

Dükerbau

Rohre, Kabel, Leitungen,
Medien aller Art unter Gewässern.

HÜLSKENS
WASSERBAU



Düker durch die Salzach bei Burghausen



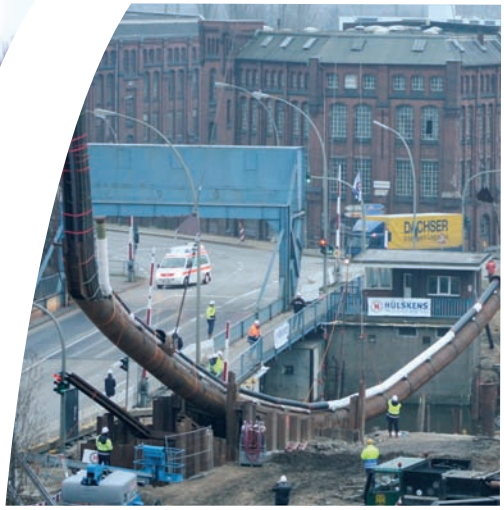
Marchdüker mit fertiggestellter Dükerrinne kurz vor dem Einzug

DÜKER – LEITUNGEN UNTER WASSER

Als Düker bezeichnet man die Unterführung von Rohren, Kabeln und Leitungen unter Gewässern. Der Begriff leitet sich von dem niederländischen Wort Duiker (Taucher) ab. Ein Düker wird in der Regel an Land vorgefertigt, über oder in das Gewässer gezogen, durch das er führen soll und in einem Stück versenkt.

Ein Dükerprojekt, egal welche Dimensionen es hat, ist ein kompliziertes Unterfangen, bei dem verschiedene Disziplinen des Wasserbaus Hand in Hand zusammen arbeiten müssen.









HAND IN HAND

Zunächst wird der Düker von Ingenieuren geplant, die Dimensionen der Leitungen festgelegt und der Verlauf geklärt. Das erste, was vor Ort geschieht, sind die Peilungen mit Fächerecholoten und die anschließenden Baggerarbeiten für die Rinne, in die der Düker später passgenau abgesenkt wird. Der Düker wird nun am Ufer des Gewässers komplett fertiggestellt und erst danach in seine Position im Wasser und in sein Bett eingebracht. Nach der Verbindung des Dükers mit den Landleitungen beiderseits des Gewässers endet dann die Arbeit des Hülskens-Teams und die Leitungen können in Betrieb genommen werden.



Bild oben: Energie-Düker durch den östlichen Bahnhofskanal in Hamburg

Bild Mitte: Düker durch die Drau bei Feistritz

Bild unten: Düker durch die Weisse Elster bei Leipzig, mit Kranhilfe eingehoben



Düker im Einzugsverfahren durch die Mulde bei Jeßnitz



Marchdüker an der Grenze Österreich-Slowakei, schwebend eingezogen

PERFEKTE ORGANISATION UND SICHERE AUSFÜHRUNG – SEIT 1890

Beim Dükerbau kommt es nicht nur darauf an, qualitativ hochwertige Arbeit zu leisten, so dass später ein sicherer und reibungsloser Betrieb gewährleistet ist. Ein ebenso wichtiger Aspekt bei vielen Dükerprojekten ist es auch, dass während des Dükerbaus der Schiffsverkehr auf dem Gewässer möglichst wenig gestört wird. Es muss also immer das Verfahren gewählt werden, dass am wenigsten den Betrieb auf dem Wasser stört und den kleinstmöglichen Eingriff in die Natur erlaubt. Und dann schwebt über jedem Projekt der wirtschaftliche Faktor. Ein möglichst geringer finanzieller Aufwand ist natürlich immer gewünscht.

Für den Einbau von Dükern gibt es viele Verfahren, wie z.B. Einziehen, Einheben, Einschwimmen in zahlreichen Variationen. Jedes Dükerprojekt ist ein „Unikat“.

Viele Faktoren gilt es zu berücksichtigen und perfekte Koordination der einzelnen Gewerke ist gefragt, damit das Projekt alle Voraussetzungen erfüllt. In unzähligen Düker-Projekten hat Hülskens in über 100 Jahren immer wieder höchste Kompetenz und Verlässlichkeit unter Beweis gestellt. Wenn es um Düker geht, ist Hülskens in Deutschland und Europa DAS Unternehmen der Wahl.



Düker durch die Saar bei Luisenthal, mit Katamaran eingeschwommen und abgesenkt



DAS HÜLSKENS-PATENT „SYSTEM KÖNIG“ HAT DEN DÜKERBAU REVOLUTIONIERT

Schon seit mehreren Jahrzehnten wird die Beton-Ummantelung der Rohrleitungen im Dükerbau bei Hülskens nach einer patentierten Methode ausgeführt. Das „System König“ – benannt nach einem Hülskens-Ingenieur – hat den Dükerbau revolutioniert. Mit diesem System hergestellte Dükerarmierungen haben nicht nur Ballastfunktion sondern schützen die Rohre unter Wasser für die komplette Lebensdauer besser gegen Reibung, Biegung, Torsion und Zug als die sonst üblichen stahlarmierten Betonummantelungen.

