



LINKS: *Beeinflusst maßgeblich unser Wohlbefinden – die Baubiologie unseres Zuhauses.*

RECHTS: *Umweltfreundliche und schadstofffreie Gebäude sind oberstes Ziel der Baubiologie.*

WOHLIGE WOHNGESUNDHEIT

Wie die Baubiologie das Raumklima und damit unser Leben beeinflusst

Von Kristina Krijom



Ein einzigartiges Zuhause, das den eigenen Bedürfnissen und dem individuellen Geschmack entspricht, sollte zugleich ein Ort sein, der unsere Gesundheit positiv beeinflusst. Was viele beim Bauen und Einrichten nicht oder kaum beachten, ist die Baubiologie. Doch was steckt eigentlich dahinter und gilt es zu beachten, damit das Zuhause nicht nur gut aussieht, sondern auch guttut? Baubiologie fokussiert die ganzheitliche Betrachtung von Wohn- und Lebensräumen, um möglichst optimale Bedingungen für den Menschen und seine gebaute Umwelt zu schaffen. Ziel ist eine wohngesunde Umgebung. „Es sollte sichergestellt sein, dass schädliche chemische, biologische oder physikalische Einflüsse nicht vorhanden oder zumindest auf ein tolerierbares Minimum reduziert sind. Mithilfe der richtigen Baustoffe, Gestaltung, Beleuchtung, Beheizung und Belüftung kann der Wohnraum zu einem Ort werden, an dem man sich wohlfühlen und regenerieren kann“, so Experte Markus Burkhardt, Baubiologe bei Baubiologie Burkhardt in Wendeburg.

GEKONNTE URSACHENFORSCHUNG

Schwindel, Kopfschmerzen, Schleimhautreizungen – gesundheitliche Probleme bewegen viele Bewohner dazu, einen Baubiologen aufzusuchen. „Je nach Art und Konzentration des Umwelteinflusses können die Auswirkung vielfältig ausfallen und von Kopfschmerzen, Verspannungen, Befindlichkeitsstörungen, Haut- und Schleimhautreizungen bis hin zu Organschäden und Krebs reichen. Das individuelle bzw. genetisch bedingte ‚biologische Fenster‘ des Betroffenen spielt dabei eine große Rolle. Ein Schimmelpilzallergiker hat andere Empfindlichkeiten als jemand, der unter Chemikalien- oder Elektrosensibilität leidet“, weiß Markus Burkhardt. Auch bei der Planung eines Neubaus können Baubiologen bereits zu Rate gezogen werden. Sie können Aussagen zur Auswahl des Grundstücks treffen, Tipps zu gesundheitsungefährlichen Baustoffen geben und die Belüftung und Belichtung eines Hauses beurteilen. Zudem kann man sich zur Be-

wertung von Bestandsgebäuden an sie wenden, möchte man beispielsweise ein Haus erwerben. Umweltfreundliche und schadstofffreie Gebäude sind oberstes Ziel der Baubiologie, daher umfasst ihre Betrachtung physikalische, chemische und mikrobiologische Faktoren, die mit Hilfe technischer Messgeräte ermittelt werden. Untersucht werden unter anderem Wohngifte, Lärm, Elektromog oder Schimmelsporen-Befall.

CHARME, ABER OHO

Ältere Gebäude vermögen es je nach Baujahr und Baustil oftmals, ihren ganz eigenen Charme zu versprühen. Doch häufig sind es gerade diese älteren Gebäude, in denen Probleme mit Schadstoffen auftreten, die inzwischen eingeschränkt oder verboten sind: „Gemeint sind hier Stoffe wie Asbest, Formaldehyd und schwerflüchtige Schadstoffe wie PCB, PAK und Holzschutzmittel. In moderneren Gebäuden ist eher mit Belastungen



Kommt auf Touren!

Die **2. Ausgabe** mit 18 neuen Radtouren für die Region zwischen Harz & Heide ist da ...



für nur
12,90 €

Jetzt erhältlich in den Service-Centern des BZV Medienhauses und überall, wo es Zeitschriften gibt.

