



Vortrag der Füllmann – Schemmann Sachverständigen GbR

Haus & Grund-Expertenabend 2019

Haus der Evangelischen Kirche

Bonn, 29. Oktober 2019



- Kurzvorstellung Ingenierbüro ROTHICON
- THEMA: Schimmel und Baufeuchte



Vorstellung ROTHICON Sachverständige



ROTHICON: Das Team



Thilo Schemmann

Bauingenieur „konstruktiver Ingenieurbau“
(FH Münster)
sowie Construction Project Management
(University of Portsmouth).

- Sachverständiger in der Bauschadenbewertung
- Sachverständiger für Versicherungsschäden
(Sach / Haftpflicht / Hausrat)
- Zertifikat „Bauwerksprüfung Hochbau“

Robert Füllmann

Bauingenieur „konstruktiver Ingenieurbau“ (FH Trier)

- Statiker / Tragwerksplaner
- Sachverständiger in der Bauschadenbewertung (Dekra)
- Sachverständiger für Versicherungsschäden
(Sach / Haftpflicht / Hausrat)
- Staatlich anerkannter Sachverständiger für
Schall- und Wärmeschutz
- Zertifikat „Bauwerksprüfung Hochbau“



ROTHICON: Füllmann – Schemmann Sachverständigen GbR

- Hauptsitz in Bad Neuenahr-Ahrweiler / Zweitsitz in Senden / Münsterland
- Gegründet 2013: Ingenieurgemeinschaft von Robert Füllmann und Thilo Schemmann
ehemalige Mitarbeiter der Hochtief AG im Wohnungs-, Gewerbe-, Ingenieurbau und Kraftwerksbau
- Seit März 2013:
Sachverständige für Schall- und Wärmeschutz
Projektmanagement, Bauüberwachung, F&E im Betonfertigteiltbau
Förderprojekt BMWI in Kooperation mit der HS Mainz: Betontürme für besonders hohe Windkraftanlagen
„TUBULARIS“
- Seit 2015: Sachverständige für die Bewertung von Bauschäden (zertifiziert von DEKRA)
- Seit Juli 2017: Ingenieurbüro Füllmann-Schemmann, Sachverständigen GbR „ROTHICON“



ROTHICON: Unsere Leistungen

- Kaufberatung

z.B. Begleitung beim
Ortstermin
Besichtigung von Immobilien
Technische Beratung

- Schadengutachten

Begutachtung vor Ort
Schaden- / Mängelaufnahme
Schimmelgutachten
Versicherungsgutachten

- Tragwerksplanung

Statik
Neubau, Umbau
Bauen im Bestand
Planungsmanagement

- Bauwerksprüfung

Regelmäßige
Gebäudeüberprüfung zur
Wahrung der
Verkehrssicherheit

- Bauphysik

Thermographie
Energieausweise
Wärmeschutz
Feuchteschutz
Schallschutz

- Bauberatung

Baubegleitung
Abnahme
Dokumentation
Wohnflächenberechnung



[Home](#) [Über uns](#) [Unsere Leistungen](#) [Kosten](#) [Kontakt](#)



HAUSKAUFBERATUNG

Vermeiden Sie versteckte Mängel oder zusätzliche Risiken. Bei einer Kaufberatung begleiten wir Sie auf Wunsch sehr gerne bei einer Objektbesichtigung. Wir beraten Sie ausführlich und gerne schon vor Ort!

[MEHR ERFAHREN](#)

[KONTAKT](#)

www.rothicon.de



Schimmel und Baufeuchte



Empfehlung



Aktueller UBA-Schimmelleitfaden



Tritt Schimmel großflächig auf, sind Sachverständige gefragt.
Quelle: Karin & Uwe Annas / Fotolia.com



LEITFADEN
Zur Vorbeugung, Erfassung
und Sanierung von
Schimmelbefall in Gebäuden

für Mensch & Umwelt

Umwelt
Bundesamt

www.umweltbundesamt.de

Voraussetzungen / Ursachen



- Was überhaupt ist Schimmel ?
- Besteht Handlungsbedarf ?

Voraussetzungen / Ursachen



- Was überhaupt ist Schimmel ?

Im neuen Leitfaden wird der Begriff „Schimmel“ (oft auch Bakterien, u.a. Aktinomyzeten) daher generell für einen mikrobiellen Befall bei Feuchteschäden, der durch Schimmelpilze, Hefen und Bakterien verursacht wird, verwendet.

- Besteht Handlungsbedarf ?

Nicht jedes am und im Gebäude eingesetzte Material ist durch Schimmel befallen, nur weil Schimmelpilzsporen oder Bakterien darauf nachgewiesen wurden.



Schimmelpilz

Pilze sind überall (ubiquitär) / eigene Gattung / etwa 60.000 bekannte Arten / > 1-3 Mio. insgesamt

Voraussetzungen ?

-
- Temperatur (-10°C bis > 100°C)
- Nahrung (Feuchte + organisches Material)
- ph-Wert (beeinflussend, nicht entscheidend)
- Licht (wächst auch im dunkeln)
- Sauerstoff (nahezu immer vorhanden)
- Feuchtigkeit (ab 3 - 5 Tage, oberhalb 80% relative Feuchte)

- Ausreichende Feuchtigkeit ist die Grundvoraussetzung für Schimmelwachstum
- Bei Schimmelpilzbefall ist daher die Ursache der erhöhten Feuchte ausfindig zu machen

Voraussetzungen / Ursachen



- Was überhaupt ist Schimmel ?

Pilze ist ein Sammelbegriff für Lebewesen, die typische Pilzfäden u. Sporen ausbilden
geschätzt 3 Mio. Arten.

Wir sind von Pilzen umgeben, bemerken es jedoch meist nicht.

- Verteilung der Schimmelschäden in Gebäuden

60% Außenwand **Feuchte / Temperaturunterschiede / Organik**

20% Fenster (Laibungen)

15% Sanitär

Wirkung



Feuchte und Schimmelbefall in Innenräumen sind mit einem **erhöhten Risiko für Atemwegserkrankungen** sowie für eine Entwicklung und Verschlimmerung von Asthmasymptomen bei den Raumnutzern verbunden.

Im Einzelfall (Patient) ist es nicht möglich, gesundheitliche Wirkungen ursächlich auf den Schimmelbefall in einem bestimmten Innenraum zurückzuführen, da prinzipiell eine Vielzahl von Ursachen für die Erkrankung und die Sensibilisierung verantwortlich sein kann.

Quelle UBA Leitfaden

- Sichtbarer Bereich „Myzel“ = Organismus (Fadengeflecht)
- Hyphe = einzelner Myzelfaden
- Verbreitung über Sporen und Konidien



Voraussetzungen / Ursachen



Schimmelpilz an Fenstern...

Voraussetzungen ?

- Wärmebrücken
- Raumseitige Oberflächentemperatur < 12,6°C
- Nutzerverhalten ggf. schadenverstärkend
- Bauliche Bedingungen



Schimmel ist nicht immer sichtbar



Quelle UBA Leitfaden

Voraussetzungen / Ursachen



- Leitungswasserschaden

Feuchteschäden / Überflutung



- Elementarschaden

ACHTUNG SCHIMMELGEFAHR !!!

Voraussetzungen / Ursachen



- Ursachen



-
- Rohrbruch
- Leitungswasser breitet sich über den Boden aus und steigt in den Wänden auf

Feuchteschäden Keller



- Wirkung / Maßnahmen

-
- Wandfeuchte von außen durch die Abdichtung eindringend
- braune Wasserflecke
- Abdichtung erneuern
- Abläufe reinigen
- Drainage spülen

Voraussetzungen / Ursachen



- Ursachen

-
- Undichtigkeiten
 - Feuchteintrag
 - niedrige Temperaturen

Feuchteschäden Keller



- Wirkung / Maßnahmen

-
- Hohe Luftfeuchte
 - Kondensatbildung

 - Undichtigkeiten beseitigen
 - Defekte Rohrleitungen ersetzen
 - Feuchte abtransportieren
 - Heizen / +3°C = -10% Feuchte

Voraussetzungen / Ursachen



- Ursachen

-
- Leitungswasserschaden
 - Tau-/Kondenswasserbildung

Resultat:

- Stockflecken / gelbliche Verfärbung
- Ausblühungen / Schimmelbildung...

Leitungswasserschaden



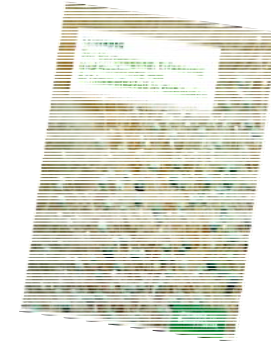
- Maßnahmen

-
- Feuchtequelle abstellen
 - Schimmelbehandlung
 - Desinfektion
 - techn. Trocknung
 - Erneuerung des Putzes
 - Malerarbeiten...

Empfehlung



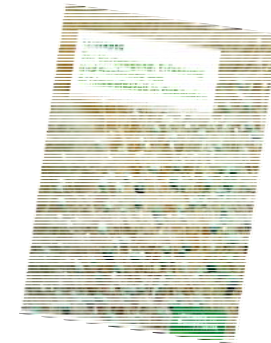
- Kapitel 1: Schimmelbefall und Schimmelpilze
- Kapitel 2: Wirkung auf die Gesundheit / Risiken
- Kapitel 3: Ursachen für Schimmelwachstum
- Kapitel 4: Vorbeugung
 - Kapitel 5: Schimmelbefall erkennen
 - Kapitel 6: Maßnahmen im Schadenfall



Fazit / Vorbeugende Maßnahmen



- Erhöhte Feuchte vermeiden / beseitigen
- Richtig und ausreichend Lüften (Stoß-/Querlüftung)
- Vermeiden von Wärmebrücken
- Abdichten erdberührter Bauteile
- Gebäude und Leitungen auf Undichtigkeit prüfen
- Neubauten trocknen (lassen)
- Vorsicht bei der Altbausanierung
 - Silikonfugen / Wartungsfugen regelmäßig tauschen



Vielen Dank!



Füllmann-Schemmann Beratungs GbR
Bodendorfer Str. 33a
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Tel.: +49 2641 915 89 59

Mobil: +49 175 803 76 71

E-Mail: rf@rothicon.de

web: www.rothicon.de