

Mikrobiologische Reinigungsmittel

Mehr als nur Lückenfüller

Zu den etablierten Inhaltsstoffen von Reinigungsmitteln haben sich in den vergangenen Jahren reinigende Bakterien gesellt. Anfangs waren deren Reinigungseffekte noch wenig erforscht. Inzwischen hat sich der Wissensstand erweitert. Die jüngsten Erkenntnisse offenbaren Potenziale.

Die Zeiten, in denen mikrobiologische Reinigungsmittel selbst aufgeschlossenen Gebäudereinigern kein Begriff waren, sind längst vorbei. Vor etwa drei Jahren sah das noch anders aus. Lebende Bakterien zur Reinigung von Oberflächen einzusetzen, war eine absolute Seltenheit. Mittlerweile gibt es alleine in Deutschland gut ein Dutzend Hersteller, welche sich auf Reinigungsmittel mit mikrobiologischen Inhaltsstoffen spezialisiert haben. Die Präparate haben sich in der Zwischenzeit für viele Einsatzzwecke durchaus einen positiven Ruf erworben.

So ist es beispielsweise unumstritten, dass mikrobiologische Reinigungsmittel bei organischen Verschmutzungen – wie Eiweiße, Fette und Kohlenhydrate – sehr gute Reinigungsergebnisse erzielen. Dies liegt darin begründet, dass die Enzyme, welche die Bakterien in Abhängigkeit von den auftretenden Verschmutzungen produzieren, vor allem organische Schmutzbestandteile verwerten können. Auf dieser Wirkungsweise basiert auch die von beinahe jedem Hersteller ausgelobte Eigenschaft, insbesondere in Sanitärräumen unangenehme Gerüche nachhaltig zu beseitigen.

Nicht nur ein Problemlöser zur Geruchsbekämpfung

Dieses mittlerweile verifizierte Merkmal wird fälschlicherweise häufig als einzige Eigenschaft angesehen, womit andere Stärken dieses neuen Reinigungsmitteltyps unbeachtet bleiben. Die Produkte haben deshalb zurzeit im Markt hauptsächlich den Status des Problemlösers zur Geruchsbekämpfung inne. Wenn sie doch im Produktsortiment eines Gebäudereinigers aufgenommen werden, dann allenfalls als Nischenprodukt oder Lückenfüller.

Grundlage dieser Einschätzung ist die im Vergleich zu konventionellen Reinigungsmitteln andersartige Wirkungsweise, die beim professionellen Anwender häufig zu erheblichen Akzeptanzproblemen führt. Neben der Hemmung, freiwillig Bakterien – die insbesondere im Gesundheitswesen zunächst einmal unerwünscht sind – großflächig auf Oberflächen aufzubringen, fehlen oftmals objektive Erkenntnisse über die Potenziale mikrobiologischer Reinigungsmittel. Bei vielen Gebäudereinigungsunternehmen überwiegt deshalb die Unsicherheit über die richtige Anwendung und etwaige Nachteile der Produkte die von den Herstellern beschriebenen Vorteile von mikrobiologischen Reinigungsmitteln. Dies könnte wiederum daran liegen, dass die Aussagen je nach Hersteller zwischen fachkundig und laienhaft schwanken und die Eigenschaften unterschiedlich glaubhaft ausgelobt werden.



Mikrobiologische Reinigungsmittel können die Notwendigkeit von Grund- und Sonderreinigungen verringern und damit auch betriebswirtschaftlich interessant sein.

Bild:
rationell reinigen

Die Besonderheiten an mikrobiologischen Inhaltsstoffen – wie die Eigenschaft, nur spezifisch bei bestimmten Schmutzarten zu wirken – werden deshalb vom Anwender ebenso wie mögliche andere Potenziale weder als solche erkannt noch genutzt. Die Tatsache, dass die Substanzen sowohl kurzfristige (direkter Schmutzabtrag) als auch längerfristige Reinigungseffekte (verringerte Redeposition auf der gereinigten Oberfläche) ausüben können, ist ebenfalls ein wesentlicher Unterschied zu konventionellen Reinigungsmitteln, bei denen Verschmutzungen überwiegend durch waschaktive Substanzen etc. abgetragen werden.

