

DIMIKRO

Effektive Mikroorganismen

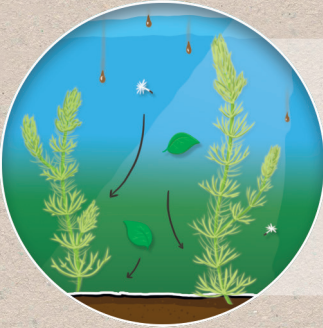
TEICHPFLEGE-INFOS

Teichsanierung & Algenreduzierung mit EM



Wie kommt es zu starkem Algenwachstum im Teich?

Der Hauptgrund für stetig wachsende Algen und Trübung im Teich ist ein Nährstoffüberschuss, d.h. es werden dem Teich mehr Nährstoffe zugeführt als verbraucht werden. Im Fachjargon auch Eutrophierung genannt, sind Nährstoffe entweder nicht-energieliefernden Ursprungs (gelöste Mineralien, Vitamine und Salze) oder energieliefernden Ursprungs, wozu dann Kohlenhydrate, Fette und Proteine gehören.

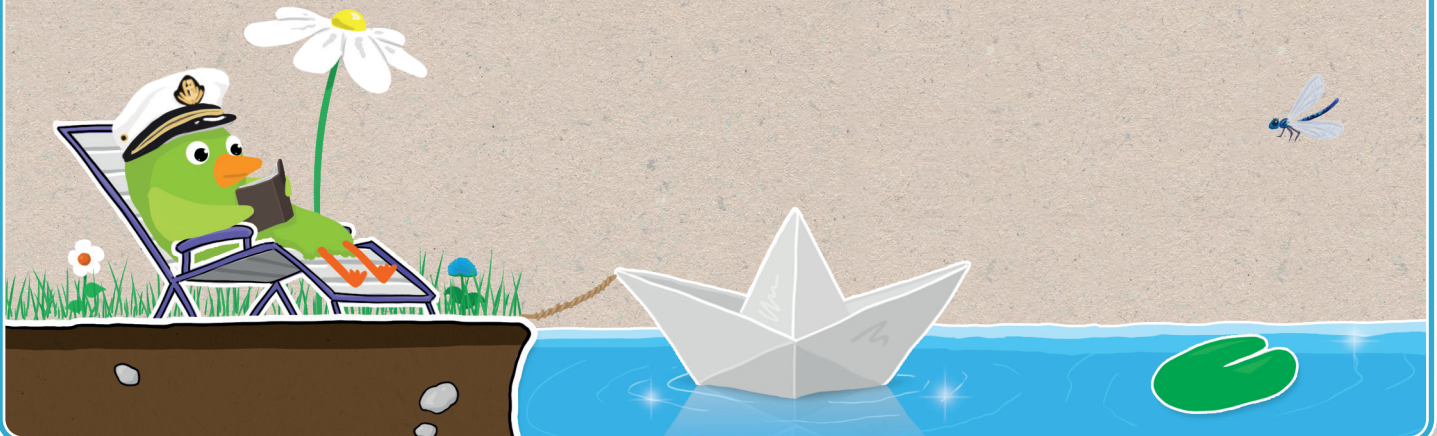


Energieliefernde Nährstoffeinträge im Teich:

- Fluggräser und Pollen
- Staub
- herabfallendes Laub
- Abwasser
- Fischkot und Fischfutter
- Dünger im Umgebungsboden
- Insektenreste
- falsche Uferbefestigung

Gerade der Überschuss an Phosphaten, Nitraten und Sulfaten aus der Umgebung des Teiches ist oftmals der Hauptgrund für überschüssige Nährstoffeinträge. Durch Niederschläge und Wind geraten Düngerteile und Abwasser in den Teich und sorgen dort für die Vermehrung von Pflanzen und Algen. So sterben viele Pflanzenteile ab, die sich anschließend als Biomasse am Boden des Gewässers ablagern und Fäulnis bilden.

Im Frühjahr und Sommer erwärmt sich das Wasser und die Algen werden, in Kombination mit erhöhter Lichteinstrahlung, aktiv. Sie ernähren sich von den üppigen Nährstoffen im Teich und vermehren sich - durch Zellteilung - zu einem Algentepich.



So schaffen sie die besten Voraussetzungen für nachhaltige Teichgesundheit

Es gibt zwei Möglichkeiten die Nährstoffbilanz positiv zu verändern:

Weniger Nährstoffe im Teich oder mehr Nährstoffverbraucher.



Nährstoffverbraucher sind natürlich in erster Linie geeignete Wasserpflanzen (Unterwasser- und Flachwasserpflanzen) wie Hornblatt, Hahnenfuß, Froschbiss, Sumpfschwertlilie, Krebscheren, Papageien- oder Wasserfeder, die über ihre Blätter viele Nährstoffe (Starkzehrer) aus dem Teich aufnehmen und durch Photosynthese Sauerstoff produzieren.

Verzichten Sie beim Setzen der Pflanzen auf konventionelle Erde, da diese ebenfalls Nährstoffe enthält und speichert. Verwenden Sie lieber geeignetes Granulat und Setzkörbe. Das Granulat ist kalk- und nährstoffarm und nimmt nur Nährstoffe auf, die im Teich sowieso dauernd absinken.

Füttern Sie Fische immer nur mit soviel Futter, wie diese innerhalb von 5 Minuten fressen können und entfernen Sie die dann die Futterreste. Füttern Sie lieber mehr kleine Portionen.

Achten Sie auf eine passende Uferbefestigung.

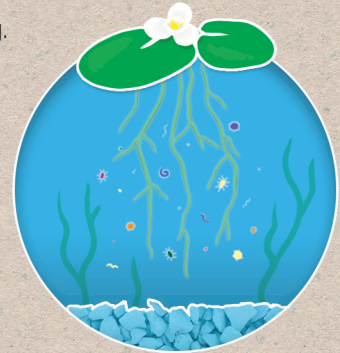
Schlecht gebaute Kapillarsperren haben nicht nur Wasserverlust zur Folge. Überwachsene Pflanzen und Wurzeln führen dem Wasser Nährstoffe zu und fördern Algen im Teich.

Wie helfen Effektive Mikroorganismen bei Klärung und Algenverminderung im Teich?

Prinzipiell eignet sich für die mikrobielle Teichpflege jedes EM aktiv, hell oder dunkel. Wenn Sie also bereits EM für Garten oder Haushalt besitzen, können Sie ihr **EM aktiv Bodenhilfsstoff** oder **universalblond** auch für den Teich verwenden.

Es gibt darüber hinaus auch spezielle EM-Teichpflege Produkte wie z.B. **POND** von *MikroVeda* oder **EM-Gewässer** von *EM-Chiemgau*. Diese enthalten weniger Restzucker (was auch Nährstoffe sind), Zeolith oder ein paar mehr Fotosynthesebakterien, die in der Teich-Mikrobiologie eine zentrale Rolle spielen.

Für die Behandlung von neu angelegten Teichen empfehlen wir die EM-Teichpflege Produkte, da sie die benötigten mikrobiologischen Prozesse im Teich am besten in Gang bringen.



Der Einsatz von Zeolith in Teichen

Gerade in Fischteichen sind oftmals so viele Nährstoffe im Überschuss vorhanden, dass die Teichpflanzen gar nicht hinterherkommen diese aufzunehmen – egal wie schön die Effektiven Mikroorganismen diese vorbereiten. Im Boden würden wir hier von einer Überdüngung sprechen.

Im Teich springen dann kurzer Hand wieder die Algen als dankbarer Verbraucher ein. Um das zu verhindern empfehlen wir den Einsatz von Zeolith.

Dieses Vulkangestein hat die positive Eigenschaft, über einen Ionenaustausch verschiedene Stoffe wie Phosphate und Ammonium zu absorbieren und diese „*unschädlich*“ zu machen.

Die Algen können dann die abgelagerten Nährstoffe nicht mehr als Nahrungsquelle verwenden.

Das grobe Zeolith wird in Netzsäcken direkt dort versenkt, wo sich Sedimentreste ansammeln.

