

Raumluftbelastung

Dicke Luft im Kinderzimmer

Kinder reagieren noch besonders stark auf Reizstoffe in der Luft, daher ihr Stoffwechsel schneller arbeitet und sie im Verhältnis zur Körpergröße mehr Stoffe aufnehmen als Erwachsene. Sehr auffallend ist die Häufung von Luftbelastungen ausgerechnet in Haushalten mit Neugeborenen, denn oft wird kurz vor der Geburt noch schnell renoviert – ein Risikofaktor, wie Bausachverständige und Mediziner bestätigen.

WEB-LINKS

www.schlafumgebung.de
www.vz-nrw.de
www.schimmelberatung.de

Bekommt eine Familie Zuwachs, hat dies viele Veränderungen zur Folge: Da wird oft das künftige Kinderzimmer neu tapeziert und in leuchtend bunten Farben gestrichen. Vielleicht wird ein neuer Teppich verlegt oder sogar das aus Abfallstoffen verleierte Laminate. Zumindest werden neue Möbel angeschafft – meist aus verleimten Spanplatten. Alles „natürlich“ mit geringen Emissionen – aber sie summieren sich – und treffen auf ein äußerst sensiblen Neugeborenes.



Der großflächige Schimmelplatz konnte sich hinter dem Kinderbett dank zu hoher Luftfeuchtigkeit schnell ausbreiten.

Bild: J. Zink

Führende Kinderärzte machen mehrfach deutlich, welche alarmierenden Ausmaß die umweltschädlichen Erkrankungen bei Kindern inzwischen angenommen haben und dass mit einer weiteren Steigerung der Fallzahlen zu rechnen sei. So sind sich Mediziner darüber einig, dass die Zunahme von Milben infolge der geringeren Wohnraumlüftung ein Grund für häufige asthmatische Erkrankungen

gen sei, an welchen bereits bis zu einer Million Kinder litt. Schimmelpilze, die wie Milben eine Folge feuchten Raumklimas sind, seien ein Auslöser für die ebenfalls weit verbreitete Neurodermitis.

Renovieren macht krank

Bereits im Embryo kann nachgewiesen werden, ob die werdende Mutter in einer frisch renovierten Wohnung lebt. Die ausstrahlenden Schadstoffe, konventioneller Produkte schädigen bereits das Uteroborene und sind über lange Zeiteine Belastung, der das Neugeborene nicht ausweichen kann. So wurde festgestellt, dass Renovieren ein eindeutiger Risikofaktor für Säuglinge ist. Kinderärzte und Umweltmediziner fordern daher, Renovierungen der Kinderzimmer unmittelbar vor und nach der Geburt eines Kindes zu unterlassen.

Es muss daher als unheilvoller Aktivismus bezeichnet werden, wenn im Kinderzimmer für das Neugeborene mit viel vermeintlicher Liebe neu tapeziert und gestrichen wird. Zumindest sollten dabei Produkte mit Gefahrenhinweisen (z. B. R37, R38, R42, R43) vermeiden und stattdessen – wenn die Arbeiten nicht vermeidlich sind – konsequent nur solche mit Umweltzeichen (mindestens „Bauer-Engel“) verwendet werden.

Seit Beginn der neunziger Jahre konnte die Häufigkeit des plötzlichen Säuglingssterbens durch intensive Publikation der erforschten Ursachen um 67 Prozent gesenkt werden. Dazu gehört auch das richtige Schlafklima bei

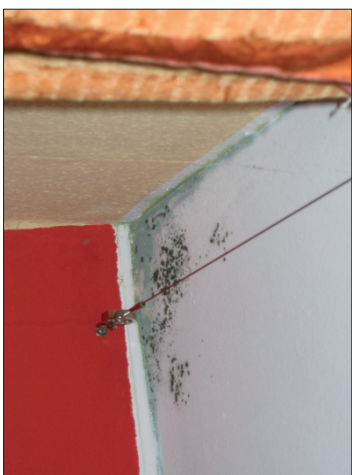
16 bis 18 °C, um eine Überreizung des Säuglings zu vermeiden. Aus alten Publikationen wird zuweilen noch immer unkritisch abgeschriebeben, die Luftfeuchte solle möglichst 70 Prozent relative Feuchte oder mehr betragen. Bauphysikalisch ist dies eine Katastrophe und gesundheitlich ein Desaster, denn aus Erfahrungen und Forschungen in Skandinavien ist bekannt, dass auch trockene Luft mit 30 bis 40 Prozent relativer Feuchte völlig unbedenklich ist.

Nicht an der Lüftung sparen

Als Bausachverständiger mit Schwerpunkt Raumklima und Feuchteschäden kommt der Autor während der Wintermonate häufig in Wohnungen mit deutlich wahrnehmbar schlechter Qualität der Atemluft. Der Grund ist schnell erraten: Zur Schonung von Kleinkindern wird häufig auf gründliches Lüften verzichtet. Die weiter steigenden Energiepreise werden diese Tendenz vermutlich noch verstärken.

Ist der Nachwuchs da, verändert sich das Bewohnerverhalten. Ohne Zweifel wird in der Wohnung mehr Feuchtigkeit produziert als zuvor. Statt jedoch die Zufuhr von Frischluft zu erhöhen, hört der Bausachverständiger Rechtferdigungen wie etwa diese: „Wir können schließlich nicht lüften, das verrät unser Baby nicht.“ Viele Eltern kennen heute die positiven gesundheitlichen Effekte von Frischluft- und Kältereizungen nicht mehr. Diese Lüftungsvorweigerung hat fatale Folgen, denn neben dem Wasserdampf reichern sich noch viele Schadstoffe in der Atemluft an. Quellen dafür gibt es meist reichlich in Bodenbelägen, Möbeln, Anstrichen und selbst in – meist billigen – Kinderspielzeug.

