Stazione di misurazione idrometrica Cassarate-Pregassona

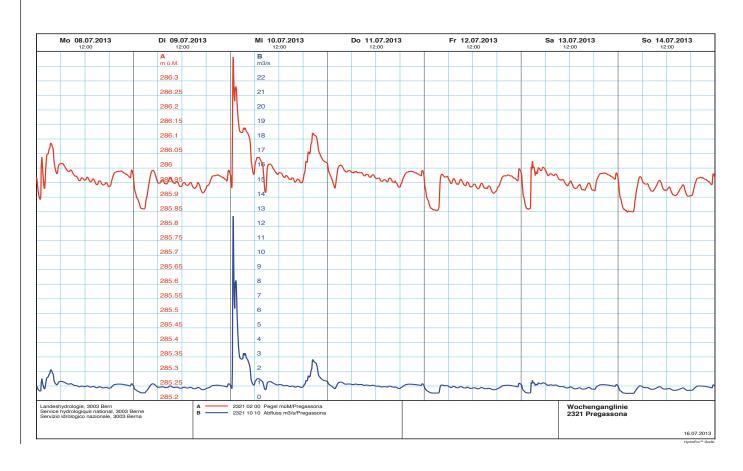
Misurazioni dal 1963	Portata media: 2,51 m3/s	
Bacino imbrifero: 73,9 km	Minimo: 0,27 m³/s	Massimo: 120 m³/s

Che cosa si misura?

La stazione misura il livello d'acqua e la portata del Cassarate. Le misurazioni rilevano le oscillazioni stagionali e consentono di osservare l'evoluzione a lungo termine del corso d'acqua. I dati rilevati sono utilizzati nell'ambito della sistemazione dei corsi d'acqua, dell'utilizzo e della protezione delle acque.

Come viene misurato il livello d'acqua?

Il livello d'acqua del Cassarate viene misurato in continuo con una sonda pneumatica installata sulla riva sinistra. La sonda determina il livello in base alla misurazione della pressione sotto la superficie dell'acqua.





Come viene determinata la portata?

La portata è la quantità d'acqua che defluisce in un secondo in una sezione trasversale del fiume. A Pregassona, la portata viene misurata con un mulinello idrometrico dotato di un'elica rotante che indica la velocità di corrente.

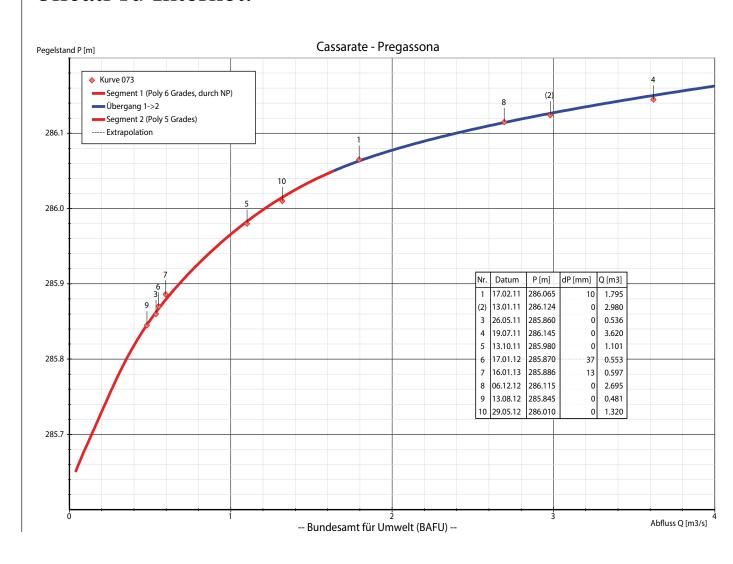
Le misurazioni consentono di rilevare in modo dettagliato il profilo trasversale del fiume e la velocità di corrente. I dati ottenuti consentono di calcolare la portata momentanea.

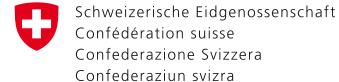
Dato che il fondo del letto può variare a seconda del materiale di fondo o dei depositi, le misurazioni delle portate devono essere ripetute periodicamente.

Come i livelli d'acqua diventano dati di portata?

Le misurazioni della portata non possono essere effettuate in modo automatico e continuo. Fra i livelli di acqua e le portate sussiste tuttavia una relazione diretta. La cosiddetta curva livello d'acqua/portata consente di convertire i livelli d'acqua in portata.

I livelli d'acqua misurati automaticamente vengono trasmessi di continuo alla centrale di consultazione dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) a Ittigen, dove i dati vengono preparati, convertiti in portata e pubblicati su Internet.





150 anni di idrometria in Svizzera

Dal 1863, la Confederazione misura i livelli d'acqua e le portate dei corsi d'acqua nazionali. Dispone in tal modo di lunghe serie di dati che documentano anche eventi di piena o periodi di siccità rari. Il potenziamento delle reti di misurazione tiene conto della situazione geografica e idrologica variegata della Svizzera.



I dati delle misurazioni della stazione Cassarate-Pregassona sono disponibili sul sito www.hydrodaten.admin.ch/it/2321.html

