

Wärmedämmung, Energiesparen und Schimmel Interview mit Dipl.-Ing. Konrad Fischer, Architekt BYAK

F: Der Hamburger Bausachverständige Rolf Köneke behauptet, dass aufgrund schimmeligter Wohnungen bereits 600.000 Menschen erkrankt seien. Gibt es für diese Zahl eine Grundlage?

A: Nach den mir vorliegenden Fachpublikationen erscheinen diese Angabe als eher untertrieben. Fast jede zweite deutsche Wohnung hat demnach heute Schimmel. Fakt ist auch eine ständig zunehmende Anzahl von krankheitsbedingten Raumlufthuntersuchungen, die ein Sachverständigenheer ernähren und die Amtsgerichte belasten. Auch unsere ARD-GLOBUS-Sendung "Zwang zum Energiesparen: Pfu sch am Bau?" benutzte als Aufreißer ein schimmelbedingt am Kopf blutendes Kind in einer Schimmelwohnung und klare Worte des Umweltmediziners Dr. Bartram.

Fazit: Das amtlich erzwungene Dämmen und Dichten ist ein gewissenloser Anschlag auf die Volksgesundheit.

F: Das Institut Wohnen und Umwelt sagt, die Feuchtigkeit in der gedämmten Wohnung resultiere im Wesentlichen aus den dichten Fenstern, nicht aus gedämmten Wänden. Stimmt das?

A: Natürlich begünstigen die überdichten Isofenster den Schimmel im Wohnraum. Aber die Schadenspublikationen und die Bauschäden der Praxis belegen auch die Mitschuld der Dämmung. Da die Dämmstoffe Kondensat - und unter ihren schnell zerrissenen Kunstharzschwarten auch Regen begierig aufnehmen und nicht mehr abtrocknen können, veralgeln und verschimmeln diese Konstruktionen nach kurzer Zeit. Hausschwammbefall der angrenzenden Holzbauteile ist die logische Folge.

Um die zum Absaufen neigenden Dämmstoffe vor Feuchte zu schützen, werden Folien in Dach und Wand eingebaut, die regelmäßig als Kondensatfalle wirken und über kurz oder lang dennoch Kondensat in die Dämmung einwandern lassen. In den bewegungsfreudigen Leichtbauten öffnen sich die üblichen Abdichtungsstrukturen dann punktuell und lassen dort die anfallende Feuchte konzentriert einwandern. Die Industrie bekämpft dieses unlösbare Problem mit Vergiftung der Konstruktion mittels "Algizid" und "Fungizid" in gesundheitsschädlichen Hochkonzentrationen und erläßt Normen wie die DIN 4108 Teil 5, um hohe Restfeuchte in der Fassade als ordnungsgemäßes Bauen schönzureden. Der Teufel soll also Beelzebub austreiben.

F: Aus einer Pressemitteilung der Dämmstoff-Industrie: "Wenn die Wärmedämmung der Fassaden zu gering ist, kann sich bereits bei einer Luftfeuchtigkeit von 40 - 60% Kondenswasser auf den Innenwänden bilden." Was halten Sie davon?

A: Das hat nun mit der Wärmedämmung überhaupt nichts zu tun und ist eine Verdrehung der Tatsache, daß überfeuchte Raumlufth bei Abkühlung kondensiert. Bei den Normtemperaturen minus 10 Grad außen, plus 20 Grad innen und ca. 60% rel. Raumluffeuchte könnte die Wand einen sehr schlechten k-Wert von 2 W/m²K aufweisen, ohne daß es zu Kondensat kommt. Bei 90% Feuchte könnte selbst ein guter k-

Wert von 0,5 W/m²K Kondensat und Schimmelwachstum nicht verhindern.

Wichtig: Die allseits propagierte Stoßlüftung kann hohe Luftfeuchten nicht verhindern. Das geht nur bei ständigem Luftaustausch, wie es die gummilippenfreien Fenster alter Bauart ohne Behaglichkeitsstörung garantieren. Der bemängelte Luftzug ist nämlich meistens der Zimmertaifun, den die Konvektionsheizung erzeugt. Die Forderung nach erhöhter Dämmung gegen Schimmel ist also reine Augenauswischerei interessierter Kreise und leider auch der normgläubigen Schwachverständigen.

F: Herr Köneke meint, der Energiebedarf sei bei "eingepackten" Häusern größer als bei nicht verpackten. Die Heizkosten seien hier höher. Gibt es dafür Belege?

