

## Lärm

GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG, LÄRMSCHÄDIGUNG,  
SCHUTZ VOR LÄRM, LÄRMSCHWERHÖRIGKEIT



# Gesundheitsgefährdung durch Lärm

## Was ist Lärm?

Lärm im Sinne dieses Infoblattes ist jeder Schall (Geräusch), der das Gehör schädigen kann und der gleichmäßig oder stark schwankend als Dauerlärm oder als Impulslärm auf die Menschen einwirkt.

## Wo entsteht Lärm in Betrieben?

Lärm im Betrieb entsteht vorwiegend durch Maschinen und Werkzeuge, zum Beispiel Baumaschinen, Presslufthammer, Traktoren, Gebläse, Motorsäge, aber auch im Rahmen der Tierhaltung (z.B. Schweinefütterung). Gehörschädigender Lärm entsteht aber auch in der Freizeit, bei der Jagd, beim Schießsport, Brauchtum (z.B. Böllern), Disko-Besuch oder zu lautem Musikkonsum über Kopfhörer.

## Wie kann ich Lärm betreffend Gesundheitsgefährdung beurteilen?

In der Praxis hat sich folgende **Faustregel** bewährt: Wenn eine Verständigung auf 1m Entfernung mit normaler Lautstärke nicht mehr möglich ist, liegt meistens schon ein Gehör schädigender Lärm vor.

Gehörschutz sollte dann unbedingt während der Arbeit verwendet werden. Objektiv kann man den Lärm mittels eines speziellen Lärmmessgerätes in dB(A) messen.

**Nur bei konsequent getragenen Gehörschutz ist man vor der unheilbaren Lärmschwerhörigkeit geschützt.**

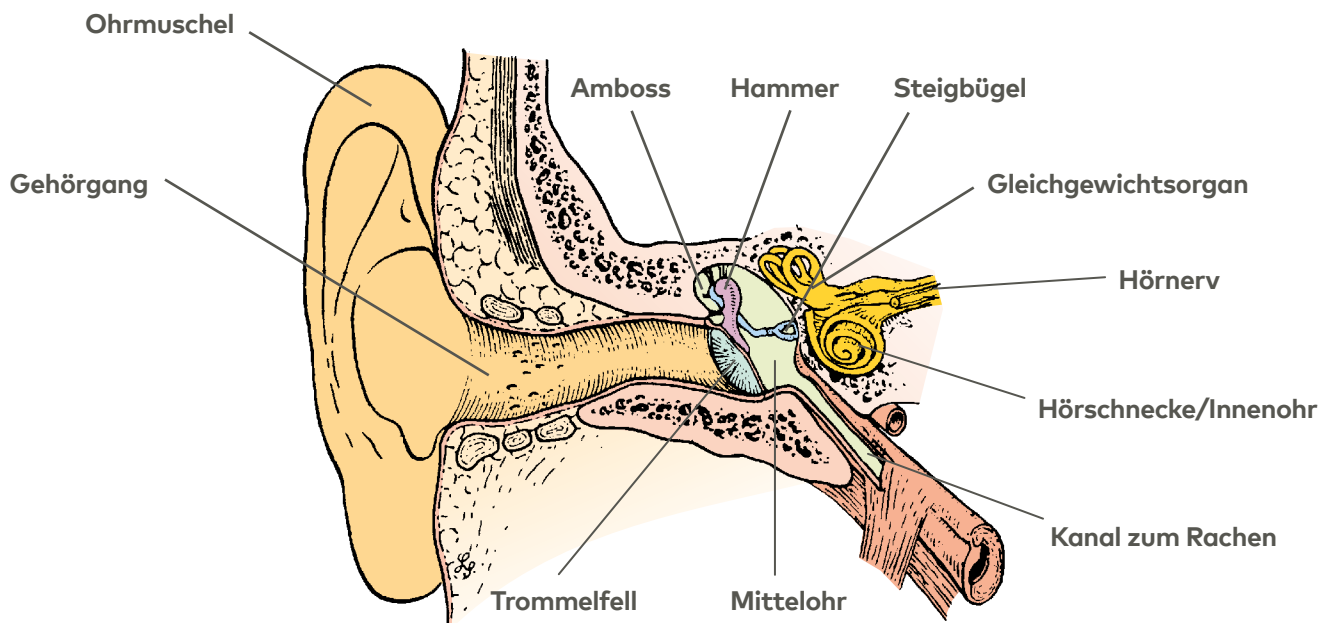


## Lärmmesswerte

Tätigkeit	Maschinen	Lärmpegel in dB(A)
Maishäckseln	Traktor mit Sicherheitsrahmen, 37 kW und Anbaumaishäcksler, 1-reihig	100
Arbeit mit Heugebläse	Fördergebläse mit E-Motor (7,5 kW)	95
Brennholzschneiden mit Kreissägen	Wippkreissäge, Rolltischkreissäge	105 111
Schneiden mit Motorsäge	Motorsäge (3,5 kW)	101
Hackschnitzelherstellung	Hackmaschine Antrieb; Traktor (39 kW)	95
Schleifen und Schneiden mit Winkelschleifer	Winkelschleifer (2 kW)	94
Vor der Schweinefütterung, Verladen der Schweine		95-115 75-110
Presslufthammer		95-115
Hammerschlag auf Metall		130-150

## Wie schädigend wirkt Lärm?

Lärm wird in Form von energiereichen Schalldruckwellen mechanisch über das **Trommelfell** und die **Gehörknöchelchen** im Mittelohr auf die **Hörschnecke** im Innenohr übertragen (siehe Abb.). Hier wird der Höreindruck über elektrische Impulse ins Gehirn übertragen.



