

Was ein Baubiologe tun kann, damit man besser wohnt

Wohngifte können krank machen – angefangen vom Elektromog über Schadstoffe in den Wohnungen bis hin zu Schimmelpilzproblemen. Die Kombination von vielfältigen Umwelteinflüssen macht auch robusten Naturen zu schaffen. Kinder und Alte mit schwachem Immunsystem sind meist noch stärker betroffen.

Die Deutsche Gesellschaft für Umwelt- und Humantoxikologie machte schon 1994 die zunehmende Zahl von Umweltgiften dafür verantwortlich, dass jeder Vierte ein geschädigtes Immun-, Nerven- oder Hormonsystem habe, jeder Dritte unter Allergien leide.

Funktechnische, elektronische und elektrische Einrichtungen bestimmen den Alltag. Die Gefährlichkeit von Elektromog wird inzwischen in der Öffentlichkeit intensiv diskutiert. Viele Menschen leiden – oft ohne es zu wissen – an den Folgen von Elektromog, chronischen Beschwerden, gegen die kein Arzt ein Mittel findet.

Man begegnet heute in seinem Wohnumfeld einer großen Zahl chemischer Substanzen mit schädlichen oder unbekanntem gesundheitlichen Auswirkungen. Neben Krankheiten an Organen mit direktem Luftkontakt kommt es auch zu indirekten Schädigungen – bis hin zu Krebs.

Wechselbeziehungen verstärken die Problematik: Elektrostatik zieht Staub an, Staub zieht Allergene, Pilze, Biozide, Schwermetalle und Radon an, reduziert die Luftionen, schädigt das Raumklima. Baufeuchte hat Pilze zur Folge, mangelnde Lüftung führt zu Feuchte und erhöhter Kohlendioxidkonzentration und so zu verstärktem Pilzwachstum. Elektromog schwächt das menschliche Abwehrsystem und führt zu erhöhter Anfälligkeit gegen Wohngifte.

Professionelle Baubiologen analysieren das Wohnumfeld auf Elektromog, Schadstoffe, Schädlinge und Schimmel. So kann man ein Urteil zum Zustand der „Dritten Haut“ abgeben und, falls nötig, Sanierungsmaßnahmen vorschlagen, die oft relativ einfach zu verwirklichen sind. Die Analyse erfolgt mit wissenschaftlichen Methoden und geprüften Messgeräten. Proben werden durch anerkannte Laboratorien ausgewertet.

Strom produziert, ob fließend oder nur anliegend, elektrische Felder, auch Elektromog genannt. Gleiches gilt für Funkwellen. Die von Geräten und Kabeln, Rundfunk und Handys produzierten Felder beeinflussen die Lebensläufe der Menschen, die selbst mit elektrischen Signalen arbeiten. Auch geologische Störungen und Lärm können stören. Nicht alle Menschen scheinen zu reagieren, bei manchen chronisch Kranken führt jedoch die Reduktion von Störquellen zu Heilungserfolgen.

Um einen guten Baubiologen zu finden, wendet man sich am besten an den Berufsverband Deutscher Baubiologen VDB e. V. in Jesteburg. > B52

Berufsverband Deutscher Baubiologen VDB e. V.
Sandberg 7
21266 Jesteburg
Tel: 04183 / 77 35 301
Fax: 04183 / 77 35 302
E-Mail: netzwerk@baubiologie.net
Internet: www.baubiologie.net

baubiologie

Büro für Baubiologie & Umweltanalytik

- Gutachtenstellung bei Schimmelpilzschäden
- Raumluftuntersuchungen auf Schadstoffe
- Hygieneinspektionen RLT-Anlagen n. VDI 6022
- Telefon: 089 / 69 37 98 19
- Mobil: 01 71 / 9 90 29 72
- info@baubiologie-lutz.de
- www.baubiologie-lutz.de

Die Lüftung im Passivhaus

Damit die Luft gut strömt

Viele Menschen denken, dass Passivhäuser zu wenig Luft zum Atmen bieten. Doch eine Lüftungsanlage sorgt dafür, dass ständig frische Außenluft ins Haus kommt. Gleichzeitig saugt die Anlage verbrauchte Luft aus den Räumen ab und führt sie nach außen ab. Die Wärme der Innenluft wird über einen Wärmetauscher an die frisch einströmende Luft übertragen. Durch diese Wär-

ANZEIGE

Deutsche TIEFGARAGEN
REINIGUNGSGESELLSCHAFT mbH
Saubereck mit Hochdruck

www.TIEFGARAGEN-RICHTIG-REINIGEN.de

Ihr kostenloser Ratgeber
...ein Service der Deutschen Tiefgaragenreinigungsgesellschaft

merückgewinnung wird nur sehr wenig neue Energie benötigt, um die frische Zuluft zu erwärmen.