A: Überdichte Häuser haben grundsätzlich höhere Raumluffeuchten. Dies führt zu erhöhtem Lüftungsbedarf, wobei dann die teuer erhitze Luft verstärkt abgelüftet wird. Unterbleibt nun diese Abwehrmaßnahme der Bewohner, die ja einen ständigen Hausmeisterdienst voraussetzt, muß überfeuchte Luft "auf Temperatur" gebracht werden. Ihr Aufheizen verbraucht aber wesentlich mehr Energie als trockene Luft. Ein Teufelskreis, der sich in der Heizkostenabrechnung widerspiegelt. Auch den auf meiner Homepage von Prof. Jens Fehrenberg publizierten langjähriger Abrechnungsdaten gedämmter und ungedämmter Vergleichsbauten ist dieser Trend zu entnehmen.

F: Was ist der k-Wert? Der U-Wert? Welche Rolle spielen diese Werte bei der Energieeinsparung?

A: Die früher k-, seit kurzem U-Wert genannte Wärmedurchgangszahl beschreibt die Wärmemenge in Watt pro qm mal Kelvin (W/m²K), die durch einen Quadratmeter Stoff durchgeht, wenn zwischen den Stoffseiten ein Temperaturunterschied von einem Grad besteht. Dabei werden zur Messung des Wertes beidseits unterschiedliche Lufttemperaturen erzeugt und die Energiemenge zur Aufrechterhaltung des Temperaturunterschieds gemessen.

Um die Messung korrekt durchzuführen, muß also in der Klimakammer ein stationärer Laborzustand erzeugt werden, der in der Praxis nie existiert. Umständlicher geht es nicht!

Warum so kompliziert? Damit die Speicherfähigkeit eines Stoffes keine Rolle spielt und auf Basis der k/U-Wert-Betrachtung minderwertige Leichtbaukonstruktionen besser vermarktet werden können.

Das eigentlich Abseitige am k-Wert: In der Praxis wandert die Wärmeenergie zu etwa 90% mittels Strahlung durch die Wand und zwar von warm nach kalt. Das erklärt, warum nur Massivbauten im Sommer "kühl" und im Winter "warm" sind. Nur sie können den Temperaturdurchgang ausreichend dämpfen und verzögern und das wirts chaftlich und dauerhaft. Vor allem, wenn sie mit Strahlungsheizung und nicht mit raumluffertizenden Heizsystemen betrieben werden.

Die durch die k-Wert-Betrachtung überbetonte Wärmeleitung spielt also baupraktisch kaum eine Rolle, es kommt auf das Verhalten der Fassade gegenüber der Wärmestrahlung an.

F: Die WDV-Industrie verspricht, ihre Systeme sparten nachweislich Energie und bezieht sich auf eine Untersuchung von Werner Eicke-Henning im Auftrag des Darmstädter Institut für "Wohnen und Umwelt". Kennen Sie diese Studie?

A: Mir ist seine Untersuchung hessischer "Niedrigenergiehäuser" bekannt. Dabei handelt es sich um Neubauten und auf keinen Fall um einen Wirkungsnachweis von WDV. Im Gegenteil: Die Untersuchung beweist, daß "Energieeinsparmaßnahmen" schrecklich unwirtschaftlich sind und sich teils erst in hunderten von Jahren "rentieren". Übrigens: Noch kein Mieter hat auch nur eine Mark Heizkostenvorauszahlung zurückbekommen, nachdem seine Wohnung gedämmt wurde. Die schöne "Untersuchung" des Darmstädter Instituts kann das nicht widerlegen.

Zu den angeblichen Einsparungen: Hier kann das Darmstädter Datenmaterial die Wirkung von Dämmstoffen nicht belegen. Die untersuchte Holzständerbauweise hat ja Effekte, die ausschließlich der hervorragenden Speicherkapazität der verwendeten Holzbaustoffe an Dach und Wand zuzuschreiben sind. Bei den Massivbauten, teils mit Vorsatzdämmung, ist eben die Restwirkung der Massivbaustoffe maßgeblich. Was fehlt, ist die Für-sich-Betrachtung blanker Dämmstoffe - das leistet bisher nur unser Lichtenfelser Experiment: mit niederschmetterndem Ergebnis für die k-Wert-Olympiade.

