

Dichtungsbahnen in Kleinbadeteich

Schon aus der Definition von Kleinbadeteichen ergibt sich die Notwendigkeit einer künstlichen Abdichtung. Sie werden als gegen den Untergrund mit einer Kunststoffdichtungsbahn abgedichtete Becken definiert. Sowohl Planer, Bauherrn als auch Unternehmer stehen damit vor der Wahl, welche Art der Abdichtung sie wählen sollen. Bitumen und Beton kommen auf Grund ihrer chemischen und physikalischen Eigenschaften nicht in Betracht. Bleiben Dichtungsbahnen aus PVC-P (Polyvinylchlorid-weich), PE (Polyethylen), FPO (flexibles Polyolefin).

Grundvoraussetzung dieser Bahnen für die Eignung in Schwimmteichen ist die Wurzelfestigkeit und eine Mindeststärke von 1,5 mm. Als Basis all dieser Werkstoffe dient Erdöl, doch der weitere Produktionsweg unterscheidet schließlich die Materialien. Werden bei PVC noch Weichmacher und Biozide nachgerüstet, sind sie bei FPO und PE nicht notwendig. Grund für die biozide Ausrüstung der PVC-Bahnen ist der Weichmacher, der von Mikroorganismen gerne angegriffen wird. Lange Zeit galten PE- und FPO-Dichtungsbahnen in der Öffentlichkeit umweltfreundlicher als PVC. Mittlerweile gilt PVC als eines der bestuntersuchtsten Materialien und viele Kritiker mussten eingestehen, dass ein besseres Preis-Leistungsverhältnis kaum zu bekommen ist, denn für Schwimmteiche entscheidend ist die leichte und unkomplizierte Verarbeitung vor Ort. Das Verschweißen, auch bei weniger guten Witterungsbedingungen, muss sicher und dauerhaft sein. Besonders bei welligen Untergründen, vielen Ecken und Kanten ist die Elastizität der Dichtungsbahn gefordert. Hier fühlt der Praktiker die ersten Unterschiede zwischen PVC, PE und FPO: letztere sind deutlich steifer als PVC, gerade wenn es sich um die Verlegung im Temperaturgrenzbereich um 5 Grad Celsius handelt. Auch fällt bei PVC das Aktivieren oder Reinigen der Überlappungsbereich weg, das bei längerer Lagerung von PE- oder FPO- Dichtungsbahnen notwendig wird. Letztendlich den Ausschlag für den Marktführer im Teichfoliensektor, den PVC-Folien, dient die Verwendbarkeit von Formteilen, sogenannten Fittingen. Diese Hart-PVC-Teile können mit PVC-Dichtungsbahnen vollflächig homogen verschweißt werden, so dass Schlauch- oder Rohrdurchbrüche unschlagbar einfach, sauber und dauerhaft dicht eingefasst werden können. Derartige Formteile gibt es aus PE- oder FPO-Stoffen bisher noch nicht.

Weiteres Kriterium für die Auswahl der Dichtungsbahnen ist deren Farbe, denn für die optische Qualität des Badewassers ist die Farbe der Dichtungsbahn mitentscheidend. In der Praxis haben sich neben sandfarbenen Tönen besonders Grüntöne durchgesetzt. Je nach Helligkeit sind Trübungen und Ablagerungen bei dunklen Grüntönen weniger deutlich sichtbar als bei hellen Dichtungen. Hier gibt es bei den Materialien der Dichtungsbahnen

kaum Unterschiede, denn nahezu jeder Farbton ist herstellbar. Immer wieder kommt es zu Diskussionen, wenn es um den Einsatz gewebeverstärkter Dichtungen geht. Sie sind deutlich reißfester als ihre gewebelosen Verwandten, können sich aber weniger gut dem Untergrund anpassen, sind weniger dehnungsfähig. Von der Verarbeitung her gibt es kaum Unterschiede, da das Grundmaterial immer dasselbe ist, die Schweißverfahren sich somit kaum unterscheiden. Nur durch ihre Steifigkeit sind gewebeverstärkte Dichtungen gerade bei niedrigen Temperaturen etwas unbequemer bei der Verarbeitung vor Ort. Bei so hochpreisigen Gewerken wie Schwimmteichen gilt das nahezu faltenfreie Verlegen der Dichtungsbahnen als Grundvoraussetzung. Besondere Schwierigkeiten kann da die Verwendung von werkseitig vorkonfektionierten Planen machen, bei denen Falten vorprogrammiert sind. In wie weit sich die Abdichtung in den neuen Richtlinien der FLL für Schwimmteiche niederschlagen wird bleibt abzuwarten. Sicherlich wird die DGfNB e.V. sich intensiv weiter mit dem Thema Dichtungen im Schwimmteichbau befassen.

Deutsche Gesellschaft für naturnahe Badegewässer e.V.

Jörg Baumhauer

Bei der Ratsmühle 14

21335 Lüneburg

Telefon 07000 - 700 87 87

Telefax 07000 - 700 8786

redaktion@dgnfb.de

www.dgnfb.de