

Lärmschwerhörigkeit – eine (un)endliche Geschichte?

Sieglinde Schwarze

Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin, Heinrich-Heine-Universität, 40225 Düsseldorf

E-Mail: sieglinde.schwarze@uni-duesseldorf.de

Einleitung

Etwa 4,5 Millionen Arbeitnehmer sind in der BRD gehörschädigendem Lärm mit Tages-Lärmexpositionspegeln $L_{Ex,8h}$ von mehr als 85 dB(A) ausgesetzt [1]. Das sind etwa 28 % der berufstätigen Männer und 10 % der Frauen. Die Lärmschwerhörigkeit (LS), die schon seit 1929 in der Berufskrankheitenliste vertreten ist, beherrscht als am häufigsten anerkannte Berufskrankheit (BK) auch weiterhin die Statistik der Träger der gesetzlichen Unfallversicherungen [2]. Obwohl ihre versicherungsrechtliche Bedeutung nach einem Höchststand Mitte der 1990er Jahre in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen ist, stellt sie nach der jüngsten Veröffentlichung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales immer noch rund 1/3 der anerkannten Berufskrankheiten. Angesichts der umfangreichen präventiven Maßnahmen stellt sich die Frage, wie sich die Problematik der LS in Zukunft entwickeln wird.

In diesem Beitrag soll die historische Entwicklung der LS über 30 Jahre aufgezeigt werden. Die nachfolgenden Grafiken von 1980 bis 2009 zeigen die Häufigkeiten der Berufsgenossenschaften, da nur diese eine derart lange, kontinuierliche Datenbasis aufweisen. Sie repräsentieren jedoch 96 % der LS-Fälle. Der Entstehungsmechanismus und der Verlauf der LS werden erläutert, und mit akustischen Demonstrationen wird die Entwicklung der lärmbedingten Hörminderung vorgeführt und auch der Nutzen, den eine Hörgeräteversorgung für den Lärmschwerhörigen bringt, hörbar gemacht. Die Neuerungen, die sich aus den aktuellen gesetzgeberischen Maßnahmen ergeben, werden erläutert.

Historische Entwicklung

Obwohl die Lärmschwerhörigkeit schon 1929 in die Berufskrankheitenverordnung aufgenommen worden war, blieb sie bis 1961 nahezu bedeutungslos. Sie war beschränkt auf Fälle aus den Metall- bzw. Textilbetrieben und auf Prüfstände. Anerkannt wurden allerdings nur Fälle mit Taubheit bzw. an Taubheit grenzende Schwerhörigkeit – ein medizinischer Sachverhalt, der bei Lärmexposition praktisch nicht eintritt: Lärm macht nicht taub, sondern schwerhörig. 1961 wurde die Beschränkung auf bestimmte Betriebe fallen gelassen und die Anerkennung wurde auf Fälle mit gering- bis mittelgradiger Schwerhörigkeit ausgewertet, wodurch dem tatsächlichen Schädigungspotential von Lärm Rechnung getragen wurde. 1968 wurde die Rückwirkungsklausel auf Fälle vor dem 31.12.1951 eingeführt – ein weiterer Schritt in die richtige Richtung.

Entwicklung der Häufigkeiten von 1980-2009

Mitte der 1970-er Jahre wurden in den Betrieben verstärkt Lärm-Präventionsprogramme durchgeführt, die im Rahmen der Gehörsorgeuntersuchungen eine Flut von Lärm-

schwerhörigkeitsfällen zeitigten. Nachdem dieser Boom sich Ende der 1980er Jahre auf einem soliden Niveau stabilisiert hatte, kam es Anfang der 1990er zu einem enormen Anstieg der anerkannten Lärmschwerhörigkeitsfälle (Abb. 1).

