

Bauen & Renovieren

...einfach wissen
wie's geht!



Österreich	€ 3,30
Schweiz	sfr 5,80
Benelux	€ 3,40
Italien	€ 3,90
Portugal (Cont.)	€ 3,90
Slowenien	€ 3,90
Slowakei	€ 4,10

www.renovieren.de

TOLLE EXTRA-GEWINNE:

- Sauna für 20000 Euro
- Tür & Tor für 3500 Euro



Markante Ideen & Gestaltungen für

Individuelle Wände

Ausbau-Serie, Teil 3

Zwischensparren- und
Fassaden-Dämmung

Gesund wohnen

Tipps und Infos für
Ausbau & Renovierung

Klimageräte

Auf die Effizienzklasse achten!



Bad & Ausstattung

Holz- und Holzoptik sind im Trend



Wintergarten & Terrasse

Geschützte Plätze hinter Glas



+16 Seiten „Bau-Guide“

- Kurs: Terrassendach-Unterbau montieren
- Extra-Thema: Dach und Fassade

Konzepte für gute Raumluf

Räume, die von Rauchern genutzt werden, verlieren ihren typischen Geruch meist erst nach einer Totalrenovierung. Aber auch Schimmel kann die Raumluf stark beeinträchtigen. Farben- und Textilindustrie haben daher spezielle Innenprodukte entwickelt, die für saubere Luft sorgen.



Eine Raucherwohnung hat einen starken Eigengeruch, der mit photokatalytisch wirksamen Innenraumfarben abgebaut werden kann. (Sto)

Ein Großteil der besagten Produkte setzt dabei auf das im Automobilsektor erprobte Wirkprinzip des Katalysators. Allerdings gibt es einen Unterschied zwischen den beiden Systemen: der Katalysator im Kraftfahrzeug funktioniert auch ohne Einwirkung von Licht.

Eine Raucherwohnung hat einen starken Eigengeruch, denn Zigarettenrauch setzt sich in jeder Fuge fest. Aber auch Tierhalter kennen das Problem der Duftmarke, die Vierbeiner einem Raum ge-

ben können. Allerdings beeinträchtigen nicht nur Gerüche die Raumluf. Aus vielerlei Quellen – darunter Baustoffe, Isoliermaterialien, Möbel oder Drucker – gasen Umweltgifte wie Formaldehyd und Acetaldehyd aus. Sie können Kopfschmerzen verursachen, zu Übelkeit, Augenreizungen oder Reizhusten führen. Unangenehmen Gerüchen und bestimmten Luftschadstoffen kann man jedoch beikommen. Seit geraumer Zeit helfen Wandfarben und Heimtextilien dabei. Durch die Zugabe



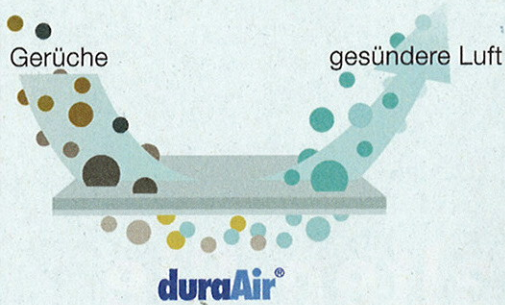
Die Eco-Fliese hat eine Nutzschicht aus Ziegenhaar und Wolle. Sie kann Formaldehyd absorbieren und wird ohne Kleber lose verlegt. Ihr Vliesrücken aus Polyester ist abtrennbar, was den Bodenbelag vollständig recycelbar macht. Das Ziegenhaar kann viel Feuchtigkeit aus der Raumluft aufnehmen, bei Bedarf wieder abgeben und wirkt somit klimaregulierend. (Tretford)

spezieller Komponenten besitzen sie funktionelle Eigenschaften, die für ein angenehmes Raumklima sorgen. Diese Funktion ist kein Hexenwerk, sondern reine Chemie. Sie beruht auf einer durch Lichteinwirkung ausgelösten Reaktion, der Photokatalyse. Sie wird durch bestimmte Substanzen ausgelöst, die unter Lichteinfluss chemische Reaktionen in Gang bringen oder beschleunigen. Das Besondere an solchen katalytischen Verbindungen ist dabei, dass sie sich

selbst nicht an der Reaktion beteiligen. Sie werden also nicht verbraucht und stehen während der gesamten Nutzungsdauer zur Verfügung. Die Wirkung endet erst, wenn kein Licht mehr an die photokatalytische Oberfläche dringt. Das geschieht beispielsweise nachts oder wenn der Raum verdunkelt wird.

Weißpigment

Schon seit Anfang der 80er Jahre ist bekannt, dass das als Weißpigment eingesetzte



Die Wirkung der meisten raumluftverbessernden Stoffe beruht auf dem Konzept des Katalysators und wird durch UV-Licht ausgelöst. (Dura)

Titandioxid photokatalytisch wirken kann, wenn es in bestimmten chemischen Formen vorliegt. Diese Eigenschaft machen sich verschiedene Wandfarbenhersteller zunutze und setzen das Pigment zum Abbau von Müffelmolekülen ein. Es wandelt Geruchsstoffe in ungefährliche Abbauprodukte um.

Darüber hinaus leisten auch diverse Dekostoffe, Sonnenschutzsysteme und Teppiche ihren Beitrag für frische Raumluft. Sie sind in der Regel mit dem Namenszusatz „Air“ – ein direkter Verweis auf ihren Nutzen – ausgezeichnet. Ihre Wirkung beruht auf einer Dreierkombination von Wirkstoffen, die dem Katalysator-Prinzip folgen. Sobald Luftinhaltsstoffe mit den Textilien in Berührung kommen, erfolgt eine chemische Reaktion und sie werden abgebaut. Am Ende dieser Reaktion bleiben oft nur noch Kohlendioxid und Wasserdampf übrig.

UV-Licht ist zwingende Voraussetzung

Um die Abbaureaktionen in Gang zu setzen, ist eine entscheidende Zutat notwendig: Ultraviolettes Licht (UV-Licht). Es ist Teil des natürlichen Sonnenlichts, wird aber auch durch künstliche Lichtquellen emittiert. Die ultravioletten Lichtwellen geben dem Katalysator die notwendige Aktivierungsenergie, um chemische Reaktionen anzustoßen. Je nach verwendetem Abbauwirkstoff in den Farben und Textilien variiert die not-



Kalkfarben gehören zu den ältesten bekannten mineralischen Farben, sind aber aufgrund ihrer Feuchtigkeitsabwehr wieder gefragt. Kalk verhindert dank seiner alkalischen Eigenschaften das Überleben von Schimmelpilzen. (Auro)



Durch einen wirkungsvollen Teppichboden verschwinden nicht nur Tabak- sondern auch tierische Gerüche. (Dura)

Sobald Luftinhaltsstoffe beispielsweise mit den Drapilux air-Stoffen in Berührung kommen, erfolgt eine chemische Reaktion, die zum Abbau der Gase führt. (Schmitz-Werke)

Ein Baumwollputz kann viel überschüssige Luftfeuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben. Der Air-Aktiv-Putz hat zudem photokatalytische Eigenschaften. (Wolcolor)

