

E 4.11 Lärm (Betonfertigteile)



In der Betonfertigteileindustrie werden verschiedene Fertigungsverfahren angewendet. Typische Fertigungsverfahren, Produktionsbereiche und Arbeitsaufträge, bei denen erfahrungsgemäß gehörschädigender Lärm auftreten kann, sind z. B. Betontransporte mit Betonierkübeln, Betonverteilung, Betonverdichtung, Formenbau, Bewehrungsbau, Vorspanneinrichtungen, Reinigungsarbeiten sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten.

Maßnahmen

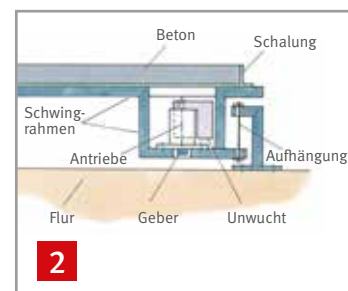


Lärmbereiche

- Erreichen die ortsbezogenen Tages-Lärmexpositionspegel 85 dB(A), so handelt es sich um Lärmbereiche, z. B. der Schalungs- und Formenbau, Füll- und Verdichtungsstationen. Typische Arbeitsplätze sind in der Tabelle aufgeführt.

Lärmintensive Vorgänge

- Häufig sind von den Beschäftigten unterschiedliche Tätigkeiten an verschiedenen Arbeitsplätzen zu verrichten. In diesen Fällen wird der personenbezogene Tages-Lärmexpositionspegel bestimmt durch die Aufenthaltsdauer in Lärmbereichen und durch die Schallentstehung bei der Ausführung des Arbeitsauftrags. In Zweifelsfällen müssen durch Messungen die personenbezogenen Tages-Lärmexpositionspegel bestimmt werden.



Maßnahmen



Schallschutz und Lärminderung

- Arbeitsmittel und Produktionseinrichtungen müssen dem fortschrittlichen Stand der Lärminderungstechnik entsprechend beschafft und betrieben werden.
- Arbeitsverfahren sind so zu gestalten, dass eine Lärmgefährdung – so weit wie möglich – vermieden wird. Hierzu gehört auch der Einsatz von selbstverdichtendem Beton oder lärmarmen Verdichtungsverfahren, z. B. Vakuum-Schnellwechselsystem **1**, Gyro-Shake-Verfahren **2**.
- Arbeitsstätten sind so zu gestalten, dass die Schallausbreitung – so weit wie möglich – verringert wird, z. B. Kapselung, absorbierende Abschirmungen, Decken und Wände.

Arbeitsmedizinische Vorsorge

- Die arbeitsmedizinische Vorsorge ist auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung zu organisieren. Hierzu erfolgt die betriebsärztliche Beratung.

Persönliche Schutzausrüstung

- In Bereichen mit Schalldruckpegeln über 80 dB(A) sind Gehörschutzmittel zur Verfügung zu stellen. Vorzugsweise sollte individueller Gehörschutz (Otoplastiken) mit angepasster Dämpfung zur Gewährleistung der Kommunikation genutzt werden.
- Die Bereiche ≥ 85 dB(A) sind im Betrieb zu kennzeichnen und die Einhaltung der Tragepflicht von Gehörschutz ist zu überwachen.

Arbeitsplätze, Arbeitsverfahren und Arbeitsmittel, bei denen erfahrungsgemäß ein Tages-Lärmexpositionspegel von 85 dB(A) erreicht oder überschritten wird und daher Gehörschutzmittel zu benutzen sind	Bereiche des mittleren Schalldruckpegels in dB(A)
Betonmischanlagen	80 – 90
Betontransport mit Flurförderzeug	80 – 90
Betonverteilung	75 – 85
Betonverdichtung durch Rütteln	90 – 100
Formen- und Schalungsbau	80 – 95
Bewehrungsbau, Richt-, Schneid- und Biegemaschinen	75 – 90
Stemm- und Meißelarbeiten zur Beseitigung von Anbackungen	95 – 110
Bereiche von Pumpen, Kompressoren und anderen Aggregaten	85 – 95
Reparatur- und Einrichtarbeiten mit Handhammer	90 – 105
Schlosserarbeiten: Schleifen, Bohren und Meißeln	90 – 105
Schweiß- und Schneidverfahren	85 – 100

Tabelle: Mittlere Schalldruckpegel an typischen Arbeitsplätzen

Weitere Informationen



- Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV)
- BGR/GUV-I 194 „Benutzung von Gehörschutz“
- BGI 5106/T011 „Wissenswertes über Lärm“
- BGI/GUV-I 5024 „Gehörschutz“
- Kapitel A 1.8