

Wärmepumpen: Heizen ohne Rauch, dafür aber mit Schall?

Die Wärmepumpentechnologie hat in den letzten Jahren grosse Zuwachsraten verzeichnet. Sie steht für saubere Heiz- und Wärmeenergie. Doch sie ist wegen des Lärms auch eine Konfliktquelle in Siedlungen.



Moderne Wärmepumpen sind heute lärmarm.

Bild: S. Hartmann

Heutige Wärmepumpen produzieren auf einen Teil Strom vier bis fünf Teile Heizenergie. Zum Einsatz kommt vor allem die Variante Luft-Wasser-Wärmepumpe. Die auffälligen, blechverkleideten Kästen vor den Häusern gehören bereits zum vertrauten Siedlungsbild. Luft-/Wasser-Wärmepumpen hatten aber bislang einen Haken; sie eigneten sich oft nicht in Siedlungen, da die Geräte nachts laut waren. Diese Problematik wird von Sanitärinstallateuren oft unterschätzt. Auch wenn Planungswerte eingehalten werden, sind die Pumpen zu laut. Die Wärmepumpen sorgen daher immer wieder

für Konflikte unter Nachbarn. Es sind vor allem die Strömungsgeräusche der Ventilatoren, die stören. Nicht immer raten die Installateure zum richtigen Gerät, wie ein Erfahrungsbericht aus Uster zeigt. Das einstöckige Einfamilienhaus liegt in einem idyllischen Wohnquartier. Das Hausbesitzerpaar wollte eine umweltfreundliche Heizungslösung anstelle der fossilen Energie. Erdwärme war von der Gemeinde nicht zugelassen; Solarenergie kam aus baulichen Gründen nicht infrage. So entschied man sich für die Luft-Wasser-Wärmepumpe. Der Installateur informierte über die geltenden

Lärmschutzvorschriften; die zulässigen Planungswerte für die Nacht betragen in der Gemeinde 45 Dezibel (dB). Auf drei Seiten des Geräts befinden sich Wohnhäuser; die Abstände zu den Schlafzimmern der drei Nachbarn betragen 21, 16 und 8 Meter. Schon bald nach Aufnahme des Betriebs zeigte sich, dass die Geräusche der beiden Ventilatoren nachts störten. Eine nachträgliche Schalldämmung wirkte nur bedingt. Ein Paar im Nachbarhaus wechselte sogar das Schlafzimmer, ein anderes Paar konnte nicht mehr bei offenem Fenster schlafen. Vor allem in kalten Winternächten musste die Wär-

mepumpe stärker und damit auch lauter arbeiten. Die unschöne Nebenwirkung: Auch das Hausbesitzerpaar selber wurde nachts durch die Vibrationen der Wärmepumpe gestört. Nach zwei Jahren brachen die Besitzer die Übung ab und holten Rat bei einem anderen Fachmann. Dieser erkannte bei der Besichtigung sogleich, dass ein falsches Gerät im Einsatz war: «Dieses Gerät darf niemals in einer Siedlung eingesetzt werden». Er schlug eine andere, viel leisere Wärmepumpe vor. Und siehe da: Es ist nichts mehr zu hören.

Unterschiedliche Verfahren in den Gemeinden

Gemeinden kennen zwei Wege für Installationsvorhaben: das ordentliche Verfahren und das Anzeigeverfahren. Beim Anzeigeverfahren muss der Bauherr nur ein Meldeformular an die Gemeinde senden. Beim ordentlichen Verfahren muss ein privater Kontrolleur nachweisen, dass der Planungs- beziehungsweise der Schallgrenzwert vom Gerät zum nächsten Fenster bestimmte Lärmwerte einhält, die sich auf die technischen Angaben des Herstellers stützen. Die Nachbarschaft kann auf der Gemeinde den genauen Standort erfahren und das Lärmschutzprotokoll einsehen. Die Labor-Schallmessungen korrespondieren allerdings nicht unbedingt mit dem subjektiven Empfinden des Lärms, den eine Wärmepumpe vor allem unter Vollast in kalten Winternächten verursacht.

Stefan Hartmann

Lärm – die Geissel unserer Zeit

Lärm brandet uns von überall her entgegen. Der Verkehrslärm von Autos, Bahnen und Flugzeugen setzt uns immer mehr zu, da auch der Verkehr stetig zunimmt. Dazu kommt der allgemeine Siedlungslärm, vor allem der Freizeitlärm. Betroffene wehren sich und protestieren gegen Kuhglocken, trainierende Fussballer oder Kirchenglocken. In Wädenswil (ZH) sah sich letztes Jahr die evangelisch-reformierte Kirche wegen des nächtlichen Viertelstundenschlags der Glocken mit Lärmklagen konfrontiert. Rund 500 Kirchgemeinden wurden in den letzten Jahren mit Lärmklagen eingedeckt.

Stille als kostbares Gut

Die Menschen sind dünnhäutiger geworden; tagsüber arbeiten sie in Grossraumbüros und pendeln in lauten S-Bahnen. Jede zusätzliche Lärmquelle wird als Belastung empfunden. Abends wollen sie nur noch Ruhe. Medizinisch ist der Lärm keineswegs harmlos. Lärm führt zu Schlaf- und Konzentrationsstörungen sowie Herzkreislaufproblemen. Laut Lärmige kommt es in der Schweiz jährlich zu 500 Todesfällen – als Langzeitfolge von Lärm. Durch Lärm wächst

das Risiko von Schlaganfällen, Bluthochdruck oder Diabetes. Signifikant ist auch der Einfluss auf Herzinfarkte. Die gesundheitlichen Schäden werden auf rund 1,9 Milliarden Franken pro Jahr geschätzt.

Lärmbelastung an der Quelle bekämpfen

Heute ist das verdichtete Bauen im Trend, man rückt sich näher. Dichte heisst häufig auch mehr Stress, vor allem im Sommer, wo die Fenster geöffnet sind und die 24-Stunden-Gesellschaft mit Partys, Sportveranstaltungen und Events aller Art Urständ feiert. Der Bundesrat sieht sich zum Handeln gezwungen und hat vergangenen Herbst einen nationalen Massnahmenplan zur Verringerung der Lärmbelastung an der Quelle beschlossen. Dazu gehören die Weiterentwicklung von lärmarmen Strassenbelägen, die Förderung von leisen Fahrzeugen, Güterwagen und Flugzeugen und die Förderung von Ruhe und Erholung in der Siedlungsentwicklung.

Info:
www.tinyurl.com/laerm-bekaempfung

Anzeige

DIE GRAFFITISCHUTZ-SPEZIALISTEN

www.desax.ch

DESAX AG

Ernetschwilerstr. 25
8737 Gommiswald
T 055 285 30 85

DESAX AG

Felsenastr. 17
3004 Bern
T 031 552 04 55

DESAX AG

Ch. Mont-de-Faux 2
1023 Crissier
T 021 635 95 55

Graffitischutz
Betonschutz
Desax Betonkosmetik
Betongestaltung
Betonreinigung


DESAX
Schöne Betonflächen