



**ABWASSERVERBAND
ALTENRHEIN**
WIR KLÄREN DAS

Projektblatt Kanalnetz

Werterhalt Aussenbauwerke

Sanierung Vereinigungsschacht AM2.0 – Zulauf ARA

Ausgangslage/Problemstellung

Der Vereinigungsschacht führt die beiden Abwasserstränge von Osten (St. Margrethen/Rheineck) und Westen (Goldach/Rorschach) zusammen. Er wurde 1971 aus Stahlbeton erstellt.

Nach rund 45 Jahren Betrieb zeigten sich undichte Stellen und eine stark angegriffene Betonoberfläche. Der Schutz des Stahlbetons unter der Betonoberfläche war nicht mehr gewährleistet.

Projektziele

- Langfristiger Schutz des Stahlbetons
- Dichtigkeit des Bauwerkes

Projektbeschreibung

Nach dem Abtragen der schadhaften Betonoberfläche mittels Höchstdruckwasserstrahlen (HDW) wurden die Wände und Decken des Schachtes mit einem kunststoffmodifiziertem Mörtel reprofiliert. Der Mörtel wurde mit einer Spritzlanze aufgetragen. Das Schachtrohr wurde an den undichten Stellen mit injiziertem PU-Schaum dauerhaft abgedichtet.

Für die Wasserhaltung wurden eigens angefertigte Stauschilder mit jeweils 3 Bypassrohren angefertigt, sodass ein Abfluss von jeweils 75 l/s gewährleistet werden konnte. Bei grösseren Abflussmengen wurden die Stauschilder entfernt oder in Absprache mit dem Unternehmer eine kontrollierte Überflutung eingeleitet.

Technische Daten

Schachtkammer mit Schachtrohr 900/1100 mm, Tiefe ca. 7 m

Aufwendige Wasserhaltung

Neuer Zementüberzug 30 mm, Fläche ca. 60 m² (speziell ausgelegt für aggressive Atmosphäre)

Realisierungszeitraum

2017

Gesamtkosten

brutto CHF 90'000.–



Schadhafte Betonoberfläche



Wand nach Hochdruckwäsche (links)



Neu beschichteter Schacht