

Protokoll

der 4. Sitzung des Ausschusses für Innenraumrichtwerte (AIR) am 2. und 3. November 2016 in Berlin

TOP 1 Begrüßung / Abstimmung der Tagesordnung / Protokoll / Termin der 4. Sitzung

Als Termin für die 5. Sitzung wird Mittwoch, **15. März 2017 (10 Uhr)**, festgelegt.

TOP 2 Richtwerte für Propylenglykol in der Innenraumluft

Für Propylenglykol liegen nur wenige Inhalationsstudien vor. Dabei sind die vorhandenen Humanstudien auf Grund von Untersuchungen an Mischungen und begrenzter Analytik zur Ableitung von Richtwerten nicht geeignet. Der AIR leitet eine LOAEC von 160 mg Propylenglykol/m³ mit dem Endpunkt nasale Blutungen aus einer 90-Tage-Inhalationsstudie an Ratten [Suber et al. 1989] ab. Unstrittig sind eine Umrechnung auf kontinuierliche Exposition (Faktor 5,6), eine Zeitextrapolation von subchronischer auf chronische Exposition (Faktor 2) und ein Faktor von 10 für die interindividuelle Variabilität.

Der AIR erörtert, ob zusätzlich ein Interspezies-Faktor von 2,5 im Hinblick auf mögliche Unterschiede beim lokalen Metabolismus zu berücksichtigen sei. Der abschließende Vorschlag zur RW I-Ableitung wird durch den AIR nach der Überprüfung der Datenlage im Umlauf abgestimmt. Der RW I soll RW II/10 betragen.

TOP 3 Richtwerte für Isothiazolone in der Innenraumluft

Der AIR nimmt die gemeinsame Stellungnahme des Verbands der deutschen Lack- und Druckfarbenindustrie e.V., der Deutschen Bauchemie, des Industrieverbands Klebstoffe e.V. und den Richtwertevorschlag zu Methylisothiazolonen in der Innenraumluft von Dow Europe und der Thor GmbH zur Kenntnis.

Die Diskussion wird fortgesetzt. Der vorläufige Richtwert I von 0,0002-0,0005 mg/m³ für die Summe BIT, CMIT, MIT und OIT mg/m³ bleibt bis auf weiteres bestehen.

TOP 4 Prioritätensetzung für Kanzerogene in der Innenraumluft

Der AIR sieht die Verwendung des Gefahrenbegriffes im Zusammenhang mit Krebsrisiken kritisch und hält zunächst an der Einzelstoffbewertung mit vorläufigen Leitwerten, unabhängig von der Höhe des damit verbundenen Krebsrisikos, fest. Eine Veröffentlichung zum Vorkommen von Innenraumluftkanzerogenen und den damit verbundenen Krebsrisiken soll vorbereitet werden.

TOP 4.1 Vorläufiger Leitwert (Referenzwert) für Benzo(a)pyren (B(a)P) in der Innenraumluft

Angaben zu einem repräsentativen Referenzwert für B(a)P in der Innenraumluft fehlen zurzeit. Der AIR diskutiert die Ableitung eines vorläufigen Leitwertes unter Berücksichtigung der Außenluftkonzentration.

TOP 4.2 Vorläufiger Leitwert (Referenzwert) für 1,2-Dichlorethan (DCE) in der Innenraumluft

DCE ist ein Kanzerogen mit einem genotoxischen Potential. Er wurde kürzlich durch den AGS (2015/2016) und die ECHA (2015) neu bewertet. Epidemiologische Daten zum Krebsrisiko durch DCE liegen nicht vor. Bei der Risikobewertung stützten sich beide Gremien auf eine chronische Inhalationsstudie an Ratten von Nagano et al. (2006). Für den Endpunkt Brustdrüsentumore leitete der AGS eine BMC_{10} von 205 DCE mg/m^3 ab. Mit dem konservativen Ansatz der linearen Extrapolation wäre die Konzentration von 0,00037 $mg\ DCE/m^3$ mit einem zusätzlichen lebenslangen Krebsrisiko von 10^{-6} verbunden. Der AIR erörtert die Übernahme des nicht-repräsentativen 95. Perzentils von 0,001 $mg\ DCE/m^3$ aus dem AGÖF-Bericht 2014 als vorläufigen Leitwert.

