

Onlinekarte Messdaten neu im Geoportal

Die [Onlinekarte Messdaten](#) ermöglicht einen einfachen Zugang zum umfangreichen Messstellennetz im Kanton Luzern. Niederschlagsdaten, Daten zum Abflussverhalten von Gewässern, Bodenfeuchte und weitere Themen stehen Fachspezialisten/-innen und einer breiten Öffentlichkeit online zur Verfügung. Im Zentrum stehen dabei die Messzeitreihen, welche direkt auf den Messstationen abgerufen werden können.

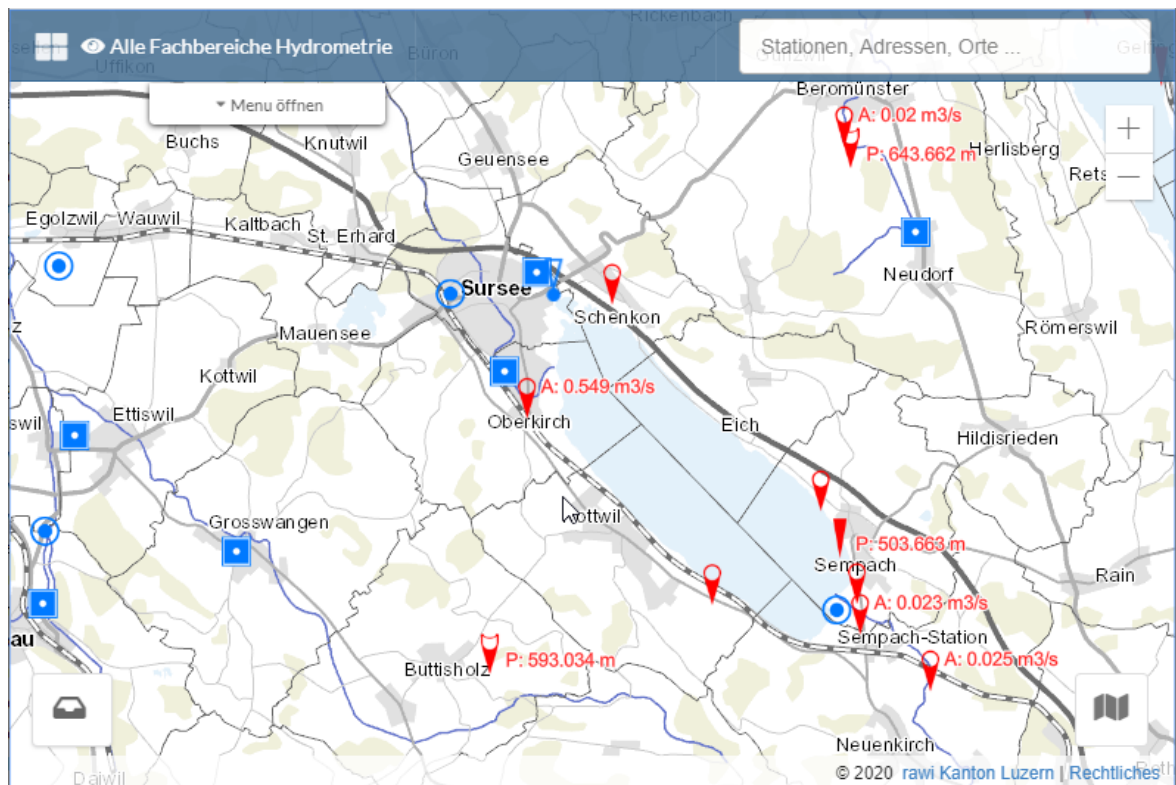


Abb. 1: Messstationen

Messstellennetz Hydrologie und Boden

Im Kanton Luzern wird das Messstellennetz der Hydrologie- und Bodenmessstationen durch die Dienststellen uwe und vif neu mit der Software WISKI verwaltet. Dies ist eine umfangreiche Desktopanwendung, welche auch bei vielen anderen Kantonen und beim Bund (BAFU, Meteoschweiz) zum Einsatz kommt. WISKI ist als Fachanwendung für Spezialisten konzipiert und eignet sich nicht als Zugang fürs breitere Publikum. Das Geoportal hingegen eignet sich als Zugang auch für weitere interessierte Kreise.

Messzeitreihen in zwei Klicks

Die Onlinekarte Messdaten erleichtert durch eine räumliche Darstellung der Messstationen in einer Karte den Zugang zu den wichtigsten Stationsinformationen und ausgewählten Messzeitreihen. Die Informationen zu Stationen und Messzeitreihen werden direkt von WISKI über eine Schnittstelle (KIWIS) bezogen.

