

05. Januar 2020

Neue Infrastruktur für Marienheide

Die Planer möchten´s doppelt dicht

Mehrere Hauptverkehrsstraßen in der oberbergischen Kleinstadt Marienheide sind sanierungsbedürftig. Im Zuge der in mehrere Bauabschnitte aufgeteilten Arbeiten lässt die Gemeinde auch Teile der Kanalisation vor Ort erneuern. Dafür baut die vom Aggerverband und der Gemeinde Marienheide mit der Umsetzung betraute Heinrich Weber Straßen- und Tiefbau GmbH & Co. KG, Siegen, auf einer Länge von 400 m FABEKUN®-Kanalrohre sowie weitere Produkte der Gebr. Fasel Betonwerk GmbH ein.

Umfangreiche Arbeiten bis Ende 2021

Sowohl Teile der Bundesstraße B256 als auch der Landesstraße L97 werden im Rahmen von Bauabschnitt I erneuert. Die Gemeinde Marienheide nahm den Handlungsbedarf zum Anlass für grundlegende bauliche Veränderungen. Laut Marco Schmereim, Fachbereich III – Tiefbau und Bauhof der Gemeinde Marienheide, soll der Ortskern in den nächsten Jahren städtebaulich aufgewertet werden und Kunden der örtlichen Geschäfte ebenso wie Besuchern von außerhalb zukünftig noch mehr Aufenthaltsqualität bieten als bisher. Die Gemeinde verspricht sich von der Umsetzung des Vorhabens eine Senkung des Geschwindigkeitsniveaus im Ortskern, eine Verstetigung des Verkehrsablaufs sowie erhebliche Verbesserungen für Fußgänger. Dafür sieht das in zwei Bauabschnitte aufgeteilte Verkehrskonzept unter anderem den Rückbau bestehender Ampelanlagen zugunsten neuer Kreisverkehre sowie eine Einbindung der betreffenden Straßen in das Wohnumfeld vor. „Im Zuge der umfassenden Arbeiten werden Versorgungsleitungen umverlegt und Gas- und Wasserleitungen der angrenzenden Wohnhäuser erneuert ebenso wie der Mischwasserkanal sowie die Hausanschlussleitungen“, ergänzt Planer Hardy Dresbach, Ingenieurbüro Donner und Marenbach, Wiehl.

Zwei Werkstoffe, doppelte Dichtigkeit

Eine Kamerabefahrung der Mischwasserkanäle hatte ergeben, dass diese in der durch den Ortskern führenden L97 sowie weiterer Straßenzüge ebenfalls sanierungsbedürftig waren. Das in der Leppestraße sowie der nahegelegenen Landwehrstraße festgestellte Schadensbild entsprach dem, was angesichts des Alters der

Nach Abdruck
Belegexemplar
erbeten!

Pressekontakt
Thomas Martin
Kommunikation
Kratzkopfstraße 11
42369 Wuppertal
T 0202 69574-995
F 0202 69574-998
kontakt@tmkom.de
www.tmkom.de

Kanäle vor Ort zu erwarten war. „Außerdem waren die Kanäle hydraulisch nicht mehr ausreichend dimensioniert“, so Dresbach weiter. Der Aggerverband und die Gemeinde Marienheide entschlossen sich daher, bei der Neuverlegung der Kanäle Rohre mit einer größeren Nennweite einzusetzen. Die Wahl fiel auf FABEKUN®-Kanalrohre in Nennweiten von DN 300 und DN 700. Jörg Dencker, beim Verband zuständig für die Kanalinstandhaltung: „Mit den Produkten von Fasel haben wir bereits in der Vergangenheit gute Erfahrungen gemacht. Das System FABEKUN® ist aufgrund seiner Werkstoffeigenschaften aber auch mit Blick auf Nachhaltigkeitsaspekte eine gute Wahl.“

