

Algenbekämpfung

Biobird: verwendet neben Bakterien **Terbutryn**.

Wirkstoffname: Terbutryn

IUPAC: N2-tert-butyl-N4-ethyl-6-methylthio-1,3,5-triazine-2,4-diamine

Produktverwendung

Nachfolgend sind die Produkte aufgelistet, welche diesen Wirkstoff enthalten. *Gewisse Wirkstoffe werden von keinem Produkt verwendet, sind aber der Vollständigkeit halber aufgeführt.*

- [Topogard 50](#)

Pflanzenschutzmittel 2004 - Produktindex - Detail

Abschluss: 13.09.2004

Alle Angaben ohne Gewähr. Jegliche Haftung ausgeschlossen. Alle Angaben sind urheberrechtlich geschützt. Die Erwähnung eines Produktes, Wirkstoffes oder Firma stellt keine Empfehlung dar.

[\[Inhalt\]](#)

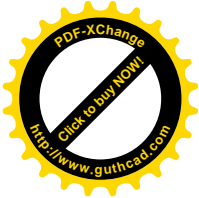
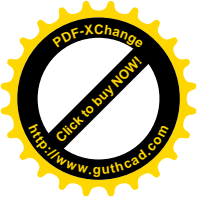
Handelsbezeichnung: Topogard 50

| | |
|----------------------|--|
| Einteilung | Herbizide |
| Wirkstoff(e) | Terbutryn ; Terbuthylazine |
| Gehalt(e) | 35 %; 15 % |
| Formulierung | WP |
| Giftigkeit | 5 |
| BAG-Nr | 20867 |
| Kontroll-Nr | W1589 |
| Verkauf durch | Syngenta , (Maag) |

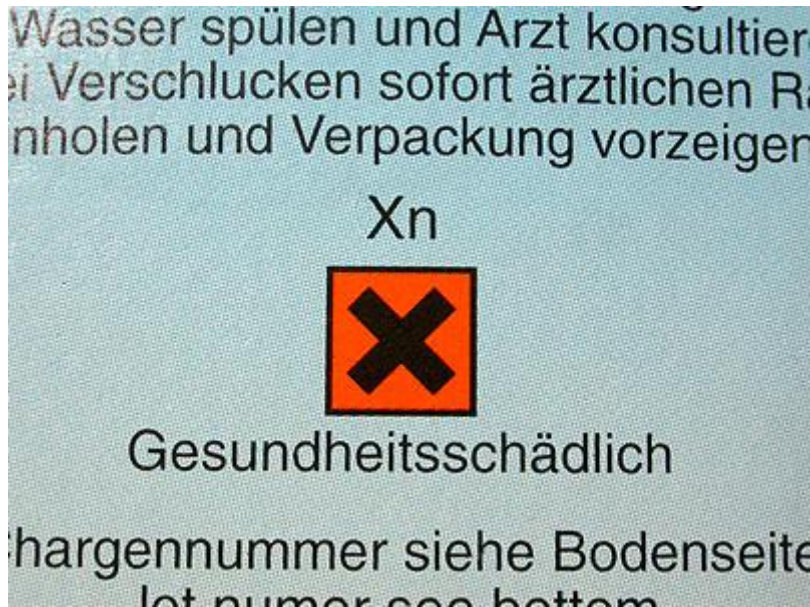
- Terbutryn Igran 500 flüssig 2240-00 HORA-Tryn 500 flüssig 2240-60 FALI Terbutryn 500 flüssig 2240-62 HORA-Terbutryn 500 flüssig 2240-63 ZERA-Terbutryn 500 flüssig 2240-64

Flockungsmittel und "Algenkiller"

Trübungen durch Schwebealgen sind Teichbesitzern so verhasst, dass sie oft auch vor der chemischen Keule nicht zurückschrecken. Deshalb finden chemische Flockungsmittel, sowie



regelrechte Pflanzengifte alljährlich ihre Abnehmer. Zum Beispiel Eisen-(III)chlorid oder Aluminiumsalze schaffen, richtig dosiert, ziemlich schnell "klare Verhältnisse", da Schwebelagen zusammen mit anderen Trübstoffen ausflocken und sich zunächst im Filter oder am Bodengrund absetzen. Werden sie dort aber nicht extrem schnell komplett entfernt, setzen sie bei ihrer Zersetzung schnell alle Makro-Nährstoffe wie Phosphat und Nitrat wieder frei und die nächste Algeneneration oder andere Algenarten freuen sich über einen reich gedeckten Tisch.



