



KANTON
NIDWALDEN

Landwirtschafts- und Umweltdirektion
Amt für Umwelt und Energie

Merkblatt

Private Schwimmbäder - Abwasserentsorgung

I. November 2020

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 Bassininhalt 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 Filtrerrückspülung, 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:

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) vom 24. Januar 1991
- Eidg. Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998
- Gesetz über die Gewässer (Gewässergesetz (GewG) NG 631.1 vom 1. November 2020

Nach Art. 70 Abs. 1 Bst. a und b 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 Einleitbewilligung in die öffentliche Schmutz- oder Mischwasserkanalisation ist das Amt für Umwelt und Energie zuständig. Die Gemeinde erteilt die Anschlussbewilligung.

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 592 000:2012 „Planung und Erstellung von Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung“ vom 1. August 2012 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 Säure, Laugen, Flockungs- und Reinigungsmittel verwendet.

Bei der Lagerung und beim Umgang mit Wasseraufbereitungs- und Reinigungschemikalien 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 Filterrückspülung, den Reinigungen etc. müssen der Kläranlage (Schmutz- oder Mischwasserkanalisation) zugeführt werden.

Das abzuleitende Abwasser hat den Anforderungen des Anhangs 3.2 GSchV 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. Das heisst, der Beckeninhalt muss vor der Entleerung mindestens zwei Tage ohne Chemikalienzugabe stehen gelassen werden. Erfahrungsgemäss werden nach dieser Zeit die geltenden Grenzwerte zur Einleitung in die Kanalisation eingehalten, so dass der Bassininhalt ohne weitere Vorbehandlung in die Schmutz- oder Mischwasserkanalisation eingeleitet werden kann.

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

Spezialfälle

- **Naturschwimmbäder und Schwimmbäder** (ohne Einsatz von Behandlungskemikalien)
Ist kein Kanalisationsanschluss (Schmutz- oder Mischwasserkanalisation) vorhanden, ist im Einzelfall abzuklären, ob der Beckeninhalt an einer geeigneten Stelle (Bodenbeschaffenheit, Schutzzonen, Gemeindeauflagen etc.) breitflächig über die bewachsene Humusschicht versickert werden kann.
- **Abwasserbeseitigung ausserhalb des Kanalisationsbereiches**
Es ist im Einzelfall abzuklären, ob der Beckeninhalt an einer geeigneten Stelle (Bodenbeschaffenheit, Schutzzonen, Gemeindeauflagen etc.) breitflächig über die bewachsene Humusschicht versickert werden kann. Andernfalls muss der Beckeninhalt abgepumpt und der nächsten öffentlichen ARA zugeführt werden.
- **Hinweis**
Gemäss Art. 71 Abs. 2 des kantonalen Gewässergesetzes müssen sämtliche Schwimmbäder vom Amt für Umwelt und Energie bewilligt werden.

Kanton Nidwalden

Amt für Umwelt und Energie

Stansstadterstrasse 59, Postfach 1251, 6371 Stans

Telefon +41 41 618 40 60

www.nw.ch