

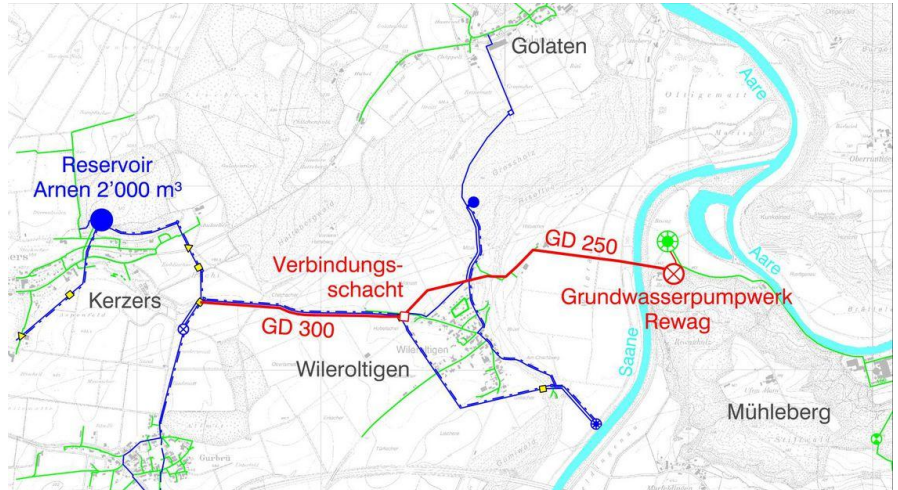
# Wassertransport: für Trink- und Brauchwasser

**Auftraggeber**  
Wasserverbund Grosses Moos (WAGROM)

**Objekt**  
Transportleitung Rewag - Kerzers  
- Gefräster Graben für Gussleitungen  
- Spülbohrungen als Unterquerung

**Kosten**  
Gesamtkosten CHF 2'600'000

**Zeitlicher Ablauf**  
Projekt Apr. 2013  
Kreditgenehmigung Nov. 2013  
Bewilligungsverfahren Jan. 14 - Jul. 14  
Ausschreibungen Mai 2014  
Realisierung Okt. 14 - Jul. 15



## Kurzbeschreibung

Kennzahlen	
Gesamtlänge	2'740 m
Duktus FZM BLS DN 300	1'100 m
Duktus FZM BLS DN 250	980 m
Spülbohrungen Guss DN 250	660 m
Glasfaserkabel	1'650 m
Einbau mit Grabenfräse	1'200 m
Konventioneller Grabenbau	880 m

Die BKW Energie AG besitzt im Gebiet Rewag eine Grundwasserfassung, die durch Hochwasser in Saane und Aare gefährdet war. Der Gemeindeverband WAGROM beteiligte sich am Projekt einer hochwassersicheren Erneuerung des Werkes und nutzt zukünftig einen Teil des Grundwassers, einerseits für den Wasserkonsum in seinen südlichen Mitgliedsgemeinden im Gebiet Kerzers, andererseits als Versorgungssicherheit im Verbund. Das Wasser vom Pumpwerk Rewag

zum Reservoir Arnen in Kerzers wird durch neue Gussrohre DN 250 und ab Wileroltigen DN 300 transportiert. Die Leitung DN 300 nimmt ab dem Verbindungsschacht Wileroltigen auch das Wasser vom bestehenden Pumpwerk Saanedamm auf. Im Schacht verhindern technische Einrichtungen einen Unterdruck in der Transportleitung bei Druckschwankungen (kritische Höhenverhältnisse).

## Besonderheiten

- Drei Geländehindernisse mit Spülbohrung unterquert:
  - Guss DN 300 unter Wileroltigen 350 m
  - PE DN 80 unter Wileroltigen 340 m
  - Guss DN 250 unter Giesse 60 m
  - Guss DN 250 unter Saane 250 m
  - PE DN 120 + 80 unter Saane 250 m
  - Bohranlage Zugkraft 320 kN
  - Bentonit-Recyclinganlage 2'000 l/min

- Die Transportleitung DN 250 führt ab dem Pumpwerk Rewag durch die Gewässerschutz-zonen S 2 + S 3. Um den Grundwasserträger nicht zu beeinträchtigen, wählten die Projektverantwortlichen einen grossen Vertikalbogen durch die darunter und seitlich liegenden Molasseschichten mit Endpunkt ausserhalb des Hochwasserschutzdammes der Saane. Selbst für die kurze Giessequerung fuhr die Bohrung die nicht tief liegende Molasse an.

- Der Geländekamm bei Wileroltigen liegt höher als das Zielreservoir Arnen von Kerzers. Um instabile Betriebszustände zu vermeiden, musste das Gelände in 10-15 m Tiefe unterquert werden. Ein tiefer Grabenbau wurde mit Rücksicht auf die dortigen Wohnbauten verworfen. Leider bereitete auch die Spülbohrung Mühe. Wegen schlechtem Baugrund im Zielgelände musste eine zweite Bohrung mit steilem Zielanstieg angesetzt werden.



Fräsen mit Gleitspülung für die Rohrmontage



Spülbohrung: Rohreinzug mit laufender Montage



Verbindungsschacht mit Druckhaltung und Be-/Entlüftungsventil

## Unsere Leistungen als Planer

- Generelle Planung
- Projekt Leitungsbau

- Aufarbeiten der Bewilligungsgesuche
- Ausschreibungen

- Bauleitung
- Schlussdokumentation

