

# Der Naturpool...

...verzichtet auf eine chemische Wasseraufbereitung. Ihr Gartenteich erzielt die gewünschte Wasserqualität durch biologisches Gleichgewicht. Naturpools sind unabhängig von der Gestaltung künstliche Badegewässer. Die biologischen Vorgänge entsprechen einem nährstoffarmen Fluss (Traun, Ischl, Lammer,...)



## Typische Merkmale:

- Wasseraufbereitung über Schnellfilter und Skimmer
- Aufbau eines Biofilms
- Wasserpflanzen nicht notwendig (ideal in baulich getrennten Gewässer)
- immer klares Wasser
- Chemiefrei
- geringer Vielfalt an Pflanzen und Tieren
- auch in kleinen Gärten möglich
- beliebige Form möglich



Wir verwenden den Teco-Filter der Firma Teich & Co



## Wartung/Pflege:

- regelmäßige Wartung der Pump(en) (Frühjahr Inbetriebnahme, Winter abdrehen, regelmäßige Funktionskontrolle)
- 2mal pro Jahr Rückspülen der Technik (1x im Frühjahr bei Inbetriebnahme, 1x während der Badesaison)
- regelmäßige Zugabe von Teco Natur Nährstoffen
- 1mal pro Woche Entfernung von Sedimenten (wir empfehlen einen automatischen Bodenreiniger)
- 1mal pro Woche Entfernung organischer Substanzen (Filter reinigen, Keschern)
- Falls vorhanden: Pflege der wenigen Wasserpflanzen



Pflegeaufwand  
ca. 1/2h  
pro Woche  
(bei Verwendung  
eines Poolroboters)



# REINISCH Gartengestaltung

[www.garten-reinisch.at](http://www.garten-reinisch.at)



## Funktionsprinzip der TECO Filtertechnik. Stand der Technik 2017

- TECO Filtertechnik ist für Kat. IV Naturpools konzipiert.
- TECO Filtertechnik ist patentiert und zeichnet sich durch eine Symbiose der bereits bestehenden Filtertechniken aus.
- Die Wasseraufbereitung erfolgt zu 100% biologisch.
- Durch die permanente Anströmung der Primär-Filter (TECO Filter) und einem genau definierten Sekundär-Filter (Schotterkörper) mit Teichwasser wird Biofilm aufgebaut.
- Mit dem speziellen Nährkristall, - **TECO Natur**, welche man anfangs der Badesaison, sowie Ende Juli dem Naturpool beigibt, wird die Filterbiologie zusätzlich gefördert und sichert einen stabilen Biofilmaufbau.
- Die Mikroorganismen im Biofilm binden die im Wasser befindlichen Nährstoffe, die durch das Benützen bzw. dem Oberflächeneintrag ins Naturpoolwasser gelangen.
- Durch diesen Nährstoffentzug des Naturpoolwassers, ist ein Pflanzenwachstum nur bedingt möglich.
- Lt. ÖNORM L1128 dürfen nur spezielle Hydrokultur Wasserpflanzen (Wurzelnack) in den Naturpool gesetzt werden. (Pflanzen, wie z.B. Seerosen können nicht verwendet werden).
- Uferzonen sind möglich, sollen aber schmal gestaltet sein. Die Schüttung der Uferzone darf 10 cm. Schütthöhe nicht überschreiten und wird zur Verhinderung von anaeroben Zonen mit einem Belüftungset komplett durchströmt.
- Eine Trübung oder Veralgung des Naturpoolwassers ist damit fast zur Gänze unterbunden.
- Die Pumpen des Filters laufen die gesamte Badesaison durch. Ein Abstellen der Pumpen hat ein rasches Absterben des gewollten Biofilmes zur Folge und führt daher zu einem Ungleichgewicht der biologischen Wasseraufbereitungsfunktion.
- Der Naturpool muss nach den Grundsätzen des Teichbaus geplant und errichtet werden.
- Oberste Prinzipien sind Füllwasseranalysen, Verhinderung von Eintrag durch Oberflächenwasser und phosphatlimitierte Baumaterialien.
- Füllwasser: Max. 10 Mikrogramm (  $\mu\text{g}$  ) /Liter Phosphor, sowie 40 Milligramm (mg) /Liter Sulfat.
- Baumaterialien: Max. 6 Milligramm (mg)/Kg.
- Der Pflegeaufwand während des Badebetriebes ist geringfügig. – Siehe Pflegeanleitung.
- TECO Filtertechnik wird nur über den konzessionierten, befähigten und geschulten Fachmann vertrieben und eingebaut.
- Zur Qualitätssicherung, verpflichtet sich der Erbauer des Naturpools spätestens 4 Wochen nach Fertigstellung dessen, eine beigelegte Übergabebestätigung sowie Pflegeeinweisung beiderseits unterschrieben an Fa. TEICH & CO, [office@teich-co.at](mailto:office@teich-co.at) zu senden.



