



PICHLER SCHULKOMFORT

DIE NEUE KLASSE DER SCHULLÜFTUNG



 **PICHLER**
Lüftung mit System

www.pichlerluft.at

DIE QUALITÄT DER RAUMLUFT BEEINFLUSST DEN LERNERFOLG

Schüler und Lehrer verbringen viel Zeit in der Schule. Für den Lernerfolg sind gute Raumluftbedingungen eine Grundvoraussetzung. Eine aktuelle Studie¹ zeigt, dass in etwa der Hälfte der österreichischen Klassen hygienische Grenzwerte überschritten werden. Demnach sind die Schüler oft schon nach kurzer Zeit, spätestens jedoch in der dritten Unterrichtsstunde, durch die schlechte Luft beeinträchtigt. Darunter leidet die Lernleistung und Konzentration der Schüler erheblich.

GESUNDE LUFT MIT PICHLER SCHULKOMFORT

Unsere energiesparenden Schullüftungssysteme wurden mit dem Ziel einer gleichbleibend hohen Luftqualität in allen Räumen entwickelt. Das Ergebnis ist ein gesundes und behagliches Raumklima ohne Zugluft unter hygienisch einwandfreien Bedingungen. Für einen ungestörten Unterricht arbeiten unsere Lüftungsgeräte nahezu lautlos.

ENERGIEVERLUSTE VERMEIDEN

Die meiste Energie zum Warmhalten der Räume verbraucht. Die Lüftung spielt dabei eine zentrale Rolle. Bei einer kontrollierten Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung können Energieeffizienz und hohe Luftqualität in Einklang gebracht werden.



Ing. Mag. Gernot Pichler
Geschäftsführer der J. Pichler Gesellschaft m.b.H.

INNOVATIONEN AUS ÖSTERREICH FÜR REINSTEN KOMFORT

- | Zentral oder Dezentral
- | Aufeinander abgestimmte Systemkomponenten
- | Hohe Energieeffizienz

PICHLER AUF EINEN BLICK

- | Gründung 1959
- | Firmensitz in Klagenfurt
- | 5 Niederlassungen in Österreich und Südosteuropa
- | 170 Mitarbeiter täglich für Sie im Einsatz
- | 30.000 geprüfte Artikel in unserem Sortiment
- | Hunderte Qualitätsprüfungen jährlich in unseren Labors
- | Alles aus einer Hand für Ihren reinsten Komfort!



1) Studie der unabhängigen Plattform „Meine Raumluft“ 2012 zur Raumluftqualität in Schulen



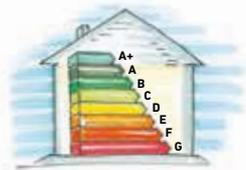
VORTEILE VON PICHLER SCHULKOMFORT



BESSERES RAUMKLIMA

Für gesteigerten Lernerfolg, höhere Konzentration und Wohlbefinden

Optimale Luftmengen für sämtliche Schulräume sorgen für ein gesundes, behagliches Raumklima. Klassenzimmer und Aufenthaltsräume werden über ein Luftleitungssystem und Luftdurchlässe mit aufbereiteter und reiner Luft versorgt. Nassbereiche werden entlüftet. Mit unserem Düsen-System UNO-DUCT erreichen wir eine ideale Luftverteilung.



WENIGER ENERGIEVERBRAUCH

Für effektive Betriebskostensparnis

Damit Sie täglich Energie einsparen können, produzieren wir Bauteile mit hohen Dichtheitsklassen. Diese durchlaufen mehrere interne Prüfungen im Labor und im Produktionsprozess. Unsere Lüftungssysteme verfügen über energiesparende Hochleistungs-Radialventilatoren. Gegenüber herkömmlichen Antrieben beträgt das Energie-Einsparungspotenzial bis zu 60 %, insbesondere im Teillastbetrieb.



BESSERER SCHALLSCHUTZ

Für ungestörten Unterricht

Unsere Lüftungssysteme sind akustisch optimal ausgelegt. Sie durchlaufen umfangreiche Tests in der Akustikkabine hinsichtlich ihrer Schallfreisetzung und -dämpfung. Die Weiterentwicklung der Schalldämpfer macht den Betrieb des Lüftungssystems geräuscharm.



DESIGNVIELFALT

Für ästhetische Optik

In Kooperation mit Architekten wurde das Designkonzept erstellt. Unsere dezentralen Lüftungsgeräte können im Klassenzimmer entweder in die Deckenkonstruktion integriert oder kompakt an der Decke positioniert werden. Dabei gibt es individuellen Spielraum für die architektonische Gestaltung.



