

## Desinfektion nach Wasserschäden

Burkhard Tielke

Der Einsatz von Desinfektionsverfahren in der Dämmschicht unterhalb des Estrichs ist ein Thema, das derzeit noch stark polarisiert. Von den Gegnern der Desinfektion wird neben einer pauschalen Verurteilung aller Desinfektionsmittel als Hauptargument ins Feld geführt, dass auch von abgetöteten Keimen eine allergene und toxische Wirkung ausgeht. Demgegenüber weisen die Befürworter auf die im Regelfall ausreichende Abtötung der Keime in Verbindung mit deutlich niedrigeren Kosten hin.

Wasserschäden jedweder Art verursachen jährlich erhebliche Schäden und enorme Kosten für Betroffene und Versicherungen. Entscheidungen, wie nach einem Schadensfall weiter verfahren werden soll, dauern oft lange. Im Hinblick auf die Kostensituation sind Verzögerungen zwar verständlich, allerdings aus Sicht der Bewohner oder Nutzer nicht von Vorteil. Oft sind bereits beim Aufbau der Dämmschicht und dem Estrich Schimmelpilze und Bakterien in den Fußbodenaufbau gelangt. Die Feuchtigkeit des Wasserschadens sorgt dann für eine zunehmende Verkeimung. Jede Zeitverzögerung kann verantwortlich für einen erheblichen Befall durch Schimmelpilze und Bakterien sein. Häufig wird, wenn es sich beispielsweise um einen Leitungswasserschaden handelt, überhaupt nicht bedacht, dass Schimmelpilze Nahrungsquellen fast überall finden und ausschließlich Feuchtigkeit zum Auskeimen benötigen. Nach verspäteten Trocknungen verbleiben oft auf Schimmelpilze und Bakterien zurückzuführende Gerüche.

### Desinfektion contra Rückbau

Wird, um einen möglichen Befall festzustellen, nach einem Wasserschaden eine Materialprobe genommen, empfiehlt sich präventiv eine Desinfektion der Dämmschicht vorzunehmen. Bis zur Auswertung der Materialprobe können aufgrund der erforderlichen Bebrütungsdauer rasch 10 – 14 Tage ins Land

gehen, in denen aus einem relativ kleinen Schaden ein starker und damit problematischer Befall werden kann. Dies kann durch präventiv vorgenommene Desinfektionsmaßnahmen verhindert werden.

Wird eine Befallsituation nach einem Wasserschaden festgestellt, sind die Betroffenen je nach Gegebenheiten nicht selten mit dem Vorschlag konfrontiert, Estrich und Dämmschicht rückbauen zu lassen. Es sollte jedoch jedem klar sein, dass Rückbaumaßnahmen des Fußbodenaufbaus nicht nur mit erheblichen Kosten sondern auch mit einer Vielzahl von sonstigen Unannehmlichkeiten verbunden sind. Bei einer Reihe solcher Schadensbilder zeigen neu entwickelte Desinfektionsverfahren, wie z.B. die Jati-Estrich-Dämm-Desinfektion oder Jati-2K-Desinfektionsschaum, neue, sichere und kostengünstige alternative Wege auf und helfen zudem, eine Menge Geld zu sparen.



Bild 1: Desinfektion von Estrichdämmungen erspart teuren Rückbau

Leider werden noch immer Ängste geschürt, indem grundsätzlich alle Desinfektionsmittel mit Giften verglichen werden. Diese Aussage ist schlichtweg falsch. Zwischen der Vielzahl der Desinfektionsmittel und Wirkstoffe gibt es sowohl im Hinblick auf Wirksamkeit als auch hinsichtlich einer Bedenklichkeit gegenüber Menschen, Tieren und Umwelt erhebliche Unterschiede.

Das Argument, dass abgetötete Schimmelpilze möglicherweise noch eine toxische oder allergene Wirkung haben können, ist von Grundsatz her sicher richtig. Es gibt jedoch inzwischen deutliche Hinweise darauf, dass zumindest bestimmte Desinfektionsmittel sehr wohl reduzierende Wirkungen auf Toxine und Allergene haben. Nachweise, ob neben den Wirkstoffen aus der Gruppe der Sauerstoffabspalter noch andere Wirkstoffe eine vergleichbare Wirkung haben, gibt es nach derzeitigem Kenntnisstand wohl noch nicht.

Desinfektionsgegner vermitteln auch den Eindruck, als befände sich nach einer Desinfektion eine Art „Zeitbombe“ unterhalb des Estrichs. Das entspricht jedoch keinesfalls den tatsächlichen Gegebenheiten. Es stellt sich die Frage, über welchen Zeitraum überhaupt eine vermutete allergene Wirkung von abgetöteten Schimmelpilzen ausgeht. Ebenso wie angenommen wird, dass auch unbehandelte Schimmelpilzsporen nach einer gewissen Zeit ihre Keimfähigkeit verlieren, ist zu vermuten, dass auch bei abgetöteten Sporen die allergene und toxische Wirkung rückläufig ist. Hinzu kommt, dass sich die Schimmelpilzbestandteile unterhalb des Bodens befinden und Bewohner oder Nutzer gar nicht direkt hiermit konfrontiert werden.

Der häufig in diesem Zusammenhang zitierte Pumpeffekt, der durch ein Betreten von Räumen dazu führen soll, dass abgetötete Schimmelpilzbestandteile aus dem Bereich der Dämmung heraus in die Raumluft befördert werden, ist wohl auch eher Wunschdenken von Desinfektionsgegnern. Wissenschaftliche Nachweise diesbezüglich, die Verallgemeinerungen gestatten würden, sind nicht bekannt.

