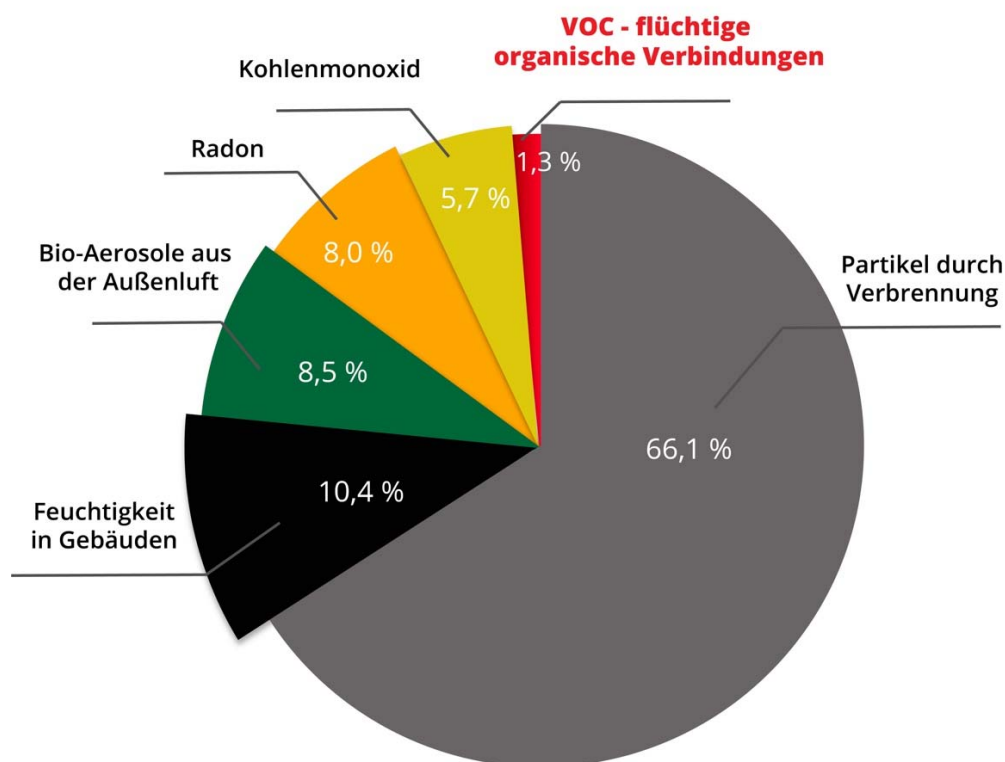


Entwurf

Wird die Gesundheitsrelevanz von VOC's im Innenraum überschätzt?

Der Einfluss der VOC's (leichtflüchtige organische Verbindungen) auf Erkrankungen, die durch Innenräume entstehen, liegt bei nur 1,3 %¹.

Das ist das Ergebnis einer europäischen Studie² von 2011, welche die Relevanz von Raumluftverunreinigungen in 26 EU-Ländern darstellt.



Im Gegensatz zu dem Verhältnis in der EU-Studie hat der Fokus auf VOC's in Deutschland deutlich zugenommen.

Die vom Umweltbundesamt herausgegebenen Richt- und Leitwerte für VOC werden nach Baufertigstellung immer öfter überwacht. Auch die Prüfzeichen für Bauprodukte fordern die Einhaltung von VOC-Emissionswerten.

Davon betroffen ist auch Holz mit natürlichen VOC (nVOC) wie:

- Formaldehyd

¹ Die Studie beschreibt Einschränkungen der Verwertbarkeit der Statistik, jedoch wird die Relevanz der VOC überschätzt, wenn man die öffentliche Aufmerksamkeit gegenüberstellt.

² Jantunen M., THL, Oliveira Fernandes E., FEUP, Carrer P., Università degli studi di Milano, Kephelopoulos S., EC/JRC/ IHCP, 2011; Promoting actions for healthy indoor air (IAIAQ); ISBN 978-92-79-20419-7.

- 2-Furaldehyd
- Acetaldehyd
- Benzaldehyd
- Monozyklische Monoterpene
- Aldehyde C4 bis C11
- Terpene, bicyclisch
- Carbonsäuren C1 - C8

Wichtig zu wissen ist, dass eine Richtwertüberschreitung keine gesundheitliche Auswirkung impliziert und rechtlich nicht verbindlich ist. Dennoch wird es in der Praxis oft so interpretiert.

Seit Jahrtausenden leben Menschen in Holzhäusern und doch gibt es die Richtwerte für nVOC, die viele Menschen verunsichern.

Wissenschaftliche Erkenntnisse³⁴⁵⁶ zeigen eine neutrale bzw. sogar positive Wirkung von Holzemissionen auf den Menschen. Bekannt ist auch, dass die natürlichen VOC in den ersten Monaten deutlich abnehmen, wie z.B. in der Veröffentlichung „Emissionsverhalten von Holz und Holzwerkstoffen“ des UBA bei Kiefernholz.⁷

Der Fokus sollte auf die über 98% der aufgeführten Raumluftverunreinigungen liegen, d.h.

- Feinstaub / Partikel / Staub
- Feuchtigkeit / Schimmel in Gebäuden
- Bioaerosole aus der Außenluft
- Radon
- Kohlenmonoxid

Weiterhin sind Studien Holzemissionen sinnvoll, aber das Verhältnis sollte stimmen. Zum Beispiel verdienen Xenobiotika (= dem Organismus fremde Stoffe) mehr Aufmerksamkeit wie hormonell wirksame Substanzen, Konservierungsmittel, Kunstharze. Denn diese kennt der menschliche Organismus erst seit wenigen Jahren und die Entgiftungswege existieren nicht bzw. nur unzureichend.

³ HOMERA - Gesundheitliche Interaktion von Holz, Mensch und Raum - Meta-Studie der TU München, 2017

⁴ Mersch-Sundermann, V., Marutzky, R. (2011): Holz – ein gesundheitsverträglicher Baustoff? HolzZentralblatt, S. 186

⁵ Evaluation der Auswirkungen eines Zirbenholzumfeldes auf Kreislauf, Schlaf, Befinden und vegetative Regulation. Hrsg. vom Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH, Institut für Nichtinvasive Diagnostik. Weiz 2003

⁶ Schule ohne Stress. Hrsg. vom Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH, Institut für Nichtinvasive Diagnostik. Weiz 2007

⁷ <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/emissionsverhalten-von-holz-holzwerkstoffen>