

## Grenzwert wird nicht eingehalten:

### zusätzlich

- Beschäftigungsverbot beachten
- Sofortmaßnahmen einleiten, Ursachen ermitteln
- arbeitsmedizinische Vorsorge durchführen und Vorsorgekartei führen gemäß ArbMedVV §§ 3 und 4 sowie Anhang Teil 3.

Der volle Wortlaut der LärmVibrationsArbSchV steht zur Verfügung z. B. unter:

<https://lavg.brandenburg.de/arbeitsschutz>

- Themen / Arbeitsschutz
- Gefährdungsfaktoren
- Vibrationen

## Hinweise

Auf dieser Homepage werden im Abschnitt Vibrationen weitere Informations- und Arbeitshilfen angeboten. Zur Berechnung des Tages-Vibrationsexpositionswertes steht ein spezieller Rechner zur Verfügung.

Zur Ermittlung der Lärm- und Schwingungskennwerte von Arbeitsmitteln und mobilen Arbeitsmaschinen kann die Datenbank KarLA ([www.karla-info.de](http://www.karla-info.de)) genutzt werden.

## Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG)

### Sitz, Zentrale Dienste und Abteilung Arbeitsschutz

PF 90 02 36, 14438 Potsdam  
Horstweg 57, 14478 Potsdam  
Telefon: 0331 8683-0; Telefax: 0331 864335  
Fax an E-Mail: 0331 27548-1800  
E-Mail: [lavg.office@lavg.brandenburg.de](mailto:lavg.office@lavg.brandenburg.de)  
Internet: <https://lavg.brandenburg.de/arbeitsschutz>

### Regionalbereich Ost

Im Behördenzentrum Eberswalde, Haus 9  
Tramper Chaussee 4, 16225 Eberswalde  
Telefon: 0331 8683-280; Telefax: 0331 8683-281  
E-Mail: [office.ost@lavg.brandenburg.de](mailto:office.ost@lavg.brandenburg.de)

Regionalbereich Ost, Dienstort Frankfurt (Oder)  
Robert-Havemann-Str. 4, 15236 Frankfurt (Oder)  
Telefon: 0331 8683-290; Telefax: 0331 8683-291

zuständig für die Landkreise Barnim, Uckermark, Oder-Spree, Märkisch-Oderland sowie die kreisfreie Stadt Frankfurt (Oder)

### Regionalbereich Süd

Thiemstr. 105a, 03050 Cottbus  
Telefon: 0331 8683-380; Telefax: 0331 8683-381  
E-Mail: [office.sued@lavg.brandenburg.de](mailto:office.sued@lavg.brandenburg.de)

zuständig für die Landkreise Spree-Neiße, Oberspreewald-Lausitz, Elbe-Elster, Dahme-Spreewald, Teltow-Fläming sowie die kreisfreie Stadt Cottbus

### Regionalbereich West

Fehrbelliner Str. 4a, 16816 Neuruppin  
Telefon: 0331 8683-480; Telefax: 0331 8683-481  
E-Mail: [office.west@lavg.brandenburg.de](mailto:office.west@lavg.brandenburg.de)

Regionalbereich West, Dienstort Potsdam  
Max-Eyth-Allee 22, 14469 Potsdam  
Telefon: 0331 8683-490; Telefax: 0331 8683-491

zuständig für die Landkreise Prignitz, Ostprignitz-Ruppin, Oberhavel, Havelland, Potsdam-Mittelmark sowie die kreisfreien Städte Potsdam und Brandenburg

## Impressum

Herausgeber: LAVG, Horstweg 57, 14478 Potsdam  
Bilder: European Agency for Safety and Health at Work  
Juni 2018



Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

## Hand-Arm-Vibrationen

Informationen zur Lärm-  
VibrationsArbSchV



## LärmVibrationsArbSchV

Am 8. März 2007 wurde die Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung - LärmVibrationsArbSchV) im Bundesgesetzblatt veröffentlicht und trat am Folgetag in Kraft.

Erstmals richtet sich damit eine staatliche Vorschrift für den Schutz der Beschäftigten vor Lärm und Vibrationen an alle Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber in Deutschland. Durch diese Verordnung werden die EG-Richtlinien über Mindestvorschriften zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Vibrationen (2002/44/EG) und durch Lärm (2003/10/EG) in deutsches Recht umgesetzt. Sie schließt eine bestehende Lücke im deutschen Rechtssystem, denn weder für Herstellerinnen und Hersteller noch für Anwenderinnen und Anwender vibrierender Maschinen war verbindlich geregelt, wann tatsächlich eine Gefährdung der Gesundheit besteht.