TOP 4.3 Referenzwert für Radon: Mitteilung des BfS zum 95. Perzentil

Der AIR begrüßt die Initiative des BfS, ein Messprogramm zur Ermittlung eines repräsentativen 95. Perzentils von Radon in der Luft von Wohnungen in Deutschland durchzuführen. Der AIR weist darauf hin, dass die Untersuchung, um einen repräsentativen Referenzwert für Wohnungen in Deutschland abzuleiten, nicht auf im Erdgeschoss befindliche Wohnungen beschränkt werden sollte. Für Innenraumarbeitsplätze wie Büros, Schulen, Kindertagesstätten usw. sollten entsprechende innenraumspezifische Referenzwerte ermittelt werden.

TOP 5 Bedeutung von Asbest in Spachtelmasse und Fliesenkleber für die Innenraumluft

Ländervertreter berichten, dass Unsicherheiten bei der Durchführung von Instand- und Sanierungsarbeiten in öffentlichen Gebäuden bestehen. Nach unterschiedlicher Auslegung der GefStoffV wird teilweise der Schluss gezogen, dass auch kleinere handwerkliche Eingriffe, wie z.B. Bohren in Wände, zu einer möglichen nennenswerten Asbestfreisetzung führen könnten. Dementsprechend wäre vor Eingriffen an Wänden in Gebäuden, die vor 1995 errichtet wurden, eine Asbestuntersuchung zu veranlassen. Der AIR befürwortet eine Präzisierung in der GefStoffV, um unverhältnismäßige Maßnahmen zu vermeiden. Darüber hinaus prüft der AIR, ob eine Risikobeurteilung einer Exposition gegenüber Asbest bei kurzzeitigen Arbeiten möglich ist.

TOP 6 Nachbesprechung des Fachgespräches am 15.09.2016: Fragen aus dem Publikum

Angesichts des großen Interesses an der Veranstaltung und auch, um Teilnehmer/innen des öffentlichen Dienstes aus anderen Gebieten Deutschlands besser zu erreichen, überlegt der AIR, eine Wiederholung der Veranstaltung mit einem ähnlichen Programm in 2017 in Kassel durchzuführen.

Folgende Anmerkungen aus dem Publikum des Fachgesprächs am 15.09.16 wurden erörtert:

- Stand der Bewertung von Essigsäure in der Innenraumluft. Ein Vorschlag soll auf der kommenden 5. Sitzung diskutiert werden.
- Möglichkeiten der Summenbewertung von Formaldehyd und Acetaldehyd in der Innenraumluft.
- Strategie bei der Probennahme. Der AIR weist auf die Veröffentlichungen „Ermittlung und Beurteilung chemischer Verunreinigungen der Luft von Innenraumarbeitsplätzen (ohne Tätigkeit mit Gefahrstoffen)“ (2014) und die Handreichung (2007) hin.
- Sanierungsarbeiten in Wohnungen bei Anwesenheit der Wohnungsnutzer. Da es sich hier um eine kurzfristige, akute Exposition handelt, können die auf eine lebenslange Exposition ausgelegten Richtwerte für die Innenraumluft nicht angewandt werden.

TOP 7 UBA-Dokumentation 114/2015: Anmerkung des AIR

In dem Dokument wurden die abfallrechtlichen Regelungen, die technischen Baubestimmungen der Länder sowie die gesundheitliche Bewertung von PCBs durch den AIR und die HBM-Kommission kritisch hinterfragt. Im Hinblick auf die gesundheitliche Bewertung von PCBs in der Innenraumluft hat der AIR einige kritische Punkte in der Dokumentation identifiziert. Diese sollen in einer kurzen Stellungnahme kommentiert werden. Es wird geprüft, ob eine aktualisierte Bewertung der PCBs in der Innenraumluft notwendig ist.

