

Harald Buss

Schimmelpilze in Wohnungen

aus der Fachbuchreihe
**Bauschäden – beurteilen und beheben
durch konkrete Lösungen im Detail**



WEKA Fachverlage GmbH
Baufachverlag

1.0 Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Inhalt - Thema	Seite
2.0	Einführung	9
2.1	Das Bauteil Fenster	11
2.2	Schimmelpilzbildungen an Anschlußfugen zwischen Fenster und Leibung (Baukörper)	14
2.3	Schimmelpilze an Außenbauteilen der Wohnräume	19
2.4	Wärmedurchgangs- und Fugendurchlaßkoeffizienten k und a der Fenstertypen, Fensterlüftung	23
2.5	Anforderungen an den Wärmeschutz nach der Wärmeschutzordnung und DIN 4108 — Wärmeschutz im Hochbau —	29
2.5.1	Mindestwerte der Wärmedurchlaßwiderstände $1/\Lambda$ und Maximalwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten k von Bauteilen (mit Ausnahme leichter Bauteile nach Tabelle 2 DIN 4108) nach Tabelle 1 DIN 4108 Teil 2	29
2.5.2	Mindestwerte der Wärmedurchlaßwiderstände $1/\Lambda$ und Maximalwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten k für Außenwände, Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen und Dächer mit einer flächenbezogenen Gesamtmasse unter 300 kg/m^2 (leichte Bauteile) nach Tabelle 2 DIN 4108/2	31
2.5.3	Bauteilmethode	32
2.5.4	Volumenmethode	33
2.5.5	Mindestwärmedämmung	33
2.6	Feuchteschutz	48
2.7	Zweck des Wärmeschutzes und des Feuchteschutzes	55
2.8	Oberflächenkondensation	62
2.9	Einfluß des Nutzerverhaltens auf den Schimmelpilzbefall in Wohnungen	68
3.0	Schimmelpilze (Mykologie)	74
3.1	Ökologie der Schimmelpilze	83
3.2	Vermehrungsphasen der Schimmelpilze	90
3.3	Die extramurale und intramurale Belastung der Luft	92
3.4	Schimmelpilze in NaBräumen	97
3.5	Cephalosporium-artige Schimmelpilze	99
3.6	Schimmelpilzbildungen in der Winterperiode in intramuralen Wohnbereichen	100
3.7	Materialschäden durch Schimmelbefall	103
3.8	Pilzbefall des Menschen und seine Folgen	104
3.9	Hausstaubmilbe (HSM)	115
4.0	Schadensvermeidung	118
4.1	Quantitative Beurteilung von Wärmebrücken und Dimensionierung von Bauteilen mit Wärmebrücken	121

Kapitel	Inhalt - Thema	Seite
4.2	Bauphysikalische Meßtechnik zur quantitativen Beurteilung von Wärmebrücken	127
4.3	Baustofffeuchten	131
4.4	Psychrometrische und andere Meßverfahren zur Bestimmung der Feuchte in Wohnräumen	134
4.5	Rechenmodelle zur planerischen Dimensionierung von Wärmebrücken	137
4.6	Lüften der Wohnungen	141
4.7	Kennzahl für eine normierte Innenfeuchte	143
4.8	Mindestanforderungen an die Lüftung von Wohnungen	144
4.9	Schwachpunkt Fenster und Fensterleibung	146
5.0	Sanierung	151
5.1	Fungistatische Maßnahmen zur Sanierung	153
6.0	Literaturverzeichnis	154