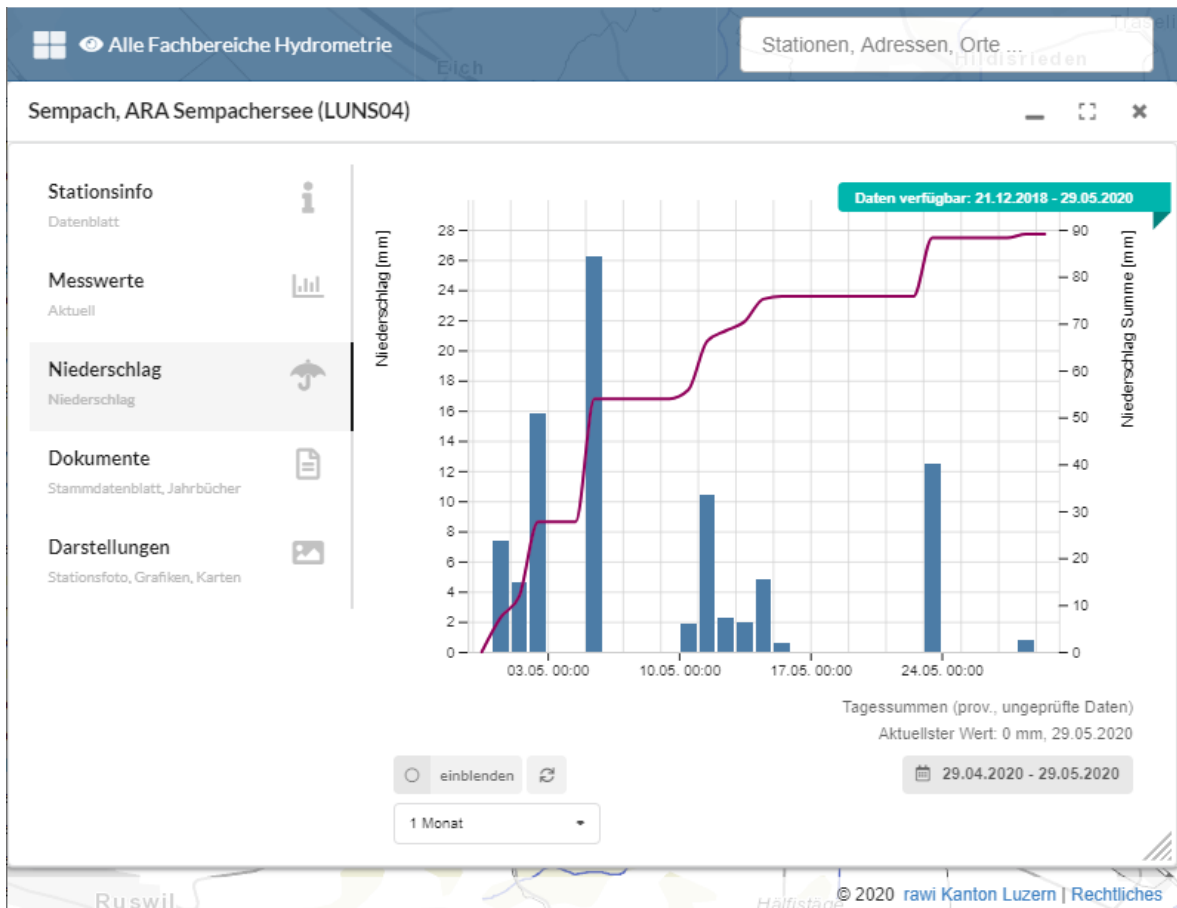


Abb. 2: Zeitreihe Niederschlag mit Summenkurve

Anwendungsbeispiele

Beurteilung von Gesuchen zur Wasserentnahme

In Trockenperioden sind aktuelle Messwerte wichtig, um Gesuche zur Wasserentnahme für die Bewässerung von landwirtschaftlichen Kulturen (z.B. für Gemüse- oder Beerenanbau) beurteilen zu können. Im uwe werden diese Gesuche geprüft und wenn zulässig auch bewilligt.

