

Luftqualität an Volksschule zeigt Handlungsbedarf

Dicke Luft: Viele Schüler:innen sitzen in Klassen mit zu hoher CO₂-Konzentration

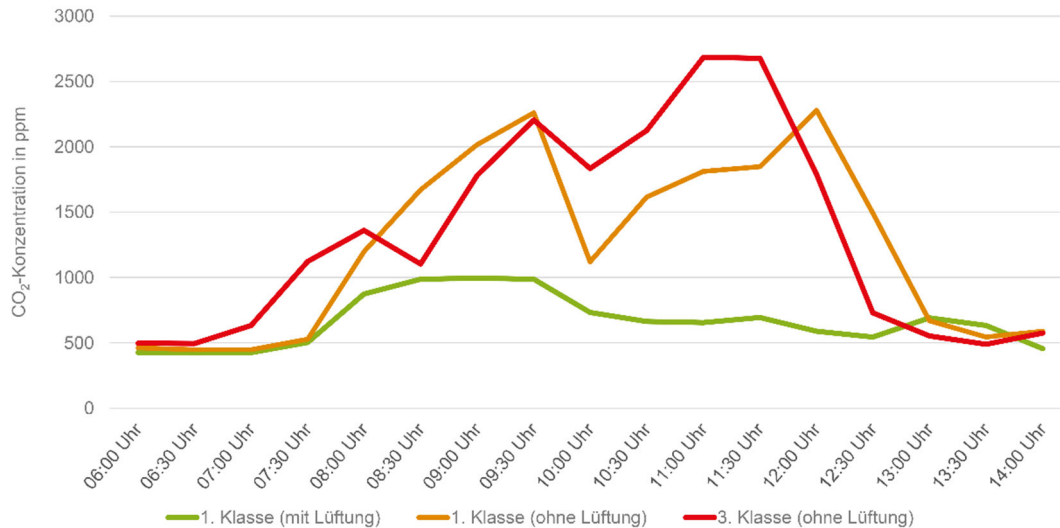
Marchtrenk, 28.10.2021. Um Klassen mit der notwendigen Frischluft zu versorgen, ist Fensterlüftung unzureichend. Das belegt auch eine Messung an der Volksschule Neukirchen (OÖ). Die Schüler:innen sitzen in Räumen mit einer überhöhten CO₂-Konzentration, was zu Konzentrationsstörungen, Müdigkeit oder Kopfschmerzen führt. Mit einer Lüftungsanlage liegt die Luftqualität in einem Bereich, der konzentriertes und gesundes Lernen ermöglicht.

Die Qualität der Raumluft ist durch die Coronapandemie vermehrt ins Augenmerk gerückt. Neben einer möglichen Virenbelastung gilt es vor allem auch, den CO₂-Gehalt zu beachten. Laut Fachleuten soll dieser bei 1.000 Parts per Million (ppm) liegen. In Schulen ist dieser empfohlene Grenzwert durch die Fensterlüftung in der Praxis nicht erreichbar, wie Rainhard Ganster, Hoval-Produktmanager, anschaulich erklärt: *„Um in einer Klasse mit 22 Schüler:innen eine gesunde Lernatmosphäre mit einem CO₂-Gehalt von 1.000 ppm zu erzielen, müsste die komplette Fensterfront alle 10 Minuten für jeweils 10 Minuten geöffnet werden. Das ist im Schulalltag nicht praktikabel, schon gar nicht in den Herbst- und Wintermonaten.“*

Luftqualität Volksschule Neukirchen: Fensterlüftung unzureichend

Im April 2021 hat Hoval die Luftqualität an der Volksschule Neukirchen bei Altmünster in drei Klassenzimmern gemessen. Es zeigt sich, dass in den beiden Klassen mit Fensterlüftung die CO₂-Konzentration im Laufe des Vormittags deutlich ansteigt und Werte von 2.000 ppm und mehr erreicht, am späten Vormittag in einer Klasse sogar auf über 2.500 ppm steigt – trotz Stoßlüftung in der großen Pause. Im Vergleich dazu bleibt die Luftqualität in der Pilotklasse mit Lüftungsanlage im Bereich von 1.000 ppm und darunter.

