

Lärm in Zahlen

Dieser Bericht ist der erste einer Reihe von thematischen Berichten der Beobachtungsstelle für Risiken, die jeweils einem spezifischen Risiko, einem spezifischen Sektor oder einer spezifischen Gruppe von Arbeitnehmern gewidmet sind. In ihm sollen die Situation in Europa im Hinblick auf die Exposition gegenüber Lärm bei der Arbeit beschrieben werden. Dazu werden gefährdete Gruppen ermittelt sowie Tendenzen und entstehende Problemfelder hervorgehoben. Diese Tätigkeiten sind Teil eines größeren Projekts, dessen Ziel es ist, frühzeitig Tendenzen und Risiken bei der Arbeit aufzuzeigen. Dadurch sollen ein gezielterer Einsatz von Ressourcen unterstützt und frühzeitigere und effektivere Interventionen ermöglicht werden.

Ein zunehmender Anteil der Arbeitnehmer ist im Dienstleistungssektor beschäftigt. Aus diesem Grund enthält der Bericht nicht nur Informationen zu Sektoren, die für ihre hohe Lärmexposition bekannt sind, beispielsweise Baugewerbe, verarbeitendes Gewerbe oder Landwirtschaft, sondern auch zu dienstleistungsorientierten Tätigkeiten, die überwiegend von Frauen ausgeübt werden, beispielsweise im Bildungswesen oder in Call-Centern.

Exposition gegenüber Lärm

In vielen Sektoren übersteigen die Lärmpegel noch immer regelmäßig die Grenzwerte, beispielsweise in der Landwirtschaft, im Baugewerbe, im Maschinenbau, in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, in der Holzverarbeitung, in Gießereien oder im Unterhaltungssektor.

Am stärksten sind Handwerker, Facharbeiter, Arbeitskräfte in der Landwirtschaft und den Streitkräften gegenüber Lärm exponiert. In ausgewählten Sektoren können Frauen in erheblichem Umfang starkem Lärm ausgesetzt sein, wobei in den neuen Mitgliedstaaten der Anteil der betroffenen Frauen viel höher ist als in den EU-15. In der Tschechischen Republik beispielsweise sind 75 % der Arbeitskräfte,

die in der Textilproduktion Lärm ausgesetzt sind, weiblich, gefolgt von 50 % in der Lebensmittelproduktion.

Betrachtet man alle Arbeitskräfte, so findet man in den neuen Mitgliedstaaten den größten Anteil an Betroffenen in der Landwirtschaft und im Bergbau, gefolgt vom verarbeitenden Gewerbe. Vergleicht man den Anteil der Arbeitskräfte, die in diesen Sektoren Lärm ausgesetzt sind, so ist auch hier der Prozentsatz höher als in EU-15.

Durch die Exposition gegenüber starkem Lärm scheinen ferner mehr und mehr junge Arbeitskräfte betroffen zu sein. Den Erhebungen der Europäischen Stiftung zufolge berichteten Arbeitnehmer in der Lehrzeit oder in anderen Ausbildungsprogrammen im Jahr 2000 über mehr Hörprobleme als im Jahr 1995. Besondere Aufmerksamkeit muss daher der Ausbildung junger Arbeitnehmer gewidmet werden, wobei insbesondere ihre gesundheitlichen Probleme spezieller behandelt werden sollten.

Gesundheitliche Auswirkungen

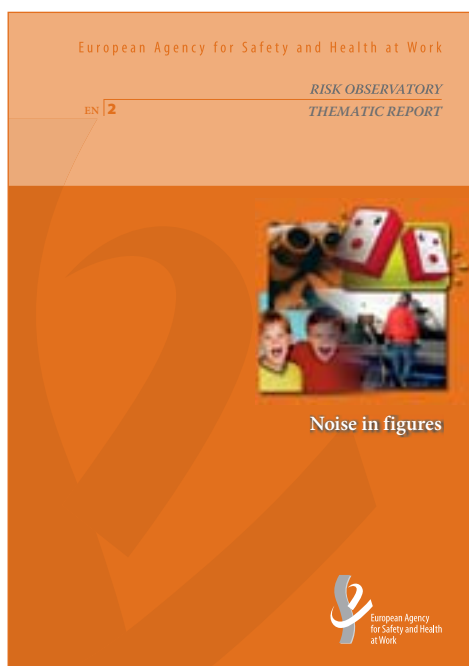
■ Hörverlust

Lärmbedingter Hörverlust ist noch immer eine der häufigsten anerkannten Berufskrankheiten. Die Kosten infolge von Hörverlusten machten zwischen 1999 und 2001 etwa 10 % der Gesamtkosten von Berufskrankheiten aus (1). Dabei sind die Zahlen von verschiedensten Faktoren beeinflusst. Einerseits stellt sich insbesondere bei weiblichen Arbeitskräften die Frage, inwieweit die Berufskrankheit Hörverlust gemeldet bzw. anerkannt wird. Andererseits sind die Zahlen auch von den Schwellenwerten abhängig, die für die Definition eines Hörverlusts angewandt werden. Die Tendenzen sind je nach Land und Anerkennungspolitik verschieden. In Deutschland beispielsweise stabilisiert sich die Zahl der anerkannten Fälle und geht in Bezug auf den Grad der Beeinträchtigung sogar zurück.

