

# POOLZ



## POOLPFLEGE



## **DIE RICHTIGE POOLPFLEGE**

**Was Sie für einen rundum sicheren Badespaß wissen sollten**



# INHALTSVERZEICHNIS

## 01 Grundlagen der Poolpflege

1.1 Wasseranalyse

1.2 Regulierung des pH-Werts

1.3 Desinfektion

1.3.1 Mit Chlor

1.3.2 Die Elektrolysezelle

1.3.3 Die chlorfreie Alternative

1.3.4 Entkeimung durch UV-Strahlung

## 02 Flockungsmethoden

## 03 Die Filteranlage

## 04 Algenbekämpfung

## 05 Alkalische und saure Poolreiniger

## 06 Die richtige Pflege für das ganze Jahr

6.1 Überwinterung

6.2 Frühjahrespflege

6.3 Urlaubspflege

## 07 Tipps und Tricks – Der Problemlöser

7.1 Die richtige Pflege zur richtigen Zeit



# Vorwort

Man merkt es kaum, doch viele unterschiedliche Faktoren üben täglich ihren Einfluss auf das Poolwasser aus - seien es die Badernden selbst oder die Umwelt. Selbst wenn man es dem Poolwasser nicht ansieht: Es lebt! Bei falscher oder nachlässiger Pflege kann es daher schnell passieren, dass sich Ihr Badeparadies in Windeseile in ein unhygienisches Feuchtbiotop verwandelt, was wiederum Gesundheitsrisiken mit sich bringen kann.

Der folgende Ratgeber soll Ihnen mit praktischen Informationen und Problemlösestrategien für die richtige Poolpflege zur Seite stehen, und somit ihren Badespaß zu einem rundum sicheren Erlebnis machen.

## Warum ist Poolpflege eigentlich wichtig?

- Kalk führt zu rauen Beckenwänden.
- Keine Desinfektion führt zur Bakterienbildung.
- Falscher pH-Wert führt zu Hautproblemen und mindert die Desinfektions-wirkung.
- Wasser färbt sich grünlich durch Algenbildung.

## 1. Grundlagen der Poolpflege

Die drei Grundbehandlungsschritte Wasseranalyse, Desinfektion und pH-Regulierung sind die Basis jeder Poolpflege, die im Laufe der Zeit immer wieder durchgeführt werden müssen, um ein sicheres und hygienisches Baderlebnis gewährleisten zu können. Sie sind die Voraussetzung für ein sauberes Poolwasser. Nur durch die Beachtung dieser Grundschrirte kann ihre Sicherheit und die ihrer Badegäste erzielt werden.

### 1.1 Wasseranalyse

Oftmals ist es schwierig mit bloßem Auge Veränderungen des Poolwassers wahrzunehmen, deswegen ist eine Kontrolle selbstverständlich der sicherste Weg bestehende Zweifel zu beseitigen. Um festzustellen ob Desinfektionswert und pH-Wert noch innerhalb der Toleranzgrenze sind, muss eine Wasseranalyse durchgeführt werden. Es ist ratsam den Wassertest einmal pro Woche durchzuführen.



Für die Wasseranalyse gibt es unterschiedliche Testverfahren, die unterschiedliche Faktoren analysieren. Zur einfachen Wasseranalyse gibt es beispielsweise Teststreifen, welche die folgenden vier Parameter ermitteln können: pH-Wert, freies Chlor, Alkalinität und den Gehalt an Algizidkonzentrat. Wiederum andere Verfahren wie pH und O<sub>2</sub> – Tester dienen der genaueren Analyse des Aktivsauerstoffgehalts und des pH-Werts, welcher mit Hilfe der üblichen Farbskala angezeigt wird. Ein weiteres unkompliziertes und schnelles Verfahren misst - mit einem Teststreifen - pH-Wert, Bromwert, Alkalinität sowie den Gehalt an Algizit.

## 1.2 Regulierung des pH-Werts

Der pH-Wert ändert sich aufgrund unterschiedlicher Faktoren wie Wassertemperatur, Badehäufigkeit, Verschmutzung und anderer Umwelteinflüsse.

Um die bestmögliche Wirksamkeit jeglicher Wasserpflegeprodukte gewährleisten zu können, ist ein idealer pH-Wert notwendig. Dabei muss der gemessene pH-Wert einen Messwert von 7.2 bis 7.4 aufweisen, und sollte sich stets in diesem Bereich bewegen. Ebenso ist eine regelmäßige Messung von 1-2-mal wöchentlich notwendig, um den negativen Auswirkungen eines zu hohen pH-Wertes (7.5 – 8.5) zu entgehen. Zu jenen Folgen eines zu hohen Wertes zählen die enorme Senkung der Desinfektionswirkung, Kalkablagerungen, trübes Wasser sowie Augen- und Hautreizungen. Ebenso hat ein zu niedriger Wert von 6 – 6.5 fatale Auswirkungen auf die Gesundheit der Badegäste; hierzu zählen Geruchsbelästigung, Schleimhautentzündungen und korrosives Wasser. Je nach pH-Wert müssen demzufolge pH-Heber oder pH-Senker verwendet werden. Mit Hilfe der Zugabe von pH-minus-Granulat wird der pH-Wert gesenkt, und mit pH-plus-Granulat wird er wiederum angehoben.