Gelegentlich wird man mit Behauptungen konfrontiert, dass bei einem weiteren Wasserschaden nach einer Desinfektion auf jeden Fall der Estrich samt Dämmung rückgebaut werden müssen, da selbst

abgetötete Keime wieder aufkeimen könnten. Auch dieses Argument ist völlig haltlos. Das Gegenteil ist der Fall. Durch die erste Desinfektion wurde sämtlichen Keimen in der Dämmschicht die Keimfähigkeit genommen. Es ist daher davon auszugehen, dass durch die neu aufgetretene Feuchtigkeit nicht mehr die Gefahr eines flächigen Befalls besteht, sofern nicht neue Keime eingetragen wurden. Unabhängig davon sollte man auch bei wiederholten Schäden Desinfektionsmaßnahmen zumindest auf den Randfugenbereich ausrichten, da hier durch Staubablagerungen und damit auch Schimmelpilzsporen eine mögliche Schimmelpilzsituation besteht. Auch durch den wiederholten Eintrag von Putzwasser kann der Randfugenbereich stärker mit Schimmelpilzen belastet sein.

In einer Reihe von Fällen scheidet der Einsatz flüssiger Desinfektionsmittel schon aufgrund baulicher Gegebenheiten aus. Dies wird mit Blick auf obere Stockwerke leicht verständlich. Flüssige Desinfektionsmittel sind nur dort einzusetzen, wo keinerlei Bedenken bestehen, dass darunter liegende Gebäudeteile in Mitleidenschaft gezogen werden. Auf Bodenplatten ist, sofern die baulichen Gegebenheiten es zulassen, sicher die Anwendung flüssiger Desinfektionsmittel erste Wahl, da nur wässrige Lösungen den gleichen Weg nehmen wie das Wasser, das den Schaden verursacht hat. Für Obergeschosse oder unterkellerte Bereiche ist der Einsatz alternativer Desinfektionsverfahren zu prüfen.

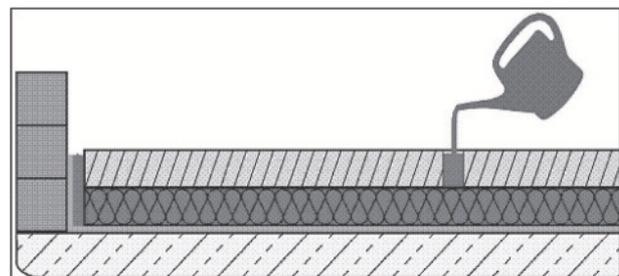


Bild 2: Eine Desinfektionsspülung garantiert, dass alle Bereiche unterhalb des Estrichs desinfiziert werden.

In der Dämmschicht von Obergeschossen ist nach Wasserschäden zudem maßgeblich, dass mit möglichst wenig Feuchtigkeit desinfiziert wird. Bei einer Desinfektion mittels Schaum kann von einer weit über 90%igen Reduzierung der Feuchtigkeit im Vergleich zu einer wässrigen Lösung ausgegangen werden. Die Schaumdesinfektion eignet sich auch hervorragend für Randfugenbereiche, kleinere Hohlräume und Schächte. Desinfektionsschaum lässt sich bei unterkellerten Erdgeschossen je nach Situation auch von unten einbringen. Beispielsweise bei hochwertigen Fußbodenbelägen ist die Möglichkeit eines solchen Weges zu prüfen.

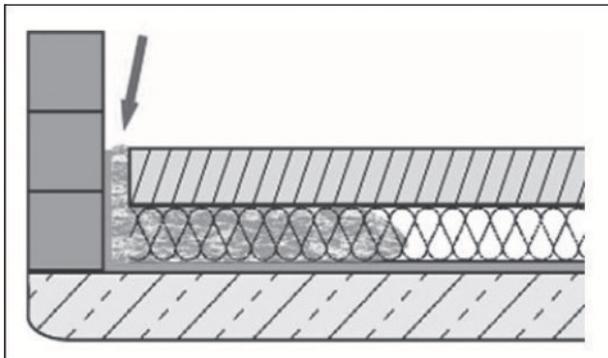


Bild 3: Abtöten der Keime im Randbereich durch ein Säubern der Randfuge mit einem Desinfektionsschaum

### **Jeder Schadensfall bedarf einer gesonderten Betrachtung**

Desinfektionsmaßnahmen im Bereich der Dämmschichten sind längst aus dem Schattendasein heraus getreten. Sie tragen zu teilweise erheblichen Vereinfachungen und Kostenreduzierungen bei. Man muss sich aber auch bewusst sein, dass es immer Situationen geben wird, in denen man sich gegen Desinfektionsmaßnahmen entscheidet. Aufgrund der Komplexität bedarf im Regelfall jeder Schimmelpilzschaden einer gesonderten Betrachtung. Ob Rückbau, Desinfektion oder auch eine Kombination hieraus, maßgeblich ist letztlich, dass Bewohnern oder Nutzern wieder Räumlichkeiten bedenkenfrei bereitgestellt werden.

Gleichgültig, welchen Weg man hierzu wählt, in der heutigen Zeit kann man die Kostenseite nicht aus den Augen lassen. Bedenken, dass es bei Desinfektionsmaßnahmen im Bereich der Dämmschicht schwer möglich ist, das Sanierungsergebnis zu prüfen, sind ebenfalls nicht angebracht. Der Sanierungserfolg lässt sich durch Materialproben, aber auch durch Luftkeim- oder Partikelmessungen absichern.

### **Autor dieses Artikels:**

Burkhard Tielke,  
JatiProducts  
59969 Hallenberg  
btielke@jatiproducs.de  
www.jatiproducs.de