EINFACHE BEDIENUNG UND WARTUNG

Für problemloses Handling

Alle Schulräume und Zonen können variabel gesteuert werden. Über die Bedieneinheit „KOMFORT“ werden sämtliche Einstellungen für das Lüftungsgerät vorgenommen. Meldeleuchten zeigen den Betrieb, Störungen und den notwendigen Filterwechsel an. Es kann zwischen Automatikbetrieb und manueller Bedienung ausgewählt werden.



GEPRÜFTE QUALITÄTSPRODUKTE AUS ÖSTERREICH



PICHLER SCHULKOMFORT

**DAS PRINZIP IST GANZ EINFACH:
VERBRAUCHTE LUFT RAUS –
FRISCHE, GEFILTERTE LUFT REIN.**

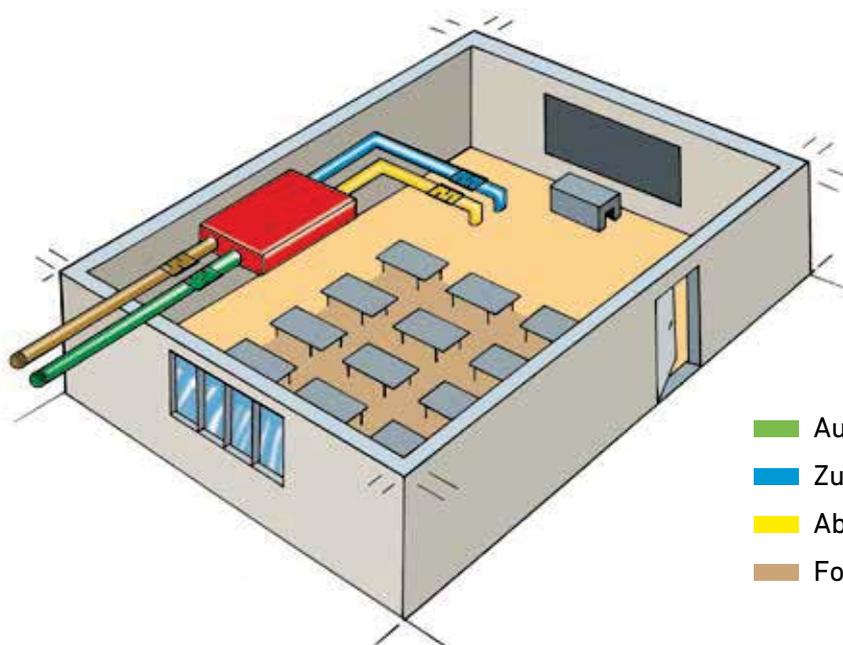
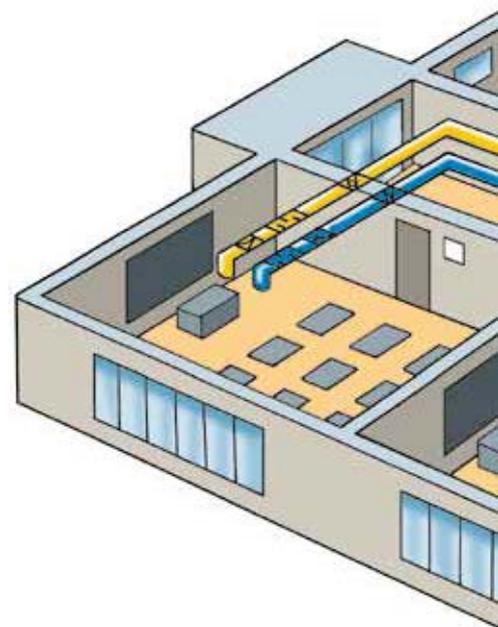
Die Klassenzimmer, Arbeits- und Aufenthaltsräume sowie Turnsäle werden über ein Luftleitungssystem und Luftdurchlässe mit frischer, aufbereiteter und reiner Luft versorgt. Durch hocheffiziente Wärmetauscher gewinnen wir die Wärme der Abluft energie- und kostensparend wieder zurück. Die Nassbereiche werden optimal entfeuchtet.

Lüftungssysteme müssen vielerlei Qualitätsansprüchen gerecht werden: Betriebssicherheit, Effizienz, Akustik, Design etc. Bei unseren Tests setzen wir unsere Systeme Extrembedingungen aus. Denn bei uns kommen nur die Besten durch.

**DIE PLANUNG EINER KOMFORTLÜFTUNG
FÜR SCHULEN HÄNGT VON VIELEN FAKTOREN AB:**

- | Anzahl und Aufenthaltsdauer von Schülern, Lehrern und Mitarbeitern im Laufe eines Jahres
- | Architektur und Grundriss des Gebäudes
- | Funktionen der einzelnen Räume im Tagesablauf
- | Individuelle Zielsetzungen der Schulbetreiber
- | Normen und Richtlinien

PICHLER SCHULKOMFORT umfasst zentrale und dezentrale Systeme für Schulen mit variabler Steuerung der Räume und Zonen.

