



Lärmverringering und Lärmbekämpfung

Die Bekämpfung oder Verringerung von zu großem Lärm bei der Arbeit ist nicht nur eine gesetzliche Verpflichtung des Arbeitgebers, sondern liegt auch im wirtschaftlichen Interesse des Unternehmens. Je sicherer und gesünder die Arbeitsumgebung ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens von kostenintensiven Fehlzeiten, Unfällen und Leistungsmängeln. Dieses Factsheet erläutert die wichtigsten Schritte zur Verringerung und Begrenzung von Lärm bei der Arbeit.

Schritt für Schritt zum Erfolg

Die Belastung durch Lärm ist an zahlreichen, unterschiedlichen Arbeitsstätten ein Problem. Das betrifft nicht nur Baustellen und Fabriken, sondern auch landwirtschaftliche Betriebe, Gaststätten, Schulen und Konzerthallen. Unabhängig von der Art des Unternehmens sind drei Schritte notwendig, um Lärmschäden von den Arbeitnehmern abzuwenden:

- Gefährdungsbeurteilung,
- Verhütung oder Begrenzung der ermittelten Gefährdungen durch geeignete Maßnahmen,
- regelmäßige Überwachung und Überprüfung der getroffenen Maßnahmen.

Gefährdungsbeurteilung

Umfang und Art der Beurteilung richten sich nach der Beschaffenheit und dem Ausmaß der Lärmbelastung an der Arbeitsstätte. In jedem Fall müssen sämtliche lärmbedingten Gefährdungen erfasst werden. In einer Fabrik sind dies z. B. eine erhöhte Unfallgefahr und lärmbedingter Hörverlust.

Wesentliche Bestandteile einer Gefährdungsbeurteilung

- Ermittlung sämtlicher lärmbedingter Gefahrenquellen im Unternehmen. Beispielsweise:
 - Gibt es Arbeitnehmer, die so lauten Geräuschen ausgesetzt sind, dass ihnen lärmbedingter Hörverlust droht?



- Gibt es Gefahrstoffe, die das Risiko von Gehörschäden steigern können?
- Erhöht Lärm das Unfallrisiko, indem er bei bestimmten Arbeitstätigkeiten die sprachliche Verständigung erschwert?
- Trägt die Art des Lärms zu arbeitsbedingtem Stress im Unternehmen bei?
- Ermittlung potenzieller Lärmopfer und -schäden unter Einbeziehung von zeitweilig Beschäftigten und Teilzeitkräften sowie besonders gefährdeten Risikogruppen wie etwa schwangeren Arbeitnehmerinnen;
- Bewertung bereits bestehender Maßnahmen zur Begrenzung des Lärmpegels. Wieweit sind diese ausreichend? Muss noch mehr getan werden?
- Aufzeichnung sämtlicher Ergebnisse und Mitteilung der Befunde an die Belegschaft und deren Vertreter.

Maßnahmen zur Verhütung oder Begrenzung von Gefährdungen

Der Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer richtet sich nach folgenden abgestuften Prioritäten:

- Beseitigung der Lärmquellen,
- Lärmbegrenzung am Entstehungsort,
- kollektive Kontrollmaßnahmen durch geeignete Arbeitsorganisation und Arbeitsplatzgestaltung,
- persönliche Schutzausrüstung.

Beseitigung der Lärmquelle

Die Beseitigung von Lärmquellen ist der wirkungsvollste Gefahrenschutz für Arbeitnehmer und sollte bei der Beschaffung neuer Arbeitsmittel oder der Ausgestaltung neuer Arbeitsstätten bereits im Planungsstadium berücksichtigt werden. Eine Beschaffungspolitik, die dem Grundsatz der Lärmvermeidung folgt, ist die kostengünstigste Lärmprävention bzw. Lärmbegrenzung. Mehrere Mitgliedstaaten halten Datenbanken bereit, um Unternehmen bei der Auswahl geeigneter Arbeitsmittel zu unterstützen.

Lärmbegrenzung am Entstehungsort

Ein Schwerpunkt jedes Lärmmanagements, das die Ausgestaltung von Arbeitsplätzen und die Wartung von Arbeitsmitteln umfasst, sollte auf der Lärmverringering am Entstehungsort oder auf der Unterbrechung des Schallwegs liegen.

Hierfür stehen vielfältige technische Hilfsmittel zur Verfügung:

- Isolierung der Schallquelle durch räumliche Trennung, Kapselung oder Vibrationsdämpfung durch Metall-, Luft- oder Elastomerfederung;
- Lärmverringering am Entstehungsort oder Unterbrechung des Schallwegs durch Kapselungen und Lärmschutzwände, Auspuffschalldämpfer oder durch verringerte Schneide-, Ventilator- oder Aufprallgeschwindigkeiten;
- Ersatz oder Umbau von Maschinen, z. B. Verwendung eines Riemenantriebs anstelle lauterer Zahnradgetriebe, oder elektrischer anstelle pneumatisch angetriebener Werkzeuge;

- ☑ Verwendung schalldämpfender Materialien, z.B. Gummibeschichtungen für Mülltonnen, Förderbänder und vibrierende Teile;
- ☑ aktive Lärmverringerung (Lärmbekämpfung) unter bestimmten Umständen;
- ☑ vorbeugende Wartung: Mit der Abnutzung der Teile können sich die Lärmpegel verändern.

