

EGGBI Bewertungen von Schadstoffen, Informationen und Prüfberichten zu
Produkten/Produktgruppen, Bausystemen für den Einsatz in Gebäuden **mit erhöhten**
Anforderungen an die „Wohngesundheit“ (EGGBI Beratungs- Zielgruppe) Informationsstand:
22.01.2025

Fragenkatalog

zur Ermittlung des Prüfumfangs
bei vermuteten Schadstoffproblemen
an Schulen und Kitas
sowie
im Wohn- und Arbeitsumfeld

Vorschlag
für eine "orientierende" Messung

Inhalt

1	Vorwort	4
2	Fragen vor Erstellung eines Prüfkonzeptes	5
2.1	Ursache der Untersuchungen	5
2.1.1	"störende Gerüche in den Räumen"	5
2.1.2	Akute Beschwerden von Schülern und/oder Lehrern, Raumnutzern.....	5
2.1.3	Gesundheitsschäden von Lehrern, Hausbewohnern, Arbeitskollegen	5
2.1.4	Allgemeine Bauzustandserfassung vor erforderlichen Baumaßnahmen ergab mögliche Belastungen.....	5
2.1.5	Gab es in der Vergangenheit Probleme mit Nagetieren, Schadinsekten? (Risiken von Bakterien und Virenbelastungen).....	5
2.2	Probleme Ergebnisse von Sanierungen, Neuanschaffungen	5
2.2.1	Sanierarbeiten	5
2.2.2	Gebäudeschäden in den letzten Jahren	5
2.2.3	Gab es grundsätzlich bereits früher Schadstoffuntersuchungen	6
2.3	Belastungen aus dem Gebäude	6
2.3.1	Ungefähres Alter des Gebäudes	6
2.3.2	Zeitpunkt eventueller Sanierungen, Umbauten, Erweiterungen	6
2.3.3	Art des Gebäudes.....	6
2.3.4	Ausstattung der "verdächtigen" Räume, Gebäudeteile.....	6
2.3.5	Belastungen aus der Fassade (siehe dazu: Innenraumbelastungen durch Produkte aus der Fassade. Dachbeschichtung)	6
2.3.6	Art der Hausinstallation – Trinkwasserversorgung	6
3	Prüfkonzepte	7
3.1	Orientierungsmessung.....	7
3.2	Normgemäßer Gebäudecheck	7
4	Orientierungsmessungen Vorschlag	7
4.1	Raumluftprüfung auf VOCs, Formaldehyd	7
4.1.1	VOCS.....	7
4.1.2	Formaldehyde, Aldehyde allgemein	7
4.1.3	PCB (Polychlorierte Biphenyle) mit Identifizierung auch der dioxinähnlichen PCBs	7
4.2	Hausstaubuntersuchung.....	8
4.2.1	PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe)	8
4.2.2	Weichmacher.....	8
4.2.3	Holzschutzmittel	8

4.2.4	Flammschutzmittel.....	8
4.2.5	Weitere mögliche Belastungen, im Hausstaub feststellbar.....	8
5	Weitere optionale Untersuchungen.....	8
5.1.1	Schimmel.....	8
5.1.1	Faseruntersuchung Asbest, "Mineralfasern alt".....	8
5.1.2	Isothiazolinone (spezielle Analytik).....	8
5.1.3	Isocyanate.....	9
5.1.4	Nitrosamine.....	9
5.1.5	Pyrethroide, Biozide.....	9
5.1.6	Essigsäure (spezielle Analytik).....	9
5.1.7	Furfural.....	9
5.1.8	Chloranisole.....	9
5.1.9	Methylenchlorid (Dichlormethan).....	9
5.1.10	Organozinnverbindungen.....	9
5.1.11	PFAS (per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen).....	9
5.1.12	Schwermetalle, Aluminium.....	9
5.1.13	Nanoplastik.....	9
5.1.14	Sonstige Schadstoffe – Altlasten und " Belastungen aus der Umgebung".....	10
5.2	Materialuntersuchungen.....	10
5.3	Messung von Strahlen und Feldern.....	10
5.3.1	Radon.....	10
5.3.2	Elektro- bzw. Magnetfelder.....	10
5.3.3	"Erdstrahlen", "Wasseradern", "Gitternetze".....	10
6	Auswahl von Prüfer, Prüfinstitut.....	10
7	Kommunikation der Messergebnisse.....	11
8	Qualität der Prüfberichte.....	11
9	Sanierung.....	11
10	Weiterführende Infos.....	11
11	Allgemeiner Hinweis.....	12

