

Leichte Anpassung an den Wärmebedarf nach oben und unten

Brennwerttherme mit zwei Leistungen

*Jürgen Schwalm**

Individuelle Heiz- und Hygienegewohnheiten des Nutzers aber auch versteckte Wärmebrücken, Undichtigkeiten in der Gebäudehülle etc. beeinflussen die dem Wärmeerzeuger abgeforderte Leistung. Mit einer einfach umstellbaren Gas-Brennwerttherme mit zwei überlappenden Leistungsbereichen ist der Heizungsfachmann auf der sicheren Seite.

Die Zeit der überdimensionierten Heizkessel und Gasthermen ist vorbei. In der Energieeinsparverordnung (EnEV) werden die bisherige Wärmeschutzverordnung und die Heizanlagenverordnung zusammengeführt. Ziel ist eine Reduzierung des Heizenergiebedarfs um 30 %. Damit ist für viele Wohnungen oder Häuser bis 150 m² Wohnfläche eine Heizleistung von 11 kW vollkommen ausreichend. Die neue Verordnung verlangt eine exaktere Dimensionierung des Wärmeerzeugers mit dem Risiko, daß die Heizleistung nicht mit den individuellen Gewohnheiten der Nutzer übereinstimmt. Hinzu kommt, daß die Bausausführung nicht immer das hält,

* Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Schwalm, Wolf GmbH, Telefon (0 87 51) 7 40, Telefax (0 87 51) 74 16 00, Internet: www.wolf-heiztechnik.de



Die Gas-Brennwerttherme „GB-E-11“ von Wolf hat zwei Leistungsbereiche: „öko“ (3,4–9,4 kW) und „plus“ (6,6–15,7 kW)

was einschlägige Normen, Verordnungen und Richtlinien vorschreiben. Gerade bei Niedrigenergiehäusern kann der Heizungsbauer bei einer verordnungsgerechten Auslegung der Heizungsanlagen und den Verzicht auf Sicherheitszuschläge leicht in Bedrängnis kommen, beispielsweise durch unkontrolliertes Lüften, häufige, längere



Jedem Gerät liegt ein Umrüstsatz mit Gasdichtungen bei

Abwesenheit der Nutzer und die dadurch bedingte starke Auskühlung der Bausubstanz oder hoher Warmwasserverbrauch. Auch Baumängel, Wärmebrücken oder außergewöhnliche Gebäudeundichtigkeiten erhöhen den Wärmebedarf.

Ein Gerät für alle Fälle

Aus Erfahrung weiß man, daß sich durch eine Summierung von Unwägbarkeiten der reale Leistungsbedarf eines Wärmeerzeu-



Die Überwurfmutter des Gasanschlusses wird gelöst, um bei der Umstellung von kleiner auf große Leistung die Abdeckung der Mischkammer zu entfernen



Bei der Umstellung von der kleinen zu großen Leistung wird diese Abdeckung nicht mehr gebraucht

gers gegenüber den theoretischen Werten verdoppeln kann. Vor dem Hintergrund dieser Problematik tendieren konfliktferne Heizungsfachleute wieder mehr zu größeren Heizleistungen, mit dem Risiko, von Energiesparfreaks wegen der Überdimensionierung in Regreß genommen zu werden. Auf Grund dieses Dilemmas wurde die Gas-Brennwerttherme „GB-E-11“ entwickelt, die sich mit sehr geringem Aufwand und innerhalb weniger Minuten vom Leistungsbereich 1-öko (3,4–9,9 kW) zum Leistungsbereich 2-plus (6,6–15,7 kW) umrü-

sten läßt. Die Umstellungsarbeiten dauern etwa fünf Minuten und beschränken sich auf den Austausch eines Drosseleinsatzes in der Mischkammer sowie der farblich gekennzeichneten Gasdrosselblende (grün, 4,3 mm = Leistungsbereich 1-öko; gelb, 6,6 mm = Leistungsbereich 2-plus). Sind Drosseleinsatz und Gasdrosselblende installiert, wird mit Hilfe eines Feindruckmeßgerätes der Gas-Luft-Verbund eingestellt. Dieser Justierung folgt dann die Einstellung des CO₂-Wertes auf 9,0 %. Wichtig ist, daß am Ende der Umstellarbeiten das entsprechende Typenschild angebracht wird.

Einsatzbereich Altbau

Die leistungskorrigierbare Gas-Brennwerttherme „GB-E-11“ eignet sich aber nicht nur für Neubauten, sondern schafft auch Freiräume bei der Sanierung von Altbauten. Mit der Option auf Leistungsreduzierung bei Wärmeerzeugern erübrigt sich die meist unfruchtbare Diskussion, ob als Erstmaßnahme die nachträgliche Wärmedämmung oder die Erneuerung des Heizkessels die sinnvollere Energiesparmaßnahme sei. Die logische Vorgehensweise ist, den unwirtschaftlichen, alten Wärmeerzeuger gegen eine „GB-E-11“-Brennwerttherme auszutauschen. Diese kann zu einem späteren Zeitpunkt, beispielsweise nach Dämmung der Fassade oder nach Austausch der Fenster, mit wenigen Handgriffen dem verminderten Leistungsbedarf des Hauses angepaßt werden. Umgekehrt kann die leistungvariable Gas-Brennwerttherme auch dort eingesetzt werden, wo zu einem späteren Zeitpunkt mit einem zusätzlichen Heizleistungsbedarf gerechnet werden muß, beispielsweise durch einen Anbau oder Dach- bzw. UG-Ausbau. In beiden Fällen steht der große Modulationsbereich der Brennwerttherme zur Verfügung.



Nach Austausch des Drosseleinsatzes und der Gasdrosselblende müssen Gas-Luft-Verbund und CO₂-Gehalt neu justiert werden



Die Leistungsanpassung auf dem Typenschild wird korrigiert. Aufkleber gehören zum Umrüst-Set



Die grüne Gasdrosselblende entspricht dem Leistungsbereich „öko“, die gelbe dem Leistungsbereich „plus“



Der Einbau der Gas-Brennwerttherme „GB-E-11“ mit zwei Leistungsbereichen (öko und plus) schafft für den Heizungsfachmann neue Freiräume bei der Dimensionierung und sichert ihn zusätzlich gegen die Unwägbarkeiten hochwärmegeämmter Gebäude ab. Das wachsende Risiko, wegen Unter- oder Überdimensionierung des Wärmeerzeugers von Bauherren in Regreß genommen zu werden, kann dadurch reduziert werden. Die Zusatzkosten für die Umrüstung sind minimal. □