Eine Notbremse, die meistens nicht notwendig ist - Flockungs- und Fällungsmittel.

Fadenalgen werden von den relativ harmlosen Flockungsmitteln nicht beeinträchtigt. Ihnen versucht man dann mit Giftstoffen wie Kupfersulfat oder anderen Kupferverbindungen, oder mit Herbiziden zuleibe zu rücken. Dies gelingt auch, je nach Dosierung, recht flott. Stinkende, Sauerstoff zehrende Algenmassen zersetzen sich nach dem Einsatz am Boden, eventuell vorhandene Unterwasserpflanzen schließen sich dem Massensterben gleich mit an, Bakterien und Milliarden von Kleinlebewesen, Insektenlarven und Schnecken werden ebenfalls vernichtet. Solche Kupfermengen sind sogar für Fische toxisch. Mancher verzweifelte Hilferuf, wenn Fische ohne äußere Symptome sterben, würde sich ohne solche Vergiftungen erübrigen. Was aber wird dem Teichbesitzer geraten? Auch gegen nicht zu diagnostizierende "Krankheiten" gibt es Tröpfchen, die angeblich "gegen alles" helfen sollen. Damit hat man dann meistens die nächste Kupferdosis oder andere Giftstoffe in den Teich geträufelt. Das Ergebnis solcher Aktionen ist oft ein kristallklares Wasser, das aber alles Lebendige tötet oder schwer schädigt.



Eindeutige Kennzeichnung für den Hauptwirkstoff vieler "Algenkiller": Kupfersulfat ist "Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristig schädliche Wirkungen haben." Auf Verpackungen von Algenmitteln, die Kupfersulfat enthalten, findet man dagegen häufig den schönen Satz "...unschädlich für Tiere und Pflanzen".

Dieser Kupferklotz mit 150 g Gewicht wird, folgt man der Empfehlung des Herstellers, per Elektrolyse während einer Saison in einem Teich gelöst. Im Prospekt steht u. A.:

"Die Kupferionen oder Mineralien bekämpfen in einer bestimmten Konzentration auf natürliche Weise Algen."



Natürlich? Natürlich! Mit dem Hammer kann man Algen auch ziemlich natürlich vernichten! Schlimm an solchen Geräten ist einfach die Tatsache, dass kein Milligramm Kupfer wieder aus dem Teich heraus kommt, sondern es fällt aus und kann jederzeit, z. B. durch eine Senkung des pH-Werts durch einen kräftigen Regenguss wieder in Lösung gehen und dann sind kurzzeitig Unmengen giftigen Kupfers im Wasser.

Laut Hersteller sind 0,2 - 0,3 mg/l Cu "für Menschen, Fische und Pflanzen" eine "absolut ungefährliche Konzentration".

KRAUSE schreibt z. B. im "Handbuch Aquarienwasser" folgendes zum Thema Kupfer:

"Bei Dauereinwirkung muss ab 0,2-0,5 mg/l Cu²⁺ mit Todesfällen bei Fischen gerechnet werden. Schädigungen sind zu erwarten ab

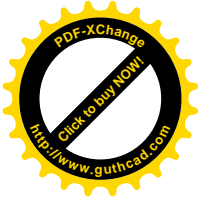
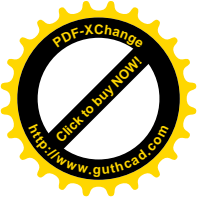
*0,03 mg/l bei Algen, Bakterien (Filter!),
0,08 mg/l bei Höheren Wasserpflanzen,
0,10 mg/l bei Fischen*

Insbesondere bei weichem Wasser gelten daher bereits 0,03 mg/l Kupfer als bedenklich und erfordern Gegenmaßnahmen."

Zahllose Teiche werden mit reinem Regenwasser betrieben, enthalten also genau dieses weiche Wasser, in dem Kupfer extrem schnell gefährlich werden kann.

