

Schimmelpilze in Innenräumen und ihre gesundheitliche Bedeutung

1. Wodurch kommt es zu Schimmelpilzbefall?

Schimmelpilze, bzw. Pilzsporen, sind ein natürlicher Bestandteil unserer Umwelt und daher sowohl in der Außenluft als auch in Innenräumen vorhanden. Nicht alle Pilzarten sind generell gesundheitsgefährdend. Bei Menschen mit gesunder und nicht geschwächter Immunabwehr ist das gesundheitliche Risiko gering, insbesondere wenn ausreichend gelüftet wird und nur kleine Schimmelflächen bestehen.

Schimmelpilze wachsen grundsätzlich nur bei Feuchtigkeit, z.B. auf Kältebrücken mit Kondenswasserniederschlag, feuchten Oberflächen, feuchtem Material, manchmal auch versteckt hinter Gardinen, Schränken oder Wandverkleidungen. Besonders gut wachsen sie in der Heizperiode aber auch im Sommer, wenn dieser sehr feucht ist. Bei hoher Luftfeuchtigkeit erfolgt überwiegend das Pilzwachstum und es werden kaum Sporen freigesetzt, dies kann sich bei trockener Luft plötzlich ändern. So kann es sein, dass im selben Raum trotz eines sichtbaren Schimmelbefalls an einem Tag kaum Sporen in der Luft sind und an einem anderen Tag sehr viele.

Zusätzlich finden sich bei Schimmelbefall häufig auch andere Mikroorganismen, wie bestimmte Bakterien oder Milben.

2. Mögliche gesundheitliche Auswirkungen

In seltenen Fällen können bei empfänglichen Personen allergische Reaktionen im Zusammenhang mit Schimmelpilzbefall auftreten. Die Symptome sind Schnupfen und Niesreiz, juckende Reizung der Augenschleimhäute bis hin zu Asthmaerscheinungen. Die Diagnose erfolgt durch einen Allergologen mittels Haut- und Bluttests – evtl. durch einen Provokationstest.

Darüber hinaus werden häufig unspezifische Symptome wie Kopfschmerz, mangelnde Aufmerksamkeit, verminderte Leistungsfähigkeit, Unwohlsein oder Schleimhautreizung mit „Schimmel“ und/oder „schlechter Innenraumlufte“ in Verbindung gebracht. Es ist unklar, ob Schimmelpilzwachstum in Innenräumen an solchen Beschwerden beteiligt ist. Klar ist, dass es zu einer Geruchsbelästigung („modriger Geruch“) durch deren Stoffwechselprodukte, den sogenannten MVOCs kommen kann. Für MVOCs konnte eine gesundheitsschädliche Wirkung bislang nicht belegt werden.

Bei Personen mit einer erheblich verminderten Infektabwehr, wie bei AIDS, nach Organtransplantation, bei fortgeschrittenem Tumorleiden, Chemotherapie, Strahlentherapie kann es, in Abhängigkeit von der Art und Dichte der Sporen, zu Infektionen und somit zu teils schweren Erkrankungen kommen.

Schließlich sind noch sehr seltene, teils allergisch, teils toxisch bedingte Lungenerkrankungen bekannt, die jedoch nur an Arbeitsplätzen oder in Räumen auftreten, die mit einer sehr hohen und ungeschützten Schimmelpilz- oder Sporenexposition einhergehen, wie in der Landwirtschaft, in Kompostierungsanlagen bzw. in der Abfallwirtschaft (Bsp. Vogelhalterlunge, Befeuchterlunge).

3. Messungen bei Befall der Innenräume und Grenzwerte

Bei sichtbaren und vor allem bei großflächigen Schimmelpilzflecken sind zusätzliche Messungen von Schimmelpilzen in der Luft, im Staub oder auf dem befallenen Material nicht erforderlich.

Derzeit gibt es keine wissenschaftlich abgesicherten Erkenntnisse über eine Wechselbeziehung zwischen Schimmelpilzvorkommen in Innenräumen und gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Daher kann aus gemessenen Schimmelpilzkonzentrationen auch nicht unmittelbar auf gesundheitliche Wirkungen geschlossen werden. Auch gibt es keine verbindlichen Grenzwerte für eine Raumluftbelastung mit Schimmelpilzen.

Wenn aufgrund einer bestimmten Fragestellung dennoch Messungen vorgenommen werden, müssen diese von einem anerkannten Messinstitut unter Zugrundelegung der VDI Richtlinie 4300 erfolgen. Für eine Bewertung muss immer der gleichzeitig gemessene Außenluftwert herangezogen werden.

4. Maßnahmen bei Schimmelpilzbefall

Da eine gesundheitliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden kann, müssen Schimmelpilzquellen im Innenraum aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes umgehend entfernt werden. Sofortmaßnahmen sind ein gründliches Entfernen des Schimmelpilzes, - möglichst durch Fachreinigungspersonal- und intensives Lüften. Immer muss die Ursache für das Schimmelpilzwachstum ermittelt und behoben werden. Bauseitige Schäden wie Kältebrücken sind zu beheben und die Raumnutzer aufzuklären, wie in Zukunft ein Schimmelpilzwachstum vermieden werden kann. Die Sanierung von Schimmelpilz befallenen Materialien muss zum Ziel haben, die Schimmelpilze vollständig zu entfernen. Während der Sanierung kann der Schimmelpilz in großer Menge in die Luft gewirbelt werden. Auf Grundlage einer vorher durchzuführenden Gefährdungsbeurteilung gemäß Biostoffverordnung (BiostoffV) sind daher ggf. geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen (Information BGI 858 „Gesundheitsgefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe bei der Gebäudesanierung“ der BG Bau).

Literatur

„Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen“, herausgegeben vom Umweltbundesamt.

„Schimmelpilzbelastung in Innenräumen – Befunderhebung, gesundheitliche Bewertung und Maßnahmen“. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz, 2007, 50, 1308-1323.

In Einzelfällen empfehlen wir eine Beratung durch Ihre Betriebsärztin/Ihren Betriebsarzt.