

## KANALBAU MIT SYSTEM

# Vier auf einen Streich

Gleich vier Maßnahmen – die Erneuerung von Fahrbahn und Gehwegen, Wasser- und Kanalleitungen, zum Teil aber auch die Verlegung neuer Hausanschlussleitungen – standen im Ortsteil Dörnberg in der Gemeinde Habichtswald parallel auf der Agenda.

**D**ass der erste Bauabschnitt trotz strengem Zeitplan fristgerecht fertig gestellt werden konnte, lag zum einen an der Koordination der einzelnen Arbeitsschritte durch die Kommune Habichtswald als Auftraggeber und der Arbeitsgemeinschaft bestehend aus Rohde Tief- und Straßenbau GmbH und der Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG als Auftragnehmer.

Die Tiefbauer konnten im wahrsten Sinne des Wortes ordentlich Meter machen. Verlegt wurden verschiedene Produkte aus dem umfangreichen Sortiment der Funke Kunststoffe GmbH: Neben Connex-Kanalrohren der Nennweiten DN/OD 315 und 400, Connex Anschlüssen und -Abzweigen, zählten HS-Kanalrohre DN/OD 160 in braun und blau sowie VPC-Rohrkupplungen dazu. Außerdem kam das HS-Rohrschneid- und Anfasgerät zum Einsatz.

## Vier Aufgaben auf einmal

Koordination und Termintreue sind bei dem Projekt wichtige Stichworte. Hier wird nämlich die Ortsdurchfahrt L 3211 in zwei Bauabschnitten erneuert. Das Besondere an der Gemeinschaftsmaßnahme vom Kasseler Amt für Straßen- und Verkehrswesen (ASV), dem Hessischen Landesamt für Straßen- und Verkehrswesen und der Kommune Habichtswald ist, dass sich dabei gleich vier Arbeitsaufgaben überschneiden: die Neugestaltung von Fahrbahn und Gehwegen sowie die Verlegung von Wasserleitung und Kanal. Dort, wo die Anlieger den Wunsch danach geäußert haben, werden zudem noch Hausanschlussleitungen erneuert. Insgesamt umfasst das Projekt eine Länge von 670 m Straßen- und rund 500 m Kanalbau. Der erste Bauabschnitt ist bereits fertig gestellt. Bauamtsleiter Dipl.-Ing. Björn Schröder von der Gemeinde Habichtswald erklärt zum derzeitigen Stand des Projekts: „Gebaut wurden bis jetzt 310 m Straße und außerdem rund 165 m Kanal in offener Bauweise. Die Kanalbindung an die bereits vor ein paar Jahren erneuerte B 251 wird im Zuge der Maßnahme mittels Inlinerverfahren saniert, um