Das dürfte meistens eine Senke oder der Übergang von Flachwasser- zu Tiefwasserzone sein.

Eine weitere Möglichkeit des Zeolitheinsatzes stellen die Teichdangos dar.

Diese werden aus feinem **Zeolithpulver**, **EM aktiv** und **EM-Keramikpulver** angemischt und danach zu faustgroßen Bällen geformt. Die Dangos lassen sich nach einer Fermentationszeit von ca. 14 Tagen bedarfsgenau im Teich verteilen.



Dosierung von Effektiven Mikroorganismen und Zeolith

Produkt	Mengenangabe	Anwendung
EM aktiv (z.B. EM Bodenhilfsstoff oder universalblond von DIMIKRO) oder EM-Teichpflege (POND, EM-Gewässer)	1 l pro 10 m ³ (10.000 l) Wasser	Alle 6 – 8 Wochen wiederholen solange das Teichwasser mindestens 6 °C warm ist (wahrscheinlich also zwischen März und Oktober).
grobes Zeolith	1 kg pro 1 m ³ (1.000 l) Wasser	Da das Zeolith ca. alle 3 Monate ausgetauscht werden sollte, empfehlen wir den Einsatz eines Netzsacks. Dieser fasst ca. 12 kg Zeolith und kann zugebunden werden.
Teichdangos	1 kg Teichdangos pro 10 m ³ (10.000 l) Wasser	Anmischen, 14 Tage trocknen lassen und dann in die Senken verteilen. Wir empfehlen den Einsatz der Dangos ca. 2 x jährlich (Frühjahr und Herbst)

MikroVeda POND & EM-Gewässer

Die speziell auf Teich- & Fischpflege abgestimmten EM-Teichpflegeprodukte sorgen für klare Sicht und gesunde Fische in Teichen und Aquakulturen. Die enthaltenen Effektiven Mikroorganismen unterstützen den Abbau organischer Abfallstoffe und stabilisieren den Bakterienhaushalt. Dadurch wird Algen- & Schlammbildung merklich reduziert.



universalblond

Die enthaltenen Mikroorganismen stabilisieren die mikrobiologischen Teichprozesse und verbessern den Abbau von organischen Abfallstoffen, die ansonsten faulen würden. Dadurch werden Wasserqualität und Geruch deutlich verbessert und die Teichpflanzen profitieren von den frei verfügbaren Nährstoffen.



Zeolith - grob

Die positiven Eigenschaften machen es dem Zeolith möglich, große Mengen an Phosphaten, Nitraten und Sulfaten zu binden, die ansonsten für Algenwachstum, Sauerstoffarmut und Trübung des Teiches führen würden. Gerade in Fischteichen und bei akutem Nährstoffüberschuss ein wahrer Segen.



Teichdangos

Die Teichdangos sind eine gute Möglichkeit um Teiche von Schlamm und Sedimentablagerungen ab ca. 5 cm Dicke zu befreien. Sie bauen organisches Bodenmaterial ab und verbessern dadurch die Wasserqualität, Sichttiefe und Algenreduktion.



DIMIKRO - Gut für mich, gut für uns, gut für alle!

Wir beschäftigen uns mit innovativen Produkten und Lösungen auf Basis Effektiver Mikroorganismen. Der ökologische Gedanke steht stets im Mittelpunkt unseres Handelns. Wir stehen für umwelt- und ressourcenschonende Alternativen, die unseren Alltag bereichern und erleichtern.

Als traditionelles Familienunternehmen liegt uns die Verantwortung für die Zukunft unserer Kinder und nachfolgender Generationen besonders am Herzen. Mit unseren Produkten möchten wir gesunde Perspektiven schaffen, die eine lebenswerte Umwelt erhalten.



Unsere **Teichprodukte** und weitere EM-Produkte finden Sie in unserem Online-Shop www.dimikro.de



DIMIKRO GmbH
Seelenbinderstr. 147
12555 Berlin

Tel.: (+49) 030-67809480
info@dimikro.de
dimikro.de

