Nachhaltig Bauen - Effizienz optimieren

Stellungnahme des Umweltbundesamtes zu angeblichen Phenol- und Aromatendämpfen aus Energiesparlampen

Aktuelle Medienberichte verweisen auf Emissionen von Flüchtigen Organischen Verbindungen, kurz VOC, aus Energiesparlampen. Unter den festgestellten VOC fanden sich unter anderem Phenol und Toluol, die aus der Energiesparlampe austraten, wenn diese in Betrieb war.

Dem Umweltbundesamt liegen diese Messergebnisse zur Bewertung vor. Der NDR hatte die Messungen bei einem Analyselabor in Auftrag gegeben und darüber am 19.4.2011 berichtet. Wir informieren Sie hiermit über unsere erste Einschätzung zur Gesundheitsrelevanz der durch Kompaktleuchtstofflampen (KLL) verursachten Immissionen im Innenraum. Das Wichtigste: Die Konzentrationen von Flüchtigen Organischen Verbindungen aus Energiesparlampen, die wir in Innenräumen erwarten, sind sehr gering. Sie lassen keine gesundheitlichen Wirkungen befürchten.

1. Das beauftragte Labor führte Kammerversuche mit neuen Energiesparlampen (KLL) durch. Diese wurden angeschaltet und drei Tage leuchten gelassen.

Bewertung: Vor dem Hintergrund, dass es sich bei den KLL um neuetechnische Geräte handelte, sind Emissionen zu erwarten, gerade, wenn die Geräte sehr heiß werden. Dieses Ausgasungsverhalten ist bei neuen Produkten nicht ungewöhnlich. Wir hätten eine Ausgasung von flüchtigen Substanzen in jedem Fall erwartet.

Woraus kann das Phenol entweichen?

Das UBA kann die Quellen der Emissionen, vor allem der Phenolemissionen, nicht eindeutig benennen. Hierzu liegen dem UBA keine eindeutigen Angaben der Hersteller vor.

Es ist aber wahrscheinlich, dass es sich um die Leiterplatte oder den Kitt und/oder die Füllung im Gehäusesockel handelt. Dies sind Materialien, die auch in anderen Elektroprodukten zum Einsatz kommen. Das Umweltbundesamt fordert die Hersteller auf, Materialien zu verwenden, die möglichst emissionsarm sind. Gerade Chemikalien, die krebserregende Wirkung haben könnten, sollen nicht emittiert werden. Außerdem ist der Einsatz solcher Substanzen technisch nicht unbedingt notwendig.

2. Aus dem vorliegenden Datensatz geht nicht hervor, welche Konzentrationen im realen Innenraum wirklich zu erwarten wären. Das Labor gibt die Konzentration in einer kleinen Prüfkammer an, nicht die Konzentration in einem realen Wohnraum. Eine Messung in einer Prüfkammer von nur 22,5 Liter ist aber nicht vergleichbar mit einer Messung in einem Standardraum von 25-30 Kubikmeter Luftvolumen.

Umwelt Bundesamt UBA