

DIN/TS 45610-1:2026-01 (D)

Tieffrequenter Schall - Teil 1: Verfahren zur Messung, Bewertung und Beurteilung von tieffrequenten Schallimmissionen

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	8
5 Messung von tieffrequenten Geräuschen und Infraschall	10
5.1 Messgrößen.....	10
5.2 Messgeräte.....	10
5.3 Messorte.....	11
5.4 Messdauer.....	11
5.5 Fremdgeräusche	11
5.6 Messdurchführung.....	12
5.6.1 Einschwingzeiten und Mittelungszeiten	12
5.6.2 Betrachteter Frequenzbereich.....	12
6 Beurteilungsverfahren und Auswertung.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Beurteilungsverfahren	12
6.2.1 Beurteilungsgrößen	12
6.2.2 Basiswert $L_{p(8\text{Hz}-100\text{Hz})\text{Aeq}}$	13
6.2.3 Zuschlag K_f für spektrale Auffälligkeit	13
6.2.4 Zuschlag K_t für zeitliche Auffälligkeit	14
6.2.5 Beurteilungsgröße für Maximalpegel von Geräuschen	15
6.3 Auswertung im zusätzlichen Frequenzbereich	15
7 Messbericht.....	17
7.1 Allgemeines.....	17
7.2 Situationsbeschreibung und Aufgabenstellung.....	17
7.3 Untersuchungsablauf	18
7.4 Messgerät.....	18
7.5 Durchführung der Messung	19
7.6 Ergebnisdarstellung	20
8 Messunsicherheitsbetrachtung	20
Anhang A (informativ) Anhaltswerte für die Beurteilung der Schallimmissionen von Anlagen	21
Anhang B (informativ) Korrekturwerte $K_{A,i}$ und $K_{G,i}$ für die Frequenzbewertung A sowie G.....	22
Anhang C (informativ) Hinweise zur Messung im Außenbereich	24
C.1 Allgemeines.....	24
C.2 Messort	24
C.3 Zeitpunkt der Messung.....	24
C.4 Beurteilung.....	24
Anhang D (informativ) Beispiel für die Untersuchung beim Einwirken eines tieffrequenten Geräusches am Immissionsort.....	25

Literaturhinweise	30
-------------------------	----

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole und Abkürzungen	8
Tabelle A.1 — Anhaltswerte	21
Tabelle B.1 — Korrekturwerte K_A für die A-Bewertung.....	22
Tabelle B.2 — Korrekturwerte K_G für die G-Bewertung.....	23
Tabelle D.1 — Abfolge zur Bestimmung der Beurteilungsgrößen.....	25
Tabelle D.2 — Tabellarische Ergebnisse der Terzen $L_{p\text{TerzZeq},1s,i}(nT_0)$ in dB	26
Tabelle D.3 — Tabellarische Ergebnisse der Terzen $L_{p\text{TerzZFmax},1s,i}(nT_0)$ in dB	26
Tabelle D.4 — Äquivalenter Terz-Dauerschallpegel für die i -te Terzband-Mittenfrequenz.....	27
Tabelle D.5 — Tabellarische Ergebnisse der Terzen $L_{p\text{TerzAFmax},1s,i}(nT_0)$ in dB	28
Tabelle D.6 — Tabellarische Ergebnisse verschiedener maximaler Pegel und ihre Zuordnung	29