

## Erweiterung von Lärmprognosen durch die Psychoakustik

Klaus Genuit

Die A-bewertete Schalldruckpegelmessung erlaubt zuverlässige Voraussagen, wenn es darum geht, aurale Schädigungen des menschlichen Gehörs durch hohe Schalldruckpegel abzuschätzen und entsprechende Maßnahmen zu veranlassen. Da aber eine Messung des A-bewerteten Schalldruckpegels weder die spektrale Zusammensetzung noch die zeitliche Struktur eines Schallereignisses berücksichtigt, verliert diese Messung bei geringeren Schalldruckpegeln hinsichtlich der von Menschen wahrgenommenen Geräuschqualität und der damit verknüpften Lärmbelastigung zunehmend an Aussagekraft. Hier bietet die Psychoakustik weitergehende Methoden an, den Zusammenhang zwischen Schallereignis und Hörereignis zu verstehen. Mit den bislang standardisierten psychoakustischen Kenngrößen wie Lautheit und Schärfe stehen erste geeignete Messverfahren zur Verfügung, um die akustische Belastung durch Umweltgeräusche gehörgerecht zu bewerten. Insbesondere bei der Beurteilung von Verkehrslärm ist die in der DIN 45631 A1 postulierte Perzentillautheit N5 besser geeignet das menschliche Geräuschempfinden zu beschreiben als der äquivalente Dauerschallpegel, auf dessen Grundlage oft voreilige und sogar falsche Schlussfolgerungen bezüglich der Lärmbelastigung getroffen werden.

Find more event abstracts in our >> abstracts archive <<

HEAD acoustics GmbH  
Ebertstraße 30a  
52134 Herzogenrath, Germany