

Umwelt, Energie, Raum

Wassertemperaturen an der Thur bei Niederbüren, Kanton St. Gallen

Das Amt für Umwelt und Energie betreibt zusammen mit weiteren Partnern ein Messnetz von 121 hydrometrischen Messstationen an Oberflächengewässern (64), im Grundwasser (45) und zur Messung des Niederschlags (12). Im Halbstundentakt aktualisierte Daten können im Internet eingesehen werden (www.wasser.sg.ch). Die Wassertemperatur wird alle 15 Minuten erfasst. Aus den Zeitreihen werden Tagesmaximum, -mittel, -minimum sowie Monats- und Jahreswerte berechnet und Trends ermittelt.

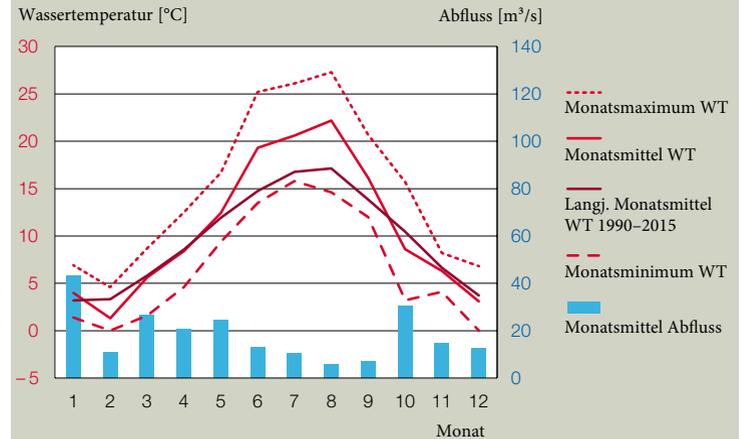
Die Abbildungen zeigen die Wassertemperaturen an der Thur bei Niederbüren im niederschlagsarmen Jahr 2003 und im niederschlagsreichen Jahr 2009. Es wird ersichtlich, wie sich bei tiefer Wasserführung und hohen Lufttemperaturen das Flusswasser rasch erwärmt.

Die höchsten Monatsmittel wurden jeweils im August gemessen. Vor allem im Hitzesommer 2003 lag dieser Wert deutlich über dem langjährigen Mittel von 17,1°C. Die höchste gemessene Wassertemperatur lag 2003 bei 27,3°C, wobei Temperaturen über 25°C für Forellen bereits sehr kritisch sind. Im Sommer 2009 lag das Maximum nur bei 24,4°C. Da 2009 die monatlichen Abflussmengen, vor allem im Sommer, deutlich höher ausfielen, erwärmte sich das Wasser weniger stark.

Durch die Klimaerwärmung entstehen neue Herausforderungen an die Bewirtschaftung unserer Seen, Flüsse und Bäche sowie des Grundwassers. Für eine vorausschauende Nutzung und einen angepassten Hochwasserschutz sind langjährige Messreihen eine unverzichtbare Grundlage.

Wassertemperaturen (WT) der Thur bei Niederbüren im niederschlagsarmen Jahr 2003

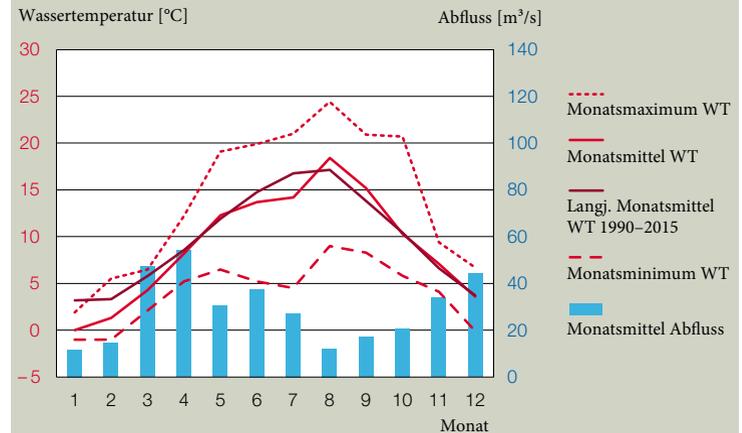
G1



© FfS-SG, Quelle: Amt für Umwelt und Energie Kanton St.Gallen

Wassertemperaturen (WT) der Thur bei Niederbüren im niederschlagsreichen Jahr 2009

G2



© FfS-SG, Quelle: Amt für Umwelt und Energie Kanton St.Gallen