

Lüftung mit Wärmerückgewinnung – bei LUNOS ab 2014 mit dem neuen e⁹⁰

Bei der dezentralen Lüftung geht es mehr als bei anderen Lüftungssystemen um Effektivität und sinnvolle Ergänzung der verschiedenen Lüfter des Systems. Für die optimale Umsetzung der Lüftung in Bädern, WCs und Küchen wurde nun der e⁹⁰ dem e² zur Seite gestellt.

LUNOS Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung sind universell einsetzbar. Aufgrund der dezentralen Ausrichtung können die einzelnen Lüftungsgeräte genau da eingesetzt werden, wo sie gebraucht werden. Sogar Kombinationen mit klassischen Abluftsystemen sind durchführbar und können mit den LUNOS Lüftungstools nach EnEV und DIN 1946 ausgelegt werden.

e² Lüfter werden vorzugsweise in den Wohnräumen eingesetzt, dabei funktionieren immer zwei Geräte im paarweisen Betrieb. Ein Speicherelement je Lüfter lädt sich ähnlich einem Akku mit Wärmeenergie in einem reversierenden Betrieb auf und gibt die Wärme an die zugeführte Außenluft wieder ab. Es muss also immer eine gerade Anzahl von Lüftungsgeräten verbaut werden, damit die Geräte ordnungsgemäß funktionieren.

Die Funktionsräume wie Bäder und Küchen können vom e⁹⁰ be- und entlüftet werden. Dabei nutzt der e⁹⁰ ebenfalls das Prinzip des regenerativen Wärmetausches. Ein paarweiser Betrieb ist nicht notwendig, da einfach gesagt in einem e⁹⁰ zwei kleine e² für eine gleichzeitige Zu- und Abluft mit Wärmerückgewinnung sorgen. Zusätzlich kann das System in einen Abluftmodus geschaltet werden, in dem ein sehr hoher Volumenstrom von 45 m³/h gefördert wird, um schnell frische Luft in einen Raum (z.B. WC oder Bad) nachströmen zu lassen.

Liegen innenliegende Ablufträume vor, muss dort jeweils ein Abluftsystem eingesetzt werden, da die e²/e⁹⁰ -Systeme nicht an einen Schacht oder Rohrleitungen angebunden werden dürfen. –Dies ist der Bauweise der Geräte geschuldet und kann konstruktiv nicht vermieden werden.

Mit Hilfe des neuen LUNOS Planungsprogramms können Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung nach DIN 1946-6 intuitiv ausgelegt und geplant werden. Sämtliche in der Norm verwendete Algorithmen sind umgesetzt und werden durch interaktive Hilfestellungen verständlich erklärt.

Als Ergebnis liefert das Programm übersichtliche Materiallisten, Planungsprotokolle sowie Protokolle für den Bauherren und Schornsteinfeger.

Bei der Planung mit dezentralen Lüftungssystemen können reine Wärmerückgewinnungssysteme oder auch sog. „Hybride Lüftungssysteme“, die Kombination aus Abluftgeräten und Wärmerückgewinnung berechnet werden.