

Editorial

Bereits 2009 forderte das Umweltbundesamt, nur noch emissionsarme Materialien als Baustoffe zu verwenden. Doch was sind emissionsarme Bauprodukte? Der Beitrag von *Karin Roth* erläutert die Kriterien für emissionsarme Bauprodukte und ihre Erkennung. In diesem Zusammenhang werden die Schutzniveaus für die Gebäudenutzer – einerseits „Gefahrenabwehr“, andererseits „Vorsorgeprinzip“ – beschrieben und deren Bedeutung für die Auswahl von Bauprodukten dargestellt. Abgerundet wird der Beitrag durch eine Betrachtung bekannter Labels hinsichtlich ihrer Anforderungen an die Emissionsarmut von Bauprodukten.

Als nachwachsender Rohstoff gewinnt Holz im Baubereich zunehmend an Bedeutung. Im Innenausbau oder als Konstruktionsholz findet es praktisch in jedem Gebäude Verwendung. Allerdings emittieren Holz und Holzwerkstoffe flüchtige organische Verbindungen (VOC) und können so zur Verunreinigung der Innenraumluft beitragen. *Daniel Tigges* und *Karin Roth* führen in ihrem Beitrag aus, welche Ursachen die Holzemissionen haben und von welchen Faktoren Art und Höhe der Emissionen abhängen. Sie erläutern ebenfalls, welche Auswirkungen die neue DIN

EN 16516 zur Vereinheitlichung von VOC-Prüfungen auf die CE-Kennzeichnung von Holzprodukten hat.

Wigbert Maraun stellt in seinem Beitrag dar, dass eine großflächige Verwendung von Holzwerkstoffen zu neuen, lufthygienisch noch nicht abschließend zu bewertenden Luftverunreinigungen führen kann, da aus Holzwerkstoffen neben den bekannten VOC auch Carbonsäuren, insbesondere Ameisensäure und Essigsäure, freigesetzt werden. Es handelt sich um holztypische Emissionen, die gesundheitlich relevante Konzentrationen in Innenräumen erreichen können. Die genannten Verbindungen lassen sich mit den üblichen VOC-Messverfahren wie DIN ISO 16000-6 nicht quantitativ erfassen. Diese messtechnische Lücke wurde durch die VDI-Richtlinie 4301 Blatt 7 im Oktober 2018 geschlossen. Im Ausschuss für Innenraumrichtwerte (AIR) werden derzeit Richtwerte für Carbonsäuren diskutiert, sodass in Kürze auch verbindliche Bewertungskriterien für Luftverunreinigungen durch diese Verbindungen verfügbar sein werden.

In den letzten 20 Jahren wurden organische Lösungsmittel aus Beschichtungssystemen und Klebern durch wasserbasierte Lösungsmittel ersetzt. Die VOC-Emissionen konn-



Dipl.-Ing. Hans-Dieter Bossemeyer



Dr. Lothar Grün



Dr. rer. nat. Jutta Witten



Dr. Gerd Zwiener

ten so massiv abgesenkt werden. Wasserbasierte Beschichtungsstoffe bergen jedoch das Risiko, dass es im Produktionsprozess, während der Lagerung und bei der Verarbeitung zu mikrobiellem Wachstum kommt und das Produkt geschädigt wird. *Helge Kramberger* beschreibt in seinem Beitrag die Bedeutung der heute in wasserbasierten Bauprodukten zur Konservierung verwendeten Isothiazolinone. Diese Verbindungen haben im Vergleich zu anderen Bioziden zwar eine deutlich geringere Toxizität, werden aufgrund ihrer sensibilisierenden Wirkung aus gesundheitlicher Sicht jedoch als kritisch eingestuft. Da Isothiazolinone nach einer großflächigen Verarbeitung in Innenräumen mit VOC-Messverfahren auch in der

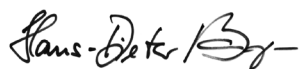
Raumluft nachzuweisen sind, berät der AIR derzeit über die Einführung von Richtwerten für Isothiazolinone in der Raumluft. In diesem Zusammenhang thematisiert der Autor die Frage, ob von einer zweifelsfrei belegten hautsensibilisierenden Wirkung von Isothiazolinonen auch auf eine Atemwegsensibilisierung bzw. eine Auslösung allergisch bedingter Atemwegssymptome bei bereits sensibilisierten Personen geschlossen werden kann. Der Beitrag beschreibt den Zielkonflikt, in dem Hersteller bei der Formulierung von wasserbasierten Beschichtungs- und Klebesystemen stehen.

Seit dem 1. Juni 2000 darf in Gebäuden nur noch „neue“ Mineralwolle verbaut werden, also Mineralwolle,

für die kein Verdacht auf krebserzeugende Wirkung der enthaltenen lungengängigen Fasern besteht. Bei Tätigkeiten an Mineralwolle in bestehenden Gebäuden ist im Hinblick auf die Arbeitsschutzanforderungen der TRGS 521 vorab zu klären, ob es sich noch um „alte“ oder bereits um „neue“ Mineralwolle handelt. *Birgitta Höwing* erläutert in ihrem Beitrag die unterschiedlichen Klassifizierungen von Mineralwolle nach europäischer CLP-Verordnung und deutscher Gefahrstoffverordnung und beschreibt wie systematisch vorgegangen werden kann, wenn aufgrund fehlender bzw. nicht schlüssiger Bauunterlagen der Einbauzeitpunkt von Mineralwolleprodukten nicht eindeutig feststellbar ist.

Die Herausgeber

November 2018



Hans-Dieter Bossemeyer

Hans-Dieter.Bossemeyer@wessling.de



Lothar Grün

L.Gruen@eco-luft.de



Jutta Witten

jutta.witten@juwireri.de



Gerd Zwiener

info@sv-zwiener.de

Ihr Kontakt zur Redaktion:

Telefon: 0221 5497-123

E-Mail: B.vanEymeren@rudolf-mueller.de