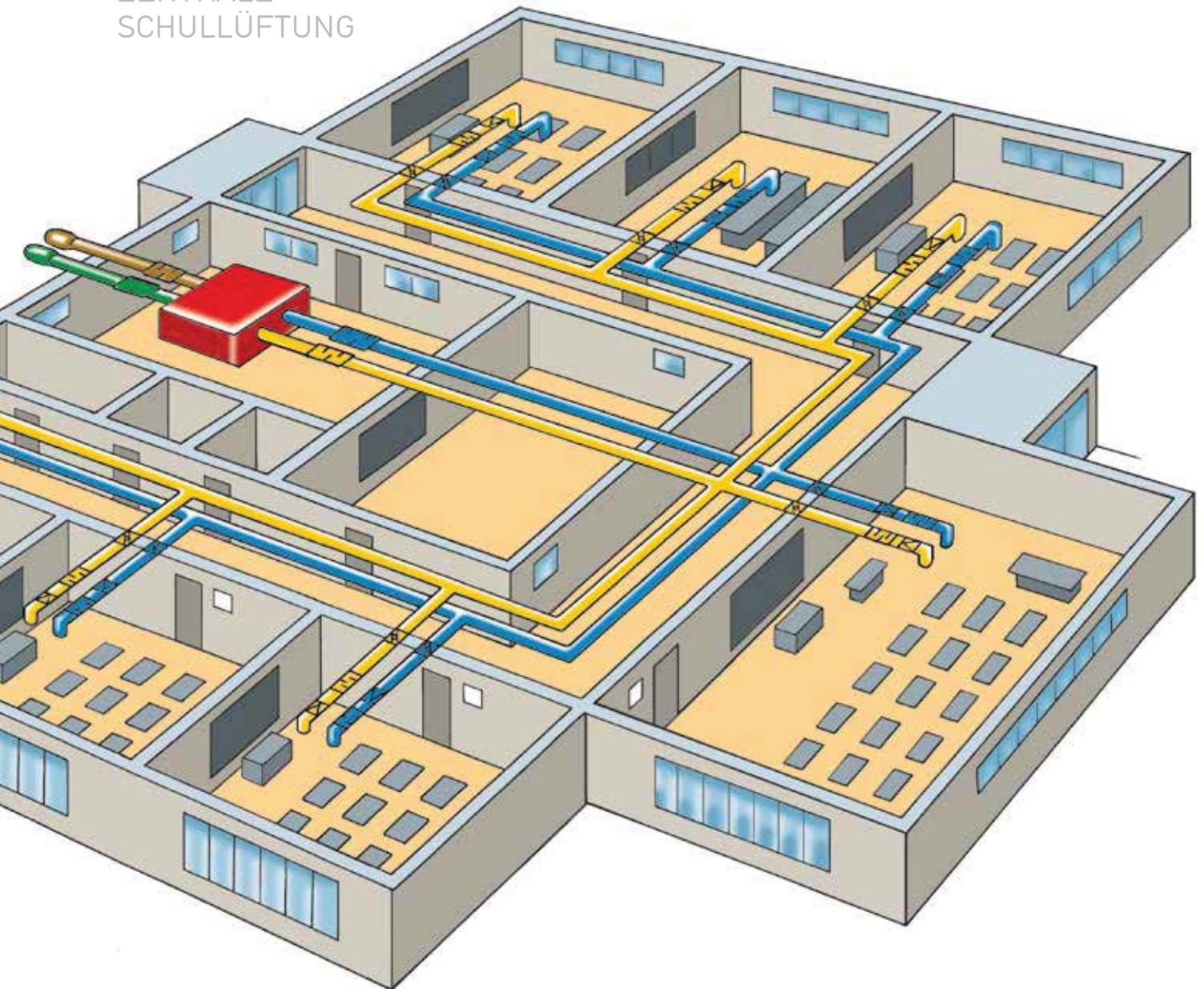


DEZENTRALE
SCHULLÜFTUNG

- | | |
|---|--|
|  Außenluft |  Raumregler |
|  Zuluft |  Schalldämpfer |
|  Abluft |  Brandschutzklappe |
|  Fortluft |  Volumenstromregler |



ZENTRALE SCHULLÜFTUNG



ZENTRALE ODER DEZENTRALE SCHULLÜFTUNG

Dezentral

Jedes Klassenzimmer wird über das Luftleitungssystem durch ein eigenes Lüftungsgerät mit Frischluft versorgt. Im Regelfall erfolgt die Montage des Gerätes an der Decke.

Zentral

Die kontrollierte Be- und Entlüftung einer Schule erfolgt durch ein Lüftungsgerät, das in einem zentralen Technikraum installiert wird. Von diesem Raum ausgehend wird das Luftleitungssystem verlegt.



