

Dicke Luft in Österreichs Klassenzimmern: Gefährdung für Schüler!

Eine Studie der TU Graz zeigt, dass über 75% der Schulklassen in Österreich die CO₂-Richtwerte übersteigen. Regelmäßiges Lüften ist entscheidend!



Österreich - Gute Luftqualität in Schulen ist nicht nur eine Frage des Wohlbefindens, sondern entscheidend für Gesundheit und Konzentration der Schüler. Eine aktuelle Studie der Technischen Universität Graz zeigt alarmierende Ergebnisse bezüglich der Belüftung in österreichischen Klassenzimmern. Über 75% der untersuchten Klassenräume überschritten im Schuljahr 2023/24 den CO₂-Richtwert von 1.000 ppm, der als gesundheitsgefährdend gilt. Besonders während der Wintermonate stieg der Anteil der Klassenräume mit hohen CO₂-Werten weiter an, vereinzelt konnten Werte von über 6.900 ppm gemessen werden, was zu einer erhöhten Zahl von

Atemwegsinfektionen führt.

Insgesamt wurden rund 1.200 Klassenzimmer in ganz Österreich untersucht, wobei ein Viertel nicht das Mindestmaß an Lüftung gemäß europäischen Normen erfüllte. Die Studie offenbarte, dass Besonders Sonderschulen und städtische Schulen häufig bessere CO₂-Werte aufwiesen, dies ist vor allem auf die geringere Belegungsdichte in Sonderschulen und die besseren Möglichkeiten zur Belüftung in städtischen Einrichtungen zurückzuführen. Im Gegensatz dazu zeigen ländliche Schulen größere Herausforderungen bei der Einhaltung der Belüftungsrichtlinien.

Empfehlungen für die richtige Lüftung

Die Wichtigkeit des regelmäßigen Luftaustauschs in Klassenzimmern kann nicht überbetont werden. Experten empfehlen mindestens dreifachen Luftwechsel pro Stunde, durch Stoßlüften alle 20 Minuten oder häufiger. Bei kalten Temperaturen sollten Fenster 3 bis 5 Minuten geöffnet werden, während an warmen Tagen ein Lüften von 10 bis 20 Minuten empfohlen wird. Querlüften erweist sich als die effektivste Methode, um frische Luft hereinzulassen und verbrauchte Luft abzuführen. Dies wird durch die Erkenntnisse des **Umweltbundesamtes** unterstützt, das betont, dass einfaches Lüften nicht ausreicht, um das Ansteckungsrisiko in Klassenzimmern zu minimieren.

Die Verwendung von CO₂-Sensoren zur Überwachung der Luftqualität ist eine effektive Maßnahme. Diese Sensoren geben an, wenn die CO₂-Werte gefährlich hoch sind und helfen Lehrern und Schülern, das Lüftungsverhalten entsprechend anzupassen. Mehr als die Hälfte der in der Universität Graz untersuchten Klassenräume setzten bereits solche Sensoren ein, die zum verbesserten Lüftungsverhalten beitragen können. Zudem können mobile Luftreiniger und stationäre Zu- und Abluftanlagen die Luftqualität verbessern, ersetzen jedoch nicht das regelmäßige Lüften.

Luftqualität als Gesundheitsfaktor

Eine Untersuchung in deutschen Schulen zeigt, dass auch hier die CO₂-Konzentration häufig über den empfohlenen Werten lag. In einer Studie von Christian Schwarzbauer, Professor für Medizintechnik, wurde festgestellt, dass die Fensterlüftung an 24% der Unterrichtstage nicht ausreichte, um die CO₂-Grenzwerte einzuhalten. Mobile Luftfilter erwiesen sich als ineffektiv in der CO₂-Reduzierung, da sie das Gas selbst nicht entfernen können. Diese Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit einer fundamentalen Verbesserung der Lüftungssysteme in Schulen, um eine sichere Lernumgebung zu gewährleisten, insbesondere in Zeiten von pandemischen Ausbrüchen.

Zusammenfassend ist die Qualität der Luft in Klassenzimmern ein kritisches Thema, das nicht nur während Pandemiephasen, sondern auch im Alltag Aufmerksamkeit erfordert. Richtiges Lüften, die Verwendung von CO₂-Sensoren und schulische Schulungen sind unerlässlich, um die Gesundheit und das Wohlbefinden von Schülern und Lehrern zu sichern. Effiziente Luftfilterung und Mechanismen zur Überwachung der Luftqualität könnten entscheidend dazu beitragen, die Unterrichtsbedingungen deutlich zu verbessern. Der Austausch über diese Themen ist nicht nur notwendig, sondern dringend geboten, um künftigen Herausforderungen im Bildungsbereich zu begegnen.

Details	
Vorfall	Umwelt
Ursache	nicht eingehaltene Belüftungsrichtlinien
Ort	Österreich
Quellen	<ul style="list-style-type: none">• www.kleinezeitung.at• www.umweltbundesamt.de• www.sueddeutsche.de

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at