Was aber wirklich schlimm ist: Auch die sparsame, gesunde und energiesparende Strahlungsheizung wird von der falschen Bauphysik der EnEV wirkungsvoll bekämpft. Zum Teil bekommt man beim Einsatz dieser Technik sogar einen Malus aufgebremmt. Das ist der Gipfel des amtlichen Energiesparzwangs.

F: Die WDV-Hersteller behaupten, Schimmelbefall trete vor allem in schlecht gedämmten Wohnungen auf und ohne Dämmung müsse man stärker heizen. Gerade bei ungedämmten Innenwänden sei mit Kondenswasser-Ausfall zu rechnen. Stimmt das?

A: Ersteres widerlegt sogar Prof. Gertis in "Klimawirkung und Schimmelpilzbildung in sanierten Gebäuden" in "Bauphysik der Außenwände", Berlin 1997, wo er von Schimmel in Bauwerken mit wärmeschutztechnisch "sanierten" Fassaden berichtet.

Der Schimmel braucht Feuchte. Die bekommt er durch dichte Fenster und Blower-door-verschärfte Raumdichtung, feuchterückhaltende Dämmkonstruktionen und schimmelfördernde Synthetikanstriche - eben die moderne Bauweise. Mehr heizen muß man in feuchten Buden, dort ist auch Kondenswasser-Ausfall unvermeidbar. Egal wieviel Kilometer Dämmstoffe vor der Fassade kleben. Die Fehrenberg-Daten zeigen: Dämmen rentiert sich nie, Dämmstoffe bringen keinen spürbaren Energiespareffekt. Wie sollten sie das auch, wenn die Wärmestrahlung sozusagen ungebremst durchpfeift?

Wenn ein E.-U. von Weizsäcker jüngst in der FAZ von 200 Liter Ölverbrauch je Quadratmeter im Jahr in ungedämmten Wohnungen behauptet, ist das pure Propaganda. Ein "normales Massivhaus" verbraucht meist deutlich unter 10 Prozent dieses Wertes. Genau deswegen können sich die erzwungenen "Energieeinsparmaßnahmen" niemals rechnen. Das

Einsparpotential ist eben nicht da. Und deswegen fördert man die Angst vor angeblichen Klimakatastrophen, die nun alles rechtfertigen muß. Wobei niemand uns erklären kann, wie das böse CO₂, doppelt so schwer wie Luft und darin nur mit 0,03% enthalten, aus 6 Kilometer Höhe die Erde aufkochen kann. Und das als kalter Heizkörper. Es hat dort nämlich minus 18 Grad. Die Ökowienschaft setzt eben sehr viel Glauben voraus.

Was den Immobilienbesitzer betrifft: Ich glaube, daß bald die Zusage: "Nach alter Handwerksqualität massiv und schimmelfrei gebaut" ein Gütesiegel am schwierigen Wohnungsmarkt werden kann. Von den Ausnahme- und Befreiungsregelungen der EnEV sollte man also reichen Gebrauch machen.

Unser Arbeitskreis Gesundes Haus AGH strengt gerade ein Verfahren gegen die EnEV am Bundesverfassungsgericht an und ist für jede Prozeßkostenhilfe dankbar. Wir müssen doch etwas dagegen unternehmen, wenn unser Staat mittels EnEV nicht nur das Vermögen der Hausbesitzer zerstört - die Heizkessel vor 1978 müssen ja vernichtet werden, egal wie gut sie funktionieren - sondern auch extreme Gesundheitsschäden bei der Wohnbevölkerung erzwingt. Ohne eine Mark Energieersparnis.

Weitere Info: <http://home.t-online.de/home/konrad-fischer>

Literaturbelege:

(1)ibau-Planungsinformationen 6.11.1998:
"Täglich aufstehen mit 7000 Milben? Umweltmediziner fordert Lüftungsanlagen für Neubauten
Wetzlar/Bad Honnef - Prof. Dr. Martin Schata, Inhaber des Lehrstuhls für Umweltmedizin an der Universität Witten-Herdecke (Nordrhein-Westfalen), fordert den konsequenten Einsatz von Be- und Entlüftungsanlagen in Neubauten.

