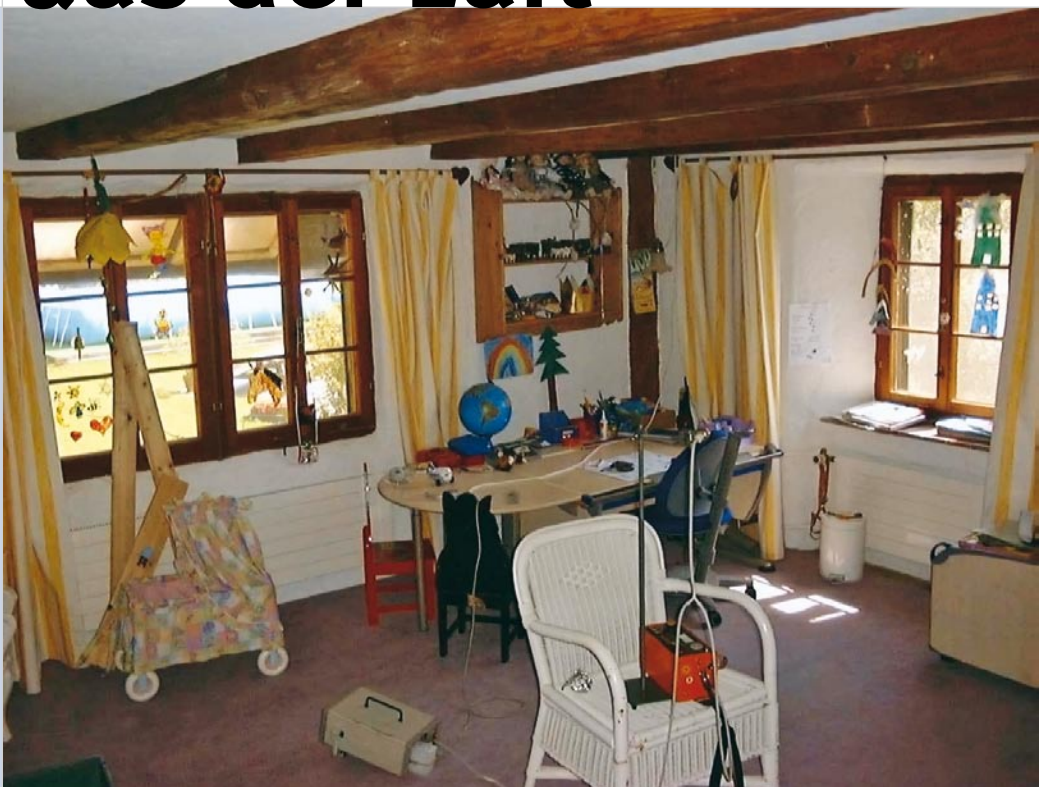


Krankmacher aus der Luft



Wenn man sich in den eigenen vier Wänden unwohl fühlt, könnten Schadstoffe schuld sein. Diese können sehr verschiedene Ursachen haben – eine Raumluftmessung gibt Auskunft.

Text: Beatrix Mühlethaler

Schlechte Luft kann das Wohlbefinden in der schönsten Wohnung beeinträchtigen. Ursache sind manchmal flüchtige Chemikalien aus Baustoffen. Doch auch die Bewohnerinnen und Bewohner haben grossen Einfluss auf die Qualität der Innenluft.

wenn die Wände des Baus nicht wärmege-dämmt sind und die feuchte Luft auf den kalten Flächen kondensiert. Dann können sich Schimmelpilze ausbreiten. Sowohl Milben wie Schimmelpilze sind als Auslöser von Allergien bekannt. Deshalb ist ausreichende Frischluft wichtig. Empfohlen wird, alle Fenster mehrmals täglich während einigen Minuten voll zu öffnen und den Raum mit Durchzug zu lüften. Hingegen sollten im Winter Kippfenster nie über längere Zeit offen bleiben, denn so wird viel Heizenergie verschwendet.

