

**504-20**

**BGI/GUV-I 504-20**

Information

## **Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge**

nach dem DGUV Grundsatz G 20 „Lärm“

**Diese Schrift wird demnächst in Anpassung  
an die ArbMedVV vom 18.12.2008  
(zuletzt geändert am 12.07.2019) überarbeitet**

## **Impressum**

Herausgeber:  
Deutsche Gesetzliche  
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Mittelstraße 51  
10117 Berlin  
Tel.: 030 288763800  
Fax: 030 288763808  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)

Arbeitskreis 1.6 „Lärm“  
des Ausschusses Arbeitsmedizin der Gesetzlichen Unfallversicherung

Layout & Gestaltung:  
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV), Medienproduktion

Ausgabe November 2011

BGI/GUV-I 504-20 zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger  
oder unter [www.dguv.de/publikationen](http://www.dguv.de/publikationen)

# **Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge**

nach dem DGUV Grundsatz G 20 „Lärm“

# Vorbemerkungen

Diese Handlungsanleitung basiert auf den rechtlichen Vorgaben der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) und enthält für den Unternehmer ergänzende Hinweise für die Gefährdungsbeurteilung und die Auswahl des zu untersuchenden Personenkreises.

## 1 Rechtsvorschriften

Tätigkeiten mit Lärmexposition sind im Anhang Teil 3 der ArbMedVV aufgeführt. Die Veranlassung bzw. das Angebot arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen durch den Arbeitgeber regeln § 4 Abs. 1 bzw. § 5 Abs. 1 ArbMedVV.

# 2 Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen

Erstuntersuchungen sind vor Aufnahme der Tätigkeit durchzuführen. Für Nachuntersuchungen gelten in der Regel die nachstehend genannten Fristen:

## Untersuchungsarten, Fristen

Erstuntersuchung	Vor Aufnahme einer Tätigkeit
Erste Nachuntersuchung	Nach 12 Monaten
Weitere Nachuntersuchungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach 36 Monaten</li> <li>Nach 60 Monaten bei Tages-Lärmexpositionspegeln  <math>L_{EX,8h} &lt; 90 \text{ dB(A)}</math> oder Spitzenschalldruckpegeln  <math>L_{pC,peak} &lt; 137 \text{ dB(C)}</math></li> <li>Bei Beendigung der Tätigkeit*</li> </ul>
Vorzeitige Nachuntersuchung	z. B. <ul style="list-style-type: none"> <li>Nach ärztlichem Ermessen in Einzelfällen, z. B. bei befristeten gesundheitlichen Bedenken.</li> <li>Auf Wunsch eines Beschäftigten, der den ursächlichen Zusammenhang seiner Erkrankung und seiner Tätigkeit am Arbeitsplatz vermutet.</li> <li>Wenn infolge einer Erkrankung oder eines Unfalls Hörstörungen auftreten (wie z. B. nach Schädel-Hirn-Trauma) und/oder bei Ohrgeräuschen.</li> </ul>

\*) Eine Nachuntersuchung bei Beendigung der Tätigkeit ist anzubieten, wenn während der Tätigkeit Pflichtuntersuchungen erforderlich waren bzw. Untersuchungen angeboten werden mussten.

Die Vorsorgeuntersuchungen sind von einem Arzt mit der Gebietsbezeichnung „Arbeitsmedizin“ oder Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“ entsprechend dem DGUV Grundsatz für arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen G20 „Lärm“ durchzuführen.

# 3 Untersuchungsanlässe

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind vom Arbeitgeber zu veranlassen, wenn die Gefahr des Entstehens lärmbedingter Gehörschäden für den Beschäftigten besteht. Dies ist in Betracht zu ziehen, wenn bei der Tätigkeit des Beschäftigten die oberen Auslöswerte für Lärm erreicht oder überschritten werden.