Die Nachlässigkeit im Umgang mit dem "Lebensmittel Luft" sei besorgniserregend, so der renommierte Allergieforscher. Dadurch, daß Wohngebäude immer luftdichter gebaut werden, fehle es in Wohnräumen aus hygienischer Sicht häufig an der nötigen Sauerstoffzufuhr sowie an einem geregelten Abtransport verbrauchter Luft. Ungesunde Schwitzwasserkonzentrationen, Schimmelpilzbildungen, unkontrolliertes Milbenwachstum und das rasche Ausbreiten von Allergieauslösern sowie Infektionserregern seien die Folgen. Schata (bezieht) den volkswirtschaftlichen Schaden auf ca. 80 Millionen jährlich.

[...] Ähnlich wie in Belgien und Frankreich wird der Raumluftqualität von deutschen Baufamilien nur wenig Beachtung geschenkt - obwohl der Mensch 90% seines Lebens in geschlossenen Räumen verbringt. Die gesundheitlichen und finanziellen Folgen dieser Unachtsamkeit sind immens: Mittlerweile ist jeder zehnte Erstkläßler ein Asthmatiker. Und mit 8.000-10.000 Asthmatoten jährlich wird Deutschland im europäischen Vergleich nur noch von Irland übertroffen - obwohl wir weltweit eines der besten medizinischen Versorgungssysteme haben...

Ursachen für die zunehmende Ausbreitung von Allergien, Infektionen und Asthmaerkrankungen sind u.a. in einer vielfach zu hohen Raumluftfeuchte zu suchen. Sie ergibt sich vor allem daraus, daß das Lüftungsverhalten bislang nur ungenügend an die immer luftdichtere Bauweise angepaßt wurde. Die Lüftungsgewohnheiten vieler Neubaubewohner passen noch nicht zu den modernen, dichten Gebäudehüllen. [...] Ein durchschnittlicher 4-Personen-Haushalt in einer 70-Quadratmeter-Mietwohnung gibt täglich rund 10 Liter Wasser an die Raumluft ab durch Kochen, Duschen, Schwitzen.

Wenn diese Feuchte nicht abziehen bzw. vertrocknen kann, weil zu wenig Frischluft zugeführt wird, bilden sich zwangsläufig Stock- und Schimmelflecken an Decken und Wänden. Außerdem gedeihen gesundheitsschädliche Pilze, und die asthmaverursachenden Hausstaubmilben können sich ungehindert vermehren. [...] Morgens hängen dann am Schlafanzug beim Aufstehen durchschnittlich rund 7.000 Milben, die beim Gehen durch die Wohnung abgeschüttelt werden. [...]"

(2) Journal Energie im STERN 46/2000, S. 164 ff.:
"Dämmen wir uns krank?"

Wärme-Isolierung spart Heizkosten, lässt aber häufig Schimmelpilze wuchern. Der Stern testete drei Wohnungen.

Modergeruch schon an der Haustür des Lübecker Klinkerhauses. Penetrant verstärkt er sich im Schlafzimmer von Dietmar Nieschalk. Auf einer Fläche von zwei Quadratmetern haben dort Schimmelpilze die Tapete schwarz verfärbt und zum Teil völlig zerfressen. "Ein starkes Stück", entfährt es Klaus Senkpiel. Im Auftrag von Stern ermittelte der Biochemiker vom Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene der Uni Lübeck, wie sich Wärmedämmung auf das Wohnklima und die Schadstoffbelastung der Raumluft auswirkt.

In drei Domizilen haben Senkpiel und sein Mitarbeiter Dirk Sassenberg Dragerpumpe, Luftkämmsammler und Infrarot-Thermometer aufgestellt. Fazit bei Dietmar Nieschalk: "Die Wohnung ist unbewohnbar", sagen die Hygieniker. Die Verunreinigung mit Schimmelsporen: 3325 "koloniebildende Einheiten" (KBE) in einem Kubikmeter Luft. Ab 100 KBE gilt die Atemluft als "belastet".

Vor neun Jahren wurden die alten Fenster des 1969 gebauten Hauses gegen Kunststoffrahmen mit Isolierverglasung ausgetauscht. Bald darauf tauchten die ersten Flecken auf. Nieschalk wurde krank und dreimal in der Klinik behandelt, ohne dass die Ärzte die Symptome erklären konnten. Erst als seine Tochter ihm ein anderes Zimmer zum Schlafen hergerichtet hatte, ging es ihm besser.

