aufgenommen. Aus diesen Angaben kann der momentane Abfluss berechnet werden. Da die Gewässersohle sich durch Geschiebe oder Ablagerungen ändern kann, müssen die Abflussmessungen periodisch wiederholt werden.

Wie werden Pegelstände zu Abflussdaten?

Abflussmessungen können nicht automatisch und kontinuierlich durchgeführt werden. Zwischen Pegelstand und Abfluss besteht aber eine direkte Beziehung. Mit der sogenannten Pegelstand/Abfluss-Beziehungskurve können die Pegelstände in Abflussmengen umgerechnet werden.

Die automatisch gemessenen Pegelstände werden laufend an die Abfragezentrale des Bundesamts für Umwelt (BAFU) in Ittigen übermittelt. Dort werden die Daten aufbereitet, in Abflussmengen umgerechnet und im Internet zur Verfügung gestellt.

