

Bauen und Modernisieren

Bauhandwerk und Bauindustrie zum Thema „Schimmel“



Neues Verfahren ohne lästige Nebenerscheinungen

Kaltvernebelung gegen Schimmel & Gerüche

Nach letzten Umfragen sind zwei von drei Haushalten mit Schimmel befallen, und die Tendenz ist weiter steigend. Die Kaltvernebelung mit dem geruchsneutralen und nicht oxidierenden ValloFog gewinnt im Bereich der Schimmelsanierung in bewohnten Wohnungen in Deutschland immer mehr an Bedeutung. Neben der Beseitigung der Ursachen im Vorfeld tritt die Behandlung der Raumluft immer weiter in den Vordergrund, um einen Sporenflug zu vermeiden oder unangenehme Gerüche zu beseitigen.

Von MARTIN URBANEK, Vallovapor GmbH

Besonders problematisch war die Schimmelsanierung bisher mit aggressiven Produkten. Andere Kaltvernebelungsverfahren arbeiten z. B. mit Wirkstoffen wie Wasserstoffperoxid, Wasserstoffperoxid mit Nano-Silber-Ionen oder mit Peressigsäure. Diese Wirkstoffe haben jedoch alle den großen Nachteil, dass sie zu starker Korrosion und Geruchsbelästigung neigen, und bei längerem Gebrauch Oberflächen und Strukturen angegriffen werden. Zudem sollten Schwermetalle nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Auch bei Anwendern sind die herkömmlichen Verfahren wegen der noch lange nach Anwendung deutlich spürbaren Nebenwirkungen wie z. B. Schleimhautreizungen etc. äußerst unbeliebt bzw. werden vielfach vehement abgelehnt. Weitere Mietminderungen bis hin zu einer hohen Mieterfluktuation waren die Folge.

Eine innovative Kaltvernebelung kann hier zur Problemlösung beitragen und eine hohe Mieterzufriedenheit erzeugen. Eine Rückläuferquote von unter 2 % seit 2009 bestätigt das Verfahren.

ValloFog, ein als nicht gefährlich ein-

gestuftes positiv geladenes Biozid, das keine Resistenzen bildet, wird mit einem speziellen Vernebelungsgerät in feinsten Tröpfchen in die Raumluft eingebracht – so fein, dass keine Nässe oder Feuchtigkeit entsteht, sondern ein feiner stehender Wirkstoffnebel. Dabei benetzt dieser Nebel alle Oberflächen, und der Wirkstoff überzieht Decken, Wände sowie Geräte, Lüftungsröhre, Lüftungskanäle, Klimaanlage oder Wärmetauscher. Der Nebel dient als Träger, transportiert das Polymer gleichmäßig in alle auch schwer zugänglichen Bereiche und schließt somit die Desinfektionslücke. Der MOA (Mode of Action) ist somit ein physikalischer Vorgang: Der Wirkstoff dockt als kationisches Polymer an die anionisch geladenen Zellwände und Zellmembranen an und zerstört diese, wodurch die Zelle nicht mehr lebensfähig ist. ValloFog ist ein entwickeltes kationisches Polymer, das sich aufgrund der positiven Teilchenladung stark an Zellwände und Membranen bindet. In weiterer Folge wird die Membranfunktion gestört – an der Membran wird der negativ geladene Teil der Membran geöffnet und so die Zelle penetriert. Der Effekt ist der

Verlust von osmoregulatorischen und physiologischen Funktionen. Hydrophile Poren entstehen, die Proteinfunktion wird gestört, was schließlich zur Lyse führt. Laut staatlich geprüfem Desinfektor Ralph Bittner wird mit dieser Methode alles zu 100 % erfasst, da der Nebel nicht sofort absinkt, sondern im Raum verbleibt. Behandlungslücken wie z. B. schwer zugängliche Stellen, bauliche Einschränkungen und nicht zuletzt der Faktor Mensch als Fehlerquelle werden ausgeschlossen. Die Dauer der Vernebelung wird nach den Anforderungen des Wohnraumes angepasst. Anschließend bleibt der Nebel für eine Stunde im Raum stehen. Das Verfahren ist unbedenklich und die Wirkung aufgrund eines Katalysatoreffekts nachhaltig. Zum einen wird ValloFog einmalig bei akuten Problemen, speziell Schimmel- und Geruchsproblemen eingesetzt, aber immer mehr Sanierungs- und Bauunternehmen setzen das Verfahren präventiv ein bei z. B. hoher Restfeuchte nach Fertigstellung. Das kationische Polymer ist bei BAUA sowie BfR in Deutschland registriert.