Dabei gilt bei Medizinern mittlerweile als sicher, dass das Einatmen der Sporen Allergien und Krankheiten auslösen kann: von einfacher Bronchitis über Asthma, Haut- und Augenreizungen, chronische Erschöpfungszustände bis zu Leber- und Nierenschäden. Zur Lebensgefahr vor allem für Kinder und alte Menschen können dabei die Mykotoxine werden: von Schimmelpilzen produzierte Stoffwechselprodukte. Im amerikanischen Cleveland starben neun Kinder an Lungenblutungen, weil die Häuser, in denen sie lebten, nach Überflutungen vom extrem giftigen Pilz *Stachybotrys atra* befallen waren.

Die Schädlinge breiten sich aus, weil die Wohnungen immer besser abgedichtet werden. Erlaubten zugige Fenster und rissige Wände früher einen Luftaustausch, der die Luftfeuchtigkeit in den Räumen relativ niedrig hielt, ist die "Winddichtigkeit" von Bauten seit der Wärmeschutzverordnung von 1995 Gesetz, gelten winddurchlässige Bauteile bei neuen Häusern als Baumangel. Werden Altbauten mit Hilfe von Isolierfenstern winddicht gemacht, gehen die Eigentümer ein hohes Risiko ein.

Waren vorher die Fensterscheiben die kältesten Flächen eines Raumes - also jene, an denen die Luftfeuchtigkeit kondensiert -, sind es danach meist die Ecken der Nordzimmer. Dort schlägt sich immer mehr Feuchtigkeit nieder. Und wenn dann beim Lüften Schimmelsporen von außen hereingeweht werden, brauchen die nur drei bis vier Tage, um auszukeimen. Tapete, Kleber, Putz und Farbe sind optimales Futter für sie. [...]

Die zweite Wohnung, die Senkpiel und Sassenberg im Auftrag des Stern besuchten, ist ein Plattenbau im Schweriner Vorort Lankow, eingehüllt in eine neun Zentimeter dicke Wärmedämmschicht. Seit der "Sanierung" klagt die Bewohnerin Brigitte Sieverkropp über Atembeschwerden und trockenen Schnupfen. Dass der Bau dicht ist, kann man sofort spüren. Die Luft ist stickig: obwohl die Heizkörper kalt sind, herrschen fast 20 Grad Raumtemperatur.

Wie Detektive streifen die Umwelthygieniker durch die 42-Quadratmeter-Wohnung, messen in allen Ecken, schneiden den Staubsaugerbeutel auf, um Proben zu nehmen, und kraxeln schließlich auf den Dachboden. "Das müssen Sie sehen", schallt es wenig später von oben. Senkpiel hält einen Haufen Krümel in der Hand: die gehäckselten Reste der Wärmedämmung, die offenbar die Handwerker nach der Sanierung flächendeckend auf der obersten Geschossdecke des Plattenbaus verteilt haben. "Das rieselt durch die feinste Fuge, wird bei jedem kräftigen Windstoß durch die Lüftung nach draußen geblasen und durchs geöffnete Fenster in die Wohnung." Die Laboruntersuchungen bringen einen weiteren Befund zutage: Die Mineralwolle ist mit Schimmel belastet. So finden die Wissenschaftler in der Schlafzimmerluft 727 KBE Schimmelsporen pro Kubikmeter Luft. Fazit: Auch ein ansehnlich erneuertes Gebäude kann zum Gesundheitsrisiko werden.

Was also könnte passieren, wenn jetzt die Bundesregierung als Gegengift zu Ökosteuer und Energiepreisschock ein neues Programm zur Förderung von Wärmedämmung auflegt? 400 Millionen Mark jährlich sollen in dieses Altbauanierungsprogramm fließen - zusätzlich zu bereits existierenden Fördermaßnahmen der Kreditanstalt für Wiederaufbau?

Dämmen wir uns krank? Belasten wir, staatlich gefördert, unser Wohnklima, um das Weltklima zu schonen? [...]

Familie Vogt-Zembol, mit ihrem sechs Jahre alten Niedrigenergiehaus in Hamburg, die dritte Station der Messreihe des Stern. Das Haus ist vorbildlich in Sachen Energieverbrauch. Kosten für Heizung und warmes Wasser bei 125 qm Wohnfläche: nicht mehr als 57 Mark. Doch auch hier fanden Senkpiel und Sassenberg im Wohnzimmer eine erhöhte Konzentration von Schimmelpilzen: 747 KBE pro Kubikmeter, gemessen, nachdem die Lüftung mehrere Stunden abgeschaltet war. Die Sporen können aus dem Erdreich unter dem nicht unterkellerten Haus stammen oder - da haben wir sie wieder - aus der Wärmedämmung. Die ist, ökologisch korrekt, aus Zellulose und laut Hersteller gegen Schimmel imprägniert. Hilft aber nicht immer, sagt Senkpiel. "Wir haben nach Feuchteschäden bei Zellulosedämmung häufiger Schimmelbefall gemessen." [...] SVEN RHODE, Mitarbeit: Ingrid Lorbach"

