



INFOBLATT – WASSERAUFBEREITUNG

KALKSCHUTZ

Viele Menschen, die stark kalkhaltiges Leitungswasser zu Hause haben, wünschen sich einen Kalkschutz* fürs Bad (Duschkabine, Armaturen) und für Haushaltsgeräte (Waschmaschine, Geschirrspüler, Wasserkocher, Kaffeemaschine und Warmwasser-Wärmetauscher).

Es gibt viele verschiedene Kalkschutz-Geräte. Wir unterteilen die relevanten und **funktionstüchtigen**° Geräte in drei Gruppen. Nachfolgend zählen wir zur Entscheidungshilfe die aus unserer Sicht Vor- und Nachteile der geläufigen Produkte auf. Die Funktionsweisen der jeweiligen Produkte erfahren Sie von deren Herstellern (Internet, Prospekte, Beratungsgespräche).

Kalkschutz-Gruppen

1. Enthärter
2. Härte-Stabilisierer
3. Wasserbeleber

Enthärter

Vorteile

1. Die Funktion kann vom Betreiber in Echtzeit überprüft werden.
2. Der Kalkschutz besteht auch bei starker Erhitzung, langen Standzeiten und Verdunstung vom Wasser.
3. Die Härtebildner werden im gewünschten Maße aus dem Wasser entfernt.

Nachteile

1. Das Wasser wird chemisch verändert, es wird ungesünder und schmeckt oft schlechter.
2. Das Risiko von Bakterien- und Schmutzeintrag, sowie Wasserschäden, wird erhöht.
3. Für den laufenden Betrieb muss permanent kontrolliert, Salz besorgt und körperliche Arbeit verrichtet werden.
4. Das entkalkte Wasser greift Dichtungen (z.B. bei Waschmaschine) und Metalle (z.B. verzinkte Leitungen) an. Im Bedarfsfall soll zusätzlich eine Dosieranlage eingebaut werden. Diese injiziert Stoffe in die Leitung, welche die Trinkwasserqualität weiter verschlechtern.
5. Wenn der bestehende Hausabfluss zu hoch liegt, benötigt man zusätzlich eine Hebeanlage.
6. Das Gerät benötigt Platz, Salz, Strom, Wasser, Ihre Zeit, Wartungen und wahrscheinlich Reparaturen.

bekannte Produkte

BWT, Honeywell Home, Judo, SYR

* Betreff Kalkschutz für Ihr Schwimmbad (oder Outdoor-Whirlpool) informieren wir an anderer Stelle.

° Kalkschutzprodukte (z.B. mittels Magnetismus), die oft bei Messen, im Direktvertrieb (z.B. Türverkauf) oder in Baumärkten verkauft werden, bekommen von uns nicht den Status „funktionstüchtig“. In einem EU-Projekt unter der Leitung vom VKI wurden 12 verschiedene physikalische Wasserbehandler getestet. Fast alle zeigten keine Wirkung! www.konsument.at/heim-garten/physikalische-wasserbehandlungsgeraete (Stand 30.9.2016)

Härte-Stabilisierer

Vorteile

1. Es bedarf durchschnittlich nur einmal jährlich einen Kartuscentausch.
2. Es gibt Geräte mit Zusatzfunktionen, wie Korrosionsschutz.
3. Das Wasser bleibt chemisch unverändert und es bleiben die wertvollen Mineralien im Trinkwasser.

Nachteile

1. Der Kalkschutz vermindert sich bei starker Erhitzung, langen Standzeiten und Verdunstung des Wassers.
2. Das Gerät benötigt Strom, Kartuscentausch, Wartungen und wahrscheinlich Reparaturen.

bekannte Produkte

BWT Aqa Total Energy, BWT Aqa Nano, Judo i-balance

Beleber

Vorteile

1. Sie haben während der gesamten Gerätelebensdauer keine Arbeit oder Folgekosten damit.
2. Man erhält von den Herstellern meistens eine (zeitabhängige) Zufriedenheitsgarantie („Geld zurück“).
3. „Weicheres Wasser“ ist nur EIN positiver Effekt. Wasserbeleber können mehr!
4. Wasserbeleber funktionieren unabhängig von einer Stromversorgung.
5. Wasserbeleber können grundsätzlich auch in Wasserschächten eingebaut werden.
6. Das Wasser bleibt chemisch unverändert und es bleiben die wertvollen Mineralien im Trinkwasser.
7. Das belebte Wasser wird oft auch für den Garten (Pflanzen) und das Pool genutzt. Es kostet ja nichts.

Nachteile

1. Bei sehr hartem Wasser wird eine Kombination mit Enthärter empfohlen.
2. Die Funktion mancher Beleber kann durch äußere Einflüsse (z.B. Magnetfelder) gestört werden.
3. Die Echtzeit-Funktion kann der Betreiber schwer bis gar nicht überprüfen.
4. Auf dem Markt gibt es unseriöse Wasseraufbereitungs-Anbieter, aber auch unseriöse Kritiker. Deswegen kann die Entscheidungsfindung für Ihren Wasserbeleber zeitintensiv werden.

bekannte Produkte

Grander, LWS, EWO

Zu den zahlreichen negativen Berichten, die man im Internet zu dem Thema Wasserbelebung findet, möchte der Verfasser dieses Infoblattes seine persönliche Meinung darlegen.

„Nach jahrzehntelanger Verfolgung dieser Berichte stellte ich fest, dass die Argumente der Gegner stets gleich waren und entweder von Unwissenheit oder gezielter Diffamierung zeugen. Bemerkenswert ist, dass besonders die weltweit erfolgreichsten Produkte angegriffen werden. Mit Grander-Wasserbelebern sind bereits hunderttausende (!) Menschen aus Privathaushalten, Wohnhausanlagen, Industriebetrieben, medizinischen Einrichtungen, Gastronomie, Landwirtschaft oder öffentlichen Institutionen seit vielen Jahren zufrieden. Hätten sich diese Menschen für andere Kalkschutzgeräte entschieden, könnten bestimmte Unternehmen viele Millionen Euro durch Folgegeschäfte umsetzen. Das wird auch der entscheidende Grund sein, warum Wasserbelebungsfirmen Angriffen von diversen Interessensgruppen ausgesetzt sind. Die Firma Grander konnte meines Erachtens all das seit über 40 Jahren deshalb gut überstehen, weil viele Anwender über die Auswirkungen der Grander-Produkte begeistert sprechen und bei Industriebetrieben oft keine konventionellen Mittel halfen bzw. die finanzielle Ersparnis bei Betrieben innerhalb kurzer Zeit beträchtlich ist.“

Seit dem Jahre 2019 ist die kalkschützende Wirkung von Grander wissenschaftlich belegt.