



Ergebnisprotokoll zum 1. Fachgespräch zur Geruchsprüfung bei Bauprodukten am 5. Dezember 2011 im Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin

Gemeinsame Veranstaltung des Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt), des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB), der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) und des Umweltbundesamts (UBA)

Vorbemerkung

Der AgBB hat seit Einführung des Bewertungsschemas für VOC-Emissionen aus Bauprodukten geplant, auch die von Bauprodukten ausgehenden Gerüche im Beurteilungsverfahren zu berücksichtigen. In den vergangenen Jahren wurde die Methodik für die Messung von Gerüchen erarbeitet, standardisiert und jetzt in der DIN ISO 16000-28 bereitgestellt. In einer Pilotphase soll nun im Verbund mit den Herstellern erprobt werden, inwieweit mit diesem *know how* eine Geruchsbewertung von Bauprodukten vorgenommen werden kann. Bevor diese Pilotphase beginnt, wurde in einem ersten Fachgespräch mit den Verbänden, Herstellern und Messinstitutionen über die vorhandenen Erfahrungen bei der Erfassung und Bewertung von Gerüchen aus Bauprodukten diskutiert, um so eine gemeinsame und zielgerichtete Plattform für die Pilotphase zu schaffen. Dieses Fachgespräch fand am 05. Dezember 2011 im Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) statt.

Verlauf des Fachgesprächs

Herr Breitschaft (Präsident des DIBt), Frau Dr. Witten (Vorsitzende des AgBB) und Frau Dr. Markard (Leiterin des UBA Fachbereichs II – Gesundheitlicher Umweltschutz, Schutz der Ökosysteme) begrüßen die TeilnehmerInnen an dem 1. Fachgespräch zur Geruchsprüfung bei Bauprodukten. Herr Dr. Moriske (Leiter des UBA Fachgebiets II 1.3 – Innenraumhygiene, gesundheitsbezogene Umweltbelastungen) leitet als Moderator die Veranstaltung.

Während der Vormittagssektion werden Beiträge zu Wirkungen von Gerüchen auf den Menschen und zu stofflichen Ursachen von Produktgerüchen präsentiert, es werden Grundlagen der ISO 16000-28 (Bestimmung der Geruchsstoffemissionen aus Bauprodukten mit einer Emissionsprüfkammer) beschrieben, Messergebnisse eines Forschungsvorhabens von Geruchsemissionen aus Bauprodukten, Ergebnisse des ersten Ringversuchs mit den Prüfinstituten zur Geruchsbestimmung sowie die praktischen Erfahrungen von mit Geruchsmessungen befassten Prüfinstituten vorgestellt.

Die Vormittagssektion wird mit einem ersten Diskussionsblock abgeschlossen. Wesentliche Punkte in der Diskussion sind hier umrissen:

- Umweltbundesamt und Verbraucherzentrale gehen von einer in den letzten Jahren stetig steigenden Zahl der Beschwerden der Bürgerinnen und Bürger über

unangenehme Gerüche aus Bauprodukten in Innenräumen aus. Eine genauere Statistik (betroffene Produktgruppen o.ä.) hierzu gibt es allerdings nicht. Die Zunahme dieser Beschwerden kann teilweise durch die stärkere Luftdichtheit der Gebäudehülle (infolge der energieeffizienten Bauweise) erklärt werden, die auch dazu führt, dass von Bauprodukten ausgehende Emissionen - inklusive der Gerüche - sich mehr als früher negativ bemerkbar machen können. In vielen Fällen kann die Quelle für die Geruchsbelastung nicht ermittelt werden, da Gerüche sich oft einer einfachen chemischen Analytik entziehen. In manchen Fällen konnten als Ursache der Fußbodenbelag bzw. der Fußbodenaufbau identifiziert werden.

