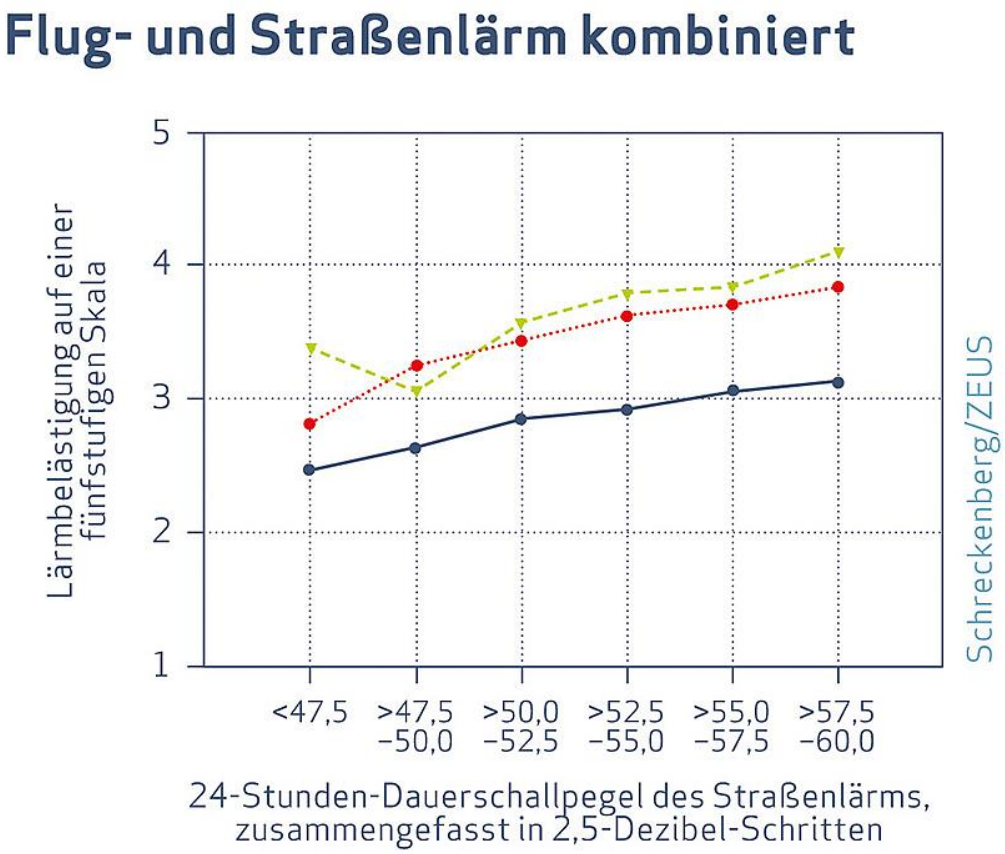
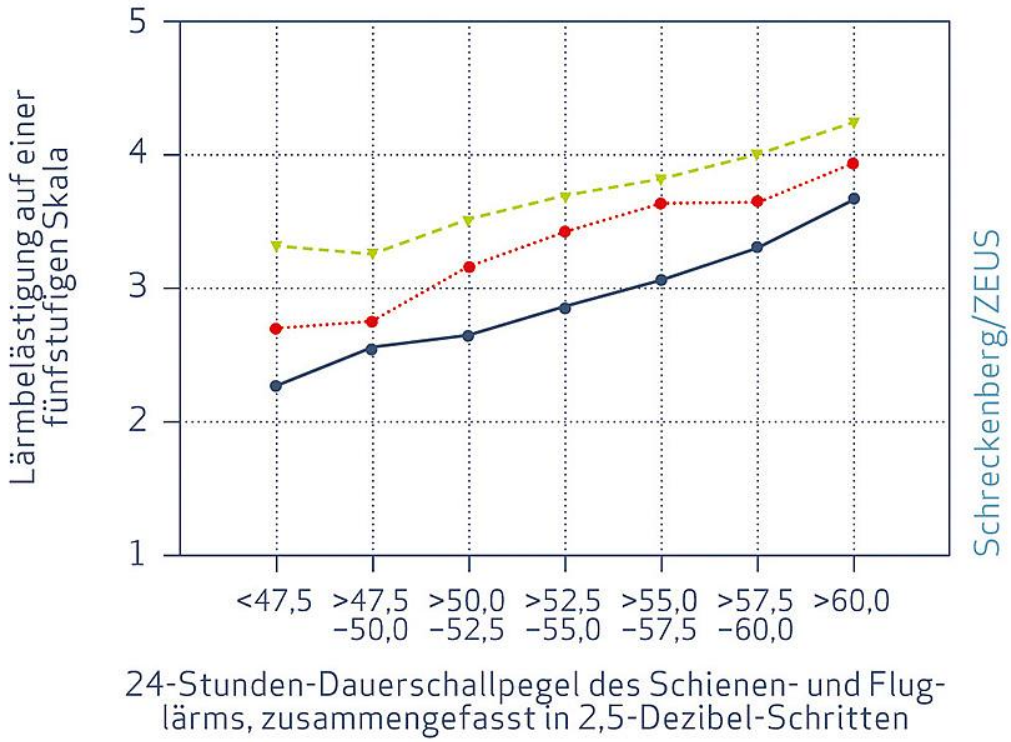
NORAH
Lärmwirkungsstudie

Kombinationslärm: Wenn mehr als eine Lärmart zu hören ist



NORAH
Lärmwirkungsstudie

Flug- und Schienenlärm kombiniert



Lange Zeit hat sich die Lärmwirkungsforschung damit beschäftigt, wie einzelne Lärmarten – also etwa Auto- oder Fluglärm – auf den Menschen wirken. Die NORAH-Studie geht noch einen Schritt weiter und versucht, die reale Lärmsituation vor Ort zu untersuchen: Im Alltag treffen an vielen Orten mehrere Verkehrslärmarten aufeinander. Zu den Geräuschen der vorbeifahrenden Autos gesellt sich der Lärm von Flugzeugen oder Zügen. Mit physikalischen Formeln kann man zwar berechnen, wie sich dadurch der Schallpegel verändert. Es war aber bislang ungeklärt, wie der so genannte Kombinationslärm auf den Menschen wirkt.

Deshalb befragte das NORAH-Team 2012 über 7.000 Menschen, an deren Wohnorten sowohl Fluglärm als auch entweder Schienen- oder Straßenlärm zu hören war. Das Vorgehen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler: Sie fragten die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer, wie sehr sie sich durch den Fluglärm allein, durch den Schienen- bzw. Straßenlärm allein sowie durch die Kombination aus zwei Lärmquellen belästigt fühlten. Dabei achteten sie auch darauf, ob am Wohnort der Befragten beide Lärmarten gleich stark zu hören waren oder ob eine der beiden Lärmquellen dominierte. Anschließend verglichen sie die Antworten miteinander.

Sie fanden heraus, dass der Fluglärm einen besonders großen Einfluss auf die Belästigung hat. Das heißt: Wenn im Flughafenumfeld jemand Fluglärm sowie eine weitere Lärmquelle hört, steht der Grad der Belästigung unabhängig vom Schallpegel viel stärker mit dem Fluglärm in Zusammenhang als mit der anderen Lärmart. Die Folgerung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler: Addiert man einfach nur den physikalisch messbaren Schallpegel aus zwei Verkehrslärmarten, besteht die



NORAH
Lärmwirkungsstudie

Gefahr, dass man unterschätzt, wie stark sich die Menschen durch den kombinierten Lärm belästigt fühlen.