



Braune HS®-Kanalrohre, VPC®-Rohrkupplungen, Funke BI-Adapter®, HS®-Abzweige mit VARIOmuffen sowie ein speziell für die Kanalbaumaßnahme angefertigter Eiprofiladapter mit Übergang auf kreisrunde Rohre waren die Hauptdarsteller eines Pilotprojekts, bei dem die Geiger Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG im Auftrag der Stadt Immenstadt i. Allgäu erstmals Produkte von der Funke Kunststoffe GmbH einsetzte. Im April 2018 begannen die Tiefbauarbeiten in der Bahnhofstraße, bei denen ein rund 200 m langer Abschnitt eines Mischwasserkanals aufgrund des schlechten Zustandes erneuert wurde. Die im Rahmen der Neugestaltung des Innenstadtbereichs von Immenstadt durchgeführten Arbeiten an der unterirdischen Infrastruktur konnten planmäßig und erfolgreich abgeschlossen werden. Neben der Wirtschaftlichkeit des Angebots waren es vor allem die technischen Rahmendaten, mit denen die verschiedenen Produkte aus dem Funke Kanalrohrsystem punkten konnten – so zum Beispiel mit Blick auf die hohe Stabilität und Sicherheit sowie die einfache und flexible Handhabung an der Einbaustelle.



Datenblatt

Projekt: Neubau eines Mischwasserkanals in Immenstadt

Auftraggeber: Stadt Immenstadt i. Allgäu

Auftragnehmer: Geiger Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG, Sonthofen

Planer: Planungsbüro Bauen und Umwelt (PBU), Kempten

Funke-Fachberater: Ralph Seidel

Produkte: Braune HS®-Kanalrohre, VPC®-Rohrkupplungen, Funke BI-Adapter®, HS®-Abzweige mit VARIOmuffen, Eiprofiladapter mit Übergang auf kreisrunde Rohre

Die Stadt Immenstadt i. Allgäu hat bereits im Jahr 2012 ein Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK) verabschiedet, in dem insbesondere der Neugestaltung der Bahnhofstraße erhebliche Bedeutung für die Attraktivität der Innenstadt zugemessen wurde. „Unter anderem soll die Bahnhofstraße mit besonderen Platzsituationen und Straßenaufweitungen sowie durch gezielte Baumpflanzungen und einladendes Stadtmobiliar als repräsentativer Verbindungs- und Aufenthaltsraum gestaltet werden“, erläutert Robert Kennerknecht, Geschäftsbereich Bauen / Umwelt, Leitung Referat Tiefbau, Stadt Immenstadt i. Allgäu. Im Zuge der Planungen für diese Umbaumaßnahmen wurde auch der Zustand der unterirdischen Infrastruktur im Innenstadtbereich untersucht. Hierbei ergab sich insbesondere für den alten Mischwasserkanal unter der Bahnhofstraße Handlungsbedarf. „Das Eiprofil aus Beton wies relativ starke Schäden auf, sodass nur eine Neuverlegung in Frage kam“, so Kennerknecht.

Erstmals Werkstoff PVC-U

Hierbei entschieden sich der Auftraggeber und das zuständige Planungsbüro Bauen und Umwelt (PBU) erstmals für die Verwendung von Kanalrohren aus dem Werkstoff PVC-U. Zum Einsatz kamen braune HS®-Kanalrohre in den Nennweiten DN/OD 400 und DN/OD 500 von der Funke



Kunststoffe GmbH. Der Umstand, dass die Rohre aufgrund des leichten Gewichtes auf der Baustelle mit nur geringem Aufwand einfach und flexibel zu verarbeiten sind, hat an der Einbaustelle überzeugt – das belegen die positiven Rückmeldungen von Bauleiter, Polier und Mitarbeitern des ausführenden Unternehmens.

