

Ressourcen, Wassergewinnung

Die Gemeinde Greng verfügt über keine eigenen Ressourcen. Sie wird hauptsächlich über eine Verbindung mit dem benachbarten Gurwolf versorgt. Bis zu 20'000 m³/Jahr werden durch eine Pauschale garantiert. Die darüberhinausgehende Menge wird der Gemeinde Greng in Rechnung gestellt. Im Vertrag ist kein maximaler Tageswert festgelegt.

Seit 2021 verfügt die Gemeinde auch über eine neue Verbindung mit dem Netz der Industriellen Betriebe Murten (IB-Murten). Diese Verbindung funktioniert mechanisch, eine Automatisierung sollte schnell erfolgen, um die Erneuerung des Wassers in der Leitung zu gewährleisten.

Aufnahme der Ist-Zustand

Das einzige in Betrieb befindliche kommunale Bauwerk ist der Verbindungsschacht nach Gurwolf. Die Gestaltung dieses Schachts entspricht den Anforderungen des SVGW (kein Zugang zum Trinkwasser). Der Grossteil der Rohrleitungen ist hingegen korrodiert und müsste erneuert werden.

Das Reservoir in Greng ist veraltet. Es wird jedoch nicht mehr für die Trinkwasserversorgung verwendet. Im Schieberschacht befindet sich der Druckminderer, der in die von den IB-Murten kommende Verbindungsleitung eingebaut wurde. Aus Sicherheitsgründen sollte dieser Teil des Reservoirs in Zukunft saniert werden. Die eigentlichen Installationen der Verbindung könnten ebenfalls in ein neues Bauwerk von angemessener Grösse verlegt werden.

Die Quelfassungen «Froideville» und «Baumann» sind privat, der Zustand ihrer Anlagen wird daher im kommunalen PTWI nicht analysiert.

Netzberechnung - Brandfall

Die aktuellen Durchflussmengen, unter Berücksichtigung des gewünschten Restdrucks, gewährleisten einen den Anforderungen entsprechenden Brandschutz an jedem Hydranten des Netzes. Die Dichte der Hydranten gewährleistet eine gute Abdeckung der Gemeinde. Es könnte jedoch ein zusätzlicher Hydrant installiert werden, um alle Gebäude im Nordwesten des Ortes abzudecken.

Wasserbedarf und Wasserbilanzen

Die vereinbarte Pauschale für die Wasserlieferung aus Gurwolf deckt im Grossen und Ganzen den durchschnittlichen aktuellen Bedarf der Gemeinde Greng. Sie könnte jedoch verringert werden, da sie vor der Wiederherstellung der Verbindung zu den IB-Murten festgelegt wurde.

Der maximale Bedarf kann technisch durch die Verbindungen nach Gurwolf und zu den IB-Murten gedeckt werden, indem zusätzliche Mengen über die in den Quoten festgelegten Bedingungen hinaus geliefert werden.

Gesamtkonzept – Richtplan

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das vorgeschlagene Gesamtkonzept / der Masterplan die folgenden Hauptelemente umfasst:

- Sanierung und Änderung der Rohrleitungen im Verbindungsschacht mit Gurwolf
- Senkung der Lieferpauschale aus Gurwolf auf 15'000 m³/Jahr
- Einrichtung eines Systems zur Steuerung des Druckminderers für Lieferungen der IB-Murten
- Ersatz der Eternitleitungen (Länge ca. 1'700 m) und Stahlleitungen (Länge ca. 60 m)
- In Zukunft: Sanierung des Reservoirs, in dem sich die Verbindungsanlagen zu den IB-Murten befinden, oder Verlegung der Schieber, Druckminderer usw. in ein neues, angepasstes Bauwerk

Finanzierung

Das derzeitige Reglement reicht nicht aus, um die jährlichen Kosten für die geplanten Investitionen in den PTWI und das bestehende Netz zu decken. Es ist somit eine Aktualisierung der Preisgestaltung erforderlich. Ein Vorschlag für ein neues Reglement wurde bereits 2018 unterbreitet.

Das vorliegende Gesamtkonzept - Masterplan sollte die Planung der Einrichtung neuer Anlagen parallel zu anderen Infrastrukturen ermöglichen. Die darin enthaltenen Vorschläge entsprechen den aktuellen Gesetzen und sind so bemessen, dass sie die Kriterien für ein Trinkwasserversorgungs- und -verteilungsnetz über mehrere Jahrzehnte hinweg erfüllen.

R I B I S A
Ingénieurs hydrauliciens

Johann Pury Michaël Favre

Freiburg, den 21. September 2020

Geändert gemäss der Stellungnahme des AfU am 19. April 2022