Europäische Gesellschaft für gesundes Bauen und Innenraumhygiene

Internet- Informationsplattform zum Thema Wohngesundheit und Umwelterkrankungen



<u>EGGBI Bewertungen</u> von Schadstoffen, Informationen und Prüfberichten zu Produkten/Produktgruppen, Bausystemen für den Einsatz in Gebäuden **mit erhöhten Anforderungen an die "Wohngesundheit"** (EGGBI Beratungs- Zielgruppe) Informationsstand: 20.10.2023

Handlungsempfehlung bei Feuchteschäden in Schulen

Kurz- Überblick erforderlicher Maßnahmen aus "gesundheitlicher Sicht"

Weiterführende Informationen finden sich unter den zahlreichen enthaltene Links.

Ein Bevölkerungsanteil "Allergiker" von bereits 30 % und zunehmenden "Chemikaliensensitiven" (Link) ergibt die Notwendigkeit, nicht nur für "vorbelastete private Bauherren", sondern auch bei öffentlichen Bauprojekten, vor allem Schulen, Kindergärten, Sportstätten neben Fragen von (teils verbotenen) "toxischen", auch die bestmögliche Vermeidung "sensibilisierender" Stoffe zu berücksichtigen und Bauprodukte und Gebäude nach wesentlich höheren als den gesetzlichen Kriterien zu bewerten.

© Josef Spritzendorfer aktualisiert am 20.10.2023 <u>www.eggbi.eu</u>

Inhalt

1	Vorw	ort	3
2	Besta	andsaufnahme	3
	2.1	Feuchtigkeit	3
	2.2	Schimmel	3
	2.3	Empfehlungen	4
	2.3.1	Feuchtigkeitssanierung	4
	2.3.2	Schimmelsanierung	4
3	Weite	ere Informationen – Links	5
		meiner Hinweis	

Bitte beachten Sie die zahlreichen erklärenden Links in dieser Stellungnahme. Sollten Sie diese Zusammenfassung in Papierform erhalten haben, so bekommen Sie die ständig aktualisierte Version als PDF mit möglichst "funktionierenden" Links unter

http://www.eggbi.eu/fileadmin/EGGBI/PDF/Feuchtigkeitsschaeden_in_Schulen.pdf

Für die Meldung nicht mehr "funktionierender Links", inhaltlicher Fehler bin ich dankbar!

1 Vorwort

Feuchteschäden in Gebäuden stellen grundsätzlich einen "Wertverlust" für ein Gebäude dar, weil durch längere Belastung damit die Bausubstanz nachhaltig geschädigt wird.

Daneben besteht aber bei Feuchteschäden auch ein sehr hohes Risiko gesundheitsschädlichen **Schimmelbefalls**.

nicht immer ist Schimmel oberflächlich sichtbar.

"Je nach Prädisposition der Bewohner und Höhe der Pilzbelastung, können **intramurale Schimmelpilze** zu Gesundheitsbeeinträchtigungen führen. Diese können sich in Form von infektiösen und entzündlichen Erkrankungen von Befindlichkeitsstörungen bis hin zu Allergien äußern. Die Bewertung einer "krankmachenden Dosis" der intramuralen Schimmelpilzkonzentration ist allerdings von vielen Faktoren abhängig." Quelle: <u>IUG- Umwelt-Gesundheit</u>

Der intramuralen Schimmelpilzentstehung förderlich ist die Durchfeuchtung der Wände von außen durch Schlagregen infolge zu geringer Dachüberstände und fehlender Isolation (Keller).

<u>Arbeitsgemeinschaft Allergiekrankes Kind</u>

Vor allem an Schulen besteht im Rahmen der Fürsorgepflicht von Lehrern, Elternvertretern, Personalrat, der Schulleitung und des Schulträgers eine hohe Verantwortung, sowohl bereits beim begründeten Verdacht auf Schimmelbefall (hier reicht bereits entsprechender modriger Geruch, offensichtliche Nässeschäden im Gebäude), als auch bei möglichen Schadstoffbelastungen (beides häufig bereits geruchlich wahrnehmbar) Gesundheitsrisiken möglichst auszuschließen.

Eine <u>Bagatellisierung</u> nachgewiesener Schimmel- oder Schadstoffbelastung zur Vermeidung von Sanierungskosten stellt unter Umständen sogar den Strafbestand der bewussten "Körperverletzung" dar.

