

HAUS+MENSCH

MAGAZIN FÜR GESUNDES WOHNEN UND LEBEN

Tapete, Boden, Türen –
jedes Detail zählt

Schadstoffgeprüft,
natürlich,
nachhaltig

Das eigene Zuhause
als Schutzzone

Licht & Luft sind die
Wohlfühl-Faktoren

Gesunde Wände:
Holz als
Baumaterial





Foto: thinkstock/zamazaza

VORSICHT SCHADSTOFFE!

Altlasten im Haus sind eine Belastung für Gesundheit und Geldbeutel. Vor dem Kauf oder einem Umbau sollte man prüfen lassen, welche Substanzen Probleme bereiten.

Gerade in Gebäuden aus den 1950er- bis 1980er-Jahren können schadstoffhaltige Materialien verbaut sein. Bei noch älteren Häusern ist das Problem oft weniger relevant, weil die maßgeblichen Produkte damals noch gar nicht verwendet wurden. Aufmerksamkeit verlangen diese Baualterklassen aber dann, wenn sie nachträglich umgebaut oder modernisiert wurden. Die Liste gesundheitsschädlicher Altlasten ist lang. Die dort verbauten Materialien können mit Stoffen aus dem Gruselkabinett verunreinigt sein: Zum Beispiel PCB, Lindan und DDT in Holzschutzmitteln, Polyaromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) in Parkettklebern, Asbest an Rohren, Decken, aber auch in Spachtelmassen, Fußbodenbelägen oder faserverstärkten Klebern. Schimmel in jeder Form und in jeder Ecke.

Formaldehyd und andere flüchtige organische Verbindungen (VOC) in Holzwerkstoffen. „Alte“ Mineralfaserdämmungen, die bis 1996 produziert wurden und unter Krebsverdacht stehen. Die gesundheitlichen Folgen reichen von Unwohlsein und Kopfschmerzen, über Allergien an Haut und Atemwegen (Asthma) bis hin zu Krebs und schwerwiegenden Nervenschäden.

Altbauten rechtzeitig prüfen lassen

Wer ein altes Haus kaufen oder umbauen möchte, sollte sich also rechtzeitig und ernsthaft mit dem Thema Schadstoffe befassen. Fahrlässigkeit kann zu großen zeitlichen Verzögerungen und finanziell zu hohen Mehrausgaben führen. Zweitere sind dann besonders ärgerlich, wenn



eine frisch sanierte oder renovierte Wohnung wieder rückgebaut werden muss, um Schadstoffen den Garaus machen zu können. Wer einen Verdacht hat oder auf Nummer sicher gehen will, sollte Schritt für Schritt vorgehen. Eine erste Einschätzung anhand von Bauplänen und alten Rechnungen ohne Vor-Ort-Termin kostet etwa 400 Euro. Ergibt sich daraus eine mögliche Gefährdung, folgt eine Begehung durch einen Experten, bei der gezielt Proben genommen werden. Das kostet etwa 1.000 Euro inklusive einer Raumluftprobe auf flüchtige organische Verbindungen (VOC) und Formaldehyd. Zusätzliche Staub- oder Materialproben kosten dann rasch weitere 1.000 Euro und mehr. Wichtig: Gerade bei Raumluftmessungen hängt das Ergebnis stark von den Rahmenbedingungen ab. Ist es zu heiß oder zu kalt, wurde zu viel oder zu wenig gelüftet, wurden Arbeiten wie Silikonieren direkt vor der Messung durchgeführt, dann kann das Messergebnis verfälscht werden. Der Probennehmer sollte nachweisbar über Erfahrungen verfügen und sich an die Vorgaben der DIN EN ISO 16 000 ff halten. Auch das Prüfinstitut, das die Proben auswertet, muss über die nötige Qualifikation und die entsprechende Ausstattung verfügen. Konkret sollte eine Systemzertifizierung nach der Normenreihe DIN EN ISO 9000 ff, als auch über eine Labor- und Probenahmeakkreditierung nach



Mit moderner Messtechnik kann die Raumluft genau analysiert werden. Die menschliche Nase reicht bei der Schadstoffermittlung nicht aus. Saint Gobain Rigips

der DIN EN ISO/IEC 17025 vorhanden sein. Erst dann sind die Messungen verlässlich und haben bei Bedarf auch vor Gericht Bestand. Es lohnt sich, Angebote zu vergleichen. Leider nicht selbstverständlich ist, dass das Labor oder der Experte vor Ort neutral und frei von anderweitigen wirtschaftlichen Interessen handelt. Das kostet, doch das Geld ist gut angelegt. Käufer eines Altbaus sind gut beraten, vor der Unterschrift unter den Kaufvertrag konkret nachzufragen und gemeinsam mit einem Experten nachzuschauen. Verschweigt der Käufer ihm bekannte Mängel, handelt es sich um eine arglistige Täuschung



Asbestsanierung wie die Entsorgung von Dachplatten ist eine Aufgabe für Profis. Unsachgemäßes Vorgehen gefährdet alle Beteiligten auf der Baustelle. Rathscheck

nach § 123 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) und der Käufer kann den Kaufvertrag anfechten. Ansonsten kauft man wie besehen, die Beweisführung ist schwierig.

