



Rostock Werftstraße Einzelrohr-Lining

Land Stadt	Deutschland Rostock
Baujahr	2024
Anwendung	Abwasser
Länge	5000 m
Durchmesser	1840 / 1270 mm
Druckklasse	PN 1 bar
Nennsteifigkeit	46 mm Wandstärke
Technologie	NC
Installation	Einzelrohr-Lining
Planer	DAR Berlin
Bauunternehmer	Echterhoff Dessau

Die Grundsanierung eines 111 Jahre alten Abwasser- und Regenwasserkanals erfolgte mit 225 maßgefertigten Kurzrohren aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK).

Video:

- <https://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/nordmagazin/Rostock-111-Jahre-alter-Kanal-am-Werftdreieck-wird-saniert,nordmagazin122876.html>

Artikel:

- https://rathaus.rostock.de/de/rathaus/aktuelles_medien/baustellen_update_werftstrasse_der_ueber_100_jahre_alte_kanal_bekommt_eine_neue_innere_huelle/359029
- <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/111-jahre-alter-kanal-hightech-rohre-im-historischen-kanal-in-rostock-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-241015-930-260988>

Sanierung des historischen Rostocker Kanals mit GFK-Kurzrohren

In der Rostocker Werftstraße erfolgte die umfassende Sanierung eines 111 Jahre alten Abwasser- und Regenwasserkanals, der zu den wichtigsten Leitungen der Stadt zählt und das Schmutz- und Regenwasser von rund 40.000 Einwohnern ableitet. Aufgrund des stark geschwächten baulichen Zustands wurde der Kanal mit maßgefertigten GFK-Kurzrohren erneuert.

Insgesamt 225 Kurzrohre aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) wurden Abschnitt für Abschnitt in den rund zwei Meter breiten und 1,50 Meter hohen Altkanal eingeschoben und verkeilt. Sie wurden speziell an die Geometrie und den Verlauf des alten Kanals angepasst. Die neuen GFK-Rohre sorgen für langfristige Stabilität, hohe Abriebfestigkeit, Korrosionsbeständigkeit und eine deutlich verlängerte Lebensdauer des historischen Sammlers.

Der Installation gingen umfangreiche Vorarbeiten voraus, darunter eine provisorische Umgehungsstraße und ein oberirdisch geführter Ersatzkanal. Mehrere unvorhergesehene Herausforderungen führten zu deutlichen Verzögerungen:

- Unerwartet viele Altlasten im früheren Werftgelände, darunter alte Schutzrohre aus Asbestzement
- Tief liegende Beton- und Verbauelemente, die das Baufeld blockierten
- Abweichungen der Altkanalstatik, die erst nach Begehung erkennbar wurden und eine erhöhte Wandstärke der GFK-Rohre erforderten

- Vor allem ein unerwartet hoher Grundwasserspiegel, der die üblichen Pumptechniken überforderte

Um den massiven Wasserandrang zu kontrollieren, wurden entlang des Baufeldes rund 20 Tiefbrunnen bis zu 16 Metern Tiefe gebohrt, um das Grundwasser effektiv abzusenken. Erst mit dieser Sondermaßnahme konnten die Tiefbauarbeiten fortgesetzt und die GFK-Kurzrohre eingebracht werden.

Mit Abschluss der Verlegearbeiten konnte der erneuerte Kanal wieder in Betrieb gehen, der Ersatzkanal wurde zurückgebaut und die Straße wiederhergestellt. Das Investitionsvolumen liegt bei rund 14 Millionen Euro.

Die Verwendung der maßgefertigten GFK-Kurzrohre ermöglichte es, einen großdimensionierten historischen Kanal nachhaltig und statisch sicher zu erneuern, ohne ihn komplett neu bauen zu müssen – ein Verfahren, das sowohl technisch anspruchsvoll als auch besonders langlebig ist.

Die Verwendung von maßgefertigten GFK-Kurzrohren ist ein entscheidender Erfolgsfaktor des Projekts, da sie korrosionsbeständig, statisch leistungsfähig, langlebig und leicht sind. Sie lassen sich präzise an Altstrukturen anpassen und ermöglichen so die Erneuerung eines großdimensionierten historischen Kanals, ohne diesen vollständig freilegen oder neu bauen zu müssen.

Erfahren Sie mehr über Amiblu

Nähere Informationen zu unseren Produkten finden Sie auf www.amiblu.com/de oder kontaktieren Sie uns unter germany@amiblu.com.