# Naturpool

## Pflegemaßnahmen

### **Pflege und Wartung des Naturpools vor der Badesaison**

Bevor die Badesaison beginnt und der Filter im Naturpool in Betrieb geht ist ein Jahresservice notwendig. Diese Tätigkeiten sind für ein problemloses Funktionieren unerlässlich.

- Naturpool rückspülen. (Siehe Rückspülung)
- Naturpool mit einem Teichsauger o.ä. absaugen.
- **TECO Natur** einbringen.

### **Pflege und Wartung des Naturpools während der Badesaison**

Der Pflegeaufwand eines Naturpools ist als Ganzes sehr gering.  
Einige Dinge sind zu beachten...

- 1 x wöchentlich ist der Skimmerteich auf Verschmutzung durch Laub o.ä. zu kontrollieren. – Gegebenenfalls die eingeschwemmten Materialien entfernen.
- 1 x monatlich ist ein Filterstrumpf heraus zu nehmen und auf Veränderungen zu kontrollieren.
- Eventuell abgestorbene Wasserpflanzen sind zu entfernen.
- Sediment Ablagerungen im Naturpool sollten, wenn vorhanden abgesaugt werden, bei betonierte Becken empfiehlt sich wöchentlich einen Teichroboter einzusetzen.
- Die Pumpen sind regelmäßig auf deren Betrieb zu kontrollieren.
- Fremdeintrag in den Naturpool ist zu vermeiden. (z.B. Rasendünger, Oberflächenwasser über den Teichrand in den Naturpool oder Wasser aus Topfpflanzen welche auf Stegen, Terrassen o.ä. platziert sind).
- Der Reinigung und Rückspül Intervall der Filter ist bei normaler Benutzung nach ca. 90 Tagen vorgesehen (bei übermäßig starker Belastung eventuell etwas früher).
- Durch das spezielle Nährkristalle,- **TECO Natur**, welche man anfangs der Badesaison sowie Ende Juli dem Naturpool beigibt, wird die Filterbiologie zusätzlich gefördert und sichert einen stabilen Biofilm Aufbau. (**TECO Natur** ist bei der Auslieferung der Filter für die erste Badesaison beigepackt). Es wird empfohlen die Nährkristalle jedes Jahr anzuwenden.

### **Pflege und Wartung des Naturpools nach der Badesaison**

Am Ende der Badesaison ist folgendes zu tun.

- Filterpumpe ausschalten.
- Filtermedien herausnehmen und ausspülen.
- Wenn vorhanden Pflanzen scheiden sowie in den Naturpool liegende Blätter entfernen.
- Bei Bedarf den Naturpool absaugen.
- Bei Bedarf Laubschutz Netz hängen.
- Bei Bedarf Eisdruckpolster spannen.

*Wir verwandeln Ihren Garten in eine "grüne Oase"!*

**Bankverbindung:** Volksbank Oberwaltersdorf  
IBAN: AT29 4300 0512 9408 0001, BIC: VBWATW1  
UID-Nr.: ATU73028378 | FN 482670 | Es gelten die AGB der Landschaftsgärtner

[www.garten-reinisch.at](http://www.garten-reinisch.at)



## Hinweise zum Schwimmbetrieb

---

### Achtung Rutschgefahr!

Sämtliche Oberflächen im Teich werden von einem Biofilm überzogen und werden daher glitschig. Achten Sie und Ihre Badegäste vor allem beim Einsteigen in den Schwimmteich darauf. Reinigen Sie vor allem diese Oberflächen regelmäßig um ein Ausrutschen der Badegäste zu vermeiden.

### Hygiene beachten

Halten Sie alle Badegäste zur Hygiene und Benützung der Toilette an. Erinnern Sie vor allem Kinder häufiger ans „Pipi-machen zwischendurch“.

