

Schadstoffe in Klassenzimmern



Manfred Jahreis / pixelio.de

Im März 2015 macht der TÜV Rheinland mit der Untersuchung eines Modell-Klassenraums mit zufällig ausgewählten Baustoffen, Möbeln und Putzmitteln auf ein bereits lange bekanntes Thema aufmerksam: die Überschreitung von Richtwerten bestimmter Schadstoffe (hier: VOC- Volatile Organic Compounds) in der Raumluf von Klassenzimmern.

Schadstoffe können sogenannte Befindlichkeitsstörungen auslösen, die sich beispielsweise in Kopfschmerzen, Müdigkeit, Augenbrennen und Unwohlsein oder Konzentrationsbeeinträchtigung äußern.

Dabei lässt sich das Problem durch geeignete Auswahl von Einrichtungsgegenständen und Renovierungsmaterialien sowie richtiges Lüftungsverhalten relativ einfach lösen.

Erklärtes Ziel zum Erhalt der Gesundheit, des Wohlbefindens und der Leistungsfähigkeit von Schülern und Lehrkräften ist es, die Innenraumluf-Qualität im Klassenzimmer zu verbessern. Sie kann beispielhaft anhand der Kohlendioxid-Konzentration (CO₂-Konzentration) der Raumluf nachvollzogen werden, die einen guten Anhaltspunkt bei der Bestimmung der Frischluftmenge liefert, welche notwendig ist, um Luftverunreinigungen innerhalb eines Raumes zu beseitigen und auch die Luftfeuchtigkeit nicht so hoch werden zu lassen, dass die Gefahr von Schimmelpilzbildung entsteht.

Da der Mensch CO₂ weder riechen noch schmecken kann, nimmt er den Kohlendioxidgehalt im Raum sehr subjektiv und unterschiedlich als „schlechte“ Luft war. Zudem ist der Gewöhnungseffekt groß.

Dies führt oft zu Diskussionen: „Fenster auf oder doch lieber zu?!“ Diese Frage beantwortet auf objektive Art die sogenannte Luftgüte-Ampel bzw. CO₂-Ampel. Mit dem komplikationslosen Einsatz dieses Geräts lässt sich auf einfache Weise das eigene Lüftungsverhalten überprüfen, der richtige Lüftungszeitpunkt ermitteln und das Lüftungsverhalten trainieren.

Bereits im Jahr 2007 hat die Stadt Oberhausen drei Luftgüteampeln zum kostenlosen Verleih an Schulen angeschafft (☞ [siehe Flyer „Luftqualität im Klassenzimmer / Aktion „Wer lernt schon gern bei dicker Luft?“ - Gemeinschaftsprojekt der Bereiche Gesundheit und Schule“](#)). Das Projekt wurde 3 Jahre lang, jeweils in den kalten Jahreszeiten, durchgeführt. Es nahmen etwa 20 Oberhausener Schulen mit durchweg positiver Resonanz teil.

Fazit: Ein optimiertes Lüften reduziert effektiv die Schadstoffkonzentration der Innenraumluft und fördert die Aufmerksamkeit von Schülern und Lehrpersonal. Bei richtiger Lüftung können außerdem massiv Heizkosten eingespart werden.

Die Luftgüteampeln können weiterhin kostenlos ausgeliehen werden. Den Verleih an die jeweils interessierten Schulen und Kindergärten sowie die fachliche Betreuung übernimmt der Bereich Gesundheit, Tannenbergstr. 11-13, Monika Zirngibl, Tel. 0208/825-2697, E-Mail: <mailto:monika.zirngibl@oberhausen.de>.

Bitte vereinbaren Sie telefonisch einen Termin für den Verleihzeitraum und die Geräteübergabe.



Luftgüteampel, Foto: privat

Weitere Links zum Thema:

http://www.aerztezeitung.de/panorama/default.aspx?sid=882273&cm_mmc=Newsletter- -Newsletter-O- -20150324- -Panorama

<http://dgk.de/gesundheit/umwelt-gesundheit/informationen/sonstiges/giftiges-klassenzimmer-konzentrationsschwaechen-durch-schadstoffe-in-schulen.html>

<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3689.pdf>
(Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulgebäuden – UBA)

weitere Broschüren des Bereichs Gesundheitswesen:

- ☞ Untersuchungen der Innenraumluft
- ☞ Befindlichkeitsstörungen in Innenräumen
- ☞ Luftschadstoffe
- ☞ Richtig Lüften und Heizen

Herausgeber:



Stadt Oberhausen

Bereich Gesundheit

Fachbereich Ärztlicher Dienst, Hygiene, Umweltmedizin

Ansprechpartnerin: Monika Zirngibl, Tel. 0208/825-2697

Stand: Juli 2019