

Tiefbauarbeiten im beengten Osnabrücker Stadtgebiet

Einbau eines Mehrfachdükers unter schwierigen Randbedingungen

Im Rahmen einer Flussrevitalisierung wird in Osnabrück auch die Brücke an der Wachsbleiche saniert, auf der bislang Leitungen für Strom, Gas und Telefon verliefen. Aufgabe der Köster GmbH war es, diese Produktleitungen von DN 200 bis DN 800 unterirdisch unter der Hase hindurch zu verlegen. Auftraggeber waren die Stadtwerke Osnabrück AG, die E.ON Ruhrgas AG, Essen, und die Deutsche Telekom AG, Bonn.

Bereits im Werk vorgefertigt, wurde der 21 Tonnen schwere und 22 m lange Düker mit einem Spezialtransporter in Osnabrück angeliefert. Die eigentliche Herausforderung begann jedoch mit dem Einbau: Die Köster GmbH musste wegen der umliegenden Gebäude Erschütterungen und Lärm beim Einbringen der Spundwände so gering wie möglich halten. Daher verwendete sie ein besonderes, erschütterungsarmes System: Die Bauspezialisten schlugen die Spundbohlen zur Baugrubensicherung nicht – wie in konventioneller Bauweise – in den Boden, sondern pressten sie mit einer Spezialmaschine vibrationsarm hinein. Gebäudeschäden konnten bei diesem Bauverfahren ausgeschlossen werden. Zudem durfte die Köster GmbH den Flussquerschnitt während der gesamten Bauphase von Mai bis September 2010 nicht einengen, um bei eventuellem Hochwasser die flussaufwärts liegenden Häuser nicht in Gefahr zu bringen. „Keine leichte Aufgabe“, betont Jürgen

Höchst, Sicherheitsfachkraft der Köster GmbH. „Wir haben deshalb mit eigens dafür ausgebildeten Tauchern die bis knapp unter die Wasseroberfläche reichende Spundwand sofort nach dem Einbringen der Spundbohlen abgebrannt – und zwar unter Wasser.“ Die Köster GmbH setzte hierzu ein Spezialschneidverfahren ein, um den stählernen Verbau direkt in der Hase zu abzubrennen.

Für das Einheben des Dükers mit einem Autokran leistete die Köster GmbH Maßarbeit: Sie lotste den Düker mit dem direkt an einer Brücke stehenden Kran vorbei an Gebäuden und einer naheliegenden Bahnschranke. Dazu der verantwortliche Bereichsleiter Winfried Raddatz: „Hier war Genauigkeit im Zentimeterbereich erforderlich.“ Die Baustelle selbst lag zu beiden Seiten der parallel zur Hase verlaufenden Hafenbahn. Bis zu 210 Züge fuhren täglich vorbei, während die Köster GmbH nur wenige Meter entfernt unter höchsten Sicherheitsvorkehrungen arbeitete.

KONTAKT

Köster GmbH, Osnabrück, Tel. +49 541/998-2206,
E-Mail: hans.peter.karrenbauer@koester-bau.de,
www.koester-bau.de

 Stand EG-H-07

BILD 1: Im Rahmen einer Flussrevitalisierung in Osnabrück hob die Köster GmbH in einem Spezialverfahren einen vorgefertigten 21 Tonnen schweren und 22 m langen Mehrfachdüker unter hohen Sicherheitsvorkehrungen in den Fluss Hase ein. Aufgabe der Köster GmbH war es, Produktleitungen von DN 200 bis DN 800 für Strom, Gas und Telefon unterirdisch zu verlegen.

