

Sanierung des Werftsammlers Rostock: ECHTERHOFF modernisiert 111 Jahre alten Mischwasserkanal unter Hauptverkehrsachse

In Rostock arbeitete **Echterhoff** von Februar 2023 bis Juli 2025 an einer der komplexesten Kanalsanierungen Norddeutschlands. Unter der stark befahrenen Werft- und Lübecker Straße wurde der 111 Jahre alte Regen- und Abwasserkanal auf einer Länge von rund **610 Metern** vollständig erneuert – bei laufendem Stadtverkehr und in unmittelbarer Nähe zu Straßenbahntrassen, Hauptversorgungsleitungen und der Warnow.

Herausforderung angenommen: im Herzen Rostocks

Der Bereich des Werftdreiecks gilt als eine der wichtigsten Verkehrsachsen der Hanse- und Universitätsstadt Rostock. Sie verbindet die Stadtteile am Werftdreieck mit der Innenstadt und ist von Gleisanlagen, Versorgungsleitungen und dicht bebautem Umfeld geprägt. Entsprechend anspruchsvoll war die Ausgangslage für die Sanierung: Der Hauptsammler aus dem Jahr **1910** entwässert große Teile des Stadtgebiets und war in die Jahre gekommen – Schadstellen, Rissbildungen und unzureichende Tragreserven machten eine grundhafte Sanierung unumgänglich.

Zugleich sollte die Verkehrsachse während der gesamten Bauzeit in **mindestens einer Richtung befahrbar bleiben**. Um die Abwasserableitung trotzdem sicherzustellen, war eine aufwendige **bauzeitliche Abwasserüberleitung** erforderlich – eines der Kernelemente dieses Projekts.

Rohrvortrieb unter der Straßenbahn

- Um den Bestandskanal sanieren zu können, setzte Echterhoff zunächst auf ein **Mikrotunnelverfahren DN 1600 aus Stahlbetonrohren** mit einer Länge von **130 Metern**.
- Dieser Vortriebsstrang bildet die zentrale Verbindung der temporären Abwasserüberleitung unter den Gleisen der Rostocker Straßenbahn AG.
- Die **Startbaugrube** mit einer Verbaupläche von 600 Quadratmetern wurde wasserdicht mit Spundwänden und Unterwasserbeton hergestellt – in zehn Metern Tiefe, mit 17,5 Meter langen Spundbohlen.
- Die **Zielbaugrube** entstand als Spritzbetonkonstruktion mit Tiefbrunnen-Wasserhaltung. Insgesamt kamen über **1.000 Quadratmeter Trägerbohlwände** für Schacht- und Einhebebaugruben zum Einsatz.
- Mit dem Mikrotunnel konnte der Abwasserfluss über die neue Heberleitung (DN 1400, Länge 530 Meter, teils ober-, teils unterirdisch) umgeleitet werden.
- Sie bewältigt **bis zu 1.200 Liter pro Sekunde** – unterstützt durch sieben Pumpwerke, die das Abwasser aus seitlichen Zuläufen separat ableiten.

Sanierung unter schwierigen Bedingungen

Erst mit Inbetriebnahme des Hebers war der Sanierungsabschnitt im Bestandskanal **abwasserfrei** und zugänglich. Anschließend erfolgten die Reinigung, 3D-Vermessung und statische Untersuchung des Altprofils.

Das neue Sanierungsprofil besteht aus **kurzen GFK-Kurzrohren mit Trockenwetterrinne (Profil 1840/1270 mm, Wandstärke 45 mm)**. Eingezogen wurden insgesamt **225 Stück dieser glasfaserverstärkten Kunststoffrohre** – ergänzt durch **18 Bogen-segmente**, um den 90-Grad-Bogen des Altkanals zu sanieren. Das Einziehen erfolgte über zwei Einhebebaugruben, unterstützt durch neun neu errichtete **Wartungsschächte (DN 1000, GFK)**.

„Die Maßnahme verlangt hohe Präzision in Planung und Ausführung“, erklärt Dipl.-Ing. **Christian Schmidt** von Echterhoff. „Wir bewegen uns hier unter einer der wichtigsten Straßen Rostocks, mit minimalem Spielraum und zahlreichen parallel verlaufenden Medienleitungen – jeder Arbeitsschritt muss sitzen.“

20 Tiefbrunnen und viele Abstimmungen

Zur **Grundwasserabsenkung** setzte Echterhoff eine Kombination aus Tiefbrunnen, Vakuumentwässerung und offener Wasserhaltung ein. Entlang der Trasse arbeiteten insgesamt **20 Tiefbrunnen**, um den hohen Grundwasserstand zu kontrollieren und trockene Baugruben zu gewährleisten.

Hinzu kamen umfangreiche Abstimmungen mit Medienträgern, Versorgungsunternehmen und der Straßenbahn Rostock (RSAG). Zahlreiche Leitungen – darunter **Fernwärme-, Gas- und Trinkwasserhauptversorgungen** – mussten umgelegt oder temporär zurückgebaut werden, um ein freies Baufeld zu schaffen.

„Die Baustelle ist ein Paradebeispiel für interdisziplinäre Zusammenarbeit“, so Schmidt. „Ohne die enge Koordination mit der Stadt, der Nordwasser GmbH, der RSAG sowie den Büros für Planung und Bauüberwachung, der DAR GmbH und der IBVM GmbH, wäre dieses Projekt in dieser Form gar nicht möglich gewesen.“

Präzision unter der Erde – Teamarbeit an der Oberfläche

Nach rund **20 Monaten intensiver Vorarbeiten** konnte das Einzelrohr-Lining des 111 Jahre alten Mischwassersammlers innerhalb von nur **drei Monaten** erfolgreich umgesetzt werden – inklusive Anbindung der Seitenzuläufe, Einbau der neuen Wartungsschächte und statisch erforderlicher Ringraumverfüllung.

Im Anschluss an die Inbetriebnahme des sanierten Kanals wurden sämtliche Baugruben wieder verfüllt, der Verbau und die Wasserhaltung zurückgebaut sowie alle provisorisch verlegten Leitungen in ihre ursprünglichen Trassen zurückgeführt.

Die temporären Abwasserpumpwerke gingen außer Betrieb, die Heberleitung wurde gereinigt und ausgebaut. Abschließend erfolgte die Wiederherstellung der Oberflächen – **Straßen, Geh- und Radwege sowie Grünflächen** –, sodass die aufwendige und technisch anspruchsvolle Gesamtmaßnahme nach weiteren sechs Monaten **vollständig abgeschlossen** werden konnte.

ECHTERHOFF freut sich, mit seinem Team vor Ort einen wichtigen Beitrag zur sicheren Entwässerung der Stadt für die kommenden Jahrzehnte geleistet zu haben.

Absender und Ansprechpartner:

Echterhoff Bau GmbH
Polysiusstraße 8
06847 Dessau-Roßlau
www.echterhoff.de

Christian Schmidt
Dipl.-Ing., Prokurist
Leitung NL Dessau

+49 340 540680
dessau@echterhoff.de

www.echterhoff.de