(3) Obermain-Tagblatt Lichtenfels vom 10.10.00:
"Allergien nehmen weiter rasant zu"

Etwa jeder dritte Deutsche ist nach Angaben des Ärzteverbandes Deutscher Allergologen (ADA) Allergiker. "Allergien nehmen rasant zu", sagte der Bonner Professor Joachim Sennekamp anlässlich des 26. Allergologen-Kongresses. Die neuesten Zahlen zeigten, dass bereits 15 Prozent der Deutschen Heuschnupfen, neun Prozent eine Kontaktallergie und fünf Prozent Asthma hätten.

Risikofaktoren sind nach Ärzteangaben die erhöhte Milbenbelastung in modern isolierten Wohnungen, übertriebene Hygienemaßnahmen, der zunehmende Straßenverkehr, Ernährungsgewohnheiten sowie die vermehrte Haustierhaltung."

(4) Bild der Frau Nr. 21 am 22. Mai 2000, S. 48 bis 49:
"Gefahr in der Wohnung
Schimmelpilze machen krank"

Die Zahlen sind alarmierend: Schon in 40 Prozent unserer Häuser wuchern Schimmelpilze. Und Umweltpertener warnen: "Noch wissen zu wenig Ärzte, wie gefährlich die Pilze sein können. Oft sind sie Auslöser von schlimmen Allergien, Entzündungen und Asthma." Wie Betroffene leiden, was Fachleute tun können [...]

Tage- und nächtelang weinte mein Junge, weil er so starke Ohrenscherzen hatte. Dazu kamen Probleme mit den Bronchien, Erstickungsanfälle, immer wieder Erkältungen, Grippe, Husten, Magen- und Darminfekte." Widerwillig denkt Sophie Brocks (40) an ihre alte Wohnung - obwohl sie eigentlich ein Traum war. Ein

wunderschönes ehemaliges Fachwerkhaus mitten in einem Park. Viereinhalb Jahre hat die Familie dort gelebt - mit üblen Folgen: Sophie, ihrem Mann Rüdiger (Chefarzt, 42) und den Söhnen Frilli (6), Johann (9) ging es immer schlechter: Schlafstörungen, ständige Erkältungen, geschwollene Nasenschleimhäute, schmerzende Bronchien. Der Grund: Schimmelpilz.

Sophie Brocks: "Als das Mauerwerk feucht wurde, hat man es mit einer luftundurchlässigen Styropor-Fassade saniert. Und darunter konnte der Schimmelpilz ungehemmt wuchern."

[Anm. KF: Folge der üblichen Fehlberatung der "Fachleute", man müsse gegen Feuchte dämmen und isolieren, man müsse damit "Kältebrücken" vermeiden, an denen Luftfeuchte kondensiert. Falsch: Dämmfassaden sind nicht "luftundurchlässig". Sie lassen Kondensat prima herein (Werbung: "Diffusionsoffene Fassade"), aber mangels Kapillarentfeuchtung schlecht wieder heraus. Folge: Die "abgesoffenen Dämmfassade".]

Keiner der Mieter ahnt etwas von dem Unheil. "Der Schimmel wuchs versteckt, nur der muffige Geruch machte uns stutzig. Richtig alarmiert war ich, als unsere Sachen im Keller schimmelig wurden und wir sie entsorgen wollten. Von der Müllabfuhr erfuhren wir: Das ist Sondermüll."

Sophie Brocks will es genauer wissen, lässt das Haus von Umwelt-Ingenieuren untersuchen. Sie messen eine bis zu 16-fach erhöhte Konzentration giftiger Schimmelpilz-Gase - und Sporen von einem halben Dutzend weiterer Arten. Und genau diese Gase schädigen das Immunsystem, führen zu Allergien, Asthma, Rheuma, Augenbindehautentzündungen und Erkältungen. Aber auch Krebs, Herz- und Lungenentzündungen durch Schimmelpilze sind nachgewiesen.