Damit jedoch noch nicht genug: Grund der Wohnungsbelegung sind ja nicht die meist unerkannten Innenraumschadstoffe, sondern die in aller Regel schimmelfördernden riechbaren Schimmelpilzorkonomen. Deren Ursache ist schnell erklärt: Insbesondere die Außenwände von nicht modernisierten Altbauern sind auf ihrer Innenseite



im Winter recht kalt. In Ecken, Kanten und Nischen schlägt sich dann sehr leicht Feuchtigkeit aus der Raumluft nieder, wenn sie im Übermaß vorhanden ist.

Pilzfall in Kinderzimmern

Ein Fallbeispiel mag das Problem verdeutlichen: Die Begrüßung einer Wohnung mit Schimmelbefall führte zunächst zu einem erfreulich günstigen Urteil über das Wohnklima. In den Wohn- und Schlafzimmer herrschte günstiges Raumklima, die eher geringfügigen Schimmelspuren waren allein durch vorhandene baubliche Wärmebrücken zu erklären. Beim Öffnen des Kinderzimmers jedoch kam plötzlich das Gefühl auf, in einem tropischen Gewächshaus zu stehen. Drei Kleinkinder verbrachten dort ihren Tag – vor laufendem Fernsehgerät – in einem überheizten Raum. Trauwasser stand auf dem Fensterglas, Festschleibung und Teppich vor dem raumhohen Fenster waren sogar in dem gut wärmegedämmten Neubau intensiv von Schimmel befallen, der Geruch war unangenehm modrig.

Der Wohnsituation angemessenes Lüften ist Grundvoraussetzung für ein gesundes Raumklima. Frischluftversorgung sowie Abfuhr von Innenraumschadstoffen und Wohnfeuchte dienen der eigenen Gesundheit. Dicht schließenden Fenstern verdanken wir guten Lärmschutz und eine deutliche Einsparung an Heizkosten. Für die Belüftung sind dann



die Bewohner verantwortlich, sofern keine maschinelle Lüftungsanlage installiert ist. Selbst die Milbenbelastung oder in manchen Regionen die Radonbelastung in Wohnungen ist vom ausreichenden Luftwechsel abhängig; über den jeder selbst bestimmt. „Dicke Luft“ im Kinderzimmer ist immer hausgemacht.

Hygrometer zur Schimmel-Prävention

Die Frage nach „richtigen“ Lüften ist Gegenstand vieler Miet- und Rechtsstreitigkeiten. Hygiene- und Bauexperten wetzeln mit juristen um die erforderlichen und zumutbaren Anforderungen an das ausreichende Belüften und Belüften einer Wohnung. Mit etwas gutem Willen ist die Frage auch ohne den sehr kostspieligen Expertenstreit recht



Das Hygrometer zeigt angenehme trockene Luft; steht der Zeiger im roten Bereich, ist kurzes, kräftiges Lüften sinnvoll.

Bild: Fischer Fingertableau

einfach zu beantworten: Ganz entscheidend ist die Einhaltung einer als „normal“ geltenden relativen Luftfeuchtigkeit. Hierzu bräuchte nur in jeder Wohnung ein handelsübliches Hygrometer hängen, an dessen Zeigerstand sich jeder Bewohner mühelos orientieren könnte.

Ein so genanntes „Wohnklima-Hygrometer“ verrät sogar mit Erläuterungen auf dem Zifferblatt, worauf es ankommt: Im Winter, wenn die Außentemperaturen kalt sind, wohnen auch Familien mit Neugeborenen bei Zimmertemperatur von 18 bis 22 °C richtig mit 40 bis 50 % relative Feuchte. In kälteren Räumen darf es etwas mehr sein, in wärmeren Räumen auch weniger. In den Übergangsmonaten von Herbst und Frühling mit milder Witterung um etwa 10 °C kann die Wohnfeuchte 50 bis 60 % relative Feuchte betragen. In kälteren Räumen wieder etwas mehr, in wärmeren Räumen weniger.

Als Empfehlung gilt: Die gemantten Werte erreichen ein Stelchlicht mit einer ausreichenden Belüftung, die der individuellen Belastung mit Wohnfeuchte anzupassen ist. Im Winter genügen dazu über den Tag verteilt – selbstverständlich nur bei Anwesenheit – kurze Lüftungszeiten von je maximal fünf Minuten, in der Übergangszeit hingegen ist bis zu einer Verteilung der Fensterlüftung erforderlich, um den ausreichenden Luftaustausch zu erzielen. Je wärmer es draußen ist, desto länger – damit sorgen Sie jederzeit für prima Klima im Kinderzimmer.

Johannes Zink

LITERATUR

Kunzel, Helmut: Richtiges Heizen und Lüften in Wohnungen. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag, 2006. 2. überarb. Auflage, 20 S., 5,50 Euro
Verbrauchszentrale NRW (Hrsg.): Feuchtigkeit und Schimmelbildung in Wohnungen. 2005. 12. Aufl., 102 S., 5,90 Euro zzgl. Versand
GEFS, NRW e. V. (Hrsg.): Die optimale Schlafumgebung für Ihr Baby. 10. überarb. Aufl., 2005. Fax: 0251/871557-0. Postfach 41 01 09, 48065 Münster (Kostenlos)