



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

mit dem Newsletter 11./12.2014 berichte ich Ihnen über unterschiedliche Anwendungen von duktilen Guss-Rohrsystemen. So wurde eine Trinkwasserleitung in einem Kollektor eingebaut, eine Triebwasserleitung in Rumänien gebaut und eine Transportleitung zur Sicherstellung des Trink- und Löschwasserbedarfs neu gebaut.

Im Rahmen einer Privatinitiative wurden duktile Kanalrohre als Stauleitung eingesetzt.

Viel Freude und Anregungen beim Lesen



Ihr Raimund Moisa



Kollektoreinbau in Frankfurt/Oder

In begehbaren unterirdischen Sammelkollektoren können alle Leitungsmedien wartungsfreundlich untergebracht werden. Sie wurden als Stahlbetontunnel im komplexen Wohnungsbau der 70er und 80er Jahre erstellt.

♦ Die FWA Frankfurter Wasser- und Abwassergesellschaft mbH in Frankfurt/Oder entschloss sich, die maroden Stahlleitungen in einem Sammelkollektor (Höhe 3 m, Breite 2 m) durch duktile Gussrohre mit Zementmörtel-Auskleidung und zugfesten Verbindungen zu erneuern. Neben 2 Strängen DN 80 und DN 100 wurden im 1. Bauabschnitt 60 m DN 200 und 54 m DN 150 montiert. Um höchstmögliche Sicherheit zu erzielen, wurden formschlüssige BLS®-Schubsicherungen zur Kraftaufnahme vorgesehen. In der angegossenen Schubsicherungskammer befinden sich 3 Riegel und eine Sicherung, die nach dem Zusammenstecken der Rohre über ein Muffenfenster eingelegt werden. Die Riegel stützen sich an einer Schweißraupe auf dem Spitzende des nächsten Rohres ab. Die Verbindung mit einem zul. Betriebsdruck von PFA 42 ist abwinkelbar. Das System wird durch ein komplettes BLS®-Formstückprogramm abgerundet. Trotz beengter Verhältnisse ließen sich die Teile nach dem Rückbau der Stahlleitung schnell und einfach montieren. Nach der Einweisung durch den technischen Werksaußendienst des Rohrherstellers konnte die Baufirma aus der Region auch die notwendigen Schweißraupen einzelner vor Ort geschnittener Passstücke leicht auftragen.

Wasserrad Weingarten – Energiewende vor Ort realisieren

♦ Bereits vor über 1000 Jahren fing man an, den Stillen Bach in Weingarten zu kanalisieren. Was damals Mönche begannen, hat im Jahr 2013 die Bürger Energiegenossenschaft (BEG) in Weingarten mit dem Bau eines Wasserrades vollendet. Das Wasserrad hat einen Durchmesser von 5,5 m und ist 1,25 m breit. Dem Investitions-

volumen von etwa 100.000 Euro steht ein jährlicher Energiegewinn von rund 65.000 kWh gegenüber. Der Bau des Leitungssystems DN 500 wurde bereits in der Planungsphase durch die Anwendungstechnik des Rohrlieferanten unterstützt. Ein bisschen Spieltrieb war bei der Geschichte auch dabei: 1.000 Stunden ehren-

amtlicher Arbeit steckten die Konstrukteure in das Projekt. Auch der Einbau von 30 m duktiler Kanalrohre DN 500 für die Stauleitung mit angeschlossener Steigleitung wurde durch Mitarbeiter der Fa. Duktus Rohrsysteme Wetzlar GmbH tatkräftig unterstützt.





