**Große Leistung ohne Lärmbelästigung: eSILENT-Schallschutz für die neue Quartierswärmepumpe**

*Redaktion:*

***WALDECKER PR GmbH***

***Büro für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit***

***Ansprechpartner:***

Janine Ebenau

Kronenstraße 60

40217 Düsseldorf

Telefon: ++49 (174) 654 85 03

E-Mail: [ebenau@waldecker-pr.de](mailto:ebenau@waldecker-pr.de)

Internet: [www.waldecker-pr.de](http://www.waldecker-pr.de)

***ATEC GmbH & Co. KG***

Helge Burkhardt

Liliencronstr. 55

D 21629 Neu Wulmstorf

*Telefon: ++49 (0)* *40-700100-86*

*E-Mail:* [*hb@atec-energiefluss.de*](mailto:hb@atec-energiefluss.de)

*Internet:* [*www.atec-abgas.de*](http://www.atec-abgas.de)

*Umweltfreundlichen Heiz- und Kühlkomfort wünschte man sich für eine Reihenhaussiedlung im nordrhein-westfälischen Bergheim. Die gewählte Großwärmepumpe lief jedoch für eine Wohnumgebung zu laut. Eine Schallschutzvorrichtung von ATEC fängt nun den Hauptteil der Betriebsgeräusche ein.*

Zur Temperierung eines Wohngebietes installierte man in Bergheim eine besonders effiziente und ausfallsichere Wärmepumpe. Die luftgekühlte Propan-Anlage ist 6070 x 2303 x 2441 mm (L/B/H) groß und liefert 195 kW Heizleistung bei Vorlauftemperaturen bis 65 °C. Zusätzlich verfügt sie über eine Kühlfunktion mit 231 kW. Bei der Erzeugung dieser Energiemengen entstehen allerdings Schallemissionen von 61 dB(A) – zu viel für das Wohlbefinden der Anwohner. Glücklicherweise bot das Aufstellungsgrundstück nicht nur Platz für Geräte und Technikraum, sondern auch für eine passgenaue Lärmschutzwand von ATEC.

Zunächst wurden über den Ventilatoren auf der Oberseite der Wärmepumpe 1200 mm hohe Kulissenschalldämpfer installiert. Diese absorbieren 25 dB(A). Dabei ruhen sie auf einer eigenständigen, flexibel ankuppelbaren Metallkonstruktion und stellen die erforderliche Luftabfuhr sicher. Im Abstand von ca. 1 m zu den Geräten errichtete man anschließend die Rahmenkonstruktion für die umlaufenden Schallwände. In den Streben aus Lochblech, hier in verzinkter Ausführung, wurden Paneele mit 50 mm starker Schalldämmfüllung befestigt. Mittels Drehknebelverschlüssen lassen sie sich bei Bedarf schnell lösen und entnehmen. Die nach oben offene Einhausung misst 7800 x 3925 x 4200 mm (L/B/H) bei einem Gesamtgewicht von 3000 kg. Sie reduziert die Schallemission um weitere 20 dB(A) und erwirkt auch optisch einen ruhigen, gleichmäßigen Eindruck.

****

****Eine Wärmepumpenanlage fürs ganze Wohnviertel: Links ohne Mantel, rechts mit eSILENT SQV Schallschutzhülle von ATEC.

1200 mm hohe Kulissenschalldämpfer sitzen nun auf dem nach oben ausgerichtetem Gebläse. Zwischen Innenwand und Wärmepumpe liegt ein gut zugänglicher Wartungsweg.

**Bilder: ATEC GmbH & Co. KG, Neu Wulmstorf**