

Einige Informationen zur SOL-UV® - Kombinationstechnik 22.07.2009

(allgemeine Information: private und öffentliche Teichanlagen, Biotope und Zierbrunnen)

„Natural solutions“----natürliche Lösungen für gesundes Wasser

Der Einsatz von UV-Licht in unterschiedlichen Wellenlängen zur Inaktivierung von Mikroorganismen und Entkeimung von Wasser ist bekannt. Ebenfalls die Vorteile der UV-Technologie als physikalisches Verfahren. Der selektive Einsatz von Ozon unterstützt den Abbau von unerwünschten und zum Teil schwer abbaubaren Stoffen im Teichwasser.

So finden die neuartigen MAVOX-Technologien aus dem SOL-UV® Programm auch bei Schwimm- und Fischteichen, Biotopen und Zierbrunnen Anwendung.

Im Teichwasser kommt immer zuerst O₃ und dann UV (UV zum Restozonabbau).

Regelbare Luft – Ozonleistung (Ausgangsleistung ca. 120 - 240 L / Min. Luftstrom).

Es kommt kein Restozon ins Teichwasser!

Zweck der Technologie:

Reduzierung der Keimbelastung und Unterstützung der Biofiltration im privaten Schwimm- und Badeteich.

Reduzierung der Keimbelastung und Unterstützung der Biofiltration im öffentlichen Schwimm- und Badeteich, insbesondere bei extremer Belastung durch Überschreitung der Besucher- und Nennbelastung der Schwimmteichanlage.

Die im Teich wichtigen Mikroalgen werden nicht eliminiert, sondern nur teilweise reduziert. Praxisversuche zeigten, dass z.B. die als „Phosphatspeicher“ bekannten Fadenalgen keine Lebensbedingung mehr haben.

Anlagenleistung – kontinuierlicher Betriebsmodus – für Teiche, Biotope oder Zierbrunnen:

MAVOX - RS - pond Serie 1 Hochleistungstechnologie VTS (Vollstrom oder Teilstrom).

Type 1 (40 W) bis Q_h 5m³ u. Teichwasservolumen: V= bis 60 m³

Type 2 (90 W) bis Q_h 7m³ u. Teichwasservolumen: V= bis 80 m³

Type 3 (125 W) bis Q_h 10m³ u. Teichwasservolumen: V= bis 120 m³

Type 4 (180 W) bis Q_h 15m³ u. Teichwasservolumen: V= bis 180 m³

Die Angaben beziehen sich auf eine Betriebszeit (Richtwert) der O₃-UV Anlage von 24 Stunden. Luftstrom 120 - 240 / L / Minute. Es muss bei Teichanlagen anlagenspezifisch geprüft werden, ob eine Druckerhöhungspumpe für den einwandfreien Betrieb der O₃-UV Anlage erforderlich ist. Für größere Objekte bzw. erforderliche Leistungen ist es möglich, Anlagen in Modulbauweise zu errichten.

Anwendung der Anlagen:

Schwimmteiche, Biotope, Zierbrunnen: im Voll- oder Teilstrom (VS oder TS)

Für größere Wasservolumen werden von uns Anlagen mit höherer Leistung angeboten.

Bei Fischteichen (z.B. Koi- Teiche) ist bei der Auslegung der Anlage der Fischbesatz mit zu berücksichtigen.

Kombination der SOL-UV[®] MAVOX-pond Technologie -----
----- mit pondoClean „forte“

Warum ein Kombinationsverfahren von Ozon-UV u. pondoClean „forte“ wirksam ist:

- 1.) Selektiv wirkende O₃ – UV Oxidation/ Desinfektion (nach der Filtration) bevor das Wasser in den Teich geht.
- 2.) Wirksame Reduzierung von Phosphat und anderen unerwünschten Stoffen durch eine periodische Flockung und Fällung bzw. rasche Restaurierung des Teichwassers mit pondoClean „forte“ (Einbringen über die Techoberfläche).

Warum kommt es immer wieder zu Problemen mit der Qualität des Teich- und Biotopwassers?

Über 80 % der Teichbesitzer haben mit Algenproblemen zu kämpfen!

Das Problem ist zweifelsohne in erster Linie das Phosphat.

0,1 g Phosphat pro Person und Tag wird eingetragen.

(Wenn es zu keiner Phosphateliminierung kommt, wird sich der Anteil dementsprechend anreichern und so eine Auswirkung hinsichtlich der Algenentwicklung zeigen).

Phosphat ist insofern ein wesentlicher Parameter, da die Algenbildung im Kleinbadeteich verstärkt stattfindet und möglicherweise auch Cyanobakterien bildet, welche dann Toxine abgeben.

Als Phosphathöchstwert sind 10µg / Liter (Mikrogramm, also ein tausendstel Gramm pro Liter Teichwasser!?) anzusehen.

Problemlösung: pondoClean „forte“

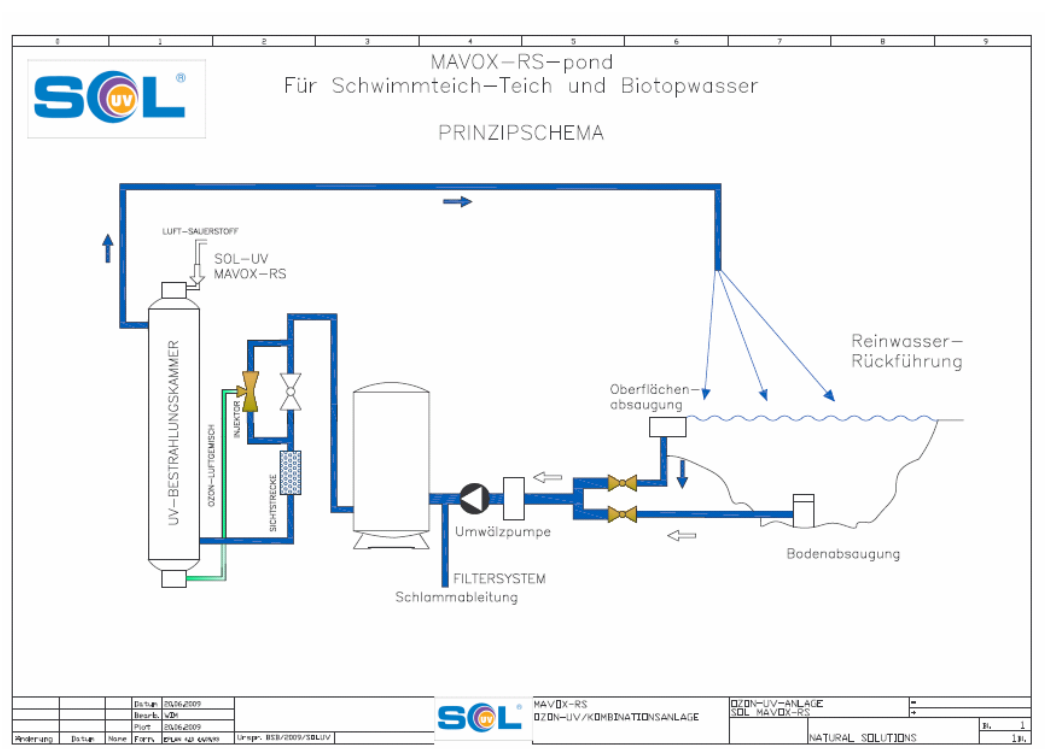
Durch **pondoClean „forte“** kommt es zu einer Verbesserung der ökologischen Verhältnisse für eine raschere Elimination von Schadstoffen (Unterstützung des Biokreislaufs!).

