

Arbeitskreis Innenraumluft und Ärztekammer fordern Schulklassen mit Komfortlüftung

Während die beim PISA-Test erfolgreichen skandinavischen Schüler in der Regel in mechanisch belüfteten Klassen lernen, werden Österreichs Schüler oft schon nach kurzer Zeit, spätestens jedoch ab der dritten Unterrichtsstunde durch den typischen „Schulmief“ beeinträchtigt. Schulmief ist eine Mischung unterschiedlicher flüchtiger Stoffe (unter anderem CO₂) und Geruchssubstanzen, die von den Schülern selbst abgegeben werden. CO₂ selbst ist nicht gesundheitsschädlich, sondern ein Marker für die Qualität der Innenraumluft.

Die Lernleistung nimmt schon ab 1000 ppm CO₂ ab, die Fehlerraten steigen. Ab etwa 1400 ppm CO₂ ist die Luftqualität laut österreichischer Akademie der Wissenschaften und ÖNORM EN 13779 als niedrig zu bezeichnen, viele Schulklassen liegen in mehr als der Hälfte der Lernzeiten darüber. Ab 2000 ppm CO₂ steigt die Rate an Kopfschmerzen (die häufigste Beschwerde bei Jugendlichen neben der ebenso durch schlechte Luft geförderten Müdigkeit).

Der Gerichtsgutachter und Leiter des Arbeitskreises Innenraumluft am österreichischen Umweltministerium (BMLFUW), Dipl. Ing. Peter Tappler, hat mehrere Studien zum Thema durchgeführt. Messungen zeigen, dass in etwa der Hälfte der österreichischen Klassen hygienische Grenzwerte überschritten werden. Er hält die Situation für untragbar für ein zivilisiertes Land und darüber hinaus vermeidbar: „Würden alle Schulklassen mit einer Komfortlüftungsanlage ausgestattet, wären Leistungsgewinne im zweistelligen Bereich zu erwarten. Darüber hinaus würde die Anzahl der Krankenstände sinken, da zu erwarten wäre, dass die Ansteckungsgefahr beispielsweise in Grippezeiten abnimmt.“

Mitunter werden hohe Kosten für Errichtung und Wartung von Komfortlüftungsanlagen angeführt. Stellt man diesen Kosten jedoch die ersparten Krankenstandskosten,

Mehrleistungen und eingesparter Energie gegenüber, kommt man schon nach wenigen Jahren in die Gewinnzone.

Die Ärztekammer Tirol hat im Auftrag des Umweltmedizinerreferates in vielen Klassen Messungen durchgeführt: Bei Windstille bringt Fenster kippen im Winter praktisch nur Verluste an Luftfeuchte und Wärme. Trockene Luft fördert die Ansteckung und belastet die Stimmen der Lehrer.

Fensterlüften würde nur reichen, wenn in jeder Pause und einmal pro Stunde richtig gelüftet würde. Richtig Lüften ist häufig wegen niedriger Fenster nicht möglich oder wegen Gefahren des Absturzes von Schülern oder Gegenständen verboten und während der Stunde wegen Straßenlärms oder Kälte oft unzumutbar. Die Ärztekammer fordert, dass mittelfristig alle Schulen mit superleisen, hygienisch optimalen Lüftungsgeräten nachgerüstet werden und kurzfristig Schulungen zum richtigen Lüften verbunden mit didaktischen Messungen durchgeführt werden sollen. Österreich ist Weltmarktführer in der Passivhausentwicklung und hat daher großes Potential, hier günstige Lösungen zu entwickeln.

Der Arbeitskreis Innenraumlufte am BMLFUW empfiehlt in einem Positionspapier den Einbau von Komfortlüftungsanlagen in allen Schulklassen. Die Frage stellt sich daher:
Kann sich Österreich noch Schulen ohne richtiges Lüften leisten?

Weitere Informationen:

Richtwerte für CO₂: www.innenraumanalytik.at/Newsletter/co2.pdf

Empfehlung des Umweltministeriums zu Schullüftung:

<http://www.umwelt.net.at/filemanager/download/59799/>

Infos zu Komfortlüftungen: www.komfortlüftung.at

Anfragen: p.tappler@innenraumanalytik.at

Telefon: +43-664-3008093