Möchten Sie weitere Information über das System König? Wir stellen Ihnen gerne eine umfangreiche Broschüre zur Verfügung.

HÜLSKENS WASSERBAU – DIE LEISTUNGEN




Dükerbau – Leistungen jeder Art unter Gewässern



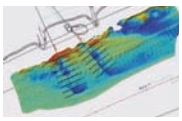

Rammarbeiten – Gründungen und Dalben, nichts ist zu schwierig




Spundwandarbeiten – egal ob temporärer oder schlüsselfertiger Hafen




Nassbaggerarbeiten –
Eimerkettenbagger, Seilbagger, Hydraulikbagger – alles ist möglich

Hydrographie – Moderne und präzise Vermessung unter Wasser




Geschiebemanagement – Instandhaltung der Gewässersohle



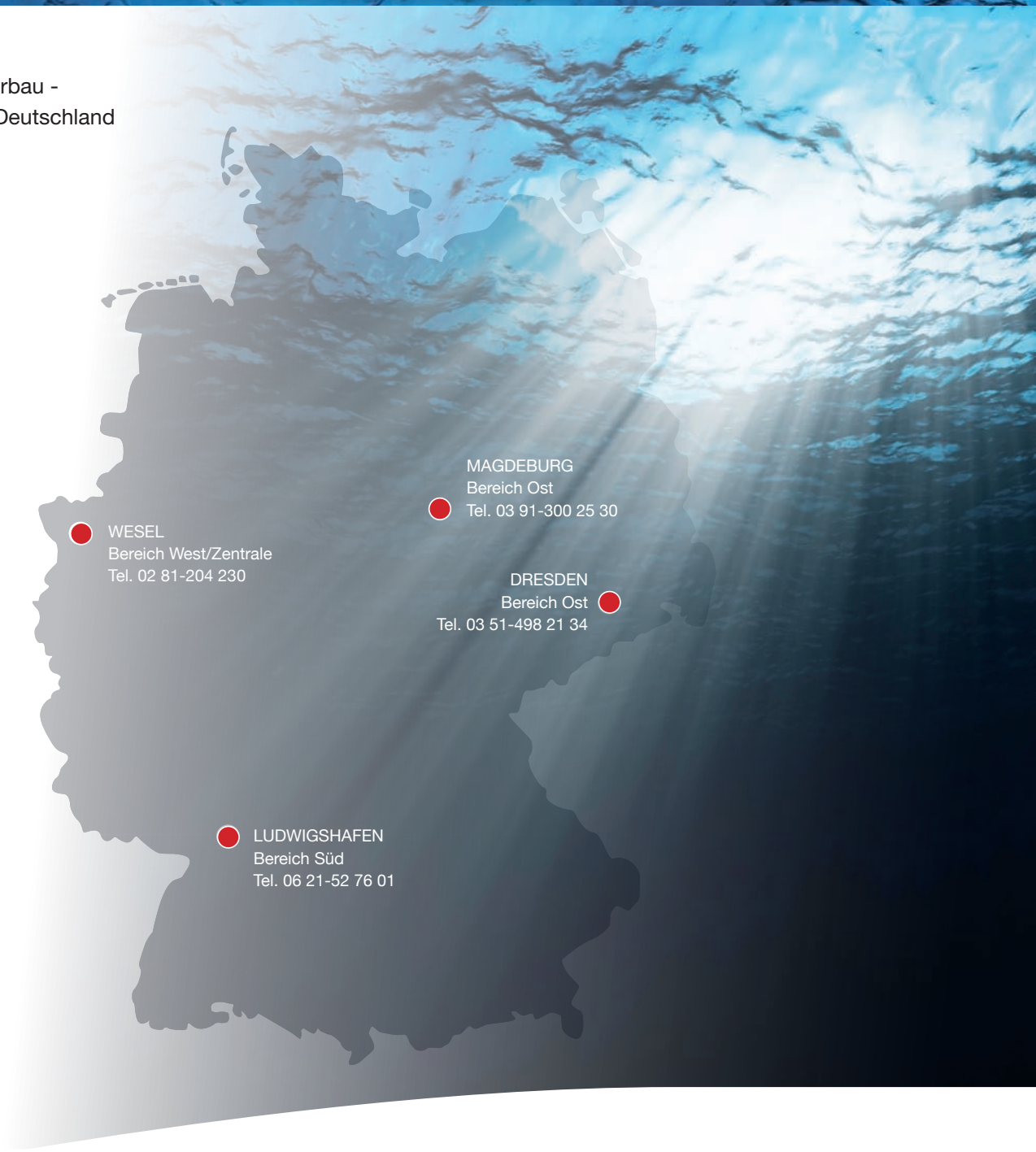

Ufersanierung – Natürliche Methoden und moderner Flussbau




Spezialtechniken – Nichts ist zu schwierig, es gibt immer eine Lösung!
Sprechen Sie uns an.



Hülskens Wasserbau -
Vertretungen in Deutschland



HÜLSKENS
WASSERBAU

Hülskens Wasserbau GmbH & Co. KG
Hafenstraße 3
D – 46483 Wesel

Tel. +49 (0) 281 – 204 230
Fax +49 (0) 281 – 204 204

Wasserbau@huelskens.de
www.huelskens-wasserbau.de