

Inhalt

- 1 | Vortrieb zum Schutz von Bewohnern und Natur, DE
- 3 | Wir lassen Sie nicht im Regen stehen, SK

Vortrieb zum Schutz von Bewohnern und Natur - Verbindungssammler mit HOBAS® Vortriebsrohren umweltschonend verlegt, DE

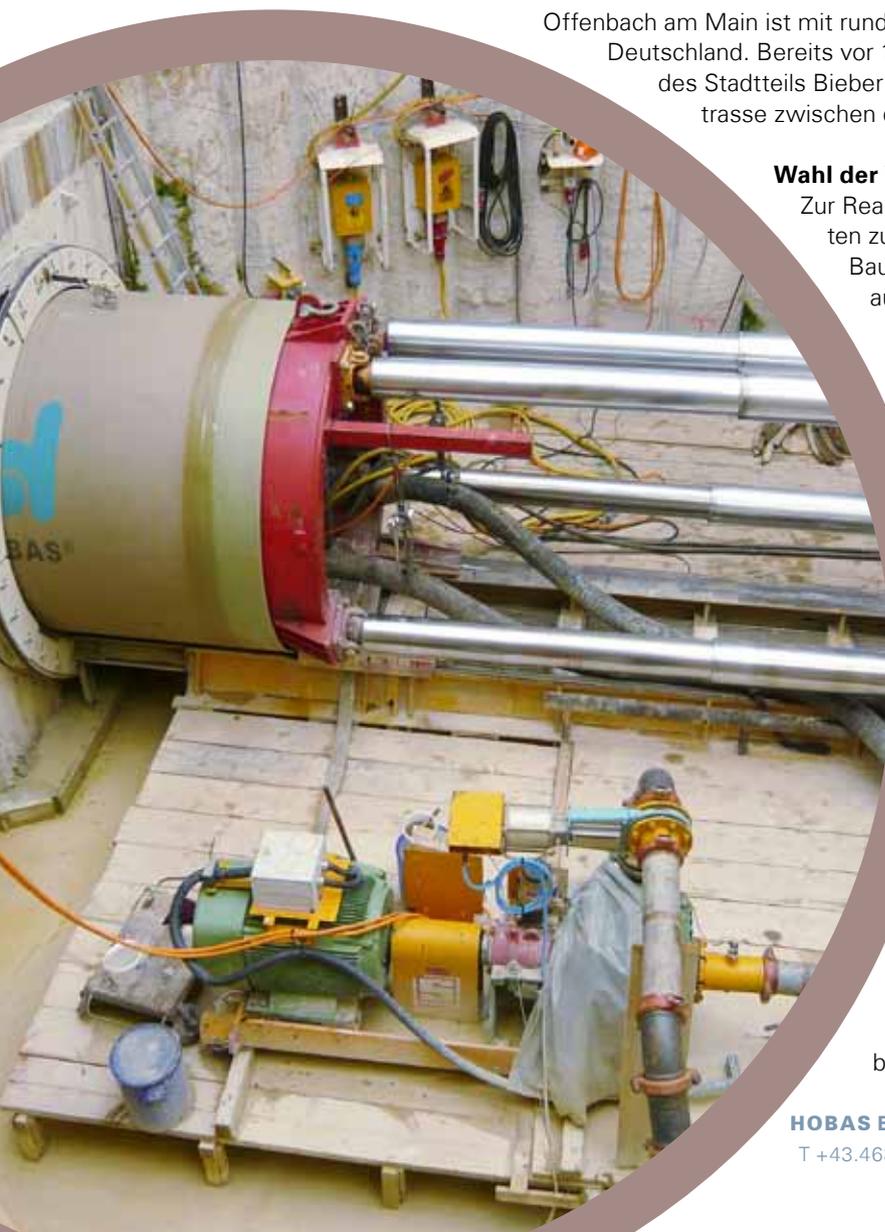
Offenbach am Main ist mit rund 120.000 Einwohnern die fünftgrößte Stadt in Hessen, Deutschland. Bereits vor 10 Jahren wurden dort alternative Anschlussmöglichkeiten des Stadtteils Bieber an die Kanalisation der Stadt untersucht und eine Kanaltrasse zwischen der Pumpstation Bieber bis nach Waldheim Süd erarbeitet.

