



Energiesparen und Klimaschutz serienmäßig

Konzentriert lernen und arbeiten mit frischer Luft:

Wolf Großraumlüftungsgerät CGL



Lüftungsgeräte für Klassenzimmer,
Büros und andere Großräume



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

Jeder kennt es noch aus seiner Schulzeit.

Die häufigsten Beschwerden über das Raumklima in Schulen sind:

- überhitzte Klassenräume im Sommer
- Zugerscheinungen im Winter durch unkontrollierte Fensterlüftung und undichte Fenster
- verbrauchte Luft durch die meist hohe Belegungsdichte
- unangenehmen Gerüche durch Schadstoffausdünstungen aus Bau- und Ausbaumaterialien

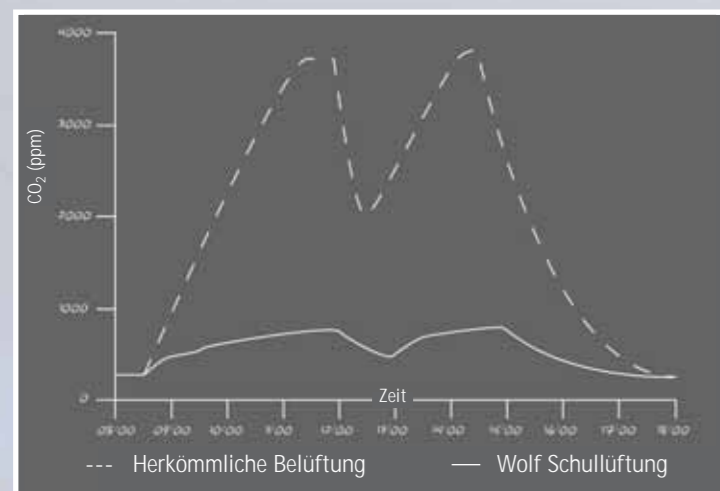
Das Problem mit der verbrauchten Raumluft

Um diese Missstände abzustellen hat der Bund Ende Januar 2009 das Konjunkturpaket 2 ins Leben gerufen und investiert mit 6,5 Mrd. Euro in die energetischen Modernisierung von Schulen, Kindergärten und Sportstätten. Weitere 3,5 Mrd des Pakets stehen für die Infrastruktur zur Verfügung.

Die rein energetische Baumaßnahme bringt noch keine Verbesserung

In vielen Fällen hat sich das Lufthygieneproblem durch den Einbau neuer Fenster und anderen energiesparenden Maßnahmen zur Abdichtung der Gebäudehülle sogar noch verschlechtert. Rein bauphysikalisch orientierte Energiesparmaßnahmen gehen oft einher mit einer noch stärkeren Anreicherung des Innenraums mit CO₂ und Schadstoffen. Die Fensteraustauschprogramme der Wohnungswirtschaft sind ein negatives Beispiel dafür, wie durch einseitige Energiesparmaßnahmen die Wohnqualität eher verschlechtert als verbessert werden kann.

Das Maß aller Dinge: der CO₂ Gehalt



Einfachstes Maß für die Qualität der Raumluft ist deren Kohlendioxidgehalt. Dieser kann im Laufe einer Unterrichtsstunde auf 6.000 parts per million (ppm) und höher ansteigen, so die Messungen verschiedener Forschungsinstitute. Zur Erinnerung: Die schon vor etwa 150 Jahren definierte Pettenkofer-Zahl, die auch heute noch als zulässiger CO₂-Grenzwert für gute Raumluft gilt, liegt bei 1.000 ppm. Allgemein sind 1.250 ppm CO₂ gerade noch tolerabel. Schon bei 2.000 ppm lässt die Konzentrationsfähigkeit der Kinder nach.

Nicht nur Schulen sind betroffen.

Diese Problematik gilt natürlich nicht nur für Klassenzimmer, sondern betrifft generell große Räume die für gewerbliche Zwecke aller Art genutzt werden. Nahezu jeder Sanierungsfall verursacht die oben geschilderten Auswirkungen.

Wolf Großraumlüftungsgeräte CGL ...

- geringer Platzbedarf
- einfache und schnelle Montage (plug & play)
- energiesparende Komponenten
- effizientes Wärmerückgewinnungssystem
- integrierte Schalldämpfung
- bedarfsgerechte Steuerung nach CO₂-Gehalt, Feuchtigkeit und Anwesenheit
- geeignet für Neubau und Sanierung

Stabile Bauweise

Kompaktes, eigenstabilisiertes, höhenverstellbares Gehäuse. Die zweischalige Verkleidung besteht aus jeweils beidseitig verzinktem Stahlblech mit dazwischen liegender Isolierung.



