

Schwimmbäder – Gefahr für das Trinkwasser

Schwimmbadwasser kann Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten. Darum muss das Trinkwasser allgemein über einen freien Auslauf von der Schwimmbadinstallation getrennt werden. Doch nicht überall ist diese Vorgabe korrekt umgesetzt.

Flüssigkeiten, die eine Gesundheitsgefährdung für Menschen durch die Anwesenheit von mikrobiellen und viralen Erregern übertragbarer Krankheiten darstellen, zählen zur Flüssigkeitskategorie 5. Zu diesen Flüssigkeiten gehört auch Badewasser. Solche Flüssigkeiten müssen gemäss SVGW-Richtlinie W3 und der Schwimmbadnorm SIA 385/9 durch einen freien Auslauf von Schwimmbadinstallationen getrennt werden. In der Praxis erfolgt die Rückflussverhinderung in Schwimmbädern jedoch oft noch mit einem Systemtrenner Bauart BA. Systemtrenner sind aber nur für die Absicherung von chemischen Substanzen bis zur Flüssigkeitskategorie 4 zulässig. Die Begründung dafür ist, dass eine in das Trinkwasser gelangende giftige Substanz der Kategorie 4 sich im Trinkwasser verdünnt. Hingegen können sich bei der Kategorie 5 die Erreger übertragbarer Krankheiten im Trinkwasser vermehren. Zudem haben die Keime die Eigenschaft, auch durch geschlossene Absperrarmaturen hindurchzuwachsen.

Darum garantieren nur ein richtig konstruierter freier Auslauf mit ausreichendem Abstand zwischen dem Trinkwasseraustritt und der Wasseroberfläche im Behälter sowie ein zur Atmosphäre ungehinderter nicht kreisförmiger Sicherheitsüberlauf eine einwandfreie Trinkwasserqualität. Oft tun sich aber Schwimmbadtechniker und Sanitärfachleute schwer mit dem Gedanken, den zur Verfügung stehenden Druck durch Füllen eines Behälters zu vernichten, um ihn danach mit einer Druckerhöhungsanlage wieder aufzubauen. Da muss ein Umdenken und ein Praxiswandel in der Branche stattfinden.

Wird das Trinkwasser nicht für die Füllung des Schwimmbades verwenden

det, kann es auch durch eine doppelwandige Trennung vor einer Flüssigkeit der Kategorie 5 gesichert werden. Eine solche doppelwandige Trennung ist gemäss Richtlinie W3, Ergänzung 1, möglich, wenn sie mit einer neutralen Zwischenzone und einem visuellen Alarm versehen ist. Damit besteht die Möglichkeit, den in der Trinkwasserleitung vorhandenen Druck für den Kolbenantrieb eines Rückspülautomaten (Bild 1) oder die Erwärmung der Schwimmbadnachfüllung zu verwenden. Beim Kolbenantrieb mit einem Trinkwasseranschluss muss dabei das Antriebsteil-Gehäuse ausreichend ungehinderte Leckageöffnungen zur Atmosphäre hin aufweisen. Bei der Trinkwassererwärmung für die Schwimmbadnachfüllung muss die Schwimmbadnachfüllung mittels doppelwandigen Plattentauschers mit Leckanzeige erfolgen (Bild 2 und 3).

Cosimo Sandre

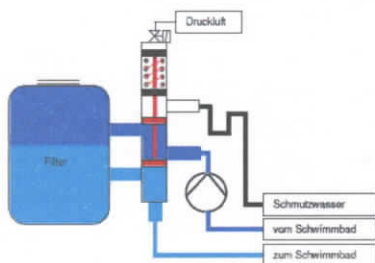


Bild 1: Rückspülautomat



Bild 2: doppelwandiger Plattentaucher

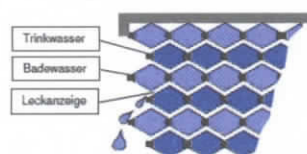


Bild 3: Schnittmodell doppelwandiger Plattentaucher mit Zwischenzone als Leckanzeige