



# LÜFTUNGS- UND HEIZUNGSTECHNIK

## LÖSUNGEN FÜR ENERGIEEFFIZIENTEN KOMFORT

Das Leistungsvermögen und die Gesundheit Ihrer Mitarbeiter werden von zwei entscheidenden Faktoren beeinflusst: Angenehmen Wohlfühltemperaturen und der Qualität der Atemluft am Arbeitsplatz. Eine zuverlässige Lüftung in Verbindung mit leistungsfähigen und energieeffizienten Heizungssystemen trägt deshalb nicht nur erheblich zur Mitarbeiterzufriedenheit bei, sondern auch zur Arbeitsproduktivität. Gleichzeitig senken Sie mit durchdachten Systemen Ihre Energiekosten.

### Passende Konzepte als Komplettlösung

Sie wollen in Ihren Produktionsstätten große Wärmelasten abführen und Arbeitsplätze punktuell oder flächendeckend beheizen? Wir entwickeln für jede Herausforderung passende Konzepte – gerne auch als Komplettlösung. Mit Lösungen von

aTmos optimieren Sie die thermische Behaglichkeit in Ihren Produktionshallen und Gebäuden.

### Marktführende Qualitätsprodukte

Ihr Vorteil: Wir bieten Ihnen als Heizungs- und Lüftungsexperte neben einer fundierten Beratung ausschließlich Qualitätsprodukte und einen kundenorientierten Service aus einer Hand – von der Planung bis zur Ausführung und Wartung. Durch unser großes Programm verschiedener Systeme finden wir für Sie die individuell wirtschaftlichste und vorteilhafteste Lösung. Viele namhafte Unternehmen verlassen sich auf unsere langjährige Erfahrung: So konnten wir bereits unter anderem Lüftungs- und Heizungskonzepte für RWE, die Messe Düsseldorf und den TÜV Nord realisieren.

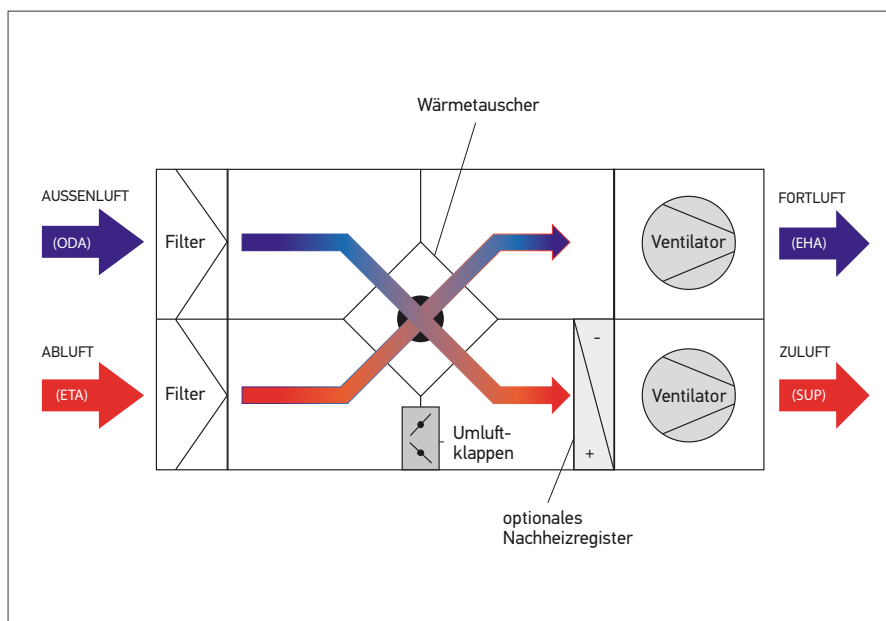
## VIELSEITIG: MECHANISCHE BELÜFTUNG

Gerade große Industriegebäude stellen in den Bereichen Heizung, Kühlung und Wärmerückgewinnung eine große Herausforderung dar. Denn es müssen mehrere Ziele gleichzeitig erreicht werden: Es gilt, das Wohlbefinden der Mitarbeiter zu erhalten, anfallende Gefahrstoffe aus der Luft abzuführen, Energie einzusparen und geltende Vorschriften und Gesetze wie das EEWärmeG sowie die EnEV einzuhalten.