- Schimmel gesundheitliche Risiken
- Hinweise für Elternbeiräte, Personalvertreter, Schulleiter bei Schadstoffproblemen an Schulen
- mögliche Gesundheitsrisiken in Gebäuden

2 Bestandsaufnahme

2.1 Feuchtigkeit

Feuchteschäden äußern sich im Mauerwerk erst als "nasse Flecken", bei längerer Dauer durch "Aufbrechen des Putzes" und Abblättern der Wandfarbe.

Eine optische Sanierung von Feuchteschäden ist erst dann sinnvoll, wenn die Ursache (undichte Fassade, andere Wasserschäden) beseitig und **das Mauerwerk "getrocknet ist".**

Die Verwendung von Absperrputzen im Innenbereich stellt keine ernsthafte Sanierung dar, weil damit meist die Feuchtigkeit im Mauerwerk dauerhaft "eingeschlossen wird" und damit weiterhin auch die Schimmelbildung gefördert werden kann.

2.2 Schimmel

Um jeglichen Schimmelverdacht auszuschließen, ist eine entsprechende Luftkeimmessung sinnvoll, vor allem wenn die Schäden im Mauerwerk mit entsprechenden schimmeltypischen Gerüchen verbunden sind. Sollte die Sporenanzahl im Innenraum nicht wesentlich höher sein als in der Aussenluft, geht es nur mehr um eine fachgerechte Trocknung des Mauerwerkes und anschließende Sanierung.

Wird aber ein Schimmelbefall mit dieser Messung nachgewiesen, so sind in Absprache mit dem Gutachter sofort Maßnahmen zu treffen, um Schüler und Lehrer keiner weiteren Belastung mehr auszusetzen – manche Schimmelarten haben ein enorm hohes toxischer Potential und können zu chronischen Erkrankungen führen.

Eine "normgerechte Schimmelsanierung" ist in diesem Fall unmittelbar einzuleiten – dabei sind entsprechende Schutzmaßnahmen für die Bauarbeiter und die Hausbenutzer einzuhalten.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 20.10.2023 Seite 3 von 6

2.3 Empfehlungen

Bei einer reinen

2.3.1 Feuchtigkeitssanierung

geht es vor allem darum,

- nach Beseitigung der eigentlichen Ursache
- brüchiges Putzmaterial staubarm zu entfernen (siehe <u>Anweisungen BGBAU</u>) Kalk- und Zementstäube sind stark ätzend und eine Verbreitung im Gebäude muss verhindert werden.
- Das Mauerwerk muss trockengelegt werden entsprechende Feuchtigkeitskontrollen des Mauerwerks sind solang durchzuführen, bis eine normale Baufeuchte erreicht wird. (Ausgleichsfeuchte)

Beispiele praktischen laut DIN 4108:	Feuchtegehalts im	Normklima
Ziegel:	1,5	Vol%
Beton:	15	Vol%
Porenbeton:	3,5	Masse-%
Holz:	15	Masse-%

 Erst dann kann mit "neuem Putz und Wandfarbe die eigentliche Sanierung stattfinden – empfohlen wird meinerseits glaubwürdig schadstoffgeprüfter, reiner Kalkputz (alkalisch und damit "schimmelfeindlich") und darauf ebenfalls schadstoffgeprüfte Silikatfarben.

Vorsicht: Die meisten Gütezeichen **sind keine Garantie** für umfassend schadstoffarme Produkte: siehe dazu: Gütezeichen für Baustoffe aus "gesundheitlicher" Sicht

2.3.2 Schimmelsanierung

Eine Schimmelsanierung setzt die Durchführung durch entsprechende Fachleute voraus – zu beachten sind entsprechender Arbeitsschutz- aber auch der Schutz der anderen Hausbenutzer; zu vermeiden ist vor allem, dass Schimmelsporen durch die Tätigkeit verstärkt im Gebäude verbreitet wird!

Auch hier gibt es unter anderem Anweisungen der BG Bau:

Ablauf:

Bei Auftragsvergabe sollte eine "normgemäße" Messung und Sanierung (nach <u>VDI- Richtlinien</u> und <u>WTA- Merkblätter</u>) schriftlich vereinbart werden.

Bei einer Fachfirma ist damit eine normgemäße Umsetzung gewährleistet.

