

Projekt-Bericht

Düker durch die Donau bei Linz Erdgashochdruckleitung 026 DN 500 PN 70

Bei dem Bau einer von der OÖ Ferngas geplanten Erdgashochdruckleitung (EHDL 026) von Bad Leonfelden nach Linz mußte die Donau bei Stom km 2130,6 im Raum Linz gequert werden.

Der Bedarf an Erdgas in der Region Linz ist in den vergangenen Jahren weiter gestiegen. Erdgas ist nicht nur als umweltfreundlicher Energieträger von Bedeutung, sondern wird auch als wichtiger Rohstoff für Produkte, die in hier ansässigen Industriebetrieben erzeugt werden, verwendet. Die Erdgashochdruckleitung Bad Leonfelden – Linz trägt wesentlich dazu bei die Versorgungssicherheit aufrechtzuerhalten. Die geplante Leitung ermöglicht es der OÖ Ferngas AG, den bestehenden Erdgas-Transport-Verpflichtungen nachzukommen. Herzstück der Gas-hochdruckleitung DN 500 PN 70 war die Donaukreuzung. Wegen der schwierigen Geologie wählte man das sichere Bauverfahren, die offene Bauweise nach dem elastischen Einziehverfahren.

Mit der Baggerung einer bis zu 15 m tiefen Dükerrinnensohle, wobei der im unteren Rinnenbereich vorgefundene Tonschiefer mit Hartmergeleinlagerungen lagenweise abgemeißelt werden mußte, waren hohe Anforderungen an die Nassbaggergeräte gestellt. Der Düker, bestehend aus einem Stahlrohr (508 x 10 mm) und drei Kabelschutzrohren (HDPE DN 100) wurde auf der linken Donauseite vormontiert. Ein 250m vom Ufer parallel verlaufender Hochwasserdamm, der nicht getrennt werden durfte, stellte die Baugrenze dar. Dies hatte zur Folge, daß der 310 m lange Düker in zwei Teilsträngen gebaut werden mußte. Jeder dieser Stränge erhielt ein dem Ufer angepasstes Rohrwinkelstück, dem sogenannten „Dükerast“ oder aufsteigenden Ast und wurde mit einer Betonummattung zur Auftriebssicherung und zur Vermeidung von Rohrisolierungsschäden versehen.

Zur Eingrenzung der Ufereinschnitte und der sich am linken Ufer befindlichen Dichtwandöffnung wurden aufwendig gestaltete Baugrubenumschließungen aus schweren Spundwandprofilen gerammt.

Die Dükerverlegung gestaltete sich als aufwendig, da der erste Dükerstrang mittels einer auf dem rechten Ufer befindlichen Windenstation vorgezogen und mit dem zweiten Strang verbunden werden mußte. Danach wurde der Düker über Unterwasserrollenstationen in seine endgültige Lage gebracht.

Eine anschließende Dükerverlegefeier bot Anlaß auf die nun beinahe fertiggestellte Erdgashochdruckleitung (EHDL 026) anzustoßen.

Allgemeine Angaben

Bauherr	O/Ö/F/G Oberösterreichische Ferngas AG
Auftraggeber	HABAU Hoch- und Tiefbau GmbH
Planung	Ing. Büro de la Motte & Partner
Bauzeit	08/2004 bis 12/2004

Technische Daten/Massen

Dükerlänge	310 m
Dükergewicht	180 to.
Dükerdurchmesser	720 mm
Baggermasse	40.000 m ³

