

Wassertrüdingen, 19. März 2019

## Abgasschalldämpfer von Jeremias Abgassysteme

### Lärmemissionen einen Dämpfer verpassen

**Dezentrale Energieversorgungssysteme wie Brennwertkessel, Blockheizkraftwerk (BHKW) und Co. rücken immer näher in das direkte Lebensumfeld der Menschen. Der Betrieb kann störende Geräusche verursachen, die sich jedoch durch Abgasschalldämpfer minimieren lassen. Bei Installationen in bestehenden Gebäuden oder Nachrüstungen sind zudem häufig individuelle Lösungen gefragt. Jeremias bietet hierfür nicht nur passende Schalldämpfersysteme, sondern auch das notwendige Umsetzungs-Know-how.**

Mittel- und hochfrequente Geräusche von Brennwertkesseln und Ventilatoren oder tieffrequentes Brummen von Blockheizkraftwerken können auf Menschen in der Umgebung störend wirken. Hier helfen schalltechnische Lösungen für Abgassysteme. Sie verhindern, dass der Lärm über Abgasleitung und Schornstein an die Umwelt abgestrahlt wird. Je nach Geräuschcharakteristik kommen Resonanz-, Absorptions- oder Kombinationsschalldämpfer zum Einsatz. Jeremias Abgassysteme entwickelt seit Jahren aktiv Lösungen in diesem Bereich. Neben einem umfassenden Angebot an Standardschalldämpfern für jeden Frequenzbereich profitieren Jeremias-Kunden vor allem von der langjährigen Erfahrung, die sowohl Anfertigungen nach Kundenwunsch als auch die Realisierung von Sonderauslegungen ermöglicht. Beginnend mit der Schallmessung vor Ort erhalten Kunden bei Jeremias komplette Abgassysteme sowie die passenden Schalldämpfer aus einer Hand – von einfachen Anwendungen im privaten Bereich bis hin zu komplexen industriellen Systemen.

### Gelungene Nachrüstung in Hotel

Im Tiroler Hotel Alpine Resort Goies hat Jeremias eine bestehende Abgasanlage mit Schalldämpfern nachgerüstet. Um den Gästen in der besonders ruhigen Umgebung des Hotels einen ungestörten Aufenthalt zu garantieren, durften die Lärmemissionen an der Schornsteinmündung 50 db nicht überschreiten. Die Spezialisten von Jeremias gewährleisteten dies, indem sie die verbauten Abgasrohre des doppelwandigen Systemschornsteins durch nacheinander geschaltete, optisch kaum als solche wahrnehmbare Schalldämpfer austauschten. Dabei reduziert zunächst ein Resonanzschalldämpfer die tieffrequenten und darauf aufbauend ein Absorptionsschalldämpfer die mittleren und hochfrequenten Töne. Die Herausforderung der sehr nahe beieinanderliegenden Abgasrohre löste Jeremias durch Schalldämpfer in exzentrischer Ausführung.

### Lärmfreie Lofts auf Heizzentrale mitten in London

Besondere Anforderungen an den Lärmschutz stellte auch ein Projekt im Londoner Stadtteil Kings Cross: Hier sollen auf einer Energiezentrale unter anderem hochwertige Loftwohnungen entstehen. In der Energiezentrale werden drei Heizkessel mit einer Leistung von je 10 MW betrieben. Die dazugehörige Abgasanlage führt über drei Industrieschornsteine integriert in die Gebäudefassade und endet nahe der Loftwohnungen. Um die

künftigen Bewohner nicht zu stören, durften die Lärmimmissionen der Heizkessel auf Balkonen und Terrassen nicht höher als 25 dB liegen. Die Lösung brachten drei Schalldämpfer mit besonders hohen Dämpfungswerten im tieffrequenten Bereich. Jeder davon hat mit einer Länge zwischen 6,5 und 7,5 Metern sowie einem Durchmesser von 1,6 Metern enorme Ausmaße. Um sicherzustellen, dass die zugesagten Lärmimmissionswerte eingehalten werden, prüfte Jeremias die Abgasschalldämpfer vor Auslieferung am eigenen Prüfstand. Dabei wurden bis zu 45 dB Dämpfung in den berechneten Frequenzbereichen nachgewiesen.

## Schalltechnische Lösung für Mehrfamilienhaus

Im baden-württembergischen Bad Friedrichshall können sich die Bewohner eines Mehrfamilienhauses freuen. Ein neuer Abgasschalldämpfer von Jeremias minimiert die Lärmemissionen des verbauten BHKWs. Voraussetzung hierfür war zunächst eine Schallmessung vor Ort durch die Schallexperten der Firma Jeremias. Auf dieser Grundlage wurde der Schalldämpfer auf die gemessene Frequenzspitze von 80 Hz ausgelegt. Üblicherweise werden Schalldämpfer direkt nach der Schallquelle installiert. Da in diesem Fall aber nicht genügend Platz zur Verfügung stand, wurde der auf tieffrequente Emissionen ausgelegte Schalldämpfer im Außenbereich an der Fassade angebracht.

## Kontakt für Leserfragen:

Oliver Trautner  
Leiter Marketing

Jeremias GmbH  
Opfenrieder Str. 11-14  
D-91717 Wassertrüdingen  
Telefon: +49 (0) 9832 6868-624  
Telefax: +49 (0) 9832 6868-8674  
Email: [oliver.trautner@jeremias.de](mailto:oliver.trautner@jeremias.de)  
Web: [www.jeremias.de](http://www.jeremias.de)