

Sparpotenzial bei Lüftungsgeräten aufzeigen

Lebenszykluskosten = Investitionskosten versus Betriebskosten. Darf man den Prognosen trauen, werden die Energiepreise in den nächsten Jahren deutlich steigen. Die effiziente Nutzung von Energie rückt damit immer mehr in den Fokus der Unternehmer. Oft wird hier nur nach dem günstigsten Energielieferanten gesucht. Logischer ist es aber, den Verbrauch zu reduzieren. Denn: „Die billigste Energie ist die, die erst gar nicht verbraucht wird.“

Im Bereich Haustechnik liegt das größte Sparpotenzial in der bedarfsgeführten Regelung. Innerhalb der Lüftungstechnik wiederum verursacht das zentrale Lüftungsgerät oft zu hohe Betriebskosten durch übermäßigen Verbrauch an Strom, Wärme oder Kälte. Als Faustregel gilt: Je weniger Betriebskosten während der Betriebsjahre anfallen, desto höher sind die einmaligen Investitionskosten für das Gerät. Hier ist die Herausforderung, das optimale Verhältnis zwischen Investitions- und Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungskosten zu finden. Eine Engineering-Leistung, die nicht jeder Anbieter erbringen kann, ganz zu schweigen von Planung und Bau der dazu passenden Geräte.

Normierte Energieeffizienz

Für die Energieeffizienz bei Lüftungsgeräten gelten nach DIN EN 13053 beziehungsweise 13779 grundsätzlich drei Kennzahlen: 1. die Güte der Wärmerückgewinnung, 2. die Geschwindigkeit über den Nettoquerschnitt (Druckverlust) und 3. die spezifische Ventilatorleistung (SFP). Aufgrund dieser drei Kriterien hat der Herstellerverband Raumlufttechnische Anlagen e.V. beziehungsweise der Eurovent Effizienzklassen für raumlufttechnische Geräte geschaffen (ähnlich wie bei Haushaltsgeräten). Es werden die Klassen A (der „zukünftige Stand der Technik“) und B (der „aktuelle Stand der Technik“) unter-

schieden sowie Geräte, die diese Standards nicht erfüllen. Diese Unterteilung spiegelt aber nicht die tatsächlichen technischen Möglichkeiten wider.

Nutzungsdauer von entscheidendem Einfluss

Die Walter Bösch KG geht über diese grobe Unterscheidung hinaus und erweitert die Skala nach oben mit A+ und Best Practice A++. Aber auch ein Gerät der Klasse B kann – trotz hoher Betriebskosten – über die (geringe) Nutzungsdauer gesehen weit weniger Kosten verursachen. Genau hier sind die Lebenszykluskosten des Geräts zu betrachten. Denn nur die genaue Berechnung des Verbrauchs in Verbindung mit den Investitions-, Wartungs- und Instandhaltungskosten kann Aufschluss darüber geben, was das Gerät effektiv kostet.

Gesamtgerät beurteilen

Wichtig in diesem Zusammenhang ist die Betrachtung des gesamten Lüftungsgeräts und nicht nur der einzelnen Komponenten. Denn nur wenn alle Kennzahlen (Wärmerückgewinnung, die Geschwindigkeit über den Nettoquerschnitt (Druckverlust) und spezifische Ventilatorleistung (SFP) berücksichtigt werden, kann auf die Effizienzklasse des gesamten Gerätes geschlossen

werden. Und nur so ist eine fundierte Berechnung der Lebenszykluskosten realistisch.