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen sind vom Arbeitgeber anzubieten, wenn lärmbedingte Hörverluste unterhalb von Gehörschäden nicht völlig ausgeschlossen werden können. Dies kann der Fall sein, wenn die unteren Auslöswerte für Lärm überschritten werden.

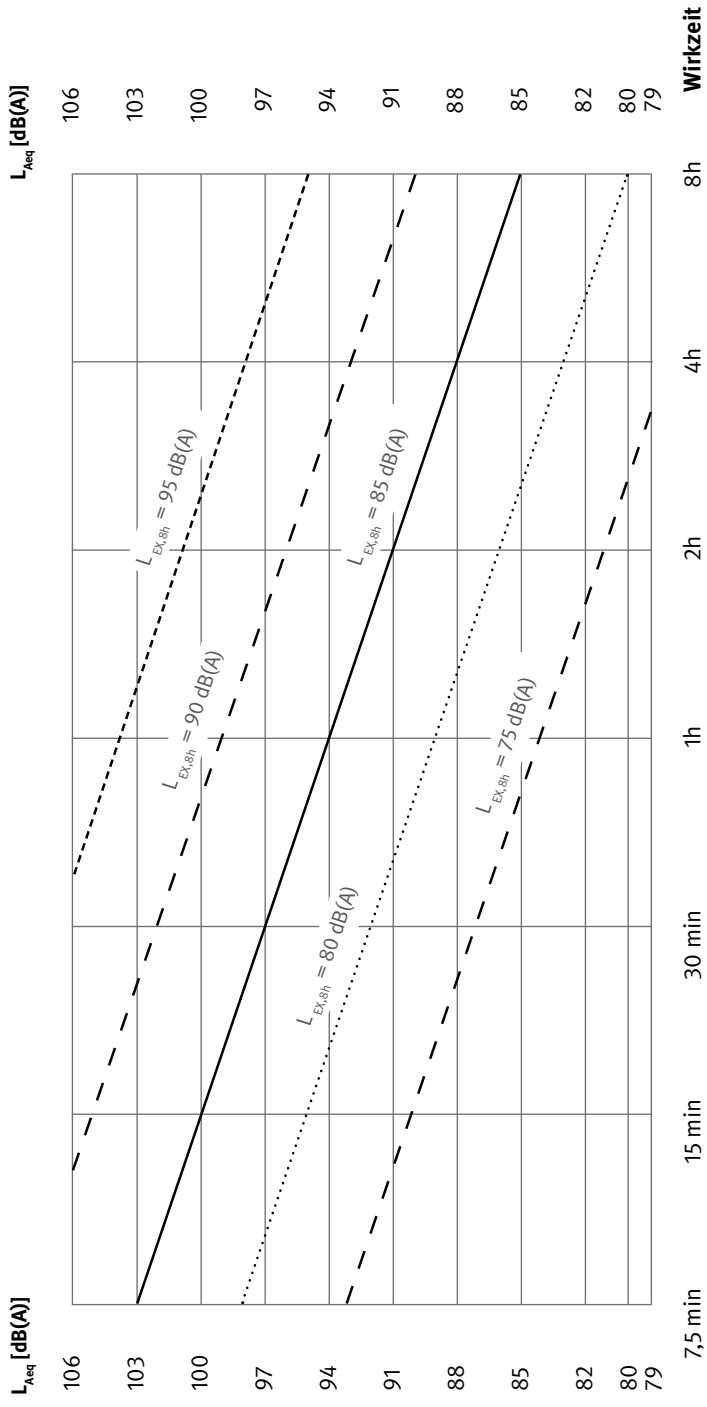
## 3.1 Grenzwerte

Untere Auslöswerte:	-	Tages-Lärmexpositionspegel	$L_{EX,8h}$	=	80 dB(A)
	-	Spitzenschalldruckpegel	$L_{pC,peak}$	=	135 dB(C)
Obere Auslöswerte:	-	Tages-Lärmexpositionspegel	$L_{EX,8h}$	=	85 dB(A)
	-	Spitzenschalldruckpegel	$L_{pC,peak}$	=	137 dB(C)

In besonderen Fällen kann mit Genehmigung der zuständigen Behörde für Tätigkeiten, bei denen die Lärmexposition der Beschäftigten je Tag erheblich schwankt, für die Gefährdungsbeurteilung anstatt des Tages-Lärmexpositionspegels der Wochen-Lärmexpositionspegel  $L_{EX,40h}$  verwendet werden.

