



## Schimmelpilzbefall auf Dichtstoffen

Ein immer wieder auftretendes Ärgernis ist der Schimmelpilzbefall auf elastischen Dichtstoffen. Ein Schimmelpilzbefall auf Dichtstoffen erkennt man an überwiegend dunklen Flecken auf der Dichtstoffoberfläche.

Die Flecken sind meist schwarz, wie bei dem bekannten Schimmelpilz „Aspergillus Niger“, sie können aber auch farbig sein, z.B. bräunlich, gelblich, violett, rot und rosa.

Eine große Gruppe der Mikroorganismen sind Pilze. Es gibt schätzungsweise an die 250.000 verschiedene Pilzarten, von denen ungefähr 50.000 zu der Unterart der Schimmelpilze gehören.

Die **Ursachen** für Schimmelpilzbefall sind:

1) Hohe Luftfeuchtigkeit bei gleichzeitiger schlechter Durchlüftung

z.B. in Küchen, Bädern, Duschen etc.

2) Organische Rückstände:

z.B. Ablagerungen von Körperpflegemitteln, wie Seife, Duschgel etc.

3) Wärme:

Da die elastische Silikonfuge eine geringe Wärmeleitfähigkeit besitzt, ist sie der wärmste Flächenteil eines Fliesenbelages und somit gedeihen dort, in Verbindung mit organischen Rückständen und Feuchtigkeit, Schimmelpilze am besten.

Schimmelpilze verbreiten sich durch Sporen, diese sind meist kleine runde Zellen mit einem Durchmesser von einem Bruchteil eines Millimeters und einem Gewicht von einem billionstel Gramm. Sie werden wie Staubpartikel vom Wind verbreitet, wobei sie dabei sehr resistent und langlebig sind.

Wenn sie erst einmal auf z.B. einer Silikonfuge gelandet sind, bei der die drei obigen Faktoren zum Wachstum gegeben sind, nimmt die Spore zunächst Wasser auf und vergrößert durch Quellung ihr Volumen. Dann wächst schließlich aus ihr ein sogenannter Keimfaden, der sich durch seitliches Verzweigen kreisförmig um die Keimzelle herum ausbreitet. Ein Keimgeflecht entsteht.

Diese sogenannten Keimycelien können unter für sie günstigen Bedingungen sehr schnell wachsen und gedeihen. Noch wächst Schimmelpilz nur in den organischen Ablagerungen auf der Dichtstoffoberfläche. Man spricht von einem primären Befall.

Allerdings sondern diese Schimmelpilze eine Art von Verdauungssaft ab, der in der Lage ist, den Dichtstoff in für den Pilz verwertbare Spaltprodukte zu zersetzen. Wenn dies passiert ist, kann der Schimmelpilz in den Dichtstoff hineinwachsen. Jetzt spricht man von einem sekundären Befall, der letztendlich auch die unschönen Flecken auf der Silikonfuge verursacht.

### Gegenmaßnahmen:

Als Gegenmaßnahme werden durch die Fa. Ramsauer das „Sanitärsilicon 450“, das „Natursteinsilicon 440“ und viele Bausilicone fungizid ausgerüstet. Durch die fungizide Ausrüstung wird ein Schimmelpilzbefall weitestgehend verhindert. Ein Problem bei der fungiziden Ausrüstung von Dichtstoffen ist die Tatsache, dass eine Dauerwirkung durch diese Zusätze nicht vorausgesetzt werden kann, da solche Schutzmittel durch ihre Wirkungsweise selbst (Aufnahme durch Schimmelpilze) aufgebraucht werden können.

### Vorbeugung:

Die beste Vorbeugung gegen Schimmelpilzbefall der Dichtstoffe ist eine gute Raumbelüftung sowie die regelmäßige Reinigung und Desinfektion der elastischen Fugen. Naturbedingt ist es nicht vermeidbar, dass sich überall in der Luft Pilzsporen befinden. Vermeidbar ist jedoch die Ansiedlung und Vermehrung von Mikroorganismen auf Dichtstoffen, wenn die Räume gut belüftet und die elastischen Fugen richtig gepflegt werden. Neben der regelmäßigen Reinigung sollten die elastischen Fugen in bestimmten Abständen mit handelsüblichen Desinfektionsmitteln behandelt werden. Zur Reinigung sollten vorzugsweise neutrale oder alkalische Reinigungsmittel verwendet werden, da sich Schimmelpilze in sauren Milieu stärker vermehren.

Wenn ein Schimmelpilzbefall auftritt, sollte dieser, solange er noch auf die Oberfläche beschränkt ist, mit „Schimmelspray 503“ bekämpft werden. Ist der Dichtstoff bereits in den Dichtstoff eingewachsen (sekundär Befall), muss der befallene Dichtstoff vollständig entfernt werden. Vor der Neuverfugung sollten die betroffenen Fugenbereiche mit „Schimmelspray 503“ behandelt werden, um evtl. vorhandene Pilzsporen zu entfernen. Denn sollten noch Sporen in den Fugenbereichen vorhanden sein, so kann es auch trotz fungizider Ausrüstung des neuen Dichtstoffes sehr schnell wieder zu einem Schimmelpilzbefall der elastischen Fuge kommen.

