



# Praxisreport

## Großrohrrelining Sanierung eines Betonrohrs DN 1300 mit HENZE-Wickelrohr

### Projektbeschreibung

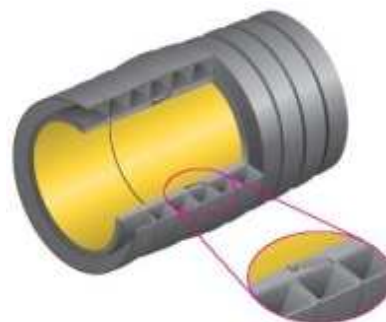
In der Stadt **Bergneustadt** musste ein Stahlbeton - Mischwasserkanal DN 1300 von insgesamt 100 m saniert werden, da die Inspektion des Kanals ergab, dass dieser undicht war.

Die Variantenuntersuchung der Sanierungsverfahren ergab, dass die kostengünstigste Lösung das Einziehen der HENZE-Wickelrohre war. Als Rohrmaterial wurde ein modernes bimodales Polyethylen gewählt, das trotz seiner Elastizität sehr steife und formstabile Rohre ermöglicht. Die in Coextrusion hergestellte helle Innenschicht aus PE 100 erleichtert zudem die Inspektion. So war es möglich den Querschnittsverlust zu minimieren und ein Rohr DN 1200 in den zu sanierenden Betonkanal einzuziehen.

Die statische Auslegung erfolgte nach ATV M -127 Teil 2. Die 6 m langen HENZE-



Wickelrohre wurden in die Startbaugrube sukzessiv eingebracht, zusammengezogen und mit der integrierten Elektroschweißmuffe miteinander verschweißt. Der verbliebene Ringraum, der im Scheitel lediglich 20 mm betrug wurde anschließend noch verdämmt.



Die Vorteile des Verfahrens liegen auf der Hand:

≡ **Statisch selbsttragendes Neurohr.**

Die Tragfähigkeit des Neurohrs ist unabhängig von der des Altrohres, die statische Berechnung unabhängig von der Resttragfähigkeit des Altrohres.

≡ **Lange Nutzungsdauer.**

Die hochwertigen Rohrwerkstoffe erlauben eine Nutzungsdauer von 100 Jahren. Mit dem HENZE-Wickelrohr wird das defekte Altrohr für die nächsten Generationen erneuert.

≡ **Glatte Rohrwandung.**

Ablagerungen werden vermieden. Die glatte Innenfläche erhöhte die hydraulische Leistungsfähigkeit.



≡ **Chemikalien und Korrosionsbeständig**

PE-HD gilt als gut chemikalienbeständig und besitzt ein hervorragendes Zeitstandverhalten, ausreichende Langzeitbeständigkeit gegen chemischen und biologischen Angriff und ist unlöslich in allen organischen Lösungsmitteln.

≡ **Kaum oder keine Tiefbauarbeiten.**

≡ **Ökologisch unbedenklich - Recyclingfähiges Material**

Das eingesetzte, hochwertige PE-Material ist nach Ablauf seiner Lebenszeit recyclingfähig und braucht nicht als Sondermüll entsorgt zu werden.

≡ **Geringer Platzbedarf.**

≡ **Geringer Personalaufwand.**

≡ **Minimale Baustelleneinrichtungen führen zu geringen Verkehrsbehinderungen.**

≡ **Geringe Baukosten.**

Vergleichsweise kurze Vorbereitungs- und Rüstzeiten reduzieren die Bauzeit insgesamt.