### Sonnenschutzmittel einwirken lassen

Sonnenschutzmittel sind in der Regel biologisch abbaubar und können „im Rahmen“ verwendet werden. Lassen Sie diese Pflegemittel gut in die Haut einziehen bevor sie ins Wasser gehen um eine übermäßige Verunreinigung zu vermeiden.

### Ein generelles Duschen vor Benützung des Teiches wird empfohlen!!

### Keine Speisen und Getränke

Vermeiden Sie das Einnehmen von Speisen und Getränken in Wassernähe. Zum Beispiel 1 Glas Cola hat einen ähnlichen Effekt auf die Wasserqualität wie ein ganzer Sack Dünger.

## Winter - Eislaufen

---

### Einbruchgefahr

Falls Sie Ihren Schwimmteich zum Eislaufen nutzen wollen achten Sie auf eine durchgehende Tragkraft der Eisdecke. Beim Betrieb der Pumpen kommt es zu einer unterschiedlichen Eisdicke. Vor allem in den Bereichen der Quellen besteht die Gefahr von Einbrüchen.

### Sturzgefahr

Bitte beachten Sie, dass der „Sturzraum“ verhältnismäßig gering ist und vor allem im Radbereich Verletzungsgefahr durch Findlinge, Pflanzen, Stege oder ähnlichem besteht.

Schützen Sie gegebenenfalls Ihre Steganlage vor den Kanten der Eislaufschuhe.

## Allgemeine Hinweise

---

### Nährstoffeintrag ist zu vermeiden!!!

Leiten Sie **keinesfalls Dach- oder Regenwasser** in Ihren Schwimmteich ein. (Regenwasser kann nur dann verwendet werden, wenn dieses einige Tage in einer Zisterne zur Ruhe kommt und Schwermetalle und sonstige Verunreinigungen sedimentieren können. Darauf achten das die unteren 20-30cm Bodenschlamm nicht von der Pumpe erfasst werden. Zisterne regelmäßig reinigen!)

Rasenflächen **dürfen ausschließlich mit phosphatfreiem Rasendünger** gedüngt werden. Es kann zu Windtrift während des Aufbringens des Düngers kommen. Vor allem wird der Phosphor aber über Fußsohlen oder Tierpfoten ins Teichwasser transportiert.

Aus einem Gramm Phosphor können 114 kg Algen wachsen!

### Keine Algizide oder Desinfektionsmittel!!!

Algizide oder Desinfektionsmittel würden das natürliche Gleichgewicht Ihres ökologischen Schwimmteiches zerstören.

Sie haben sich für eine natürliche Badeanlage entschieden und keine Poolanlage welche minutenschnell chemisch stabilisiert werden kann. Üben Sie sich in Geduld, meist ist Ihr Teich nach wenigen Tagen wieder im Gleichgewicht. Sollten Sie öfter Probleme haben, kontaktieren Sie uns.

### Das Ablassen des Teichwassers ist zu unterlassen!!!!

### KEINE Fische

Im Naturpool dürfen keine Fische sein, diese verursachen durch mineralische Ausscheidungen Algenwachstum. Durch die Fütterung kommt es zu einem zusätzlichen Nährstoffeintrag.

Wenn Sie nicht auf Fische verzichten wollen, empfiehlt ich eine eingehende Beratung und Aufklärung aller Vor- und Nachteile.

### Keine Enten

Enten können einen Teich in kürzester Zeit verwüsten, daher sind sie unbedingt zu verjagen. Es gibt unterschiedliche Methoden um dies zu erzielen.

## Genereller Warnhinweis

---

Bitte beachten Sie, dass **für Kleinkinder und Nichtschwimmer die Gefahr des Ertrinkens besteht.**

Achten Sie bitte darauf, dass Ihr Garten nicht von **unbefugten Personen** (z.B. Nachbarskindern) betreten werden kann und informieren Sie Ihre Nachbarn vor der eventuellen Gefahr!

Informieren Sie bitte auch Ihre Besucher und Gäste, dass sich eine **offene Wasserstelle im Garten** befindet, um Unfälle zu vermeiden.

## Erstinbetriebnahme des Naturpools mit TECO Filter im Skimmerteich:

Nach abgeschlossener Bautätigkeit des Naturpools ist das Füllwasser durch diversen Schmutz der Baustelle oder durch Einbringung des Sekundärfilters oder Schüttung in der Uferzone verunreinigt, daher sind folgende Regeln zu beachten.

