

Trend 2

Effizienter und leiser

Etwa 51 000 Wärmepumpen wurden im Jahr 2010 installiert. Erstmals lag dabei der Anteil von Luft/Wasser-Wärmepumpen mit 52 Prozent über dem der erdgekoppelten Systeme. Neben dem deutlich höheren Anschaffungspreis hat die vielerorts komplizierte Genehmigungspraxis der Behörden (hinsichtlich der Erdsondenbohrungen) zum rückläufigen Absatz der Sole/Wasser-Wärmepumpen beigetragen.

Viele Hersteller haben aktuell bei ihren Luft/Wasser-Wärmepumpen die Energieeffizienz optimiert und die Schallabstrahlung minimiert. Denn gerade die Lautstärke der Außeneinheit während des Betriebs führt in dicht besiedelten Gebieten immer wieder zu Nachbarschaftsstreitigkeiten. Praktisch zur Effizienzkontrolle sind übrigens in die Wärmepumpe eingebaute Wärmemengenzähler.

Im Trend liegen außerdem Wärmepumpen, die nicht nur Heizen, sondern im Sommer auch Kühlen können. Inzwischen gibt es auch einige Modelle, die dabei ihre Leistung entsprechend



Die aktuelle Generation von Luft/Wasser-Wärmepumpen bieten eine höhere Effizienz und sind leiser im Betrieb. Dieses kompakte Modell (LA 6TU von Dimplex), für Häuser mit einer Heizleistung bis 6 kW, kann laut Hersteller hohe Jahresarbeitszahlen von bis zu 4 erreichen.

dem aktuellen Bedarf flexibel anpassen können (zum Beispiel mit Inverter-Technologie).

Vor allem für Heiz- und Aufstellräumen mit geringem Platzangebot gibt es zunehmend mehr Wärmepumpenkompaktausführungen, die zusätzlich über einen integrierten Wasserspeicher verfügen. Solche Lösungen eignen sich teilweise



Mit Wärmepumpen kann man nicht nur Heizen, sondern im Sommer auch Kühlen. Bei dieser Wärmepumpe mit Inverter-Technologie passt sich die Verdichterdrehzahl stufenlos exakt dem jeweils benötigten Energiebedarf an. (Remko)

auch zur Einbindung von Solarthermieranlagen oder von anderen Wärmeerzeugern (siehe dazu auch Trend 3).

Ausführliche weitere Infos zur Wärmepumpe lesen Sie in ENERGIE-Ausgabe 4_2011.

Trend 4

Technik für geringen Wärmebedarf

Die aktuelle Pelletkessel-Generation ist fit für den Einsatz in Niedrigenergiehäusern: Die Kessel sind deutlich kompakter gebaut und heizen mit kleinen Leistungen bei niedrigen Emissionen. Das kleinste Modell arbeitet im Leistungsreich von 1,6 bis 6 kW. Andere Modelle starten ab zirka 3 oder 4 kW. Die Stellflächen betragen 0,5 bis 1,5 Quadratmeter, je nach Hersteller und Zubehör. Schadstoffarme Kesselvarianten tragen das Umweltzeichen „Blauer Engel“.

Für den Bedarf in Niedrigstenergie- und für Passivhäuser gibt es außerdem spezielle, hocheffiziente Kompakteinheiten, die die komplette Heizungs- und Lüftungstechnik in einem Produkt vereinen – zum Beispiel Wärmepumpe, Wohnungslüftungsgerät sowie (Solar)Speicher. Die Variantenvielfalt wird ständig vergrößert.



Die neue Pelletkessel-Generation mit niedrigen Heizleistungen eignet sich auch fürs Niedrigstenergiehaus. Nur 1,5 Quadratmeter Grundfläche benötigt die Kompaktzentrale Pellematic Smart, die Heizkessel (ab 4 kW), Regelung und 600-Liter-Pufferspeicher vereint. (Ökofen)



Für Niedrigstenergiehäuser gibt es bedarfsgerechte Komplettlösungen zur Heizungs-, Lüftungs- und Warmwasserversorgung. Zusätzlich noch kühlen kann das Komplettsystem LWZ, das noch einen 235-Liter-Warmwasserspeicher besitzt. (Stiebel Eltron)