Die Zahl der selbst gemeldeten Hörprobleme hat sich leicht erhöht. Den Ergebnissen der Europäischen Umfrage (2) zufolge sind 7 % der europäischen Arbeitskräfte der Ansicht, dass die Arbeit ihre Gesundheit in Bezug auf Hörstörungen beeinträchtigt. Arbeitskräfte, die über eine starke Exposition gegenüber Lärm berichten, melden auch vermehrt Hörprobleme.

■ Tinnitus

Lärmbedingte Hörverluste gehen oftmals mit Tinnitus oder Klingelgeräuschen in den Ohren einher. Es liegen nur wenige Daten zu Tinnitus vor. In Forschungsarbeiten aus dem Jahr 2003 im Vereinigten Königreich wird geschätzt, dass 153 000 Männer und 26 000 Frauen im Alter zwischen 35 und 64 Jahren schwere Hörprobleme hatten, die auf Lärm bei der Arbeit zurückzuführen waren, und dass bei rund 266 000 Männern und 84 000 Frauen auf diese Ursache zurückzuführender Tinnitus vorlag. Eine weitere Überwachung sollte zu einer Beurteilung der Dimension des Problems in ganz Europa beitragen.



(1) „Costs and funding of occupational diseases in Europe“, Eurogip-08-E, August 2004. <http://www.eurogip.fr/pdf/Eurogip-08E-cost.pdf>.

(2) Europäische Umfrage über die Arbeitsbedingungen, EUAB.

■ Akustischer Schock

Mit dem Begriff des akustischen Schocks werden die physiologischen und psychologischen Symptome beschrieben, die eine Person erleiden kann, nachdem sie über einen Kopfhörer oder Telefonhörer ein unvermitteltes, unerwartetes, lautes Geräusch gehört hat. Die am stärksten gefährdeten Arbeitskräfte sind die Mitarbeiter von Call-Centern. Das Problem kann verschärft werden, wenn es in Call-Centern so laut zugeht, dass die Mitarbeiter die Lautstärkeregelung höher einstellen müssen, als es an einem ruhigeren Ort nötig wäre. Akustischer Schock wurde auch in den Sachverständigenerhebungen der Agentur zu aufkommenden physischen Risiken als Besorgnis erregende Frage hervorgehoben.

■ Kombinierte Wirkungen

Hörverlust kann durch die Verwendung von Chemikalien verursacht oder verstärkt werden. Die bekannten Ototoxine umfassen Lösungsmittel, Metalle, Arzneimittel und Stickgase. Zu den Beschäftigten, bei denen eine hohe Exposition gegenüber Lärm und gleichzeitig gegenüber gefährlichen Arbeitsstoffen oder Vibrationen auftritt, gehören Druckindustrie, Lackiererei, Schiffsbau, Baugewerbe, verarbeitendes Gewerbe, chemische Industrie, Erdölindustrie, Lederindustrie, Möbelbau, Landwirtschaft und Bergbau. Eine kombinierte Exposition gegenüber Lärm, Vibration und Hitze kann auch in Gießereien auftreten. Viele dieser Sektoren sind in den neuen Mitgliedstaaten in größerem Ausmaß zu finden als in den EU-15.

■ Lärm und Unfälle

Lärm schädigt nicht nur das Gehör von Arbeitnehmern, sondern kann auch Ursache von Arbeitsunfällen sein, weil er die Kommunikation behindert. Arbeitskräfte, die Gehörschutz tragen, sind unter Umständen nicht in der Lage, mündlich gegebene Anweisungen zu verstehen und akustische Warnungen zu hören. Mehrere Projekte verfolgen das Ziel, ein Verfahren zu entwickeln, mit dem abgeschätzt werden kann, welche Auswirkungen die Verwendung von Gehörschutz auf die Sprachverständlichkeit und die Wahrnehmung akustischer Signale hat. In diesem Bericht werden auch zusätzliche Unfallrisiken für Arbeitskräfte mit Gehörschädigungen ermittelt.

