

HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKEN



Hochwasserrückhaltebecken Wüstenhausen/Gruppenbach

Auenstein, Gruppenbach, Landkreis Heilbronn

Das HRB Wüstenhausen dient zum Rückhalt der Abflussspitze aus dem Gruppenbach. Es besitzt eine überörtliche Rückhaltewirkung für Ilsfeld, Talheim und Heilbronn.

Das HRB ist ein gesteuertes Trockenbecken. Das Dammbauwerk wurde als homogener Erddamm ausgeführt, in Teilbereichen als Vorschüttdamm an einen bestehenden Autobahndamm. Das Auslassbauwerk liegt oberstrom einer bestehenden Autobahnunterführung. Es wird über eine Winkelstützmauer an die bestehende Unterführung angeschlossen.

Das Offene Auslassbauwerk erfüllt die Funktionen Grundablass mit ökologischer Durchgängigkeit, Betriebsauslass und Hochwasserentlastung.



Auftraggeber

Zweckverband Hochwasserschutz
Schozachtal, Abstatt

Zeitraum

2008-2013

Ingenieurleistungen

- Objektpl. LP1-9
- Örtl. Bauüberw.
- Koord. Ökologie
- SiGeKo
- UVS/LBP u. Sondergutachten
- Tragwerksplanung
- Tech. Ausrüstung
- Stahlwasserbau
- Bodenmechanik
- Erd- u. Grundbau

Projektdaten

Einzugsgebietsgröße A_E	16,4	km ²
Hochwasserrückhalteraum I_{GHR}	250.000	m ³
HQ ₁₀₀	17,9	m ³ /s
HQ _{500K}	25,8	m ³ /s
HQ _{5000K}	35,8	m ³ /s
Klappe (B_{eff}/H)	9,0 / 0,85	m
Grundablassschütz (B/H)	2,0 / 1,6	m
Betriebsauslassschütz (B/H)	1,4 / 1,4	m
Regelabgabe Q_R	4,5	m ³ /s
Dammschüttvolumen	ca. 38.000	m ³
Dammhöhe gem. DIN 19700	9,6	m
Dammkronenlänge	ca. 560	m
Dammkronenbreite	5,0	m

In der Stauwand sind als Verschlussorgane zwei Schütze und eine Klappe angeordnet. Das HRB ist u.a. mit folgenden Mess- und Kontrolleinrichtungen ausgestattet: Zufluss-, Becken-, Lattenpegel im Auslassbauwerk und Abflusspegel.