

HOBAS® Eisenbahnprojekte

- 1 | Vortrieb von GFK-Durchlässen unter der Bahnlinie E65 in Polen
- 2 | Schneckenbohrung mit HOBAS® GFK-Rohren unter Bahntrasse, NL
- 3 | HOBAS® Vortriebsrohre unter einer Eisenbahntrasse in Trinec, CZ
- 4 | Interview: Unter der Eisenbahn durch mit HOBAS® Produkten
- 6 | Offene und grabenlose Verlegung in Budapest und Karcag, HU
- 7 | Sliplining mit HOBAS® Rohren unter Autobahn und Eisenbahn, US
- 8 | HOBAS® Rohre unter der Bahn in Luxemburg und Großbritannien



Noch schneller mit HOBAS® Vortrieb von GFK-Durchlässen unter der Bahnlinie E65 in Polen

Im Rahmen des landesweiten Projekts „Modernisierung der Eisenbahnlinie E65 Warschau – Gdingen“ wurden unter der Bahntrasse Durchlässe aus HOBAS Rohren verlegt. Mit dem Projekt sollten Reisekomfort und -sicherheit erhöht sowie die Fahrtzeit auf der 103 Kilometer langen Strecke um 27 Minuten verkürzt werden.

Ursprünglich war es geplant, die Durchlässe unter der Bahntrasse nahe Ciechanów im offenen Graben zu verlegen. Um Zeit zu sparen und den vorgegebenen Zeitplan einzuhalten, griffen die Projektverantwortlichen jedoch auf eine grabenlose Verlegung zurück: Durch Vortrieb mit HOBAS Rohren entstanden drei Durchlässe mit 16, 24 und 32 m Länge, einem äußeren Durchmesser von 1720 mm und einer Steifigkeit von 100000 kN/m². Ein weiterer, 22 m langer Durchlass wurde mit Rohren D_e 2047, SN 64000 umgesetzt.

Die HOBAS Produkte sind vom polnischen Forschungsinstitut für Straßen und Brücken IBDiM und dem polnischen Eisenbahninstitut (IK) zugelassen. Auch der Kunde, die Polnische Staatsbahnen AG (PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.), ist bereits bestens mit HOBAS Rohren vertraut. Der erste GFK-Durchlass wurde 2003 mit Rohren DN 1300 unter der Bahnstrecke E20 in Mienia verlegt. Ein Jahr später folgte in Ostrowo der nächste Kanal, diesmal mit einem Außendurchmesser von 2047 mm. Im Jahr 2005 wurde eine Rohrleitung D_e 1229 bis 1434 mm unter der Eisenbahntrasse zwischen Mińsk Mazowiecki und Terespol verlegt. Zahlreiche weitere Projekte folgten.



HOBAS Techniker arbeiteten eng mit dem Planungsbüro zusammen, um die geeignete Steifigkeit der Rohre zu bestimmen sowie die nötige Tragfähigkeit auf Basis der Finite-Elemente-Methode (FEM) zu berechnen. Mit ihrer langjährigen Erfahrung stellte die polnische Baufirma Przedsiębiorstwo Przewiertowe MOTYL sicher, dass der Vortrieb problemlos und erfolgreich durchgeführt wurde. Um den Verlegeprozess zu optimieren und Zeit zu sparen, bestellte die Firma Rohre mit Schrägschnitten von HOBAS Polen und ergänzte diese mit vorgefertigten Stirnwänden. Auf diesem Weg konnten die Arbeiten innerhalb weniger Tage abgeschlossen werden.

HOBAS ist es sehr wichtig, die Performance der Produkte zu kontrollieren und den Kunden die beste Lösung zu bieten. Auch in diesem Projekt wurden die eingesetzten Rohre D_e 2047 streng überwacht. Dazu wurden externe Experten damit beauftragt, die Rohre vor und nach ihrer Verlegung zu überprüfen. Nach zwei Jahren im Betrieb wird eine abschließende Messung vorgenommen werden.

Mehr Info: hobas.poland@hobas.com



Baujahr 2010 - 2011	Verlegeart Vortrieb
Gesamtlängere 94 m	Kunde PKP Polskie Linie
Durchmesser D_e 1720, D_e 2047	Baufirma Przedsiębiorstwo
Druckklasse PN 1	Przewiertowe MOTYL
Steifigkeitsklasse SN 64000,	Vorteile Rasche Verlegung,
SN 100000	Korrosions-
Anwendung Durchlässe für	beständigkeit
Regenwasser,	
kleiner Durch-	
gang für Tiere	