



Marion Borchardt
Dörpsstraat 41
25821 Vollstedt

Tel.: 04671/600 84 14
Fax.: 04671/600 84 15
info@em-stuuv.de

**Beratung und Verkauf von
Produkten mit Original
EM Effektive Mikroorganismen®
Umwelttechnologie nach Prof. Higa**

www.em-stuuv.de

Schimmel mit EM®

entgegenwirken



Öffnungszeiten:

montags, mittwochs, freitags
dienstags, donnerstags
und nach Vereinbarung

9:00 bis 12:00 Uhr
15:00 bis 18:00 Uhr

Schimmelpilze im Haus sind gesundheitsschädlich und können als Folge von Feuchtigkeit zu schweren Schäden an der Bausubstanz führen. Daher sollte die Ursache von Schimmel im Wohnraum bereits bei den ersten Anzeichen geklärt und behoben werden. Anschließend können mit effektiven Mikroorganismen geeignete Maßnahmen zur Schimmelsanierung und langfristigen Vorbeugung getroffen werden. Die Schimmelbekämpfung mit EM ist nicht nur biologisch, sie ist auch für jedermann einfach durchzuführen und höchst wirksam.

Warum verhindern effektive Mikroorganismen Schimmel?

Schimmelpilze haben die Eigenschaft, sich lediglich in Bereichen niederzulassen und zu vermehren, die frei sind von anderen Pilzen. Das bedeutet, sie konkurrieren nicht mit anderen Pilzen um denselben Lebensraum.

Ein Bestandteil der EM Effektive Mikroorganismen® sind Hefen, die zu den einzelligen Pilzen zählen. Befinden sich effektive Mikroorganismen auf einer Fläche, haben andere Pilze nicht die Möglichkeit Fuß zu fassen; vorausgesetzt sie werden regelmäßig aufgefrischt, denn in der Regel befindet sich nicht ausreichend Nahrung auf einer Fläche, sodass sich die Mikroorganismen langfristig ansiedeln können.

Dieses Wirkprinzip verhindert,

- dass Schimmel überhaupt entstehen kann und zudem
- die Neubildung von Schimmel, sofern die Ursache erkannt und bestmöglich behoben werden konnte.

Wo und wann tritt Schimmel im Haus auf?

Schimmel an Wänden wird oft erst bemerkt, wenn sich bereits die Tapete oder Fliesen zu lösen beginnen. Ist die Wand bereits über längere Zeit feucht, befindet sich der Schimmel nicht nur sichtbar an der Oberfläche, sondern hat sich meistens schon in der Wand festgesetzt. Kleinste Risse in der Außenwand, undichte Dächer oder Fenster, eine Leckage in Versorgungs- und Abwasserleitungen oder Baufehler sind einige der Ursachen, die zu feuchten Wänden führen können.

Bei Schimmel an und in Wänden ist die Schimmelsanierung und zukünftige Vorbeugung von erneutem Schimmelbefall mit etwas höherem Aufwand verbunden: Bevor mit der Sanierung begonnen werden kann, muss die Ursache für die Feuchtigkeit gefunden und abgestellt sein.

Schimmelpilze in Bad, Küche und Wirtschaftsräumen entstehen durch sehr hohe Luftfeuchtigkeit in den betreffenden Räumen. Ist die Raumtemperatur zu niedrig, um die Feuchtigkeit beim Duschen, Baden, Kochen oder Wäschetrocknen komplett aufzunehmen, schlagen sich feine Wassertropfen an den kälteren (Außen-)Wänden und in Fugen nieder. Sie binden Staub aus der Luft und sorgen

in den rauen Fugen und wenig belüfteten Bereichen des Raumes für einen idealen Lebensraum für Schimmelpilze.

Ist die hohe Luftfeuchtigkeit der Auslöser für den Schimmel, ist es vergleichsweise einfach den Schimmel mit EM-Maßnahmen zu bekämpfen und langfristig zu unterdrücken.

Schimmel mithilfe von effektiven Mikroorganismen und Brennspiritus entfernen

Hat sich bereits Schimmel gebildet, kann EM allein den Schimmel nicht bzw. nicht schnell genug bekämpfen. Das Vorgehen sieht in diesem Fall wie folgt aus:

1. Die Ursache des Schimmels herausfinden und schnellstmöglich beheben.
2. Bis mit der Sanierung begonnen werden kann, die Schimmelstellen täglich mit einer 5-10%igen EM-Lösung einsprühen. So werden Schimmelsporen gebunden und der Schimmel wird daran gehindert, sich weiter auszubreiten.
3. Ist die Ursache behoben, der Bereich trocken, sind Tapete, loser Putz oder Boden- und Wandbeläge entfernt, muss der Schimmel zunächst so geschädigt werden, dass der Lebensraum anschließend von den EM-Hefen neu besetzt werden kann. Dies gelingt mit Brennspiritus, denn er zerstört das Mycel des Schimmelpilzes. Der Brennspiritus wird mit einem Schwamm oder Lappen großzügig und pur auf die betroffenen Stellen aufgetragen.
4. Bevor gestrichen bzw. ein neuer Wand- oder Bodenbelag aufgebracht wird, sollte der ehemals schimmelige Bereich mindestens zwei bis dreimal mit einer 2%igen EM-Lösung eingesprüht werden. Es eignen sich die EMIKO® Allzweckreiniger oder die hellen EM-Produkte EMIKO® Citrusreiniger hell bzw. EMIKO® Blond.
5. Nach der erfolgreichen Schimmelsanierung gelten die folgenden Maßnahmen zur Vorbeugung von Schimmel.

Schimmel in Wohnräumen mit EM-Produkten vorbeugen

Putzen mit EM-Reinigern oder alle Räume mindestens wöchentlich mit der Sprühflasche und einer 2%igen EM-Lösung auszusprühen, hilft bereits, alle Oberflächen mit effektiven Mikroorganismen zu besetzen. Auf diesen Flächen hat Schimmel keine Chance. Insbesondere Fliesen-, Silikonfugen und schwer erreichbare Ecken sollten jede Woche mit EM eingesprüht oder abgewischt werden. Auch vorbeugend eignen sich die EMIKO® Allzweckreiniger (Zitrone oder Lavendel), der EMIKO® Citrusreiniger hell, aber auch Produkte wie EMIKO® Blond und natürlich EM·1® oder EMa.

Ergänzend zu den EM-Maßnahmen sollte darauf geachtet werden, dass die Luftfeuchtigkeit in Bädern, Küche und Wirtschaftsräumen nicht mehr als 60%

beträgt. Ein bis zweimal am Tag bzw. unmittelbar während und nachdem viel Feuchtigkeit entsteht, hilft bereits Stoßlüften für ca. zehn Minuten einen großen Teil der feuchten Luft nach draußen zu transportieren. In Räumen mit dauerhaft hoher Luftfeuchtigkeit tragen auch Raumentfeuchter dazu bei, Schimmel zu vermeiden.

Renovieren mit EM verstärkt den Schutz gegen Schimmel

Steht eine Renovierung an, kann EM Super Cera C[®] Pulver zu 0,1 bis 0,3% direkt in Farben, Kleber, Spachtelmasse und Tapetenkleister gemischt werden. Das Pulver wirkt sich nicht nur positiv auf das Raumklima aus, es verbessert den Lebensraum für die aufgesprühten oder beim Putzen aufgetragenen lebenden effektiven Mikroorganismen und intensiviert somit ihre Wirksamkeit beim Vorbeugen von Schimmel.

Weiter gibt es Hinweise darauf, dass sich EM-1[®], ebenfalls zu 0,1 bis 0,3% in o.g. Baumaterialien eingemischt, besonders positiv bei der Schimmelvorbeugung auswirkt. Die enthaltenen Hefen versagen Schimmelsporen, sich direkt wieder anzusiedeln. Allerdings ist nicht klar, wie lange die Mikroorganismen in Kleber, Farben oder ähnlichen Produkten überleben können und wirksam bleiben. Die von außen durchgeführten Maßnahmen mit lebenden Mikroorganismen wie Putzen oder Sprühen sind daher sicherer in der Wirkung.

Fazit

Schimmelpilze siedeln sich nur dort an, wo keine anderen Pilze leben. Daher können EM Effektive Mikroorganismen[®] Schimmel in Wohnräumen verhindern, denn die enthaltenen Hefepilze besetzen den potenziellen Lebensraum. Putzen mit EM-Produkten oder regelmäßiges Aussprühen aller Räume ist die beste Möglichkeit, Schimmel vorzubeugen. Ist bereits Schimmel vorhanden, muss die Ursache behoben werden und der Schimmel mit Brennspiritus abgetötet werden. Die anschließend aufgetragenen effektiven Mikroorganismen besetzen den Bereich neu und bieten so Schutz vor Schimmel-Neubildung.