

Projekt-Bericht



Dresden, Neubau Elbedüker Blaues Wunder Bau und Verlegung eines Ferngasdükers zur Querung der Elbe

Am 25. Oktober 2007 verlegte die Firma Hülskens Wasserbau GmbH & Co. KG aus Wesel für die Stadtwerke Dresden GmbH (DREWAG) einen Erdgasdüker in der Nähe der Dresdener Brücke „Blaues Wunder“.

Der Düker ist als Ersatz für die bestehende Mitteldruckgasleitung, die sich im Brückenbau des Blauen Wunders befindet, geplant und wird die zukünftige Versorgung von 15.000 Gaskunden in Dresden sicherstellen. Aufgrund der guten Erfahrung und Zusammenarbeit der DREWAG mit der Firma Hülskens Wasserbau bei einem Dükerprojekt im Jahre 2005, erhielt Hülskens Wasserbau auch diesmal wieder den Auftrag zum Bau des Dükers.

Der 186m lange und etwa 50t schwere Düker besteht aus einem DN 200 Stahlrohr für den Gastransport, einem DN 75 Leerrohr aus HDPE sowie der Betonummantelung als Ballastierung und Schutz vor mechanischen Einwirkungen. Er ist aus fünf vorgefertigten Sektionen, sogenannten Schüssen erstellt. Diese Sektionen wurden vor der Verlegung, nach und nach per Autokrane, auf eine aus Rollenstationen bestehenden Montagebahn gehoben und miteinander verschweißt.

Zeitgleich zur Fertigung des Dükers an Land sind die Spundwandkästen an beiden Ufern gerammt worden. Der Vorteil des Spundwandverbaues liegt in der minimalen Abtragung der bestehenden Uferbefestigungen und somit einer geringeren Massenbewegung. Die Ausbaggerung der Dükerrinne erfolgte von einem Ponton mit einem Seilbagger und wurde mit Hilfe von Echolotpeilungen ständig kontrolliert und koordiniert.

Am Tag des Einzuges positionierte sich ein Arbeitsponton mit aufmontierter 16t Winde über der Dükerrinne. Für den Einzug verwendete die Firma Hülskens Wasserbau ein Dükerzugseil mit einem Durchmesser von 30mm welches zweisträngig über eine Umlenkrolle am Dükerkopf und einer Umlenkkonstruktion am linken Elbufer lief. Eine Einstellung der Schifffahrt ist bei dieser Verlegevariante nicht nötig, da der Raum zwischen Dükerkopf und Fahrinnenkasten ausreichend groß bemessen ist..

Nach erfolgreicher Verlegung bot sich den Gästen und Zuschauern die Gelegenheit, bei einem Imbiss, mit den Dükerbauspezialisten der Firma Hülskens Wasserbau zu fachsimpeln und Informationen zum Dükerbau einzuholen.

Allgemeine Angaben

Bauherr	DREWAG Stadtwerke Dresden GmbH
Planung	Hülskens Wasserbau GmbH & Co. KG Ingenieurbüro für Wasser & Boden GmbH
Ausführung	Hülskens Wasserbau GmbH & Co. KG
Bauzeit	Juli bis Dezember 2007

Technische Daten/Massen

Dükerart	Ferngasdüker
Dükergewicht	ca. 50 t
Dükerlänge	186 m
Dükerdurchmesser	$D_a = 410 \text{ mm}$
Baggermasse	ca. 5.500 m ³

