

## Nachhaltiger Betonschutz bei Neubeschichtung eines Betonbehälters mit dem System **BE-SA-TEC** *cpr*



Im November 2017 wurde die Firma **BE-SA-TEC** mit der Neubeschichtung eines Betonbehälters für Obstschlempe mit dem Durchmesser von 34 m und der Höhe von 8 m beauftragt. Auf Grund dieser vorgesehenen Nutzung des Behälters war sowohl die komplette Wandfläche incl. Mauerkrone als auch die Bodenplatte vor Betonkorrosion zu schützen. Die Ausführung erfolgte im Dezember 2017.

Auf Grund der nassen und wechselhaften Witterung und der Notwendigkeit einer zeitnahen Fertigstellung unter Einhaltung unseres Qualitätsstandards erwiesen sich ständige Kontrollen der Betontemperatur und –feuchte über das übliche Maß hinaus als unumgänglich. Außerdem wurden mehrmals Probeflächen angelegt, um die einwandfreie Haftung und Aushärtung der Beschichtung zu dokumentieren.

Das folgende Konzept war für die Ausführung maßgebend:

- WHD-Strahlen zum Reinigen der Betonoberfläche und Entfernen haftungsstörender Trennschichten
- Auftrag eines Porenfüllers zur Egalisierung und Herstellung einer geschlossenporigen Betonoberfläche als Grundlage für die folgende Epoxidharz-Beschichtung
- Aufbringen der Epoxidharz-Beschichtung mit Airless Spritzgerät

Der Auswahl dieses Beschichtungskonzepts lag zu Grunde, dass es sich um einen neu errichteten Betonbehälter handelte sowie dessen spezifische Beanspruchung aus der beabsichtigten Nutzung. Der gesamte Innenbereich incl. Mauerkrone war zuverlässig gegen den starken chemisch lösenden Angriff der biogenen Schwefelsäure zu schützen.

Ansicht des neu errichteten Behälters



Reinigung der Behälterwand durch WHD-Strahlen



Reinigung der Bodenplatte durch WHD-Strahlen



Aufbringen des Porenfüllers auf den gereinigten Beton  
der Bodenplatte



Nacharbeiten / Egalisieren des Porenfüllers



Bodenplatte mit fertig appliziertem Porenfüller



Anlegen einer Probefläche für den Porenfüller auf der Wand



Bestimmen der Festigkeit nach Trocknung mit Gasbrenner



Aufbringen des Porenfüllers auf die Behälterwand



Sorgfältige Verarbeitung des Porenfüllers  
im Bereich der Schalungsstöße



Geschlossenporige Oberfläche des fertigen Porenfüllers



In Folge der Witterung war es nötig, auf der Bodenplatte  
stehendes Wasser abzusaugen



und diese mittels Gasflamme zu trocknen.

Detailansicht

Probefläche für die Beschichtung der Behälterwand

Aufbringen der Beschichtung im Airless-Verfahren  
auf die Behälterwand

Beschichten der Behälterwand



Sorgfältiges Aufspritzen der Beschichtung  
im Bereich der Schalungsstöße

Beschichtung der Bodenplatte

Fertige Beschichtung des Betonbehälters

Detailansicht der fertigen Beschichtung im Behälter

Der Behälter ist somit für viele Jahre  
vor Korrosion geschützt.