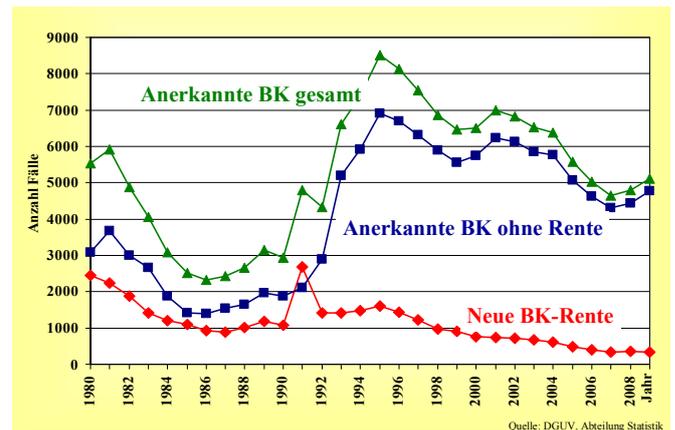


Abbildung 1: Häufigkeiten der Berufskrankheit Nr. 231 „Lärmschwerhörigkeit“ von 1980-2009

Prima vista könnte man vermuten, dass es sich hier um einen Effekt der Wiedervereinigung handelt. Bei genauerer Analyse der Bundesländer, aus denen die LS-Fälle stammen, erkennt man, dass der Zuwachs von anerkannten Fällen aus den neuen Bundesländern recht bescheiden ausfällt (Abb. 2).

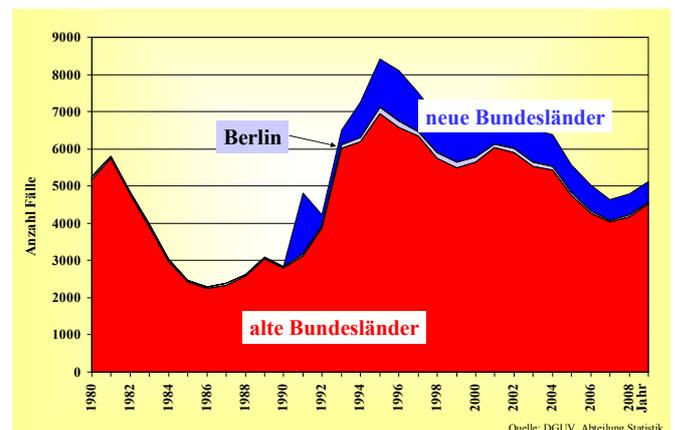


Abbildung 2: Anerkannte Fälle der BK 2301 „Lärmschwerhörigkeit“ von 1980-2009 für die alten und neuen Bundesländer

Es handelt sich hier um einen Effekt, der durch ein Urteil des Bundessozialgerichts ausgelöst wurde. Als anerkannte Berufskrankheit mussten danach auch alle diejenigen Fälle geführt werden, bei denen es durch Lärm zu einer Minderung der Hörfähigkeit in den hohen Frequenzen gekommen war, in vielen Fällen allerdings ohne bedeutsame Beeinträchtigung des Hörvermögens. Man spricht hier vom sog. Versicherungsfall mit Befundanerkennung. Dies erklärt, weshalb die LS in der BK-Statistik seit Jahren mit weitem Abstand zu den anderen BK das Feld der anerkannten BK anführt und in

Zukunft noch anführen wird (Abb. 3). Man muss allerdings berücksichtigen, dass nicht bei allen eine nicht relevante Hörminderung vorliegt, sondern dass es viele Fälle gibt, bei denen der Hörverlust zwar nur zu einer knapp geringgradigen Lärmschwerhörigkeit ohne eine finanzielle Kompensation führt. Die Einschränkung der Hörfähigkeit im Bereich des sozialen Gehörs kann für den Betroffenen allerdings schon als sehr nachteilig empfunden werden. Die Hörbeispiele belegen diese Konstellation sehr anschaulich. Das Verhältnis von anerkannten zu entschädigten Fällen liegt bei der LS bei 6,9 %. Bei keiner anderen BK ist die Relation zwischen anerkannten und entschädigten Fällen so gering.

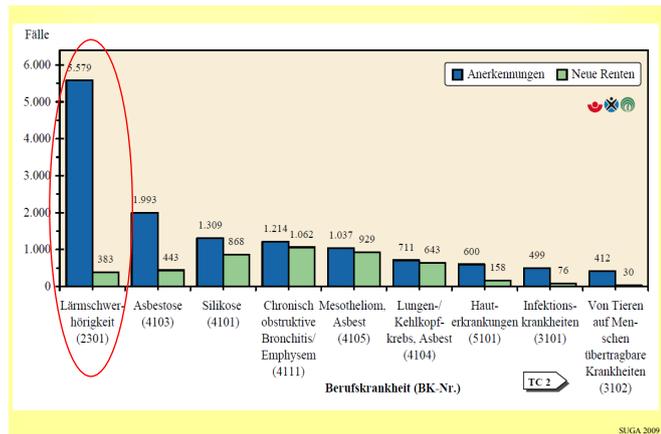


Abbildung 3: Am häufigsten anerkannte BK und neue Rentenfälle 2009 (Berufsgenossenschaften und Unfallkassen) [2]