WENN LÜFTEN NICHT HILFT

Mit der Lüftung kaum beseitigen lassen sich schlechte Gerüche und Schadstoffe in der Luft, die noch lange nach Bauabschluss kontinuierlich aus Baumaterialien ausgasen. Sehr viele der heute benutzten Baumaterialien enthalten Lösemittel, die in die Raumluft gelangen und sich zu komplexen Gemischen verbinden. Sie kommen beispielsweise in Farben, Klebstoffen und Holzschutzmitteln vor. Auch natürliche Öle für Parkettböden enthalten mehr oder weniger Lösemittel.

Müdigkeit, Kopfweh oder Antriebsschwäche können vielerlei Ursachen haben. Manchmal liegt es schlicht an muffiger Luft in der Wohnung. Dann vermag vielleicht Frischluft durch häufigeres Öffnen der Fenster die Lebensgeister wieder wecken. In älteren Bauten erneuert sich die Luft durch undichte Fenster stets von selbst. Das ist in Neubauten oder in Altbauten mit mehrfach verglasten Fenstern nicht mehr der Fall. Wo nicht die Technik mit kontrollierter Lüftung für den notwendigen Luftaustausch sorgt, müssen Bewohnerinnen und Bewohner aktiver Frischluft hereinholen als früher.

Bei mangelndem Lüften sammelt sich die Feuchtigkeit, welche die Menschen beim Atmen und Kochen erzeugen, in den Räumen an. Die feuchte Luft riecht schnell schlecht und bewirkt Unwohlsein. Auch Milben gedeihen in diesem Milieu prächtig. Noch unangenehmer wirkt sich mangelndes Lüften aus,

In stark kleberhaltigen Holzwerkstoffen wie Spanplatten oder mitteldichten Faser (MDF)-Platten oder auch in Klebern für Parkettböden steckt oft Formaldehyd.

Aus langjähriger Erfahrung ist mittlerweile bekannt, bei welcher Konzentration solcher Stoffe mit Beschwerden zu rechnen ist. Es handelt sich dabei nicht um Vergiftungen, aber um Irritationen mit unangenehmen Folgen: Konzentrationsschwäche, gereizte Atemwege und Augen, laufende oder verstopfte Nase, Husten, Kopfweh und Unwohlsein. Asthmatiker leiden vermehrt unter Atemnot. Häufig treten die Beschwerden bei Neubauten oder nach Renovationen auf. Oft liegt es daran, dass während des Bauprozesses gepuscht wird, beispielsweise indem Bauleute nicht aufeinander abgestimmte Materialien benutzen oder aus Zeitmangel Trocknungszeiten nicht einhalten.

AUF GUTE LUFT BAUEN

Bei sorgfältiger Planung, Materialwahl und Bauausführung lassen sich solche unange-



Wenn feuchte Luft auf kalten Wänden kondensiert, können sich Schimmelpilze ausbreiten.



Die wichtigste Ursache für schlechte Raumluft sind nicht Bauschadstoffe, sondern Tabakrauch.

nehmen Folgen bereits beim Bau eines Hauses vermeiden. SIA-Normen und Produktelabel erlauben Architekten, Baumaterialhändlern und Handwerkern, eine gute Wahl zu treffen. Grosse Bauinvestoren ziehen heute gelegentlich Berater bei, die bereits bei der Planung, dann aber auch bei der Ausführung mitwirken, um ein gutes Innenraumklima sicherzustellen. Wichtig ist im Übrigen nicht nur, dass die gewählten Materialien wenig Schadstoffe enthalten. Sie sollten auch Feuchtigkeit gut ausgleichen können, da sich damit das Risiko der oben beschriebenen Feuchtigkeitsschäden reduzieren lässt. Das spricht für natürliche Baustoffe wie Holz, Gips, mineralische Putze und Naturfarben sowie gegen den grossflächigen Einsatz von synthetischen Putzen, Dämmstoffen, Farben und Versiegelungen.