TOP 8 Richtwerte für Tetrachlorethen in der Innenraumluft: Fortsetzung

AIR setzt die Diskussion auf der Frühjahrssitzung fort.

TOP 9 Sonstiges

Es wurde ein neuer MAK-Wert für 2-Phenoxyethanol verabschiedet. Der AIR hatte Phenoxyethanol bisher als Glykolether mit unzureichender Datenlage bewertet, d. h. es wird ein Default-Wert angewendet. Der AIR wird prüfen, ob anhand neuer Daten eine Richtwerteableitung möglich ist.

In Zusammenhang mit dem Entwurf des neuen Schimmelleitfadens der IRK wurde von Ländervertretern der Wunsch geäußert, dass sich der AIR mit der gesundheitlichen Bewertung von Schimmel in Innenräumen beschäftigen sollte.

TOP 9.1 Weitere Untersuchungsergebnisse aus dem Kaminofenprojekt

Das NLGA berichtet Ergebnisse von Projekten zu VOC-Belastungen aus manuell bedienten Kaminöfen. In einigen Proben wurden bis zu 30 µg Benzol/m³ in der Innenraumluft festgestellt. In der Literatur wurden teilweise ebenfalls erhöhte B(a)P- und Ultrafeinpartikel-Konzentrationen berichtet. Um auf das Problem hinzuweisen, bereitet der AIR einen Bericht zwecks Übermittlung an den Schornsteinfeger-Verband vor.

TOP 9.2 Bericht aus der UAG Geruchsbewertung

Stand der Arbeiten in der UAG:

- Die Kritikpunkte aus den Stellungnahmen wurden in zwei Besprechungen im Juli und Oktober 2016 durchgesehen. Eine Antwort der UAG auf die eingegangenen Stellungnahmen wird vorbereitet.
- Der Anwendungsbereich von GLW soll präziser beschrieben werden, um Missverständnisse, aber auch zu hohe Erwartungen zu vermeiden.
- Es wurde diskutiert, den vGLW I in der bisherigen Form nicht beizubehalten.
- Die bereits vorliegenden Anforderungen an die Ermittlung von Geruchswahrnehmungsschwellen sollen weiter präzisiert werden.
- Langzeitziel ist die Erstellung eines Handlungsleitfadens zur Vorgehensweise bei Geruchsbeschwerden mit dem GLW-Konzept als einer der Bausteine.

TOP 9.3 Berichte aus den Ländern und dem UBA

Das LGL-BY berichtet über Probleme mit Granulat aus Bodenbelägen in Sporthallen. Dieser Bodenbelag wird aus alten Autoreifen hergestellt.

Das LGL-BY weist auf die Zusammenfassung des LUPE-Projektes auf der LGL-Webseite hin:

https://www.lgl.bayern.de/gesundheit/arbeitsplatz_umwelt/projekte_a_z/index.htm#lupe. In diesem Zusammenhang wurde kurz der Stand der VVOC-Analytik erörtert.

Das LLBB fragt nach Erfahrungen mit der rechtlichen Anwendung des Richtwertes I für die Innenraumluft. Anlass ist die Überschreitung des RW II für Xylole in einer Wohnung über einem Betrieb. Derzeit liegen keine systematischen Kenntnisse zur juristischen Auslegung der Richtwerte für die Innenraumluft vor.

TOP 9.4 Ausnahmen von der Anwendung des Kinderfaktors

Die Anwendung des Kinderfaktors wurde diskutiert.

Nach Auffassung des AIR kann auf den Kinderfaktor nur dann verzichtet werden, wenn ausreichende Daten vorliegen.

TOP 9.5 Themen der 5. Sitzung

Als mögliche Themen der 5. Sitzung werden die Bewertung von Tetrachlorethen, Isothiazolone und Alkansäuren in der Innenraumluft benannt.