

**Auftraggeber:**

Stadt Oelde

**Auftragnehmer:**

Redeker Tiefbau GmbH,  
Erwitte

**Funke-Fachberater:**

Ralf Erpenbeck

**Produkte:**

1.660 m HS<sup>®</sup>-Kanalrohre  
DN/OD 315 bis DN/OD 630 in blau,  
1.475 m HS<sup>®</sup>-Kanalrohre  
DN/OD 200 in braun, jeweils mit  
erhöhter Ringsteifigkeit (16 kN/m<sup>2</sup>),  
und diverse Formteile

Im Neubaugebiet Weitkamp II in Oelde wird ein Trennsystem mit HS<sup>®</sup>-Kanalrohren von Funke Kunststoffe verlegt.



## HS<sup>®</sup>-Kanalrohre für Neubaugebiet in Oelde

Drei Herausforderungen – eine Lösung



**HS<sup>®</sup>**  
Kanalrohrsystem

**Wenig Platz im Baugraben, geringes Gefälle und keine einfache Bodenbeschaffenheit: Wenn in Oelde bald neue Häuser stehen, sind diese Herausforderungen bei der Erschließung längst bewältigt. Dank der technologischen Eigenschaften des HS<sup>®</sup>-Kanalrohrsystems der Funke Kunststoffe GmbH können die Arbeiten schnell, flexibel und wirtschaftlich ausgeführt werden.**

Es ist keine ganz einfache Baustelle, in deren Zuge das Neubaugebiet Weitkamp II im nordrhein-westfälischen Oelde erschlossen wird. Von wenig Überdeckung bis geringes Gefälle: Gleich mehrere Faktoren machen die Arbeiten herausfordernd. Die Stadt Oelde als Auftraggeberin und das ausführende Bauunternehmen Redeker Tiefbau GmbH, Erwitte, können dabei jedoch auf die Produkte der Funke Kunststoffe GmbH setzen – und von den Vorteilen der HS<sup>®</sup>-Kanalrohre profitieren.

Auf einer Fläche von rund zehn Hektar entsteht das Gebiet Weitkamp II. Weil es eine hohe Nachfrage nach Wohnbaufläche gibt, wird damit das bestehende Gebiet Weitkamp I erweitert. 109 Doppel-, Reihen- und Mehrfamilienhäuser sollen dort entstehen. Bislang wurde die Fläche überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Bereits im April 2024 haben die Erschließungsarbeiten begonnen. Sie sollen Mitte 2025 abgeschlossen werden. Verbaut wird ein Trennsystem für Schmutz- und Regenwasser.

### Hoher Grundwasserspiegel und wenig Gefälle

Mehrere Herausforderungen haben die Beteiligten bei den Erschließungsarbeiten zu meistern. Dazu zählt ein hoher Grundwasserspiegel von stellenweise nur 80 Zentimetern unter der Geländeoberkante. Da das Baugebiet nicht weiträumig aufgeschüttet werden sollte, ist teilweise nur eine geringe Überdeckung möglich. Das nördliche Teilstück des Baugebietes wird aufgefüllt und die Straße in „Dammlage“ erstellt. Die geringe Überdeckung führt gleich zur nächsten Herausforderung. Dadurch ist nur ein geringes Gefälle möglich. Für die Schmutzwasserkanalisation ist ein Gefälle von 3,5 bis 4 Promille vorgesehen und für die Ableitung des Regenwassers – basierend auf einer vorangegangenen

Fotos rechts:

Die Überdeckung bei den Kanalrohren für Regenwasser beträgt teilweise nur 60 Zentimeter. Insgesamt kommen 1.500 m blaue HS®-Kanalrohre in den Nennweiten DN/OD 315 bis DN/OD 630 zum Einsatz.

Fotos unten:

Verbaut werden braune Kanalrohre für Schmutzwasser in der Nennweite DN/OD 200, ebenfalls mit einer erhöhten Ringsteifigkeit von 16 kN/m<sup>2</sup>.

