

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG, 4673 Gaspolthofen, Österreich

Neues Rohrsystem etabliert sich im Kanalbau

In einem 7 ha großen, neu zu erschließenden Gewerbegebiet in Endingen am Kaiserstuhl wird aktuell eine Trennkanalisation mit einer Leitungslänge von rund 1.500 lfm errichtet. Während für die Ableitung der Oberflächenwasser Kunststoffrohre eingesetzt werden, wird für die Schmutzwasserableitung das neue Rohrsystem Perfect Pipe verwendet. Damit wird das neue Gewerbegebiet, dessen künftige Nutzer zum Erschließungszeitpunkt überwiegend noch nicht feststehen, auf eine breite Palette an Abwasser-Szenarien vorbereitet. Neben den besseren statischen Eigenschaften des Betonfußrohres wurde man beim verantwortlichen Ingenieurbüro vor allem durch die feste Verbindung des Betonrohres mit der Auskleidung aus HDPE überzeugt. Durch den Kunststoff-Inliner ist eine dauerhafte Beständigkeit der Rohrleitung auch bei aggressiven Medien im pH-Wert-Spektrum 1 bis 14 gegeben. Die ausführende Baufirma zeigte sich vom einfachen und sicheren Einbau begeistert, der Auftraggeber – die Vertreter der Gemeinde Endingen – dementsprechend vom raschen Einbau-Fortschritt und natürlich von der dauerhaften Belastbarkeit des Systems.



Rohr- und Schachtmaterial stehen bereit zum Einbau

Das Gewerbegebiet in Endingen ist bereits das dritte Projekt innerhalb kurzer Zeit, bei dem der neue Rohrtyp Perfect Pipe zum Einsatz kommt. Sowohl mit als auch ohne Inliner wurden die statisch hoch belastbaren Rohre bereits in Baden-Württemberg verbaut.

Das Tief- und Straßenbauunternehmen Joos aus Hartheim kommt dabei bereits zum zweiten Mal in die vom Vorarbeiter als überaus positiv beschriebene Situation, die neuen Rohre zu verbauen. Neben der einfachen Kiesbettung des Fußrohres mit Mittelaussparung – es ist kein zusätzlicher Aushub für Glockenmuffen mehr erforderlich – ist es vor allem die Verfüllung des Grabens, die nun

arbeitsfreundlicher und rascher vonstattengeht. Die Leitungszone wird mit Kies verfüllt und angestampft. Anschließend wird der Graben mit Aushubmaterial verfüllt und mit einer mittelschweren Nockenwalze verdichtet. Der Einbaufortschritt beläuft sich bei einer Grabentiefe zwischen 3 und 4 m auf 40 bis 50 lfm pro Tag. Der Fertigteilhersteller Betonwerk Müller liefert neben Perfect Pipe auch das dazu passende Schachtmaterial.

In dem Schritt, mit Perfect Pipe auf ein neues Produkt zu vertrauen, wurde man auch beim verantwortlichen Ingenieurbüro Becker aus Oberkirch bereits mehrfach bestätigt. Herr Becker sah sich in der Projektplanung mit der Anforderung konfrontiert, das Schmutzwasser mit einem Gefälle von nur 0,5 % zuverlässig abzuleiten. Dabei überzeugte das neue Beton-Kunststoff-Verbundrohr vor allem durch zwei Eigenschaften. Durch den erhöhten Korrosionsschutz aufgrund des Inliners wird auch bei geringer Fließgeschwindigkeit, und dadurch bedingter höherer Verweildauer des Mediums im Rohr, dasselbe nicht durch chemischen Angriff geschädigt. Zudem gewährleistet die Rohrgeometrie des Fußrohres ein sicheres und gleichmäßiges Auflager und damit ein gleichbleibendes Gefälle. Die bei unsachgemäßem Einbau von biegeweichen Rohren möglicherweise auftretenden Unterbögen und Deformationen der Rohre können somit vermieden werden, sowie die dafür ursächliche, und in einer Kamera-Inspektion nicht sofort erkennbare, mangelhafte Zwickelfüllung. So konnte auch für die Schmutzwasserableitung eine bautechnisch sichere Lösung realisiert werden. Die Oberflächenwasser werden ortsnahe zur Versickerung gebracht.

