

The background of the page is a photograph of a modern shopping mall interior. It shows multiple levels with glass railings, bright lighting, and various retail stores. The floor is highly reflective, showing the lights and the structure of the mall. A large, dark blue diagonal shape cuts across the right side of the image, serving as a background for the text.

RLT-Lösungen für den Handel

Maximale Raumluftqualität – Maßgeschneiderte Lüftungssysteme

Ihr starker Partner für angenehme Einkaufserlebnisse

Handelsimmobilien wie zum Beispiel Einkaufszentren, Supermärkte oder Baumärkte stellen besondere Anforderungen an Lüftungssysteme, die weit über die reine Temperaturregelung hinausgehen. Sie müssen für Kunden und Personal bedarfs-gesteuert ein angenehmes und gesundes Raumklima schaffen und gleichzeitig die Qualität der Waren sichern. Neben den Verkaufsflächen mit Eingangsbereich gibt es Lager, Kühlräume, Gastronomie-Bereiche und eine Wareneingangszone.

Jeder dieser Bereiche hat eigene Anforderungen an die Temperatur, Luftfeuchtigkeit und -qualität. Die Lüftungstechnik muss diese Unterschiede berücksichtigen und gleichzeitig ein effizientes und für Menschen angenehmes Gesamtkonzept bieten.

Offene Türen, unterschiedliche Nutzungsbereiche, hohe Wärmelasten und variable Personenströme verbrauchen sehr viel Energie, wenn diese Parameter bei der Planung nicht durchdacht werden. Gleichzeitig ist insbesondere im Bestand die Suche nach einem geeigneten Aufstellungsort für ein RLT-Gerät eine Herausforderung.

Um Kohlenstoffemissionen deutlich zu reduzieren, sind energieeffiziente Systeme gefragt, die den zukünftig auszuweisenden GWP-Wert eines Gebäudes reduzieren und die strengen Nachhaltigkeits- und Effizienzstandards der VDI 6040 für Raumluftqualität erfüllen.

Unser Ziel ist, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und turbulenz- und geräuscharme Luftzirkulation in allen Bereichen einer Immobilie für den Handel so zu optimieren, damit Energieeffizienz, Sicherheitsstandards, Hygiene und Komfort miteinander in Einklang stehen.



Normgerechte, adaptive und intelligente Lüftungssysteme

Die flexiblen, energieeffizienten WOLF Lüftungskonzepte für Handelsimmobilien basieren auf anerkannten Normen und Richtlinien, wie zum Beispiel die DIN EN 16798 (Raumluftqualität), VDI 6022 (Hygiene), VDI 6040 (Luftqualität) und GEG (Energieeffizienz).

Im Zentrum der Planung steht stets die Luftqualität, da sie eine entscheidende Rolle für das Wohlbefinden und die Gesundheit von Kunden und Mitarbeitern spielt, die Haltbarkeit von Waren beeinflusst und für eine angenehme Einkaufs- und Arbeitsatmosphäre sorgt. Dazu trägt auch eine angenehm zugfreie, nicht hörbare Luftverteilung bei. Hochwertige Luftfiltersysteme mit hohen Standzeiten entfernen Schadstoffe, Allergene und Keime.

WOLF bietet ein ganzheitliches, individuell auf ein Projekt abgestimmtes RLT-Konzept, das sich flexibel an jeweilige Raumbelastung und die jeweilige Vertriebsflächen anpasst. Intelligente Steuerungen sorgen auf Basis der in Echtzeit kontinuierlich erfassten CO₂-Konzentration für eine bedarfsorientierte Klimatisierung – abgestimmt auf die Raumgeometrie und -nutzung.

Dank nahtloser Integration in die Gebäudeleittechnik kann die Lüftungstechnik zentral überwacht und gesteuert werden.

Luftschiebungen, also die Ansammlung warmer Luft unter der Geschossdecke bei gleichzeitiger Bildung von Kaltluftseen in Bodennähe, werden wirkungsvoll vermieden, unterstützt durch Türflurabschleier und Zonenkonzepte. Effiziente State-of-the-Art Ventilator- und Wärmepumpentechnik sorgen für niedrige Energiekosten und gleichzeitig einen niedrigen CO₂-Fußabdruck.

Die langlebigen und korrosionsbeständigen WOLF Lüftungsgeräte sind sowohl für den Neubau, die Sanierung oder eine Nachrüstung bestens geeignet und können in einer Vielzahl von Geometrien und Leistungsklassen sowohl in Innen- als auch im Außenbereich aufgestellt werden.



WOLF für Komfort und Effizienz

Das A und O einer bedarfsgerechten Lüftung ist die individuelle Klimatisierung der unterschiedlichen Bereiche von Ladengeschäften, Einkaufszentren etc. und ihre Abgrenzung voneinander. Der Eingangsbereich, Nonfood, Lebensmittel, Lager, Kleingastronomie oder Wareneingang erfordern jeweils angepasste Lüftungskonzepte.

