Objektbericht: Sanierung Feuerlöschteich Sorgau

„Beton von der Rolle“ FRANK BVR 9000 HP plus 0,5

Die Große Kreisstadt Marienberg plante für den Feuerlöschteich „Grönland“ in Marienberg im OT Sorgau die Ertüchtigung des Beckenbauwerkes. Der betroffene Wasserspeicher fungiert als Feuerlöschteich und sichert die Löschwasserversorgung im betroffenen Teilgebiet des Ortsteiles Sorgau ab.

Baustellenansicht vor der Sanierung

Baustellenansicht: das Becken ist mit einer Lage Schutzvlies ausgekleidet – darauf wird FRANK BVR 9000 HP plus 0,5 eingebaut

Anlass

Das Beckenbauwerk befand sich allgemein äußerlich in einem stark verwitterten Zustand. Alle zugänglichen Betonbauteile ließen stark hohlklingende Bereiche erkennen. Das obere Drittel der Beckenwände und der Wandkopf waren mehrfach horizontal gerissen.
Der Beton zeigt allgemein unterschiedliche Färbungen und lokale Abplatzungen, ausgeprägt im gerissenen Bereich. Als Begleiterscheinung war in den Rissen Gras- und Strauchbewuchs vorhanden.
Im Zulaufbereich ist an den Rissen in den Wänden Wasser ausgetreten.
Das Fassungsvermögen vom Bestand sollte erhalten bleiben. Entsprechend der Vermessung ergab sich ein rechnerisches Volumen von 150 m³.

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Baustellenansicht

Baustellenansicht

Baustellenansicht: die einzelnen Bahnen werden am Bauwerk mit Schrauben / Dübeln befestigt

Baustellenansicht

Arbeitsablauf

Voraussetzung für den Einbau von FRANK BVR 9000 HP plus 0,5 ist eine stabile und standsichere Unterkonstruktion.

Dadurch waren je nach Schadensumfang lokale Betoninstandsetzungsmaßnahmen notwendig.

Das Becken wurde mit einer Vlieslage zum Schutz der 0,5 mm HDPE-Membran ausgekleidet.

Die Überlappungen wurden längs und quer mit Sikaflex S3 doppelspurig abgedichtet und zusätzlich mit VA Schrauben verdübelt und verschraubt.

Nach der Fertigstellung bzw. dem Einbau wurde FRANK BVR 9000 HP plus 0,5 mit Wasser aktiviert.

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

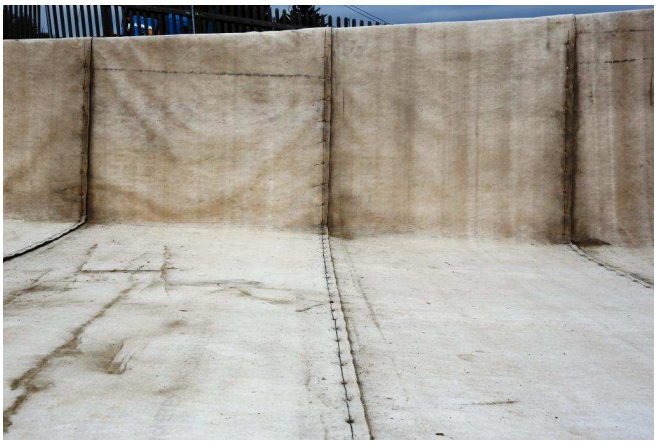
Baustellenansicht

Baustellendetailansicht: verwendetes Befestigungsmaterial

Baustellenansicht

Baustellenansicht

Baustellendetailansicht: Sikaflex wird aufgebracht


Baustellenansicht

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Baustellenansicht

Baustellenansicht nach Fertigstellung

Baustellenansicht: Einbau BVR beendet

Baustellenansicht nach Fertigstellung

Baustellenansicht: Aktivierung der Betonlage durch Wässern

Baustellenansicht nach Fertigstellung

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Stabil. Vielseitig. Wirtschaftlich.

FRANK BVR 9000 HP ist eine innovative Betonmatte, die durch ihre stabile und zugleich flexible Oberfläche einen optimalen Schutz, z.B. gegenüber Erosion, bietet.
Das einfache Handling und die schnelle Verlegung machen FRANK BVR 9000 HP zur kostengünstigen Alternative zu den herkömmlichen Methoden.

Maßgeschneidert

Neben den Standardversionen können auch kundenspezifische Breiten und Längen sowie unterschiedliche Vlieslagen und Folien miteinander kombiniert werden. Darüber hinaus ist das Mischungsverhältnis der Zementeinlage wählbar, um die Aushärtezeit individuell zu beeinflussen.
FRANK BVR 9000 HP ist somit ein innovatives modulares Produktsystem, das flexibel an die jeweilige Kundenanforderung angepasst werden kann.

Einzigartige Eigenschaften

FRANK BVR 9000 HP ist ein vollflächig vernadeltes, mehrlagiges Geotextil, bestehend aus einer Zement-Sand-Mischung, eingebunden zwischen zwei kraftschlüssig vernadelten Lagen Geotextilien. Durch die spezielle Vernadelungstechnik wird ein sicherer kraftschlüssiger Verbund zu den Lagen hergestellt.
FRANK BVR 9000 HP ist per technischer Definition eine dünne textilarmierte Betonmatte.

Einsatzgebiet

Typische Anwendungsbereiche sind der Oberflächenerosionsschutz zur Ableitung von Oberflächenwasser oder zur Auskleidung von Gräben.
FRANK BVR 9000 HP eignet sich hervorragend für die Baugrubensicherung, bei der i.d.R. witterungsempfindliche Folienabdeckungen oder teurer Spritzbeton zum Einsatz kommen.
Ob im Straßen-, Gräben- und im Wasserbau, beim Bau von Speicher- und Regenrückhaltebecken oder bei der Errichtung von Sauberkeitsschichten: FRANK BVR 9000 HP – die schnelle und kostengünstige Lösung.

Naturnahe Oberfläche nach Einbau

Durch die Vliesstoffoberfläche kann – wenn gewünscht – schon nach kurzer Liegedauer eine naturnahe Oberfläche entstehen.
FRANK BVR 9000 HP lässt großen Spielraum bei der Anwendung. Eine naturnahe Gestaltung in Geometrie und Optik ist in vielen Anwendungsbereichen gefordert und kann mit der Betonmatte FRANK BVR 9000 HP problemlos umgesetzt werden.

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de

Anwendungsgebiete

- Oberflächenerosionsschutz
- Baugrubensicherung
- Straßen-, Gräben- und Wasserbau
- Bauwerkssanierungen
- Kanaldammsanierungen
- Sauberkeitsschichten
- ... und vieles mehr

Lieferumfang

300 m²

Partner

Andreas Adam GmbH Sayda

Bauausführung

Frühjahr 2021

Ihr Ansprechpartner für nähere Informationen:

FRANK GmbH, Abt. Geobaustoffe
geobaustoffe@frank-gmbh.de

FRANK GmbH
Starkenburgstraße 1 | 64546 Mörfelden-Walldorf | T +49 6105 4085 - 0 | F +49 6105 4085 - 249 | info@frank-gmbh.de | www.frank-gmbh.de