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/Fragenkatalog_Gebaeude.pdf

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

1 Vorwort

Störende Gerüche, Krankheitssymptome von Schülern und Lehrern,
Hausbewohnern, Mitarbeitern
chronische Erkrankungen unterschiedlichster Art,

die einen Zusammenhang mit dem Gebäude annehmen lassen,
sind stets ein Anlass möglichst rasch die Ursachen zu ermitteln, und aufbauend darauf eine
Sanierung der Gebäude einzuleiten.

Die Fülle möglicher Ursachen erfordert grundsätzlich eine sehr umfassende
Gebäudeuntersuchung.

Siehe dazu

[Gesundheitsrisiken in Gebäuden](#)
[Gesundheitliche Auswirkungen](#)
[Schadstoffsanierung belasteter Gebäude](#)

Besondere Aspekte sind zu berücksichtigen bei Fertighäusern, erbaut bis in die 80 er
Jahre – siehe dazu auch

[Geruchs- und Gesundheitsgefährdungen in "älteren" Fertighäusern](#)

Der Prüfumfang kann aber reduziert werden, wenn die nachfolgend aufgelistete Anzahl
grundsätzlich möglicher Schadstoffe auf Grund einer vorherigen Analyse der Gebäude- und
Einrichtungsstruktur nachvollziehbar eingeschränkt werden kann.

Die folgende Auflistung sollte als Diskussionsgrundlage (ursprünglich erstellt für konkrete Schadstoff-
Schadensfälle an Schulen) vor der Erstellung eines

- Prüfauftrags darstellen und
- erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bezüglich weiterer möglicher
Schadstoffbelastungen in Gebäuden, dem Grundwasser und vor allem auch aus dem
Gebäudeumfeld (Verkehr, Landwirtschaft, Gewerbe...)

Vermeidung späterer Reklamationen

Um spätere Diskussionen bezüglich

- Prüfumfang,
- Prüfmethodik,
- Kosten

einer Untersuchung zu vermeiden, sollte unbedingt vor der Auftragsvergabe ein schriftliches Angebot
eingefordert werden.

Bei besonderen „gesundheitsbezogenen Gründen, Anforderungen oder Wünschen“ sollten auch diese
darin vermerkt werden.

Bei der [Auswahl des Prüfers](#) erkundigen Sie sich im Vorfeld über dessen Qualifikation; gerne erstelle
ich Ihnen auch im Rahmen meiner zeitlichen Ressourcen bei Vorliegen eines Prüfberichtes eine
entsprechende [Stellungnahme](#). Siehe dazu auch

[Kostenlose Bewertung von Prüfberichten](#)

Schließen Sie ein „Verbot“ der Weitergabe dieses Prüfberichts (fragwürdige Argumentation
„Urheberrechte“) im Auftrag aus – spätestens mit der Bezahlung der Rechnung geht der Prüfbericht in
Ihr Eigentum über! Der Prüfer kann lediglich eine „nur teilweise“ Veröffentlichung (und damit
möglicherweise „inhaltliche Verzerrung!) des Prüfberichtes vertraglich untersagen.