- Die Filtertechnik ist nach Fertigstellung des Naturpools sofort in Betrieb zu nehmen.
- In der Zeit, von Fertigstellung bis zum Normalbetrieb, darf gebadet werden.
- In den Filtermedien und dem Sekundär-Filter wird die Mechanische Verschmutzung gebunden.
- Nach einer Woche der Erstinbetriebnahme sollen die Filtermedien herausgenommen und auf Kontaminierung durch Schmutz kontrolliert werden, diese gut auswaschen und wieder einsetzen. Anschließend den Filter weiter in Betrieb laufen lassen und den Vorgang nach 3 Tagen wiederholen.
- Schwankungen der Wasserqualität sind in dieser Zeit nicht unüblich.
- Am Ende der Erstinbetriebnahme wird die Filteranlage rückgespült (Siehe Rückspülung).



...TEICH & CO ...

Patenterte Naturpool Filtertechnik aus Österreich

## Rückspülung von TECO Filter

Die Rückspülung ist für das Funktionieren des Naturpools unerlässlich. Nachfolgend sind die Schritte auf einfache Weise dargestellt. Zum Verständnis der Funktion bitten wir die Beschreibung sorgfältig durchzulesen.

- Vor der Pumpe ist saugseitig, nach der Pumpe druckseitig jeweils ein 3-Wege Kugel Hahn montiert. Mit diesen Kugelhähnen wird die Flussrichtung des Wassers im Naturpool beim Rückspülen reguliert.