Energiesparendes Lüften

Hocheffiziente, einseitig saugende EC-Gleichstromventilatoren mit geringem Energieverbrauch. Ventilator-/Motorkombination arbeiten mit sehr niedrigem Geräuschpegel.



Einfach geregelt

Die Regelung ist serienmäßig vollständig verdrahtet. In Abhängigkeit von CO₂-Gehalt, Feuchtigkeit und Anwesenheit erfolgt der Betrieb vollautomatisch oder über ein Zeitprogramm.



Wolf Großraumlüftungssysteme sind für die kontrollierte Be- und Entlüftung von Einzelräumen konzipiert. Neben dem Haupteinsatz in Klassenzimmern und Kindergärten finden die Geräte auch ideale Anwendungsmöglichkeiten in Besprechungsräumen, Vereinslokalen, Büros und Kantinen. Sie führen den Räumen gefilterte Außenluft in ausreichender, regelbarer Menge zu. Gleichzeitig wird ein entsprechendes Luftvolumen an verbrauchter, CO₂-belasteter Raumluft abgesaugt und als Fortluft entsorgt. Damit einhergehend werden auch weitere Schadstoffe wie Geruchsstoffe, Feinstäube usw. wirkungsvoll entfernt.

... die effiziente Lösung

Arbeitet sehr leise.

Im Gerät sind Kulissenschalldämpfer eingebaut, Zu- und Abluftkammern sind zusätzlich mit hochwirksamen Schalldämmplatten ausgekleidet.



Einfache Wartung

Leicht wechselbare Kassettenfilter, einfach nach vorne ausziehbar. Zuluft: Klasse F7 Abluft: Klasse G4 Durch die beiden Fronttüren sind alle Bauteile gut zugänglich.



Kühle Außenluft nutzen

Über eine Bypass-Klappe lässt sich die Wärmerückgewinnung umgehen; so kann das Gerät mit 100 % kühler Außenluft für Nachtlüftung oder freie Kühlung betrieben werden.



Wärmerückgewinnung

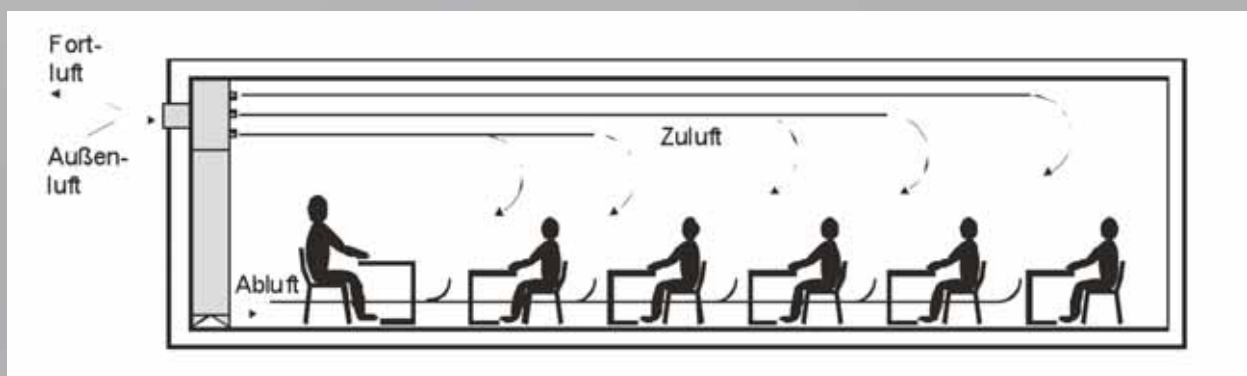
Gegenstromplattentauscher aus hochwertigem, korrosionsbeständigem Aluminium mit einer Wärmerückgewinnung von ca. 90%.