2 Fragen vor Erstellung eines Prüfkonzeptes

2.1 Ursache der Untersuchungen

- 2.1.1 "störende Gerüche in den Räumen"
(siehe dazu auch Kapitel [5.1.8](#) und "[Geruch in älteren Fertighäusern](#)")
- 2.1.2 Akute Beschwerden von Schülern und/oder Lehrern, Raumnutzern
([Sick building Syndrom](#))
- 2.1.3 Gesundheitsschäden von Lehrern, Hausbewohnern, Arbeitskollegen
die möglicherweise(!) auf Langzeitbelastungen zurückführbar sind
Chronische Atemwegserkrankungen, Asthma, Fälle von [Krebs](#), [MCS](#) und weitere
"möglicherweise" [schadstoffbedingte Erkrankungen](#))
- 2.1.4 Allgemeine Bauzustandserfassung vor erforderlichen Baumaßnahmen ergab mögliche
Belastungen
(zum Beispiel im Rahmen der vorgeschriebenen [Gefährdungsbeurteilung](#))
- 2.1.5 Gab es in der Vergangenheit Probleme mit [Nagetieren, Schadinsekten](#)? (Risiken von
Bakterien und Virenbelastungen)

2.2 Probleme Ergebnisse von Sanierungen, Neuanschaffungen

Wurden die Probleme erst akut seit

2.2.1 Sanierarbeiten

- neue Fußböden
- Wandanstrich
- Möbel
- Vorhänge, etc.
- Decken (Akustikdecke...)
- Geräte, Computer...
- neue Fenster Türen
- Außenarbeiten (Vollwärmeschutz)

In diesem Fall ist es sinnvoll, eine Aufstellung der neu eingebrachten Produkte mit genauer Bezeichnung und Herstellernamen vorzulegen, um möglicherweise daraus "Verursacher" zu suchen oder auszuschließen.

2.2.2 Gebäudeschäden in den letzten Jahren

- Gab es in den letzten Jahren "Gebäudeschäden"
 - Brand in einem Gebäudeteil (Brandlasten)
 - durch Hochwasser
 - Feuchteschäden durch
 - Undichtheiten im Dach
 - Im Bereich Fenster
 - Fundament
 - Leitungsschäden
 - Mit Schimmel?
 - Wurden nach deren Sanierung Kontrolluntersuchungen (vor allem auf Schimmel) durchgeführt?
 - Wurde in den letzten Jahren ein Kammerjäger eingesetzt (Einsatz von Bioziden)
- **Wenn ja, bitte möglichst in zeitlicher Reihenfolge möglichst umfassend beschreiben.**

2.2.3 Gab es grundsätzlich bereits früher Schadstoffuntersuchungen

- Wenn ja, bitte Gründe für Untersuchung benennen und Prüfberichte zur Verfügung stellen
 - präventiv oder
 - anlassbezogen

Siehe dazu: [Verweigerung von Prüfberichten](#)

Sollte Ihnen als Arbeitnehmer ein solcher Prüfbericht verweigert werden, müssen Sie unbedingt den Betriebsrat, die Personalvertretung einschalten!

2.3 Belastungen aus dem Gebäude

Sollten sich Krankheitsfälle, störende Gerüche bereits aus dem "Bestand" (egal ob Alt- oder Neubau) des Gebäudes möglicherweise ableiten, so sollten vor der Erstellung eines Prüfkonzeptes nachstehende Fragen – so weit als möglich(!) - geklärt werden.

2.3.1 Ungefährtes Alter des Gebäudes

2.3.2 Zeitpunkt eventueller Sanierungen, Umbauten, Erweiterungen¹

2.3.3 Art des Gebäudes

- Ziegelbauweise
- Betonbauweise
- Holzhaus
 - Massivholz
 - Ständerbauweise

2.3.4 Ausstattung der "verdächtigen" Räume, Gebäudeteile

- Fußbodenbelag (siehe dazu: ["mögliche Schadstoffbelastungen aus Bodenbelägen"](#))
 - Holz
 - Laminat
 - Fliesen/ Naturstein
 - Elastischer Boden
 - Linoleum
 - PVC
 - Kautschuk
 - Sonstige:
- Fenster ca. Alter:
 - Holz (wann zuletzt- womit gestrichen)
 - Kunststoff
 - Alu
- Akustikdecke
- Welches Material, Hersteller (sofern bekannt)
- Dämmmaterial?

