

Mittelstraße 51  
10117 Berlin  
Telefon: 030 288763-800  
Fax: 030 288763-808  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)

Stand: Januar 2011



## Persönliche Schutzausrüstung

Lassen sich Lärmbelastungen nicht vermeiden, ist geeigneter Gehörschutz auszuwählen. Unter dem Gehörschützer sind maximal zulässige Expositionswerte von 85 dB(A) bzw. 137 dB(Cpeak) einzuhalten. Deshalb ist eine sorgfältige Gehörschützerauswahl entsprechend der Regel „Benutzung von Gehörschutz“ (BGR/GUV-R 194) oder nach dem vom IFA im Internet angebotenen Auswahlprogramm notwendig.



## Normen und Richtlinien

Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV) vom 6. März 2007. BGBl. I (2007), S. 261

DIN EN ISO 9612: Bestimmung der Lärmexposition am Arbeitsplatz. Beuth, Berlin 2009

DIN 45645-2: Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen – Teil 2: Geräuschimmissionen am Arbeitsplatz. Beuth, Berlin 1997

Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) vom 18. Dezember 2008. BGBl. I (2008), S. 2768

VDI 2058 Blatt 2: Beurteilung von Lärm hinsichtlich Gehörgefährdung. Beuth, Berlin 1988

Regel „Benutzung von Gehörschutz“ (BGR/GUV-R 194). [www.dguv.de/bgvr](http://www.dguv.de/bgvr)

## Weitere Informationen

**Institut für Arbeitsschutz  
der Deutschen Gesetzlichen  
Unfallversicherung (IFA)**  
Referat 4.1 Lärm  
Alte Heerstr. 111  
53757 Sankt Augustin  
E-Mail: [ifa@dguv.de](mailto:ifa@dguv.de)  
[www.dguv.de/ifa](http://www.dguv.de/ifa)  
Webcode d4682

**Fachausschuss Maschinenbau,  
Fertigungssysteme,  
Stahlbau – FA MFS (SG Lärm)**  
Berufsgenossenschaft  
Holz und Metall  
Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 15  
55130 Mainz  
E-Mail: [fa-mfs@bghm.de](mailto:fa-mfs@bghm.de)  
[www.bg-laerm.de](http://www.bg-laerm.de)

## Schutz vor Lärm

Die Lärm- und Vibrations-  
Arbeitsschutzverordnung



## Allgemeines

Mit der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung vom 6. März 2007 wurden zwei europäische Arbeitsschutz-Richtlinien zu Lärm (2003/10/EG) und zu Vibrationen (2002/44/EG) in nationales Recht umgesetzt.

Für die Prävention von Lärm am Arbeitsplatz ersetzt diese Verordnung die Unfallverhütungsvorschrift (UVV) „Lärm“ (BGV B3 bzw. GUV-V B3), die im Jahr 1974 erstmals in Kraft gesetzt wurde.

Mit der neuen Arbeitsschutzverordnung ergaben sich um 5 dB(A) niedrigere Auslösewerte für Präventionsmaßnahmen:

### • Untere Auslösewerte

Tages-Lärmexpositionspegel  $L_{EX,8h} = 80 \text{ dB(A)}$

Spitzenschalldruckpegel  $L_{pC,peak} = 135 \text{ dB(C)}$

### • Obere Auslösewerte

Tages-Lärmexpositionspegel  $L_{EX,8h} = 85 \text{ dB(A)}$

Spitzenschalldruckpegel  $L_{pC,peak} = 137 \text{ dB(C)}$

Der Tages-Lärmexpositionspegel  $L_{EX,8h}$  entspricht dem früheren Beurteilungspegel  $L_{Ar}$  nach der UVV „Lärm“ ohne Zuschläge.

Weitere Informationen zur Umsetzung der Verordnung enthält ein Informationsblatt des Fachausschusses Maschinenbau, Fertigungssysteme, Stahlbau.

Zur gesundheitlichen Überwachung der Beschäftigten wird auf die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge vom 18. Dezember 2008 verwiesen.