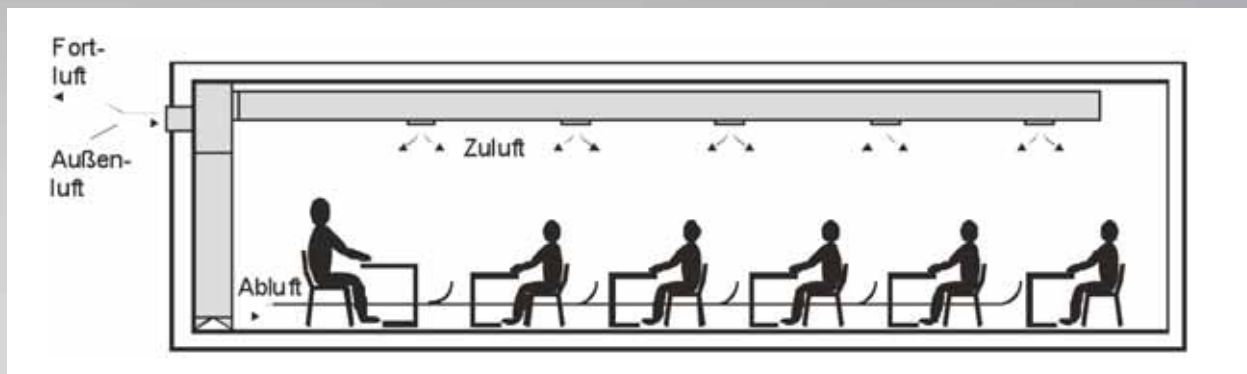
Rund die Hälfte der etwa 150.000 Schulen, Kindergärten und Turnhallen in Deutschland müssen dringend energetisch saniert werden. Auch die Raumluftqualität in den Klassenräumen entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen nach einem leistungsunterstützenden Lernumfeld. Lufthygieniker fordern deshalb schon lange die Ablösung der Pausenlüftung über Fenster durch effiziente Lüftungssysteme.



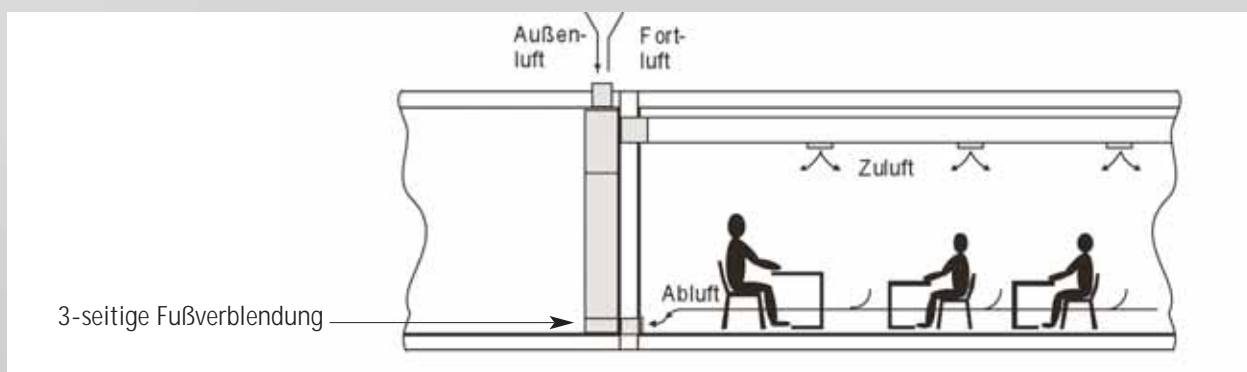
Funktionsdarstellung mit Düsenaufsatzmodul



Funktionsdarstellung mit Verteileraufsatzmodul



Aufstellung des Gerätes in einem Nebenraum





Technische Daten Großraumlüftungsgerät CGL

Max. Luftmenge	1100 bei ext. verfügbarer Kanalpressung von ca 100 Pa.		
Empfohlene Luftmenge	600 bei ext. verfügbarer Kanalpressung von ca 550 Pa.		
Leistungsaufnahme	500m ³ /h: 90 W	600m ³ /h: 135 W	800m ³ /h: 255 W
Schalldruckpegel 1m vor Gerät	500m ³ /h: 37 dB(A)	600m ³ /h: 40 dB(A)	800m ³ /h: 45 dB(A)
Höhe	2137 mm		
Breite	1017 mm		
Tiefe	508 mm		
Gewicht	250 kg		

Zubehör Großraumlüftungsgerät CGL

Kondensatpumpe	erforderlich, wenn kein freier Kondensatablauf möglich
CO ₂ -Fühler	für CO-2 geführten Betrieb
Wandsockel	zur Verwendung des Bedienmoduls BML als Fernbedienung
Filtervortrockner	zum optimalen Betrieb des Gerätes empfohlen
Elektrisches Nachheizregister	zur Erhöhung der Einblastemperatur bei niedrigen Außentemperaturen
Rohr-Abschlussklappe	Stellmotor zum bauseitigen Anschluss
Rohr-Schalldämpfer	zur Geräuschreduzierung



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme



Von Profis. Für Qualität.

Wolf GmbH, Postfach 1380, 84048 Mainburg, Tel.: 0 87 51/74-0, Fax: 0 87 51/74-16 00, www.wolf-heiztechnik.de

Art.Nr. 4800604