2.3.5 Belastungen aus der Fassade (siehe dazu: Innenraumbelastungen durch Produkte aus der Fassade. Dachbeschichtung)

- Beschichtungen der Aussenfassade/ Dachprodukte
- Vollwärmeschutzsysteme (z.B. Styrol, Flammschutzmittel...)

2.3.6 Art der Hausinstallation – Trinkwasserversorgung

- Alte Bleirohre
- Kunststoff- und Kunststoffverbundleitungen
- Edelstahlleitungen
- nicht bekannt

Nach Vorliegen dieser Informationen wird [ein erfahrener Prüfer](#) anhand dieses Fragenkatalogs einen verantwortungstragenden Prüfumfang vorschlagen können.

Er muss sogar sein Fachwissen bei der Ermittlung des erforderlichen Prüfumfanges einbringen, um ein wirklich aussagefähiges Prüfergebnis vorlegen zu können - wenn der Auftraggeber seinen Vorschlag „reduziert“, sollte er im Hinblick [auf seine eigene Haftung](#) unbedingt einen entsprechende schriftlichen Vorbehalt anmelden.

¹ Aus 2.3.1 und 2.3.2 lässt sich ableiten, ob möglicherweise auf Asbest, Mineralwolle alt, PAK (Teerkleber), PCB Dichtmassen, Holzschutzmittel u.a. überhaupt untersucht werden soll.

3 Prüfkonzeppte

3.1 Orientierungsmessung

Grundsätzlich ist zu unterscheiden, ob es sich um eine "orientierende Messung" handeln sollte, um grundsätzlich festzustellen, welche Schadstoffe zu finden sind:

In diesem Fall empfehle ich vor allem für viele schwerflüchtige Stoffe Hausstaubuntersuchungen und Raumluftmessungen unter "Worst Case Bedingungen".

Mit solchen Ergebnissen ist es dann möglich, auf Quellensuche zu gehen (Suche der emittierenden Bauprodukte).

3.2 Normgemäßer Gebäudecheck

Handelt es sich aber um einen Prüfauftrag für möglicherweise rechtliche Auseinandersetzungen, bei denen es um Reklamationen bezüglich der Musterverwaltungsvorschrift MVV TB bzw. der Landesbauordnungen (Stichwort Architektenhaftung) oder um Feststellung unmittelbarer Notwendigkeit einer Sanierung wegen Überschreitung festgelegter Richt- oder Grenzwerte,

sind in diesem Fall alle Untersuchungen natürlich streng nach den

- VDI Richtlinien (kostenloser Download) bzw. entsprechend den Kriterien des
- VDB Gebäudezertifikats durchzuführen, die diesbezügliche Anforderung ist im Prüfauftrag genau zu definieren.

Dabei werden von der VDI derzeit(!) Hausstaubuntersuchungen bedauerlicherweise nicht akzeptiert. Siehe dazu meine Stellungnahme: Hausstaubuntersuchungen - Raumluftmessungen

Entscheidend für aussagekräftige Ergebnisse ist in allen Fällen aber auch eine normgemäße Raumvorbereitung und Dokumentation!

4 Orientierungsmessungen Vorschlag

4.1 Raumluftprüfung auf VOCs, Formaldehyd

Begründung:

4.1.1 VOCS

finden sich in vielen Wandfarben, Klebern, Dichtmassen, Lacken (auch Türen und Möbel, Heizkörper) und stellen eine der häufigsten Belastungen dar, krebserzeugende Stoffe wie Styrol, Benzol, aber auch Stoffe wie Naphthalin und andere sind bei einem kompletten VOC Screening ersichtlich.