Bei der Anwendung der Auslöswerte zur Bestimmung der zu untersuchenden Beschäftigten bleibt die dämmende Wirkung des Gehörschutzes unberücksichtigt.

Gleichzeitige Belastungen durch Lärm, arbeitsbedingte ototoxische Substanzen oder Vibrationen können sich auf lärmbedingte Hörstörungen negativ auswirken. Tages-Lärmexpositionspegel von 80, 85 bzw. 90 dB(A) werden bereits bei folgenden Schalldruckpegeln und Wirkzeiten erreicht:



# 4 Arbeitsverfahren/-bereiche und Tätigkeiten

Die im Folgenden beispielhaft aufgelisteten Arbeitsverfahren/-bereiche und Tätigkeiten sind keine verbindliche und abschließende Auswahl von Arbeitsbereichen im Hinblick auf die Notwendigkeit arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen. Vielmehr wird mit der dortigen beispielhaften Aufzählung eine Hilfestellung zur Gefährdungsbeurteilung gegeben, bei welchen Arbeitsverfahren/-bereichen oder Tätigkeiten eine Gefährdung aufgrund des Expositionslevels gegeben sein kann. Die Entscheidung, ob eine Vorsorgeuntersuchung zu veranlassen bzw. anzubieten ist, kann nur in Abhängigkeit von der betrieblichen Gefährdungsbeurteilung vor Ort und somit bezogen auf den Einzelfall getroffen werden.

## 4.1/4.2 Arbeitsverfahren/-bereiche und Tätigkeiten mit höherer Exposition bzw. mit Exposition

Eine Gehörgefährdung durch Lärm besteht bei Beschäftigten erfahrungsgemäß in folgenden Arbeitsverfahren/-bereichen bzw. bei Tätigkeiten mit den nachfolgend genannten Arbeitsmitteln:

### A) Arbeitsbereiche/Tätigkeiten

- Adjustagen
- Anlagen zur Holzentbindung (Entrindungstrommeln)
- Behälterbau
- Behälterwaschanlagen
- Blechverarbeitung
- Briefumschlagherstellung
- Dampfstationen
- Druckluftreinigungs- und Entformvorgänge
- Entrostungsarbeiten mit Meißelhammer, Rostklopfen, Nadelentrostern
- Flexodruck
- Füllanlagen für Dosen usw.
- Handhämmern zur Bearbeitung von Metall



- Leichtmetallbau
- Lichtbogenschweißen
- LKW-Instandhaltung
- Müllschütten mit Spezialfahrzeugen
- Mahlwerke-Anlagen
- Maschinenarbeiten in Schreinereien
- Natur- und Betonsteinbearbeitung
- Papiermaschinen-Nassbereiche
- PKW-Karosserie-Instandsetzung
- Plasma-Spray-Anlagen
- Prüfstände für Kraft- und Arbeitsmaschinen
- Reinigungs-Strahlanlagen
- Richtarbeiten
- Rollenoffsetdruck
- Schiffs-Bugstrahlmaschinenraum (auch mit elektrisch betriebenen Bugstrahlanlagen)
- Schiffsmaschinenräume (mit Verbrennungsmotoren)
- Schmiedearbeiten
- Tiefdruck
- Transportvorgänge mit Aufprall- und Anschlaggeräuschen
- Trennschleifen, -sägen
- Walzwerke und Elektrostahlwerke
- Webereien
- Wellpappeerzeugungsanlagen
- Werkzeugschleiferei

