

Mehr als Kosmetik



Die Wand verschönern soll die Farbe immer noch – aber, wenn möglich, auch noch einen Zusatznutzen bieten.

Foto: Caparol

■ Wenn eine Wandfarbe heute ausschließlich ihren ursprünglichen Zweck erfüllt – nämlich der Wand oder der Decke ihre „Farbe“ zu verleihen und den Untergrund abzudecken – zucken wir vielleicht mit den Achseln und denken „Ja, und?“. Und was? Ja, was kann die Farbe denn sonst noch? Denn nicht erst seit der „FARBE 2005“ – aber allerspätestens seit dem Besuch dieser Messe – wissen wir, dass eine Farbe heute viel mehr kann, als nur schön aussehen.

Katalytisch wirksame Farben

Am liebsten hätte man auf der „FARBE 2005“ die Luft angehalten. Und das nicht etwa, weil die Messe so spannend war. Vielmehr wurde einem von zahlreichen Ausstellern deutlich gemacht, was sich

in der Luft, die wir so unbekümmert einatmen, so alles tummelt. Da glaubte man plötzlich Formaldehyd und Nikotin, Weichmacher und Lösemittel förmlich durch die Luft schwirren zu sehen und rümpfte angewidert die Nase angesichts übler Gerüche – die nicht zuletzt von den anwesenden Menschen selbst verursacht wurden.

All diese Schad- und Geruchstoffe werden von katalytisch wirksamen Farben abgebaut, versichern uns die Hersteller und bestätigen verschiedene Prüfinstitute. Die Produkte „CapaSan“ von Caparol und „Climasan“ von Sto beruhen dabei auf dem Prinzip der Photokatalyse, setzt „Airfresh“ arbeitet mit Metallkomplexen. Letztere benötigen – im Gegensatz zu den Photokatalyse-Produkten – kein Licht für die che-

mische Reaktion. Gemeinsam haben alle Produkte, dass sie die Schadstoffe aus der Luft in unschädliche Stoffe umwandeln. Selbst gegen Verschmutzungen sollen die Farben wirksam sein. So verschwinden beispielsweise Nikotin- oder Kaffeeflecke allmählich auf der Beschichtung. Das Caparol-Produkt soll darüber hinaus auch noch Mikroorganismen, also etwa Schimmelpilze oder Bakterien, auf dem Farbfilm reduzieren.

Antibakterielle Anstriche

Jede dritte Wohnung in Deutschland, so das Ergebnis einer repräsentativen Studie der Universität Jena, ist mit Schimmelpilz- und Feuchtigkeitsproblemen konfrontiert. Bei der Sanierung solcher Schäden werden häufig so genannte „Anti-Schimmel-Farben“ verwendet. Diese können zwar kurzfristig Abhilfe schaffen, stellen jedoch langfristig meist keine befriedigende Lösung des Problems dar. Denn die Wirksamkeit der in diesen Farben eingesetzten Biozide und Fungizide ist zeitlich begrenzt und ihre gesundheitsgefährdende und umweltbelastende Wirkung nicht ganz unumstritten.

Ziel war es deshalb, eine Wirkstoffkombination zu entwickeln, die, eingesetzt in Wandfarben, das Wachstum von Schimmelpilzen nicht nur temporär, sondern dauerhaft, also über Jahre, verhindert. Gleichzeitig sollte zum Schutz von Gesundheit und Umwelt von den neuen Anstrichen keinerlei Raumluftbelastung ausgehen. Um dies zu erreichen, bediente man sich neuesten Erkenntnissen aus der Nanotechnologie.

Feinste Nano-Partikel – also Teilchen, die einige Tausend mal dünner sind als ein menschliches Haar – sorgen in den neuen antibakteriellen Anstrichstoffen (z.B. „Bioni Nature“ der Bioni CS GmbH oder „Medicolor“ von Adler) dafür, dass Krankheitserreger und Keime unschädlich gemacht werden, sobald

Eine Wandfarbe soll heute in vielen Fällen nicht nur schön aussehen, sondern „ganz nebenbei“ auch noch die Raumluft filtern, Flecken absperren, Schimmelbildung verhindern, Keime abtöten oder Elektrosmog abschirmen.

sie mit der Wand in Berührung kommen. Chemische Wirkstoffe sind nicht enthalten und werden folglich auch nicht in die Raumluft abgegeben. Da es sich bei den eingesetzten Nano-Wirkstoffen um chemisch ausgesprochen stabile Festkörper handelt (z.B. Silberpartikel), bleibt die antimikrobielle Wirksamkeit des Anstrichs dauerhaft erhalten. Der sonst übliche, rasche Abbau der Schutzfunktion durch Wirkstoff-Ausgasungen, wie es beim Einsatz von flüchtigen Bioziden der Fall ist, findet also nicht statt.

