

Aufgeschlossen gegenüber neuen Verfahren

Positive Erfahrungen mit Perfect Pipe

Dem Ansatz einer nachhaltigen Infrastrukturentwicklung folgend, wurde im Herbst 2019 ein Innenstadt-Straßenzug in Innsbruck vollständig neu mit Strom-, Wasser-, Gas- und Abwasserleitungen ausgestattet.



Die breite Auflagefläche des Fußrohres gehört zu den Vorteilen.

Anlieferung der Perfect Pipe Rohre nach Innsbruck.

Im Projekt „Erneuerung der Infrastruktur in der Josef-Hirn-Straße“ ging es initial darum, den mehr als 100 Jahre alten Mischwasserkanal durch eine neue, deutlich größere und dauerhaft dichte Leitung zu ersetzen. Die im Boden befindlichen Betonrohre DN250 wurden größtenteils bereits im Jahr 1904 dort eingebaut! Des Weiteren sollte die Wasserversorgungsleitung, die in den 1950er Jahren installiert wurde, ausgetauscht und weitere Leitungen ebenfalls neu verlegt werden. Bei der Auswahl des Rohrtyps für eine neue, zukunftstaugliche Mischwasserkanalisation haben sich die Ingenieure der Innsbrucker Kommunalbetriebe AG (IKB) entschieden, erstmals in Innsbruck ein Beton-Kunststoff-Verbundrohr einzusetzen, das seit mehreren Jahren in Deutschland, Frankreich und der Schweiz erfolgreich Verwendung findet.

Als Lieferant des neuen mit einer HDPE-Auskleidung versehenen Betonrohrs fungiert der deutsche Hersteller Beton Müller mit Firmensitz im badischen Achern. Die schalungserhärteten Betonrohre, die Gelenkstücke und die Schachtböden werden aus Baden-Württemberg nach Tirol gebracht. In den unter dem Namen Perfect Pipe vermarkteten Rohren steckt allerdings auch eine Menge Technologie aus Österreich. Sowohl die Fertigungstechnik zur Herstellung der Rohre als auch die HDPE-Auskleidung und die Rohrverbinder samt Dichtungen werden vom oberösterreichischen Systementwickler Schlüsselbauer Technology und Partnerfirmen geliefert.

Tiefbau-Maßnahme Josef-Hirn-Straße

In der von September bis November 2019 laufenden Baumaßnahme wurde zuerst die Abwasserkanalisation getauscht. Anstelle der alten DN250-Leitung wurde ein Strang in der Länge von etwa 110 lfm über den gesamten Verlauf dieser Straße eingebaut. Mit den dafür eingesetzten Rohren Typ Perfect Pipe DN500 erhöht die IKB den Leitungsquerschnitt und damit das Fassungsvermögen auf das Vierfache der alten Leitung. Neben den Rohren werden auch Betonschachtböden mit werksseitig eingebautem Korrosionsschutz eingesetzt. Die mit der Ausführung befassten Mitarbeiter des Bauunternehmens Swietelsky



waren sowohl von der einfachen Steckverbindung als auch von der Verlegefreundlichkeit der Betonfußrohre beeindruckt. Trotz aufwändiger innerstädtischer Einbaubedingungen ging der Einbau dank der robusten, einfach zu verlegenden Rohre rasch voran.

Zum Abschluss der Baumaßnahme konnten sich Führungskräfte und MitarbeiterInnen namhafter Tiroler Ingenieur-Büros ein Bild von den Erfahrungen an der Baustelle machen. Ausführlich wurde das Rohrsystem zwischen den Gästen und dem Geschäftsführer des Rohrherstellers, Herrn Joachim Strack, erörtert: Aspekte wie die flexible und zugleich durchgängig korrosionsgeschützte Rohrverbindung wurden dabei ebenso diskutiert wie die Dauerhaftigkeit der 1,65 Millimeter starken HDPE-Auskleidung, für die bei Abrieb-Tests mit 200.000 Lastwechseln eine Wandstärkenreduktion von max. 0,36 Millimeter attestiert wurde.

Auch praktische Details wie die ideal ausgeformten Rohranschlüsse im Schacht-

boden, Anschlüsse Rohr-in-Rohr oder der Austausch eines Rohres im Falle einer Beschädigung wurden hinterfragt. Fazit: „Mit Perfect Pipe wird vor allem auch für Mischwasserleitungen mit schwankenden Abflussvolumina ein in jeder Hinsicht nachhaltiges Rohrsystem zum Einsatz gebracht.“

Vorteile überzeugen

Rückblickend betrachtet ist Bernhard Zit, Leiter des Geschäftsbereichs Abwasser der IKB, mit den Erfahrungen dieser ersten Perfect Pipe Baustelle in Innsbruck sehr zufrieden. Dies betrifft zum einen die wirtschaftliche Seite. Zum anderen habe die Baustelle auch technisch sehr gut funktioniert. Nach einer kurzen Einarbeitungszeit sei die Rückmeldung seitens der Baufirma zu den Verlegeeigenschaften der Rohre sehr positiv gewesen, so Zit. „Deshalb werden wir in Innsbruck Perfect Pipe in den Dimensionen DN 300 und DN 500 zukünftig sicher weiter einsetzen“, so das Fazit von Herrn Zit.

Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG
www.sbm.at



Quelle: Schlüsselbauer Technology GmbH & Co KG

Die Verlegefreundlichkeit der Rohre bestätigte sich auch auf der Baustelle in Innsbruck.