

Äußere Erschließung (ÄE) Buchbusch Stauraumkanal - Stollen



Voreinschnitt Nord

Projektbeschreibung

Das neue Gewerbegebiet „Buchbusch“ im Norden Pforzheims soll an das bestehende Entwässerungssystem südlich der Autobahn A 8 angeschlossen werden. Dazu wurde der Bau des ca. 450 m langen Stauraumkanals „Buchbusch“ erforderlich.

Der Kanal verläuft vom südlichen Rand des Gewerbegebietes in südwestlicher Richtung unter dem Hügelland „äußere Bügel“ hindurch und unterquert am Ende die Autobahn A 8.

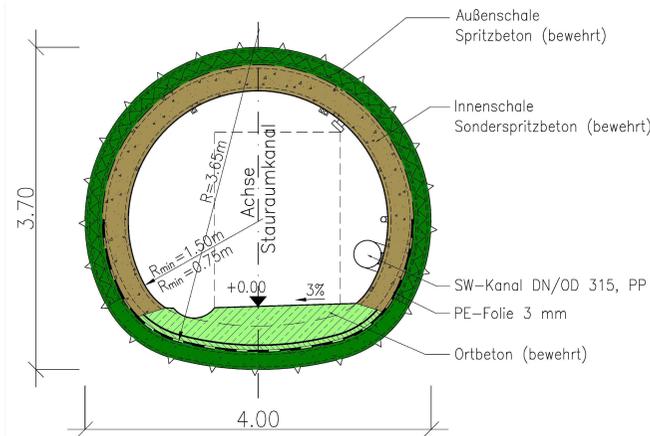
Kernstück des Stauraumkanals ist der bergmännische Abschnitt. Er beginnt mit dem bauzeitlichen Portal im Voreinschnitt Nord und endet in einer Schachtbaugrube Süd des künftigen Pumpenschachtes. Die temporäre Sicherung besteht im Wesentlichen aus einer bewehrten Spritzbetonaußenschale, Ausbaubögen, Ankern und vorausseilende Sicherungen mit Spieße. Die endgültige Tragkonstruktion des Gewölbes ist einschalig, der Aufbau zweischichtig, bestehend aus der Spritzbetonaußen- und Innenschale.

Geologie

Die Geländeoberfläche im Bereich der Kanaltrasse besteht neben der künstlichen Modellierung für die Autobahn vor allem aus einer Kuppenform mit ca. 327 bis 342 m über NN auf Höhe der „Bauschlotter Platte“. Der Stauraumkanal durchdringt damit die Hauptmuschelkalk-Hochfläche, die nördlich von Pforzheim ungefähr 100 m über der breiten und tiefen Erosionsfurche des Enztales liegt. Die Entstehung der Hochfläche ist überwiegend den harten Kalkstein- und Dolomitsteinschichten des Oberen Muschelkalkes zu verdanken. Bedingt durch die mehr oder weniger vollständige Auslaugung ehemaliger Salz- bzw. Gips- und Anhydritschichten im liegenden Mittleren Muschelkalk sind die ursprünglich kompakten und annähernd flachlagernden Schichten des oberen Muschelkalks stellenweise deutlich aufgelockert oder sogar völlig verstrützt.

Technische Daten

Stollenlänge: L=ca. 450 m
 Schachtbaugrube Süd: D=15,70 m
 Regelquerschnitt: Maulprofil
 Lichte Breite: B=3,00 m
 Lichte Höhe: H=2,47 m
 Ausbruchquerschnitt: 11,3 m²-12,5 m²
 Schachtbaugrube Süd (Pumpwerk):
 Tiefe: H=12 m



Auftraggeber

Stadt Pforzheim
 Eigenbetrieb Stadtentwässerung Pforzheim



Oberer Muschelkalk



Schachtbaugrube Süd, Anschluss Stollen

Leistungen Müller + Hereth

Stollenbautechnisches Gutachten,
 Entwurfs- und Ausschreibungsunterlagen,
 Ausführungsplanung,
 Örtliche Bauüberwachung,
 Geol. Dokumentation



Aushub Schachtbaugrube Süd