**Connex-Rohre:** Bereit zum Einsatz:  
Connex-Rohre auf der Baustelle in der  
Gemeinde Habichtswald

**VPC Rohrkupplung:** sichere Verbindung  
von Rohren aus gleichen oder verschiede-  
nen Werkstoffen

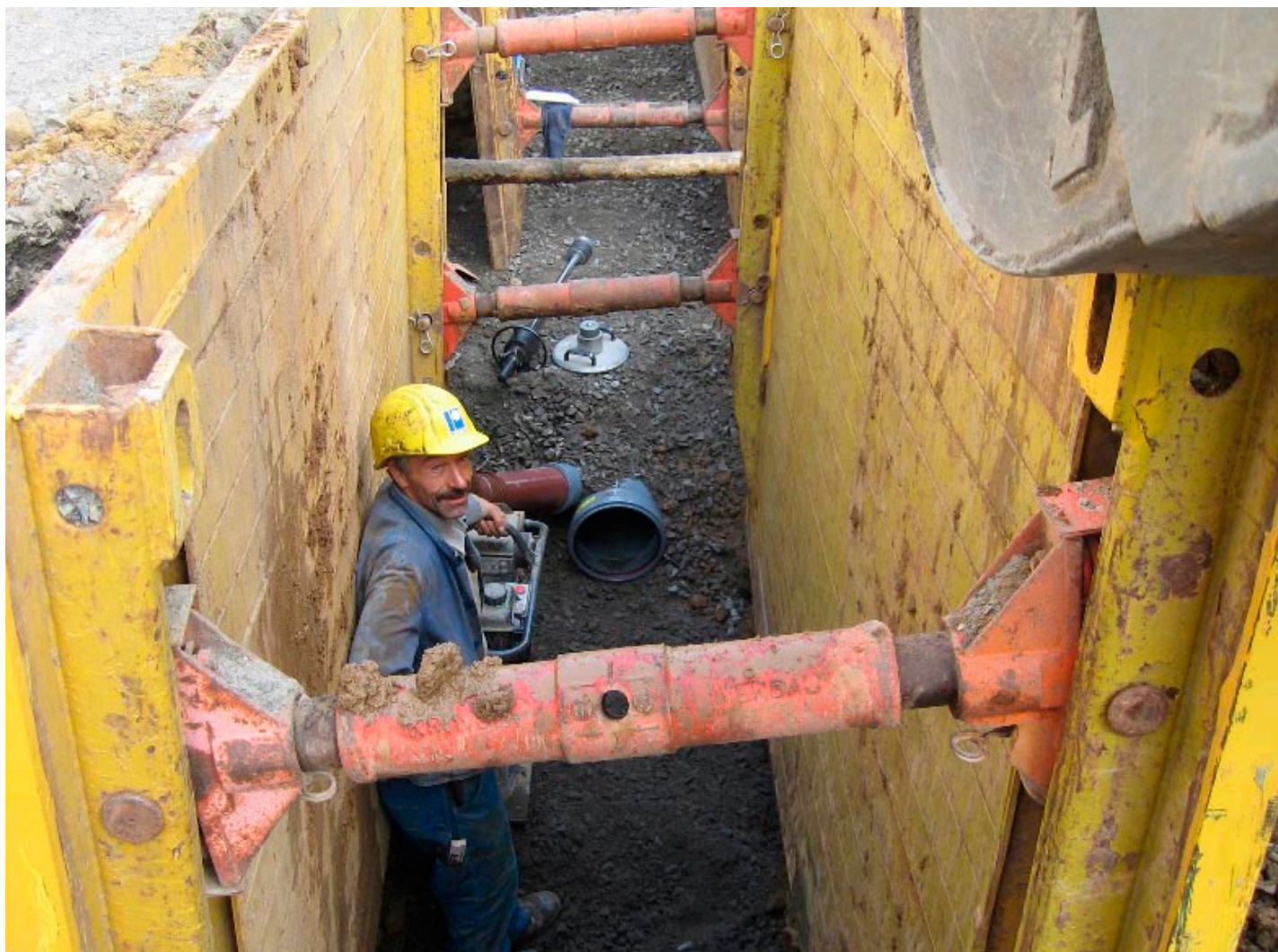


### VPC-ROHRKUPPLUNG – RAFFINESSE IM TIEFBAU

Das Bauteil, das in den Nennweiten DN 100 bis 690 erhältlich ist, verbindet Rohre gleicher Nennweiten aus gleichen oder verschiedenen Werkstoffen mit unterschiedlicher Außenstruktur dauerhaft dicht bis 2,5 bar. Bauleiter Amrhein: „Das Prinzip der Rohrkupplung ist einfach und lösungsorientiert und für uns eine große Erleichterung. Wir halten eine Handvoll davon auf der Baustelle vor. Das hat den Vorteil, dass wir die Arbeit nicht unterbrechen müssen und im Baustoffhandel nicht nach einer passenden Verbindung zu suchen brauchen, wenn wir bei der Verlegung der Hausanschlussleitungen auf den Grundstücken auf alte Leitungen aus Steinzeug oder anderen Werkstoffen stoßen. Die VPC-Rohrkupplung passt immer.“

Aber auch die Montage der Rohrkupplung gestaltet sich zeitsparend, wie Funke-Fachberater Dipl.-Ing. Martin Ritting unterstreicht: „Eine Abwinkelung der Verbindung bis mindestens 3° ist möglich. Die Dichtmanschette verfügt über einen mittigen Anschlag für eine passgenaue Montage.“





die Straßendecke nicht zu zerstören.“ Im Frühjahr 2012, soll der zweite Bauabschnitt in Angriff genommen werden.

### **Ganzheitliches Denken**

Dass man auf der Zierenberger Straße keine halben Sachen machen wolle, stand für die Beteiligten schnell fest, als die Untersuchungen im Rahmen der Abwassereigenkontrollverordnung (EKVO) die für die Nutzungsdauer typischen Schadensbilder an den alten Betonrohren ans Tageslicht brachten. „Wenn die Straße schon unter erheblichem finanziellen Aufwand erneuert wird, wäre es fahrlässig, die darunter befindliche Kanalisation nicht mit zu berücksichtigen“, macht Bürgermeister Thomas Raue deutlich.