Saugschlauch DA50 vom  
TECO Filter zur Pumpe

Abbildung 1: Pumpen Schema

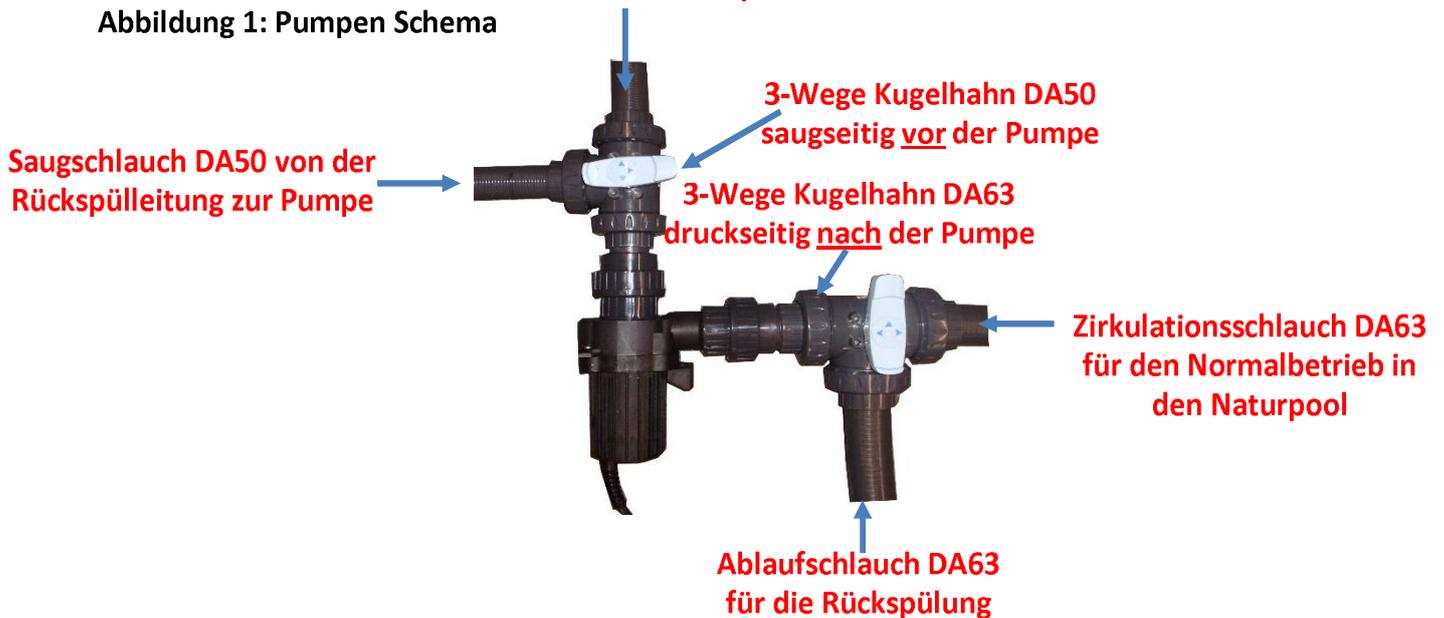
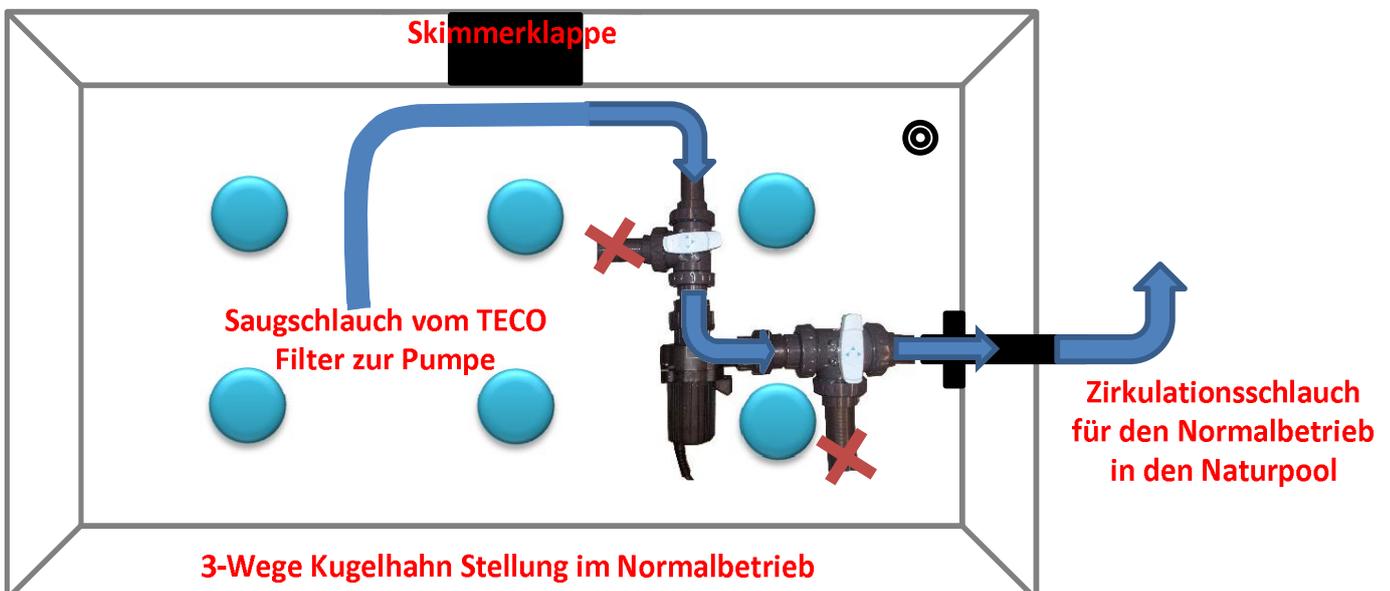


