

ABWASSERKANAL EMSCHER VON DORTMUND BIS DINSLAKEN (AKE), BAUGRUBE PUMPWERK OBERHAUSEN

Oberhausen, Deutschland



Kunde: Emschergenossenschaft, Essen
Auftrag: Örtliche Bauüberwachung
Bauoberleitung

Zeitraum: 2016 – 2017
Herstellkosten: 12 Mio. €
Honorar: 0,55 Mio €

Beschreibung

Mit dem Bau des Pumpwerks Oberhausen beginnt der letzte Abschnitt (3 km) des insgesamt 51 km langen Abwasserkanal Emscher von Dortmund bis Dinslaken.

Die Baugrube, in welche dann im nächsten Schritt das eigentliche Pumpwerk gebaut wird, ist in Schlitzwandverbau hergestellt. Die Schlitzwandlamellen haben eine Tiefe von 50 m und eine Breite von 2 m. Die einzelnen Schlitz sind so angeordnet, dass sie sich überschneiden und zu einem Kreis zusammenschließen. Durch dieses statische System werden keinerlei Rückverankerungen oder Aussteifungen erforderlich. In jeden einzelnen Schlitz werden Bewehrungskörbe eingesetzt und mit ca. 680 cbm Beton ausbetoniert. Insgesamt werden für die Herstellung der Schlitzwand ca. 15.000 m³ Beton benötigt. Ist der Schlitzwandkreisring hergestellt, erfolgt im nächsten Schritt der Aushub des Erdreichs bis in eine Tiefe von 44 m. Dabei sind ca. 75.000 m³ Boden zu bewegen.

Das Pumpwerk hat die Funktion, das Abwasser aus einer Tiefe von ca. 40 m ca 3 m über Oberflächenniveau zu heben, um es anschließend über eine Länge von ca. 3 Kilometern zum Klärwerk Emschermündung in Dinslaken abzuleiten. Mitte 2017 fahren die zwei Tübbingmaschinen (95 m lang / Durchmesser je 3,50 m / 270 t), die die beiden Kanäle des Bauabschnitts 40 (2-Rohrsystem DN 2.600) vortreiben, in 38 Metern Tiefe durch die Schlitzwand in das Pumpwerk ein.