

# Wasseraufbereiter

## Korrosion in Wasserleitungen

Egal ob Wasserleitungen aus verzinktem Stahl, aus [Kupfer](#) oder aus Edelstahl hergestellt sind – eine Anfälligkeit für Korrosion besteht immer. Bei verzinktem Stahl kann das Problem darin liegen, dass sich die korrosionshemmende Zinkschicht über die Jahre reduziert hat. Bei Kupfer sind nicht sachgerecht hergestellte oder verlegte Rohre sehr oft von Korrosion befallen (Loch- oder Spaltkorrosion). Edelstahl hat seine Korrosionsschwächen bei zu hohem [Chlor](#)- und Chlorid-Ionengehalt und an Schweißnähten. Somit können Schwermetalle wie Kupfer, Blei, Kadmium oder Zink in das [Leitungswasser](#) gelangen. Meist handelt es sich auch um hochfeine Mikropartikel die mit dem bloßen Auge nicht sichtbar sind.

## Was macht ein Wasseraufbereiter

Wasseraufbereiter bindet Schwermetalle und [Schadstoffe](#) wie beispielsweise Chlor, welche für Wirbellose hoch schädlich sind und wandeln diese in ungefährliche Verbindungen um. Teile dieser Verbindungen sammeln sich - je nach verwendetem Aufbereiter - im [Bodengrund](#) als Sediment. Pflanzen holen sich wiederum Teile davon als Nährstoff über die Wurzeln. Was also für aquatische Tiere schädlich ist ernährt teilweise in dieser gebundener Form die Pflanzen.

## Was wird gebunden?

Leider nicht alles was schädlich ist. In Leitungswasser besteht immer die Möglichkeit, dass das Wasserwerk Hilfsstoffe zur Lösung von größeren Problemen beimischen muss. Die Zugabe dieser Hilfsstoffe kann temporär oder dauerhaft und in hohen oder niedrigen Dosierungen sein. Ein Beispiel: Ein Indiz ist ein sehr hoher Silikatwert im Leitungswasser. [Silikat](#) im Leitungswasser kann mit dem [JBL Silikat Test](#) gemessen werden. Ist dann die Messung am "Anschlag der Messskala" kann man davon ausgehen, dass eine erfolgreiche Garnelen Haltung in diesem Wasser sehr unwahrscheinlich ist. Die Bandbreite von "unwahrscheinlich" reicht hier von es gibt keinen Nachwuchs, Nachwuchs überlebt nicht oder aber die Garnelen werden langsam weniger. In solchen Fällen hilft oft nur eine [Osmoseanlage](#).

## Es läuft auch ohne Wasseraufbereiter

Auch ohne Wasseraufbereiter können in vielen Fällen Garnelen und Fische auf Leitungswasser gehalten werden. Dies ist möglich, da sich mit der Zeit eine Schutzschicht in der Rohrleitung abgesetzt hat und diese verhindert, dass z.B. Schwermetall-Partikel gelöst und vom Wasser mitgerissen werden können. Auch gibt es Wasserwerke die nur sehr gering oder gar keine Zusatzstoffe einsetzen müssen. Allerdings ist die Entscheidung auf Wasseraufbereiter zu verzichten ein Risiko.

## Risiko ohne Wasseraufbereiter

Hier möchte ich ein Beispiel anführen:

Die beliebte [Anthrazit Napfschnecke](#) ist auf Kupfer im Wasser hoch empfindlich. Sie ist so empfindlich, dass nicht messbare Mengen Kupfer im Wasser diese Schnecke langsam ableben lässt. Der eine oder andere sagt ggf. nun ich habe keine Kupferleitungen im Haus. Sie haben! Und zwar in den allermeisten Armaturen

ist am Zulauf zum Hahn Kupfer (und / oder auch Messing, was kupferhaltig ist) verbaut. Dieses Kupfer macht in der Regel erst mal keine Probleme wenn der Hahn nicht neu ist, denn es ist von einer Kalkschicht umgeben. Leider bröckelt diese Kalkschicht auch mal ab, das sind dann die weißen Steinchen im Siebchen des Wasserhahnauslasses. Manchmal sind diese Steinchen die man dort findet auch etwas grünlich gefärbt, das ist der Grünspan vom Kupfer.

Zapft man Wasser aus einem Wasserhahn ab der über seiner Kupferzuführung keine durchgängige Kalkschicht hat und setzt über Nacht Anthrazit Napfschnecken in dieses Wasser, ist die Schnecke am nächsten Tag tot. Verwendet man Wasseraufbereiter, dann lebt die Schnecke.

### **Nur Weiß und Schwarz?**

Nichts ist einfach nur schwarz oder weiß, es gibt auch meist viele Grautöne. Eine Belastung muss man seinen Tieren nicht gleich ansehen. Die Nichtverwendung von Wasseraufbereiter kann auch langfristige Folgen haben.

Daher die klare Empfehlung: Bei Aquaristik mit Leitungswasser bitte immer Wasseraufbereiter verwenden.