

Neubau und Beschichtung eines Trinkwasserbehälters

16.02.2012, 12:06 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *epasit GmbH Spezialbaustoffe*



Nassspritzmörtel top 300 von epasit wird aufgebracht

Beim Neubau eines Zweikammer-Hochbehälters im schwäbischen Heroldstatt setzte die Albwasserversorgungsgruppe VIII/IX auf eine qualitativ hochwertige Dickbeschichtung mit nur einem Material.

Bestandsaufnahme bei der Albwasserversorgungsgruppe VIII/IX

Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel überhaupt, weshalb es strengen Kontrollen unterliegt. Beim Neubau wie bei der Sanierung von Trinkwasserbehältern verlassen sich die Wasserwerke daher auf qualitativ hochwertige Baustoffe und zertifizierte Verarbeiter.

Die Albwasserversorgungsgruppe VIII/IX mit Sitz in Heroldstatt betrieb vor Ort bislang einen Hochbehälter mit einem Gesamtvolumen von 1090 m³. Eine vom Verbandsvorsitzenden Bürgermeister Karl Ogger veranlasste Überprüfung der Anlage hinsichtlich Volumenbereitstellung und Bausubstanz ergab, dass der Behälter aus dem Jahre 1877 mit 590 m³ nicht wirtschaftlich saniert werden konnte. Er sollte daher abgebrochen und durch einen Neubau ersetzt werden. Dieser wurde Ende 2011 als Zweikammer-Hochbehälter mit je 500 Kubikmeter Fassungsvermögen errichtet. Ein bestehender Behälter aus dem Jahre 1956 mit 500 m³ wurde im gleichen Zeitraum saniert. Durch den Neubau erhöht sich die Trinkwasser-Volumenbereitstellung von 1090 auf 1500 m³.

Planung eines Neubaus

Im Auftrag der Albwasserversorgungsgruppe VIII/IX erstellte das Unternehmen Pirker + Pfeiffer Ingenieure aus Münsingen Pläne und Ausschreibung für den Behälterneubau. Unter Berücksichtigung der einschlägigen Regelwerke wurde eine dickschichtige, mineralische Auskleidung der Stahlbetonkonstruktion ausgeschrieben. Der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches, DVGW, sieht für zu sanierende Behälter eine Beschichtung im Bereich zwischen 10 und 20 Millimeter Dicke vor. Neue Behälter müssen nicht versiegelt werden. Vereinzelt können jedoch organische Schadstoffe aus dem Beton in das Trinkwasser gelangen, in Heroldstatt lies man die Kammern darum mit einer hochwertigen Dickbeschichtung überziehen. So wurden die Vorgaben des DVGW optimal erfüllt.

Zertifizierter Verarbeitungsbetrieb

Bei der Wahl des verarbeitenden Betriebs legten die Auftraggeber Wert auf ein erfahrenes und nach DVGW W 316 zertifiziertes Unternehmen. Aufgrund der gestellten Anforderungen hinsichtlich Referenzen, geeignetem Personal und 2-Schicht-Betrieb wurde der Bieterkreis eingeschränkt. Den Zuschlag für das öffentlich ausgeschriebene Projekt erhielt schließlich die Firma Bauschutz aus Asperg. Der dortige Projektverantwortliche Hans-Georg Nagerl zur Beschichtung: „Der Nassspritzmörtel von epasit lässt sich gut verarbeiten und glätten – wir setzen ihn auch bei Behälter-Sanierungen ein“. Dank der einfachen Verarbeitung und hohen Ergiebigkeit sei das Beschichtungssystem sehr wirtschaftlich. Der zuständige Ingenieur Frank Ludwig von Pirker + Pfeiffer erläutert: „Die gewählte Dickbeschichtung von Wand- und Deckenflächen mit nur einem Material bei kurzer Abbindezeit ist auf der Baustelle sicher und schnell herzustellen. Das Ergebnis der qualitativ hochwertigen Beschichtung mit einer glatten, geschlossenen und gut zu reinigenden Oberfläche überzeugt.“

