

bauen!

April/Mai 2016

€ 3,50

Österreich € 3,90

Schweiz sfr 6,90

BeNeLux € 4,20

Italien € 4,80

Spanien € 4,80

Portugal (cont.) € 4,80

Slowenien € 4,80

Slowakei € 4,80

Griechenland € 5,40

Finnland € 5,50

Schweden skr 49,00



EXPERIENTIAL: Das Wichtigste über Bauvertrag und Bauleistungsbeschreibung

Jetzt bei Google play

Erhältlich im App Store

unter Fachschriften

Bauen mit Biosiegel: Garantiert gesund!

Terrasse & Garten: Kleine Fluchten für sonnige Zeiten



Neue Rezepte für
Küche & Essplatz



Mit Hausakkus
die Sonne speichern



LED – die neuen
Lichtverhältnisse

EXTRA: 24

Seiten frische Luft

Frischlüft zu jeder Zeit

Ultra-Hoff

Wohnungssysteme im Überblick

Wann und wie renovieren

24 Seiten
Bau- und
Renovierungs
Gesund &
komfortabel

Wohnungs- Lüftung

Was Luft ist und	Seite 2
Erkennens/Lüftung	Seite 4
Experten-Interview	Seite 8
Lüftungssysteme	Seite 10
Einziges paraded Lüftung	Seite 16
Lüftungssysteme	Seite 18
Produkte & Systeme	Seite 20



Foto: fotolia/kbuntu

Gesundheitsschutz

Das neue Zuhause zu einem Ort zu machen, an dem Wohlbefinden und Regeneration garantiert sowie gesundes Wachstum unbeschwert möglich ist – mit der richtigen Baustoff- und Einrichtungswahl gelingt's.

Wir kaufen im Biosupermarkt, essen vegan, achten auf ökologisch hergestellte Kosmetika und Kleidung. Und beim Haus- und Innenausbau? Auch hier können wir Gutes für unsere Gesundheit tun. Die Haushülle ist quasi unsere dritte Haut und hat somit erheblichen Einfluss auf unser Wohlbefinden – verbringen wir doch bis zu 90 Prozent unserer Zeit in Innenräumen. Darum ist der Hausbau eine gute Gelegenheit, um sein eigenes nächstes Umfeld so zu gestalten, dass es das Wohlergehen

aller Bewohner sicher unterstützt und fördert. Hierfür muss es so geplant und umgesetzt sein, dass gesundheitliche Belastungen auszuschließen sind. Vor allem, wenn bereits Allergien bestehen oder kleine Kinder im Haushalt leben, ist besonders darauf zu achten, dass aus Wänden, Böden und Möbeln emittierende Schadstoffe nicht die Innenraumluft belasten. Bei diesen Schadstoffen handelt es sich einerseits um flüchtige, organische Verbindungen, kurz VOCs, die vor allem in Lacken, Farben und Dichtmassen vor-

Eines der aussagekräftigsten internationalen Qualitätszeichen für ökologische Bau- und Wohnprodukte ist das „Natureplus“-Label. Es steht für Gesundheitsverträglichkeit, umweltgerechte Produktion, Ressourcenschonung und Gebrauchstauglichkeit. Berücksichtigt wird der gesamte Lebenszyklus des Produkts. Die Bestimmungen liegen über der gesetzlichen Norm. www.natureplus.org



Das eco-Institut prüft für andere Labels wie den „Blauen Engel“ und hat ein eigenes Prüfsiegel für Bauprodukte, Bodenbeläge, Bettwaren, Matratzen und Möbel, die strengsten Schadstoff- und Emissionsanforderungen genügen. Je nach Produkt wird z.B. auf Schwermetalle und Pestizide untersucht. Prüfparameter und Grenzwerte können online eingesehen werden. www.eco-institut.de