## pH-minus Granulat:

Möchte man nun den pH-Wert um 0,1 senken, benötigt man 10g pro Kubikmeter. Dabei wird das Granulat in gelöster Form in einen Eimer mit Wasser im Mischverhältnis 1:10 gegeben und aufgelöst. Anschließend kann man die Mischung mit einer Gießkanne auf die Wasseroberfläche gießen und wenige Stunden später den pH-Wert überprüfen.

## pH-plus Granulat:

Möchte man nun den pH-Wert um 0,1 erhöhen, benötigt man 10g pro Kubikmeter. Dabei wird das Granulat in gelöster Form in einen Eimer mit Wasser im Mischverhältnis 1:10 gegeben und aufgelöst. Anschließend kann man die Mischung mit einer Gießkanne auf die Wasseroberfläche gießen und wenige Stunden später den pH-Wert überprüfen.

Haben Sie letztendlich den pH-Wert reguliert, so ist es ratsam die Filteranlage für 24h laufen zu lassen, um den Heber oder Senker angemessen mit dem Poolwasser zu vermischen.

## 1.3 Desinfektion

Je höher die Temperaturen sind, desto wohler fühlen sich eine Vielzahl an Bakterien, Pilzen, Viren und Mikroorganismen in ihrem Poolwasser. Ferner werden Verunreinigungen und Bakterien von den Badenden in das Wasser gebracht. Die Keime sorgen für ein erhöhtes Infektionsrisiko und neigen dazu das Wasser zu trüben und durch rapide Vermehrung Beläge zu produzieren. Insbesondere aus gesundheitlichen Gründen ist es daher wichtig das Wasser hygienisch einwandfrei zu halten. Um sauberes Poolwasser garantieren zu können, kommt man letztendlich nicht an einer Desinfektion mit oder ohne Chlor vorbei. Glücklicherweise gibt es für all diejenigen, die aus Gesundheitsgründen und/oder gegebenenfalls aufgrund einer vorliegenden Chlorallergie, auf eine chlorhaltige Desinfektion verzichten möchten, zahlreiche chlorfreie Alternativen.



## 1.3.1 Mit Chlor

Die gängigste Methode der Wasserdesinfektion ist sicherlich die Verwendung von Chlor. Dabei hat Chlor zwei positive Effekte: Einerseits beseitigt es gesundheitsgefährdende Keime, und andererseits zerstört es nicht filterbare organische Partikel, die nicht in den Filter gelangen sollten. Empfehlenswert ist ein permanenter Chlorgehalt von 0.3 – 0.6 mg/l. Dabei steht Ihnen Chlor in unterschiedlichen Formen – als Granulat, in Flüssigform (in Kanistern) oder als hochkonzentrierte Tabletten - zur Verfügung. Bei der Verwendung des Flüssigchlors wird eine elektrische Dosierpumpe im Technischacht verbaut.

Eine grundlegende Voraussetzung für eine optimale Wirkungsweise und Desinfektion mit einem glasklaren Ergebnis, ist der richtige pH-Wert des Wassers, eine angemessene Dosierung sowie eine optimale Filterung. Beachten Sie bitte auch, dass organische und anorganische Chlorprodukte niemals gemischt werden dürfen.

Mit einem aktiven Chloranteil von 56% dient das stabilisierte, kalkfreie und hochkonzentrierte Chlorgranulat zur Zusatz- und Dauerchlorung. Dafür wird das Granulat in den Skimmer gegeben oder im Wasser aufgelöst, aber nicht direkt ins Wasser gegeben. Als angemessene Dosierung empfiehlt sich für die erste Anwendung ca. 6g/m<sup>3</sup> Wasser. Für Folgeanwendungen sollten 1.5 g/m<sup>3</sup> ideal sein. Sollte Ihr Poolwasser stark trüb oder von Algenwuchs befallen sein, sind 10-15 g/m<sup>3</sup> für die Stoßchlorung angemessen. Während der heißen Sommermonate, bei warmen Wasser oder hoher Badefrequenz kann die Dosierung auch erhöht werden.

Eine weitere beliebte Methode zur Zusatz- und Dauerchlorung sind kalkfreie und hochkonzentrierte Tabletten mit einem aktiven Chloranteil von 90%. Die Dauerchlorung bietet sich an, um einen konstanten Chlorgehalt zu gewährleisten. Es ist wichtig, dass die Chlortabletten niemals direkt ins Wasser geworfen werden, sondern in einem dafür vorgesehenen Dosierschwimmer mit verstellbarer Dosieröffnung aufbewahrt werden. Als optimale Dosierung empfiehlt sich je 25m<sup>3</sup> 1 Tablette, welche sich innerhalb einer Woche auflöst.





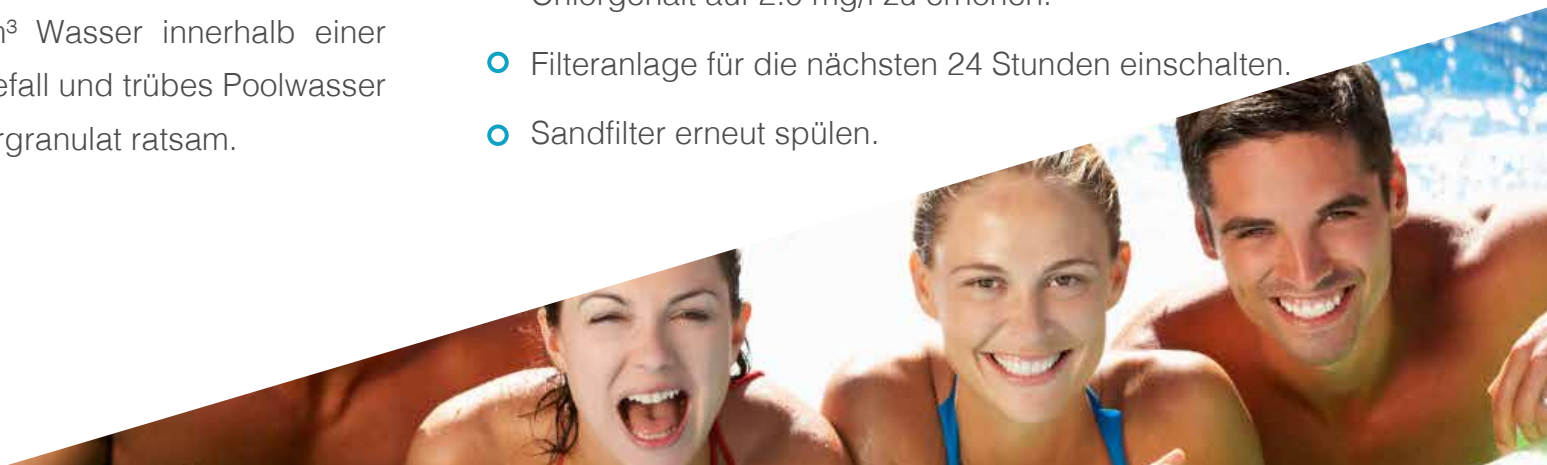


Ferner gibt es Kombi-Chlortabs, welche gleichzeitig einen Algenwuchs sowie die Wassertrübung vorbeugen. Hinsichtlich der Chlortabletten steht Ihnen eine facettenreiche Auswahl zur Verfügung, die unterschiedliche Wirkungsweisen haben. Es gibt schnellwirksame Chlortabletten, die Pilze, Viren, Verunreinigungen und Wassertrübung beseitigen; andere sind langsamlöslich und kalkfrei oder wiederum andere Kombiprodukte versprechen eine langfristige Dauerdesinfektion und Rundumpflege gegen Bakterien, Viren, Pilze und Algenwachstum und Wassertrübungen. Die meisten Produkte erfüllen dabei die vier Hauptfunktionen: Desinfektion, Flockung, Algenbekämpfung und pH-Stabilisierung. Daher sind sie besonders praktisch mit nur einem Produkt alle vier Basisfunktionen zu erfüllen und hygienisches Beckenwasser zu gewährleisten. Demzufolge bieten sich die Kombi-Tabs besonders für Anfänger an, da ihre Bedienung unkompliziert ist und es keines umfangreichen Hintergrundwissens bedarf. Nichtsdestotrotz ist auch bei der Anwendung dieser einfachen Methode eine regelmäßige Überwachung der Wasserqualität essentiell. Auch diese Tablette wird in einem Dosierschwimmer langsam dem Wasser hinzugegeben. Laut Dosierungsanleitung wird eine Tablette auf 25m<sup>3</sup> Wasser innerhalb einer Woche gelöst. Sollte ein starker Algenbefall und trübes Poolwasser vorliegen, ist eine Stoßchlorung mit Chlorgranulat ratsam.

Eine Stoßchlorung ist dringend notwendig, wenn das Wasser gekippt ist, um zu verhindern, dass die Algen nicht die Oberhand gewinnen und ein Wasseraustausch stattfinden muss. Ob das Wasser gekippt ist, erkennen Sie insbesondere an einem starken Algenbefall sowie trübem und grünem Wasser. Es ist die ideale Methode, um Problemfälle schnellstmöglich wieder in den Griff zu bekommen und für kristallklares Wasser zu sorgen. Bei der Stoßchlorung werden die Chlorwerte schnell angehoben, um Bakterien und Krankheitserreger zu töten.

## Vorgehensweise:

- Einstellung des pH-Werts auf 7.0 bis 7.4
- Algen von Wänden und Böden bürsten, und falls möglich absaugen.
- Den Sandfilter ca. 5 Minuten lang rückspülen.
- Durch Chlorgranulat eine Stoßchlorung vornehmen, um den Chlorgehalt auf 2.0 mg/l zu erhöhen.
- Filteranlage für die nächsten 24 Stunden einschalten.
- Sandfilter erneut spülen.



Halten Sie dabei auch die Funktionalität und den Druck der Filteranlage im Auge, um eine optimale Desinfektion zu erzielen. Während sie diese Schritte mehrfach durchführen, sollten Sie auch den pH-Wert und Chlorwert immer wieder kontrollieren. Sollte der Gehalt des freien Chlors unter 1.5 mg/l liegen, sollte die Stoßchlorung wiederholt werden. Chlorwerte bis zu 3.0 mg/l verursachen keine Probleme; bei höheren Werten sollten Sie warten bis die Werte wieder gesunken sind.

### 1.3.2 Die Elektrolysezelle (Salzanlage)

Es ist allseits bekannt, dass Mikroorganismen sich in Salzwasser weniger wohl fühlen, und dass die antiseptische Wirkung von Salz schon seit Menschengedenken als eines der wichtigsten Desinfektions- und Konservierungsmitteln aller Zeiten genutzt wurde. Der Salzgehalt des Meerwassers beträgt ca. – je nachdem wo man sich befindet – 3.5%, wohingegen das Salzwasser für den Pool eine Konzentration zwischen 0.4% – 0.7% aufweist. Der hohe Salzgehalt des Meeres treibt einem oft Tränen in die Augen und beim Untertauchen kann man kaum die Augen offenhalten. Anders ist das bei der Verwendung der Elektrolysezelle, da das Poolwasser durch den geringeren Salzgehalt angenehmer für die Augen ist, es ist eher vergleichbar mit Tränenflüssigkeit.

Darüber hinaus bietet die Desinfektion mit Salz neben der Verwendung von Chlor eine Vielzahl an ökonomischen und gesundheitlichen Vorteilen. Einer der offensichtlichsten Vorzüge ist sicherlich eine geringere Belastung des Wassers mit Chemikalien wie Chlor oder Brom.

### Weitere Vorteile der Elektrolysemethode:

- Es besteht ein fühlbarer Unterschied zur Wasserqualität mit Salz und mit Chlor; denn das Wasser ist um ein Vielfaches weicher und demzufolge auch hautfreundlicher.
- Der unangenehme Chlorgeruch entfällt, ebenso das brennen und jucken in den Augen. Insbesondere für Kinder erhöht sich der Badespaß durch die Anwendung dieser Methode ungemein.
- Der Erwerb von Salz ist um ein Vielfaches preisgünstiger als der Kauf von Chlor: Dies ermöglicht jährliche Einsparungen von bis zu 50%.
- Einfache Handhabung: Die Methode bedarf keiner kontinuierlichen Kontrolle und Begutachtung und ist darüber hinaus unkompliziert.

Die Anwendung ist unkompliziert, denn das Salz wird lediglich in das Wasser gegeben, worin es sich auflöst. Ebenso als würde man Chlor in Flüssig- oder Granulatform dem Wasser beifügen. Eine Sonde, welche sich im Technischacht befindet, misst den Leitwert und leitet den Elektrolysevorgang ein. Das Salz (NaCl) wird durch Strom aufgespalten, Natrium und Wasserstoff sammeln sich am Minuspol - Chlor und Sauerstoff sammeln sich am Pluspol. Hierbei werden die Chlormoleküle freigesetzt und jene beginnen das Wasser zu desinfizieren. Letztendlich entsteht Natriumhypochlorit was für die Desinfektion des Wassers verantwortlich ist. Im Wasser gibt die Verbindung den Sauerstoff durch Oxidation ab, sodass wieder Salz entsteht.

### **Anmerkung:**

Durch den Einbau von Kunststoffteilen und der Verrohrung aus PVC kann das Problem einer Rostbildung, wie sie bei Edelstahlteilen vorkommt, umgangen werden. Andererseits ist bei der Verwendung von Edelstahl eine regelmäßige Reinigung essentiell. Für die gelegentliche Reinigung kann ein Chromputzmittel verwendet werden.

## **1.3.3 Die chlorfreie Alternative**

### **Wasserdesinfektion mit Aktivsauerstoff**

Eine willkommene Alternative zur Verwendung von Chlor, ist die geruchsfreie und schonende Wasserdesinfektion mit Aktivsauerstoff. Durch diese Methode wird ein glasklares Reinigungsergebnis erzielt, das überdies auch noch angenehm für Haut, Augen, Geruchssinn und Haare ist. Die Wasserdesinfektion mit Aktivsauerstoff besteht aus zwei Komponenten: dem Sauerstoffgranulat und dem Algicid (Aktivator), welche beide zusammen verwendet werden. Ebenso wie bei der Anwendung von Chlor, ist auch hier ein angemessener pH-Wert bedeutend, um ein optimales Ergebnis erzielen zu können. Der pH-Wert wird dabei mit pH-Wert Senker und Heber geregelt. Bei der Erstanwendung ist eine Dosierung von 200g Sauerstoffgranulat und 300ml Algicid pro 10 Kubikmeter empfohlen. Schlussendlich sollte Ihr Poolwasser einen Wert von 8mg/l aufweisen. Für weitere Anwendungen empfiehlt sich wöchentlich eine Dosis von 100g Sauerstoffgranulat und im 14tägigen Abstand 100g Algicid pro 10 Kubikmeter Beckeninhalte. Diese Mittel können direkt in das Becken gegeben werden oder in einen Skimmer. Sollte Ihr Becken einen starken Algenbefall aufweisen, ist eine Stoßbehandlung mit 15-25 ml/m<sup>3</sup> Algicid empfehlenswert.

Selbst wenn die Behandlung mit Aktivsauerstoff eine ideale Alternative darstellt, so ist zu erwähnen, dass diese Methode etwas komplizierter ist als eine Chloranwendung, da hier erhöhte Aufmerksamkeit gefordert ist, um die optimale Desinfektionswirkung zu erzielen. Daher ist es für den Anwender notwendig exakt auf die Anleitung und Dosierungshinweise des vorliegenden Produkts zu achten.

## Wasserdesinfektion mit Brom

Eine weitere alternative Methode ist die Wasserdesinfektion mit Brom, welche wiederum eine sehr ähnliche chemische Struktur wie Chlor aufweist und ein ebenso effizientes Desinfektionsergebnis bietet. Diese Reinigungsmethode ist insbesondere für all diejenigen, die einen Chlorgeruch als unangenehm empfinden oder allergische Reaktionen im Kontakt mit Chlor aufweisen. Anders als Chlor hat Brom eine höhere pH-Wert Toleranz, sodass auch bei höheren Wert dennoch eine bestmögliche Desinfektionswirkung gewährleistet werden kann.

## 1.3.4 Entkeimung durch UV-Strahlung

Eine sehr effiziente Strategie der Wasserentkeimung ist die Nutzung der desinfizierenden Wirkung von UV-Licht, welches eine Ausbreitung von 99.99 % der im Wasser vorkommenden Keime verhindert. Durch eine einfache Bedienbarkeit, hohe Verfügbarkeit und einer langen Lebensdauer ist diese Technik die ökologischste und ökonomischste. Ebenso ist es durch UV-Entkeimungsgeräte möglich die Verwendung von Wasserpflegemitteln stark zu reduzieren. Außerdem können Chloramine im Wasser reduziert werden, was wiederum zu einer geringeren Geruchsbelastung des typischen Schwimmbadgeruchs führt. Die Bakterien, Viren, Algen und Pilze werden durch die Bestrahlung der UV-Strahlen außer Gefecht gesetzt, ohne dabei den pH-Wert oder Sauerstoffgehalt zu beeinflussen. Die UV-Geräte werden in den Filter des Beckens eingebunden und haben eine sehr lange Lebensdauer von 8000 Stunden.



## 2. Flockungsmethoden

Es gibt eine Vielzahl an Verunreinigungen, welche nicht von der Filteranlage alleine gefiltert werden können, sondern zunächst filterbar gemacht werden müssen. Hierzu zählen Trübstoffe, Metallionen und andere Schmutzpartikel, die mikroskopisch klein sind. Daher werden Flockungsmittel verwendet, um jene Partikel zu binden, sodass diese von der Filteranlage aufgefangen werden können. Hierfür gibt es zwei Methoden – die Flockungskartusche oder Flockungsmittel in Form von Granulat. Bei der Flockungskartusche muss der pH-Wert bei 7.2 und 7.6 liegen, um ein optimales Ergebnis erzielen zu können. Die Kartusche wird in einen Skimmer gelegt und das Wasser wird für mindestens 24 bis 48 Stunden gefiltert. Die Dosierung einer 125g-Kartusche reicht dabei für 50m<sup>3</sup> Wasser. Beim Flockungsgranulat beträgt die Dosierung 20-40g pro 10m<sup>3</sup> Wasser und das Granulat wird ungelöst oder 1:10 mit Wasser verdünnt in den Skimmer gegeben und anschließend eine 24-48 stündige Filterung vorgenommen.