Gute Produkteigenschaften

Äußerungen wie diese hört Ralph Seidel, Fachberater Außendienst, Geschäftsbereich Tiefbau, Funke Kunststoffe GmbH, auf vielen Baustellen. „Auch die Verlegevorteile spielen eine Rolle. HS®-Kanalrohre haben sich als wirtschaftlich erwiesen – vom Transport über das Abladen bis hin zum Verlegen“, weiß Seidel. Eine Aussage, die M.Eng. Dipl. Ing. (FH) Joachim Heßmann, Bauleiter Tief- und Straßenbau, Geiger Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG, bestätigt. „Der Grund hierfür liegt vor allem in dem niedrigen Eigengewicht, das schwere Baugeräte zum Einfädeln überflüssig macht“, so Heßmann. Polier Bernhard „Paule“ Müller, Geiger Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG hat vor allem ein anderes bautechnisches Merkmal überzeugt: Alle Bauteile des Kanalrohrsystems sind mit einer fest integrierten FE®-Dichtung ausgestattet. Dadurch werden Verlegefehler vermieden.

Für alle Anschlusssituationen gerüstet

Im Rahmen der Tiefbaumaßnahme wurden zusätzlich 15 Hausanschlüsse neu erstellt. Sie wurden über den HS®-Abzweig 45° in den Sammler eingebunden. Das Formteil kann mit einer VARIO-muffe ausgestattet werden. Sie sorgt dafür, dass angeschlossene Rohrverbindungen schwenkbar sind. Ein integriertes Kugelgelenk lässt sich im Be-

reich von 0° bis 11° frei bewegen. Ein entscheidender Vorteil bei der Verlegung von Hausanschlussleitungen, bei denen es erfahrungsgemäß zu Zwängungen im Muffenbereich kommen kann. Beim Übergang der neuen Hausanschlussleitungen an die alten Rohrmaterialien der betroffenen Grundstücke setzten die Tiefbauer darüber hinaus die Funke VPC®-Rohrkupplung ein. „Hiermit lassen sich Rohre der gleichen Nennweite aus unterschiedlichen Werkstoffen optimal und sicher miteinander verbinden – und das trotz bauartbedingt stark unterschiedlicher Außendurchmesser“ so Seidel weiter. Die VPC®-Rohrkupplung besteht aus einer reduzierbaren Dichtmanschette aus Elastomergummi, einem zentrisch reduzierbaren Fixierkorb aus Kunststoff sowie zwei Edelstahlbändern zur Krafteinleitung für eine beidseitige, separate und stufenlose Durchmesseranpassung.



Lösung für Sonderfälle

In den Fällen, in denen die alten Hausanschlussleitungen nur innen kreisrund sind – wie zum Beispiel Betonrohre mit Fuß oder Betonrohre mit Scheitelverstärkung – sorgt der Funke BI-Adapter® für eine zuverlässige Verbindung. Der Adapter besteht aus einer Innenhülse aus nicht rostendem Stahl, einer abdichtenden EPDM-Manschette und einem Spreizkeil, der ebenfalls aus nicht rostendem Stahl gefertigt ist. Nach dem Einsetzen ins Rohr wird die EPDM-ummantelte Hülse durch das Einschlagen des Keils geweitet und an die Rohr-Innenwandung des Rohres formschlüssig angepresst. Ringförmig angeordnete Dichtungsrippen sorgen für eine dichte Verbindung. Auf das andere Ende des BI-Adapters wird im nächsten Arbeitsschritt die im Lieferumfang enthaltene VPC®-Rohrkupplung aufgesetzt und befestigt. Damit ist die Voraussetzung dafür geschaffen, dass ein außen kreisrundes Rohr angeschlossen werden kann.



Ende Oktober war die neu gestaltete Bahnhofstraße für Einwohner und Besucher wieder zugänglich.

Geiger-Bauleiter Joachim Heßmann, Robert Kennerknecht von der Stadt Immenstadt i. Allgäu und Funke-Fachberater Ralph Seidel im Gespräch (v. r.).

Weitere Informationen:

Funke Kunststoffe GmbH • Siegenbeckstraße 15
D-59071 Hamm-Uentrop (Industriegebiet Uentrop Ost)

Tel.: 02388 3071-0 • Fax: 02388 3071-7550
info@funkegruppe.de • www.funkegruppe.de