Gesundheitliche Auswirkungen eines Produkts auf den Menschen untersucht das Institut für Baubiologie Rosenheim (IBR). Geprüft wird auf Radioaktivität, organische Schadstoffe, Schwermetalle, Feinstaubemissionen und Formaldehyd. Mindestens einmal im Jahr werden die Richtlinien aktualisiert. Alle zwei Jahre muss das Produkt erneut geprüft werden, um das Label weiterhin tragen zu dürfen. www.baubiologie-ibr.de





Wohngesunde Papiertapeten wie „Novaboss“ von Erfurt ermöglichen eine individuelle Wandgestaltung. Die ausschließlich aus Papierfasern bestehende Tapete ist atmungsaktiv und wirkt feuchtigkeitsregulierend. Bei der Produktion werden keine Weichmacher, PVC und Lösungsmittel eingesetzt.
www.erfurt.com

Rotkalkputz von Knauf sorgt für ein besonders gutes Raumklima, da er Feuchtigkeit aus der Raumluft aufnehmen und sogar aktiv Schadstoffe wie Formaldehyd und VOCs aus der Umgebung abbauen kann. www.rotkalk.de



Frei von Lösemitteln, Ölen und Emissionen überzeugen ökologischen Farben und Putze von „Auro“ nun auch durch den Zusatz eines neuen biogenen Bindemittels: „Replebin“ bietet eine kürzere Trocknungsphase und anhaltendes Weiß. www.auro.de



Foto: Marc Wilhelm Lennartz

Eine Spezialmaschine bringt die neuen, leimfreien Massivholzplatten (GFM) unter hohem Druck zusammen. Sie können zur Aussteifung oder Beplankung eingesetzt werden, dienen als luftdichte Ebene sowie als natürliche Dampfbremse. www.massivholz-junker.de

kommen und nach und nach in die Raumluft gelangen. Diese Emissionen nehmen im Laufe der Zeit ab. Darüber hinaus finden sich in vielen Baumaterialien schwerflüchtige Hilfsstoffe: Weichmacher, Motenschutz- und Flammschutzmittel. Diese Schadstoffe können sich über lange Zeit in der Raumluft und im Hausstaub anreichern. Auf Kunststofftapeten und entsprechende Teppiche sollte man daher verzichten bzw. Produkte wählen, die

mit ihrem Gütezeichen den Verzicht auf schädliche Hilfsstoffe oder eine strenge, niedrigere Grenze dieser garantieren. Eine gesetzliche Verordnung zur Innenraumbelastung durch Emissionen gibt es nicht, aber Richtlinien, zum Beispiel vom Umweltbundesamt. Experten raten, persönliche Anforderungen bereits mit in die Planungsgespräche einzubringen und diese schriftlich zu fixieren. Eine baubegleitende Qualitätskontrolle und eine In-

Das älteste Umweltzeichen gibt es heute mit vier Schutzziele, eines ist „schützt Umwelt und Gesundheit“: Es zeichnet umweltfreundlich hergestellte Bauprodukte aus, die besonders wenig Schadstoffe abgeben. Träger von „Der Blaue Engel“ sind das Bundesumweltministerium, das Bundesumweltamt und das Jury-Umweltzeichen. Vergeben wird das Zeichen von der RAL gGmbH. www.blauer-engel.de



Möbel, die das Label „Goldenes M“ tragen, haben verschiedene Tests durchlaufen und wurden auf verschiedene Schadstoffe wie Formaldehyd, Restlösemittel, Biozide, Pyrethroide und Flammschutzmittel geprüft. Der Herstellerverband richtet sich nach den in Deutschland gesetzlich geltenden Auflagen. Die Prüfkriterien können nur Verbandsmitglieder einsehen. www.dgm-moebel.de



Textilien mit dem Label „Oeko-Tex-Standard 100 plus“ genügen nicht nur gesundheitlichen Richtmaßen, sondern der Zusatz „100 plus“ steht für die Erweiterung der Prüfung der Produktionsabläufe auf ökologische und soziale Standards. Auf der Homepage des Labels sind alle Daten und Grenzwerte aufgeführt – der Verbraucher kann diese für das jeweilige Produkt genau nachvollziehen. www.oeko-tex.com