Kollektive Kontrollmaßnahmen

Wenn keine hinreichende Begrenzung des Lärms am Entstehungsort möglich ist, kann die Lärmbelastung der Arbeitnehmer durch zusätzliche Maßnahmen gesenkt werden. Veränderungen sind in folgenden Bereichen denkbar:

- ☑ Arbeitsräume: Der Einbau schallabsorbierender Vorrichtungen (z. B. einer Lärmschutzdecke) kann die Lärmexposition der Arbeitnehmer deutlich senken;
- ☑ Arbeitsorganisation (z. B. die Verwendung von Arbeitsverfahren, die eine geringere Lärmexposition bewirken);
- ☑ Arbeitsmittel: Art und Ort ihrer Installation haben durchaus einen erheblichen Einfluss auf die Lärmexposition der Arbeitnehmer.

Auch die ergonomische Gestaltung jeder einzelnen Lärmschutzmaßnahme muss bedacht werden. Lärmschutzmaßnahmen, die Arbeitnehmer bei der Ausübung ihrer Tätigkeit behindern, verlieren leicht ihre Wirkung, da sie um- oder abgebaut werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Das letzte Mittel, wenn alle anderen Möglichkeiten zur Beseitigung oder Begrenzung einer Lärmquelle unwirksam sind, ist die persönliche Schutzausrüstung (PSA), z. B. Gehörschutz. Dabei ist Folgendes zu beachten:

- ☑ die Wahl einer PSA, die der Art und Dauer des Lärms angepasst und mit anderer Schutzausrüstung kompatibel ist;
- ☑ die Bereitstellung verschiedener geeigneter Gehörschutzmittel, aus denen die Arbeitnehmer die für sie günstigste Lösung auswählen können;
- ☑ zur Gewährleistung einer klaren Verständigung und einer Minimierung der Unfallrisiken benötigen zahlreiche Arbeitnehmer, z. B. Fahrer, Polizisten, Piloten und Kameralente, einen mit Sprechfunkeinrichtungen versehenen Gehörschutz, um Hintergrundgeräusche zu unterdrücken (ANC-Technologie);
- ☑ ordnungsgemäße Aufbewahrung und Pflege der PSA;
- ☑ die Arbeitnehmer müssen über die Notwendigkeit des Tragens von PSA informiert und in ihre Anwendung, Aufbewahrung und Pflege eingewiesen werden.

Information und Unterweisung

Die Arbeitnehmer müssen über lärmbedingte Gefährdungen und deren Vermeidung informiert und entsprechend unterwiesen werden. Themen der Information und Unterweisung:

- ☑ bestehende Gefährdungen und geeignete Maßnahmen zu ihrer Beseitigung oder Verringerung;

- ☑ die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung und der Lärmmessungen sowie Erläuterungen zu deren Bedeutung;
- ☑ Maßnahmen zur Lärmbegrenzung und zum Gehörschutz, darunter auch PSA;
- ☑ das Erkennen und Melden der Anzeichen von Gehörschädigungen;
- ☑ das Recht der Arbeitnehmer auf Gesundheitsüberwachung und deren Nutzen.

Regelmäßige Überwachung der Risiken und Kontrollmaßnahmen

Die Arbeitgeber müssen in regelmäßigen Abständen überprüfen, ob die getroffenen Maßnahmen zur Lärmverhütung oder -begrenzung noch wirksam sind. Je nach Lärmexposition haben Arbeitnehmer das Recht auf eine angemessene Gesundheitsüberwachung. In diesem Fall müssen individuelle Gesundheitsakten geführt und die Mitarbeiter informiert werden. Die aus einer solchen Überwachung gewonnenen Erkenntnisse sollten herangezogen werden, um die Risiken und Kontrollmaßnahmen zu überprüfen.

Einbeziehung der Arbeitnehmer

Die Anhörung der Belegschaft ist gesetzlich vorgeschrieben und trägt dazu bei, die Arbeitnehmer für die Einhaltung und Verbesserung von Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen zu motivieren. Ihr Wissen kann genutzt werden, um Gefahren zu erkennen und praktikable Lösungen zu finden. Die Arbeitnehmervertreter tragen hierbei eine entscheidende Verantwortung. Vor der Einführung neuer Technologien oder Produkte müssen die Arbeitnehmer zum Schutz von Gesundheit und Arbeitssicherheit angehört werden.

Rechtsvorschriften

Im Jahr 2003 wurde die Richtlinie 2003/10/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm) erlassen. Diese Richtlinie muss bis zum 15. Februar 2006 in die nationale Gesetzgebung der Mitgliedstaaten integriert werden (!).

Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie besagt, dass unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Verfügbarkeit entsprechender Mittel „die Gefährdung aufgrund der Einwirkung von Lärm am Entstehungsort ausgeschlossen oder so weit wie möglich verringert werden“ muss. In der Richtlinie wird außerdem ein neuer Tages-Expositionsgrenzwert von 87 dB(A) festgesetzt.

(!) Ersetzt die Richtlinie 86/188/EWG.

Weitere Informationen

Dieses Factsheet wurde zur Unterstützung der Europäischen Woche für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit 2005 erstellt. Weitere Factsheets und Informationen zum Thema Lärm finden Sie unter <http://ew2005.osha.eu.int>. Informationen zu Rechtsvorschriften der EU in Bezug auf Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit finden Sie unter <http://europa.osha.eu.int/legislation/de>

Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao
Tel. (34) 944 79 43 60, Fax (34) 944 79 43 83
E-Mail: information@osha.eu.int

© Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Nachdruck mit Quellenangabe gestattet. Printed in Belgium, 2005