4.1.2 Formaldehyde, Aldehyde allgemein

Formaldehyd und weitere Aldehyde finden sich ebenfalls in vielen Klebern, Möbeln, Holzprodukte allgemein, Bodenbelägen, Lacken

4.1.3 PCB (Polychlorierte Biphenyle) mit Identifizierung auch der dioxinähnlichen PCBs

Nicht nur in alten Plattenbauten häufig vorkommender Schadstoff mit gesundheitlicher "Langzeitwirkung"; bei Messung besonders zu berücksichtigen und zu benennen sind die besonders gesundheitsgefährdenden dioxinähnlichen PCBs, die bei veröffentlichten Schadstoffergebnissen oft nicht benannt werden! Neben "dauerelastischen" Fugen findet sich PCB häufig auch in alten Klebstoffen, Glasanschlussfugen, **Deckenplatten**, Kunststoffen, **Kabelummantelungen**, elektrische Kondensatoren, Lacken, Isolierstoffen. Mehr Infos zu PCB

4.2 Hausstaubuntersuchung

auf PAKs, Weichmacher, Holzschutzmittel, Flammschutzmittel...

Begründungen:

4.2.1 PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe)

in Bauten dieser Bauzeit wurden sehr oft PAK haltige Bodenkleber, aber auch Dichtmassen, Teerpappen und anderer PAK haltige Baustoffe eingesetzt. Leichtflüchtige PAKS wie Naphthalin sind üblicherweise beim allgemeinen VOC Screening bereits enthalten, allerdings nicht die "schwerflüchtigen", teilweise krebserzeugenden PAKS).

4.2.2 Weichmacher

Weichmacher könnten sowohl aus dem "Elastischen Boden" – als auch aus den eingesetzten Klebern, Dichtmassen aber auch aus Elektrogeräten, Kabeln emittieren.

4.2.3 Holzschutzmittel

wurden bis in die 90er Jahre sehr oft auch für Holzprodukte im Innenraum eingesetzt (vor allem PCP, Lindan) und stellen dabei vor allem auch ein krebserzeugendes Potential dar.

4.2.4 Flammschutzmittel

Flammschutzmittel finden sich in vielen Lacken (auch Türen, Möbeln, Heizkörper), in Dichtmassen, vor allem aber auch Raumtextilien, wie z.B. Vorhänge und in Bodenbelägen, aber auch in Elektrogeräten, Kabeln.

4.2.5 Weitere mögliche Belastungen, im Hausstaub feststellbar

In manchen Fällen sind durch Hausstaubuntersuchungen auch zinnorganische Verbindungen, PFAS, Schwermetalle und Aluminium identifiziert worden.

5 Weitere optionale Untersuchungen

Ausgehend von weiteren Informationen ergeben sich im Individualfall (Gebäude – Raumausstattungsabhängig) weitere mögliche Belastungen **und damit erforderliche Untersuchungen**, die teilweise bereits bei den vorher erwähnten Probenahmen integriert werden können und dann oft nur eine erweiterte Laboranalytik erfordern.

5.1.1 Schimmel

Bei entsprechendem Verdacht (Geruch, optisch sichtbare feuchte Flecken), bei festgestellten Gebäudeundichtigkeiten (Dach, Fenster) und anderen Wasserschäden (undichte Leitungen, Hochwasser...) ist eine Schimmeluntersuchung unverzichtbar. Dabei sind unbedingt die entsprechenden Normen (VDI DIN ISO 16000-16, 16000-17, 16000-18, 16000-19, 16000-20, 16000-21) und Richtlinien für Sanierungen (Schimmel- Leitfaden Umweltbundesamt. Seite: 89 und WTA-Merkblätter (bei Sanierempfehlungen) zu beachten. (Siehe auch Kapitel 4 der Zusammenfassung Schimmelsanierung und "woran erkenne ich ein qualifiziertes Schimmelgutachten?")

5.1.1 Faseruntersuchung Asbest, "Mineralfasern alt"

Bei offenen Stellen (sichtbare Dämmung, nicht ausreichend verkleidete Leitungen, Lüftungsschächte) ist bei der eingesetzten "Mineralwolle alt" bzw. bei vorhandenen Asbestprodukten eine Faseruntersuchung erforderlich.

5.1.2 Isothiazolinone (spezielle Analytik)

Wenn in den letzten Jahren neue Wandanstriche, großflächig Kleber, Dichtmassen, Lacke... eingebracht wurden, empfiehlt sich bei der Raumluftprüfung zusätzlich eine Untersuchung auf Isothiazolinone.