Kurzform

- Messung und Identifizierung des Schimmels durch qualifizierten Experten (Suche nach qualifizierten Prüfern)
- Beseitigung der eigentlichen Ursache des Wasserschadens in der Wand (siehe Kapitel 2.3.1 Feuchtigkeitssanierung)
- Fachgerechtes Entfernen und Abtöten von "Restschimmel" mittels gesundheitlich unbedenklicher Produkte (optimal hochprozentiger Alkohol) Siehe auch Schimmelsanierung. Konsequente Maßnahmen zur Vermeidung der Verbreitung von Schimmelsporen während dieser Tätigkeiten (Staubschleusen)!
- Kontrollmessung nach Abschluss der Sanierung

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 20.10.2023 Seite 4 von 6

3 Weitere Informationen - Links

Gesundheitliche Risiken durch Schimmel

Schimmelsanierung

Bewertung Schimmel in Innenräumen

Schulen und Kitas

Publikationen zu Schadstoffen in Schulen, Kitas

Gütezeichen für Baustoffe aus "gesundheitlicher" Sicht

Gesundheitsrisiken in Gebäuden

Konfliktfreie Vorgangsweise bei Schadstoffproblemen an Schulen/ Kitas

Rechtliche Grundlagen für "Wohngesundheit" und Definition

Ratgeber Schimmel - Umweltbundesamt

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 20.10.2023 Seite 5 von 6

4 Allgemeiner Hinweis

Es handelt sich hier nicht um eine wissenschaftliche Studie, sondern lediglich um eine Informationssammlung und Diskussionsgrundlage.

Gerne ergänze ich diese Zusammenfassung mit " glaubwürdig belegten" Beiträgen und Gegendarstellungen.

EGGBI berät **vor allem** Allergiker, Chemikaliensensitive, Bauherren mit besonderen Ansprüchen an die Wohngesundheit sowie Schulen und Kitas und geht daher bekannter Weise von überdurchschnittlich hohen – präventiv geprägten - Ansprüchen an die Wohngesundheit aus.

EGGBI Definition "Wohngesundheit"

Ich befasse mich in der Zusammenarbeit mit einem umfangreichen internationalen Netzwerk von Instituten, Architekten, Baubiologen, Umweltmedizinern, Selbsthilfegruppen und Interessensgemeinschaften ausschließlich mit gesundheitlich relevanten Fragen

bei der Bewertung von Produkten, Systemen, Gebäuden und auch Gutachten – unabhängig von politischen Parteien, Baustoffherstellern, Händlern, "Bauausführenden", Mietern, Vermietern und Interessensverbänden.

Sämtliche "allgemeinen" Beratungen der kostenfreien Informationsplattform erfolgen ehrenamtlich, und es sind daraus keinerlei Rechts- oder Haftungsansprüche abzuleiten. Etwaige sachlich begründete Korrekturwünsche zu Aussagen in meinen Publikationen werden kurzfristig bearbeitet. Für die Inhalte von "verlinkten" Presseberichten, Homepages übernehme ich keine Verantwortung.

Bitte beachten Sie die allgemeinen

fachlichen und rechtlichen Hinweise zu EGGBI Empfehlungen und Stellungnahmen

Für den Inhalt verantwortlich: Josef Spritzendorfer

Mitglied im Deutschen Fachjournalistenverband DFJV Gastdozent zu Schadstofffragen im Bauwesen

spritzendorfer@eggbi.eu

D 93326 Abensberg Am Bahndamm 16 Tel: 0049 9443 700 169

Kostenlose Beratungshotline

Ich bemühe mich ständig, die Informationssammlungen zu aktualisieren. Die aktuelle Version finden Sie stets unter <u>EGGBI Schriftenreihe</u> und <u>EGGBI Downloads</u>

Beratung von Eltern, Lehrern, Erziehern:

Die Tätigkeit der Informationsplattform EGGBI erfolgt bei Anfragen von Eltern, Lehrern, und Erziehern bei Schadstoffproblemen an Schulen und Kitas im Rahmen eines umfangreichen Netzwerkes ausschließlich ehrenamtlich und parteipolitisch neutral – EGGBI verbindet mit der Beratung von Eltern, Lehrern, "Erziehern keinerlei wirtschaftliche Interessen und führt auch selbst keinerlei Messungen oder ähnliches durch. Die Erstellung von Stellungnahmen zu Prüfberichten erfolgt natürlich kostenlos für alle Beteiligten. Bedauerlicherweise haben einzelne Eltern und Lehrer oft Angst vor Repressalien und wenden sich daher nur "vertraulich" an mich.

Besuchen Sie dazu auch die Informationsplattform Schulen und Kitas

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 20.10.2023 Seite 6 von 6