Mit 80 Prozent Kaschmir-Ziegenhaar- und 20 Prozent Schurwolleanteil bietet der Teppich „Interland“ optimale Schlafräumeigenschaften: Er ist feuchtigkeitsregulierend, kann Feinstaub binden und eignet sich sogar für Hausstaub-Allergiker. www.tretford.eu

nenraumluftmessung nach Fertigstellung geben zusätzliche Sicherheit. Umschwenken auf traditionelle Baustoffe kann eine gute Alternative sein: Viele natürliche Baustoffe wie Kalk, Lehm, Gips, Holz-, Hanf- und andere Pflanzenfasern können sich positiv auf das Raumklima auswirken. Farben und Putze auf Kalkbasis können beispielsweise sogar schimmelhemmend wirken und Schadstoffe abbauen. Allerdings ist auch hier darauf zu achten, dass die Baustoffe nicht mit schädlichen Stoffen bearbeitet wurden. Eine Orientierungshilfe bieten Zertifizierungen und Bio-Label (die wichtigsten

Gesundes Raumklima dank natürlicher Baustoffe



Effizienz und Komfort bietet die Kombination aus Speicherung selbst erzeugter Energie in Form von Wärme in einem Fußboden-Betonkern, der diese nach und nach in den Raum abgibt, mit der Infrarotheizung „Lava Design“: Sie sorgt für angenehme, gesunde Wohlfühlwärme in Bereichen mit erhöhtem Wärmebedarf, wie Bädern und Wohnräumen. www.etherma.com/de



haben wir auf der vorigen Seite zusammengestellt) und auf www.sentinel-haus.eu gibt es eine umfangreiche Liste geprüfter, emissionsarmer Baustoffe. Hier finden Sie für Ihr wohngesundes Bauprojekt außerdem geschulte Handwerker, geeignete Architekten und Haushersteller.

Da Gebäudehüllen heute durch die Energieeinsparverordnung unbedingt luftdicht ausgeführt werden müssen, können Schadstoffe nicht mehr passiv entweichen. Ein Grund mehr bei der Auswahl der Baustoffe kritisch vorzugehen. Außerdem ist regelmäßiges und richtiges Lüften wichtig. Mindestens dreimal täglich sollten die Fenster für fünf Minuten ganz geöffnet werden, sodass Durchzug entsteht und ein Luftaustausch stattfinden kann. Durch diese einfache Maßnahme werden Feuchtigkeit, verbrauchte Luft und Schadstoffe abtransportiert und Schimmelbildung, Fogging sowie übermäßigem Milbenwachstum wird vorbeugt. cm ■

Nachhaltige Naturholzmöbel überzeugen durch modernes Design sowie durch umwelt- und sozialgerechte Produktion. www.voglaue.com/de



Der neue Laminat-Designbelag „Xtreme“ ist frei von PVC und Formaldehyd und damit nicht nur geruchsfrei, antistatisch und wohngesund, sondern außerdem extrem strapazierfähig und für Fußbodenheizungen bestens geeignet. www.logoclic.info



LESE-TIPP

Die Ratgeberbroschüre des Umweltbundesamts „Umwelt- und gesundheitsverträgliche Bauprodukte“ informiert über Emissionen aus Bauprodukten, stellt Prüfmethode und Bewertungsmaßstäbe vor. Geltende gesetzliche Regelungen und andere Kennzeichnungskriterien, die bei der Produktwahl hilfreich sind, werden vorgestellt. Zudem bietet das 28-seitige Infoblatt hilfreiche Tipps zur Minderung von schädlichen Emissionen aus Bauprodukten. Worauf bei der Wohnungseinrichtung aus Gesundheits- und Umweltsicht geachtet werden sollte, erfahren Sie auf 54 Seiten „Gesund und umweltfreundlich einrichten“: Es wird erklärt, wie man umweltfreundliche Möbel erkennt und worauf beim Kauf zu achten ist. Beide Broschüren stehen auf www.umweltbundesamt.de/publikationen zum kostenlosen Download bereit.