

Premiere in Hamburg im Jahr 1982

Das erste große und technisch anspruchsvolle GFK-Vortriebsprojekt weltweit

Im Jahr 1982 hatte Hobas mit den geschleuderten GFK-Vortriebsrohren erstmals den großen Auftritt. Bis dahin waren die Rohre auf einigen Testbaustellen in Norddeutschland bei Presslängen bis zu 50 m zum Einsatz gekommen; nun folgte das weltweit erste große und technisch sehr anspruchsvolle Vortriebsprojekt mit GFK-Produkten am Hamburger Zollhafen.

Unter einem sehr verkehrsreichen Teil des Hafens im Norden von Deutschland sollte ein Kanal verlegt werden. Die Anforderungen waren hoch: eine Feuerwehrausfahrt, eine Hafenbahn und eine Bundesbahnstrecke durften keinesfalls behindert werden und es mussten Setzungen auf der gesamten Baulänge vermieden werden. Eine Verlegung durch Vortrieb war aufgrund der platzsparenden und präzisen geschlossenen Bauweise also geradezu prädestiniert für diesen Einsatzzweck. Die Korrosionsbeständigkeit auch gegen aggressive Abwässer, die glatte Außenfläche und das einfache Handling der Hobas Produkte überzeugten den Bauherrn; Vortriebsrohre De 752 mit einer Wandstärke von 50 mm wurden bestellt. Diese wurden 6 m unter dem Grundwasserspiegel in 2 Pressabschnitten auf einer Länge von 165 m komplett ohne Zwischenpressstationen verlegt.

Die ohnehin sehr glatte Außenfläche der Hobas Rohre wurde zusätzlich alle 30 m mit Bentonit geschmiert, um ein „reibungloses“ Voranschreiten der Vortriebsarbeiten zu gewährleisten. Wenig verwunderlich also, dass die größte angewandte Presskraft nur 1700 kN betrug und damit weit unter der für die Rohre zulässigen Presskraft lag.

Bemerkenswert ist auch die enorme Präzision, mit der die Hobas Rohre bereits

PROJEKTDATEN

Land Stadt	Deutschland Hamburg
Baujahr	1982
Anwendung	Abwasser
Installation	Vortrieb
Technologie	Hobas
Gesamtlänge	165 m
Durchmesser	De 752

damals unter dem Grundwasserspiegel durch den Schlick- und Kleiboden vorgepresst wurden: Lediglich 15 mm wich die Leitung auf der Länge von über 100 m von der geplanten Trassenführung ab und unterschritt die vorgegebene Toleranz deutlich.

Was damals spektakulär klang, wurde später um ein Vielfaches übertroffen: 2009 lieferte Hobas Vortriebsrohre De 3000, die auf Abschnitten von knapp einem km ohne Nutzung der Zwischenpressstationen verlegt wurden. Und 2021 lieferte Amiblu GFK-Vortriebsrohre De 2047 für ein spektakuläres Projekt in Rom, das mit einer Schubstrecke von 1.235 Metern einen neuen Vortriebsrekord markiert.

