

## Zertifizierte Schallmessung

# Wenn der Kessel lärmt

Ein Wärmeezeuger, der unangenehme Töne von sich gibt, kann rasch zum nervigen Störfaktor für die Hausbewohner (und die Nachbarn) werden. Nicht immer gelingt es dem Heizungsfachhandwerker dann, die Ursache exakt zu lokalisieren. Für solche Fälle bietet ihm Kutzner + Weber mit dem Schallmesspartner-ServiceNetz nun eine Hilfestellung an.

**G**erade im Spätherbst, wenn die Heizperiode beginnt, treten häufig unangenehm empfundene Töne auf, die durch den Wärmeezeuger verursacht werden. Und in manchen Fällen fühlen sich nicht nur die Bewohner von den störenden Geräuschen belästigt, sondern auch die Nachbarn. Kann der Heizungsfachhandwerker an einer bestehenden Anlage keine genaue Ursache ermitteln, bietet ihm Kutzner + Weber (K + W), Spezialist für abgastechische Produkte und für Schalldämpfung, jetzt mit einem ServiceNetz zur Schallmessung in Deutschland, Österreich und der Schweiz eine Hilfestellung an. Alle zertifizierten Schallmesspartner haben entsprechende Schulungen des Fraunhofer Instituts für Bauphysik (IBP), der Firma Brüel & Kjær sowie bei K + W absolviert.

### Individuelle Problemlösung

Der Schallmesspartner führt eine eingehende Analyse durch, um zu lokalisieren, von wo genau das Schallproblem ausgeht. Dazu wird an mehreren Stellen gemessen, u. a. in der Verbindungsleitung hinter dem Heizgerät, an der Schornsteinmündung und am Immissionsort. Zum Einsatz kommen dabei hochwertige Messgeräte der Klasse 1, mit denen sich auch eine Frequenzanalyse im Terzbereich durchführen lässt. Ein weiterer wesentlicher Faktor bei der Reduzierung des Schalls ist die Feststellung der störenden Frequenzen.

Alle gemessenen Daten werden dann K + W gesendet. Sind die störenden Frequenzen er-



**Die vor Ort gemessenen Daten sendet der Schallmesspartner an Kutzner + Weber. Sind die störenden Frequenzen ermittelt, kann ein entsprechender Schalldämpfer exakt angepasst werden**

mittelt, kann ein entsprechender Schalldämpfer exakt angepasst werden. Dafür kommt z. B. der Tiefton-Schalldämpfer TTS aus Edelstahl in Frage. Er wird über einen Ring aus Lochblech an eine Rohrleitung mit einer oder mehreren außenliegenden Kammern gekoppelt. Durch dieses Kammerprinzip wirkt der TTS wie ein Reflexionsschalldämpfer. Mit Hilfe eines speziellen Berechnungsprogramms werden die einzelnen Kammern individuell auf die zu dämpfenden Frequenzen ausgelegt. Wird als Geräuschquelle der Heizkessel ausgemacht, sollte ein Schalldämpfer möglichst unmittelbar dahinter installiert werden. Wenn die Platzverhältnisse beengt sind, kann es sinnvoll sein, den Abgas-Schalldämpfer an der Schornsteinmündung zu platzieren. Die Verbrennungsgeräusche verursachen i. d. R. ein Schallspektrum, das zwischen 125 und 250 Hz den höchsten Pegel aufweist. Müssen höhere Frequenzen bedämpft werden, kommt eine Kombination aus TTS und weiteren Passiv-Schalldämpfern in Frage.

**D**urch die exakte Dimensionierung der Abgas-Schalldämpfer werden Sicherheitszuschläge, die sowohl höhere Kosten als auch einen größeren Platzbedarf verursachen, überflüssig. K + W sieht sich zu-

dem in der Lage, nach einer Schallmessung die Probleme bei BHKWs und Notstromaggregaten zu lösen. Etwa 95 % aller Fälle könnten mit einem guten Ergebnis abgeschlossen werden. Der Hersteller will deshalb sogar die Garantie zur Lösung des Lärmproblems übernehmen. JW

### Praktisches Serviceangebot für Heizungsfachhandwerker

Unter [www.kutzner-weber.de/Service](http://www.kutzner-weber.de/Service) haben Heizungsfachleute über eine Postleitzahlen-Abfrage die Möglichkeit, den zuständigen, zertifizierten K + W-Schallmesspartner Fachbetrieb in ihrer Nähe zu ermitteln. Die Kosten für eine qualifizierte Abgas-Schallmessung liegen – je nach Einsatzfall – etwa zwischen 250 und 350 €. Dafür gibt es eine exakte Analyse des Problems sowie einen maßgeschneiderten Lösungsvorschlag. Der Heizungsfachbetrieb hat damit die Chance, sein Serviceangebot zu erweitern und seinen Kunden eine zuverlässige Problemlösung anzubieten.

Fotos: Kutzner + Weber

Abgastechische Produkte

**KW**  
KUTZNER + WEBER

## ZERTIFIKAT

Die Firma

Renger Schornsteintechnik & Baugesellschaft mbH

ist autorisierter Messpartner von Kutzner+Weber für die Überprüfung und Feststellung von Abgasgeräuschen und Erstellung von Schalldruckpegel und Frequenzanalysen an Heizungs- und Abgasanlagen.

Nach regelmäßiger Schulung von Kutzner+Weber und Brüel&Kjaer führt der Messpartner verantwortlich Emissions- bzw. Immissionsmessungen nach den Vorgaben von KW durch.

Die nachfolgende Auslegung der Schalldämpfer erfolgt durch Kutzner+Weber.

04.05.2004

Günter Fischer  
Leiter Vertrieb und Product Management

Dipl.-Ing.(FH) Stefan Libor  
Product Manager Schalldämpfer

Brüel & Kjær

Kutzner + Weber  
GebH & Co. KG  
Frauenstraße 32  
D-82216 Maisach  
Tel.: +49 (0) 81 41/957-0  
Fax: +49 (0) 81 41/957-500  
[www.kutzner-weber.de](http://www.kutzner-weber.de)  
[info@kutzner-weber.de](mailto:info@kutzner-weber.de)  
Zertifiziert nach  
DIN EN ISO 9001:2000