So leidet eine Nachbarin der Brocks an Augen- und Schleimhaut-Reizungen, eine andere kann nachts kaum schlafen, hat Schluckbeschwerden. "Am ärgsten traf es den kleinen Jungen in der Erdgeschoss-Wohnung. Er bekam eine Lungen-Fibrose (Raucherlung)!"

Mittlerweile hat sich der Schimmel so weit ausgebreitet, dass er in den unteren Etagen sichtbar ist. Familie Brocks ist umgezogen - in eine schimmelfreie Wohnung! Frilli geht es viel besser. Sophie Brocks: "Experten sprechen von einer neuen Volksseuche. Meine Erfahrung: Kaum zehn Prozent der Ärzte und Heilpraktiker wissen, wie krank Schimmelpilz macht. In den USA, in Japan, Schweden und den Niederlanden ist man schon viel weiter." Lutz Franke, Facharzt für Immunologie und Laboratoriums-Medizin in Düsseldorf, appelliert an seine Kollegen: "Wir müssen bei Störungen des Immunsystems verstärkt darauf achten, was dahinter steckt. Denn zu oft werden Schimmelpilzvergiftungen falsch diagnostiziert. Außerdem müssen wir noch viel forschen."

Die Amtliche Materialprüfungsanstalt Bremen meldet: Über 40 Prozent unserer Häuser haben ein Schimmelpilz-Problem. Risse in Dach oder Mauern, in denen sich Regenwasser sammelt, oder Staunässe in Grundmauern sind ideale Lebensbedingungen für die Pilz-Sporen.

[Anm. KF: Vor allem aber Feuchte Kondensation an Außenwänden infolge Dämmung, Dichtung und falscher Heizung! Sonst gäbe es nicht die explosive Zunahme des Schimmels in energetisch sanierten Wohnungen, wie auch das Beispiel Brocks beweist!]

Schon geringe Mengen Feuchtigkeit lassen sie keimen - oft auch jahrelang unbemerkt hinter Tapeten oder Fußböden. Dr. Thomas Warscheid von der Materialprüfungsanstalt erklärt, wie es zur steigenden Schimmelpilz-Gefahr kommt: "Kunststoff-Fenster verhindern Luftaustausch. Neubauten werden viel zu früh bezogen, bevor sie ausgetrocknet sind. Dünne Deckenkonstruktionen schaffen Kältebrücken. Zu oft werden Baumaterialien falsch verwendet."

30 Prozent aller Klagen entstehen nach dem Wechseln auf Kunststoff-Fensterrahmen. Anwalt Marcus Schmidt vom Verein "Mieter helfen Mietern", Hamburg: "Bauherren und Vermieter sollten das Problem viel ernster nehmen und bei baulichen Veränderungen mit einbeziehen. Sie unterschätzen die hohen Regress-Forderungen, die Mieter ihnen stellen können."

Um anderen Betroffenen zu helfen, hat das Ehepaar Brocks jetzt die Schimmelpilz-Liga e.V. [Neuer Wall 14, 20354 Hamburg, Tel.: 040: 457 609, Fax: 447179, nimmt Berichte (max. 2 Seiten) zu Schimmelpilzproblem an und vermittelt Untersuchungsdienstleistungen] mitbegründet: [...] Wir wollen erreichen, dass die Wärmeschutzverordnung und die Energiespargesetze geändert werden und Krankenkassen die Vorsorgeuntersuchungskosten bezahlen." INGA DI MAR"

(5) Novalis 2/1999:
"Gift in den eigenen vier Wänden
Hausstaub häufig belasteter als die Luft an Straßenkreuzungen"

Etwa 20.000 mal pro Tag atmet der Mensch Luft ein und wieder aus. Nur wenige Bundesbürger - lediglich vier Prozent - glauben, daß die Luftqualität in ihrer Wohnung schlecht sei. In der Heizperiode sind es immerhin neun Prozent. Für manchen mitunter ein folgenschwerer Irrtum. Neue Forschungsergebnisse belegen nämlich: nicht nur unsere Umwelt, auch die Raumluft in unseren Wohnungen ist häufig erheblich mit Schadstoffen belastet. Allergien, Atembeschwerden, Augenbrennen, Kopfschmerzen und unerklärliche ständige Müdigkeit können die Folge sein. Kein Wunder, sind doch die Ergebnisse einer aktuellen Untersuchung des Bundesgesundheitsamtes in Berlin alarmierend.