Die Mitarbeiter der Redeker Tiefbau GmbH kommen dank der einfachen Handhabung des HS®-Kanalrohrsystems gut voran. Auf rund 10 Hektar entsteht das Neubaugebiet Weitkamp II.



## Tausende Meter Kanalrohre für Schmutz- und Regenwasser

Aufgrund dieser Gegebenheiten entschied sich die Stadt Oelde für den Einsatz von PVC-U-Rohren in den Nennweiten DN/OD 315 bis DN/OD 630 im Regenwasser- und in der Nennweite DN/OD 200 im Schmutzwasserkanal sowie diversen Formteilen. Dabei werden 1.660 Meter blaue Rohre für die Regenwasserableitung und 1.475 Meter braune Rohre für die Ableitung des Schmutzwassers verwendet. Die Funke Kunststoffe GmbH stellt ihr HS®-Kanalrohrsystem mit dieser farblichen Kennzeichnung her, damit auch Jahre später noch eine eindeutige Zuordnung möglich ist. Die HS®-Kanalrohre werden aus PVC-U hergestellt – der Werkstoff ist in Oelde Standard im Bereich Kanalbau. Im Schmutzwasserbereich liegt die Sohlentiefe im Anschlussbereich bei 3,2 Metern unter GOK und bei 2 Metern unter GOK an niedrigster Stelle. Im Regenwasserbereich ist die Sohlentiefe deutlich geringer, sodass die Überdeckung stellenweise nur 60 Zentimeter beträgt. Daher wählte die Stadt Oelde bei den PVC-U-Kanalrohren eine erhöhte Ringsteifigkeit von 16 kN/m<sup>2</sup>.

## PVC-U-Kanalrohre haben eine gute Hydraulik

„Die gute Hydraulik und die absatzfreien Verbindungen unserer HS®-Kanalrohre fördern eine sichere Wasserableitung“, hebt Ralf Erpenbeck, Fachberater der Funke Kunststoffe GmbH, einen Vorteil hervor. Besonders bei geringem Gefälle wie im Neubaugebiet in Oelde sorgt die glatte Wandung der PVC-U-Rohre für eine ausreichende Fließgeschwindigkeit und einen gleichzeitig ablagerungsfreien Kanalbetrieb. Darüber hinaus zeigte sich die einfache Handhabung der HS®-Kanalrohre von Funke beim Einbau als Vorteil, wie Bauleiter Ernst Adams von der Redeker Tiefbau GmbH während der Baumaßnahme feststellte: „Das geringe Gewicht ermöglichte eine schnelle Verlegung. Darüber hinaus war es sehr einfach, die Rohre anzupassen.“ Dieser Meinung ist auch Marvin Molke von der Stadt Oelde: „Bei anderen Maßnahmen haben wir bereits gute Erfahrungen mit den PVC-U-Produkten gesammelt.“

Als vorteilhaft für die Funke Kunststoffe GmbH hat sich bei diesem Projekt die Nähe zu Oelde erwiesen: Das Funke-Werk in Hamm liegt keine 30 Fahrminuten mit dem Auto entfernt.

hydrodynamischen Prüfung sowie einer Bemessung gemäß Zeitbeiwertverfahren – von teilweise nur 2 Promille. Und: Die Straßen sind für die Anforderungen an eine moderne Bebauung verhältnismäßig schmal. Denn neben der Trennkanalisation müssen dort Vor- und Rücklauf der Leitungen für ein kaltes Nahwärmenetz sowie Leitungen für Elektromobilität, Strom, Beleuchtung, Trinkwasser und Internet untergebracht werden. „Dann werden 8,5 Meter plötzlich ziemlich schmal“, berichtet Marvin Molke vom Fachdienst Tiefbau & Umwelt der Stadt Oelde.

### Funke Kunststoffe GmbH

Siegenbeckstraße 15, 59071 Hamm-Uentrop  
(Industriegebiet Uentrop Ost)  
Tel.: 02388 3071-0, Fax: 02388 3071-7550

info@funkegruppe.de  
www.funkegruppe.de