Eigenschaften von ValloFog

Der aktive Wirkstoff von ValloFog ist ein kationisches Polymer.

Der Wirkstoff ist ein neues Mitglied der kationischen Familie der polymerischen antimikrobiell wirksamen Substanzen. Aufgrund ihrer positiven Ladung weisen kationisch antimikrobiell wirksame Substanzen eine hohe Bindungsaffinität zu den negativ geladenen Zellwänden und Zellmembranen von Bakterien und Pilzen auf. Durch Störung dieser Angriffspunkte kommt

**DIE HEIZUNG, DIE KOSTEN SENKT,
IST EIN LichtBlick.**

Das ZuhauseKraftwerk.

Das ZuhauseKraftwerk ist ein Mini-Blockheizkraftwerk. Es wandelt Gas in klimafreundliche Wärme um und erzeugt dabei umweltfreundlichen Strom für Ihre Immobilie.

Wirtschaftlich.

Zusatzerlöse durch Strom für Ihre Mieter und/oder Stromspeisung ins öffentliche Netz

Umweltfreundlich.

60% weniger CO₂-Ausstoß

Zuverlässig.

Technologie von Volkswagen, seriengefertigt in Salzgitter

LichtBlick
die Zukunft der Energie



LichtBlick ZuhauseKraftwerk GmbH, Zirkusweg 6, 20359 Hamburg, grundeigentum@lichtblick.de, Telefon 040 80 80 30 50

www.lichtblick.de/zhkw/GEV

Bauen und Modernisieren

Bauhandwerk und Bauindustrie zum Thema „Schimmel“



es zu einer Herabsetzung der Membranfluidität, Störung der osmoregulatorischen und physiologischen Zellfunktionen, zum Auftreten von hydrophilen Poren in der Phospholipidmembran und schließlich zur Lyse der Zielzelle. Es zeigt breite In-vitro-Aktivität gegenüber Bakterien und Pilzen. Die Eigenschaften von ValloFog ermöglichen eine Anwendung mittels Kaltvernebelung. Hierdurch ergibt sich eine Vielzahl von Vorteilen:

- Der betroffene Raum oder die betroffene Anlage ist bereits nach einer Stunde wieder benutzbar.
- Es handelt sich um eine anwenderfreundliche Applikation, da Gegenstände in den Räumen verbleiben können.
- ValloFog hat eine nachhaltige Wirkung aufgrund seines Katalysatoreffekts.
- ValloFog ist geruchsneutral und nicht oxidierend oder korrosiv, das heißt, es kommt zu keinen Ausbleichungen oder Verfärbungen.
- ValloFog wurde positiv auf sein Allergiepotezial getestet. Es werden somit keine Allergien durch ValloFog ausgelöst.

■ In den angewendeten Konzentrationen ist ValloFog für Mensch und Tier unbedenklich.

■ ValloFog bildet keine Resistenten.

Über Vallovapor: Die Vallovapor GmbH ist mit über 20 Partnerbetrieben als Dienstleister seit 2009 im Bereich der Schimmel- und Geruchs-beseitigung im Einsatz und betreut deutschlandweit über 500.000 Wohneinheiten. Aktuell umfasst das Vallovapor-Netzwerk in Deutschland Partnerbetriebe aus den verschiedensten Gewerken wie z. B. Gebäudereinigung, Malermeisterbetriebe und Sanierungsbetriebe. Eigene Standorte unterhält die Vallovapor GmbH in Berlin und in Niedersachsen, wo durch das Vallovapor-Team die Volkswagen Immobilien GmbH mit ca. 10.000 Wohneinheiten betreut wird, sowie in Berlin, wo man für zahlreiche Unternehmen aus der Wohnwirtschaft im Einsatz ist. Durch ein deutschlandweites Mobilitätsteam wird ein 24/7-Service angeboten. Weitere ausführliche Informationen sowie Referenzen finden Sie unter www.vallovapor.de.

Flughafen Paderborn

Parkhaus dicht und trocken

Der Flughafen Paderborn Lippstadt ist beliebt (und im Gegensatz zum BER auch in Betrieb): Ca. eine Million Passagiere nutzen ihn jährlich. Für eine weiterhin ungetrübte Reisefreude mussten allerdings Feuchtigkeitsschäden an einem der Parkhäuser beseitigt werden.

An dem 1996 errichteten eingeschossigen Paragon-Parkhaus zeigten sich erhebliche Schäden. Feuchtigkeit konnte von der Dachebene, die ebenfalls Parkplätze bietet, bis in das darunter gelegene Geschoss gelangen. Folge: Einige Parkflächen standen 2 bis 3 cm unter Wasser – und vor den Büros einer Autovermietung bildeten sich große Pfützen.

Ein namhaftes Ingenieurbüro empfahl in seinem Gutachten die Herstellung einer funktionierenden Abdichtung des Parkdecks. Dabei sollte, neben weiteren Maßnahmen, die Abdichtung bis 15 cm über die Entwässerungsebene geführt werden; zudem waren die Einläufe auf dem Parkdeck auszutauschen und die Bauwerksfugen abzudichten.

Für die Auftragserteilung war ausschlaggebend, dass das auf Feuchtigkeitssanierung spezialisierte Unternehmen für derartige Aufgabenstellungen ein spezielles Verfahren entwickelt hat. Risse und undichte Bauteilfugen werden mit dem sogenannten „Flexbandsystem“ abgedichtet. Es schützt selbst dann vor eintretender Feuchtigkeit, wenn deutliche Bauteilbewegungen – wie bei einem Parkhaus typisch – zu erwarten sind.

Bei der ersten Sanierungsmaßnahme ging es um die Wiederherstellung einer funktionierenden Abdichtung des Parkdecks. Im problematischen Fugenbereich, wo die Brüstung auf die Parkhausdachfläche trifft, kam das Flexband zum Einsatz. Durch jahreszeitlich-thermische Schwankungen sowie an- und abfahrende Autos sind erhebliche objektspezifische Belastungen, insbesondere im Fugenbereich, zu erwarten. Das Flexband besteht deshalb aus einem speziellen Elastomerkunststoff, der extrem elastisch ist. Mit einer Dehnfähigkeit von bis zu 400 % bietet es ausreichende Sicherheit, um selbst dynamische Risse und Bauteilfugen mit größeren Bewegungen dauerhaft wasserdicht zu verschließen. Es wird über die Fuge auf das vorbereitete Betonbauteil aufgeklebt, mit einem speziellen Epoxidharzkleber, und dichtet wegen seiner hohen Dehnbarkeit sogar

Schädlingsbekämpfung-Service



- Schimmelbekämpfung
- Holzschutz nach DIN
- Schadnagerbekämpfung
- Taubenabwehr
- Ungezieferbekämpfung
- Wespennotdienst
- Geruchs-beseitigung

Rico Niewisch

Scheiblerstraße 29
12437 Berlin

Tel. (030) 53 00 00 12
Fax (030) 53 00 00 18
rico.niewisch@t-online.de
Funk 0177-244 64 35



Mitglied im
Deutscher Schädlings-
bekämpfer Verband



Bautenschutz GmbH

Fachbetrieb



Nasse Wände, Feuchte Keller?

Komplettlösungen gegen Feuchtigkeit und drückendes Wasser
auch **ohne Schachten** von innen ausgeführt

13587 Berlin
Mertensstr. 63-115

(030) 36 80 15 86/87
Fax 36 80 15 88

www.inserf-bautenschutz.de

TÜV-geprüfter Fachbetrieb – Mitglied im Holz- und Bautenschutzverband