„Krankenhaus-Farben“

Doch nicht nur Schimmelpilze machen in letzter Zeit vermehrt von sich reden. Weltweit häufen sich auch Berichte über gefährliche, antibiotikaresistente Krankenhauskeime, mit denen sich laut Schätzungen allein in Deutschland jährlich ca. 500 000 Menschen infizieren. Die neuen Beschichtungen (z.B. „Bioni Hygienic“ der Bioni CS GmbH oder „Medicolor Strong“ von Adler) sind selbst gegenüber diesen sonst resistenten Keimen äußerst wirksam. In direktem Kontakt mit der Innenwandfarbe „Bioni Hygienic“ beispielsweise wurde eine Reduktion des hochgefährlichen „Krankenhauskeims“ Staphylococcus Aureus um 99,6 Prozent nachgewiesen. Die eigens für den Einsatz in medizinischen Bereichen konzipierten Innenbeschichtungen sind somit in der Lage, die hygienischen Bedingungen in Krankenhäusern und Kliniken nachhaltig und gesundheitsschonend zu verbessern. Da „Medicolor Strong“ des österreichischen Farben- und Lackherstellers Adler auf einer Latexfarbe basiert, ist der Anstrich außerdem nicht nur äußerst strapazierfähig, sondern auch leicht zu reinigen und beständig gegen Desinfektionsmittel.

Bioni setzt die entwickelte Nano-Wirkstoffkombination ab sofort auch

standardmäßig in ihren Außenbeschichtungen ein („Bioni Perform“). Damit soll der verstärkte Befall von Fassaden durch Grünalgen dauerhaft verhindert werden, ohne dass algizide Wirkstoffe in die Umgebung abgegeben werden.

Wirksam gegen Elektrosmog

Weil auch immer mehr Menschen sensibel auf die Auswirkungen von Elektrosmog reagieren, wurde eine Spezialbeschichtung entwickelt, die elektromagnetische Strahlung und elektrische Wechselfelder auf ein Minimum reduziert. „ElektroShield“ von Caparol besteht aus einer schwarzen Grundbeschichtung, die Kohlefasern und Rußpartikel enthält und die elektromagnetische Strahlung in harmlose Energie umwandelt. Ein selbstklebendes Kupferband wird zur Erdung der Maßnahme angebracht. Die Schlussbeschichtung kann mit einer herkömmlichen Dispersions- oder Latexfarbe erfolgen.

Kationische Isolierfarben

Wasserflecken, Nikotinablagerungen oder Holzinhaltstoffe stellen ein Problem dar, wenn sie mit wässrigen Wandfarben überarbeitet werden sollen. Sie schlagen durch. Seit vielen Jahren werden solche Flecken deshalb mit so genannten Absperrfarben behandelt. Setzte man zum Absperrn lange Zeit lösemittelhaltige – und deshalb häufig stark riechende – Produkte ein, so ging der Trend in den letzten Jahren zu den wasserverdünnbaren Materialien hin. Während die wässrigen Absperrfarben hinsichtlich der Absperrwirkung die Erwartungen durchaus erfüllen, gibt es häufig Probleme bei der Verarbeitung derselben. Eine schnelle Trocknung der Beschichtung ist die Voraussetzung für ihre Wirksamkeit – was

auf der Baustelle nicht immer ohne weiteres gewährleistet ist.

Die Erkenntnis, dass organische Verschmutzungen aus negativ geladenen Teilchen bestehen, führte schließlich zur Entwicklung der kationischen Isolierfarben (z.B. „Aqua Sperrgrund“ von Caparol). Diese besitzen positiv geladene Bindemittel, die die gelösten, negativ geladenen Verfärbungen an sich binden können. Eine schnelle Trocknung ist für die Funktion der Beschichtung, nämlich die aktive Bindung der Verfärbungen, nicht mehr alleine entscheidend.

Allergiker-Farben

Doch nicht nur durch Zusätze, sondern auch durch das Weglassen bestimmter Stoffe können Wandfarben besondere Eigenschaften erhalten. Bei den so genannten „Allergiker-Farben“ (z.B. „Sensitiv“ von Caparol, „Allergosil“ von Keimfarben) wurde beispielsweise auf Lösemittel, Weichmacher und Konservierungsstoffe verzichtet. Desweiteren gibt Caparol an, dass „Sensitiv“ frei von „foggingaktiven“ Substanzen ist. Die von vielen Menschen gefürchteten, schwarzen, schmierigen Ablagerungen an Wänden und Decken sind also in Räumen, die mit „Sensitiv“ beschichtet wurden, ebenfalls nicht zu erwarten.

Susanne Sachsenmaier-Wahl

Weitere Informationen zu den im Text genannten Produkten erhalten Sie bei den Herstellern:

- Adler-Lackvertrieb
Tel.: (08631) 16182-1/Fax: -3
www.adler-lacke.com
- Bioni CS GmbH
Tel.: (0208) 62175-53/Fax: -55
www.bioni.de
- Caparol Farben Lacke Bautenschutz
Tel.: (06154) 71-0/Fax: -1391
www.caparol.de
- Sto
Tel.: (07744) 57-1010/Fax: -2010
www.sto.de
- VFG (Verbund Farbe und Gestaltung)
Tel.: (02103) 8907-0/Fax: -2
www.vfg.net