

Motorradhandel Fahrtwindlärm beim Motorradfahren

Beim Motorradfahren entstehen in einem Integralhelm Fahrtwindgeräusche, die nicht unerheblich sind und das Gehör gefährden können. Da Probe-, Test- und Einstellfahrten im Motorradhandel zur täglichen Arbeit gehören, müssen die Unternehmen dieser Branche die Vorgaben der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung berücksichtigen und entsprechende Schutzmaßnahmen festlegen. Dafür ist der Tages-Lärmexpositionspegel maßgebend: Er kennzeichnet die mittlere Lärmbelastung an einem Arbeitsplatz, umfasst alle dort auftretenden Schallereignisse und wird für einen Achtstundentag berechnet.

Gefährdungen

- Die Höhe des Schalldruckpegels im Motorradhelm hängt überwiegend von der Fahrzeuggeschwindigkeit ab; die Gefahr einer **Gehörschädigung** steigt demnach mit der Geschwindigkeit, aber auch mit der Zunahme der täglichen Fahrdauer.



Während Probe-, Test- und Einstellfahrten kann der Tages-Lärmexpositionspegel schon nach kurzer Fahrzeit einen Wert erreichen, der für das Gehör kritisch ist: 85 dB(A) bereits nach etwa 5 Minuten Fahrzeit bei 100 km/h!

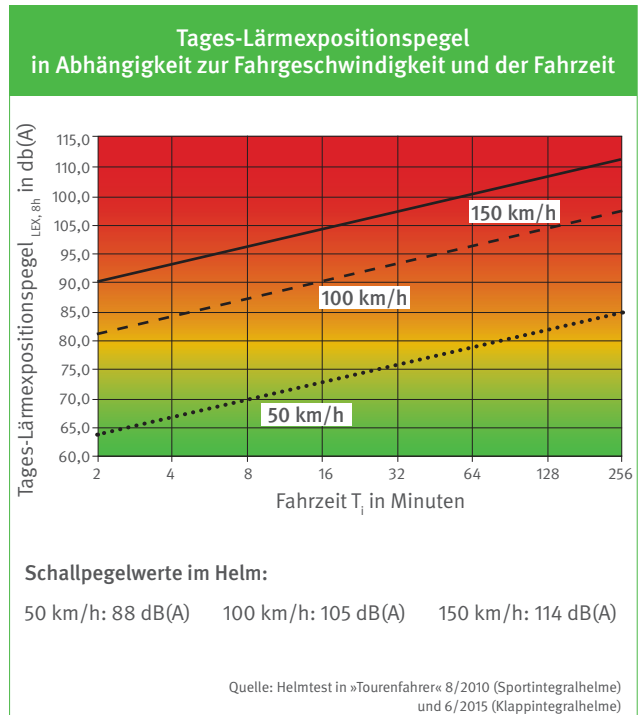


Foto: adobe.stock-U. J. Alexander

Um die gehörschädigende Lärmbelastung bei Test-, Probe- und Einstellfahrten zu verringern, sollten nur Integralhelme getragen werden.

- Einen entscheidenden Einfluss auf die Lärmwerte hat die Bauweise von Motorradhelmen. Beim Konzipieren von Integralhelmen steht im Wesentlichen die Schutzwirkung bei einem Sturz im Vordergrund. Weitere Faktoren der Helmgestaltung sind Design, Tragekomfort, Belüftungsmöglichkeiten sowie das Helmgewicht. Die Lärmbelastung beim Tragen von Sporthelmen ist oftmals höher als bei Tourenhelmen. Sie erhöht sich zudem durch Helm-Anbauteile wie beispielsweise:
 - Bluetooth-Empfangsgeräte
 - Kamerahalterungen
 - die Art der Visiermechanik
 - Anzahl und Gestaltung der Belüftungsmöglichkeiten am Helm
- Der Schalldruckpegel im Helm erhöht sich zusätzlich durch:
 - Motorenlärm
 - Abrollgeräusche
 - Turbulenzen an der Fahrzeugfront
 - Kleidung
 - Fahrergröße
 - Körperhaltung
 - Witterungsbedingungen
 - Lärm anderer Verkehrsteilnehmer, zum Beispiel auf Rennstrecken



Zur Berechnung des Tages-Lärm-Expositionspegels im Motorradhandel muss darüber hinaus auch die sonstige Lärmbelastung am Arbeitsplatz berücksichtigt werden, beispielsweise im Werkstattbereich. Informationen zur Berechnung des Tages-Lärm-Expositionspegels können dem BGHW-Wissen W 2-30 »Tages-Lärm-Expositionspegel« entnommen werden.