◆ Das Wasserkraftwerksprojekt Calinesti liegt in den Südkarpaten im Calinesti-Tal, einem Seitental des Olt-Flusses, zwischen den Städten Sibiu/Hermannstadt und Râmnicu Vâlcea. Das Gesamtprojekt besteht aus den bei-

Wasserkraftwerk in Rumänien

den Kraftwerken Calinesti 1 und Calinesti 2 mit einer Engpassleistung von zusammen 1,4 MW und einer Jahreserzeugung von 4,8 GWh. Auftraggeber des Wasserkraftwerksprojektes Calinesti ist die WIEN ENERGIE GmbH. Die Stärken des rumänischen Wasserkraftmarktes liegen in dem hohen noch ungenutzten Potenzial, vor allem in den Karpaten. Das zur Verfügung stehende Kleinwasserkraftpotenzial wird relativ wenig genutzt, es gibt noch viele interessante Standorte. Rumänien hat eine lange Tradition an mittleren und großen Wasserkraftwerken. Rund 35 % des in Rumänien erzeugten Stroms stammen bereits

aus Wasserkraft. Das Oberliegerkraftwerk Calinesti 1 weist eine Bruttofallhöhe von 290 m und eine Ausbauwassermenge von 420 l/s auf. Die Rohrleitungsstrecke wurde im technisch anspruchsvollen oberen Teil, der in einer steilen und felsigen Schlucht liegt, mit bewährten duktilen Gussrohren (max. Betriebsdruck 14 bar) DN 600 mit zugfester BLS® - Steckmuffen-Verbindung ausgestattet. Die WIEN ENERGIE GmbH äußerte sich voller Zufriedenheit über den exzellenten Service des Rohrlieferanten. Seine Dienstleistungen reichten von der Beratung über die Schulung bis hin zum Logistikmanagement.

Sicherstellung der Trink- und Löschwasserversorgung zwischen Moutier und Delémont

Termine

03. Dezember 2014

POLLUTEC 2014

Lyon

10.00 Uhr, EADIPS®/FGR®-Vortrag
„Duktile Gussseisen schafft Werte“/
„La fonte ductile – Créatrice de valeur ajoutée“

16. Januar 2015

Richter+Frenzel TBU Tiefbautag 2015
Nürnberg

Impressum

Herausgeber/Copyright:
European Association for Ductile
Iron Pipe Systems · EADIPS®/
Fachgemeinschaft Guss-Rohrsysteme
(FGR®) e.V.

Im Leuschnerpark 4
64347 Griesheim/Deutschland
Tel.: +49 (0)61 55/60 52 25
Fax: +49 (0)61 55/60 52 26
E-Mail: info@eadips.org
www.eadips.org

Redaktionsschluss: 25. November 2014
Gesamtherstellung: schneider.media

◆ Zur Sicherstellung der Trinkwasserversorgung und des Löschwasserbedarfs wurde eine neue Transportleitung zwischen Moutier im Berner Jura und der jurassischen Kantonshauptstadt Delémont in der Schweiz gebaut. Für den Bau der neuen Transportleitung wurden etwa 1.500 m duktile Gussrohre von Roll ECOPUR DN 200 in der Wanddickenklasse K 9 verwendet. Zur Sicherstellung eines optimalen Korrosionsschutzes sind die von Roll ECOPUR-Vollschutzrohre aus duktilem Gusseisen innen und außen integral mit Polyurethan beschichtet. Die Druckrohre widerstehen dauerhaft feuchten und aggressiven Böden sowie jeder Art von galvanischer Korrosion durch Streuströme und Makroelementbildung. Die Rohre werden mit dem bewährten von Roll HYDRO-TIGHT-Schubsicherungssystem innenliegend reibschlüssig



gesichert. Komplettiert wird das System durch die von Roll ECOFIT-Formstücke mit integraler Epoxidharz-Beschichtung nach EN 14901. Die Hochpunkte der Transportleitung wurden mit Be- und Entlüftungsventilen ausgestattet. An den Tiefpunkten wurden Entleerungen angeordnet. Für eine einfachere Bedienung wurden die Be- und Entlüftungsventile und die Entleerungsarmaturen in Beton-Schächten angeordnet.

