

Ermittlung der Gehörbelastung

Verfahren zur Risikobeurteilung bei unterschiedlichen Tätigkeiten

Für den äquivalenten Mittelungspegel L_{eq} (Messwert oder Pegel aus einer Lärmtabelle) wird die Anzahl Lärmpunkte (Lärmdosis) pro Stunde aus der Punktetabelle entnommen. Durch Multiplikation dieser Zahl mit der Auslastung (h/Woche) wird die Anzahl Punkte pro Woche ermittelt (für jede Lärmphase einzeln). Durch Addition der einzelnen Punktzahlen ergibt sich die Gesamtpunktzahl. Durch Division der Gesamtpunktzahl durch 40 kann man in der Punktetabelle den durchschnittlichen Lärmexpositionspegel L_{EX} pro Woche bestimmen.

Beispiel

Für einen Unterhaltsmechaniker soll eine Risikobeurteilung bezüglich Lärm durchgeführt werden.

Betrieb, Abteilung: *Hans Muster AG, Unterhalt*

Datum: *08.07.2016*

Name: *Jean Graber*

Beruf: *Unterhaltsmechaniker*

Punktetabelle

L_{eq}/L_{EX}	< 80	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Pkt.	0	1	1.3	1.6	2	2.5	3	4	5	6	8	10	13	16	20	25
L_{eq}/L_{EX}	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Pkt.	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000

Berechnungstabelle

Ort, Maschinen, Tätigkeit	L_{eq} dB(A)	Pkt./h [A]	h/Wo [B]	Pkt./Wo [AxB]
<i>Winkelschleifmaschine</i>	95	32	2	64
<i>Trennschleifmaschine</i>	100	100	0,1	10
<i>Schweissarbeiten</i>	86	4	2	8
<i>Montage</i>	80	1	15	15
<i>Mechanische Bearbeitung</i>	83	2	10	20
<i>Grundpegel Produktion</i>	86	4	10	40
Gesamtpunktzahl				157

: 40 = 4

Durchschnittliche Belastung pro Stunde

Lärmpunkte $Pkt_{mittel} = 4 \rightarrow L_{EX} = 86 \text{ dB(A)}$

Beurteilung:

Der Lärmexpositionspegel L_{EX} beträgt 86 dB(A) und liegt über dem Arbeitsplatzgrenzwert. Bei den lärmigen Tätigkeiten ($L_{eq} \geq 85 \text{ dB(A)}$) muss ein Gehörschutzmittel verwendet werden.

Ermittlung der Gehörbelastung

Betrieb, Abteilung: Datum:

Name: Beruf:

Punktetabelle

L_{eq}/L_{EX}	< 80	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Pkt.	0	1	1.3	1.5	2	2.5	3	4	5	6	8	10	13	16	20	25
L_{eq}/L_{EX}	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
Pkt.	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000



Berechnungstabelle

Ort, Maschinen, Tätigkeit	L _{eq} dB(A)	Pkt./h [A]	h/Wo [B]	Pkt./Wo [AxB]
Gesamtpunktzahl				

: 40 =

Durchschnittliche Belastung pro Stunde

Lärmunkte Pkt_{mittel} = → L_{EX} = dB(A)

Vergleich der Lärmexposition L_{EX} mit den Arbeitsplatzgrenzwerten
(www.suva.ch/waswo/86048.d).

Beurteilung: