

Schwimmbadpflege
modern und einfach

Das Dryden Aqua-Programm zur perfekten Wasserpflege

	Seite
Die 4 Grundbedingungen für die optimale Wasserpflege:	
1. Der richtige pH-Wert	3
2. Die Desinfektion	4
3. Die Verhinderung von Algenwachstum	8
4. Die Beseitigung von Trübungen	9
Überwinterung	10
Wasseruntersuchung	11
Berechnung des Wasservolumens	11
Ratschläge – was tun, wenn ...	12–14
Umgang mit Chemikalien	15



Die 4 Grundbedingungen für die optimale Wasserpflege

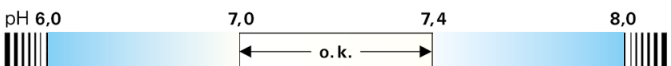
Damit Sie immer sauberes Wasser haben, müssen immer 4 Grundbedingungen erfüllt sein:

1. Der richtige pH-Wert
2. Die Desinfektion und Oxidation
3. Die Verhinderung von Algenwachstum
4. Die Beseitigung von Trübungen

Dafür ist eine regelmäßige Schwimmbadwasserpflege erforderlich, die 1 x pro Woche erfolgen muss.

1. Der richtige pH-Wert

Der pH-Wert ist eine Maßzahl für den „Charakter“ Ihres Schwimmbeckenwassers: Ein hoher pH-Wert bedeutet, dass das Wasser alkalisch reagiert, die Folge ist, dass die Pflegemaßnahmen nur zum Teil wirken können. Außerdem ist das Wasser aggressiv gegen Ihre Haut, die Haut wird „ausgelaugt“. Ein niedriger pH-Wert bedeutet, dass das Wasser sauer ist. Ein saures Wasser kann an den wertvollen Schwimmbadarmaturen Korrosion auslösen. Unser Schwimmbadwasser soll weder sauer noch alkalisch sein. Der ideale pH-Wert liegt zwischen 7,0 und 7,4 – dieses Wasser ist praktisch neutral. Messen können wir den pH-Wert mit einem pH-Tester entweder mit Testtabletten oder mit Teststreifen.



pH-Wert-Senkung mit pH-Minus



pH-Minus ist ein schnelllösliches, salzsäurefreies, sauer reagierendes Granulat zur Senkung des pH-Wertes. Die erforderliche Menge kann direkt in das Becken eingestreut werden (bei laufender Filteranlage, möglichst entfernt von allen Absaugöffnungen) oder aber als Lösung (im Kunststoffeimer gelöst) über die Beckenoberfläche verteilt werden.

Zugabemenge zur Senkung des pH-Wertes um 0,1 (je 10 m³ Beckeninhalte): ca. 100 g **pH-Minus**.

pH-Wert-Hebung mit pH-Plus



pH-Plus ist ein schnelllösliches, alkalisch reagierendes Granulat zur Hebung des pH-Wertes. Die erforderliche Menge kann direkt in das Becken bei laufender Filteranlage eingestreut werden.

Zugabemenge zur Hebung des pH-Wertes um 0,1 (je 10 m³ Beckenwasser): ca. 100 g **pH-Plus**.

! Unser Tipp: Die Zugabe von pH-Minus / pH-Plus sollte portionsweise vorgenommen werden. Zwischendurch ist der pH-Wert mit einem pH-Tester, entweder mit Testtabletten oder mit Teststreifen, zu prüfen.

2. Die Desinfektion

Desinfektion Ihres Beckenwassers bedeutet die Vernichtung von Keimen, die für Sie und Ihre Badegäste ein Infektionsrisiko darstellen können.

Die hochwertigen Dryden Aqua-Desinfektionsmittel gewährleisten auf einfache Weise (bei vorschriftsmäßiger und regelmäßiger Anwendung) höchstmöglichen Schutz vor Bakterien, Pilzen und anderen Krankheitserregern.



Für problemlose Desinfektion können Sie, je nach Anforderung, zwischen mehreren Möglichkeiten wählen. Ihr Schwimmbadspezialist wird Sie gerne beraten, welches Verfahren am besten zu Ihnen und Ihrem Schwimmbaden passt.

Das Schnellchlorsystem

Dieses System eignet sich für Wasser jeglicher Härte und für alle Filtersysteme. **Chlor 50** bzw. **Chlor 65** werden speziell bei hartem Wasser und gegen Härteausfall eingesetzt. Denn diese Produkte enthalten keine Bestandteile, die zu einem Härteausfall führen können. Die Auflösung erfolgt rückstandsfrei und ohne Veränderung des pH-Wertes.

Die Tabletten **Chlor 50** im Eimer vorlösen und zugeben oder bei laufender Umwälzpumpe über den Skimmer dosieren. Die Tabletten nicht direkt ins Becken werfen, da Bleichflecken entstehen können.

Das Granulat **Chlor 65** kann entweder direkt in das Becken eingestreut oder auch als Lösung (im Eimer aufgelöst) über die Beckenoberfläche verteilt werden. Die Chlorung sollte einige Stunden vor dem Badebetrieb vorgenommen werden. Die Filteranlage ist während dieser Zeit einzuschalten.

Wegen der leichten Löslichkeit dieser Produkte empfehlen wir Ihnen eine laufende Zugabe des Pflegemittels, um den gewünschten Chlorgehalt des Beckenwassers von 0,5 bis 1,0 mg/L sicherzustellen. **Chlor 50** bzw. **Chlor 65** ermöglichen eine schnelle Anhebung des Chlorgehalts, sofern dies erforderlich ist. Chlorprodukte wegen Gefahr von Bleichflecken und Korrosion nicht direkt mit nicht chlorbeständigen Werkstoffen in Berührung bringen. Bei Kontakt sofort trocken entfernen und mit viel Wasser nachspülen.



Anwendungsrichtwerte:

Zugabemenge bei Neubefüllung des Beckens (je 10 m³ Beckenwasser): ca. 5 Tabletten **Chlor 50** oder ca. 100 g **Chlor 65**.
Zugabemenge während des Betriebs (je 10 m³ Beckenwasser): wöchentlich ca. 5 Tabletten **Chlor 50** oder 100 g **Chlor 65**.

Die Zugabemenge erhöht sich bei starkem Badebetrieb, heißer Witterung oder bei erhöhter Temperatur des Badewassers.

Zugabemenge zur Anhebung des Chlorgehaltes um 1 mg/L (je 10 m³ Beckenwasser): ca. 1–2 Tabletten **Chlor 50** oder ca. 30–40 g **Chlor 65**.

Zur Algenverhütung wird die laufende Zugabe von **Algizid Jet** empfohlen.

Zur Dauerchlorung empfehlen wir nach Erreichung des Chlorgehaltes den Einsatz von **Chlor 85** (200 g langsamlösliche Tabletten).

Das Dauerchlorsystem

Dieses System eignet sich für Wasser jeglicher Härte und für alle Filtersysteme. Die langsamlöslichen **Chlor 85** sind Großtabletten (200 g) mit hohem Aktivchlorgehalt. Die Auflösung erfolgt rückstandsfrei und ohne Anhebung des pH-Wertes. Härteausfällungen, Kalkablagerungen und Filterverstopfungen sind nicht zu befürchten. Die Auflösung dieser Tablette erfolgt besonders langsam, daher kann über einen längeren Zeitraum (Urlaub, Reise etc.) der Chlorgehalt im Schwimmbecken aufrechterhalten werden (Dauerchlorung). Diese Tabletten sollten über einen Dosierschwimmer oder über den Skimmer zugegeben werden. Der Chlorgehalt im Beckenwasser sollte 0,5 bis 1,0 mg/L betragen.





Anwendungsrichtwerte:

Zugabemenge während des Betriebs (je 30 m³ Beckenwasser):
alle 1–2 Wochen 1 Tablette **Chlor 85**.

Neubefüllung des Beckens und Anhebung des Chlorgehalts:
Nach Neubefüllung des Beckens zur Anhebung des Chlorgehaltes empfehlen wir, **Chlor 50** oder **Chlor 65** zu verwenden. Diese Produkte sind leichtlöslich und verleihen dem Beckenwasser schnell den erforderlichen Chlorgehalt.

Zur Algenverhütung wird die laufende Zugabe von **Algizid Jet** empfohlen.

Combitab:

Mehrere Funktionen gleichzeitig kombiniert in einer Tablette:
Langzeitdesinfektion mit langsamlöslichem Chlor, Algenverhütung, Trübungsbeseitigung mit Flockmittel, Verhinderung von Kalkablagerungen mit Härtestabilisator.

Zugabemengen für 30 m³ Beckeninhalt:
1 Tablette alle 8–10 Tage.

Combitab nur in den Skimmer einlegen.
Auf keinen Fall direkt ins Becken werfen, da Bleichflecken entstehen können.

Zugabemengen erhöhen sich bei heißer Witterung sowie hoher Besucherzahl.



Generell beachten:

Chlortabletten niemals direkt ins Becken werfen, da bei Folien-, Polyester- oder gestrichenen Becken Gefahr von Bleichflecken besteht!

3. Die Verhinderung von Algenwachstum

Algen sind pflanzliche Mikroorganismen, die als Nährboden für Bakterien dienen. Für die einwandfreie, hygienische Beschaffenheit Ihres Schwimmbades ist es daher unerlässlich, Wasser und Flächen algenfrei zu halten. Mit Chlor allein läßt sich Algenwachstum nicht zuverlässig verhindern, da Algen chlorresistent werden können. Besonders in Freibecken sind zusätzliche Maßnahmen zur Algenverhütung bzw. -bekämpfung notwendig. Hierfür empfehlen wir speziell das Dryden Aqua-**Algizid Jet**:

Algizid Jet ist ein schaumfreies, chlorfreies und hochkonzentriertes Algenverhütungsmittel. Besonders geeignet für Gegenstromschwimmanlagen.

Anwendungsrichtwerte:

Die Erstbehandlung des gefüllten Beckens: je 10 m³ Wasser 300 ml **Algizid Jet** zugeben.
Nachbehandlung: wöchentlich 100 ml je 10 m³.

Bei besonders veralgten Schwimmbädern je 10 m³ Wasser 300 ml **Algizid Jet** und 10 Tabletten **Chlor 50** (à 20 g) zugeben.



Unser Tipp für Algizid Jet: Bei stärkerem Badebetrieb, Gewitterregen, höheren Temperaturen oder glitschig werdenden Wänden ist die Zugabe bis zur doppelten Menge zu erhöhen. Bei Hallenbädern kann die Zugabe verringert werden.



4. Die Beseitigung von Trübungen

Die Filterung dient der Beseitigung von Trübstoffen. Ein Filter vermag jedoch Trübungspartikel nur bis zu einer bestimmten Teilchengröße zurückzuhalten. Feinere Teilchen, sogenannte Kolloide, sind ohne zusätzliche Maßnahmen nicht mehr filtrierbar. Bei AFM- und Sandfiltern können Kolloide durch einen Kunstgriff, die sogenannte Flockung, zurückgehalten werden.

Mit dem in den **Flockkartuschen** enthaltenen Flockmittel wird kontinuierlich über mehrere Tage Flockmittel an das Wasser abgegeben und bildet mit feinsten, normalerweise nicht filtrierbaren Schmutzteilchen große Flocken.

Diese Flocken werden bei laufender Filteranlage im AFM- und Sandfilter zurückgehalten und beim Rückspülen beseitigt. Das Wasser wird kristallklar.

Die **Flockkartuschen** bieten darüber hinaus den Vorteil, Metallionen wie Eisen, Kupfer sowie Phosphate zu entfernen.



Anwendungsrichtwerte:

Vor Zugabe des Flockungsmittels pH-Wert auf 7,0–7,4 einstellen. 1 **Flockkartusche** nach dem Rückspülen in den Skimmer oder Vorfilter der Pumpe legen. Nach Auflösung der Tabletten leere Kartusche entfernen und neue Flockkartusche in den Skimmer oder Vorfilter der Pumpe legen. Normalerweise reicht 1 **Flockkartusche** für bis zu 50 m³ bis zu 2 Wochen lang.



Wichtige Hinweise: Bei ungenügender Flockwirkung pH-Wert überprüfen und ggf. korrigieren. Evtl. Filter auf Wirksamkeit überprüfen (Sandverbackungen, Sandmangel). Sollte das Wasser nicht ganz klar werden, können organische Verschmutzungen die Ursache sein. Hier hilft nur eine Stoßdesinfektion mit schnelllöslichem Chlor (Tabletten oder Granulat).

Überwinterung

Wir empfehlen die Überwinterung eines Freischwimmbeckens in gefülltem Zustand. Dies geschieht am besten unter Zugabe von **Winterklar**, einem flüssigen Überwinterungsschutzmittel.



Winterklar ist ein hochwirksames, phosphatfreies Mittel mit Anti-Algen-Komponenten. Es dient zur Vorbeugung gegen das Anhaften von Kalk- und Schmutzablagerungen sowie gegen Algenbefall in Freibädern, die während der Überwinterung gefüllt bleiben. Dieses Mittel erleichtert die Grundreinigung im Frühjahr und ist für jedes Wasser und alle Filtersysteme geeignet. **Winterklar** ist am Ende der Badesaison gleichmäßig über die gesamte Wasseroberfläche zu verteilen. Die Filteranlage ist vor der Zugabe abzuschalten.

Zugabemenge: 500 ml je 10 m³ Beckeninhalte

Anmerkung: **Winterklar** verhindert nicht das Einfrieren des Wassers.



Tipp: Das Wasser bis unter die Einlaufdüsen ablassen, damit ein Einfrieren der Leitungen vermieden wird.



Wasseruntersuchung

Chlor- und pH-Wert können im Schwimmbadwasser relativ großen Schwankungen unterliegen. Einwandfreies Schwimmbadwasser kann nur bei Einhaltung der zuvor beschriebenen Werte gewährleistet werden. Es wird daher empfohlen, das Wasser mind. 1 x wöchentlich mit einem **pH-Tester** oder **Teststreifen** zu untersuchen.

Berechnung des Wasservolumens

Um die Pflegemittel richtig dosieren zu können, sollte der Wassergehalt des Beckens in m^3 berechnet werden. Je nach Beckenform ist die Formel zur Berechnung unterschiedlich:



Rechteckbecken:

$$\text{Länge} \times \text{Breite} \times \text{Tiefe}^* = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

Ovalbecken:

$$\text{längste Länge} \times \text{größte Breite} \times \text{Tiefe}^* \times 0,89 = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

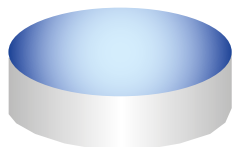


Doppelrundbecken:

$$\text{längste Länge} \times \text{größte Breite} \times \text{Tiefe}^* \times 0,85 = \dots\dots\dots \text{m}^3$$

Rundbecken:

$$\text{Durchmesser} \times \text{Durchmesser} \times \text{Tiefe} \times 0,79 = \dots\dots\dots \text{m}^3$$



* Tiefe = durchschnittliche Wassertiefe

Ratschläge – was tun, wenn ...

Selbst wenn Sie die Pflegemittel von Dryden Aqua richtig angewendet haben, können ungünstige Einflüsse dazu führen, dass die Qualität des Schwimmbeckenwassers nachteilig beeinflusst wird. Die nachfolgenden Pflegetipps schaffen rasch Abhilfe.

1. Beckenfüllung mit Brunnenwasser

Pools mit Kartuschenfiltern können nur mit Leitungswasser befüllt werden. Bei einem Sandfilter kann auch Brunnenwasser zur Beckenfüllung verwendet werden, wenn folgende Ratschläge beachtet werden:

Brunnenwasser weist oft einen höheren Eisen- oder Mangan-gehalt auf. Nach Neubefüllung erscheint das Wasser oft klar und sauber. Sobald jedoch die erste Chlor- oder Aktivsauerstoffzugabe erfolgt, färbt sich das Wasser schnell braun und wird trüb. Das im Wasser vorhandene farblose Eisen wird durch Oxidation mit Chlor oder Aktivsauerstoff sichtbar und sieht nun rostigbraun aus. Das gebildete braune Eisenhydroxid kann sich an den Beckenwänden absetzen und zu unschönen, schwer entfernbaren Verfärbungen führen.

Geringe Eisengehalte führen zu einer Grünfärbung des Wassers, ohne dass Ausfällungen beobachtet werden. Das Wasser bleibt klar, hat aber einen Grünstich.

Eisen-Nachweis im Brunnenwasser: Einige Liter des Brunnenwassers in einen sauberen Eimer füllen. Danach einen halben Teelöffel **Chlor 65** ins Wasser geben. Bei Eisengehalt färbt sich das Wasser schnell grün oder braun. Sollte zu diesem Pool kein Sandfilter vorhanden sein, wird dieses Brunnenwasser hierfür nicht empfohlen.



2. Trübes, schmutziges Wasser

Durchschlagen des Filters oder Eintrag außergewöhnlicher Schmutzmengen durch besonders starke Benutzung, Witterungsumschwung, Sturm o. ä.

Überprüfen Sie, ob der zulässige Druck am Filtermanometer an der Filteranlage überschritten wurde. Wenn ja, Filteranlage rückspülen. Falls die Filteranlage verkalkt ist, einen sauren Filterreiniger verwenden oder den Sand bzw. das Filtermaterial wechseln. Ist die Filteranlage in Ordnung, Stoßchlorung mit **Chlor 50** oder **Chlor 65**, d. h. den Chlorgehalt des Beckenwassers kurzfristig auf mind. 5 mg/L anheben. Bei Sandfiltern ist der Zusatz von **Flockkartuschen** zweckmäßig (zur Filteranschärfung).

3. Milchiges Wasser

Ursachen sind hier meist kleine Luftbläschen, Schmutz- oder Kalkpartikel bzw. nicht abgefiltertes Flockungsmittel. Den pH-Wert auf 7,0–7,4 (durch Zugabe von **pH-Plus** oder **pH-Minus**) einstellen. Bei Bestehendem ausgeflockten Flockungsmittel die Umwälzpumpe abstellen und nach etwa 10–12 Stunden die am Boden abgelagerten Flocken mit dem Bodensauger aufnehmen. Kalkausfällungen im Beckenwasser (Trübungen, schimmernder weißer Belag auf der Wasseroberfläche etc.) verschwinden meist kurze Zeit nach Einstellung des pH-Wertes (bei laufender Filteranlage).

4. Grünes Wasser, glitschige Wände und Algenansätze

Zuerst die Algenbeläge mit einer Beckenbürste aufwirbeln. Danach den pH-Wert einstellen und eine Stoßchlorung (mit **Chlor 50** oder **Chlor 65**) vornehmen.

Zu empfehlen ist auch die Verwendung von **Algizid Jet**. Lassen Sie die Filteranlage mindestens 2 Tage kontinuierlich in Betrieb. Danach abgestorbene Algenansätze von den Beckenwänden abwischen und die Algen absinken lassen. Danach die Algenreste vom Boden mit der Beckenbürste und dem Absauggerät aufnehmen. Dann Filter gründlich rückspülen.

5. Braunes Wasser

Hier kann es sich um Eisen, Mangan oder Korrosionsprodukte aus dem Nachfüll-Frischwasser oder aber um Korrosionsprodukte aus eisernen Schwimmbad-Umwälzleitungen handeln. Den pH-Wert auf 7,0–7,4 einstellen. Stoßchlorung (mit **Chlor 50** oder **Chlor 65**) vornehmen und bei Sandfiltern eine **Flockkartusche** in den Skimmer geben.

6. Unangenehmer Geruch

Es handelt sich in fast allen Fällen um nicht abgebaute, organische Substanzen, die in Folge von zu geringer Chlordosierung diesen unangenehmen Geruch verursachen. Den pH-Wert auf 7,0–7,4 einstellen. Nach einer Stoßchlorung (mit **Chlor 50** oder **Chlor 65**) verschwindet dieser Geruch nach kurzer Zeit.

7. Haut- und Augenreizungen

Sowohl ein zu hoher als auch ein zu niedriger pH-Wert kann diese Haut- und Augenreizungen verursachen. Den pH-Wert auf 7,0–7,4 einstellen. Falls zu wenig Chlor im Wasser vorhanden ist, den Chlorgehalt erhöhen. Bei Haut- oder Augenreizungen durch zu hohen Chlorgehalt zukünftig Zugabe entsprechend verringern.



Umgang mit Pflegemitteln

Praktisch alle Pflegemittel, die Sie zur Behandlung von Schwimmbeckenwasser erhalten, werden in konzentrierter Form geliefert. Aus diesem Grund ist besondere Sorgfalt angebracht:

1. Grundsätzlich dürfen verschiedene Pflegemittel nicht zusammengebracht oder gemischt werden.
2. Sämtliche Produkte sollten kühl und trocken aufbewahrt werden und sollten also auch nicht im direkten Sonnenlicht stehen. Alle Behälter müssen gut verschlossen sein.
3. Sofern ein Messbecher für verschiedene Produkte verwendet wird, muss er vor jeder Benutzung gesäubert und getrocknet werden.
4. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Anwendungsvorschriften auf der Verpackung.
5. Achtung: Alle Pflegemittel so aufbewahren, dass sie für Kinder und Unbefugte unerreichbar sind!
6. Dosierschwimmer vor jeder Neubefüllung reinigen und trocknen.

Mit dem modernen, einfachen und wirtschaftlichen Dryden Aqua-Programm genießen Sie ungetrübte Badefreuden, im Freibad wie im Hallenbad – im Sommer wie im Winter.

Sollten Sie aus irgendeinem Grund dennoch einmal Probleme haben, fragen Sie Ihren Schwimmbad-Spezialisten. Er wird immer die richtige Antwort haben, denn keiner kennt das Schwimmbad besser.



SUSTAINABLE
WATER
QUALITY

Aus der Hand
Ihres Schwimmbad-Spezialisten –
modern, einfach, wirtschaftlich.

Ihr Schwimmbad-Spezialist: