

ICS 17.140.10

Deskriptoren: Berechnung, Messung, Schallausbreitung, Arbeitsraum, Akustik



Inhalt

| | Seite | | Seite |
|--|-------|--|-------|
| Vorbemerkung | 2 | 7 Meßtechnische Bestimmung der Schallausbreitungskurven | 12 |
| 1 Zweck und Anwendung | 2 | 7.1 Sendeapparat | 12 |
| 2 Zitierte Regelwerke | 2 | 7.2 Schallpegel-Meßapparat | 12 |
| 3 Begriffe, Definitionen | 3 | 7.3 Durchführung der Messung und Hinweise zur Auswertung und Ergebnisdarstellung | 13 |
| 3.1 Begriffe zur Beschreibung von Geräuschen | 3 | 8 Berechnung der Geräuschimmission an Arbeitsplätzen | 13 |
| 3.2 Begriffe zur Beschreibung der Geräuschemission | 3 | 8.1 Ausgangssituation | 13 |
| 3.3 Begriffe zur Beschreibung der Geräuschimmission | 4 | 8.2 Emissionsdaten der technischen Schallquellen | 13 |
| 3.4 Begriffe zur Beschreibung der Geräuschminderung | 4 | 8.3 Berechnung der Geräuschimmission | 13 |
| 4 Physikalische Grundlagen | 4 | 8.3.1 Schalldruckpegel am Arbeitsplatz | 13 |
| 4.1 Einführung | 4 | 8.3.2 Berechnung des Schallpegels innen vor Außenhautelementen | 13 |
| 4.2 Freies Schallfeld | 4 | 8.4 Unsicherheiten bei der Berechnung | 14 |
| 4.3 Diffuses Schallfeld | 4 | 9 Beurteilung der schalltechnischen Qualität von Arbeitsräumen | 14 |
| 4.4 Schallfeld im Flachraum | 5 | 9.1 Beurteilung anhand der Schallausbreitungskurven und ihrer Kennwerte | 14 |
| 4.5 Reflexion und Streuung | 5 | 9.2 Beurteilung anhand der Nachhallzeit | 15 |
| 4.6 Abschirmung | 5 | 10 Ergebnisbericht | 15 |
| 4.7 Schallfeld in Arbeitsräumen | 5 | 11 Hinweise zu raumakustischen Maßnahmen | 15 |
| 5 Kennwerte zur akustischen Beschreibung des Raumes | 7 | 12 Literatur | 16 |
| 5.1 Schallausbreitungskurve und aus ihr abgeleitete Kennwerte | 7 | 13 Verwendete Größen, Formelzeichen und Einheiten | 17 |
| 5.2 Aus der Schallausbreitungskurve abgeleitete Kennwerte zur Beurteilung der raumakustischen Qualität | 8 | Anhang A Berechnung der Schallausbreitungskurve für Arbeitsräume | 19 |
| 5.3 Weitere Kennwerte zur Beurteilung der raumakustischen Qualität | 8 | Anhang B Berechnungsbeispiel | 22 |
| 6 Rechnerische Bestimmung der Schallausbreitungskurve | 8 | Anhang C Nachhallzeitmessung und Bestimmung der Absorptionsgrade der Raumbegrenzungsflächen | 24 |
| 6.1 Stand der Berechnungsverfahren – Erreichbare Genauigkeiten | 8 | Anhang D Anhaltswerte für Kennwerte $DL_f(r, f)$ und $DL_2(r, f)$ für Arbeitsräume | 26 |
| 6.2 Erhebung der Eingangsdaten | 10 | | |
| 6.3 Berechnungsalgorithmus | 12 | | |

Fortsetzung Seite 2 bis 26

Normenausschuß Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI