

LEISTUNGSANGEBOT

Schadensanalyse

Schadensdokumentation

- ◆ Ermittlung der Feuchtigkeitsursachen/Schadensumfang

Messung von Klimadaten und Oberflächentemperaturen von Bauteilen

Untersuchung der Baukonstruktion auf Leckagen und Wärmebrücken

- ◆ Schimmelpilzuntersuchung, Gefährdungsbeurteilung, Schutzmaßnahmen, Planung der Sanierung
- ◆ Baubetreuung (bei Entfernung oder Reinigung des befallenen Materials durch qualifizierte Fachfirmen)

Beratung zu baulichen Maßnahmen

Schimmelbeseitigung allein genügt nicht. Nur die Beseitigung der Feuchtigkeitsursachen ermöglicht eine erfolgreiche Sanierung des mikrobiellen Befalls. z.B.

- ◆ Trocknung der Bausubstanz - Herstellen oder Sanieren von Bauwerksabdichtungen, Schlagregenschutz
- ◆ Beseitigung von Leckagen
- ◆ Wärmeschutzmaßnahmen

Informationen zum Lüftungsverhalten

Lüftungsratgeber für Nutzer, Lüftungskontrolle bzw. Beratung zu Möblierung an Außenwänden.

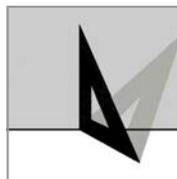
- ◆ Erhöhte Feuchteproduktion (Wäsche, Aquarien, Pflanzen)
- ◆ Nicht ausreichende oder falsche Lüftung, ungleichmäßige oder zu geringe Beheizung der Räume
- ◆ Langzeitklimakontrollen mittels Datenloggern

KONTAKT

DIPL.-ING. ANNE - KATHRIN GROSS

FREIE ARCHITEKTIN

Sachverständige für Bautenschutz und Bausanierung
und Schäden an Gebäuden Stufe II EIPOS
Fachplaner für Bauwerksinstandsetzung WTA



HUGO - VOGEL - STRASSE 16
39110 MAGDEBURG

Telefon: 0391 55 70 600

Fax: 0391 55 70 599

Mobil: 0163 312 92 85

E-Mail: gross-anne@arcor.de
www.architektur-magdeburg.de

ANNE - KATHRIN GROSS
FREIE ARCHITEKTIN

SCHIMMELSANIERUNG



Sachverständige
Bautenschutz / Bausanierung
Schäden an Gebäuden II

Feuchtemessungen
Bauschadensanalyse
Gutachten/Stellungnahmen
Beratung



SCHIMMELPILZE

Lebensbedingungen

Poröse, wasseranziehende Stoffe nehmen in Abhängigkeit von ihrer Porenstruktur und inneren Oberfläche unterschiedliche Mengen Wasser auf.

- ◆ Mindestfeuchte für Schimmelpilzwachstum bei 70% rel. Feuchte an der Oberfläche
- ◆ Bei 80% rel. Feuchte sind die Wachstumsbedingungen für fast alle innenraumrelevanten Schimmelpilzarten erreicht

Feuchteursachen

Bauschäden: Leckagen, Wärmebrücken, Undichtigkeiten, mangelnde Dämmung, Neubaufeuchte
Nutzungsschäden: zu hohe Raumlufffeuchte

Pilzgifte - Mykotoxine

Gesundheitsgefahr:
Reizende und toxische Wirkung am häufigsten als Entzündungsreaktion der Bindehäute, der Haut, Schleimhäute der Nase, der oberen Atemwege

Allergien (Symptome ähnlich Heuschnupfen) und Asthma - Infektion bei immun geschwächten Menschen

Materialzerstörung Baustoffe:
Angriff des Materials durch Enzyme, welche vom Pilz ausgeschieden werden

Amtliche Zuordnung der Befallskategorien

Bewertung des Schadensausmaßes nach dem Leitfaden des Umweltbundesamtes:
Kategorie 1: Keine oder sehr geringe Biomasse, Oberflächenschäden gering < 20 cm²
Kategorie 2: Mittlere Biomasse, oberflächige Ausdehnung < 0,5 m², tiefere Schichten sind nur lokal begrenzt betroffen
Kategorie 3: Große Biomasse, großflächige Ausdehnung > 0,5 m², auch tiefere Schichten können betroffen sein

SCHADENSFÄLLE

Holz:
Zerstörung Struktur des Holzes (Aufspaltung Lignin)
Moderfäule



Anstriche:
Abbau von Tensiden, Weichmachern oder Verdichtungsmitteln durch Enzyme



Gipsbaustoffe:
zellulosehaltiges Verbundmaterial wird als Nährstoff verwertet



Feuchte: Schimmel in Symbiose mit Hausschwammbefall



GRUNDLAGEN SANIERUNG

BioStoffV §3 Risikogruppen

Das Umweltbundesamt fordert eine fachgerechte Entfernung des mikrobiellen Befalls. Bei einem Umgang mit dem Befall oder dem Ausbau von mikrobiell befallenen Materialien kommt die Biostoffverordnung zur Anwendung. Sie ordnet den Schutz der Beschäftigten an und definiert Risikogruppen und fordert vor Arbeitsbeginn eine Risikobeurteilung.

Für Schimmelpilze in Gebäuden:
1 für biologische Arbeitsstoffe, bei denen es unwahrscheinlich ist, dass sie beim Menschen eine Krankheit verursachen (z.B. Aspergillus niger)

2 für biologische Arbeitsstoffe, die eine Krankheit beim Menschen hervorrufen können und eine Gefahr für die Beschäftigten darstellen können (z.B. Aspergillus fumigatus)

BioStoffV §6 Schutzstufen

Den Risikogruppen sind Schutzstufen von 1 bis 4 zugeordnet und beinhalten Maßnahmen des persönlichen Arbeitsschutzes und bestimmen die Form der Sanierung (Abschottung etc.).

Schutzstufe 1:
Allgemeine Hygienemaßnahmen siehe technische Regeln für Gefahrstoffe 500

Schutzstufe 2 - 4:
Siehe Anhang III und IV der Biostoffverordnung (Abschottungen, Dekontaminations- und Waschanlagen, Vermeidung Luftverseuchung)

Grundsätzlich: Gefährdungsbeurteilung und Sanierung nur durch qualifiziertes Fachpersonal!