

Debrecen setzt auf HOBAS® SewerLine® Rohre unter der Altstadt im Osten von Ungarn

Debrecen im östlichen Ungarn ist die zweitgrößte Stadt des Landes. Das Abwassersystem unter der Altstadt wurde in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts gebaut und ist nach der langen Betriebszeit äußerst desolat. Eine Prüfung des Kanalsystems ergab, dass die Eiprofile der Abwassersammler, die ursprünglich aus Beton gebaut worden waren, dringend erneuert werden mussten. Gravierende Schäden wurden festgestellt und die Kapazität war speziell nach schweren Regenfällen nicht mehr ausreichend gegeben. Aus diesem Grund wurde in und um Debrecen im Jahr 2005 mit einer 88,5 Millionen Euro Investition begonnen, um das Kanalsystem zu erneuern bzw. zu erweitern und die Kapazität der Kläranlage zu erhöhen. Finanziert wird das Projekt von der EU (58 %), der ungarischen Regierung (32 %) und der Kommunalverwaltung (10 %).

Um die Größe und Komplexität des Bauvorhabens besser handhaben zu können, wurde es in Teilprojekte gegliedert; HOBAS Produkte kamen dabei in zwei Bereichen zum Einsatz: Zum einen erneuerten HOBAS Rohre die alte Rohrleitung und die Abwassersammler im Stadtzentrum, zum anderen entstand im wirtschaftlich stark wachsenden Südosten von Debrecen ein neuer Abwasserkanal.

Sanierungsarbeiten im Stadtzentrum sind immer schwierig und so war die Wahl der besten Verlegungsmethode keine leichte. Zuerst wurde eine Karte des Abwassernetzes von Debrecen erstellt und so die Mindestkapazität der Sammler ermittelt. Eine detaillierte hydraulische Kalkulation und die Rücksichtnahme auf die örtlichen Gegebenheiten (enge Straßen, Verkehr) zeigten, dass entweder eine neue Leitung verlegt oder Relining als Sanierungsmethode genutzt werden konnte. Die Wahl fiel auf die grabenlose Verlegung mit HOBAS NC Line Profilen, da so kaum Beeinträchtigungen für die Bevölkerung entstanden.

Dem Investor war bei der Materialwahl für das Rohrsystem vor allem Korrosionsbeständigkeit gegen aggressives Grundwasser, absolute Dichtigkeit, lange Lebenszeit und mechanische Stabilität ausschlaggebend. Die hydraulischen Eigenschaften der eingesetzten Produkte waren ebenso wichtig, da sich bei Relining der Rohrdurchmesser verringert. HOBAS Rohre haben eine extrem glatte Innenfläche und können kleine Durchmesserreduktionen problemlos ausgleichen.



Nach sorgfältiger Vorbereitung begannen die Arbeiten im Juni 2007. Die Durchmesser variierten von DN 350 bis DN 1400 bei einer Steifigkeit von SN 10000. Auf Grund der engen Straßen und des tiefen Grabens wurde neben der Standardrohrlänge von 6 m auch mit 3-m-Rohren gearbeitet. Federführendes Unternehmen der Arbeitsgemeinschaft war Keviép, unterstützt durch Betonút und KÖZGÉP.

Im Südosten von Debrecen entstand unterdessen ein neuer Abwasserkanal. Hier wurden 7,5 km HOBAS SewerLine Rohre DN 400 bis DN 800, SN 10000 verlegt. Das geringe Gewicht und die einfache Verlegung der HOBAS Produkte waren hier ausschlaggebend. In diesem Projekt waren die Firmen TEERAG-ASDAG und Swietelsky Teil der Arbeitsgemeinschaft.

Kaum ist dieses Projekt beendet, blickt HOBAS schon auf die nächsten spannenden Aufgaben in Ungarn. Mit der Erweiterung der Kläranlage Debrecen wurde vor kurzem begonnen und die positiven Erfahrungen mit HOBAS Produkten haben den Verantwortlichen die Materialwahl leicht gemacht. HOBAS. Make things happen.

Mehr Info: hobas.hungary@hobas.com



Baujahr
2007 - 2009

Bauzeit
30 Monate

Gesamtrohrlänge
12 km

Durchmesser
DN 350 – 1400,
NC Profile: 400 x 600 mm
– 1200 x 1800 mm

Druckklasse
PN 1

Steifigkeitsklasse
SN 10000

Verlegeart
Relining,
offene Verlegung

Anwendung
NC Line®, SewerLine®

Kunde
Stadtverwaltung
Debrecen

Konstrukteur
Keviterv Plusz,
Miskolc Ungarn

Baufirma
Keviép, TEERAG-ASDAG

Vorteile
lange Lebenszeit,
einfache Verlegung,
chemische Beständig-
keit, Korrosionsbestän-
digkeit, exzellente
hydraulische
Eigenschaften

© HOBAS Engineering GmbH, 08/2010
Pischeldorfer Str. 128 | 9020 Klagenfurt | Austria
T +43.463.48 24 24 | F +43.463.48 21 21
info@hobas.com | www.hobas.com



Bei der Entwicklung und Fertigung der HOBAS Produkte legen wir großen Wert auf einen respektvollen Umgang mit der Umwelt. Besuchen Sie unsere Website und erfahren Sie mehr über die HOBAS Umweltpolitik.

Verantwortlich für Text, Layout & Grafik: Sabrina Sereinig, Sabine Friesser, Alexandra Dobnigg | Druck: Ernst Ploetz, Druck- und Verlagshaus GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument oder Teile daraus dürfen ohne unsere Zustimmung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden. Sämtliche Angaben entsprechen unserem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Nachträgliche Änderungen, insbesondere technischer Daten, behalten wir uns ausdrücklich vor. Unsere Angaben sind unverbindlich und in jedem Einzelfalle objektgebunden zu überprüfen und ggf. anzupassen.