Betrachtet man die Fälle, bei denen die LS ein rentenberechtigendes Ausmaß angenommen hat, so zeigt sich seit 1995 ein kontinuierlicher Rückgang der Fälle – sieht man von einer Häufigkeitsspitze in 1991 ab – das Jahr, in dem die Gesetzliche Unfallversicherung ihre Zuständigkeit auf die neuen Bundesländer ausgedehnt hat (Abb. 4). Wurden in 1980 noch 2.443 neue LS-Renten gezählt, waren es 2009 nur noch 344.

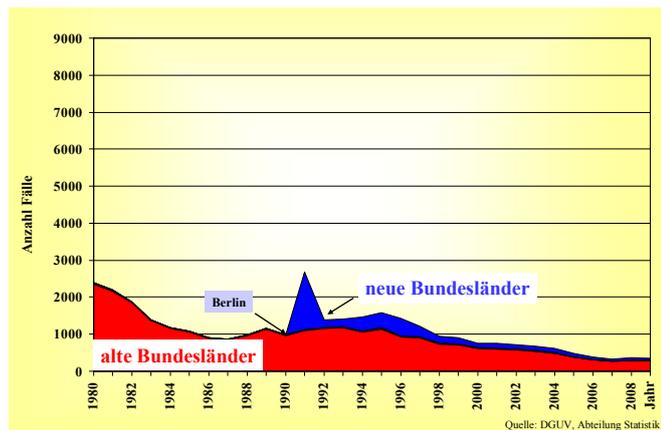


Abbildung 4: BK 2301: Neue BK-Renten – 1980-2009 – alte/neue Bundesländer

Ursprungsländer und Wirtschaftszweige

Bezogen auf das Ursprungsland der Meldungen fällt auf, dass über den Gesamtzeitraum von 30 Jahren Nordrhein-Westfalen dasjenige Land ist, auf dessen Konto mit Abstand die meisten Rentenfälle wegen LS gehen (Abb. 5).

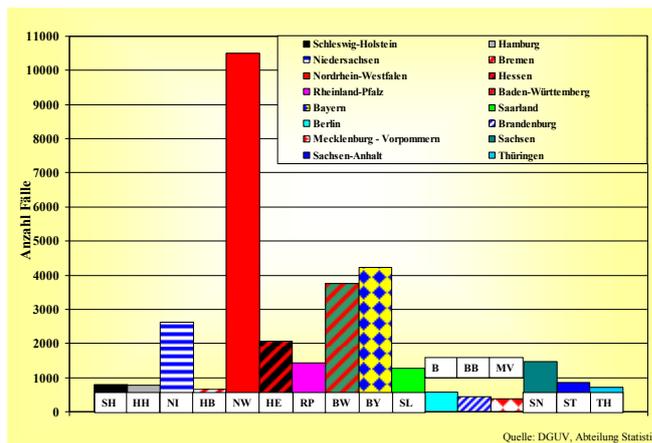


Abbildung 5: BK 2301 „Lärmschwerhörigkeit“: Neue BK-Renten, nach Bundesländern, Gesamtzeitraum 30 Jahre

Aufgeteilt nach Wirtschaftszweigen kamen die meisten LS-Fälle aus der Metallbranche, gefolgt von der Bau- und der Feinmechanik-Elektrobranche. Wie zu erwarten war, verloren die Fälle aus dem Bergbau immer mehr an Bedeutung.

