

Objektbericht ADL Rügen

Bau einer Abwasserdruckleitung von Lancken-Granitz zum Hauptpumpwerk Seestraße Sellin auf der Insel Rügen

Im Rahmen der Optimierung der Kläranlagen auf der Insel Rügen wurde die Abwasserentsorgung der Gemeinde Lancken-Granitz an die Kläranlage Göhren angeschlossen. Hierzu gehörte der Bau einer Abwasserdruckleitung von der ehemaligen Kläranlage Lancken-Granitz zum Pumpwerk in Sellin. Ein Großteil der Leitung führt dabei durch eine Trinkwasserschutzzone 2, parallel zur Bundesstraße 196 entlang des vorhandenen Radweges. Aufgrund des alten Baubestandes entlang der B 196 und vorhandener Bodendenkmale sollte als Verlegeverfahren der Rohrleitung das HDD-Verfahren eingesetzt werden.

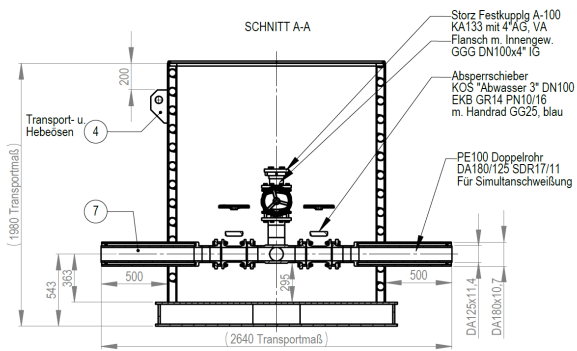
Die Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung der Maßnahme erfolgte durch das Planungsbüro ISH aus Bad Doberan. Das Gefährdungspotenzial wurde nach DWA A 142 für die Abwasserdruckleitung mit „sehr hoch“ eingestuft. Somit entschied der Zweckverband Wasserversorgung und Abwasserbehandlung Rügen (ZWAR) sich für das AGRUSAFE Doppelrohr der FRANK GmbH mit einem Medienrohr PE 100-RC da 125 SDR 11 und einem Außenrohr Sureline 3 PE 100-RC mit Schutzmantel da 180 SDR 17. Zur Unterteilung in kleinere Prüfabschnitte wurde die ca. 3500 m lange Rohrleitung mit Kontrollschächten aus PE 100-RC-Wickelrohr unterteilt. Als System zur Leckageüberwachung sollte eine Tiefpunktüberwachungen in den Entleerungsschächten eingesetzt werden.

Der ZWAR beauftragte nach der Submission die ESTR A GmbH Bergen als ausführendes Tiefbauunternehmen für die Verlegung der Rohrleitung. Die ESTR A GmbH entschied sich für die FRANK GMBH als Komplettlieferant für die Doppelrohr inkl. der Formteile, Schächte und auch der Lecküberwachung.

FRANK lieferte die Doppelrohre für die wirtschaftliche simultane Heizelementstumpfschweißung, vorgefertigt und in 12-m-Stangen fertig für die Schweißungen auf der Baustelle. Alle Schächte wurden mit den Innenbauteilen wie Schieber, Be- und Entlüfter und Revisionsstücken werkseitig ausgerüstet und mit einem gekapselten Boden als Fundament und Auftriebsschutz versehen und anschlussfertig geliefert. Durch den hohen Grad an Vorfertigung konnten die Schweißarbeiter auf der Baustelle und somit auch die Kosten reduziert werden.



Da die Rohrleitung überwiegend im Bereich einer Allee mit altem Baumbestand vorgesehen war, schied eine Verlegung der Rohrleitung im offenen Graben in einem größeren Umfang aus. Ca. 90% der Rohrleitungsstrecke verlegte die ESTR A GmbH daher im HDD-Verfahren. Die Anschlüsse an den Schächten konnten im offenen Graben erfolgen.



Lieferumfang

3480 m AGRUSAFE Doppelrohr d 180/125 incl.
 Formteilen
 9 Stück PE100-RC Doppelrohrkontrollschächte
 Leckagesonden und Anzeige- und Ortungsgerät

Partner

ZWAR Bergen/Rügen
 ISH Beratende Ingenieure, Bad Doberan
 ESTRA GmbH, Bergen/Rügen
 Gebr. Hansen Baustoffhandel GmbH, Velgast

Ihr Ansprechpartner für nähere Informationen:
s.kaul@frank-gmbh.de