

Wassertransport: für Trink- und Brauchwasser

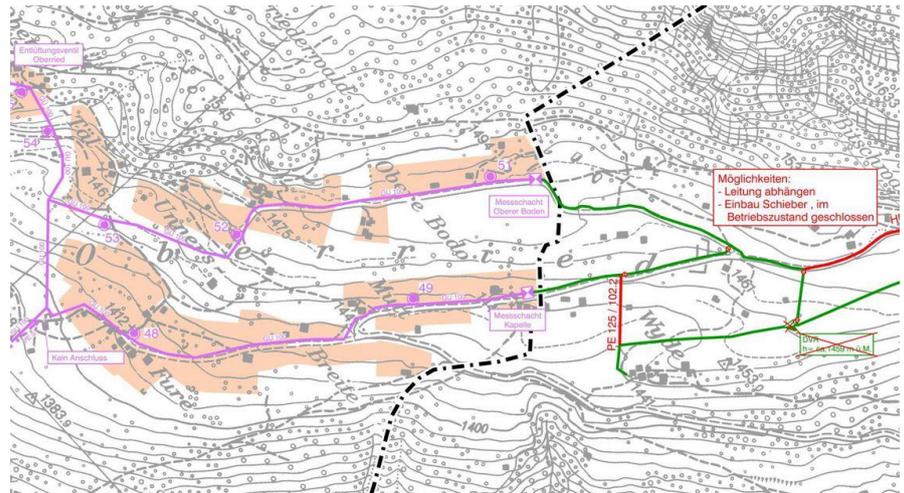
Auftraggeber
Gemeinde Bitsch (VS)

Objekt
Abklärungen zur Wasserqualität Bau von zwei Wasserleitungen im Weiler Oberried in Bitsch

Kosten
Gesamtkosten CHF 280'000

Zeitlicher Ablauf

Studie Wasserqualität	Jan. 2010
Vor- und Bauprojekt	Mär. 2011
Ausschreibung	Jun. 2011
Realisierung	Okt. - Nov. 2011



Kurzbeschreibung

Kennzahlen

Leitungslänge	543 m
PE-Rohre, PN 16	NW 125.2 mm
Umbau	
Druckreduktionsschacht	

Der Weiler Oberried liegt auf ca. 1'400 m ü.M. und wird von der WV Aletsch versorgt. Vom Reservoir Tawald führt eine ca. 1.2 km lange Transportleitung nach Oberried. Ab einem Verzweigungspunkt, fliesst das Trinkwasser in einer 1.8 km langen Ringleitung durch Oberried. Von den ca. 30 angeschlossenen Liegenschaften ist nur eine ganzjährig bewohnt. Alle anderen sind Ferienhäuser. Der Wasserbezug ist also sehr gering. Seit ein paar Jahren wurden temporäre Ge-

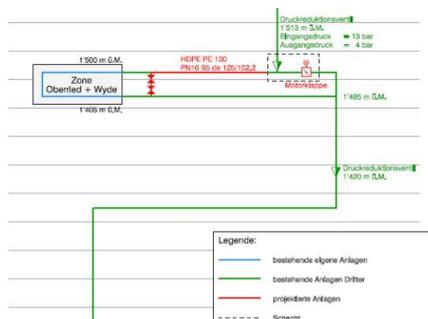
schmacksprobleme beim Trinkwasser festgestellt. Das Wasser riecht und schmeckt nicht gut. Die bakteriologischen und chemischen Laboranalysen waren jedoch in Ordnung. Bei der Lösungsfindung wurde klar, dass u.a. das bestehende Wasserverteilnetz in ein Ringsystem umgebaut werden muss, damit mehr Wasser durch das System fliesst und das Problem der Stagnation gelöst werden kann.

Besonderheiten

- **Hydraulische Netzberechnung:**
Die hydraulische Berechnung zeigte, dass bei minimalem Bedarf an Wasser die Verweildauer des Wassers im Ringnetz Oberried ca. 4 – 6 Tage beträgt. Mit dem neuen Leitungssystem beträgt die Verweildauer noch ca. 11 Stunden. Dies ist eine wesentliche Verbesserung.

- **DRV:** Auf der bestehenden Transportleitungen gibt es ein Druckreduktionsventil. Dieses musste mit einer Bypass-Leitung und einem neuen Ventil ergänzt werden. Bei grossem Wasserbezug in Ried-Mörel öffnet sich das Ventil und Wasser fliesst nicht durch die Ringleitung, sondern in der bestehenden Leitung direkt nach

Ried-Mörel. Die lange Ringleitung kann somit umgangen werden.
- **Weiler Wyde:**
Mit dem Bau einer zweiten Wasserleitung konnte noch der nahegelegene Weiler Wyde in das neue Wasserversorgungssystem integriert werden.



Hydraulisches Schema des neuen Versorgungskonzeptes für Oberried



Bereits zugedeckter Leitungsbau nach Wyde (Gebäude am linken Bildrand)



Grabarbeiten im Hang

Unsere Leistungen als Planer

- Studie/Bericht Wasserqualität inkl. Massnahmenplan
- Vor- und Bauprojekt
- Bauleitung
- Ausschreibung Rohrlegungsarbeiten
- Kostenkontrolle und Schlussdokumentation