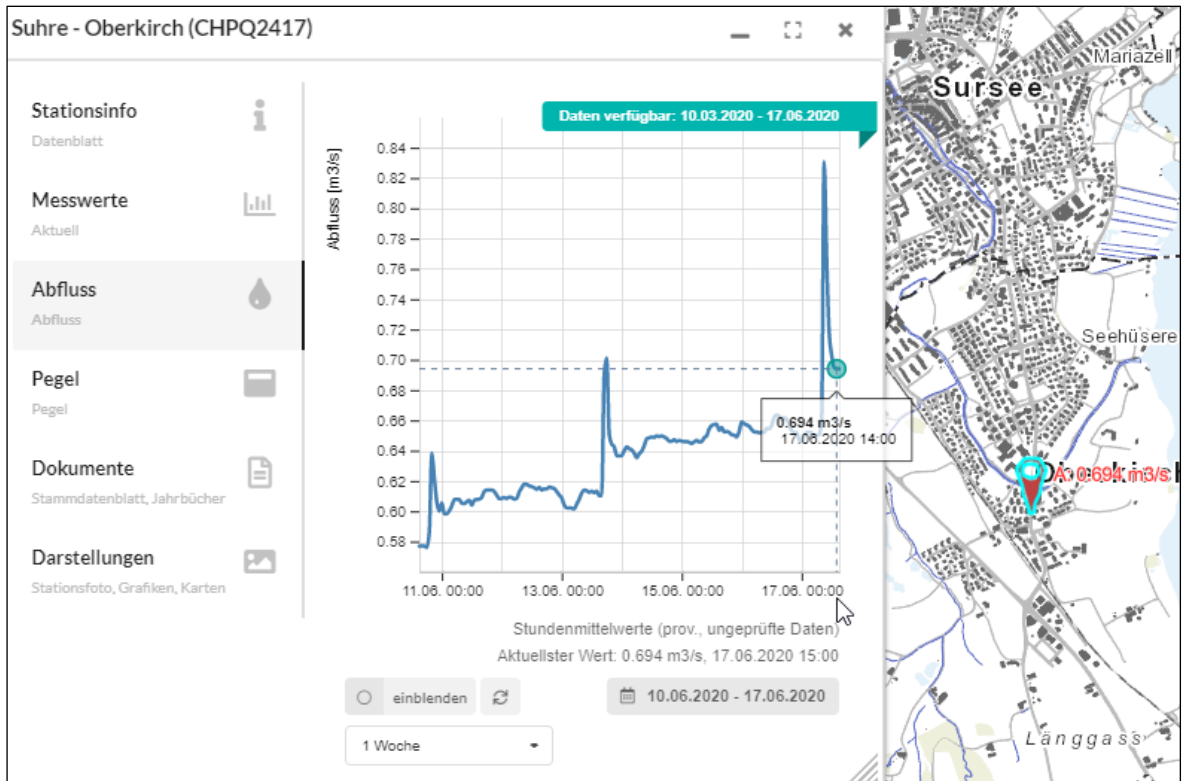


Abb. 3: Aktueller Abfluss der Suhre bei Oberkirch und Abflussverhalten der vergangenen Woche.

Beurteilung von Baugesuchen im Grundwasser

In Gebieten mit nutzbarem Grundwasser dürfen keine Anlagen unter dem mittleren Grundwasserspiegel gebaut werden. Bei entsprechenden Baugesuchen beurteilt die uwe anhand der Messdaten, ob die rechtlichen Anforderungen eingehalten werden und gebaut werden darf, ob mit Auflagen gebaut werden darf oder ob das Projekt nicht bewilligt werden kann. Die Messdaten dienen Ingenieuren als Grundlage für die Planung der Bauwerke.

