Bericht der Wasserversorgung Giffers-Tentlingen (WVGT)

Rückblickender Lage- und Operationsbericht zur Trockenperiode im Sommer 2026

Dauer der Nutzungseinschränkungen:	19. Juni 2026 – 09. September 2026 (82 Tage)
Betroffenes Versorgungsgebiet:	Gemeinden Giffers, Tentlingen, Pierrafortscha und Marly
Betroffene Quellgebiete:	
Plasselb:	Müllera, Seewera, Käserli, Schmutzena, Schwyberg
Oberschrot:	Wald und Neuhaus
Giffers, Tentlingen:	Masshart, Spitz, Bächler, Matte und Mattenweiher
Hydrologische Versorgungsbasis:	Karstquellen

1. Meteorologische Ausgangslage

Der Sommerstart war begleitet durch ein Niederschlagsdefizit aus dem Winter und Frühling. Besonders im Dezember und Januar sowie im März und April waren die Niederschlagsmengen deutlich unterdurchschnittlich.

Nach einem kühlen Sommeranfang setzte Mitte Juni 2026 eine erste ausgeprägte Hitzeperiode ein. Ab dem 17. Juni reihten sich in vielen tiefen Lagen Hitzetage aneinander.

Der Juni 2026 lag im Schweizer Mittel 3,5 Grad über der Norm 1991–2020 und war damit der drittwärmste Juni seit Messbeginn 1864. Gleichzeitig fiel in einigen Regionen weniger als 40 Prozent der für einen Juni üblichen Niederschlagsmenge.

Die Kombination aus hohen Temperaturen, viel Sonnenschein und fehlendem Niederschlag verschärfte die bereits bestehende Trockenheit weiter und es zeigten sich deutliche Auswirkungen auf die Vegetation: Mitte Sommer waren Wiesen vielerorts braun, Bäume reagierten mit frühzeitiger Blattverfärbung und Blattfall. Erste Verfärbungen wurden teilweise bereits Mitte Juni beobachtet. Stark gestresste Bäume warfen vereinzelt sogar noch grüne Blätter oder Äste ab. Auch die hohe Waldbrandgefahr und weitreichende Feuerverbote waren eine Folge der anhaltend trockenen Bedingungen.

2. Hydrogeologische Herausforderungen

Während Wasserversorgungen mit Zugriff auf grosse Grundwasservorkommen oder Seeantriebe primär mit Kapazitätsgrenzen bei Aufbereitung und Verteilung konfrontiert waren, stand die Wasserversorgung Giffers-Tentlingen vor einer grundlegend komplexeren hydrogeologischen Ausgangslage:

- Hohe Dynamik von Karstgrundwasserleitern: Karstquellen reagieren mit extremer Sensitivität auf ausbleibende Niederschläge. Bei anhaltender Trockenheit fällt die Schüttung erheblich steiler und rascher ab als bei tiefen Grundwasservorkommen. Während des Sommers 2026 ging die Gesamtergiebigkeit aller Quellen auf rund ein Drittel (ca. 33 %) der üblichen Normalmenge zurück.

- Physikalische Speichergrenze von max. 72 Stunden: Aus hygienischen und mikrobiologischen Gründen darf Trinkwasser im Leitungsnetz sowie in den Reservoirs maximal 72 Stunden verbleiben. Strategische Langzeitreserven für mehrmonatige Dürrephasen lassen sich technisch nicht anlegen, was ein kontinuierliches, tagesaktuelles Ressourcenmanagement erfordert.

- Verschärfte Scherensituation (Schereneffekt): In ausgeprägten Hitzeperioden trifft eine kontinuierlich sinkende Quellschüttung auf einen gleichzeitig sprunghaft steigenden Brauchwasserbedarf (Garten- und Rasenbewässerung, Befüllung privater Schwimmbäder, Kühlwasser).

3. Führung & Organisation

Um zu verhindern, dass das Versorgungsnetz trotz des dramatischen Schüttungsrückgangs und der technischen Hürden zu keinem Zeitpunkt kollabierte und ein Versorgungsengpass abgewendet werden kann, wurde frühzeitig ein Führungsstab einberufen.

