

Regenrückhaltebecken / Regenklärbecken

„Leither Bach“ (Bochum), Autobahn A40

Anlass

Im Rahmen des 6-spurigen Ausbaus der A40 im Bereich Bochum-Wattenscheid, wird die Reinigung und Rückhaltung des auf der Autobahn anfallenden Regenwassers vor der Einleitung in den Leither Bach erforderlich.

Erbrachte Leistung

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW beauftragte die AF Ingenieur-Consult mit der Planung der Bauwerke und des Zuleitungskanals (DN 600).

Das RKB wurde als offenes Betonbauwerk ausgeführt und das RRB als Erdbauwerk errichtet.

Bei diesem Projekt war insbesondere die Fragestellung bzgl. des Umgangs mit dem bis zu 1,0 m unterhalb der GOK anstehenden Grundwasser zu klären. Das über 6 m tiefe RKB wird durch sein Gewicht gegen den Auftrieb gesichert.

Das RRB wurde mit einer Ringdrainage unterhalb der Sohlhöhe gegen das Eintreten von Wasser in den Speicherraum gesichert. Um zu verhindern, dass dennoch an den Bauwerksböschungen auftretendes Grundwasser zu Ausspülungen an der Böschungsoberfläche führt, wurde diese mit einer drainierenden Schottermischung befestigt, die das Wasser an die Beckensohle führt.

Auftraggeber:

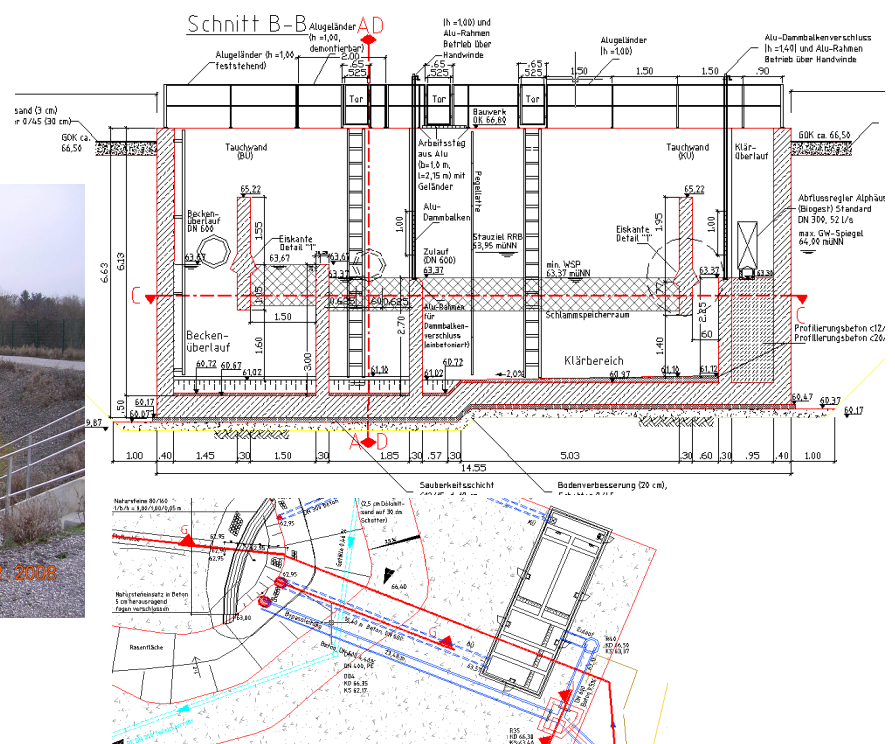
Straßen.NRW

Technische Daten

Beckenvolumen RRB:	1500 m ³
Beckenvolumen RKB:	55 m ³
Einzugsgebietsgröße:	A _{ges} = 4,4 ha
Drosselabfluss:	25 l/s
Baukosten:	ca. 0,55 Mio €

Eingesetzte Software:

- Auto-CAD Civil 2006
- MOMENT (Fa. BGS):
Auswertung der Regenreihe in einer Langzeitsimulation



beraten. planen.
ökonomisch umsetzen.

**AF INGENIEUR
CONSULT**

AF Ingenieur-Consult GmbH • Gahlensche Str. 91 • 44809 Bochum • +49 (0) 234 / 95 71 99 - 0
Fax: +49 (0) 234 / 95 71 99 - 99 • info@af-ingenieurconsult.com • www.af-ingenieurconsult.com