## **B) Arbeitsmittel**

- Abbauhämmer
- Ankerbohr- und -setzgeräte
- Anklopfmaschinen
- Aufreißhämmer
- Aushauscheren
- Bagger
- Bandsägemaschinen für Knochen und Fleisch
- Bandsägen ab 2 kW
- Baustahlbiegeautomaten
- Baustahlschneidanlagen
- Blechrichtmaschinen
- Bodenverdichter
- Bohrhämmer
- Bolzensetzwerkzeuge
- Brecher
- Brenner für Öl und Gas
- Brennhärtemaschinen
- Brüh- und Enthaarungsmaschinen
- Darmschälmaschinen (Peeler)
- Dieselmotoren (stationär)
- Drahtbe- und -verarbeitungsmaschinen
- Drehkolbenverdichter
- Drehrohre mit Hammerwerken
- Druckgießmaschinen
- Druckluftdüsen
- Druckluftherzeugungsanlagen
- Druckluftwerkzeuge

- Druckluftstamper
- Druckreinigungsgeräte
- Düsentriebwerke
- Durchlaufkutter
- Eintreibgeräte
- Entgratmaschinen
- Etikettiermaschinen
- Extraktoren
- Fallhämmer
- Falzmaschinen
- Flaschenputzmaschinen
- Flechtmaschinen
- Fräsmaschinen (Schuhherstellung)
- Freischneider
- Füll- und Verpackungsmaschinen
- Fugenschneider
- Futtermitteltrocknungsanlagen
- Garnierzangen für Befestigungen mit Klammern an Federkernen
- Gebläse
- Gefrierfleischfräsmaschinen
- Gefrierfleischschneider
- Glasmaschinen (Schuhherstellung)
- Gleisbettreinigungsmaschinen
- Gleisstopfmaschinen und -geräte
- Grader
- Granulatoren
- Hämmer
- Hämmermaschinen
- Hammermühlen
- Handstück für Kunststoffprothetik
- Handstück für Stahlprothetik
- Hohlglasblasautomaten
- Holzfräsmaschinen
- Holzhackmaschinen
- Holzhobelmaschinen
- Holzspanungsmaschinen
- Kabelschuh-Schießgeräte
- Kältemaschinen (Verdichter)
- Karosseriepressen
- Kernbohrmaschinen
- Kernschießmaschinen
- Kettenkratzerförderer
- Kettensägen
- Kistenwaschanlagen
- Kohlendrehbohrmaschinen
- Kohlenmühlen
- Kollergänge
- Kompressoren
- Konverter
- Kotelettschneidemaschinen
- Kreiselbrecher
- Kreiselscheren (Papierverarbeitung)
- Kreissägen
- Kugelmühlen
- Kunststoffspritzgießmaschinen
- Kutter
- Lader

- Lederfräsmaschine
- Lichtbogenöfen
- Luftfahrzeuge
- Luftkühler
- Mauerfräsen
- Meißelhämmer
- Mähgeräte
- Metallsägen
- Metallspritzmaschinen
- Mobilkrane
- Motorkettensägen
- Motorrasenmäher
- Motorsensen
- Muldenkipper
- Musikinstrumente
- Nadelfilzmaschinen
- Nadelreduziermaschinen
- Nagel- und Heftmaschinen
- Nibbelmaschinen
- Nietenpressen
- Niethämmer
- Nietmaschinen
- Nutenhobelmaschinen
- Pelletierpressen
- Planierraupen
- Plasmabrennschneidgeräte
- Pneumatische Förderer
- Pökelspritzmaschinen
- Poliermaschinen
- Pressen
- Propellerturbinen
- Ramm- und Ziehgeräte
- Reckmaschinen
- Reduzierstationen (Dampf, Gas)
- Reifen-Rauhmaschinen
- Richtmaschinen und -geräte
- Rohrreinigungsgeräte
- Rohrsortier- und -abwurfplätze
- Rollgänge
- Rotationsdruckmaschinen
- Rüttelformmaschinen
- Rüttelplatten
- Rüttelroste
- Rüttelsiebe
- Rüttelwalzen
- Rupfmaschinen (Geflügelschlachtung)
- Sägeblattschleifmaschinen
- Sägegatter
- Scheuertrommeln
- Schienenschleifmaschinen
- Schienenschraubmaschinen
- Schinkenformmaschinen
- Schlagbohrmaschinen
- Schlagscheren
- Schlagschrauber
- Schleifmaschinen und -geräte
- Schleudergießmaschinen
- Schleudermaschinen