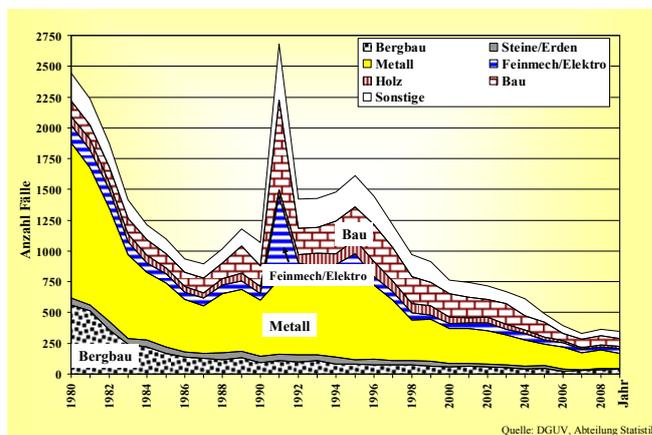


Abbildung 6: BK 2301 „Lärmschwerhörigkeit“: Neue BK-Renten nach Wirtschaftszweigen – 1980-2009

Ebenfalls sehr aufschlussreich ist die Aufteilung der neuen BK-Renten nach Altersklassen (Abb. 7).

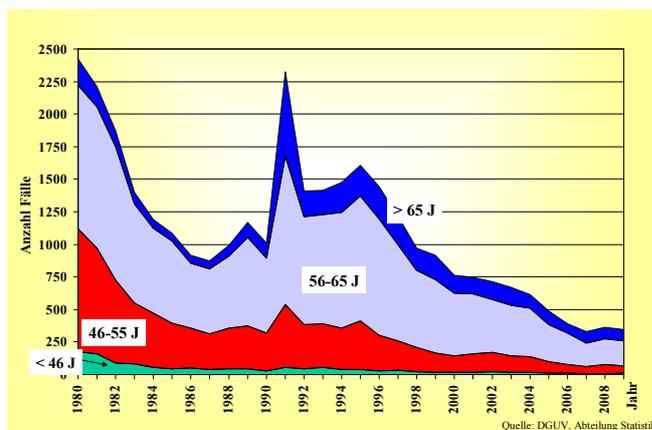


Abbildung 7: BK 2301 „Lärmschwerhörigkeit“: Neue BK-Renten nach Altersklassen – 1980-2009

Während 1980 bei den < 46-Jährigen rund 180 Fälle mit einer BK-Rente entschädigt wurden, sind es in 2009 nur

noch 12. Bei den 46-55-Jährigen gingen von 1980 bis 2009 die Rentenfälle von 943 auf 53 zurück. Dies ist insgesamt eine sehr beachtliche Entwicklung, die als Ausdruck einer effizienten Prävention angesehen werden. Die mathematischen Berechnungen von Liedtke [1] bestätigen diesen Erfolg.

Klinische Zeichen einer Lärmschwerhörigkeit

Klinisch betrachtet handelt es sich bei der LS weniger um eine Schwerhörigkeit, die mit einer Mittelohrschwerhörigkeit vergleichbar wäre, sondern eher um eine sog. Fehlhörigkeit. Durch die Hörminderung in den hohen Frequenzen kommt es anfänglich zu einem Verlust der Hörfähigkeit für hochfrequente Schallereignisse wie z. B. Vogelzwitschern oder Grillenzirpen, was kaum subjektiv bemerkt wird.

Wenn der Hörverlust fortschreitet und sich auf den mittelfrequenten Bereich ausdehnt, werden hochfrequente Signale immer schlechter gehört wie z. B. Telefonläuten, Handyklingeln, Türklingel. Insgesamt ist der Höreindruck dann nicht nur leiser, sondern – und darauf kommt es an – zunehmend verzerrt. Da die Konsonanten immer schlechter gehört werden können, stellt sich eine Beeinträchtigung der sprachlichen Kommunikation ein – weniger im Zweier-Gespräch, sondern vor allem bei angehobenem Hintergrundpegel, der die verbliebene Hörfähigkeit in den tieferen Frequenzen verdeckt. Der Lärmschwerhörige wird zunehmend griesgrämig und menschenscheu. Er meidet Familienfeiern, Beerdigungen und Gaststättenbesuche und bei Lautsprecherdurchsagen z. B. auf einem Bahnhof versteht er nichts mehr.

Aufgrund der Besonderheit der Zerstörung bestimmter Sinneszellen im Innenohr entwickelt der Lärmschwerhörige zusätzlich eine außerordentliche Empfindlichkeit gegenüber höheren Schallpegeln. Wenn ein Lärmschwerhöriger nicht versteht, macht es also keinen Sinn, ihn anzubrüllen!