Die Wissenschaftler untersuchten 3.000 Wohnungen. 24 Kubikmeter Staub wurden auf Schadstoffe geprüft. Mehr als 20.000 Daten über den Zustand bundesdeutscher Wohnräume und ihrer Raumluft zwischen Flensburg und Garmisch wurden zusammengetragen. Resümee der Forscher des Bundesgesundheitsamts: "In den meisten Wohnungen ist die Luft oft bis zu fünfzigmal giftiger als an vielbefahrenen Straßenkreuzungen der Großstädte."

Zu den Schadstoffquellen in den eigenen vier Wänden gehören beispielsweise Hausstaub, Lackierungen, formaldehydbelastete Möbel, Reinigungsmittel, Sprays und Kosmetika. Gerade im Hausstaub finden sich häufig zahlreiche Chemikalien, menschliche Hautpartikel, Milbenkot und Schimmelpilze - eine ganz besonders schädliche Mischung. [...]

Was die Luft unserer Wohnräume belastet, sind vor allem Schmutz, der von außen in die Innenräume gelangt, Insekten und ihre sterblichen Überreste, Haustiere, aber auch erkrankte Hausbesucher. Nicht zu vergessen sind außerdem menschliche Hautpartikel. Mit mehr als 50 Millionen Teilchen pro Tag und Mensch stellen sie den Hauptbelastungsfaktor dar.

Gerade Milben und ihre Symbionten, die Schimmelpilze, fühlen sich in diesem Milieu besonders wohl. Ihr Kot kann die Schleimhäute angreifen und Asthma, Bronchialerkrankungen und allergische Reaktionen hervorrufen. [...]

Gerade die perfekte Wärmeisolierung unserer Häuser - aus Kosten- und Umweltschutzgründen notwendig - hat zusätzlich zu einem verminderten Luftaustausch geführt und so die Vermehrung von Milben und Schimmelpilzen gefördert."

(6) "Das Architekten-Magazin" 6/2001:
"Die Volkswohnung GmbH Karlsruhe lässt zur Zeit von ihren Hochhäusern etwa 20.000 m² applizierte, 4 cm starke Polystyrol-Außendämmung wegen Wasserakkumulation und Mykosekulturen und "Altersschwäche" wieder entsorgen [...]."

(7) In Bauhandwerk 1-2/2002 stellt Wolfgang Cyrol, Leiter Produktmanagement Fassadenbeschichtungen bei der Sto AG in

Stühlingen zum Thema Algen, Vergrünung und algizide Vergiftung von Dämmfassaden fest:

"Es muss klargestellt werden, dass beweisbar alle Untergründe im Innen- und Aussenbereich mit Algen und/oder Pilzen befallen werden, wenn die entsprechenden Wachstumsvoraussetzungen gegeben sind. Dies gilt nicht nur für WDV-Systeme, sondern für alle hochdämmenden Untergründe."

(8) ÖKO-TEST 2001:

"GEFÄHRLICHE SCHIMMELPILZE

Jede dritte deutsche Wohnung unbewohnbar

Ein Drittel aller deutschen Wohnungen soll so stark mit Schimmelpilzen und Wohngiften belastet sein, dass sie eigentlich nicht mehr bewohnbar sind. Zu diesem Ergebnis kommt der norddeutsche Umweltexperte Klaus -Peter Böge.

[...][Nach seiner Auswertung von mehr als 10000 Messungen in ganz Deutschland] kommt es besonders in Energiesparhäusern und nicht genügend ausgetrockneten Neubauten, aber auch in [...] sanierten Altbauten zu Problemen mit Feuchtigkeit und Schimmel. Dafür sind einerseits verbesserte Wärmedämmung und andererseits falsches Lüften verantwortlich.

Dr. Rudolf Kirchner vom Gesundheitsamt Eberswalde bestätigte die alarmierenden Befunde. Er rät Mietern, sich beim Einzug die Schimmelfreiheit vom Vermieter schriftlich bestätigen zu lassen. Ist Schimmel zu sehen oder zu riechen, sollte sofort das Gesundheitsamt benachrichtigt werden. [...]"

Architektur-&Ing.büro Konrad Fischer Hauptstr.50 D-96272
Hochstadt/Main, Tel.:09574-3011, Mob.:0170-7351557, Fax:
09574-4960, Altbau&Denkmalpflege Info: <http://home.tonline.de/home/konrad-fischer>