

Effizienzpotential bei Lüftungsanlagen

Energiebedarf
von Lüftung & Klima



12% der gesamten elektrischen Energie, knapp 7 TWh, in der Schweiz werden für Lüftung, Klima und Haustechnik verwendet.

Industrie + Dienstleistungen =
82 % des Elektrizitäts-
verbrauchs für Lüftung.



Mehr als 850 Mio. Rappen pro Jahr bei 15 Rappen pro kWh (Stand 2021)



ca. 90 % des Stromverbrauchs
von Lüftungsanlagen entfallen auf Ventilatoren.

	Druckregelung	m³/h	Energieverbrauch	Energieeinsparung
alt	konstant	10.728	20,2 kWh pro Tag	–
neu	druckoptimiert	11.047	12,2 kWh pro Tag	37 %

bis zu 50 % Einsparungen
durch den Einbau neuer Ventilatoren möglich.



Ø Amortisierung: 2–5 Jahre



Ø Kosteneinsparung: 50 %



stiftung
**umwelt
arena**
schweiz

Ausflugsziel für Nachhaltigkeit

- Ausstellungswelten zu Natur und Leben, Mobilität, CO₂-neutralem Bauen, Umwelt und Energie
- Tipps für ein nachhaltiges Leben
- Testfahrten mit E- und Fun-Fahrzeugen
- Familienprogramme

Kompetenzzentrum für CO₂-neutrales Bauen

- Wegweisende Leuchtturmprojekte energieeffizienter, CO₂-neutraler Bauweise
- Alle Projekte haben 3 Gewinner: Konsument / Mieter; Produzent / Vermieter / Investor und die Umwelt

Kompetenzzentrum für Umweltbildung

- Ausserschulischer Lernort für Umweltbildung mit stufengerechten Führungen, Entdeckungstouren u. v. m.
- Angebote für Volks- und Berufsschulen, Firmen sowie Lernende
- Weiterbildungstage für Lehrpersonen

Eventlocation

- Themenführungen für Gruppen
- Gruppenevents mit aussergewöhnlichen Rahmenprogrammen
- CO₂-neutraler Seminar- / Veranstaltungsort für Events aller Art



ebmpapst

engineering a better life

Stiftung Umwelt Arena Schweiz
Türliackerstrasse 4 | 8957 Spreitenbach
Telefon +41 56 418 13 00
info@umweltarena.ch | www.umweltarena.ch

- [f www.facebook.com/umweltarena](https://www.facebook.com/umweltarena)
- [t www.twitter.com/Umwelt_Arena](https://www.twitter.com/Umwelt_Arena)
- [i www.instagram.com/umweltarena](https://www.instagram.com/umweltarena)
- [y Umwelt Arena Schweiz](https://www.youtube.com/channel/UC...)

Retrofit von
Grossventilatoren
mit ebm-papst

Retrofit

mit ebm-papst

Saubere Luft ist ein entscheidender Faktor für Gesundheit, Wohlbefinden und Produktivität für alle, die sich in Innenräumen aufhalten. Entscheidend, weil Menschen in Industrienationen im Schnitt mehr als 90 Prozent ihrer Zeit dort verbringen und täglich 15.000 Liter Luft ein- und ausatmen. Gebäude werden aus energetisch sinnvollen Gründen immer luftdichter gebaut. Schadstoffe aus verbrauchter Atemluft, aus EDV-Systemen, Produktionsprozessen, Wohnungen etc. können nicht mehr ausreichend abgeführt werden. Ventilatoren schaffen hier Abhilfe und sparen bei der Wärmerückgewinnung Energie ein.

Effektive Ventilatoren in Lüftungsanlagen überzeugen durch:

- Energieeinsparungen durch Einsatz von EC Ventilatoren
- Nachhaltigkeit / CO₂ Einsparungen
- Verbesserung der Luftqualität durch bedarfsgerechte Steuerung
- Redundanz durch FanGrid
- Geräuschoptimierung
- Amortisationszeiten von 2-5 Jahren (abhängig von Beschaffenheit der Altanlage)

ebm papst steigert die Luftqualität in Innenräumen.