Eine kausale Therapie der LS existiert leider nicht. Allerdings ist auch der Einsatz eines Hörgerätes nur eine ausgesprochen suboptimale Lösung. Nicht vergleichbar mit einer Brille, die bei einer Fehlsichtigkeit wieder zur Normalsichtigkeit verhelfen kann, lässt sich bei einer LS der Hörschaden nur sehr unzulänglich mit einem Hörgerät ausgleichen.

Risiko einer Lärmschwerhörigkeit

Das Risiko, durch Lärm schwerhörig zu werden, beginnt etwa bei einem Tages-Lärmexpositionspegel $L_{Ex,8h}$ von 85 dB(A), allerdings erst nach sehr langen Expositionszeiten. Ab Tages-Lärmexpositionspegeln von über 90 dB(A) wird die Gefahr deutlich größer und nimmt mit weitersteigenden Pegeln drastisch zu. Bei $L_{Ex,8h}$ von 120 dB(A) und mehr genügen oft schon wenige Wochen, um das Gehör irreversibel zu schädigen. Nach Berechnungen von Liedtke sind akute Lärmtraumen nach einmaliger Exposition bei Spitzenpegeln $L_{pC,peak} > 150$ bis 160 dB(C) zu erwarten [4].

Prävention

Mit Erlass der Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung im März 2007 hat der Gesetzgeber die Anforderungen an die Prävention von Gehörschäden durch Arbeitslärm deutlich höher geschraubt [5].

Der Arbeitgeber wird verpflichtet, Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik durchzuführen, um die Gefährdung der Beschäftigten auszuschließen oder weitgehend zu vermindern. Die Geräuschminderung an der Quelle durch technische Maßnahmen erhält oberste Priorität (alternative Arbeitsverfahren, Austausch lärmintensiver Arbeitsmittel durch leisere, Abschirmung, Kapselung, Arbeitsorganisation).

Wenn mit technischen Mitteln die Lärmexposition nicht unter die unteren Auslösewerte gesenkt werden kann, müssen persönliche Schutzmittel zum Einsatz kommen. Ab Tages-Lärmexpositionspegeln von $L_{Ex,8h} \geq 80$ dB(A) muss der Arbeitgeber adäquaten Gehörschutz kostenlos zur Verfügung stellen. Ab $L_{Ex,8h} \geq 85$ dB(A) ist der Arbeitnehmer verpflichtet, diesen zu benutzen. Im Betrieb müssen Lärmbereiche ab 85 dB(A) gekennzeichnet werden.

Gehörvorsorgeuntersuchungen sind ab Tages-Lärmexpositionspegeln von $L_{Ex,8h} \geq 85$ dB(A) (bzw. Spitzenpegeln $L_{pC,peak} \geq 137$ dB(C)) für Arbeitgeber und Arbeitnehmer verpflichtend. Ab $L_{Ex,8h} > 80$ dB(A) (bzw. Spitzenpegeln $L_{pC,peak} \geq 135$ dB(C)) müssen sie dem Arbeitnehmer kostenlos angeboten werden [4].

Mit diesen neuen Anstrengungen bestehen also durchaus gute Aussichten, dass die Fallzahlen der LS wie dargestellt weiter sinken werden und dass damit die LS eine endliche Geschichte wird. Es kann allerdings noch ein Weilchen dauern!

Literatur

- [1] Liedtke, M.: 30 Jahre Lärmschutz am Arbeitsplatz – erfolgreiche Prävention? *Lärmbekämpfung* 2 (2007) 54-59
- [2] Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2009. Dortmund/Berlin/Dresden 2011
- [3] Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung : Verordnung zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen vom 6. März 2007 (BGBl. I S. 261), zuletzt geändert am 19. Juli 2010 (BGBl. I S. 960)
- [4] Liedtke, M.: Akute Gehörschäden durch extreme hohe Schallpegel. *HNO* 58 (2010) 106-109
- [5] Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge, vom 18. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2768), zuletzt geändert am 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643)

Danksagung: Mein besonderer Dank gilt Herrn Dr. Martin Butz, Abteilung Statistik der DGUV, für die Zusammenstellung und Überlassung der Daten zur Bk 2301 „Lärmschwerhörigkeit“