

Das Objektgeschäft

› Profitieren mit effizienter Gebäudetechnik ‹ **2019**

HARTES WASSER VERBINDET

WIE DIE BIOCAT KALKSCHUTZ-LÖSUNG KS 5D
IN KARLSRUHE UND LIEBENAU
INSTALLATIONEN UND WERTE NACHHALTIG
SCHÜTZT.

CHEMIEFREI.
WIRKSAM. GENIAL.



BIOCAT KS 5D (DW-9191CM0249)

Der ideale Kalkschutz ist mehr als nur die Reduzierung der Wasserhärte

Was verbindet die Stadt Karlsruhe und den Ort Liebenau bei Ravensburg? Beide haben ein zwar qualitativ sehr hochwertiges, aber auch äußerst hartes Trinkwasser. Und was haben die Zentrale der Drogeriemarktkette dm und die Stiftung Liebenau gemeinsam? Ganz einfach – dm nutzt in der Firmenzentrale die gleiche Kalkschutzanlage, wie die Stiftung Liebenau dies bereits seit fast zehn Jahren tut.

Die Stadt Karlsruhe ist nicht nur bekannt für das Bundesverfassungsgericht und für ihr Schloss, sondern auch für ihr hartes bzw. sehr kalkhaltiges Trinkwasser. Zudem eröffnete 1973 in Karlsruhe der erste dm-Markt seine Türen, weshalb das Drogerieunternehmen sich seither eng mit der Stadt verbunden fühlt. Die Zahl der dm-Mitarbeiter, die auf acht Standorte in Karlsruhe verteilt waren, wächst stetig. „Auf dem Baugelände in der Untermühsiedlung im Stadtteil Durlach erfüllt sich der Wunsch, alle Mitarbeiter unter einem Dach zu vereinen. Zugleich wollen wir der Stadt Karlsruhe treu bleiben“, erklärt Erich Harsch, Vorsitzender der Geschäftsführung. „Unser Anliegen ist es, das Gebäude in die landschaftliche und städtische Umgebung einzupassen. Auf 41.000 Quadratmeter Geschossfläche entstehen Arbeitsplätze für 1.800 Mitarbeiter“. Der Einzug erfolgt im Juli 2019.

Der Neukunde

Kalkschutz im Bereich der Trinkwasseraufbereitung ist Karlsruhe wichtig. Das erkannte auch das Drogerieunternehmen, als es den Neubau für die zentrale Verwaltung plante. dm war als ökologisch ausgerichtetes Unternehmen auf der Suche nach einer nachhaltigen Lösung für das harte, aber qualitativ sehr gute Karlsruher Trinkwasser. Bereits Ende 2015 nahm Tobias Rößler, Gesamtprojektleiter für den dm-Neubau Zentrale, Kontakt zur WaterCryst Wassertechnik GmbH auf. Bei teilweise bis zu 23 Grad Deutscher Härte (°dH) geht es in Karlsruhe darum, die Trinkwasser-Installation und hierbei vor allem die Wärmetauscher der modernen Warmwasseraufbereitung, aber auch die Spülungen der vielen Toiletten des Bürogebäudes zu schützen und damit Effizienzverlusten unter Aufrechterhaltung von Hygienebestimmungen entgegenzuwirken.



Quelle: dm

Visualisierung der neuen dm-Firmenzentrale, Entwurf von: Architekturbüro Lederer Ragnarsdóttir Oei

Grundvoraussetzung der dm-Verantwortlichen für eine neue Kalkschutzanlage war, dass das Trinkwasser nicht durch den Einsatz von Chemie verändert wird. Das Wasser sollte den Mitarbeitern in der bestmöglichen Qualität zur Verfügung stehen. Außerdem überzeugte der niedrige Wartungsaufwand der BIOCAT Technik und die Aussicht, dass die Anlage quasi „von alleine“ läuft. Ein Tausch des Granulats ist nur alle fünf Jahre notwendig. Die zur Aufrechterhaltung der Hygienesicherheit notwendigen Spülvorgänge führt die Anlage ebenfalls selbstständig durch. Aus all diesen Gründen entschied sich dm für eine BIOCAT Anlage von WaterCryst.

