

Wohngesundheit

Mehr Klimaschutz in Innenräumen

Etwa 80 Prozent des Tages verbringen wir in geschlossenen Räumen, sagt die Statistik. Experten mahnen deshalb, beim Bauen und Sanieren auf den Einsatz schadstoffarmer Baustoffe zu achten. Worauf es dabei besonders ankommt.



Wohnungsneubau in Bayreuth: Die beiden Gebäude im Zentrum der oberfränkischen Stadt wurden in leimfreier Massivholzbautechnik errichtet.

Anne Wiktorin Düsseldorf

Eigentlich war das Wohnhaus in der Bayreuther Innenstadt als klassischer Bau in Beton und Stein geplant. „Die Baugenehmigung dafür lag uns schon vor – doch dann haben wir umgeplant und auf den Baustoff Holz gewechselt, um ein zukunftsweisendes Gebäude mit den höchsten Ansprüchen an Wohn- und Nachhaltigkeit zu erstellen“, erzählt Torsten Lingott, Geschäftsführer der Vida Holzprojekt GmbH. Im Sommer wurde das Wohnensemble aus einem drei- und einem fünfgeschossigen Gebäude fertiggestellt, in leimfreier Massivholzbautechnik. Lediglich Aufzugsschacht, Tiefgarage und Treppenhaus sind aus statischen und Brandschutzgründen in Stahlbeton ausgeführt.

Dank der weiterentwickelten traditionellen Zimmermannstechnik ist das hölzerne Tragwerk aus massiven Außenwänden sehr langlebig und könnte sogar sortenrein abgebaut und wiederverwendet werden. Zum anderen bleibe der Wand eine ihrer wichtigsten Funktionen erhalten: die Feuchtigkeit im Inneren zu regulieren und so für ein angenehmes und gesundes Raumklima zu sorgen.

Auch der Bauingenieur und Bau-sachverständige Martin Wirz mahnt Hauskäufer und Wohnungseigentümerinnen, besonderes Augenmerk auf die Luftqualität in ihren Wohn- und Schlafräumen zu legen. „Wir halten uns 80 bis 90 Prozent des Tages in Innenräumen auf“, sagt der Kölner Experte, der auch als Berater bei der Deutschen



Blick auf die Bayreuther Stadtkirche: Das Wohnhaus erfüllt höchste Ansprüche an Wohngesundheit und Nachhaltigkeit.

Hilfe bei der Produktwahl

Herstellerunabhängige Kennzeichnungen für umweltfreundliche Bauprodukte sind der „Blaue Engel“ (blauer-engel.de), das „Österreichische Umweltzeichen“ (umweltzeichen.at), die „Umweltblume“ der EU (eu-ecolabel.de) oder „Nature plus“ (natureplus.org).

Informationssysteme zu Baustoffen bieten das Bundesbauministerium und die Bayerische Architektenkammer auf der Website wecobis.de; auf wingisonline.de listet die Bauberufsgenossenschaft Gefahrstoffe in Bauprodukten und mögliche Alternativen auf. Die Suchfunktion ermöglicht die Eingabe konkreter Produktnamen.

Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) akkreditiert ist. „Die Schadstoffbelastung in Innenräumen sollte uns deshalb mindestens so beschäftigen wie die Luftqualität draußen.“

Vielzahl an Schadstoffen

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) nennt in einer Veröffentlichung über ökologische Baustoffwahl unter anderem Flammschutzmittel, Biozide und flüchtige organische Verbindungen (VOC, Volatile Organic Compounds) als Gefahrenquellen. Flammschutzmittel kommen in Dämmstoffen, aber auch in Textilien zum Einsatz. Biozide werden auch im Baubereich zur Bekämpfung von Schädlingen, aber auch gegen Bakterien oder Pilze eingesetzt. Zu den VOC im erweiterten Sinne zählt etwa Formaldehyd, einer der häufigsten Luftschadstoffe, der nicht nur in Spanplatten, Fertigparkett und anderen Holzwerkstoffen vorkommt, sondern als Konservierungsmittel auch in Lacken und Farben.