## 3. Die Filteranlage

Die Bindung der Schmutzpartikel bei der Flockung setzt dem Filter schnell zu, daher müssen Sie die Kartusche bei Druckanstieg reinigen beziehungsweise die Sandfilteranlage rückspülen. Denn die Flockung und die Sandfilteranlage beeinträchtigen sich gegenseitig, d.h. eine wirksame Desinfektion sowie die Beseitigung der Wassertrübung durch die Flockungsmethoden setzt stets eine einwandfrei funktionierende Sandfilteranlage voraus. Vergessen Sie daher keinesfalls eine Rückspülung regelmäßig durchzuführen, um den Filter von Schmutz zu befreien. Durch diesen Prozess wird der Filtersand wieder aufgelockert und es kommt nicht zu einer Verfestigung des Filtersandes, was dessen Wirksamkeit und Funktionalität außer Kraft setzen würde. Dennoch muss auch der Sand regelmäßig gewechselt werden. Handelt es sich um einen Kartuschenfilter, so muss dieser ebenfalls in zeitlich angemessenen Abständen gereinigt oder die Kartusche erneuert werden.

Sollte bei der Rückspülung des Sandfilters eine gewisse Rückspülungsgeschwindigkeit nicht erreicht werden, führt dies zu einer Verunreinigung des Filters. Ebenso kann es zu Kalkablagerungen kommen, welche die Filterwirkung immens beeinträchtigen.

## 4. Algenbekämpfung

Algen sind der perfekte Nährboden für Bakterien und Pilze und Desinfektionsmittel reichen für eine effektive Bekämpfung von Algen leider nicht aus und eine rechtzeitige Behandlung des Algenwuchses ist notwendig, damit diese nicht die Überhand gewinnen. Wird dies nicht mit Bedacht gehandhabt, können Wassertrübung, Algenablagerungen an den Böden und Wänden entstehen sowie Algenteppiche entstehen. Um das Poolwasser direkt zu Beginn vor einem Algenbefall zu bewahren, kann die Innenhülle bereits vor dem Befüllen mit Algicid eingerieben werden, somit besteht für einen langen Zeitraum ein hoher Schutz gegen Algen. Dabei wird die 5%ige Lösung auf die Böden und Wände gesprüht und eingerieben. Später wird eine Dosierung von 1 Liter pro 10m<sup>3</sup> Poolwasser über den Skimmer in das Wasser gegeben und anschließend alle 1-2 Wochen 2-6ml pro Kubikmeter.

Hohe Temperaturen und lange Sonneneinstrahlung begünstigen den Algenwuchs um ein Vielfaches, daher ist es ratsam eine lichtundurchlässige Plane bei Nichtbenutzung zu verwenden.

Ist das Wasser schlussendlich doch trüb geworden und der Algenwuchs auf Vormarsch, empfiehlt es sich eine Stoßchlorung mit 15-25 ml/m<sup>3</sup> vorzunehmen sowie Algicid hinzuzugeben. Zu beachten ist auch, dass Algen die Fähigkeit haben gegen Chlor resistent zu werden, falls der Chlorgehalt kontinuierlich zu niedrig ist.

## 5. Alkalische und saure Poolreiniger

Es gibt zwei verschiedene Poolreiniger, die für unterschiedliche Zwecke verwendet werden: Saure und alkalische Poolreiniger. Möchte man die Böden und Wände des Pools nach einer Winterpause reinigen, so empfiehlt sich die Verwendung von saurem Poolreiniger. Für die Reinigung organischer Verschmutzungen sollte man hingegen alkalische (fettlösende) Poolreiniger verwenden. Der saure Poolreiniger wirkt desodorierend und desinfizierend und wird mit einer Dosierung von 1:100 bis 1:10 mit warmem oder kaltem Wasser verdünnt, und dient dazu mineralische Ablagerungen (Kalk, Rost) und allgemeine Verschmutzungen zu beseitigen. Warmes Wasser verstärkt dabei die Wirkung; reicht dies nicht aus, muss der Poolreiniger konzentriert verwendet werden.

Der alkalische Poolreiniger wird bei einer Dosierung von 1:100 bis 1:5 mit warmem oder kaltem Wasser verdünnt, und löst Fett, Kalkseife und allgemeine Verschmutzung und kann auf Glas, Kacheln, Fliesen, Farbanstrichen und Kunststoff angewendet werden. Auch beim alkalischen Poolreiniger hat die Verwendung von warmem Wasser verstärkende Wirkung.

## 6. Die richtige Pflege für das ganze Jahr

### 6.1 Überwinterung

Nichtsdestotrotz sind alle Becken winterfest und das Wasser muss für die Wintermonate nicht abgelassen, sondern lediglich 10 cm unter Skimmerunterkante bzw. unter Kunststoff-Einbauteile wie z.B. Scheinwerfer abgesenkt werden sowie alle Düsen, Anschlüsse, Pumpen und Rohrleitungen vom Wasser entleeren und verschlossen werden.