Eingangsbereich

Türluftschleier sind an häufig genutzten Eingängen notwendig, um Kälte bzw. Hitze vor der Tür und die klimatisierte Luft im Gebäude zu halten. Er gleicht die Raumtemperatur im Eingangsbereich an die Innenraumtemperatur an, damit Kunden keinen abrupten Temperaturwechsel spüren. Ein leichter Überdruck im Eingangsbereich verhindert, dass ungefilterte Außenluft oder Gerüche von außen eindringen. Auf diese Weise werden Energieverluste minimiert, die Luftfeuchte im Ladenlokal bleibt konstant und es gelangen keine unerwünschten Gerüche von draußen ins Gebäude.



Nonfood

Lüftungsanlagen für Nonfood-Verkaufsflächen schützen sowohl Menschen als auch Waren. Sie führen angepasst an die Kundenfrequenz Frischluft zu, aber zum Beispiel in Möbelhäusern oder Baumärkten ist der aus Materialien und Waren ausdünstende VOC-Gehalt ausschlaggebend. Insbesondere in Bekleidungsgeschäften muss im Winter zu trockene Luft vermieden werden, um das Wohlbefinden von Personal und Kunden zu sichern und die Ware vor elektrostatischer Aufladung zu schützen. Hochwertige Filter schützen die Ware vor Verschmutzung. Je nach Nutzung (z.B. Umkleide, Verkaufsfläche) werden im Ladenlokal verschiedene Temperaturzonen realisiert.



Frische, Trockensortiment, TK und Getränke

Eine Lüftungsanlage für den Food-Bereich muss deutlich mehr leisten als für Nonfood, weil hier zusätzlich HACCP-Anforderungen zu erfüllen sind. Zum Beispiel muss ein effizientes Geruchsmanagement eingehalten werden, sodass Gerüche von einer Fischtheke nicht auf Backwaren übertragen werden. Die Filter müssen der Klasse ISO ePM1 $\geq$ 50 % entsprechen. Trotz großer Flächen und offener Türen müssen für Kunden und Personal angenehme Bedingungen herrschen. Insbesondere im Bereich von Obst und Gemüse muss die Luftfeuchte reguliert werden, um zu verhindern, dass die Ware welkt.

Frische, Trockensortiment, TK und Getränke erfordern eine Zonierung in unterschiedliche Klimabereiche. Kühlmöbel und Kühlräume dürfen nicht mit Wärme beaufschlagt werden, um Kondensation zu vermeiden.



Lager

Im Lagerbereich von Geschäften sind die Anforderungen an die Lüftungsanlage etwas anders als die für Verkaufsflächen, da hier weniger Kundenverkehr, aber besondere Bedingungen für Waren und Mitarbeiter einzuhalten sind. Die Lüftungsanlage hat die Aufgabe, CO₂, Staub von Verpackungen und Warenbewegung sowie Schadstoffe abzuführen und ausreichend frische, nicht geruchsbelastete Luft zuzuführen. Die Temperaturführung und die Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit orientiert sich an der gelagerten Ware und muss möglichst konstant gehalten werden. Kondensation muss zum Schutz folierter und in Kartonage verpackter Ware vermieden werden, und ebenso wie die Bildung von Schimmel durch ausreichende Luftbewegung. Kühlräume und Lager von Trockensortiment sind voneinander zu trennen.



Gastronomie

Bereiche mit Kleingastronomie in Einkaufszentren oder großen Geschäften benötigen eine eigene Lüftungslösung, da sie sehr spezifische Anforderungen erfüllen muss. Kochen, Wärmequellen und Gerüche entstehen auf begrenztem Raum und dürfen nicht auf andere Ladenflächen übertragen werden. Das bedeutet im Einzelnen, Wrasen, Fettpartikel und Gerüche effektiv mit der Abluft abzuführen. Gleiches gilt für die Wärmelasten der Kochgerätschaften und Feuchtigkeit, um die Bildung von Kondensat an Wänden und Decke zu verhindern. Die Qualität der zugeführten Luft muss den HACCP-Vorgaben für Lebensmittelbereiche entsprechen.

Besonders wichtig für einen effizienten Betrieb ist eine bedarfsgerechte Regelung in Anlehnung an die Betriebszeiten und Kochprozesse.



Wareneingang

Im Wareneingang von Geschäften hat die Lüftungsanlage eine eher funktionale Rolle, aber sie ist entscheidend für Hygiene, Arbeitssicherheit und Energieeffizienz.

Für diese staubige, witterungsbedingt oft feuchte Umgebung ist besonders robuste und bedarfsgerechte RLT-Technik erforderlich. Um zu verhindern, dass nicht klimatisierte, ggfs mit Abgasen der Lieferfahrzeuge, Staub und Gerüchen belastete Luft in die Verkaufsräume gelangt, wird diese RLT-Anlage mit einem leichten Unterdruck betrieben. Gegen Staub und Partikel müssen robuste Filter (mindestens ISO ePM10 50 %) verwendet werden. Um die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter zu verbessern, wird mit Torluftschleiern sommerliche Hitze bzw. winterliche Kälte ausgesperrt und Zugluft durch offene Türen reguliert.



