

NEWS GUSS-ROHRSYSTEME

Information from the European Association for Ductile Iron Pipe Systems · EADIPS®



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

ich wünsche Ihnen ein gutes, gesundes und erfolgreiches Jahr 2011!

Mit der Newsletter-Ausgabe 01.2011 möchte ich Ihnen Rohrleitungsprojekte vorstellen, die alle unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit mit den drei Säulen Umweltschutz, Wirtschaftlichkeit und sozialen Zielen zu betrachten sind. Duktile Guss-Rohrsysteme leisten ihren Beitrag zur ökologischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit.

Viel Freude und Anregungen beim Lesen.

Ihr Raimund Moisa



Wärmerückgewinnung mit duktilen Gussrohren

In Rebstein im St. Galler Rheintal wurde unlängst ein Plus-Energie-Gebäude fertig. Das Gebäude wird über eine Komfortlüftung beheizt. Mit der Abwasserwärme wird das Warmwasser bereitet.

◆ Der Bauherr nutzt die gute Wärmeleitfähigkeit der duktilen Gussrohre und den minimalen Reibungswiderstand der Polyurethan (PUR)-Auskleidung der *geopur*-Abwasserrohre für die Energiegewinnung. Der Erdwärmekollektor für die Komfortlüftungsanlage besteht aus 26 m unter der Garagenzufahrt und dem Parkplatz eingebauten duktilen Gussrohren der Nennweite DN 200, Typ *geopur*. Die Abwasserleitung bis zum Schacht der Gemeindekanalisation besteht ebenfalls aus *geopur*-Gussrohren DN 125. Die Wärme des Abwassers wird durch die Gussrohrwand und durch die Rohrbettung zu einer darin eingelegten Leitung aus Kupferrohren mit Kunststoffummantelung geleitet. Im Kupferrohr nimmt ein Kältemittel die Wärme auf und transportiert sie zum Technikraum, wo sie mit einer Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung verwendet wird.

BLS® - Schubsicherungen im Neubaugebiet Hochdorf-Assenheim

◆ Der Zweckverband für Wasserversorgung „Friedelsheimer Gruppe“ macht bei der Wahl des Rohrwerkstoffs schon seit langem keine Kompromisse mehr: Er setzt ausschließlich duktile Gussrohre mit dem bewährten formschlüssigen Steckmuffen-System BLS® ein. Die Verantwortlichen sind deswegen von diesem System überzeugt, weil es schnell, einfach und sicher zu montieren ist und weil duktile Gussrohre überaus zuverlässig sind. Im Neubaugebiet Hochdorf-Assenheim entstanden auf fast 7 ha rund 100 Neubaugrund-

stücke, davon 32 für Doppelhäuser, 17 für Reihenhäuser und 51 Einzelhausgrundstücke. Das neue Netz mit dem bewährten BLS® - System für die Wasserversorgung bzw. Löschwasserbereitstellung hat eine Länge von 1,29 km. In nur wenigen Wochen verbaute der verbandseigene Bautrupps 744 m DN 100 und 546 m DN 150 duktile Gussrohre mit der Wanddickenklasse K 9 nach DIN EN 545. Nachdem im Frühjahr 2010 die Baustelle erfolgreich abgeschlossen war, konnten bereits 2010 die ersten Häuser bezogen werden.



Abwasser-Druckleitung für Lugano

Durch das Projekt „Umfahrung Lugano“ sollen Teile der Stadt von den hohen Verkehrsbelastungen wirksam entlastet werden. Dabei nimmt der 2,6 km lange Straßentunnel Vedeggio-Cassarate im Verkehrsplan der Region Lugano (Piano dei Trasporti del Luganese, PTL) eine Schlüsselstellung für die Umfahrung ein.

◆ Das Konsortium Wasseraufbereitung Lugano und Umgebung CDALED (Consorzio Depurazione Acque Lugano e Dintorni) hat mit dem Neubau des Straßentunnels auch den Bau einer Abwasser-Druckleitung von der veralteten Abwasserreinigungsanlage Cadro zur größeren und abwassertechnisch wirksameren ARA Bioggio geplant. Im Bereich der beiden Tunnelportale wurden die erforderlichen Druckleitungsabschnitte der neuen Ver-

bindungsleitung mit duktilen Abwasserrohren gebaut. Als Verbindungssystem wurde die längskraftschlüssige Steckmuffen-Verbindung *hydro-tight* gewählt.

In beiden Leitungsabschnitten wurden auf einer Gesamtlänge von 250 m die *geocopur*-Vollschutzrohre DN 500, Klasse K 7 eingebaut. Die Polyurethan (PUR)-Umhüllung und die PUR-Auskleidung erfüllen die gestellten Anforderungen an die galvanische Trennung der Leitung von Streuströmen

und gegenüber elektrochemischen Angriffen. Zudem ermöglicht es die PUR-Auskleidung mit ihrer sehr glatten Oberfläche (Rauigkeitskoeffizient $k \leq 0,01$ mm) die Energiekosten der zukünftigen Pumpstation möglichst gering zu halten.

geocopur-Vollschutzrohre tragen bei diesem Bauprojekt zur ökologischen Nachhaltigkeit, das bedeutet Energiekostensparnis und lange technische Nutzungsdauer, bei.

Trink- und Löschwasser für das Industriegebiet Frankenthal-Eppstein

Die Firma Kartoffel Kuhn aus Mannheim beabsichtigt, ihren Standort nach Frankenthal-Eppstein zu verlegen. Sie benötigt hierfür ein voll erschlossenes Industriegebiet.

◆ Wie der Name vermuten lässt, dreht sich bei Kuhn vieles um die Kartoffel. Neben Speise- und Speisefrühkartoffeln werden auch Gemüse und exotische Früchte zum Verkauf angeboten. Zum Reinigen des Gemüses und der Früchte wird viel Wasser gebraucht.

Die Stadtwerke Frankenthal bauten eine etwa 2,8 km lange Wasserleitung von der Dürkheimer Straße in Eppstein bis zum neuen Werksgelände der Fa. Kartoffel Kuhn. Wegen ihrer Diffusionsdichtheit hat man sich für

duktiler Gussrohre DN 200, Wanddickenklasse K 9, mit äußerem Zinküberzug und Epoxidharz-Deckbeschichtung sowie der bewährten TYTON SIT PLUS® - Steckmuffen-Verbindung entschieden. Zur Sicherstellung der Trinkwasser- und der Löschwasserversorgung wurde die Nennweite DN 200 gewählt. Nachdem Ende des letzten Jahres die Erschließungsarbeiten abgeschlossen waren, kann nun der Bau der Produktionshallen der Fa. Kartoffel Kuhn beginnen.

TERMINE

10. – 11. Februar 2011

25. Oldenburger Rohrleitungsforum, Oldenburg

10. – 11. März 2011

34. Dresdner Wasserbaukolloquium, Dresden

02. – 05. Mai 2011

WASSER BERLIN INTERNATIONAL 2011, Berlin

Impressum:

Herausgeber/Copyright: Fachgemeinschaft

Guss-Rohrsysteme (FGR®) e. V. · European Association for Ductile Iron Pipe Systems · EADIPS®

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: 20. Januar 2011

Gesamtherstellung: schneidermedia.de