Es wird empfohlen ein Überwinterungsmittel zu verwenden, welches abhängig von der Wasserqualität mit 0.3 – 0.5 l pro 10m<sup>3</sup> Wasser konzentriert oder mit Wasser verdünnt im Poolwasser verteilt. Es dient zur Bekämpfung von Kalk, Schmutzablagerungen und Algenwuchs während der Winterpause.

Nach den Wintermonaten beginnt dann die Großreinigung mit allem was dazu gehört. Nun wird das Wasser getauscht oder neu eingelassen, und die Beckenwände und Böden mit Kärcher, Poolreinigungsmitteln und speziellen Bodensaugern mit Borsten gereinigt. Jedoch ist ein Wasserwechsel nicht zwingend nötig, da dieser nur alle 2-3 Jahre durchgeführt werden muss.

Des Weiteren empfehlen nahezu alle großen Pool-Hersteller die Überwinterung in gefülltem Zustand.

### Hierfür sprechen mehrere Vorteile:

- Die Wasserfüllung verhindert das Eindrücken der Beckenwände durch den Druck auf die äußeren Erdwände.
- Sie wirkt der Überschwemmung bei hohem Grundwasserstand entgegen.
- Ein gefülltes Becken ist den Witterungseinflüssen weniger ausgesetzt.
- Bei Sturm und herabfallenden Ästen wirkt das Wasser schützend für die Beckenwände.





## Tipps für die Überwinterung:

- pH-Wert erhalten (7,0 - 7,4)
- Eine Stoßklärung bei laufender Umwälzung vornehmen, um bestehende Verunreinigungen zu beseitigen.
- Wasserspiegel bis unter Skimmer bzw. PVC-Einbauteile (z.B. Scheinwerfer) absenken.
- Düsen, Pumpe und Rohrleitungen vom Wasser entleeren

## Hinweis:

Ein Skimmer ist, abhängig von seiner Bauart, meist an der Beckenwand oder am -rand befestigt; es handelt sich dabei um einen Wasseroberflächensauger, der mit der Filteranlage verbunden ist. Er ist mit einem Sieb ausgestattet, der groben Schmutz, wie Laub und Insekten, vor der Filteranlage selbst filtert, um diese nicht zu beschädigen.

## 6.2 Frühjahrespflege

Selbst wenn dieser Prozess aufwendig ist und das Wasser noch klar erscheint, so ist es dennoch ratsam das Becken einmal pro Jahr zu entleeren und direkt im Anschluss gründlich zu reinigen. Wände, Böden und Filtersand müssen von Kalk- und Schmutzablagerungen sowie Algenresten und anderen Mikroorganismen befreit werden. Nur bei einem optimalen pH-Wert können alle verwendeten Pflegeprodukte effizient wirken und für ein dauerhaft hygienisches Wasser sorgen.

## 6.3 Urlaubspflege

Diejenigen die keine automatische Desinfektionsdosierung vornehmen und länger als 8 Tage den Pool unbeaufsichtigt lassen möchten, benötigen ein Wirkstoffdepot für die Wasserdesinfektion und Algenbekämpfung. Hierfür gibt es verschieden Pflgetabs, die in einem Dosierschwimmer angebracht werden können. Darüber hinaus sollte der pH-Wert auf 7.0 bis 7.4 reguliert und der Filter vor der Abwesenheit gesäubert werden. Bestenfalls decken Sie den Pool mit einer Plane ab, aber lassen die Umwälzungspumpe für einige Stunden täglich laufen. Nach der Rückkehr sollten Sie dennoch die Wasserqualität kontrollieren und den Filter rückspülen.

## Tipps und Tricks – Der Problemlöser

Problem	Ursache	Lösung
Trübes Wasser, schmutziges Wasser	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Die pH-Werte stimmen nicht.</li><li>○ Gestörte Filterfunktion.</li><li>○ Sandfilter ist verunreinigt.</li><li>○ Viele organische Belastungsstoffe im Wasser.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Kontrolle und Regulierung des pH-Werts.</li><li>○ Filteranlage prüfen; bei verkalkter Filteranlage sauren Reiniger verwenden. Bei intakter Filteranlage Stoßchlorung (3mg/l) vornehmen.</li><li>○ Sandfilter rückspülen.</li><li>○ Filter, Pumpen und Siebe reinigen.</li><li>○ Flockung vornehmen.</li></ul>
Trübes Wasser und raue Wände	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Kalk im Wasser.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Bürsten Sie den Kalk von Boden und Wänden ab.</li><li>○ Absaugen des Kalks vom Beckenboden mit einem Bodensauger.</li><li>○ Lässt sich der Kalk nicht entfernen, müssen Sie das Wasser ablassen und den Boden mit Kalkreiniger behandeln.</li></ul>