Beim Hersteller der Rohre, dem Betonwerk Müller mit Hauptsitz in Achern, nahe Baden-Baden, und weiteren Standorten in Gündlingen und Kirchhardt, wurde aufgrund der erfolgreichen Markteinführung im Frühjahr 2013 kurzfristig sogar die Arbeitswoche um einen zusätzlichen Produktionstag (Samstag) verlängert.

Die Entscheidung, mit dem neuen Produkt Perfect Pipe in die Rohrfertigung einzusteigen, schildert der Geschäftsführer und Eigentümer Joachim Strack folgendermaßen: „Wir haben in der Baupraxis und in zahlreichen Kanalbau- und Sanierungsforen immer wieder typische Schadensverläufe, vor allem Einbaufehler und deren Folgen, beobachtet.

Zum einen bei biegesteifen Rohren die Rissbildung oder Beschädigung schon vor dem Einbau, zum anderen die Verformung und Lageveränderung bei biegeweichen Rohren. Unser Ziel war es, hochbelastbare Rohre anzubieten, bei deren Einbau Verlegefehler bereits durch das Produkt selbst minimiert werden und zudem eine hohe Verlegeleistung erreicht wird.



Passrohre werden von 1.050 bis 2.500 mm Baulänge projektspezifisch geliefert



Der Einbaufortschritt begeistert die Verantwortlichen auf Auftraggeberseite ebenso wie jene im Ingenieurbüro und bei der Baufirma

Die Bettung des Rohres und die Verdichtung der Leitungszone sollten sehr einfach möglich sein, eine materialbedingte und im Schachtbauwerk zu kompensierende Längenausdehnung sollte vermieden werden. Das neue Perfect-Pipe-System hat unsere Erwartungen voll erfüllt.

Gemeinsam mit unserem Technologie-Partner Schlüsselbauer haben wir eine hochautomatisierte Fertigung eingerichtet, die sich grundlegend von einer herkömmlichen Betonrohrfertigung unterscheidet. Wir sind überzeugt, mit Perfect Pipe bestens im Wettbewerb hochwertiger Rohrsysteme für die Abwasserkanalisation gerüstet zu sein.“

WEITERE INFORMATIONEN

SCHLÜSSELBAUER 

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG
Hörbach 4
4673 Gaspoltshofen, Österreich
T +43 7735 7144 0, F +43 7735 7144 56
sbm@sbm.at
www.sbm.at
www.perfectsystem.eu

BETON  MÜLLER

Bernhard Müller GmbH
Gewerbegebiet Heid
Ambros-Nehren-Straße 7
77855 Achern, Deutschland
T +49 7841 2040, F +49 7841 2701
info@mueller-schachttechnik.de
www.mueller-schachttechnik.de

Müller GmbH & Co. KG Wankdorf 7 D-73239 Bietigheim-Heilbronn info@mueller-schachttechnik.de www.mueller-schachttechnik.de Telefon: +49 7841 20 20 0 Telefax: +49 7841 27 27 0 www.schachttechnik.de		
Produktbezeichnung:	PERFECT PIPE+	
Produkt-Typ:	Betonrohr (FormID=25104)	
Innendurchmesser:	250.0 / 3000.0 mm	
Einbaulänge:		
Betondruckfestigkeit:	C40 / C50	
Expositionsklasse:	XA3 (Medium) / XM3	
Fertigungsdatum:	19.4.2013	
Geprüft:		
   		

Alle für Lieferung und Einbau relevanten Produktdaten werden übersichtlich kenntlich gemacht

CPI im Sozialen Netzwerk
worldwide

Werden Sie Fan unserer Facebook-Seite und folgen Sie uns auf LinkedIn für Neuigkeiten über CPI worldwide und ICCX! Besuchen sie unsere Seiten im Sozialen Netzwerk, um internationale Kontakte mit anderen Unternehmen der Betonindustrie zu knüpfen und dadurch die weltweite Kommunikation zwischen Betonfirmen zu verbessern.



Theda Göbel
Customer Relationship Management

Michael von Ahlen
Redakteur