

Effizienz trifft Verantwortung

Das St. Vinzenz Hospital in Köln-Nippes nahm Mitte Mai die neu installierte Kalkschutzanlage Biocat KS 5D in Betrieb. Die chemiefreie Kalkschutztechnik von WaterCryst wird künftig das Haupthaus des überregionalen Krankenhauses vor Kalkschäden schützen. Eine weitere wichtige Funktion der neuen DVGW-zertifizierten Kalkschutzanlage ist die Hygienephylaxe der zentralen Trinkwasserversorgung.



Quelle: WaterCryst

Vinzenz-Hospital Köln

Die Entscheidung für ein neues Kalkschutzsystem war notwendig geworden, nachdem die fortwährenden Reparatur- und Servicekosten für die bisherige Enthärtungsanlage sich als betriebswirtschaftlich nicht mehr tragbar gezeigt hatten. Auch die nachhaltig ausgerichtete Unternehmensphilosophie beeinflusste die Entscheidung des Krankenhausmanagements für eine Techniklösung ohne Chemie maßgeblich.

„Der Mensch in guten Händen. Dieser Leitsatz prägt unser Handeln und beschreibt zugleich die Verantwortung, die wir für unsere Patienten haben. Trinkwasserhygiene verstehen wir dabei als einen wichtigen Beitrag in unserem steten Bemühen um höchstmögliche Patientensicherheit“, sagt Dieter Hellingrath, Leiter Bau und Technik des St. Vinzenz-Hospitals.

„Nach einer sehr intensiven Beratungs- und Planungsphase gemeinsam mit unserem technischen Betriebsdienst, der kaufmännischen Leitung und Hauswassertechnikexperten haben uns die Vorteile der chemiefreien Kalkschutztechnik mit Biocat überzeugt, in erster Linie betriebswirtschaftlich, aber auch mit Blick auf unsere umfassende Krankenhaushygiene“, freut sich der technische Leiter über die reibungslose und schnelle

Inbetriebnahme mit anschließender technischer Einweisung durch den WaterCryst Kundendienst.

Kalkablagerungen in Rohrleitungen sind ein Nährboden für Biofilme, die ursächlich für die Vermehrung von Legionellen verantwortlich sind. Mit Biocat wird nicht nur Kalksteinbildung wirksam verhindert. Weitere technische Alleinstellungsmerkmale wie z. B. hochwertige Materialien aus Edelstahl und Rotguss sowie durchdachte Schutzfunktionen sorgen für Hygiene und Sicherheit.

Kalkulierbare Betriebskosten; keine chemische Trinkwasserveränderung

Zu Beginn der Planungen stand die Frage im Mittelpunkt, ob die defekte Enthärtungsanlage wieder durch einen neuen Ionentauscher ersetzt wird oder künftig eine alternative Kalkschutztechnik zum Einsatz kommen soll. Die Anforderungen an das neue System waren klar. „Wir haben in unserem Haupthaus einen jährlichen Wasserverbrauch von etwa 17.500 m³, eine Rohwasserhärte von 20 °dH und unterliegen als Krankenhausbetreiber



Inbetriebnahme der DVGW zertifizierten Biocat KS 5D

der Anzeige- und Dokumentationspflicht, wenn wir die Trinkwasserqualität nachteilig durch Zugabe von Salz verändern“, beschreibt Dieter Hellingrath die zentralen Vorgaben.

Direkter Systemvergleich als transparente Bewertungsgrundlage

Für die kaufmännische Leitung des St. Vinzenz-Hospitals war auch der direkte Anschaffungs- und Betriebskostenvergleich zwischen den zwei denkbaren Techniklösungen ein wichtiger Aspekt. Torsten Schmidt, Verkaufsleiter bei WaterCryst, brachte sein betriebswirtschaftliches Know-how in die Beratungen mit ein: „Unter Berücksichtigung der Anschaffungskosten, Kosten für die Inbetriebnahme, Strom- und Wasserbrauch sowie der notwendigen Wartungs- und Inspektionstermine lassen sich für unsere Kunden belastbare Zahlen errechnen, die einen direkten und transparenten Systemvergleich möglich machen“, so der SHK-Experte. „Ein extremer Kostentreiber ist bei Ionentauschern natürlich der Salzbedarf. Für eine Kalkschutzanlage dieser Größenordnung müssen Sie jährlich mit etwa neun Tonnen Salz und

Vorteile durch den Einsatz der Biocat-Kalkschutzanlage

- Einsparung von ca. 9 t Salz pro Jahr
- Einsparung von ca. 1.000 m³ Spülwasser/Jahr
- gleichbleibende Trinkwasserqualität
- Einsparung von hohen Wartungs- und Handlingkosten
- keine ständige Nachfüllung und Bevorratung von Betriebsmitteln
- keine Dokumentations-/Informationspflicht über die Veränderung des Trinkwassers

Wichtige Eckdaten

Projekt:

St. Vinzenz-Hospital in Köln-Nippes

Auftraggeber/Betreiber/Nutzer:

St. Vinzenz-Hospital in Köln-Nippes

Installation und Inbetriebnahme:

2 Tage (Mai 2021)

Installateur: R. Braun und Sohn & Co. GmbH

in Troisdorf, Jörg Rudolph

Wasserverbrauch pro Jahr: 17.500 m³

Wichtigste Ziele der technischen Erneuerung:

Schutz der Trinkwasserinstallation vor Kalksteinbildung ohne Veränderung der Trinkwasserqualität und die Einsparung von Betriebsmitteln wie Salz und Wasser.

Eingesetzte TGA-Systeme:

WaterCryst Kalkschutzanlage Biocat KS 5D

über 1.000 m³ Spülwasser als Betriebsmittel rechnen. Demgegenüber erfordert das WaterCryst Granulat nur einen Austausch alle fünf Jahre und überzeugt mit einem geringen Spülwasserverbrauch von nur 67 m³ im Jahr“.

Trotz der höheren Anschaffungskosten einer Biocat Kalkschutzanlage ließ sich darlegen, dass die Differenz der Betriebskosten im direkten Vergleich so deutlich ist, dass sich die Investition in die chemiefreie Alternative bereits nach sechs Jahren für das Krankenhaus bezahlt haben wird.

Hinzu kommen weitere Vorteile wie die langlebige Materialqualität, kein Betriebsaufwand und keine benötigte Lagerfläche für Betriebsmittel. „Wir freuen uns sehr, dass sich das St. Vinzenz-Hospital im Sinne der Patienten und der Umwelt für die ökologische Kalkschutztechnik Biocat entschieden hat“, so Schmidt.



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

Firmenprofil siehe Seite 238