



# Ersatz Ansaugseihes Seewasserleitung Wasserversorgung Berlingen



## INFORMATIONEN ZUM OBJEKT:

Der Wasserbedarf der Gemeinde Berlingen wird hauptsächlich durch die Seewaseraufbereitung gedeckt. Das Seewasserwerk wird durch eine 215 m lange DN 200 Graugussleitung mit einem Seihes auf ca. 27 m Tiefe gespeist. Der Einlaufseihes sowie die Entnahmeleitung sind stark von Quagga-Muscheln befallen. Um die Versorgungssicherheit Berlingens sicherzustellen, muss eine Verschlussung der Seewasserleitung zwingend verhindert werden. Hierzu muss die Leitung in einem ersten Schritt gemolcht werden.

Der enge Rohrdurchmesser und die Wassertiefe erschweren die Durchführung einer Kamerabefahrung. Zur Identifizierung des ausreichenden Druckaufbaus für die Initialmolchung wurde eine Druckprüfung der Seewasserleitung durchgeführt. Anschliessend konnten die Rohrwände der Leitung über sechs Molchdurchgänge von den Muscheln vollständig befreit werden. Dies führte zu einer signifikanten Reduktion der hydraulischen Druckverluste beim Betrieb des Seewasserwerkes.

In einem zweiten Schritt wurde ein neuer wartungsarmer Ansaugseihes mittels Tiefseetaucher eingebaut. Der neue Seihes bietet den Vorteil, dass dieser mit Hilfe einer Drohne und eines Haltegriffs auf dem Schiff hochgezogen und gereinigt werden kann. Im gleichen Zyklus kann auch die bestehende Seewasserleitung gemolcht werden. Diese wirtschaftliche Methode erlaubt die Einsparung von aufwendigen Taucherarbeiten.

## UNSERE PROJEKTAUFGABEN:

- Begleitung und Beratung der Wasserversorgung Berlingen
- Konzepterstellung für die Sicherstellung der Versorgungssicherheit Berlingens, Variantenstudium mit Kostenvergleich und Risikoeinschätzung verschiedener Lösungen
- Submission im freihändigen Verfahren
- Koordination, Begleitung und Kontrolle der Druckprüfung, Molchung und Einbaus des neuen Ansaugseihes

### BAUHERR:

Gemeinde Berlingen

### OBJEKT:

Ersatz Ansaugseihes Seewasserleitung

### KENNZAHLEN:

Molchung der Seewasserleitung DN 200 auf einer Länge von 215 m

Einbau eines neuen Aufsteck-Seihes DN 400 in V2A

### REALISIERUNG:

2022

### BAUKOSTEN / HONORAR:

CHF 50'000 / CHF 15'000

### Hunziker Betatech AG

Pflanzschulstrasse 17  
8400 Winterthur  
Tel. 052 234 50 50

### Weitere Standorte

Zürich, Bern, Lausanne, St. Gallen, Landquart,  
Bellinzona, Bülach, Aadorf, Olten  
[www.hunziker-betatech.ch](http://www.hunziker-betatech.ch)

**HUNZIKER**BETATECH

WASSER  
BAU  
UMWELT