**Strom und Wärme effizient nutzen: Dafür modernisiert das Energieunternehmen Stockholm Exergi Wohngebäude in Schwedens Hauptstadt mit Gateways und Sensoren von ebm-papst neo sowie eigens in Schweden entwickelten EC-Dachventilatoren von ebm-papst. Die Lösung ermöglicht ein bedarfsgerechtes Lüften und spart dank Digitalisierung bis zu 40 % Heizenergie und weitere Kosten.**

Das Energieunternehmen Stockholm Exergi gestaltet die Wärmeversorgung von insgesamt 800.000 Menschen sowie die Erzeugung von Strom für den Energiemarkt nachhaltiger und effizienter. Dabei verfolgt das Unternehmen ein Ziel: Bis 2032 möchten es klimaneutral sein.

**Energie besser nutzen dank digitalem Retrofit**

Getrieben von dieser Vision konzentriert sich Stockholm Exergi auf erneuerbare und recycelte Energien sowie die Modernisierung der Stadt mit innovativen Technologien. Neben neuen Fernwärmeanbindungen setzt der Energieversorger bei seinen Gebäude-Retrofits vor allem auf moderne raumlufttechnische Anlagen mit Wärmerückgewinnung. Diese Anlagen braucht es vor allem an skandinavischen Kältetagen. Denn das Lüften mit geöffneten Fenstern würde Innenräume zu stark auskühlen und zu viel Energie zum Wiederaufheizen benötigen. In einem älteren Wohngebäude im Stadtteil Östermalm zeigt Stockholm Exergi, wie „effizientes Lüften“ Schule machen kann. Bei dem Retrofit-Projekt in der Gyllenstiernsgatan setzt das Unternehmen auf eine Komplettlösung von ebm-papst mit dem schwedischen EC-Dachventilator MXRC III, der ca. 60 % weniger Energie verbraucht als die vorherige Lösung und dem neuen Intelligate Air X Gateway-Controller inklusive Sensorik und Cloudintegration. Der Dachventilator besticht dabei durch seinen energieeffizienten, bedarfsgerechten und vibrationsarmen Betrieb – so werden Bewohnerinnen und Bewohner nicht gestört.

**Mehr Wohnkomfort dank Intelligenz**

Der Gateway-Controller verbindet den Ventilator zusätzlich mit verschiedenen externen Sensoren und der Cloud. Dank des integrierten Narrow Band IoT Modems kann das System unabhängig vom lokalen Netzwerk mit der Cloud kommunizieren und Sensordaten übermitteln. „Das heißt auch, dass der Gateway-Controller Daten senden kann, ohne in das lokale Netzwerk eingreifen zu müssen“, sagt Erik Brisenheim, Technischer Leiter von ebm-papst in Schweden. Mit den gesendeten Daten kann die Lüftungsanlage aus der Ferne überwacht sowie stufenlos und automatisiert gesteuert werden. Die Sensoren und Gateway-Controller sorgen dafür, dass der Volumenstrom in der Lüftung nach Bedarf gesteuert wird, wodurch Kosten eigespart werden können. Betreiber haben durch zahlreiche Messdaten und Analysen via Cloud den perfekten Überblick darüber, wie oft das Gebäude belüftet und wie viel Energie verbraucht wird. Für die Bewohner bringt die neue Anlage vor allem mehr Wohnkomfort, weil die Luftqualität sichergestellt ist. Das Wohngebäude in der Gyllenstiernsgatan war dabei nur der Anfang, weitere Gebäude zu modernisieren und energieeffizienter zu gestalten – alles mit dem großen Ziel, die Emissionen von Stockholm weiter zu senken.

# 



Bild 1 a + b: Via Cloud lassen sich die Daten des Lüftungssystems live monitoren und auswerten.

# 

Bild 2: Das Retrofit-Projekt in der Gyllenstiernsgatan war erst der Anfang: Stockholm Exergi und ebm-papst planen, weitere Gebäude in Stockholm energieeffizienter zu gestalten.

# Bilder Lasse Burell für ebm-papst

# Zeichen ca. 2.900, mit Überschriften und Zwischenüberschriften

# Tags EC-Technologie, Intelligenz, Intelligate Air X, Gateway, Sensorik, epCloud, Energieeffizienz

# Link [ebmpapst.com/residential](http://www.ebmpapst.com/residential)

**Über ebm-papst**

Die ebm-papst Gruppe, Familienunternehmen mit Hauptsitz in Mulfingen, Baden-Württemberg, ist weltweit führender Hersteller von Ventilatoren und Motoren. Seit der Gründung 1963 setzt der Technologieführer mit seinen Kernkompetenzen Motortechnik, Elektronik, Digitalisierung und Aerodynamik internationale Marktstandards. ebm-papst bietet nachhaltige intelligente und passgenaue Lösungen für praktisch jede Anforderung in der Luft- und Heiztechnik.

Im Geschäftsjahr 2022/23 erzielte die Unternehmensgruppe einen Umsatz von 2,54 Milliarden Euro und beschäftigt knapp 15.000 Mitarbeitende an knapp 30 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie rund 50 Vertriebsstandorten weltweit. Den Benchmark setzt ebm-papst in nahezu allen Branchen wie z. B. in der Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, Heiztechnik, Informationstechnologie, Maschinenbau, Intralogistik sowie Medizintechnik.