PROJEKTBEISPIEL HAUPTSCHULE ST. VEIT



AUFGABENSTELLUNG

Das Schulgebäude wurde entsprechend eines „Passiv-Energiehaus-Standards“ saniert. Die Klassenzimmer, die Gruppenräume, die Konferenzzimmer die Büros und die Turnsäle sowie die Sanitärzellen sollten be- und entlüftet werden.

LÖSUNG

Es gelangten zentrale Be- und Entlüftungsanlagen zur Ausführung und die Aufstellung erfolgte in den Dachräumen bzw. auf den Flachdächern vom Zubau und der Spange. Die Anlagen auf den Flachdächern wurden wetterfest ausgeführt.

TECHNISCHE DATEN

Verbindungstrakt und Zwischentrakt:	V = 6700 m ³ /h Type LG 6700 Fabrikat Pichler
Klassentrakt – Konferenzbereich:	V = 8300 m ³ /h Type LG 8000 Fabrikat Pichler
WC Anlage:	V = 700 m ³ /h Type LG 1400 Fabrikat Pichler
Turnsaal:	V = 1350 m ³ /h Type LG 2000 Fabrikat Pichler
Spange Garderobe:	V = 2200 m ³ /h Type LG 3200 Fabrikat Pichler
WC Anlage:	V = 1200 m ³ /h Type LG 1400 Fabrikat Pichler
Dezentrale Klassengeräte:	Zur Aufstellung in den Unterrichtsräumen V = 750 m ³ /h Fabrikat Pichler

KANALSYSTEM – LUFTVERTEILUNG:

Das Kanalsystem wurde in Stahlblech (rechteckig bzw. rund) ausgeführt. Im Kanalsystem wurden für die einzelnen Räume, je nach Erfordernis, in der Zu- sowie in der Abluft Volumenstromregler und die dazugehörigen Schalldämpfer eingebaut. Dadurch wurde für die einzelnen Räume, je nach Erfordernis, eine Zone vorgesehen.

EINBAUTEN IM KANALSYSTEM ECKIG/RUND:

- | Brandschutzklappen eckig/rund
- | Volumenstromregler mit Schalldämpfer
- | Schalldämpfer in Lüftungszentrale
- | Zu- und Abluftgitter
- | Zuluft Drallauslässe



DEZENTRALE SYSTEMLÖSUNG FÜR SCHULEN

Das kompakte Lüftungssystem PICHLER SCHULKOMFORT wird als dezentrale Lösung in Klassenzimmern und Büros mit variablem Lüftungsbedarf eingesetzt. Der eingebaute CO₂- oder Feuchtesensor sorgt für die Anpassung der Lüftung je nach Belastung des Raumes.

Das PICHLER SYSTEM SCHULKOMFORT auf einen Blick:

Ventilatoren:

Energiesparende Zentrifugalventilatoren mit hochwirksamen, völlig wartungsfreien EC-Motoren

Gegenstromwärmetauscher:

Hocheffizientes Wärmerückgewinnungssystem mit 2 Stück Gegenstromwärmetauschern aus Aluminium mit Bypass



- | Automatisch geregelt über Bewegungssensor, keine Bedieneinheit im Raum
- | Integrierter CO₂- oder Feuchtesensor für Bedarfsregelung
- | Geeignet für Wand- oder Deckenmontage
- | Einfacher Filterwechsel
- | Zentrale Überwachungs- und Regelungsmöglichkeit mehrerer Geräte über Webserverlösung

Informationen für zentrale Schullösungen finden Sie in unseren Detailprospekten der passivhauszertifizierten Kompaktlüftungsgeräteserie LG 500 bis LG 6000.





Änderungen vorbehalten
Version: 08/2013 de

PICHLER
Lüftung mit System

www.pichlerluft.at

J. PICHLER
Gesellschaft m.b.H.

ÖSTERREICH
9021 KLAGENFURT
AM WÖRTHERSEE
Karlweg 5
T +43 (0)463 32769
F +43 (0)463 37548

1100 WIEN
Doerenkampgasse 5
T +43 (0)1 6880988
F +43 (0)1 6880988-13

office@pichlerluft.at
www.pichlerluft.at

PICHLER & CO d.o.o.
prezračevalni sistemi

SLOVENIA
2000 MARIBOR
Cesta k Tamu 26
T +386 (0)2 46013-50
F +386 (0)2 46013-55

pichler@pichler.si
www.pichler.si

KLIMA DOP d.o.o.
klimatizacija i ventilacija

SERBIA
11070 NOVI BEOGRAD
Autoput Beograd-Zagreb
bb (Blok 52 – prostor GP
„Novi Kolektiv“)
T +381 (0)11 3190177
F +381 (0)11 3190563

office@klimadop.com
www.klimadop.com