In mehreren Mitgliedstaaten wird Lärm von Beschäftigten im Bildungsbereich als Problem genannt, und Stimmstörungen haben erhebliche Auswirkungen auf die krankheitsbedingten Fehlzeiten von Lehrern.

In den Leitlinien der WHO wird ein Lärmpegel von 35 dB(A) für Klassenräume in Schulen empfohlen. Tatsächlich kann der Lärmpegel in Schulen in normalen Klassen 60 dB(A) bis 80 dB(A) erreichen und in Schulwerkstätten und auf Sportplätzen sogar die Grenzwerte für Arbeitsplätze überschreiten. Messungen in Klassenräumen haben akustische Bedingungen offenbart, die bewirken, dass nur die Hälfte des Gesprochenen zu verstehen ist.



Auch die Bedeutung der Stimme als berufliches Instrument nimmt mit der Entwicklung von stimmaktivierter Technologie und der Zunahme der Zahl von Call-Centern zu, in denen die Anforderungen an die Stimme hoch sind.

■ Nicht-auditive Auswirkungen auf die Gesundheit

Es gibt Belege für diverse gesundheitliche Auswirkungen von Lärm mittlerer Stärke, darunter Stimmprobleme, Stress, Herz-Kreislauf-erkrankungen und neurologische Probleme. Auch unterhalb der Werte, die zu Hörschäden führen, kann Lärm so genannte nicht-auditive Auswirkungen auf die Gesundheit haben, beispielsweise wenn er chronisch den Schlaf und die Entspannung behindert. Darüber hinaus stört Lärm die Kommunikation und die Sprachverständlichkeit oder erschwert mentale Aufgaben, die ein hohes Maß an Aufmerksamkeit und Konzentration erfordern.

Prävention

Es sind weitere Anstrengungen erforderlich, um den Lärm am Arbeitsplatz zu verringern. In Studien wurde eine Vielzahl unterschiedlicher Möglichkeiten ermittelt, wie Lärm am Arbeitsplatz vermindert werden kann, und dazu wurden einige wirksame Gehörschutzprogramme gefunden. Kleinere Unternehmen wandten eine sehr begrenzte Zahl an Verfahren zur Lärminderung an und griffen in starkem Maße auf persönliche Schutzausrüstung zurück.

Ferner sind weitere Verbesserungen zur wirksamen Verringerung der Emissionswerte am Entstehungsort nötig. In Berufen mit hohen Lärmpegeln am Arbeitsplatz werden typischerweise eine Vielzahl von Verfahren und Maschinen angewendet. In diesem Bericht werden einige Expositionsprofile für Sektoren mit hoher Lärmbelastung dargestellt, beispielsweise Landwirtschaft, Baugewerbe sowie Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

Um konzentriertes Arbeiten zu ermöglichen, müssen die Lärmpegel niedrig gehalten werden. Erhebliche Verringerungen wären durch raumakustische Maßnahmen erreichbar. Die Komplexität von Arbeiten und administrativen Aufgaben in Berufen wie Gesundheitswesen und Lehrtätigkeit, aber auch in der industriellen Produktion, hat sich erhöht. Daher enthält dieser Bericht einige Empfehlungen für Lärmpegel in Büros, Schulen und Einrichtungen des Gesundheitswesens.

Forschungsbedarf

Gezielte Untersuchungen zu ausgewählten Branchen (Gesundheitswesen, Hotels und Restaurants, Transportgewerbe, Call-Center) würden dazu beitragen, im Rahmen der Prävention zu behandelnde Themen zu ermitteln.

Weitere Daten werden auch benötigt, um Folgendes zu beurteilen:

- die Exposition gegenüber Lärm mittlerer Stärke;
- kombinierte Wirkungen von Lärm und Vibration, Lärm und Chemikalien;
- die Auswirkung von Lärm auf schwangere Arbeitnehmerinnen.

Ferner sollten Forschungsarbeiten die Präventionsbemühungen in Bezug auf Arbeitnehmer mit Hörstörungen und in Bezug auf die Interferenz mit Warnungen und Signalen unterstützen.

Weitere Informationen

Die vollständigen Ergebnisse sind bei der Risikobeobachtungsstelle abrufbar unter: <http://riskobservatory.osha.europa.eu>

Daten über Lärmexposition und Hörverlust, einschließlich nationaler Daten, sind abrufbar unter <http://riskobservatory.osha.europa.eu/noiseexposure/> und <http://riskobservatory.osha.europa.eu/hearingloss/>

Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao

Tel. (34-94) 479 43 60, Fax (34-94) 479 43 83

E-mail: information@osha.europa.eu

Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Nachdruck mit Quellenangabe gestattet. Printed in Belgium, 2006

<http://osha.europa.eu>

