

Projektbericht: Regenwasserbehandlung (Metalldachfilter), Schwimmbad Hörnli, Kreuzlingen



Ausgangssituation

Das seit 1968 bestehende Schwimmbad Hörnli in Kreuzlingen wurde zur Erhöhung seiner Attraktivität zwischen 2007 und 2008 umfassend saniert und umgebaut. Die Garderobenanlage erhielt dabei ein Kupferdach mit einer Fläche von 900 m². Kupfer hat jedoch eine Abschwemmrage von ca. 1,8 Gramm /m² im Jahr. Durch das Abschwemmen mit dem sauren Regenwasser gehen diese Kupferteile in Lösung und lassen sich nicht mehr durch einfaches Absetzen entfernen. Bei dieser Frachtmenge mit Einleitung in den Bodensee waren deshalb Massnahmen zur Behandlung des Regenwassers erforderlich.

Problemlösung

Neben dem Garderobengebäude wurde eine erdeingebaute 2-stufige Metalldachfilteranlage installiert. Im ersten Behälter sind Porenbetonplatten (Opferanode) angeordnet. Durch den Kontakt mit dem leicht alkalischen Wasser im Becken flocken die Kupferteilchen aus. Die Flocken setzen sich im Behälter ab oder werden in der zweiten Stufe, im Kiesfilter, zurückgehalten. Der grosse Vorteil dieses Systems ist die geringe Verstopfungsanfälligkeit und die lange Standzeit der Porenbetonplatten.

Projektdaten

Bauherr Hörnli Schwimmbad, Kreuzlingen
Planung: Aqua Transform Ingenieurbüro, Flawil
Lieferung: Mall AG
Fertigstellung: 2008

Anlagenkomponenten

- Mall-Reaktionsbehälter mit Porenbetonplatten Ø 2500 mm
- Schacht mit Kies- / Sandfilter Ø 1500 mm

Vorteile auf einen Blick

- Einfaches Verfahren
- Kurze Einbauzeit
- Geringer Materialverschleiss
- Einfache, günstige Wartung
- Einhaltung der Grenzwerte



Mall AG

Zürichstrasse 46
CH-8303 Bassersdorf
Telefon: 043 266 13 00

info@mall.ch
www.mall.ch