5.1.3 Isocyanate

In vielen [PUR Produkten](#) (Lacke, Klebstoffe, Bauschäume, Dichtmassen) finden sich bei **mangelhafter Verarbeitung**/ Abreaktion Isocyanate.

5.1.4 Nitrosamine

Sollte es sich beim elastischen Boden um einen "Gummiboden" handeln, so müsste bei der Hausstaubuntersuchung auch auf [Nitrosamine](#) untersucht werden.

5.1.5 Pyrethroide, Biozide

Sollten in den letzten Jahren im Gebäuden Insektensprays, (z.B. auch "Insektenstecker" mit Stoffen wie Permethrin, Transfluthrin... und anderen Pyrethroiden), oder andere Maßnahmen gegen Insekten, Schadtiere (Mäuse, Ratten...) durchgeführt, mit Pyrethroiden [mottengeschützte Dämmstoffe](#), [Schurwollteppiche](#) und/oder andere Heimtextilien eingesetzt worden sein, dann sollte bei damit begründbarem Verdacht die Gruppe der [Biozide](#) bei der Hausstaubuntersuchung mit geprüft werden.

5.1.6 Essigsäure (spezielle Analytik)

Nachdem eine Erfassung der [Essigsäure](#) mittels der üblichen TENAX Raumluftprüfung nicht aussagkräftig ist, bedarf es zur [Ermittlung der Essig- und Carbonsäuren](#) einer separaten Probenahme auf anderem Trägermaterial. Holzprodukte, vor allem aus Laubhölzern, aber auch Holzwerkstoffplatten, die vor allem mit hohen Temperaturen getrocknet bzw. produziert werden, **auch manche Holzweichfaserprodukte** sind häufige Ursachen erhöhter Essigsäurekonzentrationen – damit finden sich dann auch als Reaktionsprodukt erhöhte Konzentrationen von

5.1.7 Furfural

Häufiges Reaktionsprodukt aus Carbonsäuren ([mehr Infos](#)) unter anderem vielfach in Korkprodukten, flexiblen Holzweichfaserplatten, OSB – sollte bei einer allgemeinen VOC Prüfung bereits identifiziert werden- ältere Fertighäuser...

5.1.8 Chloranisole

Alte Holzrahmengebäude und Fertighäuser, Räume mit Holzelementen, die möglicherweise mit Holzschutzmittel gestrichen worden sind, und in denen ein auffälliger Geruch festgestellt werden kann, sollten unbedingt gesondert auf [Chloranisole](#) überprüft werden.

5.1.9 Methylenchlorid (Dichlormethan)

Vor allem bei "elastischen Böden" kann [Methylenchlorid](#) zu gesundheitlichen Problemen, verursacht vor allem durch deren Verklebungen führen; auch auf diese Stoffe sollte bei entsprechenden Voraussetzungen speziell untersucht werden. [Probleme Schulzentrum Nideggen](#)

5.1.10 Organozinnverbindungen

Diese werden eingesetzt in Bodenbelägen Lacken und anderen Oberflächenbehandlungen – finden sich aber auch in Tonerstäuben. Manche von ihnen besitzen hochtoxisches Potential. ([Zinnorganische Verbindungen](#))

5.1.11 PFAS (per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen)

PFAS finden sich in vielen Kunststoffprodukten, PVC aber auch Lacken, Teppichen, Tapeten und sonstigen Beschichtungen. [Mehr Infos zu PFAS](#)

5.1.12 Schwermetalle, Aluminium

Vor allem in Metallverarbeitenden Betrieben, aber auch Schulwerkstätten; Belastungen können auch bei Arbeiten mit alten Blei- Leitungsrohren entstehen. Siehe auch [Schwermetalle](#) und [Aluminium](#).

