



KlimaTechnik
KOMFORTABEL SPAREN

INNOVATIVE ENERGIELÖSUNGEN

esa.ag
energiesparanlagen AG

Hohenlindener Str. 1 | 81677 München
Tel.: 089 - 80990 7750 | Fax: 089 - 80990 7759
info@esa.ag | www.esa.ag

esa.ag
energiesparanlagen AG

Mehr Komfort – Mehr Einsparung

Das ESA-ACO® Regelungssystem optimiert die Effizienz bestehender Lüftungs- und Klimaanlage in großvolumigen Räumen ab 5.000 m³. Der Energieverbrauch wird deutlich reduziert und die Behaglichkeit fühlbar verbessert.

Das ESA-ACO® Regelungssystem

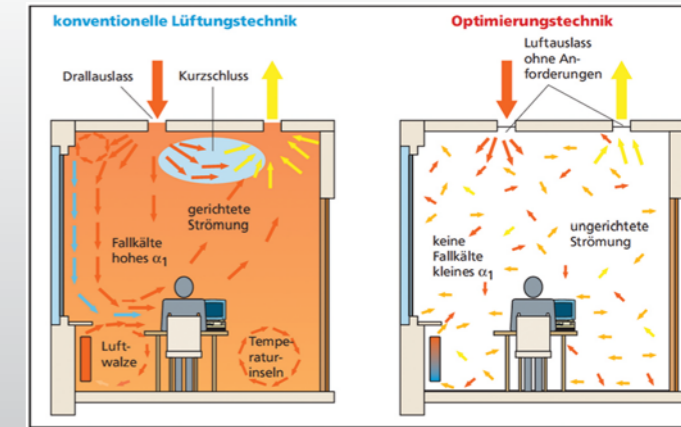
- ➔ reduziert den Energieverbrauch bis zu 50 %
- ➔ minimiert deutlich Zugluft, Fallkälte sowie Temperaturunterschiede
- ➔ steigert die Behaglichkeit in klimatisierten Räumen
- ➔ schafft eine homogene Raumtemperatur, da Temperaturschichtungen aufgelöst werden
- ➔ amortisiert sich in der Nachrüstung in durchschnittlich 24 Monaten

Diese Technologie ist seit vielen Jahren erfolgreich im Einsatz und regelt bereits mehr als 900 Anlagen in Deutschland, der Schweiz und Österreich.

Funktionsweise ESA-ACO®

Mit dem Regelalgorithmus des ESA-ACO® Systems wirkt sich eine langsam bewegende ungerichtete, chaotische Luftverteilung im Raum aus. Das Ergebnis ist eine homogene Durchmischung der Zu- und Raumluft, sodass an jeder Stelle gleichermaßen perfekte Luftqualität herrscht.

Ein Umbau Ihrer bestehenden Lüftungsanlage ist dafür nicht nötig!



Perfektes Raumklima – ESA-ACO®

- ➔ **Luftpolster** - Durch die Aufrechterhaltung des natürlich isolierenden Luftpolsters um jede Person werden die Transmissionsverluste verringert und eine hohe Behaglichkeit entsteht.
- ➔ **Zugluft** - Mit den gleichmäßig niedrigen Strömungsgeschwindigkeiten und minimalst reduzierte Temperaturschichtungen überall im Raum entfallen unangenehme Zugluft, Fallkälte und Steigwärme.
- ➔ **Konstante Werte** - Bei häufiger Veränderung der Personenanzahl im Raum können Temperatur- und Feuchtesollwerte problemlos eingehalten werden. Zeitgleich ist eine bedarfsabhängige Frischluftzufuhr automatisiert sichergestellt.

Mit ESA-ACO® optimierte Lüftungen sind angenehm leise, ohne unangenehme Zugerscheinungen und ohne Kälte- und Wärmeinseln.