Maßnahmen

Erreicht der Tages-Lärmexpositionspegel den Wert von 80 dB(A), ist der untere Auslösewert überschritten; folgende Maßnahmen sind dann erforderlich:

- geeigneten Gehörschutz bereitstellen
- Beschäftigte über die Gefahren durch Lärm unterweisen
- Beschäftigte in der praktischen Nutzung von Gehörschutz unterweisen sowie arbeitsmedizinisch beraten
- Beschäftigten eine arbeitsmedizinische Angebotsvorsorgeuntersuchung anbieten

Erreicht der Tages-Lärmexpositionspegel den Wert von 85 dB(A), ist der obere Auslösewert überschritten, und zusätzliche beziehungsweise abweichende Maßnahmen sind erforderlich:

- Technische und/oder organisatorische Lärminderungsmaßnahmen umsetzen
- sicherstellen, dass Beschäftigte Gehörschutz verwenden
- sicherstellen, dass Beschäftigte an der regelmäßigen arbeitsmedizinischen Pflichtvorsorgeuntersuchung teilnehmen

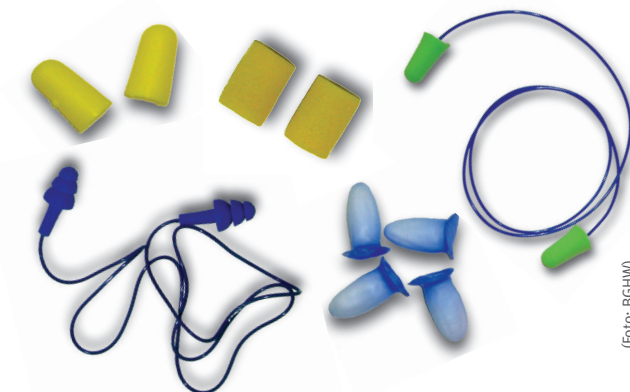
Lärminderung durch geeignete Motorradhelme

Im Hinblick auf die Lärmreduzierung gilt: Je glatter die Außenoberfläche des Motorradhelms, desto geringer die Turbulenzen und somit der Schalldruckpegel im Helm. Jet-Helme und Helme ohne Visier sind ungeeignet, weil sie unzureichend vor Lärm bei hohen Geschwindigkeiten sowie bei Stürzen schützen. Empfohlen werden Integralhelme mit verschließbarem Visier und fester Kinnpartie.

Auswahl und Verwendung von geeignetem Gehörschutz

Aus der Gefährdungsbeurteilung ergibt sich, ob bei Probe-, Test- und Einstellfahrten Gehörschutz erforderlich ist. Zu berücksichtigen sind dabei im Wesentlichen die Expositionszeit und der Schalldruckpegel.

- **Gehörschutzstöpsel** werden im Gehörgang oder in der Ohrmulde getragen. Neben losen Stöpseln gibt es Systeme mit Bügeln oder Verbindungsschnüren.
- **Gehörschutzwatte** besteht aus speziellen, sehr feinen Mineralfasern. Sie wird als vorgeformter Stöpsel mit und ohne Umhüllung aus dünner Folie angeboten. Gehörschutzwatte ist zum einmaligen Gebrauch bestimmt. Sie kann beim Aufsetzen des Helms im Ohr verrutschen; dadurch verringert sich die Schutzwirkung.



(Foto: BGHW)

- **Gehörschutz-Otoplastiken** werden dem Ohr und dem Gehörgang des Trägers individuell angepasst. Sie können beim Aufsetzen des Helms nicht verrutschen und bieten einen angenehmen Tragekomfort. Bei einigen Modellen ist die Anpassung der Schalldämmung durch ein Filtersystem möglich. Es gibt Dämmungen für die Verwendung im Straßenverkehr und stärkere Dämmungen für Fahrten auf Rennstrecken.



(Foto: BGHW)

- **ICP-Hörgeräte** für Beschäftigte, die bereits hörgeschädigt sind. Sie sind sowohl Hörgerät als auch Gehörschutz und können somit im Lärmbereich genutzt werden.



(Foto: Hörtechs GmbH)



Mit Gehörschutz wird zudem die psychische Belastung durch Lärm verringert. Das steigert die Aufmerksamkeit im Straßenverkehr. Der Gehörschutz darf das Fahrpersonal jedoch nicht beeinträchtigen (§ 23 Abs. 1 StVO).



Weitere Informationen

- Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung, www.gesetze-im-internet.de
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge, www.gesetze-im-internet.de
- BGHW-Wissen W 2-30: Tages-Lärm-Expositionspegel
- DGUV-Regel 112-194: Benutzung von Gehörschutz
- DGUV-Information 212-673: Empfehlungen zur Benutzung von Gehörschützern durch Fahrzeugführer bei der Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr
- BGHW-Lernmodul: Gehörschutz richtig benutzen, <https://offen-lernportal.bghw.de> (Suchbegriff: Gehörschutz)