

## ❖ Sektor: **Wasser (Trinkwasser, Nutzwasser, Kühlwasser)**

### Auswirkungen der Klimaveränderung

Der Kühlbedarf von Gebäuden, Industrieanlagen und Wohngebäuden nimmt wegen grösserer Hitzebelastung zu. Dies führt zu einem erhöhten Kühlbedarf durch Grundwasser oder Seewasser. Zusätzlich wird durch die erwartete zunehmende Trockenheit das Problem der Wasserknappheit von Brauch- und Trinkwasser erhöht und Wassernutzungskonflikte verschärft. Lange Trockenperioden und weniger Schmelzwasser beeinflussen speziell auch die Wasserverfügbarkeit auf den Alpen. Vermehrte Hochwasser und Massenbewegungen können Trinkwasserfassungen und das Grundwasser verunreinigen und somit die Wasseraufbereitung erschweren.

### Spezielle Situation im Kanton Glarus

Das Grundwasser wird neben dem Trinkwasser intensiv für industrielle Zwecke, speziell für Prozesskühlungen beansprucht. Die Entnahmemengen dürften ansteigen. Das nutzbare hydraulische und thermische Potenzial ist nicht genau bekannt.

Messungen der Grundwassertemperatur, genutzter Grundwassermenge und Pegelstände sind möglich (heutiger Zustand/Veränderungen, Vorwarnung).

Auf den rund 90 Alpen im Kanton ist zu erwarten, und teilweise schon eingetreten, dass sich die Schüttung einzelner Alpquellen wegen des früheren Abschmelzens von Schneefeldern und Firnfeldern und dem Verschwinden von Gletschern in den Sommermonaten stark vermindert.

- ➔ Konflikte zwischen Brauchwasser- und der Trinkwassernutzungen sind zu erwarten.
- ➔ Im Zusammenhang mit Naturgefahren-Ereignissen sind Beeinträchtigungen von einzelnen Quellen und Grundwasserfassungen zu erwarten.
- ➔ Im Algebiet werden Quellen auf die geringeren Schnee-, Firn- und Gletschermengen reagieren, wodurch die Quellwasserversorgung einiger Alpen bedroht ist.

Massnahmen	Zuständigkeit	Arbeitsschritte	Gesetzl. Grundlagen	Zeitraumen	Kosten	
<b>Angemessene Oberflächen- und Grundwassernutzung</b>						
WS1	Identifikation und Reduktion aktueller und künftiger Nutzungskonflikte bei Trockenheit	AUE	Potenzialermittlung durch Drittauftrag	EGGSchG	2021-2022	100'000.-
WS2	Periodische Grundwasser-Messung (Quantität, Temperatur)	AUE, Gemeinde	Messungen Bei neuen Anlagen Voraussetzungen für Messmöglichkeiten schaffen	EGGSchG	Ständige Aufgabe	Jährlich 10'000.-
<b>Sicherstellen einer guten Wasserqualität auch bei Naturgefahren</b>						
WS3	Lokale Schutzmassnahmen bei Quellen/Grundwasserfassungen, Notstromversorgung, Notchlorung	Gemeinden	Teil der generellen Wasserversorgungsplanung (GWP)	VTM	2019-22	Im GWP enthalten
WS4	Verbunde von Wasserversorgungen vorantreiben	Gemeinden	GWP	VTM	2019-22	Im GWP enthalten
<b>Sicherstellen der Quellwasserversorgung auf den Alpen</b>						
WS5	Pilotprojekt 2019-2022 Quellwasserversorgung der Glarner Alpen	AUE Gemeinden	Erstellung eines vollständigen Quellkatalogs und Beurteilung des zukünftigen Verhaltens der Quellen		2019-22	25'000

## ❖ Sektor: **Wasser (Trinkwasser, Nutzwasser, Kühlwasser)**

**Relevanz:** hoch

Begründung: Die Quellwasserversorgung einiger Alpen ist bereits kritisch. Der Kühlbedarf in der Industrie ist bereits angestiegen.

**Dringlichkeit:** hoch

Begründung: Der Hitzesommer 2018 hat den dringenden Handlungsbedarf aufgezeigt.

Im Bericht des BAFU (Klimabedingte Risiken und Chancen, 2017, angepasst) sind die Auswirkungen auf den Sektor Wasser in den Szenarien 16, 17, 18, 19, 34 und 35 behandelt.