

Private Schwimmbäder – Abwasserentsorgung

Dieses Merkblatt richtet sich an Einwohnergemeinden und Haushalte mit privaten Bädern (inkl. mobilen). Als privat gelten Bäder, die nur den Eigentümern oder Mietern und deren bekannten Personenkreis zugänglich sind.

Worum geht es?

Wenn Schwimmbadwasser, Reinigungsabwasser, Desinfektionsmittel, Entkeimungsmittel oder andere Schwimmbadchemikalien in ein Gewässer gelangen, kann dies zu einer Gewässerverschmutzung mit erheblichen Folgen für den Fischbestand, die Fischnährtiere und andere Wasserlebewesen führen. Gewässerverunreinigungen treten oftmals beim Entleeren eines Bassininhaltes mit zu hohem Chlorgehalt oder im Anschluss an Reinigungsarbeiten mit Desinfektionsmitteln auf.

In der Praxis beträgt der Chlorgehalt eines Badewassers 0.2 bis 0.4 mg freies Chlor pro Liter (mg/L Cl). Für Fische wirkt jedoch bereits eine Konzentration von 0.05 mg/l Cl toxisch. Es sind deshalb keine Abwässer aus dem Schwimmbad in ein Gewässer einzuleiten. Alle Abwässer aus der Bassinentleerung, der Filterrückspülung, der Reinigung etc. müssen in die Schmutzwasserkanalisation eingeleitet werden.

Werden Chemikalien oder der Bassininhalt jedoch unsachgemäss der Schmutzwasserkanalisation zugeführt, kann der Betrieb der Abwasserreinigungsanlage (ARA) gestört werden.

Gesetzliche Grundlagen

Bau, Betrieb und Unterhalt von privaten Schwimmbädern sind durch verschiedene Gesetze, Verordnungen und Normen geregelt. Für den Bereich Gewässerschutz sind dies: das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) vom 24. Januar 1991, die Eidg. Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 und das kantonale Gesetz über Wasser, Boden und Abfall (GWBA) vom 4. März 2009.

Nach Art. 70, Abs. 1 Bst. a und b des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (GSchG) haftet der Verursacher für alle Schäden, die aus Missachtung der geltenden Vorschriften entstehen.

Anforderungen an den Bau

Sämtliche Abwässer aus privaten Schwimmbädern sind in die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation mit Anschluss an eine zentrale Abwasserreinigungsanlage (ARA) einzuleiten.

Für die Baubewilligung und die Einleitung in die öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation ist die Gemeinde zuständig.

Die Abläufe der Schwimmbecken sind so zu dimensionieren, dass nicht mehr als zwei Liter Wasser pro Sekunde (2 l/s) abfliessen kann.

Die Schweizerische Norm SN 592 000 „Planung und Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung“ vom 1. Februar 1990 des Verbandes Schweizerischer Abwasserfachleute (VSA) ist einzuhalten.

Anforderungen an den Betrieb

Eine einwandfreie Wasserqualität erfordert eine physikalische (Filtration) und/oder eine chemische Behandlung (Desinfektion). Als Entkeimungsmittel werden Chlor, Chlorverbindungen, Ozon usw. eingesetzt. Häufig werden noch verschiedene andere Chemikalien wie Säuren, Laugen, Flockungs- und Reinigungsmittel verwendet.

Bei der Lagerung und beim Umgang mit Wasseraufbereitungs- und Reinigungskemikalien sind Vorsichtsmassnahmen zu treffen. Es ist darauf zu achten, dass miteinander reagierende Chemikalien nicht versehentlich gemischt werden und ein Abfliessen oder Versickern ausgeschlossen ist.

Anforderungen an die Entleerung

Alle Abwässer aus der Bassinentleerung, der Filtrerrückspülung, den Reinigungen etc. müssen der Kläranlage (Schmutz- oder Mischwasserkanalisation) zugeführt werden.

Das abzuleitende Abwasser hat den Anforderungen der Eidg. Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 Anhang 3.2 zu entsprechen. Der pH-Wert des abgeleiteten Abwassers muss zwischen 6.5 und 9.0 liegen.

Die Bassinentleerung darf erst erfolgen, wenn genügend Zeit verstrichen ist um die Desinfektionsmittel (z.B. Chlor) zu inaktivieren. D.h. der Beckeninhalte muss vor der Entleerung mindesten eine Woche ohne Chemikalienzugabe stehen gelassen werden. Erfahrungsgemäss werden nach dieser Zeit die geltenden Grenzwerte zur Einleitung in die Kanalisation eingehalten, so dass der Bassininhalte ohne weitere Vorbehandlung in die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation eingeleitet werden kann.

Die Entleerung (max. 2 l/s) des Schwimmbades darf jedoch nur bei Trockenwetter erfolgen.

Spezialfälle:

- **Naturschwimmbäder und Schwimmbäder**
(ohne Einsatz von Behandlungskemikalien)
- **Abwasserbeseitigung ausserhalb des Kanalisationsbereichs**

Ist kein Kanalisationsanschluss (Schmutz- oder Mischwasserkanalisation) vorhanden, ist im Einzelfall abzuklären ob der Beckeninhalte an einer geeigneten Stelle (unter Berücksichtigung von Bodenbeschaffenheit, Gemeindeauflagen etc.) breitflächig über die bewachsene Humusschicht versickert werden kann. In Schutzzonen ist eine Versickerung nicht zulässig.

Es ist im Einzelfall abzuklären ob der Beckeninhalte an einer geeigneten Stelle (unter Berücksichtigung von Bodenbeschaffenheit, Gemeindeauflagen etc.) breitflächig über die bewachsene Humusschicht versickert werden kann. In Schutzzonen ist eine Versickerung nicht zulässig.

Möglicherweise muss der Beckeninhalte abgepumpt und der nächsten öffentlichen ARA zugeführt werden.

Wer kann weiterhelfen?

IIIIII KANTON **solothurn**

Amt für Umwelt
Abteilung Wasser



Werkhofstrasse 5
4509 Solothurn
Telefon 032 627 24 47
Telefax 032 627 76 93
E-Mail afu@bd.so.ch
afu.so.ch