Eine Entscheidung darüber, ob man ein Produkt beim Bauen oder Modernisieren verwenden wolle, sei erst nach einer umfassenden Bewertung möglich, stellt Johanna Wurbs vom Umweltbundesamt (UBA) fest. Erste Orientierung könnten dabei etwa Umweltsiegel bieten, deren Kriterien nicht vom Hersteller der Bauprodukte entwickelt und überprüft werden, sondern durch unabhängige Einrichtungen (siehe Infokasten). Stefan Haas vom BBSR räumt allerdings ein, dass die Planung und Steuerung eines Bauvorhabens mit schadstoffarmen Baustoffen „paradoerweise gerade aufgrund des umfang-

reich verfügbaren Wissens immer noch eine große Herausforderung für Bauherren, Planer und ausführende Unternehmen“ darstelle. „Ohne Expertenwissen ist es kaum erfolgreich umsetzbar.“

Bauingenieur und DGNB-Berater Martin Wirz bestätigt den Befund: Bei vielen Architekten und Bauträgern stehe das Thema Wohngesundheit noch nicht auf der Agenda. Anders beim Endkunden: Dort beginne sich das Problembewusstsein hinsichtlich Wohngesundheit zu entwickeln. Es gegenüber dem Verkäufer durchzusetzen sei in der aktuellen Marktsituation allerdings nicht leicht: Aufgrund der hohen Immobiliennachfrage seien Bauträger nicht gezwungen, auf spezielle Kundenwünsche einzugehen.

Wirz rät Haus- und Wohnungskäufern dennoch, gleich zu Beginn der Gespräche mit Architekten und Bauträgern das Thema Wohngesundheit aktiv anzusprechen. „Im Rahmen der Sonderwünsche kann man sich sehr wohl etwa für Boden- und Wandbeläge mit entsprechendem Gütesiegel entscheiden“, sagt der Berater. Auch ein Upgrade der Elektroinstallation durch geschirmte Stromleitungen oder Netzfreischalter, mit denen sich Elektrosmog reduzieren lasse, hält Wirz gerade in Schlafräumen für sinnvoll und empfehlenswert.

Lehm statt Gips

Schwieriger umsetzbar ist es für Bau-trägerkunden, im Innenausbau Gipskartonplatten durch Elemente in Lehm- oder Holzbautechnik zu ersetzen. Denn das noch relativ junge Produkt ist anspruchsvoller in Herstellung und Verarbeitung und daher teurer als die Gipsplatte. Dabei wäre dies nach Wirz' Überzeugung aus mehreren Gründen sinnvoll: „Dadurch lässt sich nicht nur die graue Energie beim Hausbau reduzieren – also die Energie, die bei Herstellung, Transport und Lagerung von Produkten anfällt. Auch das Raumklima wird signifikant verbessert.“

Im Holzbauprojekt an der Bayreuther Ludwigstraße setzt Vida Holzprojekt aus demselben Grund auf den natürlichen Baustoff Lehm. Die Außenwände sind auf der Innenseite mit einem drei Zentimeter starken Lehmputz versehen. Aus zwei Gründen: Zum einen reguliert Lehm Raumluftfeuchte und bindet außerdem Schadstoffe, sogar Formaldehyd oder Nikotin, aber auch Kochgerüche aus der Raumluft, erläutert der promovierte Chemiker Lingott.

Zum zweiten sind die verputzten Wände entscheidender Teil des Heizkonzepts. Statt über Heizkörper die Raumluft zu erwärmen, temperieren unter Putz verlegte Kupferrohre die Wandfläche. Weil der Raum gleichmäßig und flächig erwärmt werde, entstünden weniger Luftwirbelungen und damit kaum Zuffekte, erläutert Lingott. Die Folge: „So wird die Staubbelastung, ein Vorteil vor allem für Allergiker, und die Lufttemperatur gesenkt.“ Ganz nebenbei wird mit Strahlungswärme wesentlich effizienter als klassischerweise über die Raumluft geheizt.