### Hintergrund

Tag für Tag sind Millionen von Beschäftigten den Gefährdungen durch Lärm oder Vibrationen bei der Arbeit ausgesetzt - häufig auch beiden Belastungen zugleich. In Deutschland sind etwa sieben Millionen Beschäftigte gegenüber Hand-Arm-Vibrationen exponiert, davon etwa eine Million (3,2 %) oberhalb des Auslösewertes. Wiederholte und lang anhaltende Hand-Arm-Vibrationen (Schwingungen, die von Arbeitsmitteln über die Hände auf das Hand-Arm-Schulter-System eingeleitet werden) können Verschleißschäden an Knochen und Gelenken sowie Durchblutungsstörungen der Hände verursachen und so zu Berufskrankheiten führen. Diese Berufskrankheiten sind vermeidbar, wenn die entsprechenden Arbeitsschutzvorschriften beachtet werden.

Die folgenden Ausführungen fassen wichtige Aussagen und Festlegungen der neuen Verordnung zusammen, die für die Arbeit mit Einwirkung von Hand-Arm-Vibrationen zu beachten sind.

## LärmVibrationsArbSchV

### Ziel und Geltungsbereich

Die Verordnung zielt auf den Schutz der Beschäftigten vor tatsächlichen und möglichen Gefährdungen ihrer Gesundheit und Sicherheit durch Hand-Arm-Vibrationen bei der Arbeit und gilt für alle Beschäftigungsverhältnisse.

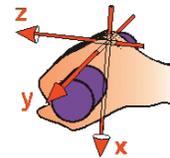
### Begriffe

#### Hand-Arm-Vibrationen (HAV)

sind mechanische Schwingungen, die durch Gegenstände auf das Hand-Arm-System des Menschen übertragen werden. Sie können zu einer mittelbaren oder unmittelbaren Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten, insbesondere zu Knochen- oder Gelenkschäden, zu Durchblutungsstörungen oder neurologischen Erkrankungen führen.

#### Tages-Vibrationsexpositionswert A(8)

ist der Wert der Quadratwurzel aus der Summe der Quadrate der Effektivwerte der frequenzbewerteten Schwingungsbeschleunigungen in den drei Richtungen x, y und z, die über die Einwirkungszeit gemittelt und auf eine Achtstundenschicht bezogen wurden.



$$a_{hv} = \sqrt{a_{hwx}^2 + a_{hwy}^2 + a_{hwz}^2}$$

#### Stand der Technik

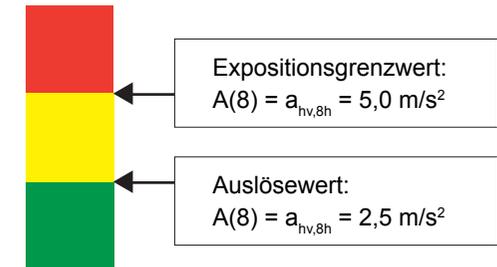
ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zum Schutz der Gesundheit und zur Sicherheit der Beschäftigten gesichert erscheinen lässt.

#### Gefährdungsbeurteilung

ist die Feststellung der Arbeitgeberin/des Arbeitgebers, ob die Beschäftigten HAV ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können. Gehen infolge von HAV (einschließlich Wechsel- oder Kombinationswirkungen, z. B. Kälte) Gefährdungen für die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten aus, sind Maßnahmen zu ergreifen.

## LärmVibrationsArbSchV

### Auslöse- und Expositionsgrenzwert



### Arbeitgeberpflichten

- Gefährdung fachkundig (z. B. durch Fachkraft für Arbeitssicherheit) ermitteln und beurteilen

#### Auslösewert wird nicht überschritten:

- Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung dokumentieren
- Minimierungsgebot gemäß Arbeitsschutzgesetz auch weiterhin beachten

#### Auslösewert wird überschritten:

##### zusätzlich

- verständliche Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten vor Tätigkeitsaufnahme und dann in regelmäßigen Abständen
- Programm technischer und organisatorischer Maßnahmen nach dem Stand der Technik ableiten, festlegen und durchführen
- allgemeine arbeitsmedizinische Beratung
- arbeitsmedizinische Vorsorge anbieten gemäß ArbMedVV §§ 3 und 5 sowie Anhang Teil 3