Für diese Art der Algenbekämpfung gibt es genau zwei Möglichkeiten: Entweder führt man solche Mengen an Kupfer zu, dass die Algen tatsächlich vernichtet werden, dann werden aber mit absoluter Sicherheit auch Pflanzen, Bakterien und sonstige Kleinlebewesen getötet, sowie Fische und Amphibien schwer geschädigt. Oder man reduziert die Kupfermenge auf geringste Freisetzung, dann bleibt alles wie es war, die Algen lachen sich bestenfalls tot und man hat viel Geld aus dem Fenster geworfen.

Für Naturfreunde sind rein chemisch wirkende Algenkiller eigentlich unvorstellbar. Leider deklarierten bisher nur sehr wenige Firmen diese Chemiekeulen, manche trauten sich sogar, die Silbe "bio" in den Namen mit einzufügen, obwohl der Hauptwirkstoff nachgewiesenermaßen ein reines Pflanzengift ist. 2004 wurde erstmals ein Hersteller vom Landgericht Hamburg auf Antrag



eines Mitbewerbers dazu verurteilt, auf den Packungen seines Algenmittels den Hinweis "Biozide sicher verwenden, vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen" anzubringen und die Werbeaussage "unschädlich für Fische und andere Teichbewohner" zu unterlassen. Auf den Zusatz "ohne Kupfer" muss der Hersteller verzichten, denn in seinem Algenvernichtungsmittel wurden durch zwei verschiedene Labor-Gutachten die Schwermetalle Kupfer, Blei, Eisen und Zink nachgewiesen. Außerdem enthält das Mittel die Herbizide Ametryn, Atrazin, Desmetryn, Prometryn, Terbutylazin und Terbutryn. Heute, 2005, findet man in den Regalen zahlreiche sauber deklarierte Produkte. Nur wird die Deklaration ganz einfach nicht gelesen!

Hier einmal ein Auszug aus der Produktbeschreibung des Algenmittels eines sehr bekannten Herstellers:

- **Unschädlich** für Wasserpflanzen, Fische und Mikroorganismen **bei sachgemäßer Anwendung.**
- *Besonders einfach und präzise zu dosieren*

Und im vorletzten Absatz dann:

Wirkstofflösung: *Wirksame Bestandteile in 100ml: Monolinuron 0,75 g. Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Diese Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Enthält Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.*

Monolinuron ist ein Herbizid der Firma Hoechst und ist mit dem Symbol "Andreaskreuz" als "mindergiftig" eingestuft. Diese Einstufung und Kennzeichnung ist vorgeschrieben für Gefahrenstoffe mit Verdacht auf krebserregende, erbgutverändernde und fruchtschädigende Wirkung.

Es ist zu fragen, wie "sachgemäße Anwendung" und die "präzise Dosierung" aussehen, wenn 9 von 10 Besitzern von Folienteichen keine Ahnung vom tatsächlichen Inhalt ihres Teiches haben? Abweichungen der Schätzungen liegen regelmäßig bei mehreren Kubikmetern!

Hier einige der im "Angebot" befindlichen Herbizide, mit denen man seinen Teich zugrunde richten kann: Ametryn, Desmetryn, Diuron, Monolinuron, Prometryn, Simazin, Terbutylazin, Terbutryn.

TIPP: Lesen Sie nicht nur die vollmundigen Versprechungen auf den Produktbeschreibungen, sondern bis zum buchstäblich bitteren Ende - der Deklaration.



Nach einer missglückten chemischen Algenbekämpfung - die absterbenden Algen wurden nicht entfernt.

Algen tot, Pflanzen tot, Fische tot ...



Sicher nicht jedermanns Geschmack, aber geradezu paradiesischer Lebensraum für unzählige Tiere und Pflanzen. Die Konkurrenz durch schnellwüchsige Pflanzen lässt Algen nur minimale Chancen.

Algen sind Pflanzen. Tötet man sie mit Giften ab, so werden andere Pflanzen, Kleinlebewesen, Wirbellose, Insekten, Amphibien und letztendlich Fische ebenfalls getötet oder mindestens schwer geschädigt. Aus diesem Grund scheiden chemische Mittel, insbesondere kupferhaltige, ganz einfach aus.

"Biologische" Algenmittel?

Seit einigen Jahren gibt es "Algenmittel", die versprechen, Algen biologisch und ohne Giftstoffe zu dezimieren. Helfen diese tatsächlich? Hier ist ein unmissverständliches "jein" fällig. Diese Mittel bestehen aus Gerstenstroh, Torf und Erlenzapfen, aus denen kleine Pellets gepresst werden. Gibt man diese Pellets zum Beispiel in einem Netzbeutel ins Wasser, so quellen, zerfallen und zersetzen sie sich langsam. Zuerst werden Gerbsäuren und Farbstoffe abgegeben. Die Braunfärbung, die durchaus deutlich sichtbar entsteht, jedoch nicht als Trübung in Erscheinung tritt, verändert das Lichtspektrum. Blau und UV werden sehr wirksam ausgefiltert. Damit fehlt den Algen ein Teil des verwertbaren Spektrums, was im günstigsten Fall zum Absterben der Algen führen kann, mindestens aber eine deutlich verminderte Wachstumsgeschwindigkeit bringt.



Wichtiger Bestandteil eines bekannten biologisch wirkenden Algenmittels für Gartenteiche: Erlenzapfen.

Nun beginnt sich das Material langsam zu zersetzen, es tritt eine messbare Reduktion ein. Diese begünstigt Pflanzenwuchs und scheint den Algen weit weniger gut zu bekommen. In deren natürlichem Lebensraum sind nämlich reduzierende Verhältnisse kaum anzutreffen.

Werden die Mittel richtig angewendet und ist man nicht zu ungeduldig, wirken sie nachweislich. Doch oft wird vergessen, dass dadurch selbstverständlich ebenfalls die absterbenden Algen ihre gespeicherten Nährstoffe wieder ans Wasser abgeben. Der dauerhafte Erfolg wird sich auch hier nur dann einstellen, wenn durch schnell wachsende Unterwasserpflanzen und/oder starke Wasserwechsel dieser Überschuss beseitigt wird. Biologische Algenmittel, die diesen Namen auch verdienen, sind also durchaus nutzbringend einzusetzen, bedürfen aber der zusätzlichen Unterstützung durch Unterwasserpflanzen und Wasserwechsel. Ist man nicht bereit oder in der Lage, diese zusätzlichen Maßnahmen einzuleiten, werden die Mittel bestenfalls sehr kurzfristig zu einer Verbesserung führen.

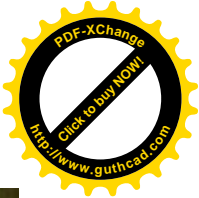
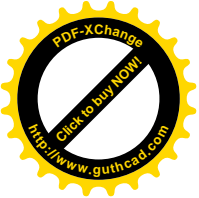
Um welche Algen geht es?

Obwohl die Zahl der verschiedenen [Algenarten](#) im Gartenteich sehr viel größer ist als im Aquarium, sind die Probleme verursachenden Gruppen viel schneller beschrieben. Im Teich machen

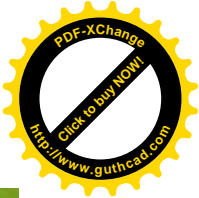
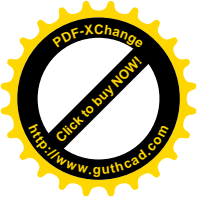
"Schwebealgen" und "Fadenalgen" Ärger. "Grünes Wasser" wird meistens durch extrem kleine Blau- oder Grünalgen hervorgerufen, Fadenalgen im Teich gehören fast ausnahmslos zu den Grünalgen.



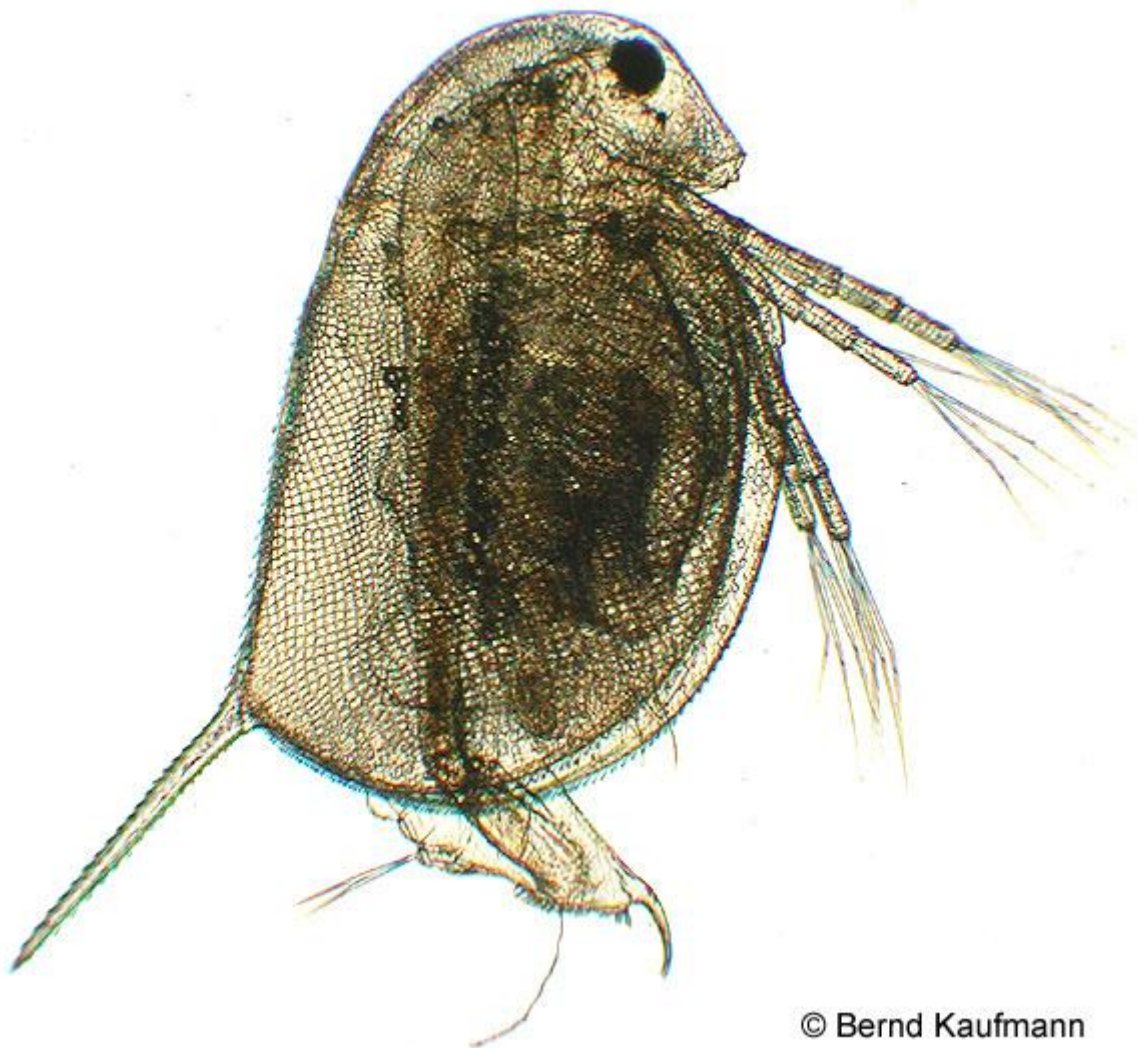
Bei den Schwebealgen gibt es ziemlich harmlose Arten wie *Volvox aureus*, die man schon mit einem feinmaschigen Netz abfischen, oder mit feinporigem Filtersubstrat ausfiltern kann. Allerdings gibt es auch derartig winzige Arten, die normal strukturiertes Filtermaterial problemlos durchlaufen, so also nicht auszufiltern sind. Für Schwebealgen gilt jedoch ganz allgemein nichts anderes als für andere Algen auch: Ursache ist zu reichlicher Nährstoffeintrag und unzureichender Austrag durch Pflanzenwuchs und/oder Wasserwechsel.



Auch Fadenalgen (sehr häufig Spirogyra-Arten) sind diesbezüglich keine Ausnahmen, nur ist hier die Bekämpfung durch mechanische Entfernung eher einfach. Solche Algenester wickelt man auf einen Holzstab oder eine größere Flaschenbürste. Was an Algen entfernt werden kann, sollte auch entfernt werden, denn damit entnimmt man gleichzeitig auch die von den Algen gespeicherten überschüssigen Nährstoffe.



© Bernd Kaufmann



© Bernd Kaufmann















In Gartenteichen ohne, oder mit sehr geringem Fischbesatz, können Wasserflöhe, Hüpferlinge und weiteres Zooplankton Schwebelagen sehr wirksam dezimieren. Bei üblichem Fischbesatz funktioniert das kaum, denn die Tierchen werden als willkommene Bereicherung des Speiseplans angesehen.

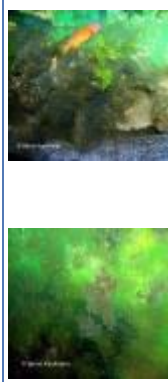



Kleine Algendatenbank

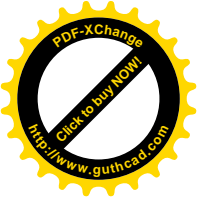
Algenarten im Aquarium und Gartenteich


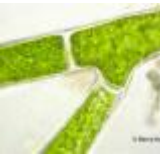








Diese Seite wird laufend erweitert. Beim Klick auf die Miniaturbilder öffnet sich die größere Aufnahme. Bitte benutzen Sie den Zurück-Button Ihres Browsers, oder klicken Sie noch einmal im linken Inhaltsframe auf "Kleine Algendatenbank" um zurück zu kommen.




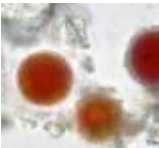



| Aussehen makroskopisch im Aquarium / | Mikroskopisches Bild | Stamm (Abteilung) | Klasse | Ordnung | Art | Bemerkung |
|--------------------------------------|----------------------|-------------------|--------|---------|-----|-----------|
| | | | | | | |

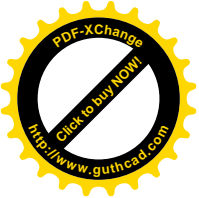
| Teich | | | | | | |
|---|---|---|---|-----------------|------------------------------------|---|
|  |  | Cyanophyta = Cyanobacteria - Blaualgae | Cyanophyceae | Oscillatoriales | Oscillatoria sp. | Andere Cyanobakterien sind im Aquarium extrem selten. |
|  |  | | | | | |
|  |  | Rhodophyta - Rotalgen | Bangiophyceae | Bangiales | Compsopogon sp. | Die klassische Bartalge Compsopogon stammt aus den Tropen und hat sich weltweit in Süßwasseraquarien ausgebreitet. |
|  |  | Rhodophyta - Rotalgen Legt man eine Probe in Spiritus, wird der grüne Farbstoff (Chlorophyll) entzogen und die roten Farbstoffe (Phycocyanin u. Phycoerythrin) kommen zum Vorschein. | Florideophyceae | Nemaliales | Rhodochorton sp. | In Aquarien ist die "Pinselalge" Rhodochorton sp. extrem weit verbreitet. Die Bekämpfung ist jedoch sehr einfach, weshalb es völlig unverständlich ist, warum Aquarianer gerade mit diesen Algen so große Probleme haben. |
|  |  | | | | | |
|  |  | | | | | |
|  |  | Heterokontophyta | Bacillariophyceae - Diatomeen - Kieselalgen | Pennales | Achnanthes sp., Navicula sp. u. A. | Die charakteristische Eigenschaft der Kieselalgen ist, dass sie Braunfärbung |

| | | | | | | |
|---|---|-------------------------|--|------------------|--|--|
|  <p>Es handelt sich hauptsächlich um braungelbe Beläge an den Scheiben oder auf Steinen. Manchmal färben aber epiphytisch lebende Diatomeen auch Rot- und Grünalgen braun.</p> |  | | | | | <p>en der besiedelten Flächen (Glas und Dekoration) sowie der befallenen Pflanzen und anderer Algen hervorrufen.</p> |
| |  | <p>Heterokontophyta</p> | <p>Bacillariophyceae - Diatomeen - Kieselalgen</p> | <p>Pennales</p> | <p>Fragilaria sp.</p> | <p>Ein schönes Beispiel für die unglaubliche Formenvielfalt der Kieselalgen.</p> |
| |  | <p>Heterokontophyta</p> | <p>Bacillariophyceae - Diatomeen - Kieselalgen</p> | <p>Centrales</p> | <p>Coscinodiscophyceae-Art (Bestimmung steht noch aus)</p> | <p>Bildet in manchen Aquarien mit hoher Temperatur (Diskusbecken) riesige, dunkelbraune, fädige Algenmassen.</p> |
| | | | | | | |



| | | | | | | |
|--|---|----------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------|--|
|  |  | Chlorophyta - Grünalgen | Cladophoroph yceae | Cladophor ales | Cladophora aegagropila | Die "Mooskugel" ist eine der wenigen beliebten Algen im Aquarium. |
|   |  | Chlorophyta - Grünalgen | Cladophoroph yceae | Cladophor ales | Cladophora sp. | Cladophora- Arten sind sehr häufig in Aquarien anzutreffen. Manche "Pelzalgen" stellen sich bei näherer Betrachtung ebenfalls als Cladophora sp. heraus. |
|  |  | Chlorophyta - Grünalgen | Chlorophyceae | Oedogoni ales | Oedogonium sp. (?) | |
|   |  | Chlorophyta - Grünalgen | Zygnematoph yceae | Zygnemat ales | Spirogyra sp. | Spirogyra und andere "Jochalgen" Kommen in Aquarien recht selten vor, in Gartenteichen findet man sie dagegen oft. |
| Solche Grünalgenbüschel finden sich auch in weitgehend algenfreien Teichen. Sie sind jedoch schnell entfernt, indem man sie mit einem Netz abfischt, oder z. B. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|-----------------------------|------------------|--------------|--|---|
| auf eine Flaschenbürste aufwickelt. | | | | | | |
| |  | Chlorophyta - Grünalgen | Zygnematophyceae | Desmidiaceae | Closterium sp. | Vereinzelt findet man Closterium und andere Jochalgen auch im Aquarium, meist aber im Teich. |
| Steine werden plötzlich rot, die Algen können den Boden und das Wasser knallrot verfärben. |    | Chlorophyta - Grünalgen (!) | Chlorophyceae | Volvocales | Haematococcus pluvialis, Blutregenalge | Relativ selten auftretende Art in Gartenteichen. Die Alge bildet unter ungünstigen Bedingungen diese schön rote Färbung aus, ist aber eindeutig eine Grünalge. In Aquarien kommt die Art vermutlich nicht vor. |
| |    | Chlorophyta - Grünalgen | Chlorophyceae | Volvocales | Volvox aureus, Kleine Wimperkugel | Volvox aureus kommt normalerweise nicht in Aquarien, aber häufig in Gartenteichen vor. Obwohl sie sich bei gutem Nährstoffangebot reichlich vermehrt, färbt diese Alge das Wasser nicht komplett grün. Man sieht sie meist erst gegen einen ganz hellen oder dunklen Hintergrund. |



Algenfrei, sauberes Wasser dank modernster Ultraschalltechnologie

Sehr geehrter Herr Graf

Haben Sie auch, Ihre Kunden mit Algen zu kämpfen und wünschen sich eine umweltfreundliche Lösung für dieses Problem?

Auf eine einfache Art werden Algen mittels Ultraschall vernichtet. Mittels eines Ultraschallerzeugers wird ein komplexes Ultraschallwellenmuster erzeugt, das die VaKuole (ein mikroskopisch kleines Bläschen in der Mitte der Algenzelle) bei den im Wasser befindlichen Algen die, beschädigt. Die Alge stirbt ab. Die toten Algen lassen sich nun leicht entfernen und das Ergebnis wird schnell sichtbar.

Die Hauptvorteile der Ultraschallgeräte sind:

- Enorme Wirksamkeit
- Algen und Biofilm werden fast vollständig beseitigt
- Einfache Handhabung, Installation
- Die Geräte sind wartungsfrei
- Sehr umweltfreundlich
- Der Einsatz von Giften entfällt
- Der Einsatz von Chemikalien verringert sich entscheidend
- Die Ultraschallgeräte haben einen geringen Stromverbrauch
- Hervorragendes Kosten-, Nutzenverhältnis
- Ökologisch und wirtschaftlich lohnende Investition

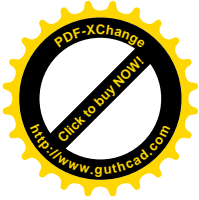
Wir bieten Ihnen eine völlig neuartige Art der Algenbekämpfung an, die völlig umweltfreundlich ist und den Einsatz schädlicher Chemikalien für die Wassereinigung unnötig macht. Auch im Wasser lebende Tiere und Pflanzen werden in keiner Weise angegriffen.

„Geld zurück Garantie“ und lokale Zentralschweizer Referenzen von Gartenbauunternehmen garantieren den Erfolg innert kurzer Zeit.

