



## Leiser Lärm

*Rudolf Bütikofer, Elektroingenieur ETHZ und Diplomierter Akustiker SGA*

Verkehrslärm ist laut und betrifft viele Personen. Im Gegensatz dazu geht es beim leisen Lärm immer um einzelne Personen, die in ihren Wohnungen gestört werden. Der leise Lärm ist fast nicht hörbar, aber weil er über längere Zeit andauert, lernt das Gehör der gestörten Person, die Störung aus vielen anderen Geräuschen herauszuhören. Die Person lebt oft in einer gut schallisolierten Wohnung ohne Ablenkung durch Kinder. Und die Person leidet echt. Der leise Lärm raubt ihr den Schlaf, verfolgt sie, ist immer da und ist bedrohlich, weil nicht klar ist, durch was er verursacht wird.

Wenn der Akustiker angefragt wird zum Auffinden der Störquelle und zur Sanierung, so stellt sich immer zuerst die Frage, ob das besagte Geräusch messbar ist. Oft handelt es sich um einen Tinnitus, manchmal kann die Ursache des Geräusches nicht eruiert werden, und manchmal gelingt es tatsächlich, das Geräusch mit einem höchst empfindlichen Mikrophon zu messen und die entsprechenden Schallquellen wie Motoren, Wärmepumpen, Heizungen, Transformatoren etc. zu finden. Die akustische Suche ist zeitintensiv und entsprechend teuer.

Im Vortrag wird das Vorgehen bei einer typischen Messung dargestellt und mit Fallbeispielen ergänzt. Als Selbsthilfe für die gestörte Person wird auch die Anleitung „Leisen störenden Geräuschen auf der Spur“ vorgestellt.

**Rudolf Bütikofer** ist Elektroingenieur ETHZ und Diplomierter Akustiker SGA. Bis zu seiner Pensionierung arbeitete er bei der Empa in der Abteilung Akustik/Lärmminderung. Er hat Erfahrungen mit vielen Messungen von leisen Geräuschen, die leider oft ergebnislos endeten.