- Einzelne Vertreter der Industrie betonen, dass die Reklamationsquote der Kunden über Geruchsemissionen aus Produkten gering ist und demzufolge das Thema ‚Gerüche aus Bauprodukten‘ nicht relevant sei. In vielen Fällen könne die Ursache für die Beschwerden der Kunden durch Fehler beim Einbau oder bei der Verlegung der Produkte begründet sein. Hierfür könne als Lösung eine bessere Aufklärung seitens der Hersteller, was die Verarbeitung der Produkte betrifft, und nicht eine Geruchsprüfung empfohlen werden. Außerdem gäbe es bestimmte Bauproduktgruppen, für die eine Geruchsprüfung überflüssig ist, da von diesen Produkten keine Gerüche emittiert werden.
- Geruchsstoffe stimulieren das Nervensystem und interagieren über spezifische Rezeptoren, sie werden jedoch nicht in das Nervensystem aufgenommen. Gerüche sind neuroaktiv und nicht neurotoxisch. Geruchswahrnehmungen vermitteln Empfindungen, die zu Befindlichkeits- und Verhaltensänderungen führen können. Geruchsbelästigungen, die Beeinträchtigungen und Störungen des Wohlbefindens scheinbar subjektiv beschreiben, sind als objektive Beurteilungen der tatsächlichen Belastungssituation zu bewerten. Die NIK-Werte decken geruchlich wahrnehmbare (chemosensorische, Nervus olfactorius vermittelte) Wirkungen im Allgemeinen nicht ab.

Die Nachmittagssektion wird mit Beiträgen bzw. Stellungnahmen seitens der Industrieverbände allgemein zum Thema sensorische Bewertung der Emissionen aus Bauprodukten eröffnet. Ferner werden erste Erfahrungen der bauchemischen Industrie mit Geruchsprüfungen von Bauprodukten nach der neuen Methode vorgestellt.

Den Beiträgen der Industrieverbände folgt ein zweiter Diskussionsblock. Wesentliche Punkte in der Diskussion sind:

- Einige Vertreter der Industrie sind der Meinung, dass eine Geruchsprüfung nicht hilfreich ist, da Bauprodukte, die riechen, sich auch nicht verkaufen lassen und der Hersteller wird dadurch dann gezwungen, das Produkt zu verbessern (der Markt regelt sich von selbst).
- Die Industrie sieht es als notwendig an, bei einer Aufnahme der Geruchsprüfung in dem AgBB-Schema zwischen den verschiedenen Produktgruppen zu unterscheiden. Während der Pilotphase soll die Praxisrelevanz der Geruchsprüfung untersucht werden. Als viel wichtiger werden Geruchsprüfungen von Verbundsystemen angesehen.

Das Fachgespräch wird mit einem letzten wichtigen Beitrag zum Einfluss von Baustoffemissionen auf den Energiebedarf von Gebäuden abgeschlossen.

Herr Dr. Plehn fasst für den AgBB die Ergebnisse des Fachgesprächs zusammen und beschreibt das weitere Vorgehen:

- Eine Pilotphase zur Aufnahme der Geruchsprüfung in das AgBB-Schema wird als sinnvoll und notwendig angesehen. Während der Pilotphase wird die Industrie gebeten, für ihre relevanten Produkte eine Geruchsprüfung durchzuführen, um Erkenntnisse über die Praktikabilität der Prüfmethodik für unterschiedliche Bauprodukte zu gewinnen und um eine breitere Basis für die Prüfwerte der zu bestimmenden Parameter zu erhalten. Abhängig von den Ergebnissen der Pilotphase können Änderungen in der Prüfmethodik vorgesehen werden. Die Geruchsprüfung erfolgt auf freiwilliger Basis und ist für einen Zeitraum von zwei Jahren vorgesehen.
- Die Bestimmung der Geruchsstoffemissionen aus Bauprodukten ist gemäß der ISO 16000-28 auszuführen. Dabei werden als sensorische Messgrößen die Intensität mit dem Vergleichsmaßstab und die Hedonik durch trainierte Prüfer bestimmt. Es gibt in Deutschland eine Reihe von Prüfinstituten, die derartige Geruchsmessungen durchführen können oder in Kürze dazu in der Lage sein werden. Während der Pilotphase werden zwei Ringversuche mit den Prüfinstituten stattfinden, um die Reproduzierbarkeit des Verfahrens zu testen.
- Es ist geplant, die Ergebnisse der Geruchsprüfungen während der Pilotphase in einer Koordinierungsstelle (wahrscheinlich Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI) in Braunschweig, mündliche Zusage liegt bereits vor) zu sammeln und auszuwerten. Außerdem soll die Pilotphase von einer Arbeitsgruppe bestehend aus AgBB-Mitgliedern, einigen Industrievertretern und der Koordinierungsstelle („AG Sensorik des AgBB“) begleitet werden.
- Nach Beendigung der Pilotphase wird voraussichtlich Anfang 2014 ein zweites Fachgespräch zur Auswertung der Ergebnisse der Pilotphase stattfinden, um das weitere Vorgehen festzulegen.
- Aus heutiger Sicht des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) wird eine Geruchsprüfung nicht Teil der Zulassungsanforderungen des DIBt werden.