Natürlich schöne Gärten



Grüne
Lebens-
räume



planen,
bauen,
pflegen

Rosberg

Garten-, Landschafts- und Umweltbau

Wolfenbüttel | Telefon (05331) 3 36 47
www.rossberg-galabau.de



durch eine Vielzahl von leichtflüchtigen organischen Verbindungen (VOC – volatile organic compounds) und Weichmachern zu rechnen. Schimmelpilzwachstum kann innerhalb weniger Tage sowohl im Altbau als auch im Neubau entstehen. Die wichtigste Wachstumsbedingung ist erhöhte Materialfeuchtigkeit, die jedoch zahlreiche Ursachen haben kann.“

DIE HERAUSFORDERUNG NEUER GEBÄUDE

Aus energetischen Gründen werden unsere Häuser immer dichter, sodass ein so genannter unkontrollierter Luftwechsel über Ritzen und Fugen kaum mehr stattfindet. „Häufig scheitert es bereits daran, dass zu wenig Bewusstsein für das Problem herrscht. Während zum Beispiel ältere Fenster in einem Gebäude auch im geschlossenen Zustand im Laufe des Tages einen gewissen Luftwechsel zulassen (Wohngifte, CO², Gerüche, Luftfeuchtigkeit werden abtransportiert), fällt dieser nach dem Einbau von neuen dichten Fenster fast völlig weg und das Schadstoff- und Schimmelrisiko steigt. Lösungen können neben emissionsarmen Bau- und Einrichtungsprodukten, ein angepasstes Lüftungsverhalten mit effektiven Stoß- oder Querlüftungen bzw. der Einbau einer raumlufttechnischen Anlage sein“, rät Markus Burkhardt.

DER BELASTENDE UNSICHTBARE

Auch Elektromog spielt beim Thema Wohngesundheit eine wichtige Rolle. Hier geht es auf der einen Seite um den „privaten“ Anteil elektromagnetischer Strahlung durch Smartphones, Schnurlostelefone oder Leitungen im Schlafbereich, und auf der anderen Seite um Belastungen durch Hochspannungs- und Sendemasten im Gebäudeumfeld. „Es gibt inzwischen viele Hinweise auf Zusammenhänge mit gesundheitlichen Auswirkungen, deshalb ist Vorsorge wichtig und angemessen. Mit einer messtechnischen Erfassung des Istzustandes (meist am Schlaf- oder Arbeitsplatz) lassen sich Auffälligkeiten erkennen und abgestimmte Reduzierungsmaßnahmen, beispielsweise in Form von Netzfreeschaltern, Abschirmungen oder Ver-



LINKS: Beim Bauen und Einrichten sollte man stets auf emissionsarme Bau- und Einrichtungsprodukte achten.

OBEN: Messtechnisch lässt sich Elektromog im Wohn- und Schlafbereich identifizieren. So lässt es sich guten Gewissens schlafen und träumen.



**BAUBIOLOGE UND
GUTACHTER MARKUS
BURKHARDT**

LINKS: *Das Ideal – ein Zuhause zu schaffen, das möglichst gar nicht schadstoffbelastet ist.*

RECHTS: *... am besten mitten im Grünen.*

änderungen an technischen Geräten erarbeiten“, weiß Markus Burkhardt. Zu den physikalischen Schadstoffquellen gehören aber auch Belastungen durch Feuchte, Lärm oder radioaktives Radon: „Ein weiterer allgegenwärtiger Risikofaktor und bekanntermaßen die zweithäufigste Ursache für Lungenkrebs (nach dem Rauchen) ist Radon, das als natürliches Gas aus dem Erdreich ins Gebäude gelangen kann.“

ALTLASTEN IM HIER UND JETZT

Was sind eigentlich typische Raumgifte, die zwar heute verboten, aber noch immer in Wohnräumen messbar sind, wollen wir vom Experten wissen: „Einige wichtige Vertreter sind zum Beispiel chemische Holzschutzmittel auf konstruktiven Hölzern oder Holzvertäfelungen, die zum Schutz vor Pilz- und Insektenbefall ver-

arbeitet wurden. Bauprodukte mit hohen PAK-Gehalten (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) können alte Teeranstriche, Dachbahnen und Parkettklebstoffe sein. Wichtige Einsatzbereiche für PCB (polychlorierte Biphenyle) waren dauerelastische Dichtmassen, Klebstoffe, Brandschutzanstriche sowie Kondensatoren. Die früher beliebten Asbestfasern wurden in überraschend vielen Bauprodukten, beispielsweise in Zement- und Wellplatten, Blumenkästen, Brandschutzklappen, Dichtungen, Dämmplatten, Bodenbelägen, Klebern, Wandputzen und Spachtelmassen verwendet.“

DER IDEALE WOHNRAUM

Ziel ist es, ein Zuhause zu schaffen, das möglichst wenig bis gar nicht belastet ist und in dem ideal entspannt werden kann, aber wie? Markus Burkhardt: „Abgesehen von der ‚Hinter-



grundbelastung', beispielsweise durch Schadstoffe in der Außenluft, im Trinkwasser, dem allgegenwärtigen Einfluss durch Lärm und Elektrosmog, kann sicherlich mit einem ganzheitlichen Ansatz sehr viel erreicht werden. Eine gute Zusammenfassung bieten die 25 Leitlinien der Baubiologie des Instituts für Baubiologie und Nachhaltigkeit, die auf deren Webseite einsehbar sind.“

Behaglichkeit ist ein wesentlicher Teil von Wohngesundheits und multifaktoriell beeinflussbar. Mit Hilfe eines geeigneten Schallschutzes, dem Einsatz Feuchte regulierender Baustoffe und einer diffusionsoffenen Bauweise kann ein wohngesundes Raumklima aktiv unterstützt werden. Insbesondere in Passivhäusern herrscht durch besonders konstante Innenraumtemperaturen ein angenehmes Raumklima.