### Multifunktionale Lösungen

Durch die Kombination von Zu- und Abluftanlagen mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung – beispielsweise über Gegenstrom- oder Rotationssysteme – sind erhebliche Energieeinsparungen bei mechanischer Belüftung und Beheizung im Vergleich zu einer konventionellen Anlage möglich. Die hohe Leistungsfähigkeit der Systeme sorgt jederzeit für eine optimale Luftqualität. Und auch für komplexe Herausforderungen haben wir passende Antworten: Wenn in großen Betriebshallen verschiedene Klimabedingungen gleichzeitig gewünscht sind, entwickeln wir individuelle Konzepte für multifunktionale Heizungs- und Lüftungslösungen.

### Effiziente Wärmerückgewinnung mit Gegenstrom-Wärmetauscher



Die frische Außenluft wird in einem Wärmetauscher mithilfe der Abluft erwärmt. Dazu wird der Abluft die sensible und latente Wärme entzogen und über den Wärmetauscher der Außenluft wieder zugeführt. Die beiden Luftströme sind dabei vollständig voneinander getrennt, so dass ein Schadstoffaustausch ausgeschlossen ist. Die temperierte Zuluft wird dann über leistungsstarke EC-Ventilatoren ins Gebäude geleitet, die heruntergekühlte Fortluft nach außen abgeleitet. Bis zu 90 Prozent der thermischen Energie lassen sich auf diese Weise zurückgewinnen. Für die Aufheizphase ist ein Umluftbetrieb möglich. In kühlen Sommernächten wird der Wärmetauscher durch einen Sommerbypass umgangen, so dass die Gebäude abkühlen können.

### Individuelle Lüftungsanalyse

Ihr Vorteil bei aTmos: Wir führen in Ihrem Unternehmen unter Berücksichtigung einschlägiger Normen und Richtlinien wie beispielsweise VDI 3802, DIN EN 13779, VDI 2082, VDI 6030, DIN EN 15251, DIN EN ISO 7730 sowie modernster Computersoftware eine Lüftungsanalyse durch, die wichtige Basisdaten für die Konzeptentwicklung liefert. So werden im Vorhinein störende Faktoren wie schlechte Luftqualität, Kaltluftabfall, Zugluft oder kalte Umgebungsflächen verhindert. Eine individuell auf Ihre Bedürfnisse angepasste Regelung macht jede Anlage einzigartig und hocheffizient.

### aTmos-Lüftungssysteme im Überblick:

- Mechanische Be- und Entlüftungssysteme
- Heizung, Kühlung
- Wärmerückgewinnung
- Kombinationen von natürlicher und mechanischer Lüftung
- Luftbehandlungssysteme
- Systemoptimierungen
- Energiemanagement
- Spezielle Anlagen für besondere Anforderungen

## NATÜRLICHE BE- UND ENTLÜFTUNG

Eine besonders wirtschaftliche und umweltfreundliche Methode, heiße und verbrauchte Luft aus Gebäuden herauszuführen, sind natürliche Lüftungen. Gerade für hitzeintensive Betriebe bieten sich diese Systeme als optimale Lösung an, um in Produktionshallen ein Wohlfühlklima herzustellen.

### Umfangreiches technisches Know-how

Die Realisierung von natürlichen Lüftungen verlangt umfangreiches Know-how auf dem höchsten technischen Stand: Deshalb berücksichtigen wir nicht nur die neuesten Sicherheitsvorschriften, sondern haben bei jedem Projekt den Anspruch, dass die Systeme ökologischen und ökonomischen Ansprüchen gerecht werden.

### Professioneller Komplett-Service

aTmos bietet Ihnen jahrelange Erfahrung bei der Planung und Verwirklichung von natürlichen Lüftungssystemen – sowohl im industriellen als auch im gewerblichen Bereich. Durch unseren professionellen Komplett-Service erhalten Sie alle Leistungen aus einer Hand: Wir beraten Sie ausführlich und übernehmen alle Aufgaben von der Planung über die Auftragsausführung bis hin zur Montage.