Haben Sie noch Fragen? Gerne zeigen wir Ihnen die Geräte vor und stehen wir Ihnen zur Verfügung für weitere Informationen, Telefon 041 371 2093, Email info@algenfrei.com und www.algenfrei.com.
Liebe Schwimmteichfreunde!

In letzter Zeit sind wieder viele Fragen zu verschiedenen Themen eingelangt, die ich hiermit beantworten möchte.

1. Fragen bezüglich pH-Wert:
Es ist sehr wichtig, dass die Uhrzeit angegeben wird, wann er gemessen wurde – da er von morgens bis etwa 18 Uhr stetig ansteigt. Pflanzen, Biofilm (Algen) verbrauchen CO₂ – das ist



eine Säure, dadurch steigt der pH-Wert bis etwa 8,5 und das ist völlig normal. Wenn er regelmäßig über 9,5 steigt, besteht Handlungsbedarf – häufig ist das bei stark veralgten oder zu stark verwachsenen Schwimmteichen der Fall.

Genauigkeit der Messgeräte: Diese müssen regelmäßig überprüft und kalibriert werden – häufig stellt sich heraus, dass die Messgeräte ungenau messen. Für Mitglieder der IGB gibt es übrigens sehr gute pH-Meter zu einem Preis von € 124,- exkl. MwSt. plus Porto. Vorteil dieser Geräte – der Sensor muss nicht ständig feucht gehalten werden und sind relativ klein.

2. Wasserhärte: Regenwasser versickert im Boden oder sammelt sich in Gewässern – dabei werden Mineralien und Salze aufgenommen. Vor allem Kalzium- und Magnesiumsalze und Erdalkalien gehen in Wasser in Lösung. Kalzium und Magnesiumkationen sind die wichtigsten Härtebildner – auch Natrium und Kalium – die Messung erfolgt in deutschen Härtegraden (dGH) – ein Härtegrad entspricht 10 mg Kalzium oder Magnesiumoxid in 1 Liter Wasser.

| | |
|---------------------|--------------|
| Sehr weiches Wasser | 0-4 ° dH |
| Weiches Wasser | 5-8 ° dH |
| Mittelhartes Wasser | 9-14 ° dH |
| Hartes Wasser | 15-28 ° dH |
| Sehr hartes Wasser | über 28 ° dH |

Für das Füllwasser eines Schwimmteiches ist eine Härte von 6-24 ° dH gut.

Alle submersen Pflanzen, die grüne Zellen bilden, wie z.B. Potamogeton, Myriophyllum, Ceratophyllum und Elodea... führen eine sogenannte biogene Entkalkung des Wassers durch und es wird weicher: Beispiel – Schwimmteich in Wels – Füllwasser 26 ° dH - nach 6 Monaten 9 ° dH.

3. Veralgung von Seichtbereichen: Einträge im Teich werden zumeist ans Ufer getrieben, sinken dort ab und es gibt ideale Bedingungen für Algen: Nährstoffe – Licht – Wärme. Nährstoffkonkurrenz durch Pflanzen ist daher wichtig: Schwimmpflanzen wie Schwimmendes Lebermoos (*Riztia fluitans*), Froschbiss (*Hydrocharis*) wachsen meist gut. Es gibt auch viele Zwergseerosen, Ufer-, Sumpf- und Röhrichtpflanzen, die Nährstoffräuber sind: z.B. Ludwigia, Mentha, Seggen, Binsen, etc...

Ich habe auch einige Fragen über die Wirkung von Wasserstoff-Peroxyd erhalten: Dieses führt zu einer Zerstörung der Zellen bei Algen – insbesondere bei fädigen Grünalgen. Dieses Prinzip nutzen Anbieter wie Lavaris bei Ihren Produkten. Eine Dosierung von reinem Wasserstoff-Peroxyd ist mir nicht bekannt – auf jeden Fall sollten chemische Substanzen eher sehr vorsichtig – wenn überhaupt – angewendet werden. Natürliche Nährstoffkonkurrenz wie submerse Pflanzen bekämpfen Algen dauerhaft und ohne Schäden für andere Organismen.

Mit freundlichen Grüßen!

Richard Weixler
Präsident IGB

IGB - Internationale Gesellschaft für naturnahe Badegewässer
Präsident Richard Weixler
Aichbergstr. 48, A-4600 Wels
Tel. 0043-7242-66692 Fax DW 4
int.kleinbadeteiche@gmx.at www.igb.cc

