

Private Pools und Schwimmbäder

Merkblatt aus Sicht des Umwelt- und Gewässerschutzes

1. Allgemeines

Dieses Merkblatt regelt den Betrieb von mobilen und fest installierten, privaten Pools aus Sicht des Umwelt- und Gewässerschutzes.



Der Bau bzw. die Herstellung eines Pools ist ressourcenintensiv. Auch für den Betrieb werden viel Wasser, Energie und oft Chemikalien eingesetzt. Die Nutzung öffentlicher Schwimmbäder ist deshalb im Sinne der Nachhaltigkeit privaten Anlagen vorzuziehen.

Wenn ein privater Pool erstellt bzw. angeschafft werden soll, sind vor dem Kauf die Optionen «Pools ohne Chemikalien» zu prüfen.



2. Pools ohne Chemikalien

Unter bestimmten Voraussetzungen können private Pools ohne Chemikalien betrieben werden:

- ⇒ Ist der pH bei Salzwasser-Pools richtig eingestellt (7 – 7.4), wird das Wasser ohne Zugabe von weiteren Chemikalien mittels Elektrolysegerät behandelt. Dabei wird Natriumchlorid (Salz) elektrolytisch getrennt, wobei Chlor für die Pooldesinfektion abgespalten wird. Der Salzgehalt ist rund 10mal geringer als bei Meerwasser, kaum wahrnehmbar und eine (Teil-)Entleerung ist nur selten erforderlich. Eine Umrüstung von konventionell betriebenen Pools zu einem Salzwasserpool ist in vielen Fällen möglich.
- ⇒ Bei Schwimm-Teichen wird das Wasser frei von Chemikalien mechanisch-biologisch durch Pflanzen, Tiere, Biofilme und Mikroorganismen gereinigt.

3. Pool-Chemikalien

Für konventionell betriebene Pools sind zum Erhalt der Badewasserqualität verschiedene Chemikalien wie Desinfektionsmittel (Chlorpräparate, Aktivsauerstoff), pH-Regulatoren, Flockungs- und Algenvernichtungsmittel sowie Reinigungsprodukte erhältlich. Die Mehrzahl dieser Produkte ist stark wassergefährdend und zum Teil auch gesundheitsschädlich. Beispielsweise sind bereits kleine Mengen Chlor oder Algenvernichtungsmittel für Fische und andere Wasserlebewesen sehr giftig und können die Umwelt nachhaltig beeinträchtigen. Bei Menschen können je nach Mittel, deren Anwendung sowie Exposition Haut- und Augenreizungen auftreten.

Beachten Sie:

- ⇒ Nehmen Sie beim Kauf eines Produkts unbedingt die Beratung des Verkaufspersonals in Anspruch.
- ⇒ Die Dosierungsvorschriften sind zwingend einzuhalten.
- ⇒ Automatische Dosieranlagen müssen von der Lieferfirma eingestellt werden.
- ⇒ Zur Desinfektion des Wassers sind Mittel auf Wasserstoffperoxid den chlorbasierten Produkten vorzuziehen.
- ⇒ Bromhaltige Desinfektionsmittel sind zu vermeiden, da sich Bromid in Kläranlagen mit Ozonisierungsstufe zum krebserregenden Stoff Bromat umwandelt. Durch Infiltration können diese Stoffe in das Grundwasser gelangen.
- ⇒ Pool-Chemikalien müssen fachgerecht in einem witterungsbeständigen, abschliessbaren Schrank gelagert werden (von Kindern und Haustieren fernhalten).
- ⇒ Insbesondere müssen Säuren und pH-Regulatoren von den basischen Chlorpräparaten (Natriumhypochlorit-Lösung/Javel-Lösung) voneinander getrennt in separaten Auffangwannen gelagert werden. Auf keinen Fall dürfen diese beiden Chemikalien zusammengemischt werden, da sonst hochgiftiges Chlorgas freigesetzt wird.

4. Befüllung von Pools

Werden viele Pools gleichzeitig befüllt, steigt der Wasserverbrauch kurzfristig stark an, was die öffentliche Wasserversorgung besonders in kleineren Gemeinden temporär in Bedrängnis bringen kann. Deshalb ist das Befüllen eines Pools in einigen Gemeinden meldepflichtig. Die Gemeinde gibt dazu Auskunft.