### Vorteile von natürlichen Lüftungssystemen:

- Keine bzw. sehr geringe Energiekosten
- Integrierte Brandschutzfunktion
- Ökologische Nachhaltigkeit
- Hoher ökonomischer Nutzen

### Maßgeschneiderte Konzepte für jeden Anspruch

Bei aTmos erhalten Sie maßgeschneiderte Lösungen, die Ihre Lüftungsanforderungen in allen Bereichen erfüllen: von innovativen Einzellösungen bis hin zu vernetzten Allround-Systemen. Besonders effektiv ist zum Beispiel häufig die mechanische Belüftung in Verbindung mit einer natürlichen Entlüftung. Darüber hinaus unterstützen wir Sie auch gern bei übergreifenden Planungen: Mit unserer langjährigen Erfahrung realisieren wir für Sie zusammen mit etablierten Partnern weitere Gewerke wie Gebäudeautomation oder Dach- und Fassadenanschlüsse.

### aTmos Lüftungssysteme erfüllen die folgenden Anforderungen:

- Dauerhafte und/oder individuelle Belüftung
- Regensichere Permanententlüftung
- Witterungsbeständigkeit
- Schalldämmung nach Anforderung
- Elektrische oder pneumatische Steuerung & Regelung
- Maßgeschneiderte Systeme

## REFERENZEN

### HEIZKRAFTWERK, HALLE



Schallgedämmte Entlüftung eines Müllbunkers

### RWE, BIBLIS



Fassaden-Lüftungsband

### NORDZUCKER, CLAUEN



Mehrzweck-Abluftsystem in einer Zuckerfabrik

## GROSSRAUMBEHEIZUNG MIT WÄRMESTRAHLUNG

Mit effektiven Strahlungsheizungen von aTmos nutzen Sie in Ihrem Unternehmen Wärme- oder Infrarotstrahlen, die zu den modernsten Großraumheizungssystemen auf dem Markt zählen. Die Strahlungswärme durchdringt die Luft nahezu verlustfrei, die Wärme entsteht erst beim direkten Auftreffen der Strahlen. In Verbindung mit der Umgebungsluft nehmen Menschen so eine behagliche Empfindungstemperatur wahr. Die empfundene Temperatur ist dabei, analog zur sogenannten Globe-Temperatur, drei Grad Celsius höher als die messbare. Wir bieten moderne und effektive Strahlungsheizsysteme für jeden Anspruch: Auch Bereiche mit ungünstigen Luftströmungsverhältnissen wie hohe Räume oder Durchgangsbereiche können so optimal beheizt werden.

### aTmos-Leistungen im Bereich Strahlungsheizungen:

- Wärmestrahlbänder
- Deckenstrahlplatten
- Dunkelstrahler
- Gas-Infrarot-Hellstrahler
- Warmwasser- und Dampf-deckenstrahlplatten
- Arbeitsplatzbeheizung
- Frostfreihaltung
- Gleichmäßige Temperierung von Lagerhallen
- Vollbeheizung großer Sporthallen
- Partielle Beheizung von Stadiontribünen
- Zeitweise Beheizung, z. B. für Produktions- und Veranstaltungshallen

### Vorteile von aTmos-Strahlungsheizsystemen:

- Kein Wärmestau und -verlust in oberen Gebäudebereichen
- Gleichmäßige und komfortable Wärme
- Keine Staubaufwirbelungen oder Zugluft
- Kurze Aufheizzeiten
- Temperaturdifferenzierung innerhalb eines Raumes
- Digitale Wärmeregulierung
- Variabel für Umbau, Erweiterung oder Umzug

### Effektive Raumheizung: Lufterhitzer

Starke Heizleistung und durchdachte Technik: Mit Lufterhitzern von aTmos erzielen Sie in Ihren Produktionshallen und Verkaufsstätten konstante Wohlfühltemperaturen. Dabei können Sie wählen zwischen einem reinen Umluftbetrieb oder einer Kombination mit Außenluftanteil.

### Ihr aTmos-Mehrwert im Bereich Heizungstechnik:

- Energiekostenermittlung und Systemkostenvergleich
- Professionelle Beratung durch eigene Projektgenieure
- Hoher Bedien- und Wärme komfort
- Einfache und platzsparende Installation
- Kundendienst und Wartungsservice
- Europaweite Erfahrung

## REFERENZEN

### DEW, KREFELD



Flächendeckende Wärmebänder in einer Montagehalle

### OUTOKUMPU, DILLENBURG



Strahlungsband-Heizband in einer Lagerhalle

### TÜV NORD, PAPENBURG



Dezentrale Arbeitsplatzbeheizung durch Dunkelstrahler