3.1 Aufbau des Führungstabs

Um kurze Entscheidungswege und eine lageangepasste Steuerung zu gewährleisten, wurde umgehend ein spezialisierter Führungsstab eingerichtet:

Zusammensetzung:

Präsident Wasserversorgung:	Andre Kolly
Gemeindepräsident Giffers:	Patrick Noger
Gemeindepräsidentin Tentlingen:	Josiane Broch
Brunnenmeister:	Thomas Kolly
Verwaltung Wasserversorgung:	Matthias Thürler

Weitere Mitglieder wurden auf Grund Ferienabwesenheiten kurzfristig in Form von Stellvertretern hinzugezogen.

3.2 Agiles Krisenmanagement

Taktung: Im Abstand von 2 bis 3 Tagen – in kritischen Phasen täglich – fanden strukturierte Telefonkonferenzen statt.

Intensität: Insgesamt 25 Lagebulletins und Führungskonferenzen wurden während der 82 Tage durchgeführt, um Messdaten zu analysieren, Szenarien zu bewerten und sofortige Massnahmen einzuleiten.

Mitteilungen: Warnmeldungen oder Informationen konnten über den Whatsapp Kanal der jeweiligen Gemeinde rasch verbreitet werden. In Krisenzeiten ist es eminent wichtig, rasch und korrekt informieren zu können. Daher bitten wir auch zukünftig dieses Medium zu benutzen.

Zusätzlich wurden die Haushalte mittels Informationsblattes via Postweg über die Nutzungseinschränkungen und deren Aufhebung informiert.

Um im Anlassfall schnell, direkt und zuverlässig informieren zu können, sind wir auf die Mithilfe angewiesen. Wir bitten daher auch zukünftig, unsere offiziellen Newskanäle zu abonnieren.

4. Engmaschiges Monitoring unter erschwerten Bedingungen

Da die bestehende Leittechnik und Infrastruktur teilweise veraltet sind, war eine automatische Fernüberwachung teilweise nur eingeschränkt möglich. Durch ein hohes persönliches Engagement und händische Kontrolle der Brunnenmeisterei wurden die Schüttungsmengen und Reservoirstände täglich manuell erfasst und ausgewertet. Dies ermöglichte das frühzeitige Erkennen hydrogeologischer Trends, lange bevor kritische Schwellenwerte erreicht wurden.

5. Operations- & Netzmanagement der Wasserversorgung

Aufgrund der vorausschauenden Lagebeurteilung beschränkte sich die Führung nicht nur auf Sparappelle, sondern ergriff aktiv technische und organisatorische Gegenmassnahmen zur Netzstützung. Der Führungsstab der Wasserversorgung Giffers-Tentlingen setzte während der 82 Tage dauernden Einschränkung folgende operative Schwerpunkte:

- Die kontinuierliche Trinkwasserversorgung aller Haushalte und Betriebe ohne Versorgungsunterbrüche aufrechterhalten.
- Den gesetzlichen Löschwasserschutz durchgehend garantieren.
- Einen Kollaps der Reservoirbestände verhindern.

Diese Ziele sollten mit folgenden Massnahmen erreicht und sichergestellt werden:

1. Engmaschiges Quell- & Reservoir-Monitoring:
   Tägliche Überwachung der Quellschüttungen und Füllstände der Reservoirs, um hydrogeologische Trends frühzeitig zu erkennen. Auf Grund der veralteten Technik erforderte dies viel händischen Einsatz.

2. Sicherstellung der Löschwasserreserve.
   Der Brandschutz genoss jederzeit oberste Priorität. Ein Teil (rund 30 %) des Reservoir Volumens muss selbst bei kritischem Wassermangel unangetastet bleiben. An 6 Tagen war der Füllstand Reservoir Allmend nahe an dem kritischen Nullpunkt oberhalb der Brandreserve angelangt. Während den restlichen Tagen war die Brandreserve garantiert, jedoch die Brauch- und Störreserve auf einem kritischen Niveau.

3. Regionaler Verbund & Netzeinspeisung:
   Überprüfung der hydraulischen Verbundleitungen zu den benachbarten Versorgungsnetzen, um bei Spitzenbelastungen oder einem weiteren Rückgang der Karstquellen gegenseitig Trinkwasser einzuspeisen.

   - Erste Phase Trockenperiode Juni und Juli:

     Übernahme von Trinkwasser aus Plaffeien über die Leitung nach Plasselb (RV Weid) sowie Bezug von verfügbarem Überwasser aus Plasselb.

