

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/9af78fd8-6740-384c-bdc4-4a6d33edefee>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung - TRLV Lärm - Teil 2: Messung von Lärm
Redaktionelle Abkürzung	TRLV Lärm Teil 2
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	Keine FN

Abschnitt 6 TRLV Lärm Teil 2 - Repräsentativer Arbeitstag

6.1 Arbeitsanalyse

(1) Die Erfassung der typischen Lärmexposition bzw. der Lärmexposition für einen repräsentativen Arbeitstag setzt eine sorgfältige Arbeitsanalyse voraus. Vom Ergebnis der Arbeitsanalyse hängt ab, welche Messstrategie sinnvollerweise anzuwenden ist. Je nach gewählter Messstrategie ist ggf. ein größerer Aufwand für die Arbeitsanalyse oder für die Durchführung der Messungen erforderlich.

(2) Um den Messaufwand zu reduzieren, lassen sich im Rahmen der Arbeitsanalyse ggf. Gruppen von Beschäftigten mit gleicher Lärmexposition bilden. Das können z. B. Gruppen mit gleichartigen Tätigkeiten oder mit Aufenthalt in einem bestimmten Bereich mit gleichartiger Lärmexposition sein.

(3) Ziel der Arbeitsanalyse ist die Beschreibung eines repräsentativen Arbeitstages einschließlich aller Arbeitsphasen (Tätigkeiten) und der üblichen Pausen. Dabei ist darauf zu achten, dass alle Ereignisse, die zur Lärmbelastung beitragen, miterfasst werden, also z. B. auch einzelne kurzzeitige Belastungen mit hohen Pegeln oder einzelne Schallimpulse, gemessen als hohe Spitzenschalldruckpegel. Die Ruhepausen (z. B. Mittagspause) sowie andere offizielle Pausen können als lärmfrei unterstellt werden, wenn mit Sicherheit angenommen werden kann, dass in den Pausen keine Lärmexposition besteht. Deshalb kann man in diesen Fällen die Messung in den Pausen unterbrechen und muss sie bei der Berechnung des Lärmexpositionspegels nicht berücksichtigen.

(4) Zur Erfassung der typischen Lärmexposition bzw. der Lärmexposition für einen repräsentativen Arbeitstag (Art, Ausmaß und Dauer der einzelnen Tätigkeiten) empfiehlt es sich, die Beschäftigten und die Vorgesetzten zu befragen. Gegebenenfalls lassen sich vorhandene Arbeitsablaufstudien heranziehen oder die Zeiten für einzelne Abschnitte des Arbeitstages (Tätigkeiten) unmittelbar messen.

6.2 Tages- und Wochen-Lärmexpositionspegel

6.2.1 Allgemeines

(1) Da die Lärmbelastung an Arbeitsplätzen vielfach von Tag zu Tag mehr oder weniger starken Schwankungen unterliegt, bedeutet die Ermittlung der typischen Lärmexposition bzw. der Lärmexposition für den repräsentativen Arbeitstag in der Regel eine Mittelung der Geräuschimmission über mehrere Tage.

(2) Falls ein Arbeitstag mit besonders hoher Lärmexposition, d. h. mit Überschreitung von mindestens einem der oberen Auslösewerte, seltener als einmal in der Woche vorkommt, ist dieser Tag als ein separater repräsentativer Arbeitstag zu betrachten. Für diesen Fall kann die Behörde auf Antrag gemäß [§ 15 Absatz 1 LärmVibrationsArbSchV](#) zulassen, dass auf die Durchführung des Programms technischer und organisatorischer Maßnahmen gemäß [§ 7 Absatz 5 LärmVibrationsArbSchV](#) verzichtet wird. Auch bei Arbeitsplätzen, an denen die Lärmbelastung großen saisonalen Schwankungen unterliegt (z. B. bei Winterdiensten), ist es zweckmäßig, mehrere repräsentative Arbeitstage (z. B. Winterzeit und übrige Jahreszeit) zu unterscheiden. Die Ergebnisse und die damit verbundenen Maßnahmen des Arbeitsschutzes sind dann in Abhängigkeit von der jeweiligen Arbeitssituation für die unterschiedlichen repräsentativen Arbeitstage getrennt zu betrachten. Auch bei Überschreitung der entsprechenden Auslösewerte nur an einzelnen Tagen ist die Unterweisung durchzuführen und es ist Gehörschutz bestimmungsgemäß zu benutzen.

6.2.2 Tages-Lärmexpositionspegel

Nach der Ermittlung eines repräsentativen Arbeitstages lässt sich der Tages-Lärmexpositionspegel bestimmen, indem man den Schalldruckpegel über die Expositionszeit mittelt und auf die festgelegte Bezugszeitdauer von 8 h bezieht. Der Tages-Lärmexpositionspegel ergibt sich nach der folgenden Gleichung:

dabei ist:

$L_{pAeq,Te}$	-	A-bewerteter äquivalenter Dauerschallpegel des repräsentativen Arbeitstages
---------------	---	---

T_e - effektive Zeitdauer des repräsentativen Arbeitstages

T_0 - Bezugszeitdauer, $T_0 = 8$ h.

6.2.3 Wochen-Lärmexpositionspegel

(1) Die Bestimmung des Wochen-Lärmexpositionspegels erfordert die Erfassung des über eine typische (repräsentative) Arbeitswoche einwirkenden Schalldruckpegels und den Bezug auf die für die Arbeitswoche festgelegte Arbeitszeit von 40 Stunden.

(2) Die Ermittlung des Wochen-Lärmexpositionspegels kann zur Beschreibung einer Lärmsituation am Arbeitsplatz erforderlich werden, wenn die Lärmexposition von einem Tag zum anderen so stark schwankt, dass sich keine typische Lärmexposition für den Arbeitstag angeben lässt.

Hinweis: Bei von einem Arbeitstag zum anderen erheblich schwankenden Lärmexpositionen kann der Arbeitgeber die Anwendung des Wochen-Lärmexpositionspegels gemäß [§ 15 Absatz 2 LärmVibrationsArbSchV](#) bei der zuständigen Behörde beantragen. Die zuständige Behörde kann die Anwendung des Wochen-Lärmexpositionspegels nur genehmigen, wenn dieser 85 dB(A) nicht überschreitet, dies durch eine geeignete Messung nachgewiesen wird und geeignete Maßnahmen getroffen werden, um die mit diesen Tätigkeiten verbundenen Gefährdungen auf ein Minimum zu verringern.