Doppelt dicht

„FABEKUN®-Kanalrohre werden entsprechend DIN EN 1916 und DIN V 1201 produziert und zeichnen sich durch die Kombination der Werkstoffe Beton und Kunststoff aus“, erklärt Fasel-Fachberater Rüdiger Göbel. „Damit vereinen sie die Vorteile beider Werkstoffe in einem Rohr.“ Das innenliegende PVC-U-Rohr wird ohne Stege und Verankerungen in das Betonrohr einbetoniert. Die Verwendung des PVC-Innenrohres macht die FABEKUN®-Rohre beständig gegen die häufig in Abwasserleitungen und -kanälen auftretende Biogene Schwefelsäure-Korrosion. Zudem verfügen die Rohre über die chemische Widerstandsfähigkeit gegenüber Gasen, Säuren etc. nach DIN 8061, Teil 3. Hinzu kommt: Die Verbindung der Rohre untereinander erfolgt über ein Doppeldichtsystem – bestehend aus einer innen gekammerten Vakuumdichtung zur Verbindung der Kunststoffrohre und einer äußeren Lippendichtung im Betonrohr. Beide Dichtungssysteme sind voneinander unabhängig. Dieses bautechnische Merkmal spielte bei der Baumaßnahme in Marienheide insofern eine Rolle, als der Netzbetreiber bislang häufig Probleme mit Fremdwassereintrag und einer dementsprechend hohen Belastung der Kläranlage hatte. Dank des Doppeldichtsystems ist das zukünftig ausgeschlossen.

Termingerechte Lieferung, zügiger Einbau

Der Startschuss für die Arbeiten fiel im Juni 2019. Zunächst wurde der Kanal in der Landwehrstraße erneuert. Anfang September wurde mit den Arbeiten in der Leppestraße begonnen. Die Rohre für den neuen Mischwasserkanal werden dabei haltungsweise verlegt. „Dabei wird ein Schacht mit einer Blase abgesperrt und das Abwasser zur Aufrechterhaltung der Vorflut über eine Leitung in den nächsten Schacht gepumpt“, erklärt Björn Ringsdorf, Bauleiter Heinrich Weber Straßen- und Tiefbau GmbH & Co. KG. Danach können die alten Kanalrohre entfernt und die Sohle für die Verlegung der neuen Rohre vorbereitet werden. Bisher verlaufen die Arbeiten reibungslos. In diesem Zusammenhang lobt der Bauleiter unter anderem den guten Service von Fasel: „Der Fachberater der Firma ist gut erreichbar und hat stets ein offenes Ohr für Fragen, die Lieferung der benötigten Produkte erfolgt zudem pünktlich.“ Dem schließt sich Straßenbaumeister Andreas Gebauer an: „Die Zusammenarbeit klappt prima, der Einbau der Produkte geht zügig und problemlos vonstatten.“ Neben den Kanalrohren kommen Revisionsbögen sowie Schachtunterteile zum Einsatz. Die Schachtunterteile sind komplett mit Poly-

urethan ausgekleidet. Die Schachteinbindemuffen, die ebenfalls aus Polyurethan hergestellt werden, sind fugenfrei und ohne Klebestellen am Schachtkörper integriert. In der Schachteinbindemuffe sind wie beim FABEKUN®-Rohrsystem ebenfalls zwei Dichtungen eingebaut: Eine Vakuum-Dichtung, die das PVC-Rohr abdichtet und eine LKD-Dichtung, die das Betonrohr am Schacht kraftschlüssig aufnimmt und abdichtet. Auch das bietet eine sehr große Sicherheit gegenüber der Infiltration von Grundwasser, die besonders im Bereich der Muffen und Fugen auftreten kann.

Alle Beteiligten sind mit dem bisherigen Ablauf der Baumaßnahme sehr zufrieden und davon überzeugt, mit FABEKUN® ein nachhaltiges, wirtschaftliches System eingesetzt zu haben, das sich dank der zu erwartenden hohen Lebensdauer auch langfristig rechnen wird.