Ein zufriedener Stammkunde

Was für die einen neu ist, ist für andere Kunden von WaterCryst bereits seit 15 Jahren selbstverständlich: kalkfreie Haustechnik. Die Stiftung Liebenau mit Sitz in Liebenau, einem Ortsteil von Megenbeuren südlich von Ravensburg, ist bereits seit 2004 überzeugt von BIOCAT. Die kirchliche Einrichtung privaten Rechts, die Arbeits- und Wohnrichtungen für behinderte Menschen betreibt, wurde 1870 gegründet und ist nach ihrem Stiftungszweck in sechs Aufgabenfeldern tätig: Pflege und Lebensräume, Teilhabe, Gesundheit, Bildung, Familie, Service und Produkte. In über 300 Einrichtungen an 100 Standorten in Deutschland, Österreich, Bulgarien, Italien, der Schweiz und der Slowakei arbeiten ca. 7.800 Mitarbeitende und unterstützen, versorgen oder betreuen ca. 20.000 Menschen jährlich.



Quelle: Stiftung Liebenau

Luftaufnahme vom Hauptsitz der Stiftung Liebenau

Ein Blick zurück ins Jahr 2004: Die Stiftung Liebenau war auf der Suche nach einem wirksamen, preisgünstigen und wartungsarmen Kalkschutz für die Trinkwasser-Installation. Häufig kam es zu Betriebsstörungen, da die Warmwasser-Aufbereitungsanlage bei dem sehr hohen Härtegrad von 19,9 °dH sehr rasch verkalkte. Ab einem Härtegrad von 14 °dH spricht man im Allgemeinen von hartem Wasser.

Anzeige

DEM SCHUTZ DES TRINKWASSERS VERSCHRIEBEN

WATERCryst®
Wassertechnik

BIOCAT Kalkschutz-Anlagen schützen seit fast zwanzig Jahren hauswassertechnische Installationen. Das Verfahren ist **chemiefrei und nachhaltig**. Die vom Versorger bereitgestellte Qualität Ihres Trinkwassers wird bewahrt. BIOCAT Anlagen sind damit ein wesentlicher Bestandteil der Hygienephylaxe.

ÖVGW- & DVGW-zertifiziert!



Abbildung zeigt ein BIOCAT KS 3000. Diese Darstellung kann vom Original abweichen.

KALKSCHUTZ MIT BIOCAT. CHEMIEFREI. WIRKSAM. GENIAL.

www.watercryst.com



WATERCryst Wassertechnik GmbH & Co. KG, Niederlassung Österreich Messerschmittweg 26, A-6175 Kematen/Tirol · Telefon +43 5232 20602-0 / office@watercryst.com

09/2019

Wie funktioniert der Kalkschutz mit BIOCAT?

Grundlagen des Verfahrens sind ein spezielles Granulat und die Bio-mineralisierung (Kalksteinbildung). Dieser natürliche Prozess findet seit Millionen von Jahren in der Natur statt. Mit dessen Hilfe bilden Muscheln ihre Kalkschalen. Auf der Oberfläche des Granulats befinden sich Andockstellen für Calcium- und Carbonat-Ionen. Dadurch werden Kalkkristalle gebildet und ins Leitungssystem abgegeben. Dort binden sie als Kristallisationszentren den ausfallenden Kalk. Das Wachstum der Kalkkristalle baut den Überschuss an gelöstem Kalk ab und versetzt das Wasser in sein natürliches Gleichgewicht. So wird jeder weitere Verkalkungsprozess verhindert und die Trinkwasser-Installation vor Ablagerungen geschützt.

Der gebundene Kalk verbleibt im Wasser und wird bei der Wasserentnahme aus dem System gespült. Das bedeutet jedoch nicht, dass man die Armaturen in Bad und Küche nicht mehr putzen muss. Der Kalkbelag lässt sich nun aber wesentlich leichter abwischen.

Im Gegensatz zu einer Vielzahl von Anbietern so genannter alternativer Produkte, wie z. B. Magnete oder Wickelpulen, die sich durch eher esoterische, jedoch nicht belegbare Maßnahmen mit dem Trinkwasser auseinandersetzen, zeigen die vom DVGW im Rahmen der Zertifizierung durchgeführten Prüfungen eindeutig eine nachweisbare Kalkschutz-Wirksamkeit nach W510 und W512.



40 Anlagen in Betrieb – zehn weitere bestellt

Liebenau ist der Stammsitz der Stiftung und entspricht mit seinen zahlreichen Wohnanlagen einem größeren Dorf. Die dort lebenden, arbeitenden und betreuten Menschen benötigen täglich bis zu 100 m³ Wasser. Im benachbarten Hegenberg sind es immerhin noch bis zu 75 m³.

Verkalkungen führten immer wieder zu Effizienzverlusten, zu einem höheren Wartungsaufwand und damit zu mehr Kosten. Die WaterCryst Wassertechnik GmbH & Co. KG erstellte für die Stiftung ein Konzept zur Lösung all dieser Probleme, ohne dabei auf die Nutzung von chemischen Mitteln zur Kalk- und Korrosionsbehandlung zurückgreifen zu müssen. Es wurden Geräte der Serie BIOCAT KS 5D installiert. Um nicht in jedem Gebäude eine einzelne Anlage einzubauen, erfolgte die Installation direkt an der zentralen Wasserversorgung.

Seit knapp zehn Jahren sorgen damit in Liebenau zwei parallel geschaltete BIOCAT KS 5D für den benötigten Kalkschutz, während eine weitere Anlage dieser Baureihe in Hegenberg ihrer

Bestimmung gerecht wird. Die Stiftung ist seither von den BIOCAT Anlagen so begeistert, dass inzwischen über 40 Anlagen verschiedenster Größen, von der BIOCAT KS 4000 bis zur KS 5D, in die stiftungseigenen Gebäude eingebaut wurden. Zehn weitere Anlagen, von der KS 6500 bis zur KS 14000, also für zwölf bis 114 Wohneinheiten, sind gerade in Planung.

„Eine Anlage in einem unserer Stiftungsgebäude in Neu-Ulm wurde im Juli in Betrieb genommen“, erklärt Marco Nauerz. Der Diplomingenieur ist bei der Stiftung als Leiter Bautechnik für die Gebäude und den Anlagenservice zuständig: „Neben dem Schutz der Technik war uns wichtig, der Verkeimung und möglicher Legionellenbildung vorzubeugen. Bei Neubauplanungen steht BIOCAT bereits in den Bauherrnvorgaben. Und sobald bestehende Gebäude saniert werden, wird BIOCAT nachgerüstet.“

BIOCAT – kein Fremder in Karlsruhe

dm ist bei Weitem nicht der erste Kunde von WaterCryst in Karlsruhe. Mit 140 BIOCAT Anlagen schützt die VOLKSWOHNUNG, eines der drei großen kommunalen Immobilienunternehmen in Baden-Württemberg, weit über 5.000 Wohnungen und deren Trinkwasser-Installationen vor Kalk.

BIOCAT Kalkschutzanlagen gibt es in vielen verschiedenen Größen: Vom Einfamilienhaus bis zu Wohnanlagen mit über 1.100 Wohneinheiten oder 2.500 Bewohnern bietet WaterCryst die perfekte Anlagengröße. Die KS-Baureihe schützt die gesamte Trinkwasser-Installation – vom Hausanschluss über die Wasserleitungen bis zum Wasserhahn – vor Kalkablagerungen im Kalt- und Warmwasserbereich. Speziell für den Warmwasserbereich wurde die WS-Baureihe entwickelt. Sie schützt gezielt diesen Teil der Trinkwasser-Installation.



Eine Information der WaterCryst Wassertechnik GmbH & Co. KG, Haan



Trinkwasserentnahme

Firmenprofil siehe Seite 198