5.1.13 Nanoplastik

Findet sich vor allem in [Recycle- Produkten](#) (unter anderem aus PET- Flaschen) wie Teppiche, Heimtextilien, Dämmstoffe, Folien... [Mehr Infos zu Nanoplastik](#)

5.1.14 Sonstige Schadstoffe – Altlasten und " Belastungen aus der Umgebung"

Belastungen, verursacht durch aktive oder ehemaligen Betriebsstätten, Gewerbebetriebe, Fabriken in der Nachbarschaft, im Gebäude wie zum Beispiel "[Halogenkohlenwasserstoffe](#)" aus Wäschereien, metallverarbeitenden Betrieben, Lack- und Farbenindustrie, Schuh- und Druckindustrie.

Bei Belastungen durch Betriebe, Anlagen sollte im Vorfeld eruiert werden, welche Produkte konkret verarbeitet, produziert werden, und darauf ansetzend nach "verdächtigen" Substanzen" untersucht werden.

Gesetzliche Grundlagen bei Schadensfällen bietet das Immissionsschutzgesetz ([Beispiel Styrol](#))

5.2 Materialuntersuchungen

Ausgehend von den Ergebnissen der orientierenden Messungen empfiehlt sich bei entsprechenden "Auffälligkeiten" die Untersuchung von Materialproben, um die emittierenden Produkte für eine anstehende Sanierung sicher identifizieren und **austauschen zu können**.

Das "Absperren" von Schadstoffquellen mit Lacken ersetzt keineswegs die Notwendigkeit einer "Entfernung der Schadstoffquellen"!

Auch verstärktes Lüften und Reinigen stellt keine nachhaltige Sanierung dar!

[Lüftung statt Sanierung](#)

["Absperrung" belasteter Flächen](#)

5.3 Messung von Strahlen und Feldern

5.3.1 Radon

Um Gewissheit bezüglich einer möglichen Radonbelastung (zweithäufigste Lungenkrebsursache) so kann auch um eine vorerst nur orientierende [Radonmessung](#) ergänzt werden.

5.3.2 Elektro- bzw. Magnetfelder

Bei mehrfach auftretenden gesundheitlichen Beschwerden und wenn keine der genannten Schad - Stoffe gefunden werden konnten, ist auch eine Messung möglicherweise wesentlich erhöhter [elektrischer Strahlenbelastung](#) zu veranlassen.

(Arbeitsplatz- und Schlafplatzuntersuchungen, besonderes [Schutzbedürfnis Kinder](#))

5.3.3 "Erdstrahlen", "Wasseradern", "Gitternetze"

In manchen Fällen empfiehlt sich auch eine diesbezüglich Untersuchung, die allerdings streng wissenschaftlich erfolgen sollte. Gerade zu diesem Thema findet sich leider eine Vielzahl von "Angeboten" unwissenschaftlicher "Prüfmethoden" und fragwürdiger Anbieter. Siehe dazu [Hinweise](#)

6 Auswahl von Prüfer, Prüfinstitut

Vor allem bei Auseinandersetzungen mit Vermieter, Behörden, Bauunternehmen, aber auch bei allgemeinen Schadstoffproblemen im privaten Eigentum, ist entscheidend, dass vorgelegte Prüfberichte entsprechend den aktuellen Standards für Raumlufthuntersuchungen entsprechen.

Optimal werden bei zu erwartenden Auseinandersetzungen Prüfer gemeinsam ausgewählt und bestimmt, um dem Vorwurf von "Gefälligkeitsgutachten" möglichst wenig Raum zu geben.

Bei der Auswahl sind daher entsprechenden Qualitätsstandards abzufragen, möglichst im Angebot bereits festgehalten.

Siehe dazu: [Suche nach qualifizierten Beratern, Prüfern- Prüfinstituten](#)

und Kapitel 16 "Berater und Prüfer" in der [Zusammenfassung "Gütezeichen"](#)

Der Prüfer hat im ("schriftlichen"!) Angebot den vereinbarten Prüfumfang, die angewendeten Normen ebenso wie die tatsächlichen Kosten anzugeben, und hat bei seiner Angebotserstellung (vor allem bei damit verbundenen beauftragten "Empfehlungen", "Sanierberatungen") auch seine entsprechende Verantwortung (und [Haftung](#)) zu berücksichtigen.