## Maßnahmen

In Abhängigkeit von der Lärmexposition sind vom Unternehmer folgende Maßnahmen zu ergreifen:

- $L_{EX,8h} \geq 80 \text{ dB(A)}$  oder  $L_{pC,peak} \geq 135 \text{ dB(C)}$

Beschäftigte informieren und über die Gefahren durch Lärm unterweisen

- $L_{EX,8h} > 80 \text{ dB(A)}$  oder  $L_{pC,peak} > 135 \text{ dB(C)}$

Geeignete Gehörschützer bereitstellen

Beschäftigten arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anbieten

- $L_{EX,8h} \geq 85 \text{ dB(A)}$  oder  $L_{pC,peak} \geq 137 \text{ dB(C)}$

Lärmbereiche kennzeichnen und Zugang beschränken

Beschäftigte müssen Gehörschutz benutzen

Regelmäßig Vorsorgeuntersuchungen nach G 20 veranlassen (Pflichtuntersuchung)

- $L_{EX,8h} > 85 \text{ dB(A)}$  oder  $L_{pC,peak} > 137 \text{ dB(C)}$

Lärmreduzierungsprogramm aufstellen und durchführen

## Fragen und Antworten

### Wie ist die Lärmexposition zu ermitteln?

Die Lärmexposition ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung von einer fachkundigen Person, z. B. der Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu ermitteln. Messungen sind nur erforderlich, wenn aus Vergleichswerten keine gesicherte Aussage dazu möglich ist, ob die Auslösewerte eingehalten werden. Messungen sind nach dem Stand der Technik durchzuführen. Für die Ermittlung von Lärmbereichen empfiehlt es sich, weiterhin den ortsbezogenen Lärmexpositionspegel heranzuziehen.

### Welche Bedeutung hat die Kennzeichnung von Lärmbereichen?

Eine langjährige tägliche Lärmexposition von 85 dB(A) wird allgemein als Grenze für die Entstehung von Gehörschäden angenommen. Daher ist es nur konsequent, Bereiche, in denen eine solche Belastung auftritt, als Gefahrenbereiche zu kennzeichnen und damit bestimmte verpflichtende Maßnahmen zu verbinden (siehe „Maßnahmen“). Eine solche Kennzeichnung zeigt jedem, dass hier Gehörschützer zu

tragen sind. Die Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) verpflichtet den Betrieb, regelmäßige Gehörsorgeuntersuchungen zu veranlassen.

### Wann sind technische Lärmschutzmaßnahmen gefordert?

Unabhängig von der Höhe der Lärmexposition besteht die Forderung, Lärmbelastungen an Arbeitsplätzen zu vermeiden oder soweit wie möglich zu verringern (Minimierungsgebot). Als Maßstab dient dabei der Stand der Technik. Wird einer der oberen Auslösewerte überschritten, hat der Unternehmer ein Programm mit technischen und organisatorischen Lärmreduzierungsmaßnahmen aufzustellen und durchzuführen.

### Was sollen die Betriebe tun?

In Lärmbereichen bzw. bei Lärmexpositionspegeln von 85 dB(A) und mehr sollten sie Schutzmaßnahmen ergreifen – in der Reihenfolge TOP:

- T** Technische Lösungen, z. B. lärmarme Maschinen, raumakustische Maßnahmen,
- O** Organisatorische Maßnahmen, wie lärmintensive Arbeiten auf bestimmte Zeiten beschränken,
- P** Persönliche Schutzmaßnahmen, d. h. geeignete Gehörschützer.

Bei geringeren Lärmbelastungen besteht kein signifikantes Gehörschadensrisiko für die Beschäftigten. Deshalb ist nur ein Teil der in der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung beschriebenen Maßnahmen erforderlich (siehe „Maßnahmen“).

### Was ist bei der Auswahl von Gehörschutz zu beachten?

Leider werden z. B. Gehörschutzstöpsel in der Regel nicht sorgfältig genug eingesetzt. Die vom Hersteller angegebene Schutzwirkung wird somit in der Praxis meist nicht erreicht. Deshalb sind bei der Gehörschützerwahl entsprechend korrigierte Dämmwerte zu berücksichtigen.