Ausführung der Beschichtung

Die Qualität einer Innenbeschichtung hängt entscheidend vom Material und seiner sorgfältigen Verarbeitung ab. Erreicht werden muss eine geschlossene Oberfläche ohne durchgehende Poren. Eine gleichmäßige Schichtdicke mit möglichst glatter und ebener Oberfläche erschwert Verschmutzungen und erleichtert gleichzeitig die Reinigung. Das Team der Firma Bauschutz führte zunächst die nötigen Vorarbeiten wie das Abstrahlen des Betons durch. Dank der einfachen Verarbeitung und guten Haftung des mineralischen Mörtels wurde die Dickbeschichtung bereits einlagig erreicht. Pro Kammer benötigten die Verarbeiter rund sechs Tage zum Verputzen und Glätten. Die Dichtmörtelschicht erhöht den Widerstand der trinkwasserberührten Flächen. An Wänden und Stützen wurde sie abgerieben, an den Decken mit spritzrauh Oberfläche in einer Stärke von circa 15 Millimetern verputzt, damit Kondensat schneller abtropfen kann. Die Abbindezeit des Mörtel beträgt bei gedämmten Wänden vier Stunden, im ungedämmten Bereich liegt sie bei sechs Stunden. Insgesamt wurden 24 Tonnen Spezialmörtel verwendet.

Vorteile mineralischer Mörtel

Bereits im antiken Rom wurden Trinkwasserbehälter mit mineralischen Baustoffen ausgekleidet. Mineralischer Mörtel überzeugt durch leichte Verarbeitung, lange Lebensdauer und hohe Widerstandsfähigkeit. Mit dem top 300 hat epasit 2009 einen sehr ergiebigen Nassspritzmörtel vorgestellt, der sämtliche Anforderungen der Arbeitsblätter W 270, 300 und 347 der DVGW erfüllt. Seine Besonderheit: Er lässt sich universell auf Behälterwänden, -decken und -böden einsetzen, auch als Endbeschichtung in spritzrauh wird eine optisch und funktional einwandfreie Oberfläche erreicht. Dadurch wird nicht nur die Materialdisposition erleichtert, auch Verwechslungen auf der Baustelle sind ausgeschlossen. Weitere Vorteile sind sein niedriger E-Modul und sein hervorragendes Abbindeverhalten, welches eine schnelle Wiederinbetriebnahme des Wasserspeichers garantiert.

Abdichtung des Behälter von außen

Im erdberührten Bereich wurde der Neubau mit dem Abdichtungssystem MineralDichtâ verputzt. Das mineralische Material ist nicht grundwassergefährdend und für die Umwelt optimal verträglich. Es ist zugelassen für alle Lastfälle von einfacher Bodenfeuchte bis zu drückendem Wasser und bewahrt das Gebäude vor von außen eindringendem Wasser und Feuchtigkeit.

Sichere Wasserversorgung für die Zukunft.

Aufgrund des kalkhaltigen Wassers auf der schwäbischen Alb geht die Carbonatisierung des Betons nur langsam voran, wodurch sich die Lebensdauer der Beschichtung noch erhöht. Durch die sorgfältige Planung und Auswahl von Material und Verarbeitung erhielt die Albwasserversorgungsgruppe VIII/IX einen Behälter, der für die kommenden Jahrzehnte ein Höchstmaß an Sicherheit für die Speicherung von einwandfreiem Trinkwasser bietet.

epasit: Baustofflösungen aus einer Hand.

Seit mehr als 50 Jahren entwickelt und produziert die epasit GmbH Spezialbaustoffe zum Sanieren, Renovieren und Modernisieren. Die Produktpalette umfasst unter anderem die Bauwerksabdichtung, die Denkmal- und Altbausanierung sowie das Sanieren von Schimmel- und Feuchtigkeitsschäden. Auch Trinkwasserbehälter oder Schwimmbäder werden mit Erzeugnissen von epasit saniert. Mit gefragten Erfindungen für Bautenschutz und Bausanierung hat sich das Familienunternehmen als Ideenschmiede profiliert. Neben tausendfach bewährten Standardprodukten entwickelt epasit individuelle Lösungen für seine Kunden.

News-ID: 608367 • Views: 1560 (Stand: 29.07.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/608367/Neubau-und-Beschichtung-eines-Trinkwasserbehalters.html>