Glücklicherweise scheint Wohngesundheits in letzter Zeit zunehmend in den Fokus der Menschen zu rücken. Markus Burkhardt sieht als Grund dafür die „Komplexität der Herausforderungen und die Sichtbarkeit der Zunahme einer Reihe von Krankheiten. Ich glaube, wichtig war den Menschen das Thema auch schon früher. Schließlich gibt es Lehren wie Feng Shui, Vastu (indische Architekturlehre)

ALLTAGSTIPP

Auch bei Putz- und Pflegemitteln sollte man genau hinsehen: Experte Markus Burkhardt rät, die Inhaltsstoffe und Menge verwendeter Haushaltschemikalien kritisch zu hinterfragen: „Möglichst duft- und konservierungsstofffreie Produkte sollten den Vorzug erhalten. Alternativ könnten klassische Hausmittel wie Essig, Zitronensäure und Soda zum Einsatz kommen.“

oder das Aufspüren von Erdstrahlen und Wasseradern bereits sehr lange. Im Alten Testament findet sich übrigens eine Empfehlung zur richtigen Schimmelentfernung.“

NACHHALTIG WOHNESUND BAUEN

Wer beim Hausbau oder der Sanierung günstige, schadstoffbelastete Materialien verwendet, zahlt häufig drauf, denn der spätere Austausch von Materialien ist meist unumgänglich. Wenn dann bereits die Gesundheit Schaden davongetragen hat, lässt sich dies nicht in Geld aufwiegen. Dabei muss wohngesundes Bauen nicht zwangsläufig teurer in der Anschaffung sein. „Wohngesund und nachhaltig zu bauen bedeutet häufig, einfache, unverfälschte, regional verfügbare Materialien wie Holz, Lehm- und Kalkprodukte zu verwenden, sowie einfache Haustechniklösungen einzusetzen, die sicherlich nicht immer teurer sein müssen. Wer die Langlebigkeit natürlicher Materialien, den Gewinn an Lebensqualität und die gesamtgesellschaftliche Belastung durch steigende Gesundheitskosten berücksichtigt, muss eher zu dem Schluss kommen, dass gesundes Bauen ‚preiswert‘ im Sinne von ‚ist seinen Preis Wert‘ ist.“

NANKO
Die MöbelTreppe



Holztreppen
für's Leben



Produktion, Beratung und Ausstellung in Wolfenbüttel

Am Hopfengarten 72
38304 Wolfenbüttel
Fon 05331 95950

Bürozeiten

Montag - Donnerstag 9-16 Uhr
Freitag 9-15 Uhr

Fachberatung
Mittwoch + Donnerstag 16-18 Uhr
Samstag 10-13 Uhr
oder nach telefonischer Vereinbarung

www.nanko.de

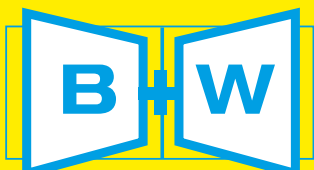
Bauelemente aller Art rund ums Haus



Einbruchschutz – das aktuelle Thema
Sicherheitsüberprüfung Ihrer Fenster und Türen.
Aktuelle Beratung vor Ort

Energetisches Bauen und Sanieren
Wärmeschutztechnik für Fenster und Haustüren
KfW-Programme und -Darlehen zur Finanzierung

Neuheiten in unserer Ausstellung
intelligente Hausautomatisierung, Motorisierungs-
und Steuerungslösungen von Somfy



FENSTER-TECHNIK OHG

38304 Wolfenbüttel
(am TÜV), Im Sommerfeld 9

Tel. 053 31/60 61
www.b-w-fenstertechnik.de

Besuchen Sie unsere
Ausstellungsräume
Mo.-Fr. 8-17.30 Uhr
und Sa. 9-13 Uhr

- Fenster ● Wintergärten ● Terrassenüberdachung
- Rollläden ● Markisen ● Vordächer
- Tore ● Haustüren ● Glasfassaden