

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 132 (2006)  
**Heft:** 15: Innenraumklima

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

tik bereits in der Planungsphase berücksichtigt und werden entsprechende Lösungen mit Spezialisten in die Praxis umgesetzt, so können tiefe Formaldehyd-Werte garantiert werden. Dies zeigen Formaldehyd-Werte in Bauten mit Baubegleitung: Über 50% der Gebäude weisen Formaldehyd-Werte unter  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  auf, und 95 % aller Räume liegen unter  $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (vgl. 50. Perzentil bzw. 95. Perzentil in Grafik 7).

Formaldehyd-Probleme mit Holzwerkstoffen können in der Baupraxis relativ einfach vermieden werden, indem Holzwerkstoffe mit einem Gütezeichen verwendet werden bzw. nach der Bearbeitung dieser Holzwerkstoffe die Emissionswerte nochmals erhoben werden oder mit Abschlussmessungen unter konditionierten Klimabedingungen die geplante Anwendung am Objekt «abgenommen» wird. Möchte man der Formaldehyd-Problematik ganz aus dem Weg gehen, sind alternative Materiallösungen im Akustikbereich zu prü-

fen, oder es ist auf problematische Anwendungsbereiche von Holzwerkstoffen im Fenster- und Brüstungsbereich in Schulräumen zu verzichten.

Die untersuchten Gebäude zeigen jedoch auch die Grenzen auf: Formaldehyd-freie Räume sind nicht möglich – auch wenn keine Holzwerkstoffe im Innenraum verwendet werden.

Philipp Thalmann, dipl. Natw. ETH  
Bau- und Umweltchemie  
Beratungen+Messungen AG, Zürich  
philipp.thalmann@raumlufthygiene.ch

#### Literatur

- IARC, Formaldehyde, 2-Butoxyethanol and 1-tert-Butoxy-2-propanol, Vol. 88, 2004.  
<http://www.cie.iarc.fr/htdocs/announcements/vol88.htm>
- Coutalides R. et al.: Innenraumklima – Keine Schadstoffe in Wohn- und Arbeitsräumen. Werd-Verlag, Zürich 2002.

**Ihr Geschäft können Sie auf vielen Wegen ins Rollen bringen.  
Hier einer der wirtschaftlichsten.**

**3,9%\***  
Top-Leasing

**Opel. Frisches Denken für bessere Autos.**

**Die Nutzfahrzeuge von Opel bieten für jede Transportaufgabe die passende, individuelle und vor allem wirtschaftlich attraktive Lösung. Mit exklusivem Opel Dienstleistungs- und Servicepaket «all-in» auf Vivaro und Movano. Auf Wunsch und je nach Motorisierung auch mit neuem MTA-Tecshift-Getriebe (automatisierte Schaltung). So lässt sich gut wirtschaften. Infoline 0848 810 820.**

**all-in** 3 Jahre oder 100'000 km  
Gratis-Service\* und  
Gratis-Reparaturen.  
\*exkl. Motorrente

**Opel Leasing**

**Opel Mobilitätsgarantie**

**www.opel.ch**

\*Beispiel: Opel Combo Van 66 kW/90 PS, 1864 cm<sup>3</sup>, 3 Türen, Listenpreis Fr. 15'500.– (exkl. 7,6% MWSt.), Leasing-Rate Fr. 202.55/Monat (inkl. 7,6% MWSt.), effektiver Jahreszins 3,97%, Laufzeit 36 Monate, 10'000 km/Jahr, Sonderzahlung Fr. 3'335.60 (inkl. 7,6% MWSt.), obligatorische Vollkaskoversicherung nicht inbegriffen. GMAC Suisse SA schliesst keine Leasingverträge ab, falls diese zur Überschuldung des Konsumenten führen können. Das 3,9% Leasing-Angebot gilt für alle Opel Fahrzeuge und ist bis 30. Juni 2006 gültig.