Die Produkte erfordern, dass sich der Anwender mit ihnen auseinandersetzt. Die Bereitschaft hierzu und das Vertrauen in mikrobiologische Präparate fehlen allerdings häufig, so dass letztlich doch auf etablierte, konventionelle Reinigungsmittel zurückgegriffen wird. Zudem sind diese preislich attraktiver als der mikrobiologische Wettbewerb.

Mikrobiologische Reinigungsmittel sind im Kommen

Ungeachtet dieser Erschwernisse steigt die Bekanntheit mikrobiologischer Reinigungsmittel deutschlandweit stetig an. Ausschlaggebend hierfür ist sicherlich auch, dass mikrobiologischen Reinigungsmitteln der Ruf vorausseilt, ökologischer zu sein als konventionelle Produkte. Die Hersteller können die Umweltfreundlichkeit auch durch verschiedene Ökosiegel belegen. Die

positiven Aussagen zur Umweltfreundlichkeit werden auch durch die Ergebnisse einer von uns begleiteten Diplomarbeit bestätigt, die das Treibhauspotenzial eines mikrobiologischen Allzweckreinigers mit dem entsprechenden konventionellen Pendant verglichen hat.

Selbstverständlich geben ökologische Eigenschaften keine Hinweise auf die Ergebnisse, die mit den Produkten bei der Reinigung erreicht werden können. Dennoch wurde in den vergangenen Monaten bei einigen öffentlichen Ausschreibungen im süddeutschen Raum die Anwendung von mikrobiologischen Reinigungsmitteln zur Unterhaltsreinigung verbindlich vorgeschrieben.

Indessen vermehren nicht nur Behörden und professionelle Anwender ihren Erfahrungsschatz, indem sie die Produkte in der Praxis im Vergleich zu etablierten Präparaten testen. Einige Hersteller von mikrobiologischen Reinigungsmitteln haben inzwischen entweder weitergeforscht und ihre Produkte verbessert oder sie haben an ihren Produkten neue Eigenschaften entdeckt. So hat beispielsweise das niederländische Unternehmen Militex dem haus-eigenen mikrobiologischen Allzweckreiniger unter anderem die Eigenschaft attestiert, bei regelmäßiger Anwendung in der Unterhaltsreinigung die Notwendigkeit von Grund- bzw. Sonderreinigungen zu verringern.

Diesen und anderen Aussagen sind wir in diesem Frühjahr über einen Zeitraum von vier Monaten in verschiedenen Labor- und Praxisuntersuchungen auf den Grund gegangen.

Eigenschaften bergen betriebswirtschaftliches Potenzial

Bei Betrachtung der Kostenstruktur eines Gebäudereinigungsunternehmens fallen die Ausgaben für Reinigungsmittel und -materialien vergleichsweise gering aus. Selbst bei hohem Materialaufwand ist davon auszugehen, dass die Materialausgaben deutlich weniger als zehn Prozent an den Gesamtkosten einnehmen. Der überwiegende Anteil der Kosten entfällt auf das Personal (unter Umständen 80 Prozent). Es ist also betriebswirtschaftlich durchaus interessant, wenn der Einsatz eines alternativen Reinigungsmittels aufgrund dessen Eigenschaften die Häufigkeit beispielsweise von Grundreinigungen signifikant verringert.

Innerhalb des relativ kurzen Untersuchungszeitraums von vier Monaten wurde in zwei Teilbereichen der durchgeführten Untersuchungen das bisher eingesetzte Präparat durch den mikrobiologischen Allzweckreiniger von Militex ersetzt. In beiden Anwendungsgebieten konnten ab der dritten Untersuchungswoche makroskopisch sichtbare Verbesserungen des Reinigungszustandes beobachtet werden. Der optische Eindruck der einzelnen Fußböden hat dazu geführt, dass der jeweilige Dienstleister die Notwendigkeit von Grund- bzw. Sonderreinigungen senken konnte.

► **Untersuchung eins:** Für die Fußbodenreinigung eines Stationsflurs in einem Altenpflegeheim wurde eine Kombination aus Flächendesinfektionsmittel und Wischpflege eingesetzt. Es erfolgte zusätzlich eine regelmäßige Grundreinigung des Bodens in einem Abstand von etwa zwei Monaten. Während der Untersuchungszeit, also nach Austausch des Reinigungsmittels, wurde ein

Schichtaufbau, der durch die Wischpflege verursacht und regelmäßig durch eine Grundreinigung behoben wurde, nicht mehr beobachtet. Dies war für den Dienstleister von besonderer Relevanz, weil seine monatlichen Einnahmen an die Kennwerte eines etablierten Qualitätssystemsystems gebunden und die Grundreinigungen kein fester Bestandteil des Leistungsverzeichnisses waren. Um das festgelegte Reinigungsergebnis dennoch zu erreichen, hatte der Dienstleister die Grundreinigungen ohne Kostenerstattung seitens des Auftraggebers erbringen müssen. Eine vorhergehende Risikoanalyse hatte im Übrigen ergeben, dass eine relevante Übertragung von Krankheitserregern über den Fußboden ausgeschlossen werden konnte und somit der Einsatz eines Flächendesinfektionsmittels nicht zielführend war.

► **Untersuchung zwei:** Im Produktionsbereich einer Großküche und im angrenzenden Speisesaal konnten die täglich auftretenden Verschmutzungen nur durch wechselnde Anwendungen von sauren und alkalischen Reinigungsmitteln beseitigt werden. Die überwiegend organischen Verschmutzungen hatten sich zudem hartnäckig in den Fliesenfugen der Sicherheitsfliesen abgesetzt und diese dunkel verfärbt, so dass zusätzlich nach Bedarf eine Grundreinigung der Böden erfolgte. Der dauerhafte Einsatz hoher Mechanik hatte den Boden abgestumpft und die Fliesen zunehmend unansehnlich erscheinen lassen.

Unmittelbar nach der Umstellung auf den mikrobiologischen Allzweckreiniger war das Reinigungsergebnis für den Dienstleister zunächst nicht zufriedenstellend. Erst in der zweiten Untersuchungswoche wurden die Ergebnisse und die optische Beschaffenheit des Fußbodens besser. Der Dienstleister war überzeugt, die Untersuchungen fortzusetzen, und nach Abschluss des Projekts hatten sich auch die dunkel verfärbten Fliesenfugen wieder aufgehellt. Nach Abwägung von Vor- und Nachteilen beider Reinigungsmittel entschied der Dienstleister, weiterhin mit mikrobiologischen Reinigungsmitteln zu arbeiten. Die leichtere Anwendung und die Einsparung zusätzlicher Personalkosten aufgrund der seltener durchzuführenden Grundreinigung überwogen seiner Ansicht nach das marginal schwächere Reinigungsergebnis auf den Fliesen.

Unter Berücksichtigung dessen, dass der überwiegende Anteil der Gesamtkosten in der Gebäudereinigung vom Personal und nicht von der Reinigungschemie verursacht wird, bleibt festzuhalten, dass die Anwendung mikrobiologischer Reinigungsmittel über die bisher bekannten Einsatzgebiete hinaus auch betriebswirtschaftlich sinnvoll sein kann. Eine gewisse Auseinandersetzung mit der Thematik und ein wenig Geduld bei der Umstellung sind allerdings Voraussetzung, um die Präparate erfolgreich einsetzen zu können.

Martin Groth | heike.holland@holzmann-medien.de



Martin Groth

ist Inhaber der Unternehmensberatung Hygienemanagement Solutions und spezialisiert auf den Bereich Reinigung und Hygiene im Gesundheitswesen | www.hygsa.de