

BAST analysiert Schäden an Lärmschutzwänden

Zur Abschirmung unerwünschten Schalls leisten Lärmschutzwände einen wesentlichen Beitrag. Im Laufe der Jahre sind sie jedoch Umwelteinflüssen und Materialermüdung ausgesetzt. Montagemängel und Unfallschäden führen zu Löchern und Schlitzen im Material. Witterungseinflüsse und die Verschmutzung von Absorptionsmaterialien führen zu einer geringeren Wirksamkeit. Im Rahmen einer von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) beauftragten Untersuchung wurde nun konkret ermittelt, welche Faktoren die Wirksamkeit des Schallschirms mindern.

Dabei wurden aufgetretene Schäden einer wissenschaftlichen Analyse unterzogen und ein Berechnungsmodell für die Schallfeldsimulation entwickelt. Neben der Größe des Schadens spielt besonders dessen vertikale Lage eine bedeutende Rolle. Je näher sich dieser am Boden befindet, desto stärker ist seine Auswirkung. Eine zuverlässige Bestimmung der Reduzierung der Schalldämmung beziehungsweise der Reflexionsminderung kann nun mit dem Berechnungsmodell erfolgen.

Ein im Rahmen der Untersuchung erarbeiteter Schadenskatalog soll als Grundlage dienen, Beschädigungen an Lärmschutzwänden zuverlässig bewerten zu können. So könnte es künftig leichter fallen zu bestimmen, welche Reparaturmaßnahmen vorrangig durchgeführt werden sollten. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Schaden an einer Lärmschutzwand.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Gesellschaft für
Akustikforschung Dresden