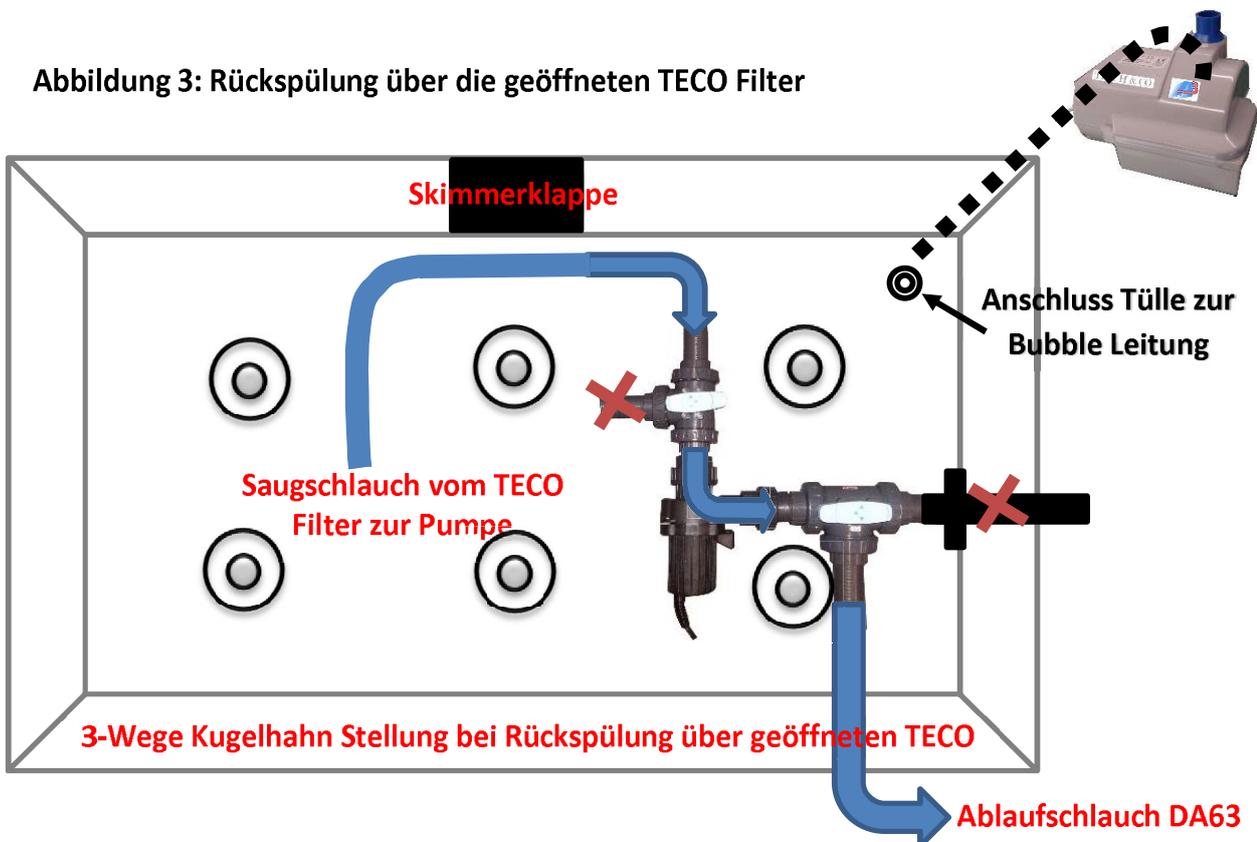
Abbildung 2: Normal Betrieb



## Vorgangsweise für die Rückspülung

- Filter Pumpe ausschalten.
- Im Skimmerteich befindliche Blätter o.ä. mit Kescher entfernen.
- Skimmerklappe mit einem Verschlussdeckel o.ä. teichseitig abdichten.
- Deckel und Filtermedien vom TECO Filter ab bzw. herausnehmen.
- Bubble Pumpe an der Bubble Leitung anschließen.
- Bubble Pumpe aktivieren und 2-3 Minuten laufen lassen.  
(ein Großteil des gebildeten Biofilms und der Verunreinigung im Sekundärfilter werden durch die rasch aufsteigende Luft an die Wasseroberfläche im Skimmerteich getrieben).
- Den DA63, 3-Wege Kugelhahn **nach** der Pumpe, 90° drehen, damit der Durchfluss in die Zirkulationsleitung gesperrt und der Ablaufschlauch geöffnet wird. - (Abbildung 3)
- Die Filter Pumpe wieder in Betrieb nehmen (Bubble Pumpe weiter in Betrieb lassen).
- Durch die geöffneten TECO Filter wird das trübe, aufgewirbelte Wasser eingesaugt und über den Ablaufschlauch abgeleitet – nicht in den Naturpool zurückleiten! (Damit wird ein Großteil der Kontaminierung des Sekundärfilters entfernt).
- Da durch die geschlossene Skimmerklappe kein Wasser nachfließen kann, senkt sich der Wasserspiegel. Die TECO Filter und der Sekundärfilter wird nach einigen Minuten sichtbar.

