

Nachhaltige Reservoirabdichtung

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **96 (2004)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-939564>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Nachhaltige Reservoirabdichtung

Auskleidung mit Kunststoff

Auch Reservoirs kommen in die Jahre. Bei einem Trinkwasserbecken der Gemeinde Ardez war das «weiche» Wasser Ursache für Schäden an der Beschichtung der Betonoberflächen und für die daraus resultierende Undichtheit. Die Verantwortlichen der Gemeinde entschieden deshalb, das Becken zu sanieren. Kürzlich wurde das Reservoir mit Sarnafil-Kunststoffdichtungsbahnen MCG 780-15 ausgekleidet und so abgedichtet.

Die Sarna-Gruppe entwickelt und produziert Kunststoffdichtungsbahnen für Bauwerksabdichtungen im Hoch- und Tiefbau. Die modernen, neuen Produkte des Unternehmens werden auf der Basis flexibler Polyolefine (FPO) hergestellt.

Flexible Polyolefine sind teilkristalline, weichmacher- und lösemittelfreie Thermoplaste, die sich durch eine breite chemische Beständigkeit, hohe Reissdehnung und hervorragende Langzeiteigenschaften auszeichnen. Die Herstellung der Dichtungsbahnen unterliegt einer strengen Qualitätssicherung. Die Verbindung zur «dichten Haut» erfolgt im Heissluft-Schweissverfahren vor Ort. Mit flexiblen Dichtungsbahnen aus Kunststoff lassen sich Bauwerke von praktisch jeder beliebigen Form abdichten.

Zertifiziertes System

Für Dichtungsbahnen zur Trinkwasserbecken-Abdichtung gelten strenge chemisch-hygienische Zulassungsbedingungen. Geschmacksneutralität, minimale Vermehrung von Mikroorganismen und lebensmittelkonforme Rohstoffe sind wichtige Qualifikationen für solche Dichtungsbahnen.

Auch die Dichtheit eines Trinkwasserbeckens muss garantiert sein! Im Rahmen einer Systemzertifizierung wurden in Ardez die Schweißnähte der Beckenauskleidung auf ihre Dichtheit, deren An- und Abschlüsse an Durchdringungen und Wände auf systemkonforme Ausführung und so das Gesamtsystem überprüft. Die Zulassungsbedingungen des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches SVGW wurden mit dem eingesetzten System Sarnafil MCG 780-15 einwandfrei erfüllt.

Kostengünstig und sicher

Trinkwasserbecken sind mit flexiblen Dichtungsbahnen kostengünstig und sicher abdichtbar: Aufwändige Untergrundvorbehandlungen entfallen beim Einsatz des Sarnafil-Systems. Die Bahnen werden lose in das

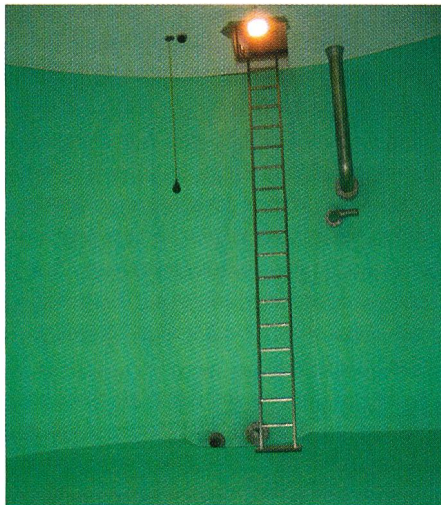


Bild 1. Trinkwasserbecken in Ardez GR: nachhaltige Sanierung mit dem vom SGVW (Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches) zertifizierten Sarnafil-System.



Bild 2. Absolut dichte Anschlüsse – auch an Durchdringungen.

Becken und damit «unabhängig» vom Untergrund ausgelegt und nachher verschweisst. Kleinere Risse und Unebenheiten im Unterbau sind mit der so bewerkstelligten Kunststoffauskleidung problemlos überbrückbar. Diese schützt die Unterkonstruktion auch vor weiteren Korrosionsschäden, die z.B. durch «weiches» Wasser verursacht werden können.

Geringes Gewicht und bewährte Schweißtechnik sowie optimale mechanische Eigenschaften der MCG 780-15-Dichtungsbahn ermöglichen dem Verleger den rationalen und sicheren Einbau.

Die Komponenten des Systems – z.B. Ausgleichs- und Drainagelagen, Formteile, FPO-beschichtete An- und Abschlussbleche – sind aufeinander abgestimmt und bilden zusammen ein komplettes System.

Baubeteiligte

Reservoir-Abdichtung in Ardez:

Bauherrschaft: Gemeinde Ardez GR

Projekt- und Bauleitung: Caprez Ingenieure AG, Scuol, Tel. 081 861 24 00

Verleger: Akto-Roba AG, Romanshorn

Systemlieferant: Sarnafil AG Sarnen, System MC G 780-15, 200 m²

Zum Systemeinsatz in Ardez

Der Systemeinsatz im kreisrunden Reservoir von Ardez umfasste grob die folgenden Arbeitsschritte:

- Verlegen der Ausgleichs- und Drainageschicht (Kunstfaserfilz Sarnafelt M, 500 g/m²). Diese Schicht dient als Drainage für drückendes Bergwasser sowie als Ausgleichs- und Schutzlage für die Dichtungsbahn gegenüber dem Untergrund.
 - Überlappendes Verlegen der 2 m breiten Sarnafil MCG 780-15-Dichtungsbahnen an der Beckenwand bzw. auf dem Beckenboden.
 - Verschweissen der Bahnen mit dem Schweißautomaten: Vertikalschweißnähte im Wandbereich, horizontal verlaufende Nähte auf dem Beckenboden; das Zusammenfügen der Dichtungsbahnen im Übergangsbereich Boden-Wand erfolgte mit dem Heissluftföhn.
- Zum Randabschluss der Kunststoffauskleidung an der Beckenwand werden die Dichtungsbahnen auf vorgängig montierte, FPO-beschichtete Chromstahlbleche mit dem Heissluftföhn aufgeschweisst.
- Schweißnahtprüfung: Automaten-Nähte mit Druckluft, manuell – mit dem Heissluftföhn – erstellte Nähte mit der Vakuumpumpe.
 - Anschliessen der Dichtungsbahn an Rohrdurchdringungen, z.B. an das Ein-, Auslauf- und Überlaufrohr.
 - Reinigung der Beckenauskleidung mit Heisswasser.

Das Projekt in Ardez zeigt: Das eingesetzte Sarnafil-System eignet sich ideal zur Abdichtung von Trinkwasserbecken. Das System ist sowohl für Neubauten als auch für Sanierungen anwendbar.

Sarnafil AG, Industriestrasse, CH-6060 Sarnen, Telefon 041 666 99 66, Fax 041 666 98 17, E-Mail: info@sarnafil.ch, www.sarnafil.ch