

Referenzprojekt

Entwässerung Außengebiete, Druckleitungsbau

Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH



Auftraggeber: Stadtwerke Hürth AÖR

Projektdaten:

Leistungsphasen:	Vorentwurfs-, Entwurfs-, Ausführungsplanung, Vergabe, Bauüberwachung und Objektbetreuung (2-9)		
Länge:	ca. 2400 m		
Lage:	Hürth Weiler-Berrenrath	Kosten:	Brutto ca. 350.000 €
Leistungszeitraum:	2010	Ansprechpartner:	Herr Knopp Tel.: (0228) 83005-17

Das Projekt:

Veranlassung

Mit dem Anschluss der Ortslage Weiler Berrenrath möchten die Stadtwerke Hürth die bestehenden 8 Abwassergruben des landwirtschaftlich geprägten Ortsteils an das öffentliche Abwassernetz herstellen. Der nächstgelegene Ortsteil zu den Gehöften ist die Ortslage Berrenrath. Von diesem Anbindungspunkt ist der Weiler Berrenrath durch die Bundesautobahn BAB 1 sowie einer Industriebahn des Unternehmens RWE getrennt. Weiterhin ist der Landschaftsschutz zu berücksichtigen.



Luftbild Hürth Weiler-Berrenrath

Planung

In einer Variantenuntersuchung wurde die unter technischen und wirtschaftlichen Aspekten optimale Trasse erarbeitet. Die Kreuzungsmöglichkeiten mit der Industriebahn und der Bundesautobahn wurden untersucht.

Die Stadtwerke stellen den Anliegern die Druckleitung einschl. Anschluss an das Grundstück zur Verfügung. Jedes Einzelanwesen fördert das häusliche Schmutzwasser durch vom Eigentümer zu errichtende und zu betreibenden Pumpenanlage, die bei der hydraulischen Berechnung mit bemessen wurden.

Zur Reduzierung der Aufenthaltszeiten in der öffentlichen Druckleitung ist eine Druckluftspülstation berücksichtigt. Hierbei wird durch einen Kompressor mit SPS-Steuerung und Anbindung an die Steuerungszentrale auf der Kläranlage die entsprechende Luftmenge zur Verfügung gestellt.



Druckluftspülstation



Kompressoranlage mit Steuerung

Ausführung

Im Horizontalspülbohrverfahren wurde die Druck-, und Luftleitung im Randbereich der vorhandenen Straße bzw. Wirtschaftswege in einer Tiefenlage von ca. 1,10 m eingebracht. Kontrollschächte mit Reinigungs- und Kontrollöffnungen sind in offener Bauweise erstellt.

Der Eingriff in den Straßenkörper sowie in die landschaftlich sensiblen Bereiche wurde hierdurch minimiert.



Horizontalspülbohrverfahren