Wahl der Verlegeart

Zur Realisierung des geplanten Kanals standen zwei Möglichkeiten zur Wahl: eine offene Verlegung oder eine geschlossene Bauweise mit Vortrieb. Die Auftraggeber entschieden sich aus folgenden Gründen für den Vortrieb: Eine offene Verlegung hätte einen großen Eingriff in das sensible Ökosystem bedeutet, da die Rodung eines Waldes notwendig gewesen und Privatgrundstücke sowie Ackerland in Mitleidenschaft gezogen worden wären. Zudem konnte so auf eine aufwändige Absenkung des Grundwasserspiegels verzichtet und Baubelästigungen der Anwohner durch z.B. Baulärm, Emissionen und Schwertransporte auf ein Minimum reduziert werden.

Vorteile der HOBAS Vortriebsrohre

Bei der Ausschreibung der Kanalbaumaßnahmen dachte man traditionell an Drachenprofile aus Beton. HOBAS Deutschland jedoch überzeugte die Auftraggeber mit einem durchdachten Konzept mit geschleuderten GF-UP Vortriebsrohren. Die Kombination aus wirtschaftlichen und ökologischen Vorteilen war dabei ausschlaggebend: Auf die vorgesehenen Drachenprofile konnte verzichtet werden, da die HOBAS Rohre hervorragende hydraulische Eigenschaften besitzen ($k \leq 0,01$). Der Sondervorschlag war preisgünstiger als der ursprüngliche Plan, da bei der Installation der HOBAS Vortriebsrohre viel Zeit gespart und Tangentialschächte anstelle von Ort betonbauwerken verwendet werden konnten.



Nur das Beste für die Umwelt

Die herausragenden Charakteristika der HOBAS Produkte stellten gleichzeitig auch große Pluspunkte für die Umwelt dar: HOBAS Vortriebsrohre haben einen kleineren Außendurchmesser und eine kompaktere Wanddicke als die ursprünglich vorgesehenen Betonrohre und somit ein viel geringeres Gewicht. Es waren also keine besonderen Transportgeräte notwendig und auch große Baukräne entfielen. Während des Pressens entstand aufgrund des kleineren Außendurchmessers der HOBAS Vortriebsrohre nur ein geringfügiger Eingriff in das unterirdische Bodensystem und eine viel geringere Menge an Erdreich musste entsorgt werden. Hinzu kam, dass eine kleinere Vortriebsmaschine ausreichend war, die Anwohner und die Vegetation geschont sowie aufwändige Straßenumleitungen bzw. Staus und damit Abgase vermieden wurden.

Projektumsetzung

Die rund 1,6 Kilometer lange Trasse wurde in drei Bauabschnitte unterteilt. Der erste Abschnitt wurde von der Firma WÜWA Bau GmbH & Co. KG realisiert; das zweite Teilstück verlegte die Firma Sonntag Ingenieur GmbH. Neben den HOBAS Vortriebsrohren wurden hier auch HOBAS Tangentialschächte DN 2000/1000 und HOBAS Bögen DN 2000 in der Start- bzw. Zielgrube sowie Tangentialschacht-Sättel verbaut. Der dritte Bauabschnitt über 500 m wird derzeit mit HOBAS Vortriebsrohren D_e 2160 umgesetzt und schon bald können sich die Bewohner des Stadtteils Bieber über eine langfristig zuverlässige Abwasserentsorgung freuen.

Mehr Info:

hobas.germany@hobas.com



Baujahr

2007 – 2011

Gesamtrohrlänge

1.593 m

Durchmesser

D_e 2160

Druckklasse

PN 1

Steifigkeitsklasse

SN 40000

Verlegeart

Vortrieb

Anwendung

SewerLine®

Kunde

ESO Eigenbetrieb

Stadt Offenbach

Planer

Ingenieurbüro

Dr. Pecher AG

Baufirmen

WÜWA Bau GmbH &

Co. KG, Firma Sonntag

Ingenieur GmbH

Vorteile

geringes Gewicht, kleine

Außendurchmesser,

umweltschonende und

rasche Verlegung