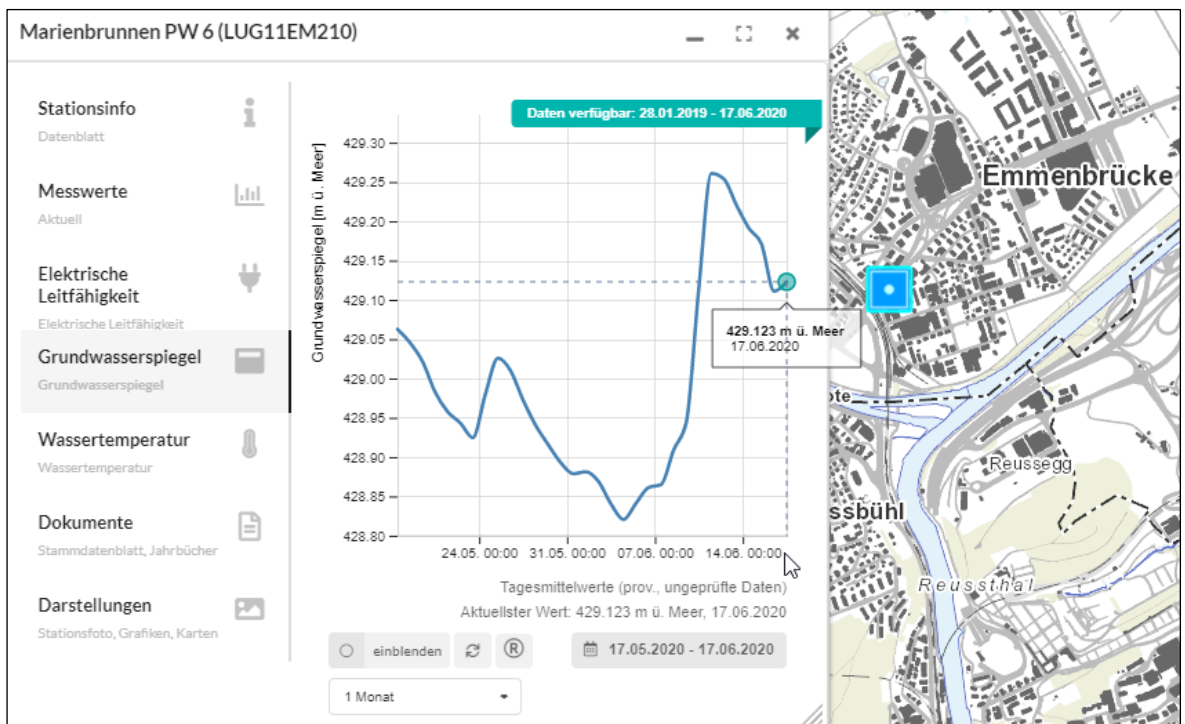


Abb. 4: Aktueller Grundwasserspiegel im Marienbrunnen, Emmenbrücke, mit Verlauf im vergangenen Monat.

Bodenfeuchte

Mit einem einfachen Ampelsystem können Bauunternehmungen und Landwirte erkennen, ob die Bearbeitung mit schwerem Gerät aktuell zulässig ist. Ist die Bodenfeuchte nach Regenfällen zu hoch, schadet der Einsatz von schweren Maschinen der Bodenqualität aufgrund von Verdichtung.

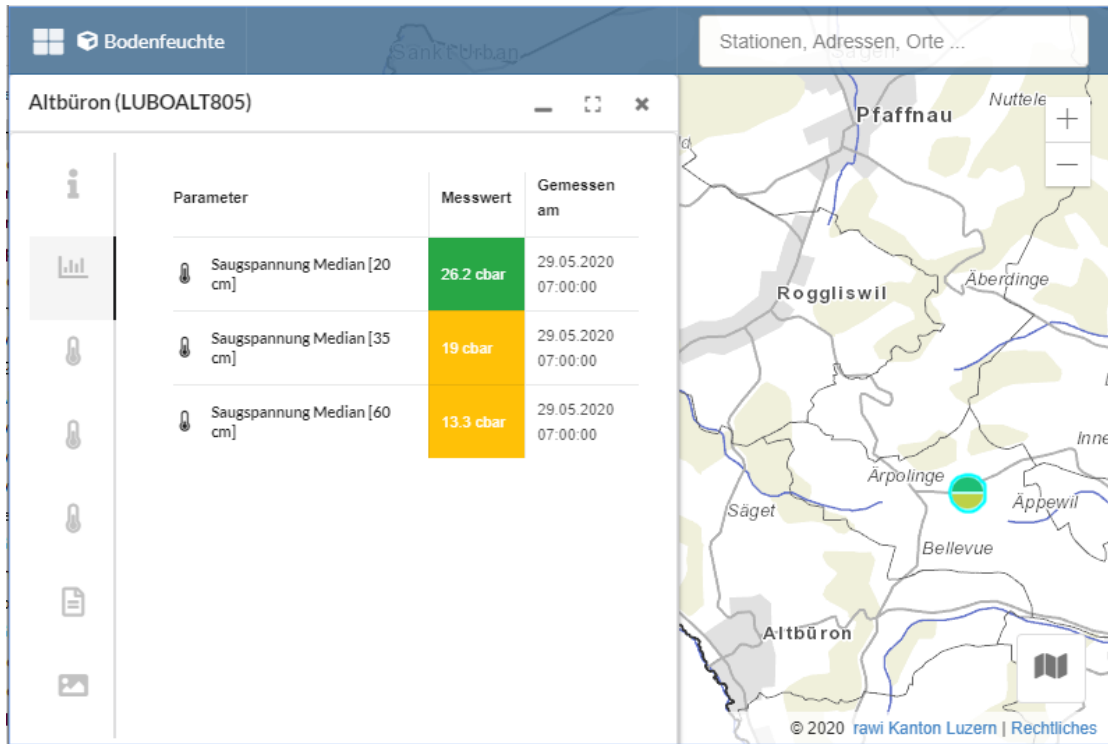
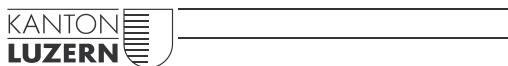


Abb. 5: Symbol abhängig von aktuellen Messwerten

Zusammenarbeit

Die Onlinekarte wurde durch die gute Zusammenarbeit mehrerer Abteilungen von den Dienststellen uwe, vif und rawi, sowie externer Dienstleister (inNET AG, Monitron AG) umgesetzt. Das Teilprojekt Publikumskarte war dabei nur ein Baustein in der Einführung der neuen Messnetzverwaltung.



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Raum und Wirtschaft (rawi)
Murbacherstrasse 21
Postfach 3768
6002 Luzern
Tel. +41 41 228 51 83
www.rawi.lu.ch