

Neubau einer Abwasserleitungen DA 710 in Riedstadt (Hessen) als Erweiterung eines bestehenden Kanals

Projektbeschreibung

In Riedstadt (Südhessen) musste der fünfzig Jahre alte Abwasserkanal erweitert werden. Dafür wurden 2.310 m PE 100-Rohr DA 710, SDR 17 neu verlegt.



Abb. 1: PE 100 Rohr schwarz SDR 17 entlang der B 44

Die Rohre konnten in offener Bauweise verlegt werden, da es sich größtenteils um landwirtschaftlich genutzte Fläche handelte. Der Boden war zudem sehr gut geeignet, um diese Verlegeart einzusetzen.



Abb. 2: Grabenerstellung und Verlegung des Rohrstrangs

Die Rohre wurden größtenteils mittels Heizelementstumpfschweißverfahren unter Verwendung von WIDOS-Schweißmaschinen verbunden.



Abb. 3: Verschweißen der Rohre (Heizelementstumpfschweißung)

Hindernisse waren die B 44, eine Hauptverkehrsstrasse, sowie die Kreisstrassen K155 und K 156. Als Herausforderung galt die ICE Strecke Frankfurt-Mannheim. Hierfür war nur ein Zeitfenster von ein paar Tagen vorgesehen. In diesen Bereichen wurden grabenlose Verlegetechniken angewendet, um größere Beeinträchtigungen des vorhandenen Verkehrs zu vermeiden.



Abb. 4: Querung der B44 (Zielgrube)

Durch den nahen Altrhein ist der Grundwasserspiegel sehr hoch. In bestimmten Bereichen mussten Verfahren zur Grundwasserabsenkung zum Einsatz kommen. Hierfür wurden mehrere Bohrungen gesetzt und das Wasser unter Zuhilfenahme langer Filterrohre abgepumpt und wieder dem Altrhein zugeführt. Nur so konnte der Baufortschritt sichergestellt und alle Maßnahmen planmäßig abgewickelt werden.



Abb. 5: Absenkung des Grundwasserspiegels

Ein Mitarbeiter der Kampfmittelbergung unterstützte die Arbeiten, da dieses Gebiet im zweiten Weltkrieg stark unter Beschuss stand und mit dem Vorhandensein entsprechender Kampfmittel gerechnet werden musste.



Abb. 6: Mitarbeiter der Kampfmittelbergung

Lieferungsumfang

- ✓ 2.310 m PE 100-Rohr DA 710, SDR 17, schwarz

Dienstleistungen von FRANK

- ✓ Lieferung aller Rohre
- ✓ Technische Beratung

Zeitraumen

April bis Mai 2008

Partner

STRABAG AG Direktion Straßenbau Düsseldorf
Bereich Nordhorn
Alte Piccardie 2
49828 Osterwald

Kontakt

t.schmitz@frank-gmbh.de

FRANK GmbH
Starkenburgerstraße 1
64546 Mörfelden-Walldorf

Tel.: +49 6105 4085-0
Fax.: +49 6105 4085-249