

Umweltfreundliche Wasserbehandlung mit dem AQUABION®

Die Wirkung des AQUABION® wurde erneut durch ein aktuelles Gutachten von Professor Dr. Peter Kunz von der Hochschule Mannheim bestätigt.



Trinkwasser ist das am besten kontrollierte Lebensmittel und von ausgezeichneter Qualität.

Deutsches Trinkwasser ist von ausgezeichneter Qualität. Hartes Wasser, also ein hoher Kalkgehalt, stellt nicht nur ein ästhetisches Problem dar, sondern:

Wenn Wasser kalkhaltig ist, treten lästige Verkalkungen – besonders auf metallischen Oberflächen – auf, die in Rohrleitungen oder Wärmetauschern sogar zum Rohrverschluss führen können. Der patentierte AQUABION® der ION Deutschland GmbH wurde 2004 auf den Markt gebracht, um eine umweltfreundliche, ökologische Wasserbehandlung ohne Chemikalien-Einsatz anzubieten.



Das AQUABION® Wasserbehandlungssystem

So arbeitet der AQUABION®:

Die Zusammensetzung des Trinkwassers wird ohne Zugabe von Salz oder Chemikalien dadurch verändert, dass Zink-Ionen aus dem AQUABION® in das vorbeiströmende Wasser, quasi wie von selbst, abgegeben werden, die dazu führen, dass sich andersartige Kristalle als der unerwünschte Kesselstein bilden. Mineralogisch gesprochen bildet sich Aragonit, wie es im Perlmutter, bspw. in den wunderschönen Perlen der Austern-Muscheln, vorkommt.

Die besondere Wirkung des AQUABION® beruht auf den patentierten Wirbelkörpern.

Im Trinkwasser führen Zink-Ionen, ohne sich an der Reaktion zu beteiligen, zur Ausbildung kugelig oder Plättchenförmiger Kristalle, die sich anschließend auf metallischen Oberflächen oder an Wärmetauschern, von z. B. Boilern oder Wasserkochern, nicht inkrustieren und einfach wegwischen lassen.

Das Wasser wird dabei geschmacklich merklich nicht, insbesondere aber in seinen Grundeigenschaften nicht verändert. Der Wasserexperte Professor Kunz hat für AQUABION® im Rahmen eines Gutachtens verschiedene Untersuchungen ausgewertet, um diesbezüglich mehr Klarheit zu schaffen.

Bereits im Jahr 2008 hatte Professor Kunz den AQUABION® in definierten Testanlagen am Institut für Biologische Verfahrenstechnik an der Hochschule Mannheim untersucht und nun in seinem Gutachten „Zink im Wasser – Ein Metall mit interessanten Effekten für die Calcium Carbonat Ausfällung“ mit wissenschaftlich erarbeiteten Untersuchungsergebnisse aktualisiert.

Professor Kunz kommt in seinem Gutachten u.a. zu folgendem Schluss:

Der AQUABION® unterscheidet sich von herkömmlichen Dosiersystemen, die bestimmte Substanzen dem Trinkwasser zu dosieren (beispielsweise solche, die Impfkristalle bilden), dadurch, dass sich minimale Mengen von Zink-Ionen aus der Opferanode herauslösen.

Die herausgelösten Zink-Ionen führen dazu, dass anstelle von hartem Kesselstein (Calzit) bei Verdunstung oder Erwärmung des Wassers, Calciumcarbonat-Kristalle wachsen, die sich von Calzit unterscheiden:

In diversen Untersuchungen wurde vor allem Aragonit in kugelig oder Plättchenartiger Struktur gefunden, die sich ohne Säuren herausnehmen oder herauswischen lassen.

Vereinfacht gesagt: Der AQUABION® führt definitiv dazu, dass sich die kalkhaltigen Rückstände auf metallischen Oberflächen einfacher entfernen lassen und deutlich weniger Spuren hinterlassen.

Im Gutachten wurde auch festgestellt:

Wasser, welches im Anfangsbetrieb durch den AQUABION® geflossen ist, hält alle Werte der neuen Trinkwasserverordnung (TWV aus 01/2018) und ist trinkwasserkonform. Der AQUABION® kann im Trinkwasserbereich bedenkenlos eingesetzt werden, da im Trinkwasser weiterhin alle Mineralien erhalten bleiben. Der AQUABION® kann sogar laut Untersuchungen des IWW-Zentrum Wasser (Mülheim an der Ruhr) die Biofilmbildung in Rohrleitungen / Schläuchen günstig (weniger belegt und stabil, weniger stark, weniger Korrosionsprodukte als im Kontrollsystem) beeinflussen und sogar einschränken. Der AQUABION® hat positive Aspekte für das Trinkwasser – insbesondere im Hinblick auf Legionellen im Wassersystem.



Zur Persona: Professor Dr. Peter Kunz leitet seit über 30 Jahren das Institut für Biologische Verfahrenstechnik an der Hochschule Mannheim und ist derzeit Präsident der International Water Aid Organization e.V. (IWAO). Professor Kunz steht als wissenschaftlicher Leiter der Bio-Logik-Control in Mannheim vor und hat in den vergangenen fast 40 Jahren zum Thema Kühlwasser, Regenwasser, Düngewasser, Abwasser aber auch Bionik und Umwelt-Bio-Verfahrenstechnik über 300 Beiträge und über ein Dutzend Bücher für die Fachwelt publiziert. Er blickt auf weit über 500 erfolgreiche Projekte – auch im Ausland durchgeführt – zurück: der Erfolg ist daran gemessen, dass die Projekte just-in-time das avisierte Ziel erreicht haben.

Weitere Informationen zum umweltfreundlichen AQUABION® erhalten Sie hier:

Rabmer Greentech GmbH

Bruckbachweg 23
A-4203 Altenberg
T: 07230-7213-741
E: greentech@rabmer.at
W: www.aquabion.at