Messungen der Luftqualität
in der Volksschule Neukirchen, 15. April 2021



Dass die Luft in den Klassen im Laufe des Vormittags derartig verbraucht wird, bestätigt auch die Direktorin der Volksschule Neukirchen aus ihren bisherigen Erfahrungen. *„Die Lüftungsanlage in der Pilotklasse liefert uns jetzt den Beweis, wie schnell die Luftqualität in Klassen mit Fensterlüftung abnimmt“*, so Direktorin Stefanie Spiesberger und sie wünscht sich, *„dass allen Schüler:innen in Österreich ein derartig angenehmes Lernumfeld bereitsteht, in dem sie gut und konzentriert arbeiten können.“*

Lüftungsanlagen: nachhaltige Investition über Pandemiezeiten hinaus

Mechanische Lüftungsanlagen wie HomeVent® von Hoval tauschen verbrauchte Luft gegen gefilterte Frischluft aus. Durch die integrierte Wärmerückgewinnung geht auch keine wertvolle Heizenergie – so wie bei der Fensterlüftung – verloren. Zudem transportieren Lüftungsanlagen Viren und Bakterien schnell und vor allem wirkungsvoller ab als Luftfilter. Dies bestätigt auch eine aktuelle Studie¹ des Hermann-Rietschel-Instituts der Technischen Universität Berlin.

„Für Luftfilter Steuergeld auszugeben, ist sehr kurzfristig gedacht. Lüftungsanlagen hingegen sind eine langfristige Investition über Pandemiezeiten hinaus“, kritisiert

¹ „Luftgetragene Erreger und Luftqualität in Innenräumen am Beispiel eines Klassenzimmers - Verteilung der Erreger und Bewertung der Lüftungseffektivität“, veröffentlicht vom Hermann-Rietschel-Institut, Technische Universität Berlin

Ganster die aktuelle Anschaffung der Bundesregierung und erklärt: „*Luftfilter ersetzen nicht den unbedingt notwendigen Luftaustausch. Sie nehmen lediglich verbrauchte und mit CO₂ belastete Luft auf, filtern Viren und Bakterien heraus und belassen die mit CO₂ belastete Luft im Raum. Nach der Pandemie liefern Luftfilter keinen Mehrwert mehr – ganz im Gegensatz zu Lüftungsanlagen.*“

Über Hoval:

Die Marke Hoval zählt international zu den führenden Unternehmen für Heiz- und Raumklimalösungen. Mit mehr als 75 Jahren Erfahrung und einer familiär geprägten Teamkultur gelingt es Hoval immer wieder, mit außergewöhnlichen Lösungen und technisch überlegenen Entwicklungen zu begeistern. Diese Führungsrolle verpflichtet zu Verantwortung für Energie und Umwelt, der das Unternehmen mit einer intelligenten Kombination unterschiedlicher Heiztechnologien und individueller Raumklimalösungen entspricht. Darüber hinaus sind persönliche Beratung und ein umfassender Kundenservice typisch für die Welt von Hoval. Mit rund 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in 15 Gruppengesellschaften weltweit versteht sich Hoval nicht als Konzern, sondern als eine große, global denkende und agierende Familie. Hoval Heiz- und Raumklimasysteme werden heute in über 50 Länder exportiert.

www.hoval.at

Medienkontakt und Rückfragehinweis:

Christina Thiele

Leiterin Marketing und Kommunikation
Hoval Gesellschaft m.b.H.
Hovalstraße 11
4614 Marchtrenk, Österreich
christina.thiele@hoval.com
Tel. +43 50 365-5151

Franziska Dopona

Impuls Kommunikation
Scharitzerstraße 12
4020 Linz
franziska@impulskommunikation.at
Tel. +43 676 3602275

Bildmaterial – Voransicht:



1_Luftqualitaet in Schulen_(c) Hoval.jpg



2_Luftqualitaet in Schulen_(c) Hoval.jpg



3_Luftqualitaet in Schulen_(c) Hoval.jpg



4_Luftqualitaet in Schulen_(c) Hoval.jpg



5_Luftqualitaet in Schulen_(c) Hoval.jpg



6_Luftqualitaet in Schulen_Messungen Neukirchen_(c) Hoval.png

Bild 1, 2 *Mechanische Lüftungsanlagen wie HomeVent® von Hoval ermöglichen gesundes und konzentriertes Lernen – nicht nur in Pandemiezeiten.*

Bild 3, 4, 5 *Stefanie Spiesberger, Direktorin der Volksschule Neukirchen bei Altmünster, und Rainhard Ganster, Produktmanager bei Hoval*

Bild 6 *Vergleich: Messungen der CO₂-Konzentration in Klassen mit und ohne Lüftungsanlagen in der Volksschule Neukirchen*