



Pressemitteilung

03. August 2023

Pressekontakt Geiger Gruppe

Seite 1/7

Nach Abdruck
Belegexemplar erbeten!

Julia Kopaunik
Pressereferentin
Tel.: 08322 18-171
julia.kopaunik@geigergruppe.de

Geiger Kanaltechnik baut Compact Pipe in Stuttgart ein

Geprüft und für gut befunden

Im Auftrag der Landeshauptstadt Stuttgart, Eigenbetrieb Stadtentwässerung, hat die Geiger Kanaltechnik GmbH & Co. KG sechs Haltungen des Mischwasserkanals in der Huttenstraße im Stuttgarter Stadtbezirk Weilimdorf mittels Close-Fit-Verfahren saniert. Während der Bauzeit hat ein vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft Kanalbau beauftragter Prüflingenieur die Baustelle besucht, um die Ausführung der Maßnahme entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik, die personelle, geräte- und maschinentechnische Ausstattung sowie die Eigenüberwachung zu überprüfen. Nach dem Baustellenbesuch, der wichtiger Bestandteil der RAL-Gütesicherung Kanalbau ist, wurde dem ausführenden Unternehmen die fachgerechte Ausführung und Eigenüberwachung bestätigt: Laut Protokoll wurden die Anforderungen der Güte- und Prüfbestimmungen erfüllt.

Entsprechend der Ausschreibung waren sowohl der Hauptkanal als auch die vorhandenen Hausanschlussleitungen in geschlossener Bauweise zu sanieren. Während sieben ca. 92 m lange Hausanschlussleitungen \leq DN 150 mit einem Schlauchliner auszukleiden sind, kam bei sechs Haltungen des Hauptkanals DN 300 auf einer Gesamtlänge von ca. 250 m mit Compact Pipe ein Close-Fit-Verfahren zum Einsatz. „Hierbei werden Standard-PE-Rohre unmittelbar nach der Extrusion im Werk in eine C-Form gefaltet und aufgetrommelt zur Baustelle geliefert“, erklärt Stefan Krämer, Bauleiter, Geiger Kanaltechnik GmbH & Co. KG. „Der im Vergleich zum Ausgangsprodukt deutlich verringerte Querschnitt ermöglicht den einfachen Einzug des Rohres in die zu sanierende Altleitung. Nach der Rückverformung durch Druck und Wärme erhält das Material durch den Memory-Effekt wieder seine runde Form und legt sich dicht an die Wandung des Altrohres an.“ Die Qualität und zu erwartende Nutzungsdauer des Systems ist mit einer Neuverlegung vergleichbar.

Typische Schäden

Die Sanierung war nötig geworden, da der alte Mischwasserkanal aus Betonrohren in der Nennweite DN 300, der abschnittsweise bereits mit Steinzeugrohren ertüchtigt worden war, die für die Nutzungsdauer typischen Schäden aufwies. So unter anderem starke Auswaschungen im Sohlbereich, Scherbenbildungen und Ausbrüche. Bevor die vorgefalteten Standard-PE-Rohre in



die Haltungen eingezogen wurden, wurden diese noch einmal mit der Kamera befahren und eine Kalibrierung durchgeführt. Im Anschluss daran hat ein Roboter alle einragenden Hindernisse und insbesondere auch Muffenversätze beseitigt, damit das PE-Rohr beim Einzug nicht hängenbleibt oder beschädigt wird. Gleichzeitig wurden sämtliche Einbindungen der Hausanschlussleitungen eingemessen, um sie später nach der Auskleidung des Altrohres punktgenau wieder öffnen können.

Anforderungen werden überprüft

Da das ausführende Unternehmen unter der Bezeichnung S21.2 - Close-Fit ein RAL-Gütezeichen des Ausführungsbereiches S (Sanierung) führt, hat ein Prüfenieur die Baustelle besucht. „Die Häufigkeit der Baustellenbesuche erfolgt in der Regel in Abhängigkeit von der Anzahl der eingesetzten Kolonnen/Teams der Gütezeicheninhaber“, erläutert Dipl.-Ing. (FH) Nuri Ergün, Güteschutz Kanalbau. Beim Besuch auf der Baustelle in der Huttenstraße überprüfte der Prüfenieur unter anderem, ob die Bauausführung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht und auch, ob die Einbaubedingungen des PE-Rohres den Vorgaben des Herstellers entsprechen oder zum Beispiel die Wasserhaltung fachgerecht ausgeführt wurde. Darüber hinaus hat er die eingesetzten Geräte, die personelle Besetzung und die Eigenüberwachungsunterlagen in Augenschein genommen. „Bei der Eigenüberwachung sind die für die Qualität maßgeblichen Parameter zu überprüfen und deren Einhaltung zu dokumentieren“, so Ergün weiter. Fehlen Angaben, oder ist alles richtig und vollständig dokumentiert? Ist das Personal qualifiziert und ist das gemeldete Personal auf der Baustelle? – das waren wichtige Fragen, bei deren Beantwortung sich Ergün mit Bauleiter Krämer austauschte. Insbesondere wurden die erforderlichen Unterlagen geprüft, um zu klären, ob die Situation auf der Baustelle mit den gemeldeten Daten übereinstimmt.

Ist alles in Ordnung, wird das positive Ergebnis ebenso im Prüfbericht festgehalten, wie eventuelle Abweichungen. Gravierendere Mängel werden dem Güteausschuss der Gütegemeinschaft Kanalbau zur Beratung vorgelegt. Er empfiehlt dann entsprechende Ahndungsmaßnahmen. Bei festgestellten und dokumentierten Mängeln sieht die Satzung ein abgestuftes System von Ahndungen vor: „zusätzliche Auflagen“, „Verkürzung des Besuchsintervalls“, „Verwarnung“ oder ein „befristeter oder dauerhafter Entzug des Gütezeichens“.

Das Protokoll über den Besuch der Baustelle in der Huttenstraße enthielt jedenfalls keinerlei Beanstandungen: Die Anforderungen an die Qualifikation des eingesetzten Personals wurden erfüllt und die Plan- und Ausführungsunterlagen waren vorhanden und inhaltlich bekannt. Darüber hinaus entsprach die Ausführung der Sanierung den Festlegungen im Handbuch und die Dokumentation der Eigenüberwachung dem Arbeitsfortschritt.



Beim Compact Pipe-Verfahren werden Standard-PE-Rohre gefaltet und aufgetrommelt zur Baustelle geliefert.

Foto: Geiger Kanaltechnik GmbH & Co. KG



Zur Baustelleneinrichtung zählen neben einem Materialwagen und dem Fahrzeug mit dem Kessel für die Dampferzeugung der Überwachungswagen für die Kanalroboter.

Foto: Geiger Kanaltechnik GmbH & Co. KG



Vorbereitung des PE-Rohrstranges für das Aufschweißen der Dampfplatte.

Foto: Geiger Kanaltechnik GmbH & Co. KG



Nachdem beide Rohrenden druckfest verschlossen sind, wird die Haltung mit heißem Dampf beschickt. Druck und Wärme sorgen beim weiteren Arbeitsablauf dafür, dass sich das PE-Rohr durch den Memory-Effekt close-fit an die Innenwandung des alten Rohres legt.

Foto: Geiger Kanaltechnik GmbH & Co. KG



Während des Einbaus werden die Prozessparameter zur Qualitätssicherung kontinuierlich überprüft und aufgezeichnet.

Foto: Geiger Kanaltechnik GmbH & Co. KG