Aus früheren Zeiten können auch Altlasten im Haus versteckt sein, die allerdings die Raumluft nicht durchwegs belasten. Beispielsweise stellt Asbest, der nicht offen liegt, kein Risiko dar. Nur wenn die winzigen Fasern an die Luft und damit in die Lunge geraten, entfalten sie Wirkung und können Lungenkrebs auslösen. Asbest wurde früher beispielsweise als Trägermaterial von PVC-Böden verwendet. Wenn der Belag bei einer Renovation wieder vollständig zugedeckt wird, kann er liegen bleiben. Mit Holzschutz behandelte Hölzer hingegen sollten wenn möglich entfernt werden, ebenso PCB-haltige Fugendichtungen, die bis 1975 an Betonbauten üblich waren. Damit sollen Belastungen ausgeschaltet werden, deren gesundheitliche Folgen unabsehbar sind.

NICHT RAUCHEN UND SPRAYEN

Wie gesund die Atemluft zuhause ist, haben Bewohnerinnen und Bewohner aber auch selbst in der Hand. Möbel mit Span- oder MDF-Platten sollte man nur kaufen, wenn sie mit einem Qualitätshinweis wie Lignum 6,5 oder E1 versehen sind. Diese bürgen für eine geringe Formaldehyd-Ausdünstung. Massivholzmöbel sind aber meist die bessere Lösung. Die wichtigste Ursache für ungesunden Dunst in der Wohnluft ist das Rauchen. Es schadet nicht nur der Person, die am Glühstängel zieht, sondern allen, die den Rauch einatmen. Denn sie nehmen mit den feinen Rauchpartikeln dieselben gefährlichen Chemikalien auf wie die Rauchenden selbst, unter anderem Schwermetalle, krebserregende polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe, giftiges Kohlenmonoxid, ausserdem rei-

GEFÄHRLICHE STRAHLEN AUS DEM UNTERGRUND

Uran, das überall im Untergrund vorhanden ist, gibt beim Zerfall radioaktives Radon ab. Dieses kann bei durchlässigen Böden oder über Spalten an die Oberfläche gelangen und in Häuser eindringen. Die radioaktiven Teilchen schweben in der Luft und lagern sich in der Lunge ab. Lungenkrebs kann die Folge sein. Schätzungsweise 240 Todesfälle pro Jahr gehen in der Schweiz auf das Konto dieses Stoffes. Risikogebiete sind hauptsächlich der Jura und die Alpen, aber auch verstreute kleinere Gebiete im Mittelland. Die Belastung variiert von Ort zu Ort. Mit baulichen Massnahmen lässt sich das Haus abschirmen. Eigentümer müssen stark belastete Gebäude sanieren und bei Neubauten den Grenzwert einhalten. Wie stark das Risiko in der eigenen Gemeinde ist, weiss die öffentliche Verwaltung, oder man erfährt es über das Bundesamt für Gesundheit: radon@bag.admin.ch

zende Gase wie Stickoxid und Ammoniak. Es drohen chronische Kopfschmerzen und Schleimhautreizungen, Herz- und Kreislaufkrankheiten, Herzinfarkt und Lungenkrebs. Auch Duftlämpchen, (Duft-)Kerzen, Räucherstäbchen und Raumluftparfüms geben Chemikalien an die Raumluft ab. Es ist deshalb nicht ratsam, schlechte Gerüche damit überdecken zu wollen. Nach (kurzzeitigem) Gebrauch solcher Begleiter ist Lüften angesagt. Lüften empfiehlt sich auch nach dem Auftragen von Möbelpolitur oder dem Ölen von Böden. Beim Basteln sollte man mit Verdünnern und Klebstoffen zurückhaltend hantieren und auch hier anschliessend lüften. Das Imprägnieren von Schuhen und Sportkleidern und das anschliessende Trocknen sollte nie in der Wohnung erfolgen, sondern draussen. Nicht zu empfehlen sind auch Sprayaktionen mit Insektiziden gegen häusliche Plagegeister. Denn die Dosen enthalten Nervengifte, die lange im Raum haften. Gleiche Wirkstoffe geben auch Mottenstrips und -papiere oder Elektrosteckgeräte gegen Mücken und Fliegen an die Luft ab. Schliesslich sollten empfindliche Personen bei Reinigungsmitteln und Kosmetika darauf achten, dass diese möglichst duftstoffarm sind.

wohnenextra