Abbildung 3: Rückspülung über die geöffneten TECO Filter

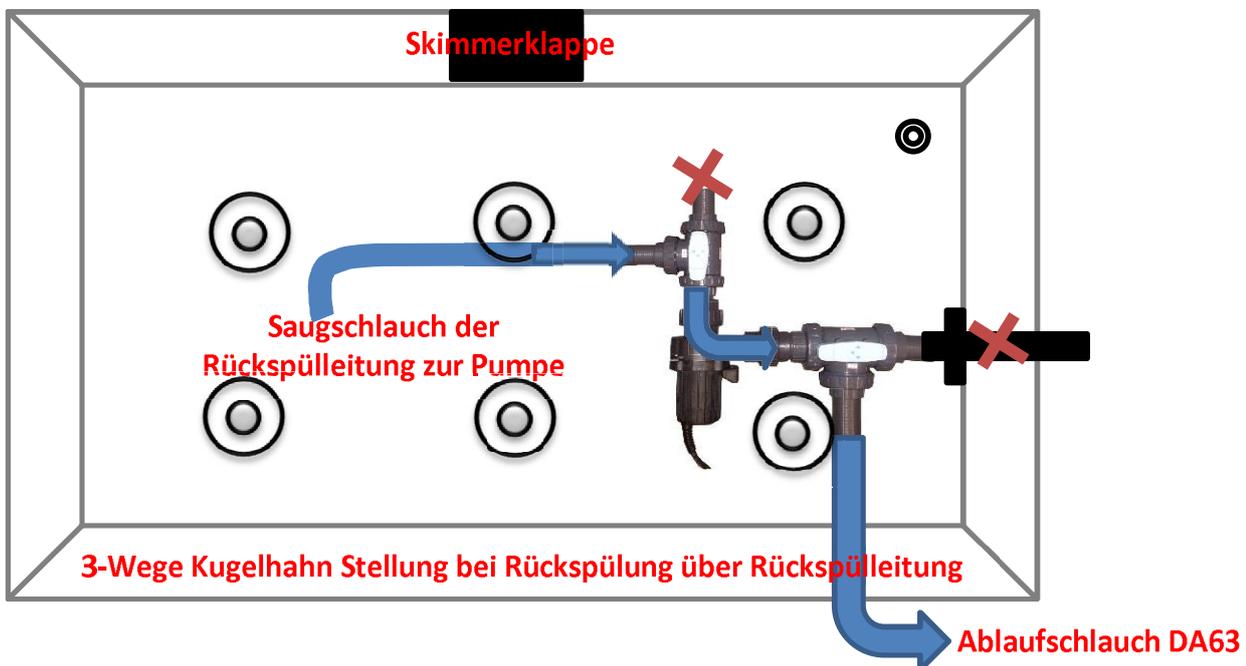


- Sobald der Wasserspiegel ca. 5cm unterhalb der TECO Filter Oberkante gesunken ist (Abbildung 3a), wird der DA50 3-Wege Kugelhahn **vor** der Pumpe 90° gedreht, damit das Ansaugen über die TECO Filter unterbrochen und die Rückspülleitung aktiviert wird. – (Abbildung 4).

Abbildung 3a: Rückspülung über TECO Filter bis zur Oberkante..



Abbildung 4: Rückspülung über die Rückspülleitung



- Die **erste** Rückspülung ist beendet, wenn kein Wasser aus dem Ablaufschlauch rinnt. Pumpe gleich danach ausschalten, damit sie nicht trocken läuft.
- Skimmerteich ein **zweites Mal** füllen und den **Rückspül Vorgang noch einmal wiederholen**.
- Währenddessen Filtermedien auswaschen.
- Die **zweite** Rückspülung ist beendet, wenn kein Wasser aus dem Ablaufschlauch rinnt. Pumpe gleich danach ausschalten, damit sie nicht trocken läuft.

- Gewaschene Filter Medien wieder einsetzen.
- Deckel montieren.
- Skimmerteich füllen.
- Skimmerklappe wieder freigeben.
- 3-Wege Kugelhähne wieder in Normalbetrieb Stellung bringen (Abbildung 2).
- Pumpen wieder einschalten – Der Naturpool ist Rückgespült und kann in den Normalbetrieb gehen.
- Der Badebetrieb braucht während der Rückspülung nicht unterbrochen werden.
- Zeitaufwand der Rückspülung: ca.60 Minuten.

**Rückspülung (Bubblen) bei der erst Inbetriebnahme  
(Wasser ist kontaminiert mit dem Schmutz der Baustelle).**



**Rückspülung (Bubblen) während des  
Badebetriebes.**