Milchiges Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kalk im Wasser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Den pH-Wert auf 7.2 regulieren.</li> <li>○ Bei ausgeflockter Flockungsmittel die Umwälzanlage abstellen und die Flocken mit dem Bodensauger nach 10-12 Stunden aufsaugen.</li> <li>○ Milchiges Wasser verschwindet meist nach Regulierung des pH-Werts auf 7.2 und die Verwendung eines Flockungsmittels.</li> </ul>
Haut- und Augenreizung / Schleimhautreizung	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zu niedriger/hoher pH-Wert</li> <li>○ Hoher Chlorgehalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kontrolle und Regulierung des pH-Werts.</li> <li>○ Filterzeit verlängern</li> <li>○ Stoßchlorung</li> </ul>
Penetranter Chlorgeruch	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hoher Chlorgehalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stoßchlorung durchführen, denn dadurch verschwindet der Geruch nach einer Weile.</li> <li>○ Filterzeit erhöhen.</li> <li>○ pH-Wert auf 7.2 mit pH-Wert-Regulierungsmittel erhöhen.</li> </ul>

Algenwuchs / Algenansätze  
/ rutschige Wände

- Zu wenig Desinfektionsmittel im Wasser (ggf. niedriger Chlorgehalt).

- Stoßchlorung durchführen.
- Filtrerrückspülung oder Reinigung durchführen.
- Kontrolle und Regulierung des Chlorgehalts im Wasser (Permanent niedriger Chlorgehalt führt zu Algenwuchs).
- Schwimmbecken abdecken (aufgrund von Pollenflug und Sonnenlicht).
- Reinigung der Beckenwände- und -böden von Algenbelägen mit Bürsten.
- Reinigung des Wassers.
- Verwendung von 0.2 l Algicid pro Kubikmeter.
- Schwimmbecken bei Nichtbenutzung mit Plane abdecken.
- Filteranlage für 1-2 Tage durchlaufen lassen.

Braunes Wasser	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Eisenablagerung im Wasser.</li><li>○ Gegebenenfalls durch die Verwendung von Brunnenwasser oder aufgrund von Korrosion (niedriger pH-Wert).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Den pH-Wert regulieren.</li><li>○ Flockungsmittel hinzugeben.</li><li>○ Filterlaufzeit verlängern und Umwälzpumpe mindestens 24 Stunden kontinuierlich laufen lassen bis das Wasser klar ist.</li><li>○ Filteranlage rückspülen.</li><li>○ Bei Kartuschenfilteranlage die Kartusche reinigen oder ersetzen.</li></ul>
Blau metallisches Wasser	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Kupfer-Ionen im Wasser durch Korrosion oder durch die Verwendung von kupferhaltigen Algizide hervorgerufen.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Kurzfristige Erhöhung des pH-Werts auf 7.5 – 7.8.</li><li>○ Umwälzpumpe 24 Stunden laufen lassen.</li><li>○ Flockenmittelkartusche einlegen, um den Kupfer zu entfernen.</li><li>○ Anschließend den pH-Wert wieder auf 7.0 bis 7.4 reduzieren.</li></ul>

## Die richtige Pflege zur richtigen Zeit

Pflegeschritt	Wann?
<p><b>pH-Regulierung</b></p> <p>Die Basis aller Pflegeschritte ist der pH-Wert.</p>	<p>Sobald der pH-Wert außerhalb des Wertes 7.0 – 7.4 liegt.</p>
<p><b>Desinfektion</b></p> <p>Notwendig für ein hygienisch einwandfreies Wasser, und um Krankheitserreger zu vernichten.</p>	<p>Während der gesamten Schwimmsaison und bei auftretenden Problemen – wie beispielsweise Algen, Trübung etc. – eine Stoßchlorung vornehmen.</p>
<p><b>Algenbekämpfung</b></p> <p>Da Algen als Nährboden für Bakterien und Keime dienen, müssen diese bekämpft werden. Algenbeläge an Wänden und Böden sowie im Außenbereich des Pools können zu Unfällen führen.</p>	<p>Jederzeit, aber insbesondere wenn die Temperaturen hoch und Sonnenstunden lang sind.</p>
<p><b>Flockung und Klarmacher</b></p> <p>Schwebepartikel trüben das Wasser des Pools, da sie nicht herausgefiltert werden können.</p>	<p>Während der gesamten Schwimmsaison.</p>



## Kontakt:

☎ +43-7236-346834

☎ +43-7236-346868

✉ office@poolz.at

🌐 www.poolz.at

📍 Poolz Group  
Zeilerberg 35  
4224 Wartberg o.d. Aist  
Austria



[www.nanoblue.eu](http://www.nanoblue.eu)



[www.poolz.at](http://www.poolz.at)



[www.poolpiraten.at](http://www.poolpiraten.at)



[www.spiky.at](http://www.spiky.at)