     Die Wasserversorgung Rechthalten-St. Ursen verzichtete zum Teil auf ihren Anteil von 25% an den Wassermengen im Quellgebiet Spitz und stellte uns diese zur Verfügung. Um ihre Trinkwasserreserven sicher zu stellen, bezogen sie die Fehlmenge von der WV Brünisried.

   - Zweite Phase Trockenperiode ab August:

     (Proaktive Notleitung ab August): Aufgrund der mittelfristigen Wetterprognosen wurde eine oberirdische Notleitung vom Versorgungsnetz der WV St. Silvester nach Tentlingen (Bereich Buech) erstellt. Durch diesen vorausschauenden Schritt konnten dem Netz täglich rund 140 m³ (140'000 Liter) Trinkwasser zusätzlich eingespeist werden, was die Netzstabilität nachhaltig sicherstellte.

4. Erweiterte Netzüberwachung:

   Verstärkte Kontrollen zur Vermeidung von Leckagen, da Leitungsverluste in Dürrezeiten direkt die Versorgungssicherheit gefährden.

   Am 14.08.2026 verursachte ein Leitungsbruch in der Stersmühle einen grösseren Verlust. Die Reparatur konnte zeitnah erfolgen.

6. Gestaffelte Nutzungseinschränkungen (ab 19. Juni 2026)

Gestützt auf das Trinkwasserreglement wurden rechtzeitig klare und verbindliche Verbote erlassen:

- Striktes Verbot von Rasensprengern & Gartenbewässerung: Ein Standard-Rasenregner verbraucht ca. 400 bis 800 Liter Trinkwasser pro Stunde.
- Befüllverbot für private Pools & Wassertanks: Verhinderung extremer Verbrauchsspitzen, die Reservoirs innerhalb weniger Stunden entleeren könnten.
- Verbot der privaten Fahrzeugreinigung & Arealpflege: Aussetzen des Autowaschens auf privatem Grund sowie Verzicht auf das Gießen gemeindeeigener Grünflächen.
- Einschränkungen im Baugewerbe: Gezielte Verschiebung von Bauarbeiten mit hohem Trinkwasserverbrauch.

Nachdem sich die Quellschüttungen durch erste Niederschläge Anfang September leicht stabilisierten, konnten sämtliche Nutzungseinschränkungen per 09. September 2026 aufgehoben werden.

7. Fazit & Strategischer Ausblick

Trotz einzelner Niederschläge im September und Oktober ist das entstandene Wasserdefizit zum Zeitpunkt dieses Berichts noch nicht ausgeglichen. Die Quellschüttungen liegen weiterhin auf historischen Tiefständen. Die Aufhebung der Nutzungseinschränkungen bedeutete daher keine vollständige Entspannung der Versorgungslage. Die Entwicklung der Quellschüttungen und Reservoirfüllstände wird weiterhin engmaschig überwacht.

Die Dürreperiode 2026 hat deutlich aufgezeigt, dass witterungsempfindliche Karstquellsysteme unter den Vorzeichen des Klimawandels rasch an ihre Belastungsgrenzen stossen. Das erfolgreiche Krisenmanagement des Sommers 2026 dient als Grundlage für die anstehenden strategischen Investitionen:

- Sanierung & Modernisierung der Infrastruktur:
  Etappenweise Erneuerung der Quellen, Pumpstationen und Reservoire (insbesondere Allmend und Rüttiholz). Ausrüstung mit moderner Fernwirk- und Steuerungstechnik für ein automatisierte(re)s Echtzeit-Monitoring.

- Stärkung des regionalen Verbundnetzes:
  Ausbau und Festeinrichtung von hydraulischen Verbundleitungen mit den Nachbargemeinden, um temporäre Schüttungsausfälle im Karstgebiet flexibel auszugleichen.

- Evaluierung technischer Redundanzen:
  Prüfung von Zusatzwasserfassungen und tiefergelegenen Grundwassererschliessungen zur Reduktion der Abhängigkeit von Karstquellen.

- Sensibilisierung & Verbrauchssteuerung:
  Nachhaltige Förderung des gewissenhaften Umgangs mit Trinkwasser auch ausserhalb von Krisenzeiten

Giffers und Tentlingen, 10.11.2026

Für die Wasserversorgung Giffers-Tentlingen

Andre Kolly, Gemeinderat Giffers Josiane Broch, Gemeindepräsidentin Tentlingen