



## Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

mit dem Newsletter 09.2014 berichte ich Ihnen über Leitungserneuerungen mit duktilen Gussrohren in der Schweiz und in Deutschland. Zwei weitere Berichte befassen sich mit dem Neubau von Wasserleitungen mit duktilen Gussrohren zur Sicherung und Optimierung der Trinkwasserversorgung. Bei allen Projekten wurden längskraftschlüssige Steckmuffen-Verbindungen eingebaut. Die Polyurethan- bzw. die Zementmörtel-Umhüllung der Rohre sorgt für eine lange Nutzungsdauer der Leitungen.

Viel Freude und Anregungen beim Lesen



Ihr Raimund Moisa



## Sanierung der Goldinger-Leitung im schweizerischen Kanton Zürich

♦ Die Zürcher Seegemeinden Hombrechtikon, Stäfa, Männedorf, Uetikon und Meilen beziehen einen Teil ihres Trinkwassers aus dem ca. 6 km vom Zürichsee entfernt gelegenen Goldingen im Kanton St. Gallen. Die im Januar 1912 nach damals einjähriger (!) Bauzeit in Betrieb genommene Stemmuffen-Gussrohrleitung DN 275 mit einer Gesamtlänge von 28 km ist in die Jahre gekommen und bedarf einer Sanierung. In der Gemeinde Bubikon/Wolfhausen wurde ein 1,5 km langes Teilstück der Goldinger-Leitung durch eine neue duktile Gussrohrleitung mit Vollschutzrohren von Roll ECOPUR DN 300, Wanddickenklasse K 9, ersetzt. Die Vollschutzrohre verfügen über eine integrale Auskleidung und Umhüllung aus Polyurethan (PUR) nach EN 545. Die porenfreie und spiegelglatte PUR-Auskleidung bewirkt eine sehr hohe hydraulische Leistungsfähigkeit und ist zu 100 % frei von Weichmachern. Die nach EN 545 als verstärkte Umhüllung eingestufte PUR-Umhüllung widersteht hohen mechanischen Belastungen und ist gegen sämtliche Bodenaggressivitäten beständig. Die gesamte Leitungsstrecke wurde mit der flexiblen, zuverlässigen und einfach zu montierenden innenliegenden Steckmuffen-Verbindung von Roll HYDROTIGHT längskraftschlüssig gesichert.

## Trinkwasser-Bypass für das Fußballstadion in Altach

♦ Ein Abschnitt einer alten Trinkwasserleitung im unzugänglichen Bereich unterhalb der Tribüne des Altacher Fußballareals musste wegen einer Leckage abgetrennt und ersetzt werden (Bypass-Leitung). Der neue Trinkwasser-Bypass aus duktilen Gussrohren DN 600, K 9, ZM-U und VRS®-T – Steckmuffen-Verbindung ist insgesamt 660 m lang. Der zulässige Bauteilbetriebsdruck PFA be-

trägt 32 bar. Dank der günstigen Witterungsbedingungen konnten die Bauarbeiten bereits Anfang Februar 2014 aufgenommen werden. Parallel zur neuen Bypass-Leitung verläuft eine Erdgashochdruckleitung, zu der ein erforderlicher Mindestabstand eingehalten werden musste. Bei den Baggerarbeiten war auf Freileitungen in unmittelbarer Nähe zu achten. Die duktilen Gussrohre wurden

weitestgehend in einem Kiesbett im offenen Graben eingebaut. Lediglich im Bereich der Autobahnabfahrt wurden 20 m Stahlrohre DN 1000 durchgepresst, in die dann die duktilen Gussrohre eingeschoben wurden. Die Bauzeit des Gesamtprojektes betrug drei Monate.



## Förderleitung in die Versorgungsgebiete Hubland, Gerbrunn und Lengfeld

◆ Zur Erhöhung der Eigenwasserabgabe und der Sicherung eines ausreichenden Wasserdrucks im Stadtentwicklungsgebiet Hubland wurde von der Trinkwasserversorgung Würzburg GmbH am Hochbehälter Galgenberg ein Drucksteigerungspumpwerk gebaut. Das Wasser wird vom Pumpwerk aus in einer Förderleitung DN 400 in die Versorgungsgebiete Hubland, Gerbrunn und Lengfeld transportiert. Von der Einspeisung am Pumpwerk bis zur Einbindung in das Bestandsnetz wurden etwa 1.800 m Druckrohre aus duktilem Gusseisen DN 400, PN 10, C 40 (K 9), mit längskraftschlüssiger Steckmuffen-Verbindung TYTON SIT PLUS®

(System BRS®) eingebaut. In Abstimmung zwischen Auftraggeber, Bodengutachter und Hersteller wurden die duktilen Gussrohre mit der robusten Zementmörtel-Umhüllung (ZM-U) geliefert. Damit konnte auf die übliche Sandbettung der Rohre verzichtet und der Grabenaushub größtenteils wieder verfüllt werden.

Die Vorteile des Einbaus der duktilen Gussrohre mit Zementmörtel-Umhüllung liegen neben der Sandersparnis in dem deutlich geringeren Transportaufwand (Umweltentlastung), in einer kürzeren Bauzeit und damit einer weiteren Kostenersparnis.

### Termine

#### 18.–20. September 2014

BWK Bundeskongress 2014, Freiburg

#### 29.–30. September 2014

DWA Bundestagung 2014, Baden-Baden

#### 29.–30. September 2014

wat 2014, Karlsruhe

#### 03. Dezember 2014

POLLUTEC 2014, Lyon  
10.00 Uhr, EADIPS®/FGR®-Vortrag  
„Duktiler Gusseisen schafft Werte“

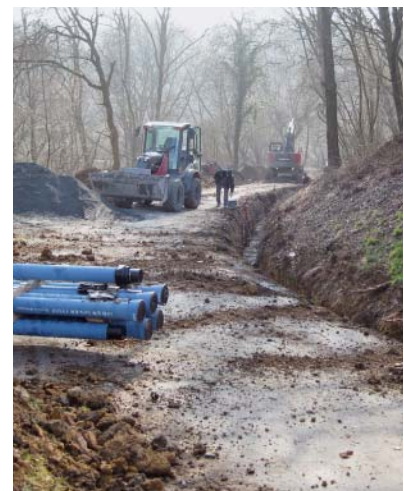
### Impressum

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](http://www.eadips.org)  
Redaktionsschluss: 19. August 2014  
Gesamtherstellung: schneidermedia.de

## Transportleitung von Rohnstadt nach Laubuseschbach

◆ Zur Optimierung der örtlichen Trinkwasserversorgung baut der Marktflecken Weilmünster im Vordertaunus eine neue Verbindungsleitung vom Tiefbrunnen Rohnstadt zum Ortsnetz Hochzone Laubuseschbach. Durch die neue Leitung kann zusätzlich Wasser aus dem Tiefbrunnen Rohnstadt in den bestehenden Hochbehälter Hochzone Laubuseschbach und zukünftig auch in den geplanten neuen Hochbehälter eingespeist werden. Umgekehrt kann aber auch Wasser aus Laubuseschbach und Wolfenhausen nach Rohnstadt transportiert werden.

Zur Vermeidung von Grunddienstbarkeiten darf die Leitungstrasse nicht über Privatgrundstücke verlaufen, sondern ausschließlich in öffentlichen Wegen.



Die 2.260 m lange Leitung aus duktilen Gussrohren DN 100 mit Zementmörtel-Umhüllung und TYTON SIT PLUS® - Steckmuffen-Verbindung wurde überwiegend außerhalb der bebauten Ortslagen eingebaut.