➔ **50 % reduzierte Energiekosten**

Das ESA-ACO® Regelungssystem schafft eine bis zu 50 % günstigere Energiebilanz. Ursächlich dafür ist der minimierte Aufwand der Luftverteilung sowie die optimale homogene Temperaturnutzung. Dazu nutzt die ESA.AG ein weltweit patentiertes System der BAOPT®.

➔ **Machbarkeit und Erfolg**

Da wir mit der Zufriedenheit und dem Erfolg unserer Kunden wachsen, überprüfen wir gemeinsam mit Ihnen vorab alle nötigen Voraussetzungen und die technische Machbarkeit. Im ersten Schritt fragen wir mit einer einseitigen Checkliste ihre Rahmenbedingungen ab. Im zweiten Schritt qualifiziert unser Klima-Ingenieur vor Ort die Gegebenheit und technische Machbarkeit. Erst dann erhalten Sie ein detailliertes Angebot.



Vorteile ESA-ACO® Regelungssystem

- ☑ Reduzierte Verbrauchskosten für Heiz- /Klima- /Lüftungstechnik von 30 % - 50 %
- ☑ Wegfall unangenehmer Zugscheinungen: Vermeidung von Fallkälte, Steigwärme, Temperatur- und Schadstoffinseln
- ☑ Gleichmäßig niedrige Strömungsgeschwindigkeit an nahezu jeder Stelle im Raum
- ☑ Minimalste Temperaturschichtungen auch bei hohen Räumen
- ☑ Einhaltung der Temperatur- und Feuchtigkeitssollwerte bei häufigem Lastwechsel im Raum (z.B. Veränderung der Personenzahl)
- ☑ Bedarfsabhängige Steuerung der Außenluft über Luftqualitätsfühler
- ☑ Hohe Behaglichkeit durch Aufrechterhaltung des natürlichen, isolierenden Luftpolsters um jeden Körper mit der Folge geringer Transmissionsverluste (optimal in Schwimmbädern etc.)

Die Energieeinsparung bei den bereits fertiggestellten und in Betrieb genommenen nachstehenden Objekten liegen zwischen 33 % und 54 %.

ESA-ACO® ist optimal geeignet für Lüftungs- und Klimaanlage in:

Hallen

- ➔ Industriehallen
- ➔ Veranstaltungshallen
- ➔ Sporthallen

Säle

- ➔ Hörsäle
- ➔ Konferenzsäle
- ➔ Veranstaltungssäle

Einrichtungen

- ➔ Bibliothek/Museum/Galerie
- ➔ Kino/Theater/Oper
- ➔ Einkaufszentrum/Märkte
- ➔ Fernseh-/Tonstudio
- ➔ Schwimmbad/Thermalbad
- ➔ Fitnesspark

- ➔ Akademie der Künste Berlin
 Weiterer Plenarsaal ist in Planung
- ➔ Neue Flora – Hamburg

Fordern Sie unsere Checkliste und Ihr individuelles Angebot an!



➤ Palladium Theater – Stuttgart

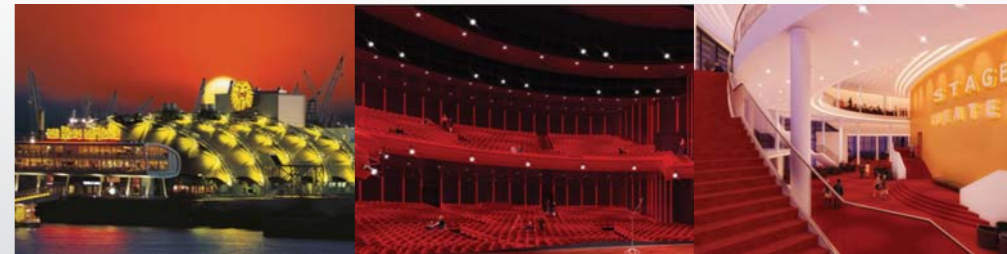


➤ Apollo Theater – Stuttgart



➤ Neues Theater – Hamburger Hafen

➤ König der Löwen - Hamburg
ist in Planung



➤ N24 – Studio Berlin
ist in Planung