Eine Lüftung mit Energierückgewinnung hat den Vorteile, dass ständig frische Luft in Zimmer-temperatur zugeführt wird. Außerdem strömt sämtliche Zuluft an einer Stelle ins Haus und kann so einfach zusätzlich gefiltert werden. Es wird keine Heizenergie durch offene Fenster verschwendet. Geräte und Feuchtigkeit werden abtransportiert (WC/Wäscherotrocknung).

Nachteilig hingegen kann sein, dass die Lüftung ständig läuft und Strom verbraucht (sie spart allerdings deutlich mehr Energie als sie verbraucht). Bei schlechter Planung und Auslegung kann die Lüftung zu laut sein. Filter an der Wärmerückgewinnung und am Zuluftstutzen müssen alle paar Monate gewechselt werden.

Eine Lüftung mit Wärmerückgewinnung muss sehr sorgfältig geplant sein, damit sie funktioniert und zeitgleich unhörbar ist. Die Lüftung in einem Passivhaus ist kein lautes Gebläse. Auch treten

Hilfe für chronisch Kranke

Glasfaser gegen Erdmagnetfelder

Chronische Kopfschmerzen, Schlafstörungen, rheumatische Beschwerden – das sind nur drei von vielen Beschwerden, bei deren Ursachenforschung die Schulmedizin oft an ihre Grenzen stößt. In zunehmendem Maße werden die Ursachen in Zusammenhang mit einer Verzerrung des Erdmagnetfeldes gestellt und diskutiert.

Die Verzerrung kann durch Stahlteile hervorgerufen werden, die sowohl in Einrichtungsgegen-



So verteilt sich die Luft im Haus.

bei richtiger Umsetzung keine Zugscheinungen auf. Um sich in die Materie Lüftung einzuarbeiten, sind zum Beispiel die Planungsunterlagen des Klima- und Lüftungsspezialisten Westaflex gut geeignet („Kontrollierte Wohnungslüftung – Planung und Projektierung“). Diese System-Lüftung von Westaflex ist recht überzeugend. Insbesondere die Flachkanalausführung für den Einbau in Böden oder Decken nimmt wenig Platz weg.

Im nördlichen Bayern erhalten die Westaflex-Kunden jetzt einen

neuen Ansprechpartner: Die haustechnische Vertretung Wolfgang Fleischmann aus Schwaig gibt – nach über 25-jähriger erfolgreicher Tätigkeit – die Handelsaktivitäten für seinen Klienten Westaflex in die Hände von Michael Buchta. Seine weiteren Vertretungen wird Fleischmann wie gewohnt weiterverfolgen.

Wichtige Punkte bei der Auslegung der Lüftung sind:

- richtig dimensionierte Strömungs-Schalldämpfer
- passende Rohrquerschnitte

- richtige Luftgeschwindigkeiten
- geeignetes Lüftungssystem
- Vermeidung von Schallbrücken
- Benutzen von Telefoniedämpfern
- geeignete Auswurfdüsen
- korrekte und kurze Verlegung der Luftkanäle
- korrekt berechnetes Lüftungsvolumen
- korrekte Einjustierung von Zu- und Abluft.

Zur Planung der Lüftung mit Wärmerückgewinnung sollte man eine Firma mit Referenzen wählen.

Außerdem sollte man sich sich Kontakte zu Menschen geben lassen, bei denen eine Lüftung installiert wurde. Mit ihnen zu sprechen kann sehr aufschlussreich sein. Denn nur so erfährt man, ob die geplanten Vorgaben mit der Realität übereinstimmen. Viele Firmen unterschätzen die Komplexität des Themas „Lüftung und Wärmerückgewinnung“. Die Auslegung der Lüftung ist neben der Dämmung und Luftdichtheit der entscheidende Faktor zum funktionierenden Passivhaus. > B52

ständen als auch in Bauteilen vorkommen.

Durch alternative Materialien kann die Verzerrung insbesondere in Schlafbereichen vermieden werden. Die Glasfaserbewehrung Schöck ComBAR ist eine solche Alternative. Denn bei ähnlichen Verbundeigenschaften wie Stahl ist ComBAR weder elektrisch leitend noch magnetisierbar. Das Institut für Baubiologie Neubuern (IBN) aus dem Landkreis Rosenheim weist schon lange auf die Be-



Bewehrung aus Glasfaser.

