

18. August 2021

Kanalsanierungsarbeiten in Bad Camberg

## Nachhaltigkeit bei den Stadtwerken im Fokus

Die Stadtwerke Bad Camberg haben der MHW Straßen- & Tiefbau GmbH, Weilburg, den Auftrag für Kanal-, Wasserleitungs- und Straßenbauarbeiten in der Goethestraße erteilt. Bei der Erneuerung des Mischwasserkanals in der Siedlung aus den 1950er Jahren haben sich der Auftraggeber und das für die Planung verantwortliche Ingenieurbüro Lang - Techn. Büro für Bauwesen, Wiesbaden, für den Einsatz von FABEKUN®-Kanalrohren entschieden. Hierbei standen insbesondere Aspekte der Nachhaltigkeit im Fokus. „Neben der fachkundigen Verlegung der Rohrleitungen nach den einschlägigen Regeln der Technik sind für uns die dauerhafte Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der verwendeten Materialien selbst ein wichtiger Punkt für einen langfristigen und sicheren Kanalbetrieb“, sagt Bernd Aulmann, Bauleitung, Stadtwerke Bad Camberg. Hier kann das FABEKUN®-Kanalrohrsystem der Gebr. Fasel Betonwerke GmbH punkten: Es weist zum einen ein Doppeldichtungssystem auf, und zum anderen vereint es die beiden Materialien Beton und Kunststoff zu einem extrem langlebigen Doppelrohrsystem.

Bad Camberg ist mit rund 14.800 Einwohnern die zweitgrößte Stadt im Süden des mittelhessischen Landkreises Limburg-Weilburg. Sie liegt im Hintertaunus, etwa 30 Kilometer nördlich der Landeshauptstadt Wiesbaden und 20 Kilometer südlich der Kreisstadt Limburg an der Lahn. Seit 1989 versorgen die Stadtwerke Bad Camberg die Einwohner der Kernstadt und ihrer Stadtteile mit Trinkwasser und sorgen für die schadlose Ableitung des Abwassers. „Zu den wichtigen Aufgaben zählen die Sanierung bzw. Erneuerung von Wasserleitungen und Kanälen“, erklärt Helga Schlosser, Stadtwerke Bad Camberg. „Vorausschauend wird deshalb unter anderem das Kanalnetz regelmäßig überprüft und auf Schäden und den hydraulischen Zustand kontrolliert“, so die kaufmännische Leiterin und stellvertretende Betriebsleiterin weiter. So auch in der Goethestraße, in der Schmutz- und Regenwasser seit rund 70 Jahren in alten Betonfalzrohren DN 250 abgeleitet wurden. „Entsprechend der Nutzungsdauer wiesen die Rohre typische Schäden wie Korrosion und Undichtigkeiten auf“, fasst Aulmann die Ergebnisse der durchgeführten Kamerabefahrung zusammen. Die Erneuerung des Mischwasserkanals war vor diesem Hintergrund unumgänglich, wo-

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

bei auf Basis der hydraulischen Berechnungen des zuständigen Ingenieurbüros gleichzeitig die Nennweite des neuen Rohrstranges von DN 250 auf DN 300 vergrößert wurde.