7 Kommunikation der Messergebnisse

Prüfberichte von Messungen in öffentlichen Gebäuden, vom Steuerzahler bezahlt, können und dürfen nicht zurückgehalten werden – auch entsprechende "Urheberrechte" von Prüfinstituten können hier nicht akzeptiert werden! Gerne argumentiert wird auch damit, dass die Allgemeinheit solche "Prüfberichte" ohnedies nicht beurteilen könnten.

Geregelt ist die Pflicht der Weitergabe durch das Umweltinformationsgesetz, vielerorts zusätzlich durch regionale oder überregionale Informationsfreiheitsgesetze.

[Verweigerung der Veröffentlichung von Schadstoffprüfberichten durch Behörden](#)

[Informationsfreiheitsgesetze](#)

[Umweltinformationsgesetz](#)

Bei Arbeitsplatzbelastungen in privaten Unternehmen obliegt es vor allem auch dem Betriebsrat, an Schulen und Kitas der Schulleitung, dem Personalrat und den Elternvertretern für eine entsprechende Kommunikation Sorge zu tragen!

[Hinweise für Betriebs- und Personalräte](#) und [Hinweise für Elternbeiräte, Personalvertreter, Schulleiter](#)

8 Qualität der Prüfberichte

Von entscheidender Bedeutung einer seriösen Gebäudebewertung ist die "Qualität der vorgelegten Prüfberichte". In vielen mir vorgelegten "Berichten" fehlen unverzichtbare Angaben (Raumvorbereitung, Raumkonditionen, Angabe der Prüfgeräte und Zeitpunkt deren letzter Kalibrierung, Angabe der eingesetzten "Normen"...)

Siehe dazu

[Musterstellungnahme zu Prüfberichten](#)

[Kostenlose Bewertung von Prüfberichten](#)

9 Sanierung

Erst nach Vorliegen aussagefähiger Prüfberichte macht es Sinn, ein wirksames Sanierkonzept zu erarbeiten.

Verarbeiter sollten unbedingt auf die [Musterverwaltungsvorschrift MVV-TB](#) hingewiesen werden - mit der Kernaussage zum Thema "Gesundheit":

A 3 Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz **Seite 56**

A 3.1 Allgemeines

"Gemäß § 3 und § 13 MBO1 sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und *instand zu halten,*

das die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden und durch pflanzliche und tierische Schädlinge sowie andere chemische, physikalische oder biologische Einflüsse keine Gefahren *oder unzumutbaren Belästigungen* entstehen."

Eine entsprechend gewissenhafte Produktauswahl muss gewährleisten, dass durch die Sanierung nicht neue schadstoffbelastete Produkte eingesetzt werden – bedauerlicherweise sind dabei [Herstelleraussagen, Gütezeichen und Zertifikate](#) nicht grundsätzlich ausreichend für eine entsprechend gewissenhafte Produktbewertung. Siehe auch dazu ["kostenlose Bewertung von Prüfberichten"](#) (Voraussetzungen: Punkt 1 bis 3) und ["Rechtliche Voraussetzung für Wohngesundheit"](#)

10 Weiterführende Infos

[Bewertungskriterien Produkte- Gebäude-Gütezeichen - Berater](#)

[Schadstoffprobleme an Schulen und Kitas](#)

[Schadstoffprobleme am Arbeitsplatz](#)

[Besondere Sanierdringlichkeit bei Schulen, Kitas, Sportstätten](#)

[Konfliktfreie Vorgangsweise bei Schadstoffproblemen an Schulen/ Kitas](#)

[Tagebuch- Gesundheitsprobleme bei Schadstoffbelastungen](#)

[VDB- Gebäudezertifikat für hohe Wohngesundheit](#)

11 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 bekannterweise 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, Umweltmediziner, 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 [EGGBI Schriftenreihe](#) und [EGGBI Downloads](#)

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 Finanzierung erfolgt aus privaten Mitteln, durch Publikationen und Vorträge und private Unterstützer nach erfolgreichen Beratungen. 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](#)