Die FABEKUN®-Kanalrohre aus Beton und PVC-U vereinen die Vorteile beider Werkstoffe in einem Rohr.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



Einheben der Rohre in die Baugrube.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



Die Rohre werden im Graben zusammengeschoben.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



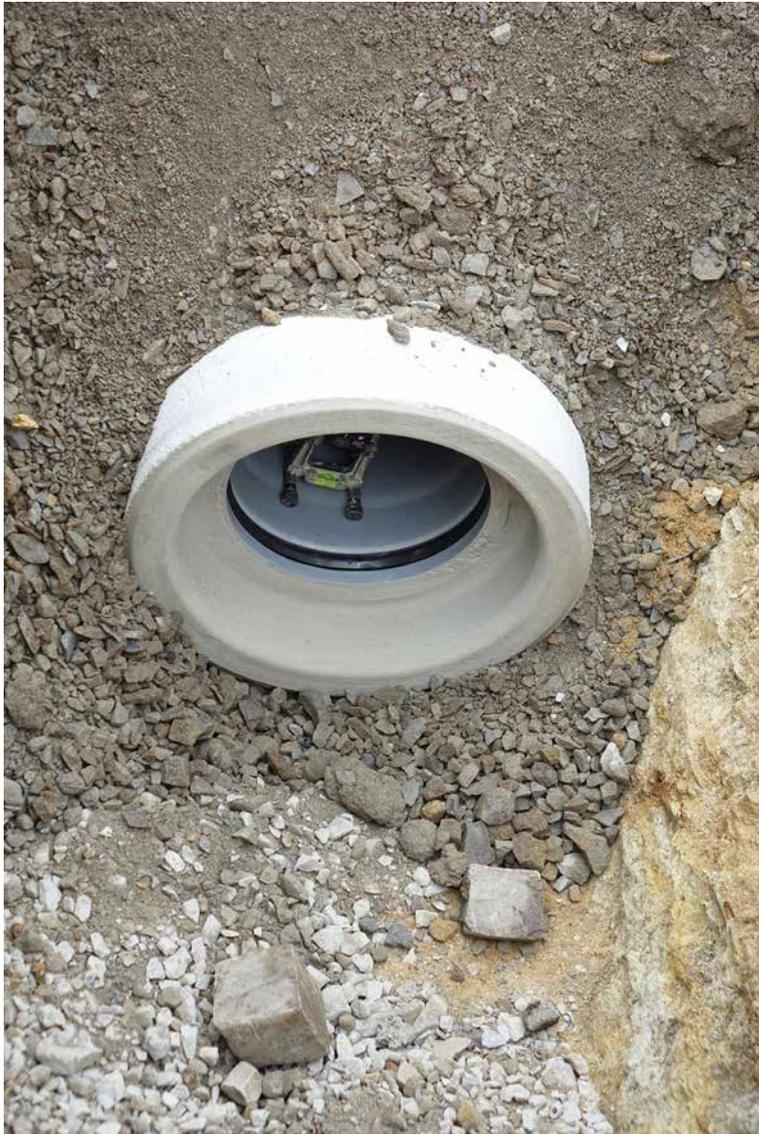
Der Arbeiter prüft den exakten Sitz der Rohre.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



Die Leitungszone wird fachgerecht verdichtet.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



Mit dem Laser wird die korrekte Ausrichtung der Kanalrohre überwacht.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



Fachgerechtes Einfetten des Spitzendes vor dem Einbau des Kanalrohres.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



Planer Hardy Dresbach erläutert den Umfang der Baumaßnahme.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



Baubesprechung vor Ort (v.l.n.r.): Henning Klein, Heinrich Weber Straßen- und Tiefbau GmbH & Co. KG , Marco Schmereim, Gemeinde Marienheide, Hardy Dresbach, Ing.-Büro Donner und Marenbach, und Fasel-Fachberater Rüdiger Göbel.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH