

Aktueller Gartentipp

Mai 2020

Teiche in Gärten richtig bauen und pflegen

- Phosphor im Teich.

Um das biologische Gleichgewicht in einem Teich nachhaltig zu stabilisieren, müssen wichtige Grundregeln eingehalten werden. Sie fördern biologische und chemische Vorgänge, die für eine funktionierende Gewässerselbstreinigung sorgen.

Es sind natürliche Prozesse, die schon immer in Seen und Weihern mit klarem Wasser stattfinden. Das übergeordnete Ziel ist die Sauerstoffentwicklung im Wasser zu fördern, um damit die Lebensgrundlagen für Bakterien und Mikroorganismen zu optimieren. Sie sind für die „Reinigungsprozesse“ und so für klares Wasser in unserem Teich verantwortlich.

Damit lästige Algen im Mai und Juni nicht wachsen, ist Nährstoffarmut im Wasser das oberste Gebot. Gemeinsam mit einer intensiven Belichtung, sorgen Phosphor- und Stickstoffverbindungen für die Algenplage. Dieses überstarke Wachstum lässt einen Kohlensäureüberschuss entstehen. Die pH-Werte im Teich schwanken dann so stark, dass es unseren fleißigen Mikroorganismen „an den Kragen geht“. Die Selbstreinigung des Wasserkörpers wird reduziert.

Ideale pH-Werte für das Leben im Wasser und damit für die Selbstreinigung, liegen zwischen 7,5 und 8,5. Diese werden bei einer Wasserhärte von mehr als 5° Deutscher Härte, auch Karbonathärte genannt, gut stabilisiert.

Beide Werte kann man einfach mit Indikatorlösungen oder mit sich verfärbenden Papier feststellen.

Phosphor der Übeltäter!!

Wird der Teich mit „Stadtwasser“ aufgefüllt, muss vorher die Höhe der **Phosphorgehalte** erfragt werden.

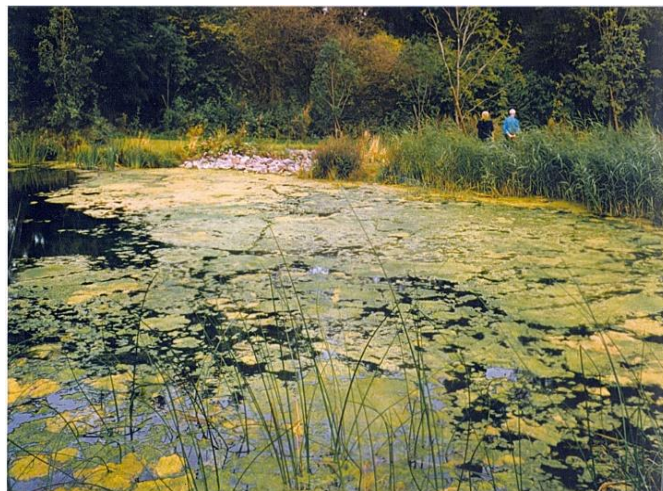
Unbehandeltes Trinkwasser darf in Deutschland, nach der Trinkwasserverordnung, ein Phosphorwert von bis zu 10 mg / Liter aufweisen.

Nun fangen aber schon bei geringsten Mengen (0,04 mg/Liter) die Überlebenskünstler und einer der ältesten Pflanzen der Erdgeschichte die Fadenalgen,

deutlich an zu wachsen. Sie verwandeln klares Wasser in eine „grüne Erbsensuppe“, an der kein Gartenbesitzer Spaß hat.

Aufgrund der damit verbundenen pH-Schwankungen wird die gute Wasserqualität mit dieser vermehrten Algenblüte verschlechtert. Denn die Lebensbedingungen für die Mikrofauna und für die wasserreinigenden Bakterien wird gestört. Das ist unabhängig davon, ob Schwebalgen oder Fadenalgen (Bild) massenhaft im Wasserkörper auftreten.

Voraussetzungen dafür ist dabei ein hohes Angebot an Nährstoffen (NPK). **Phosphor** übernimmt dabei eine Schlüsselrolle, da schon ab 0,01 mg / Liter Phosphor Algen anfangen zu wachsen. Diese wachsen besonders stark im April und Mai, wenn sich andere Pflanzen als Nährstoffkonkurrenten noch nicht entwickelt haben.



Abhilfe schaffen Wasserbehandlungsmittel, die chemische Prozesse einleiten, die in der Natur vorkommen. Das sind Stoffe die Apatit im Wasser bilden und somit den Phosphor an den Apatit binden.

Chemische Produkte, die stark in die Gewässergüte eingreifen, haben nur eine kurze, nur scheinbare Wirkung. Sie bringen das biologische Gleichgewicht des Wassers in Wanken und reduzieren die natürliche Selbstreinigung.