

Aus der Arbeit des IFA

Ausgabe 12/2013 617.0-IFA:610.1

Ableitung von Innenraumarbeitsplatz-Referenzwerten

Problem

Zur Beurteilung der Luftqualität in Innenräumen werden von der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Innenraumrichtwerte der Innenraumlufthygiene-Kommission des Umweltbundesamtes und der Obersten Landesgesundheitsbehörden toxikologisch begründete Richtwerte abgeleitet. Die Anwendung dieser Richtwerte ist zurzeit eingeschränkt, da nur für eine sehr begrenzte Anzahl von Einzelstoffen entsprechende Werte bestehen.

Aktivitäten

Für Stoffe, für die es bislang keine Richtwerte gibt, können statistisch abgeleitete Referenzwerte zur Bewertung herangezogen werden.

Das IFA veröffentlichte 2004 erstmals Referenzwerte zur Beurteilung der Luftqualität von Innenraumarbeitsplätzen (Innenraumarbeitsplatz-Referenzwerte, IRW) basierend auf Messdaten der Unfallversicherungsträger. In den folgenden Jahren wurde die Liste der Stoffe von ursprünglich 25 auf 40 Einzelstoffe erweitert. Grund hierfür war die Berücksichtigung von Einzelstoffen, die im Zuge des Messprogramms "Innenraummessungen für Büroarbeitsplätze" wiederholt in Proben nachgewiesen wurden. Zudem wurden Stoffe wie Naphthalin und aromatenarme Kohlenwasserstoffgemische in das Untersuchungsprogramm aufgenommen, für die in der Zwischenzeit Richtwerte der Ad-hoc-Arbeitsgruppe Innenraumrichtwerte aufgestellt worden sind.



Report Innenraumarbeitsplätze

Im Jahr 2010 wurden die bis dahin in der IFA-Expositionsdatenbank MEGA dokumentierten Messdaten erneut statistisch ausgewertet, um aus ihnen aktuelle Innenraumarbeitsplatz-Referenzwerte abzuleiten.

Ergebnisse und Verwendung

Die Daten wurden mit einer einheitlichen Messstrategie im Messsystem Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger ermittelt. Das Datenkollekiv liefert ein repräsentatives Bild über die heute an Innenraumarbeitsplätzen in Deutschland vorhandenen Raumluftkonzentrationen. Auf der Basis der statistischen Auswertung der Messergebnisse wurden aktuelle Innenraumarbeitsplatz-Referenzwerte vorgeschlagen, die bei der Bewertung der Innenraumluftqualität herangezogen werden können.

Dabei ist zu beachten, dass die Referenzwerte im Gegensatz zu den Richtwerten keine Beurteilung der gesundheitlichen Gefährdung ermöglichen. Eine Unterschreitung der Referenzwerte bedeutet also nicht zwangsläufig, dass keine gesundheitliche Gefährdung vorliegt. Umgekehrt kann aus einer Überschreitung dieser Werte nicht automatisch auf eine Gefährdung geschlossen werden. Eine wesentliche Überschreitung des Wertes kann jedoch ein Hinweis darauf sein, dass in dem Raum Emissionsquellen vorhanden sind, die möglicherweise zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen können.

Nutzerkreis

Betriebe in allen Branchen, Unfallversicherungsträger, Behörden, Verantwortliche und Beschäftigte an Büroarbeitsplätzen

Weiterführende Informationen

- von Hahn, N.; Van Gelder, R.; Breuer, D.; Hahn, J.-U.; Gabriel, S.; Kleine, H.: Ableitung von Innenraumarbeitsplatz-Referenzwerten. Gefahrstoffe – Reinhalt. Luft 71 (2011) Nr. 7/8, S. 314-322
- Innenraumarbeitsplätze www.dguv.de/ifa, Webcode d115470

Fachliche Anfragen

IFA, Fachbereich 3: Gefahrstoffe: Umgang – Schutzmaßnahmen

Literaturanfragen

IFA, Zentralbereich