Das Innenohr wird nach Einwirkung von zu lautem Lärm geschädigt, sodass die **Lärmschwerhörigkeit** beginnt. Nachdem hierbei die Haarzellen des Innenohres zerstört werden, gibt es keine Therapie einer Lärmschwerhörigkeit.

Dauerlärm kann außerdem zu **hohem Blutdruck**, **Schlafproblemen**, **Nervosität**, **Störung der Konzentrationsfähigkeit** und **Stress** führen. Auch **Ohrgeräusche** (Tinnitus) können sich einstellen. Besonders gefährlich für das Ohr sind sehr laute Impulsgeräusche, wie z.B. Hammerschläge. Hierbei kann es innerhalb weniger Millisekunden zu einer Schwerhörigkeit durch Knalltrauma kommen.

## Wie kann ich mich vor schädigendem Lärm schützen?

Das Einfachste ist es, Lärm durch **arbeitsorganisatorische Maßnahmen** zu vermeiden, wo immer es möglich ist.

- Bei Neuanschaffung sollte man möglichst **leise** Maschinen kaufen.
- Wenn machbar, sollte man **technische Lärm-minderungsmaßnahmen** (z.B. Kapselung, Dämmung) durchführen.
- Ansonsten sollte **persönlicher Gehörschutz** verwendet werden. Hierbei gibt es eine große Auswahl:  
**Gehörschutzstöpsel, Kapselgehörschützer** und **Schutzhelme mit Gehörschutzaufsatz** (Forsthelm).





## Persönlicher Gehörschutz

Die sogenannte **Gehörschutzplastik** wird vom Hörgeräteakustiker individuell abgestimmt, sodass eine optimale Sprach- und Signalverständlichkeit ermöglicht wird.

**Gehörschutzstöpsel** werden besonders für Arbeiten mit dauernder Lärmeinwirkung empfohlen. Auch bei zu starker Schweißbildung unter dem Kapselgehörschutz oder bei der Notwendigkeit auch eine Brille oder Schutzbrille zu tragen, sind Gehörschutzstöpsel die beste Lösung.

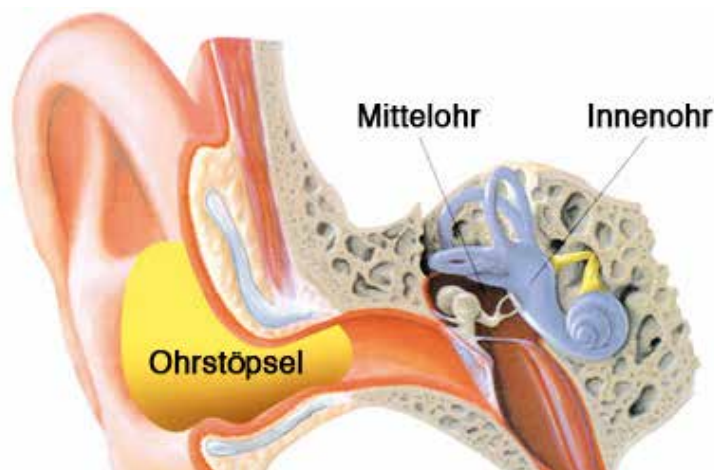
**Kapselgehörschützer** sind zu empfehlen, wenn häufiges Auf- und Absetzen des Gehörschutzes erforderlich ist oder wenn Gehörschutzstöpsel nicht getragen werden.



Gehörschutzplastik

Es gibt auch Kapselgehörschützer mit elektronischer Lärmbegrenzung, die trotzdem die Verständigung bei normaler Lautstärke und das Verstehen von Signalen ermöglichen. Bei Arbeiten, die die volle Aufmerksamkeit (z.B. Forstarbeit) erfordern, wird die Ausführung mit Radio **nicht** empfohlen.

Der Gehörschutz sollte in regelmäßigen Abständen gereinigt und getrocknet werden. Bei Kapselgehörschutz muss fallweise die Dämmeinlage gewechselt werden.



## Ist bereits eine berufsbedingte Lärmschwerhörigkeit eingetreten?

Wenn man glaubt, dass man durch den beruflichen Lärm schwerhörig geworden ist, sollte man sich von einem HNO-Facharzt untersuchen lassen. Dieser muss bei Vorliegen einer entsprechenden Diagnose den Verdacht auf die Berufskrankheit „Lärmschwerhörigkeit“ bei der Sozialversicherungsanstalt der Selbständigen anzeigen. Eventuelle Leistungsansprüche werden dann geprüft.