

## **Aktuelles**

### **Neues, kostengünstiges Sanierungsverfahren bei Schimmel-/Bakterienbefall unter einem schwimmenden Estrich: Diffusionsoffenes Fugenabdichtungssystem (Führer 2004)**

Bei sichtbarem Schimmelpilzbefall besteht unter Innenraumhygienischen Gesichtspunkten und im Sinn einer gesundheitlichen Vorsorge immer Handlungsbedarf. Gleiches sollte für versteckte >nicht-sichtbare< Schimmelpilzsschäden gelten. Feuchtigkeit ist die Grundlage für jeden Schimmelpilz-/Bakterienbefall. Wärmebrücken führen durch eine ungenügende Dämmung zur Bildung von Kondenswasser. Weitere Feuchtigkeitsquellen sind Neubaufeuchte und Wasserschäden, die unzureichend oder zu langsam getrocknet wurden. Ein daraus entstehender Schimmel-/Bakterienbefall tritt häufig versteckt, nicht sichtbar beispielsweise im Unterboden auf. Bei schwimmenden Fußboden-Estrichen können Schimmelpilzbestandteile und Stoffwechselprodukte inkl. >schimmelpilzartiger< Gerüche über die Rand-/Dehnungen in die Raumluft gelangen.

Bei einer Schimmelpilzsanierung ist möglichst die gesammte Schimmelpilzbiomasse zu entfernen. Dieser Grundsatz der Innenraumhygiene führt bei einem Befall im Unterboden durch den Ausbau des kompletten Fußbodens inkl. Estrich und Dämmung zu einem hohem arbeitstechnischen und finanziellen Aufwand. Aufgrund eigener Erfahrungen hat der Autor ein neues preisgünstiges Sanierungsverfahren bei Schimmelpilzbefall in der Dämmebene von Fußböden entwickelt (Führer 2004) : Bei dem zum Patent angemeldeten Verfahren handelt es sich um eine diffusionsoffene Fugenabdichtung als Barriere gegen Schimmelpilze, Bakterien und Gerüche aus dem Unterboden.

#### **Kriterien und Voraussetzungen für den Einsatz des Sanierungsverfahrens:**

- Wissen um die Problematik versteckter, nicht-sichtbarer Schimmelpilzschäden
- Schwimmender Estrich ( Zement-, Bitumen-, Fliessestrich )
- Wenig Feuchtigkeit ( Neubaufeuchte, getrockneter Wasserbauschaden ), die zu einem Schimmelpilz-/Bakterienbefall geführt hat.

Zunächst werden die Fugen eines schwimmenden Estrichs im Übergangsbereich zwischen Fußboden und Wand freigelegt. Nachfolgend wird ein Adsorbtionsmittel eingebracht, das flüssige und gasförmige Stoffe bindet. Die Wärmeleitfähigkeit des Adsorbtionsmittels ist gering, wodurch die Abgabe von Wärme an die Aussenwand minimiert wird. Überdeckt wird die Fuge mit einer Staub bindenden, aber Wasserdampf durchlässigen Membran. Den Abschluss bildet eine angeschraubte Fußbodenleiste, die Öffnungen und rückseitige Rillen zum besseren Abtransport von Wasserdampf haben sollte. Aufgrund des flexiblen Aufbaus ist ein Austausch der einzelnen Komponenten möglich. So ist vorstellbar, dass bei Tauwasseranfall aufgrund einer Wärmebrücke zunächst ein Trocknungsmittel eingebracht wird, bevor nach dessen Entfernung das eigentliche Adsorbtionsmittel zum Einsatz kommt.

## **Vorteile des Sanierungsverfahrens:**

- Das Verfahren kann auch bei einer bakteriellen Besiedlung eingesetzt werden
- Einfache Handhabung
- Jederzeit austauschbare bzw. erneuerbare einzelne Bestandteile
- Preisgünstiges Verfahren im Vergleich zum kompletten Ausbau des Fußbodens und damit Kostensenkung im Sanierungswesen

Durch dieses Verfahren können gasförmige Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen und Bakterien inkl. Gerüchen und Partikel wie Schimmelpilzsporen oder Zellwandbestandteile aus dem Unterboden nicht in die Raumluft gelangen. Erneut auftretende Feuchtigkeit, z.B. verursacht durch Wärmebrücken wird gebunden bzw. kann entweichen oder abgeführt werden.

Dr. Gerhard Führer

Literaturhinweis

Führer G. 2004: Schimmelpilze in Innenräumen erkennen und richtig sanieren, Umwelt Medizin Gesellschaft 2/17, 148-150