

Turbuflex GmbH

## Abwärme sinnvoll nutzen



Praxisbild. Der Abgaswärmeübertrager ist vorzugsweise senkrecht auf den Ofenstützen zu montieren.

einen eine negative Beeinflussung der Rauchgasströmung, da die integrierte Leitblecheinheit über bimetallgesteuerte Leitbleche verfüge, die erst bei hohen Rauchgastemperaturen eine Hemmung der Rauchgasströmung (max. 3 Pa) vornähmen. Zum anderen werde eine zu starke Rauchgasabkühlung vermieden. „Die Bimetallregelung der Leitbleche erzeugt nicht nur turbulente Strömungen für einen optimalen Wirkungsgrad bei der Wärmeübertragung, sondern verbessert auch die Verbrennung durch eine längere Verweildauer der Rauchgase im Verbrennungsraum“, so Schmitt.

Die Verwendung des Abgaswärmeübertragers in einer Einzelraumfeuerungsanlage kann mit oder ohne Pufferspeicher erfolgen. Das System kann ebenso mit einer Solarthermieanlage gekoppelt werden und auch ein direkter Anschluss an die Zentralheizung ist möglich.

Das „TurbuFlex“-System ist vom DIBT als Bauprodukt zugelassen.

Turbuflex GmbH,  
Siegenstraße 132a, 44359 Dortmund, Tel: 0231 7002342,  
info@turbuflex.de, www.turbuflex.de

<sup>1)</sup> Anhand der Prüfungsergebnisse der Rhein Ruhr Feuerstätten Prüfstelle (8-kW-Kaminofen, Basis EN13240)

<sup>2)</sup> Anhand der Prüfungsergebnisse der Rhein Ruhr Feuerstätten Prüfstelle (8-kW-Kaminofen, Messergebnisse wasserseitig)

Eine Wirkungsgradsteigerung bei Holzöfen und -Kaminen von bis zu 15%<sup>1)</sup> verspricht der Abgaswärmeübertrager „TurbuFlex“. Im Mittel bis zu 30%<sup>2)</sup> der Gesamtofenleistung kann laut Hersteller bei der Wärmeübertragung an das Heizungswasser übertragen werden. Eine Besonderheit ist laut Geschäftsführer Klaus Schmitt die Steuerung der Pumpe. Sie erfolge anhand der aktuellen Verbrennungssituation und nicht in Abhängigkeit einer Kesseltemperatur. Schmitt erläutert: „Das System führt eine Rauchgastemperaturregelung aus und entzieht dem Rauchgas dabei die Energiemenge, die in der Pyrolysephase ungenutzt durch den Schornstein verloren ginge. Regelungstechnisch betrachtet, handelt es sich hier um ein sehr dynamisches System, das durch den geringen Wasserinhalt von nur einem Liter sehr schnell heißes Wasser erzeugen kann und dem Feuerungsprozess folgt.“

Dieser Regelungsansatz vermeide laut Schmitt zum



Blick in den geöffneten Wärmeübertrager.



Die Schwenkwinkel der im Wärmeübertrager integrierten Leitbleche passen sich automatisch der Rauchgastemperatur an und können hinsichtlich der optimalen Wirkungsweise der unterschiedlichen Ofenanwendungen wie Ofentyp und -leistung, Holzaufgabe, Kaminzugeigenschaften und der resultierenden Rauchgastemperaturen angepasst werden.