Schadstoffsanierung mit kühlem Kopf

Werden Schadstoffe im Haus festgestellt, sollte man Ruhe bewahren. Erst wenn klar ist, wie hoch die Belastung ist, wo die Quelle liegt und welche Sanierungsmöglichkeiten bestehen, sollte man eine Entscheidung treffen. Nicht immer muss die Schadstoffquelle ausgebaut werden. Manchmal



von links nach rechts:

Tüchisch: Floor-Flex-Platten werden oft mit Linoleum verwechselt, bestehen aber aus PVC und sehr viel Asbest. Auch die verwendeten Kleber sind asbesthaltig.

Die Fensterbank wurde gegen die Hitze des Heizkörpers mit Asbestpappe geschützt. Finger weg – hier liegt die Faser in „schwach gebundener“ Form vor.

Mit hochgiftigen, PCP-haltigen Holzschutzmitteln belastete Hölzer können auch versiegelt werden. Hier bekamen sie dazu eine Beschichtung aus Ethanol, Schellack und Lärchenharz.

Hack Schadstoffsanierung



Möglichst schadstofffreie oder schadstoffarme Baustoffe verwenden. Diese Labels und Gütezeichen helfen bei der Auswahl (weitere unter: www.label-online.de).



FORMALDEHYD-STOP



Gipsbau-
platten
können
gesundheits-
schädliche Stoffe in der Raumluft
neutralisieren. Fermacell greenline verfügt
über eine beidseitige Keratinbeschichtung,
die in einem natürlichen Prozess Schadstoffe
und Emissionen aus der Raumluft aufnimmt
und dauerhaft bindet. Formaldehyd, aber
auch andere Aldehyde und Ketone werden
zuverlässig von Fermacell greenline gebun-
den. Die Wirkung wurde beim eco-Institut
in Köln geprüft.



INFO-ADRESSEN

Verband Deutscher Baubiologen VDB,
Tel. 0800/2 00 10 07,
www.baubiologie.net
Bauverzeichnis Gesundere Gebäude:
www.bauverzeichnis.gesundere-gebäude.de
natureplus Datenbank:
www.natureplus-database.org
Arbeitsgemeinschaft ökologischer
Forschungsinstitute AGÖF,
Tel. 0 50 44/ 9 75 75, www.agoef.de
Gesamtverband Schadstoffsanierung e.V.,
Tel. 030 /86 00 04-890
www.gesamtverband-schadstoff.de

reicht es, sie luftdicht abzukapseln. Zwar ist das vollständige Entfernen generell am besten, andererseits können durch eine nicht sachgerechte Demontage Schadstoffe erst freigesetzt werden – Patentrezepte gibt es nicht. Den Ausbau selbst sollte man Fachfirmen überlassen. Seriöse Anbieter erstellen ein Konzept, das das angestrebte Ziel mit nachprüfbareren Kriterien unterlegt. Notwendig sind eine oder mehrere (Raumluft-) Messungen zur Erfolgskontrolle. Angeblich schadstoffabbauenden Produkten sollte man mit Skepsis begegnen. Wobei es auch gute Lösungen gibt: Etwa Kalkputze oder durch den Schafwollstoff Keratin wirkende Grundierungen oder damit behandelte Gipsfaserplatten gegen Formaldehyd und andere flüchtige organische Verbindungen (VOC). Mit zum Sanierungskonzept gehört

Vor allem Kinder sind auf eine schadstoffarme Wohnumgebung angewiesen. Saint Gobain Rigips



Schimmel geht nicht, wie immer wieder behauptet, auf Dämm-Maßnahmen zurück. Sondern im Gegenteil oft auf mangelhaften Wärmeschutz der Haushülle. Auro

auch eine umfassende Kostenübersicht. Ist diese höher als der Wert des Gebäudes, sollte man sich nicht scheuen, über einen Abriss und einen anschließenden Neubau nachzudenken.

Wohngesund sanieren

Sind die Schadstoffe entfernt oder es wurden gar keine gefunden, ist die Sanierung mit geprüften Bauprodukten für gesundheitsbewusste Bauherren die erste Wahl. Denn durch die energetisch optimierte und dann nahezu luftdichte Gebäudehülle bleiben unerwünschte Stoffe und Feuchtigkeit in höherer Konzentration im Innenraum als früher. Mittlerweile sind in allen Segmenten geprüft emissionsarme Produkte erhältlich, die in der Regel auch nicht teurer sind als ungeprüfte. Eine Übersicht bieten zum Beispiel das Bauverzeichnis Gesundere Gebäude von Sentinel Haus Institut und TÜV Rheinland oder die Datenbank des internationalen Vereins natureplus. Auch einzelne Labelanbieter listen die von ihnen ausgezeichneten Produkte auf. Um eine zu hohe Belastung aus Bauprodukten auszuschließen, kann man vom Hausanbieter ein entsprechendes Konzept verlangen und per Vertrag vereinbaren. Dieses beruht auf der Auswahl emissionsarmer Baustoffe, die sorgfältig von geschulten Handwerkern verarbeitet werden. Zum Schluss gibt es noch eine Raumlufmmessung als Erfolgskontrolle. ■ büh