FOTO B52

einrichtungen durch Erdmagnetfeldverzerrung hin und fordert in den „25 Grundsätzen der Baubiologie“ die „Vermeidung der Verzerrung des natürlichen Erdmagnetfeldes“. Um die tatsächlichen Veränderungen der magnetischen Gleichfelder durch Stahl nachweisen zu können, hat der Bauteilehersteller Schöck das unabhängige Ingenieurbüro Dr. Moldan Umweltanalytik aus Iphofen (Landkreis Kitzingen) mit Messungen beauftragt. > B52

Wie man Schimmel in Wohnräumen bekämpft

Auf die Oberfläche kommt es an

Nährstoffe, wohlgelagerte Temperaturen und Feuchtigkeit – mehr braucht Schimmelpilz nicht, um zu gedeihen. Wohnräume sind da ein günstiger Nährboden, denn die Bewohner produzieren Feuchtigkeit durch Atemluft, beim Kochen oder Duschen. Die natürliche Wohnraumfeuchte stellt normalerweise kein Problem dar. Wird die Feuchtigkeit aber aufgrund von Baumängeln oder durch falsches Lüften nicht reguliert, hält schnell Schimmel einzug.

Modergeruch und dunkle Flecken an Wänden oder Mobiliar sind ein sicheres Zeichen für die Anwesenheit von Schimmelpilz. Zur Schadensbeurteilung ist sachverständiger Rat empfehlenswert, denn Schimmel entsteht oft im Verborgenen. Liegt ein starker Befall vor, hilft nur noch eine fachgerechte Sanierung. Sind jedoch nur Oberflächen betroffen, die befalle-



Schimmelpilzbefall in den eigenen vier Wänden ist nicht nur lästig, sondern kann zur Gesundheitsgefahr werden. FOTO B52

ne Gesamfläche nicht größer als ein halber Quadratmeter und keine Bauschäden vorhanden, kann die Schimmelbekämpfung auch eigenständig ohne Fachmann erledigt werden.

Schimmel auf glattem Material,

das nicht saugfähig ist, etwa Metall, Glas oder Keramik, kann meist bedenkenlos mit Wasser oder Haushaltsreiniger abgewischt werden. Handelt es sich dagegen um saugfähiges und poröses Material kann Schimmel in tiefere Schichten eindringen und sich dort unsichtbar ausbreiten. Tapeten, Gipskartonplatten oder poröse Verschalungen können daher meist nicht gereinigt und müssen vollständig entfernt werden.

Oberflächlicher Schimmelpilz auf Holz erfordert meist keinen großen Sanierungsaufwand. Je nach Intensität und Dauer des Befalls, kann die so genannte Holzbläue auf unbehandeltem Holz auch abgebohrt werden. Führt aber ein Feuchteschaden zu einem aktiven und starken Schimmelfall, kann nur schwer saniert werden. Die betroffenen Teile müssen dann fachgerecht ausgebaut und

entsorgt werden. Die Schimmelbekämpfung ist hier nicht ganz einfach: Das Ausmaß des Schimmelmwachsstums bei Holz ist schwer einschätzbar, da besonders hier Schimmel immer wiederkehren kann.

Besonders unschön ist Schimmel auf Möbeln, Teppichen und Haushaltstextilien, da sie entscheidend zur Wohnbehaglichkeit beitragen. Doch auch hier macht die Oberfläche den Unterschied. Auf glatten und geschlossenen Materialien, wie bei Stühlen, Tischen und Schränken, genügt zur Schimmelbekämpfung eine feuchte Reinigung. Sind jedoch Polstermöbel, Teppiche oder schwere Vorhänge in Mitleidenschaft gezogen, ist eine Reinigung mit vertretbarem finanziellem Aufwand nicht mehr möglich. Handelt es sich also nicht gerade um das Lieblingsdesignerstück, sollte

man die Stücke der eigenen Gesundheit zuliebe entsorgen.

Auch kleinere Maßnahmen zur Schimmelbekämpfung auf eigene Faust sind nie ganz unbedenklich und daher Schutzmaßnahmen nötig. Besonders die Entsorgung befallenen Materials wirbelt Schimmelsporen auf. Vor der hohen Sporenkonzentration in der Luft sollte man sich mit Schutzhandschuhen, Mundschutz und Schutzbrille wappnen. Bei oberflächlicher Reinigung kann hinterher mit hochprozentigem Ethylalkohol desinfiziert werden. Dabei ist allerdings die Brand- und Explosionsgefahr der Substanz zu beachten und ein Atemschutz sowie Handschuhe unerlässlich. Wer dem Schimmelpilz selbst zu Leibe rückt, sollte ihn nie mit bloßen Händen berühren und nach getaner Arbeit Kleidung und Körper gründlich reinigen. > B52