

Hamburg

Transportsiel Isebek, 2. Bauabschnitt



Das Projekt

Um Teile des über 100 Jahre alten gemauerten Abwassernetzes sanieren und die Kapazität des vorhandenen Stammsiels erhöhen zu können, werden neue Abwasserleitungen erstellt. Infolge der Anschlusshöhen kommt das neue Siel 20 m unter Terrain zu liegen.

Ab einer 22 m tiefen Startbaugrube werden 2 Vortriebe mit Längen von 621 und 811 m aufgeföhren. Die Vortriebsrohre weisen einen inneren Korrosionsschutz aus PEHD auf. Anschliessend an die Vortriebsarbeiten werden 5 Zwischenschächte im Absenkverfahren hergestellt und unter Druckluft mit dem Hauptkanal verbunden.



Lenzen Zielschacht nach Durchstich



Anschluss Zwischenschacht an Kanal

Herausforderungen

- Innerstädtisches Bauvorhaben im intensiv genutzten öffentlichen Raum
- Microtunnelingvortrieb in feinkörnigem Boden mit 20 m Wassersäule
- Zieleinfahrt in geflutete Baugruben
- Absenkenschächte und Anschluss an Hauptkanal unter Druckluft

Nachhaltigkeit

Durch das Microtunnelingverfahren können die Erdbewegungen und die Emissionen auf die städtische Infrastruktur und Bebauung minimal gehalten werden.

Eckdaten

Realisierung	06.2014 - 08.2016
Bausumme	EUR 20.48 Mio.
Gesamtlänge	1'430 m, 2 Haltungen
Gefälle	0.1 % steigend bzw. fallend
Linienführung	Gerade und Kurven mit $R_{\min} = 225$ m
Durchmesser	DN 2'400 mm
Rohrtyp	Stahlbeton, 4.50 m Inliner aus PEHD Hydraulische Fuge
Geologie	Geschiebemergel und – lehm, Beckenschluff, Sande Im Grundwasser

Implenia am Bau

Aufgabe

Ausführung
Implenia Bau GmbH, Infrastructure
Special Foundations Trenchless

Erbrachte Leistungen

Rohrvortrieb, Absenkenschächte

Baumethoden

Microtunneling mit D-Mode
Absenkenschacht unter Druckluft

Projektbeteiligte

Organisation

Arge Transportsiel Isebek 2. BA
Implenia Bau GmbH / Michel Bau GmbH

Bauherr

Hamburger Stadtentwässerung
D 20539 Hamburg

Ingenieur

Hamburger Stadtentwässerung
D 20539 Hamburg

Implenia Trenchless

Projektleiter	Jürg Bernold
Baustellenchef	Philipp Kohlschreiber
Bauführer	Florian Fischer Kevser Üstünnel
Polier	Lutz Lehmann Davy Kunz Peter Marx