5. Entsorgung von Pool-Abwasser

Pool-Abwasser, das mit Chemikalien behandelt wurde, darf nicht in Gewässer gelangen. Es muss fachgerecht entsorgt werden. Dabei ist zwischen fest installierten und mobilen Pools zu unterscheiden.

a) Fest installierte Pools

Fest installierte Pools und deren Filteranlagen (z.B. Sandfilter mit Rückspülung) sind an die Kanalisation (ARA) anzuschliessen, wenn das Pool-Abwasser mit Chemikalien behandelt wird.

Bedingungen für die Ableitung in eine ARA:

- ⇒ Nur bei Trockenwetter
- ⇒ Bei Leerung oder Teil-Leerung muss die letzte Beigabe von Chemikalien (Desinfektions- und Algenschutzmittel) mindestens drei Wochen zurückliegen. Reinigungsabwasser kann direkt abgeleitet werden.
- ⇒ Maximaler Abfluss: 2 l/s

b) Mobile Pools

Das Abwasser mobiler Pools ist in erster Priorität in die ARA abzuleiten, wenn das Pool-Abwasser mit Chemikalien behandelt wurde (Bedingungen für die Ableitung siehe unten). Wenn dies nicht möglich ist, darf das Pool-Abwasser im eigenen Garten versickert werden. Die Versickerung von Pool-Abwasser in Grundwasserschutz-zonen ist verboten.

Priorität 1: Einleitung in die Kanalisation (ARA)

Das Pool-Abwasser soll wenn möglich über die Hausinstallationen (z. B. Wassertrog oder Bodenablauf im Keller) in die Kanalisation abgeleitet werden.

Ansonsten ist auch die Ableitung via Strassenschacht zulässig, aber nur, wenn vorgängig sichergestellt wurde, dass der Schacht in die Schmutzwasserkanalisation entwässert.

Achtung: Viele Strassenschächte entwässern direkt in ein Gewässer!

- ⇒ Um Gewässerverunreinigungen zu verhindern, müssen Sie deshalb vorgängig bei Ihrer Gemeinde abklären, ob der in Frage kommende Strassenschacht tatsächlich in die ARA und nicht in ein Gewässer führt. Es darf kein Poolabwasser über Sauberwasserleitungen in Gewässer gelangen.

Bedingungen für die Ableitung in eine ARA:

- ⇒ Drosselung auf max. 2 l/s
- ⇒ Einleitung nur bei Trockenwetter
- ⇒ Bei Leerung oder Teil-Leerung muss die letzte Beigabe von Chemikalien (Desinfektions- und Algenschutzmittel) mindestens drei Wochen zurückliegen
- ⇒ Reinigungsabwasser kann direkt abgeleitet werden

Priorität 2: Versickerung im Garten

Bedingungen für die Versickerung:

- ⇒ Versickerung über eine humusierte, bewachsene und unverdichtete Bodenschicht.
Der Oberboden, d.h. die bewachsene, unverdichtete Bodenschicht, kann pro Quadratmeter 0.6 bis 1.2 Liter Wasser pro Minute aufnehmen. Die Durchlässigkeit des Unterbodens variiert je nach Gebiet. Die Entleerungszeit muss sich deshalb nach der verfügbaren Fläche und deren Sickerfähigkeit richten.
- ⇒ Versickerung nur bei Trockenwetter
- ⇒ Die letzte Beigabe von Chemikalien muss mindestens drei Wochen zurückliegen
- ⇒ Die Versickerung von Pool-Abwasser ist in Grundwasserschutzonen verboten

6. Kleintierschutz bei ebenerdigen Pools

Ebenerdige Pools sind nach der Nutzung mit einer geeigneten Vorrichtung abzudecken, da sie für Kleintiere (Amphibien, Igel, Katzen, etc.) schnell zu tödlichen Fallen werden können. Wird der Pool nicht abgedeckt, müssen geeignete Ausstiegshilfen für Kleintiere angebracht werden.

