

AQUA & GAS

Fachzeitschrift für Gas, Wasser und Abwasser
Revue pour le gaz, l'eau et les eaux usées

N° 12 | 2016



 **HAGENBUCHER**

INTERVIEW

Roman Wiget:
«Es braucht Lobbyarbeit!»

THEMA

Grund- und
Trinkwasser

BRANCHE

Protokoll zur 143. Jahres-
versammlung des SVGW

KRAFTWERK BRISTEN CHÄRSTELLENBACH

TMH HAGENBUCHER AG
 TEL. +41 (0)44 306 47 48
 WWW.HAGENBUCHER.CH

DUKTILE GUSSROHRE BLS/TKF

Bei der Talstation der Seilbahn Bristen-Golzern hat die Kraftwerk Bristen AG dieses Jahr ein Wasserkraftwerk erstellt. Zur Stromgewinnung wird ein kleiner Teil des Wassers aus dem Chärstelenbach genutzt (Restwasser-Vorschrift). Das Wasser wird in der «Längli» auf 1004 Meter über Meer gefasst und durch eine 1800 Meter lange erdverlegte Gussleitung über 180 Höhenmeter in ein Show-Wasserkraftwerk geleitet.

Mit dem Leitungsbau wurde Anfang April 2016 begonnen. In einer ersten Phase mussten die Rohre DN 1000 mm vom Installationsplatz in Amsteg über eine 3 km lange Bergstrasse nach Bristen geliefert werden. Von diesem Zwischendepot aus transportierte anschliessend ein Raupenfahrzeug jedes Rohr einzeln zum Rohrgraben. Da die duktilen Gussrohre über Kopf verlegt wurden, konnte in der Regel nur ein Graben von 6 m Länge ausgehoben werden. Ein Bagger mit Sieblöffel brach das Aushubmaterial und verfüllte damit den Graben direkt nach dem

Einbau der Rohre. Dank der zuverlässigen Schubsicherungsverbindung BLS/TKF, die auch unter derart schwierigen Rahmenbedingungen sicher und schnell montiert werden kann, und des robusten FZM-Panzers der Rohre waren die versierten Monteure der Verlegerfirma Arnold AG in der Lage Tagesleistungen von bis zu 60 m zu erbringen. Insgesamt wurden in der rund 1,8 km langen Druckleitung 40 Bögen, 3 Mannlöcher und 57 Sonderrohre verbaut. Sämtliche Sonderrohre stellte das Hagenbucher-Kompetenz-Zentrum in Eglisau innert drei Arbeitstagen auf Mass her. Dank dieser grossen Lieferbereitschaft wurde den beteiligten Unternehmungen ein Baufortschritt ohne Wartezeiten ermöglicht. Trotz unwegsamem Gelände konnte die gesamte Druckleitung innerhalb von nur sechs Monaten fertiggestellt und nach erfolgreicher Druckprobe der Bauherrschaft übergeben werden.

TMH dankt der Bauherrschaft und allen beteiligten Unternehmen für die gute Zusammenarbeit.

BAUHERR

KW Bristen AG (Kt. Uri, Korporation Uri, Gem. Silenen, EWA Altdorf)

VERLEGER

Fa. Arnold AG Rohrleitungsbau, Schattdorf

INGENIEUR

IUB Engeneering AG, Altdorf

DRUCKLEITUNG

1800 m erdverlegt
 (Guss DN 1000 mm Duktus BLS, TKF/FZM)
 24 m à 4 m spez. Rohrstücke an Brücke
 (Guss DN 1000 mm Duktus BLS, TKF/epoxy)

FORMSTÜCKE

40 Bogen 11–45° MMK
 (Guss DN 1000 mm BLS, TKF/epoxy)



Im Kompetenz-Zentrum in Eglisau wurden sämtliche Sonderlängen in 2–3 Tagen gefertigt.



Transport der Sonderrohre von Eglisau nach Amsteg mit firmeneigenem LKW



Montage eines der total 40 Formstücke (Montagezeit ca. 15 min)



Montage der Gussrohre DN 1000 in der Steilstufe unter erschwerten Bedingungen



Anderntags konnte die Kraftwerksleitung bereits wieder verfüllt werden.