Gesundheit, Komfort und Zukunftssicherheit

WOLF Raumluftechnik regelt nicht nur Temperatur und Luftfeuchtigkeit, sondern minimiert auch die Konzentration von Viren, Bakterien und Aerosolen in der Raumlufte. Sie führt zudem unangenehme Gerüche und Staub ab. Die Folge: rund um die Uhr eine gleichmäßig hohe Raumluftequalität. Diese wird nur unbewusst wahrgenommen, hat aber einen hohen Einfluss auf das Einkaufserlebnis der Kunden bzw. ihre Verweildauer und die Kundenbindung. RLT-Geräte senken auch krankheitsbedingte Fehlzeiten.

Lüftungslösungen von WOLF sehen und hören Sie nicht. Sie stören weder Ihre Kunden noch Ihre Mitarbeiter. Auch die Waren auf der Verkaufsfläche und im Lager bleiben in einem qualitativ exzellenten und attraktiven Zustand.

Die Wärme aus der Abluft nutzt WOLF Lüftungstechnik zur Vorwärmung der Frischluft und setzt hochmoderne Ventilator-technik ein. Die Anlage wird so gesteuert, dass sie genau an die individuellen Anforderungen des Geschäfts angepasst ist, beispielsweise an die Öffnungszeiten oder die Anzahl

der anwesenden Kunden. Im Rahmen des EU-Green Deals wird auf diese Weise der Gesamt-CO₂-Fußabdruck Ihrer Immobilie gesenkt. Das macht sie zukunftsfähig, erhält ihre Bausubstanz und steigert ihren Wert.

Und das Beste zum Schluss: RLT-Systeme mit Wärmerückgewinnung sparen bis zu 25–30 % Heizkosten und bis zu 50 % Kühlkosten. Zudem gibt es über EU-Programme und nationale Umsetzungen für energieeffiziente Lüftungsanlagen interessante Förderprogramme (z. B. BAFA/KfW).



WOLF zählt international zu den führenden Anbietern von innovativen Lösungen für Raumluftechnik. Das ist unseren Kunden am wichtigsten:



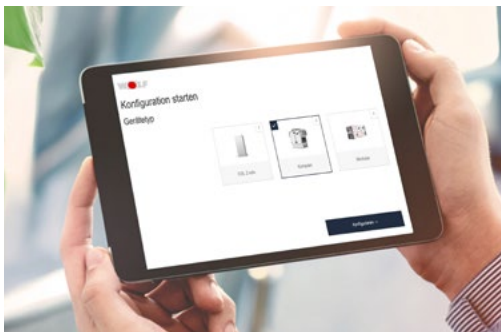
Know-how aus Deutschland

An unserem Hauptsitz in Mainburg entwickeln wir unsere Produkte. Wir produzieren sie mit höchster Präzision und marktorientierter Ausstattung. Das WOLF Campus Schulungsangebot in Deutschland vermittelt Expertenwissen zu Installation, Instandhaltung und mehr – mit Seminaren und In-House-Schulungen.



Partnerschaft auf Augenhöhe

Ein deutschlandweites und internationales Netz persönlicher Ansprechpartner garantiert schnelle Unterstützung. Das WOLF Service Team berät Sie kompetent bei Inbetriebnahme und Wartung. Ein Großhandelspartner-Netz erleichtert die Ersatzteilbeschaffung.



Einfach starke Lösungen

WOLF Lüftungsanlagen vereinen Effizienz, Langlebigkeit und einfache Bedienbarkeit.

Das breitgefächerte Air Handling Produktportfolio wird durch digitale Services ergänzt, die Zeit, Geld und CO₂ sparen.



Für eine intakte Umwelt und Vielfalt

Wir setzen bei der Konstruktion und Materialauswahl bewusst auf Langlebigkeit und Nachhaltigkeit. Bei WOLF arbeiten unterschiedlichste Generationen und Nationen Hand in Hand und profitieren gegenseitig.

WOLF Klima & Lüftung

Eine passende Lösung für jede Anforderung



Hotels



Gewerbliche
Küchen



Produktions- und
Industriegebäude



Pools und Spa



Agriculture



Erlebnis-, Kultur- und
Sportgebäude



Büro- und
Verwaltungsgebäude



Logistik- und
Lagerhallen



Gesundheitswesen



Transport und
Verkehr



Bildungsstätten



Rechenzentren

Nehmen Sie Kontakt mit uns auf

WOLF Niederlassungen in Deutschland

Air Handling Nord

+49 (0)40/42934680
vkb.nord@wolf.eu

Air Handling Ost

+49 (0)3378/209670
vkb.ost@wolf.eu

Air Handling West

+49 (0)2173/6851030
vkb.west@wolf.eu

Air Handling Süd

+49 (0)8751/74-2650
vkb.sued@wolf.eu



Kai Lücke
Expert in Verkaufsstätten