

Karbonathärte und pH: Die Lebensversicherung für Ihren Teich



Ein Teich hat es schon schwer: Er ist jeder Witterung ausgesetzt, erhält ungewollt Regenwasser und muss auch Laub, Blütenpollen und Einträge aus Feinstaub verdauen.

Regenwasser klingt für viele erst einmal positiv. Sauberes Gratiswasser aus der Natur. Lassen wir das Thema Luftverschmutzung beiseite und betrachten wir die Zusammensetzung des Regenwassers: Regenwasser ist im Prinzip destilliertes Wasser und somit mineralienfrei. Und genau hier liegt das Problem. Im Leitungs- und Brunnenwasser sind Mineralien enthalten, die für das Funktionieren eines Teiches, egal ob Gartenteich oder Koiteich, essentiell sind. Sie bilden die Lebensversicherung für das Wasser mit allen darin befindlichen Lebewesen. Die Mineralien, um die es hier geht, werden Gesamthärte und Karbonathärte genannt. Betrachten wir zuerst die Karbonathärte, bei der leider die wenigsten verstehen, was sie bedeutet. Es ist auch nicht so ganz einfach, dies leicht verständlich zu erklären. Die Mineralien der Karbonathärte besitzen die Eigenschaft Säuren und Basen binden zu können. Im Verlauf eines Tages verändert (verringert) sich der Säuregehalt im Teichwasser und der pH-Wert steigt. Nachts passiert das Gegenteil (der Säuregehalt steigt) und der pH-Wert sinkt. So schwankt der pH-Wert in einem gewissen Rahmen. Die Karbonathärte sorgt dafür, dass die Schwankungen des

Säuregehalt nicht zu groß werden. Der Chemiker sagt dazu, die Karbonathärte puffert den pH-Wert, wobei mit Puffern das Verringern des Anstiegs als auch Sinkens gemeint ist. Unterschreitet die Karbonathärte bestimmte Werte, fällt diese Wirkung aus und der pH-Wert als Maß für den Säuregehalt wird nicht mehr gepuffert. Da aber eine pH-Wert Schwankung von 8 auf 6 nicht 2x mehr Säure, sondern 100x mehr Säure im Wasser bedeutet, ist es leider recht dramatisch für die Teichbewohner. Das alles klingt komplizierter als es ist.

Um es kurz zu machen: Geben Sie Ihrem Teich regelmäßig die lebenswichtigen Mineralien und versichern Sie Ihren Teich damit gegen Regenfälle und problematische pH-Wert Schwankungen. Wenn Sie diese pH-Wert Schwankungen einmal schwarz auf weiß sehen möchten, messen Sie mit einem pH-Test in Ihrem Teich einmal morgens beim Sonnenaufgang und einmal abends NACH Sonnenuntergang nach. Sollte der pH-Wert mehr als 2 Stufen auseinanderliegen, ist dringend Handlungsbedarf angesagt!

Der zweite Aspekt ist die Gesamthärte (GH), also der Magnesium- und Calciumgehalt des Wassers. Bei sehr geringen GH-Werten in Ihrem Teichwasser müssen die Fische bis zu 30 % mehr Energie aufwenden, um ihren Mineralienhaushalt (Salz-Wasser-Gleichgewicht) zu decken! Wenn Sie Ihrem Wasser regelmäßig stabilisieren, erhöhen Sie den Mineraliengehalt Ihres Teichwassers, der durch Regeneintrag immer wieder dramatisch sinken kann und reduzieren den Stress Ihrer Fische.