- Schneefräsen
- Schneidbrenner
- Schnitzelpressen
- Schrottpressen
- Schrottscheren
- Schußbetäubungsgeräte
- Schußwaffen
- Schwarzdeckenfertiger (Straßenbau)
- Schweißmaschinen
- Schwingförderer
- Separatoren
- Shredder
- Slicer
- Spießwaschtrommeln
- Spinnmaschinen
- Spulmaschinen
- Stahlbandgatter
- Stanzen
- Stauchmaschinen
- Stecknadelmaschinen
- Steinbrechanlagen
- Steinbrecher
- Steinpressen
- Steinsägen
- Sticksägen
- Stollenbagger
- Strahlanlagen
- Strahltriebwerke
- Straßenfräsmaschinen
- Straßenwalzen
- Strickmaschinen
- Tablettenpressen
- Tankwagen mit Pumpaggregat
- Texturiermaschinen
- Traktoren
- Trennmaschinen und -geräte
- Trommelsiebe
- Turbinen
- Umformer, rotierend
- Ventilatoren
- Verdichter
- Verdichtungsmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Vibratoren
- Webmaschinen aller Art
- Windkanäle
- Windsichter
- Wirkmaschinen
- Würfelschneidemaschinen
- Wurstclipmaschinen
- Zahnsteinentferner
- Zentrifugen
- Zerkleinerungsmaschinen
- Zwickmaschinen
- Zwirnmaschinen

### **C) Berufe mit Gehörfährdung durch Lärm**

- Bau- und Reparaturschlosser
- Bauwerker
- Behälterbauer
- Betonierer
- Dachdecker
- Einschaler
- Eisenflechter (Baustelle)
- Elektroinstallateur
- Fassadenbauer
- Gerüstbauer
- Gleisbauer
- Heizungs- und Sanitärinstallateur
- Isolierer (Bauten- und Korrosionsschutz)
- Kanalbauer
- Kesselwärter in Kraftwerken
- Maschinist in Kraftwerken
- Müllwerker
- Musiker
- Musikschullehrer (z. B. Schlagzeug, Blechinstrumente)
- Parkettverleger
- Pflasterer
- Putzer (Maschinenputzer)
- Sägewerker in Kleinsägewerken
- Sänger (z. B. Oper)
- Spezialtiefbauer
- Straßenbauer
- Trockenbauer
- Zimmerleute

# 5 Bemerkungen

Zusätzlich zur ArbMedVV sind Aussagen über Gesundheitsgefahren sowie Sicherheitshinweise enthalten in:

Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrArbSchV)

Regel „Benutzung von Gehörschutz“ (BGR/GUV-R 194)

Information „Empfehlungen zur Benutzung von Gehörschützern durch Fahrzeugführer bei der Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr“ (BGI/GUV-I 673)

Merkblatt „Ärztliche Beratung zur Anwendung von Gehörschützern“ (BGI 823)

Information „Gehörschutz“ (BGI/GUV-I 5024)

Berufskrankheit: § 9 Abs. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII), Nr. 2301 „Lärmschwerhörigkeit“ der Anlage zur Berufskrankheitenverordnung (BKV).



**Deutsche Gesetzliche  
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Mittelstraße 51  
10117 Berlin  
Tel.: 030 288763800  
Fax: 030 288763808  
E-Mail: [info@dguv.de](mailto:info@dguv.de)  
Internet: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)