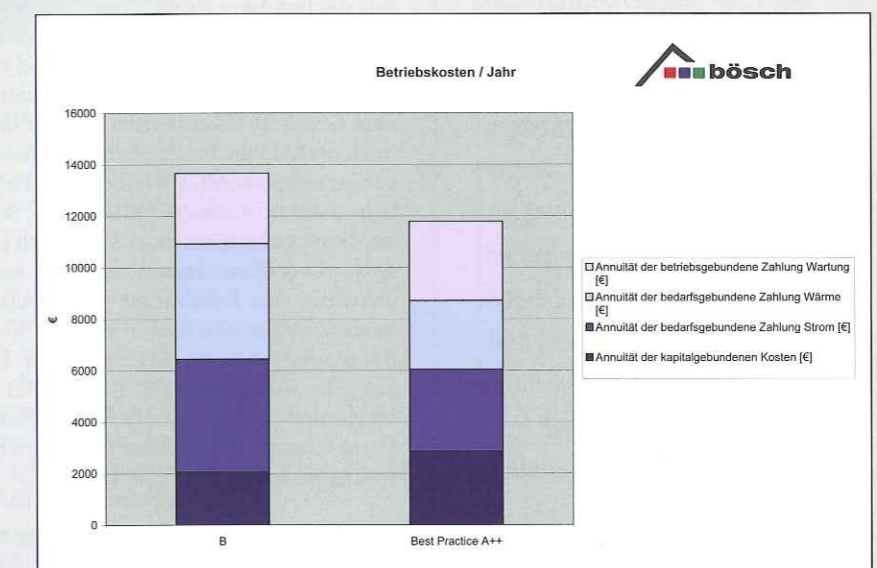
Beachtliche Kostenersparnis

Geht man von einer Betriebsdauer von 15 Jahren aus, beträgt unter gleichen Rahmenbedingungen* die Ersparnis bei den gesamten Lebenszykluskosten bei einem Gerät der Energieklasse A++ knapp 30 Prozent im Vergleich zu einem „B-Gerät“. Das entspricht einem Geldwert vom rund 28.000 Euro. Ein Betrag, mit dem jedenfalls gerechnet werden sollte. Die Ersparnis mit Geräten der Klasse A+ oder A gegenüber der Klasse B liegt (bei gleichen Bedingungen) übrigens immer noch bei rund 14.000 Euro.

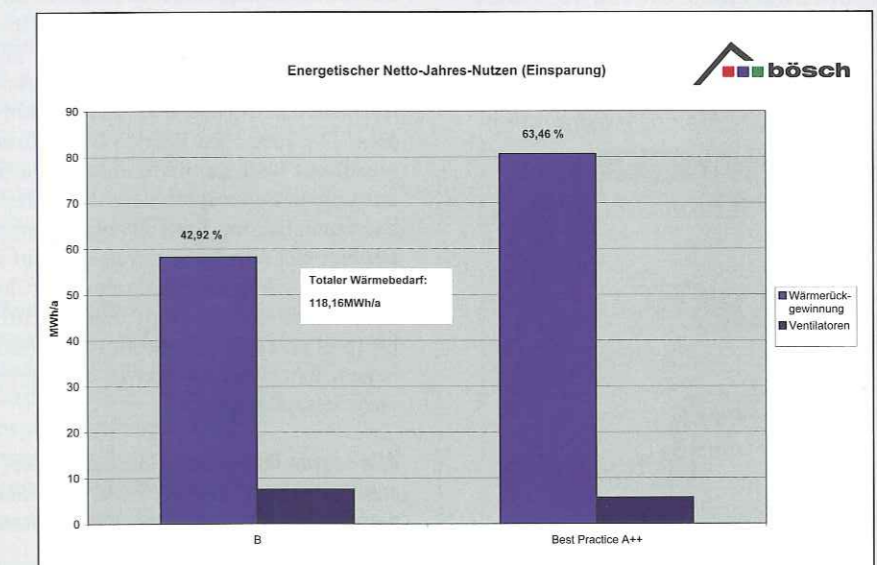
*Effektiver Jahreszins 5 %, Inflation Energiekosten 8 %, Inflation Kapital 1 %, Faktor für Instandsetzung 2 % (des Investitionsbetrages)

KONTAKT

Walter Bösch KG
Dipl.-Ing. (FH) VDI Gerhard Krieger
Verkaufsleiter Deutschland
Tüfinger Straße 7b
88690 Uhldingen-Mühlhofen
gerhard.krieger@boesch.at



Der Vergleich der beiden Energieklassen zeigt das Einsparungspotenzial deutlich.



Die jährliche Einsparung bei Wärmerückgewinnung und Ventilatoren ist erheblich.