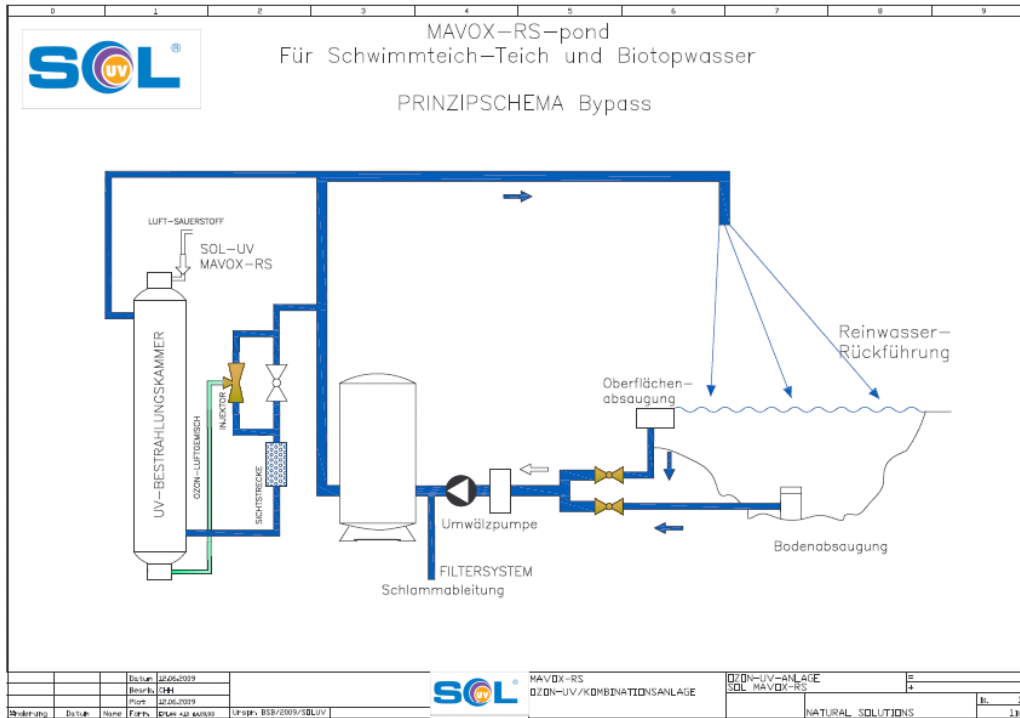
pondoClean „forte“ zur Restaurierung bzw. als sofortiger Problemlöser:

Der Einsatz von pondoClean „forte“ als Flockungs- und Fällungs-, sowie Sedimentationsmittel bei sogenanntem „umgekipptem“ Wasser bewirkt, dass die Schweb- und Trübstoffe rasch gebunden werden und sedimentieren. Sie können dann problemlos vom Beckenboden abgesaugt werden. Auch nach längerem Verweilen der gebundenen Stoffe ist keine „Remobilisierung“ erkennbar. Die mit einer „Remobilisierung“ verbundenen Probleme mit der Teichwasserqualität und Optik bleiben aus.

Die SOL-UV® O₃-UV Technologie als Kombinationsverfahren ist mit herkömmlichen UV- Anlagen und deren Leistungen und Wirksamkeit nicht vergleichbar!

Prinzipschemata Teichwasseraufbereitung:





Die SOL-UV® MAVOX-pond Anlagen entsprechen dem Gedanken einer möglichst chemiefreien, ökologischen und ökonomischen Aufbereitung von Wasser:

Unsere autorisierten Vertriebspartner informieren Sie über Details der **SOL-UV® - Technologien** und –Anwendungsmöglichkeiten, sowie zu den für eine Investition im Bereich „UV-Technik“ ganz entscheidenden „Preis – Leistungskriterien“!

WP 22.07.2009

„Technische Änderungen, Angaben und Empfehlungen zu den Produkten und deren Anwendungsbereichen vorbehalten“.