### **Gute Erfahrungen**

Welche Rohre und Formteile dabei zum Einsatz kommen sollten, stand für die Beteiligten von Anfang an fest: Bereits bei vorangegangenen Baumaßnahmen in der Gemeinde hatten Kanalrohrsysteme von Funke ihre Vorteile unter Beweis stellen können, und so waren sich die Tiefbauer schnell einig: „Damit machen wir weiter.“ Eingesetzt wurden Connex-Kanalrohre der Nennweiten DN/OD 315 und DN/OD 400 für den Mischwasserkanal, Connex Anschlüsse und -Abzweige für die Einbindung der Hausanschlussleitungen, das HS-Kanalrohrsystem der Nennweite DN/OD 160 in braun und blau für die Hausanschlussleitungen sowie VPC-Rohrkupplungen für die Verbindung der neuen Hausanschlussleitungen mit zum Teil anderen Werkstoffen auf den

Grundstücken. Mit Hilfe des HS-Rohrschneid- und Anfasergeräts konnten die Tiefbauer die PVC-U-Rohre außerdem in einem Arbeitsgang ablängen und anfasen. Dort, wo die Anlieger ihr Einverständnis erklärt haben, wurde zusätzlich eine HS-Abwasserkontrolle eingebaut.

### **Kanalbau nach dem aktuellen Stand der Technik**

Von dem Systemcharakter der Produkte und der leichten Verlegbarkeit sind die Beteiligten nachhaltig begeistert. So lautet das Fazit von Dipl.-Ing. Carsten Zischkau, Beratender Ingenieur beim Ingenieurbüro Lüpke + Zischkau, nach dem Abschluss des ersten Bauabschnitts: „Es handelt sich um fortschrittliche Bauteile, die eine schnelle Verlegung ermöglichen und für dichte Kanäle sorgen.“ Dipl.-Ing. Hans Amrhein, Bauleiter der tiefbauausführenden Ludwig Pfeiffer Hoch- und Tiefbau GmbH & Co. KG, fügt hinzu: „Die Teile sind gut aufeinander abgestimmt, schnell und leicht zu montieren. Das Arbeiten mit den Produkten von Funke ist Kanalbau nach dem aktuellen Stand der Technik.“

### **„Einfach und lösungsorientiert“**

Diese Stichworte passen auch auf ein weiteres Zubehör aus der Funke-Ideenschmiede: das HS-Rohrschneid- und Anfasergerät. Aus Gründen der Arbeitssicherheit war seine Benutzung bereits in der Ausschreibung vorgeschrieben. Ritting: „Das Gerät ermöglicht, dass KG-, HS- oder Connex-Rohre aus PVC-U in den Nennweiten zwischen DN/OD 110 und DN/OD 315 mit einer maximalen Wandstärke von 10 mm in einem Arbeitsgang ab-



**Dichtung:** Dank fest integriertem 2-Komponenten CI-Dichtsystem kann die Dichtung beim Zusammenstecken des Connex-Kanalrohres weder vergessen noch herausgedrückt werden

gelängt und angefasst werden können.“ Das Produkt besteht aus einem Winkelschleifer, der fest mit einem verzinkten Gestell verbunden ist. Ausziehbare Rollenschlitten oder Beistellböcke bilden eine sichere Auflage für Rohre in den Baulängen zwischen 0,18 und 5 m. Die Tiefbauer überzeugte auch das leichte Gewicht von nur etwa 25 kg. Ritting: „Auf diese Weise ist das Rohrschneid- und Anfasgerät auf der Baustelle leicht zu handhaben. Mit den Maßen 115 x 50 x 55 cm passt es sogar bequem in einen Pkw.“

### **Blick auf den Hausanschluss**

Der Einbau einer HS-Abwasserkontrolle wurde den Anliegern in der Gemeinde Habichtswald empfohlen. Laut Gemeindevorsatz keine Pflicht, aber einige Anwohner haben sich selbst von den Produktvorteilen überzeugt. Das Besondere an dem Bauteil: Mit seiner Hilfe können Betreiber von Kanalnetzen den Zustand der Hausanschlüsse kontrollieren, ohne einen Fuß auf den privaten Grundstücksbereich setzen zu müssen. Auch eine Kanal-TV-Untersuchung ist durch die zweifache 45°-Schräge des K 90-Abzweiges möglich.

**Baubesprechung:** (v.l.) Bauleiter Dipl.-Ing. Hans Amrhein, Bauamtsleiter Dipl.-Ing. Björn Schröder von der Gemeinde Habichtswald, Dipl.-Ing. Britta Exner vom Ingenieurbüro Lüpke + Zischkau, Funke-Fachberater Dipl.-Ing. Martin Ritting und Dipl.-Ing. Carsten Zischkau vom Ingenieurbüro Lüpke + Zischkau.

Funke Kunststoffe GmbH  
Tel. +49 (0)2388 / 3071 0  
Fax +49 (0)2388 / 3071 550  
E-Mail: info@funkegruppe.de  
[www.funkegruppe.de](http://www.funkegruppe.de)