### **Eine perfekte Partnerschaft**

Die verwendeten FABEKUN®-Kanalrohre kombinieren die hervorragenden Materialeigenschaften zweier Rohrmaterialien zu einem System: „Beton bringt insbesondere die nötige Stabilität und Kunststoff neben sehr guten Fließeigenschaften auch eine hohe Diffusions- und Korrosionsbeständigkeit in die „Partnerschaft“ ein“, beschreibt Kathleen Prüter, Kundenberaterin Vertrieb Süd, Gebr. Fasel Betonwerk GmbH, wichtige Eigenschaften eines Kanalrohrsystems, das entsprechend DIN EN 1916 und DIN V 1201 produziert wird. „Das innenliegende PVC-U-Rohr wird ohne Stege und Verankerungen in das Betonrohr einbetoniert“ so Prüter weiter. „Temperaturbedingte unterschiedliche Längsdehnungen der beiden Werkstoffe können so spannungsfrei aufgenommen werden.“ Die Verwendung des PVC-Innenrohres macht die FABEKUN®-Rohre beständig gegen die häufig in Abwasserleitungen und -kanälen auftretende biogene Schwefelsäure-Korrosion. Das herausragende Merkmal am FABEKUN®-Kanalrohrsystem – auch darauf weist Prüter hin – ist das Doppeldichtungssystem, das bei jedem Rohr aus zwei unabhängig voneinander funktionierenden Dichtungen besteht: Einer innen gekammerten Dichtung im Kunststoffrohr und einer äußeren Dichtung der Betonrohre. Das Doppeldichtungssystem an den Rohrverbindungen ermöglicht den Einsatz selbst in Trinkwasserschutzgebieten gemäß DWA-Arbeitsblatt „Abwasserleitungen und -kanäle in Wassergewinnungsgebieten“ (DWA-A 142).

### **Einbau einfach und flexibel**

Rund 200 m Mischwasserkanal wurden in der Goethestraße erneuert. „Wir haben den Leitungsraben bis in eine Tiefe von etwa 3,10 m ausgehoben und ein 15 cm starkes Rohraufleger im Korngrößenbereich 0/32 hergestellt“, beschreibt Mustafa Özdemir, Geschäftsführer, MHW Straßen- & Tiefbau GmbH, Weilburg, die Vorgehensweise. Danach konnten die Rohre auf der Sohle abgelegt, mit dem Laser ausgerichtet und zusammengefügt werden. Der Einbau der Rohre habe sich ebenso reibungslos gestaltet wie das Setzen der FABEKUN®-Schachtunterteile, erklärt Özdemir. Die ebenfalls die mit einem speziellen Dichtungssystem ausgestatteten und komplett mit PU ausgekleideten FABEKUN®-Schachtunterteile bildeten die Basis für die drei Schachtbauwerke, die in der Goethestraße genauso wie die Grundstücksentwässerung erneuert werden mussten. Die neu verlegten Hausanschlussleitungen aus Kunststoffrohren in der Nennweite DN/OD 160 wurden dabei mit dem FABEKUN®-Sattelstück vor Ort in den neuen Mischwasserkanal eingebunden. Das Bauteil ist mit einem integrierten Kugelgelenk ausgestattet, das die Abwinklung der angeschlossenen Rohrverbindung in einem Bereich von 0° bis 13° möglich macht und so das unterschiedliche Setzungsverhalten von Haupt- und Anschlussrohr ausgleicht. Mit der dreidimensionalen Dichtung passt es sich dem Innenrohrradius des Sammlers optimal an.

Mit dem Fortgang der Arbeiten sind die am Projekt Beteiligten bisher sehr zufrieden. Nach Abschluss der Kanalarbeiten und der Verlegung der neuen Wasserleitungen wird der Straßenaufbau erneuert und asphaltiert.



Bei der Erneuerung des Mischwasserkanals in Goethestraße in Bad Camberg hat sich der Auftraggeber für den Einsatz von FABEKUN®-Kanalrohren entschieden.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



Die guten bautechnischen Eigenschaften der FABEKUN®-Kanalrohre schaffen die Voraussetzung dafür, dass das System bei fachgerechter Verlegung jahrzehntelang einwandfrei funktioniert.

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH



FABEKUN®-Kanalrohre verfügen über ein Doppeldichtsystem. Beide Dichtungssysteme sind voneinander unabhängig.

Foto: MHW Straßen- & Tiefbau GmbH



Baubesprechung vor Ort: Helga Schlosser, Stadtwerke Bad Camberg, Kathleen Prüter, Gebr. Fasel Betonwerk GmbH, Bernd Aulmann, Stadtwerke Bad Camberg, und Fabian Fasel, Geschäftsführer Gebr. Fasel Betonwerk GmbH (v.r.n.l.).

Foto: Gebr. Fasel Betonwerk GmbH