

## Anwendungsbeschreibung

### Ausgangslage

Im Laufe der Zeit kommt es durch Fremdeintrag am Boden der Teiche oder Biotope zu organischen Ablagerung, wie Staub, Blütenpollen, Laub, abgestorbene Wasserpflanzen, Kot von Wasservögeln, Fischen usw.. Eine fehlende Mikrobiologie verhindert den Abbau oder die Reduktion dieser Organik, was Algenbildung, trübes Wasser und andere unerwünschte Auswirkungen zur Folge hat.

Bei den überhöhten organischen Rückständen in Fischzuchtteichen ist ein völliges Leeren und Absaugen des Schlamms unumgänglich, was mit viel Arbeitsaufwand verbunden ist. Hierdurch entstehen hygienische Probleme, mit negativen Folgen für den Fischbestand.

Aufgrund der sehr unterschiedlichen Bedingungen bei den Gewässern, ist die folgende Beschreibung nur für einen Teich mit nur geringem Fischbestand bestimmt.

Für die Anwendungsmenge ist zwischen einem Teich mit oder ohne Frischwasserzulauf zu unterscheiden. Dem Teich ist ohne Zulauf ca. 0,1% EM gut verteilt zuzugeben. Sollte die organische Ablagerung auf dem Boden des Teichs sehr stark sein, ist die Menge von EM zunächst bis auf die Hälfte zu reduzieren und die Reaktion abzuwarten.

Mit der Zugabe von EM wird die auf dem Boden im Teich befindliche organische Ablagerung durch die Aktivität der Mikroorganismen aufgewühlt und das Wasser für eine gewisse Zeit trüb, was wiederum von der Ablagerungsmenge und der zudosierten Menge an EM abhängig ist. Bei einem zu grossen Fischbestand ist die Menge an EMA etwas zu erhöhen.

### Teich, Biotop

Eine Anwendungsempfehlung kann aufgrund der vielen beeinflussenden Kriterien, wie stehendes oder fließendes Wasser, mit Fischbesatz oder ohne und wie lange wurde der Teich nicht behandelt usw., nicht gegeben werden. Hintergrund sind die auf dem Boden abgelagerten organischen Reste, die durch Zugabe von den Mikroorganismen aufgewirbelt werden und so das Wasser trüben.

### Anwendungsempfehlung

Die Menge der Zugabe von EMA beschleunigt die Reaktion, wobei zu Beginn pro 1m<sup>3</sup> ca. 0,5l EMA zuzugeben werden kann. Bei stehendem Wasser ist dies möglichst an verschiedenen Stellen ins Wasser zu geben.

Bei fließendem Wasser ist dies in der Nähe des Zuflusses und etwas abseits an den Rändern ins Wasser einzuleiten. Noch idealer ist an verschiedenen Stellen ein getränktes und poröses Material oder Bokashi in einem durchlässigem Säckchen zu verwenden. Die Mikroorganismen haben so die Gelegenheit zu nisten und von dort die Population ins Wasser abzugeben.

Je nach dem Zustand des Gewässers und den organischen Ablagerungen werden diese aufgewühlt. Dies führt zu einer Trübung des Wassers, welches sich nach einigen Tagen wieder klärt.

### Pflege

Nach einer erfolgreichen Anwendung ist je nach Witterung dem Wasser mindestens 1-mal monatlich pro 1m<sup>3</sup> ca. 0,01l EMA zuzugeben, unter Berücksichtigung von stehendem oder fließendem Wasser. Bei Zierfischen kann auch Bokashi als Ergänzungsfutter zugegeben werden.

### Fischzucht - Teiche

Der Unterschied zu einem normalen Teich besteht nur in der erhöhten organischen Belastung der Ausscheidungen der Fische, was eine intensivere Zugabe von EMA nötig macht. Als weitere Unterstützung für die Fischzucht ist das Verfüttern von Bokashi.

### Anwendungsempfehlung

Als Ergänzungsfutter ist dem Futter ständig 3% Bokashi beizumischen und über die Oberfläche zu geben. Einerseits trägt dies zur Verbesserung der Wasserqualität bei, da sich einiges davon in den Schlamm verfängt und dort wie ein Bioreaktor wirkt.

Neben dem Bokashi ist dem Wasser wöchentlich an mehreren Stellen pro 1m<sup>3</sup> Wasser ca. 0,01l EMA zuzugeben. Dies gewährleistet eine gute Verteilung im Wasser.

### Nutzen

Mit den vorgenannten Massnahmen wird der Schlamm am Boden abgebaut, was weniger Reinigungs- und Pflegemassnahmen zwischen den Durchgängen erfordert, weiter stabilisiert es die hygienischen Verhältnisse, und der Ertrag verbessert sich.

### EM-Keramik

Bei beiden Teichtypen fördert das EM-Keramik die Verbesserung der Wasserqualität, wobei es die feste und pulverige EM-Keramik gibt. Gegenwärtig liegen für die Anwendungen hierüber noch zu wenig Erfahrungen vor, um eine Anwendungsempfehlung abgeben zu können.

Einerseits ist die feste EM-Keramik für viele Jahre verwendbar, wobei andererseits die pulverige EM-Keramik so lange nutzbar ist, wie der Teich nicht entschlammt wird. Nachher ist dieser Schlamm später ein hervorragender Dünger für das Land.