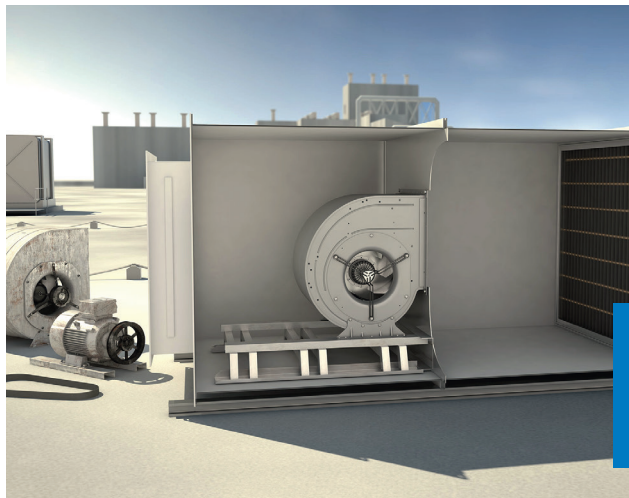
Wir sind Experten in Sachen Luft – vor allem wenn es um ein Retrofit von Lüftungsanlagen geht – wir haben das Know-how, um mit reiner Luft und energieeffizienten Produkten einen messbaren Mehrwert für Sie zu erreichen.

Vorteile von EC-Ventilatoren

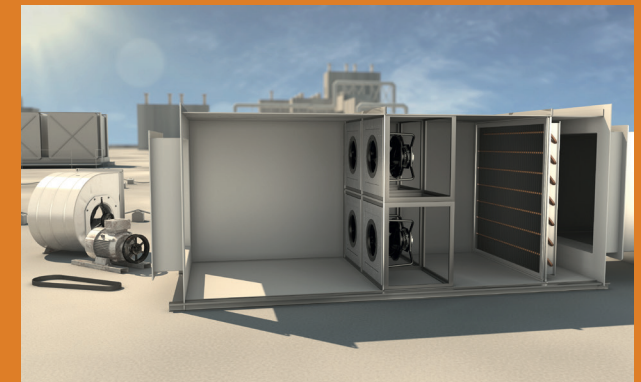
EC-Motoren haben einen extrem hohen Wirkungsgrad, sind unschlagbar kompakt und arbeiten mit extremer Laufruhe. Sie sind den weit verbreiteten Asynchronmotoren in puncto Effizienz immer überlegen. Der energieoptimierte Motor liegt mit seinen Wirkungsgraden heute bereits weit über den Werten, die wir aus der Effizienzklasse IE4 kennen. Dazu kommt, dass er deutlich leiser ist als herkömmliche riemengetriebene AC-Ventilatoren.

Ventilatortausch einfach und sicher

– ganz nach dem Motto Plug & Play!



Ersatz durch EC-Radialventilatoren im Spiralgehäuse



Ersatz durch FanGrid



Ersatz durch EC-Axialventilatoren

Packen wir's an!

Was wir für eine erste Einschätzung brauchen sind lediglich wenige Angaben zu Ihrer Bestandsanlage:

- Kammermaße
- Fördervolumen/Volumenstrom
- Druck und das Alter der Bestandsanlage

Wir gehen in Vorleistung – unsere Vorschläge für Ihre Anlage(n) sind für Sie kostenfrei und unverbindlich. **Wir freuen uns auf Sie!**



Markus Rohrer
Project Engineer Retrofit

Telefon +41 44 732 20 94
Markus.Rohrer@ebmpapst.ch

Mehr Informationen zum Thema Retrofit finden Sie hier:
ebmpapst.com/ch/de/industries/fanupgrade