

Verfahrensanweisung zur Messung des Störschallpegels

1. Ziel

Mit dieser Verfahrensanweisung wird die Durchführung der Messung des Störschallpegels in Anpassräumen sowie Handhabung, Transport, Lagerung, Gebrauch und Wartung der Schallpegelmessgeräte geregelt.

2. Geltungsbereich

Diese Verfahrensanweisung ist für alle Betriebsbegeberinnen und Betriebsbegeber bestimmt, die im Rahmen einer Betriebsbegehung den Störschallpegel in den Anpassräumen der Hörakustiker-Betriebe messen. Der Kriterienkatalog der Empfehlungen nach § 126 Abs. 1 Satz 3 SGB V sieht für den Versorgungsbereich 13A Hörhilfen die Anforderung „Störschallpegel ≤ 40 dB(A)“ für den Anpassraum vor.

3. Zuständigkeit

Die präQ GmbH ist verantwortlich für Schulung und Kompetenz der Betriebsbegeber sowie Belastbarkeit der Messungen, damit die oben genannte Ziele der Verfahrensanweisung erreicht werden können.

4. Anforderungen an Schallpegelmessgeräte

- (a) A-Frequenzbewertung (das Messergebnis muss in dB(A) angegeben werden)
- (b) Zeitbewertung slow/langsam (es muss eine slow-Messung durchgeführt werden)
- (c) kalibrierbar (auf dem Datenblatt bzw. der Bedienungsanleitung prüfen)
- (d) Messungen ab 35 dB
- (e) Mikrofon 12,7mm = 1/2"

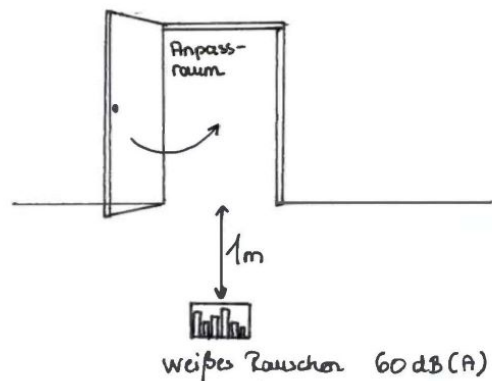
5. Verfahren zur Messung des Störschallpegels

- (a) Vor der Messung ist eine Funktionsprüfung durchzuführen. Die Prüfung beinhaltet die Sicherstellung, dass
 - das Gerät bzw. die Batterie aufgeladen ist,
 - das Gerät keine dem einwandfreien Betrieb beeinträchtigenden Schäden oder Mängel aufweist,
 - das Mikrofon frei von Schmutz und Fremdkörpern ist.

Bei Verdacht auf Fehler, Beschädigungen oder nach unsachgemäßer Behandlung muss das Gerät einer Prüfung unterzogen werden.

(b) Messaufbau vor dem Anpassraum:

Eine Schallwiedergabeeinrichtung (z. B. mobiles Endgerät) wird im Abstand von einem Meter vor dem geschlossenen Anpassraum positioniert (sie kann von einer assistierenden Person gehalten oder auf einem Stuhl/dem Boden platziert werden) und spielt ein Rauschsignal (weißes Rauschen)¹ ab. Die Lautstärke des Rauschsignals wird mit Hilfe des Schallpegelmessgerätes in einem Abstand von einem Meter auf den erforderlichen Wert von 60 dB(A) mit einer Toleranz von +2dB(A) eingestellt.



(c) Messaufbau im Anpassraum:

Das Schallpegelmessgerät wird am Platz des Kunden etwa in Ohrhöhe gehalten. Die Messung erfolgt bei geschlossener Tür.

(d) Messung:

Die Messung des Störschallpegels erfolgt im Anpassraum im Messbereich „low“ (oder „LO“, ca. 30 bis 80 dB je nach Hersteller), mit der Zeitbewertung „Slow“ und über den Zeitraum von 60 Sekunden bei laufender Geräuschquelle vor dem Anpassraum. Der Maximalwert wird in das Betriebsbegehungsprotokoll eingetragen, wobei nicht wiederkehrende, außergewöhnliche Schallereignisse² außer Acht gelassen werden.

Ist der gemessene Wert ≤ 40 dB(A), ist die Prüfung bestanden. Liegt der Wert darüber, muss dies im Anmerkungsfeld des Protokolls aufgeführt und das entsprechende Kästchen mit „nein“ angekreuzt werden.

6. Handhabung, Transport, Lagerung, Gebrauch und Wartung der Schallpegelmessgeräte erfolgen unter folgenden Bedingungen:

Die Betriebsbegeher stellen sicher, dass die im Einsatz befindlichen Geräte

- gemäß Herstelleranleitung verwendet und gelagert werden,
- vorsichtig gehandhabt und transportiert werden und für die Messung in geschützten Innenräumen genutzt werden,
- mindestens einmal jährlich zum Kalibrieren eingeschickt werden.

Alle Messwerte und Daten werden gesammelt und dokumentiert. Liegt der Wert des Gerätes beim Abgleich mit den Referenzgeräten bei ± 1 dB, wird geprüft, welche Messungen, die mit diesem Gerät bei Betriebsbegehungen durchgeführt wurden, wiederholt werden müssen. Lässt sich das im Einsatz

¹Eine entsprechende mp3-Datei befindet sich auf der präQ-Website unter der Rubrik „Downloads“ und kann dort direkt abgespielt werden, ebenso empfehlen sich Apps, die auf mobile Endgeräte geladen werden können.

befindliche Gerät mit dem Kalibrator nicht mehr auf den erforderlichen Wert einstellen, darf es nicht mehr verwendet werden und wird durch ein taugliches ausgetauscht.

Die präQ führt eine aktuelle Liste aller sich im Einsatz befindlichen Geräte (Datenblatt Schallpegelmessung). Bei Anschaffung eines neuen Schallpegelmessers ist die präQ zu informieren, damit das Datenblatt aktualisiert und die Kalibrierung wie unter Punkt (c) beschrieben durchgeführt werden kann.

7. Ergebnis

Ergebnis dieses Prozesses müssen Messungen sein, die rückführbar bzw. belastbar sind.

8. Mitgeltende Dokumente

Betriebsbegehungsprotokoll

Änderungssynopse

Alt (Stand G, 11.03.2020)	Neu (Stand H, 08.03.2021)
Seite 2, Punkt 6	Seite 2, Punkt 6
<p>(d) mindestens einmal jährlich kalibriert und mit dem Referenzgerät verglichen werden müssen. Alle Messwerte und Daten werden gesammelt und dokumentiert. Zeigt das Gerät nicht den gleichen Wert an wie das Referenzgerät bzw. kann nicht auf diesen kalibriert werden, darf es nicht mehr eingesetzt und muss durch ein taugliches ersetzt werden.</p>	<p>(e) mindestens einmal jährlich zum Kalibrieren eingeschickt werden mindestens einmal jährlich kalibriert und mit dem Referenzgerät verglichen werden müssen.</p> <p>Alle Messwerte und Daten werden gesammelt und dokumentiert. Liegt der Wert des Gerätes beim Abgleich mit den Referenzgeräten bei ± 1 dB, wird geprüft, welche Messungen, die mit diesem Gerät bei Betriebsbegehungen durchgeführt wurden, wiederholt werden müssen. Lässt sich das im Einsatz befindliche Gerät mit dem Kalibrator nicht mehr auf den erforderlichen Wert einstellen, darf es nicht mehr verwendet werden und wird durch ein taugliches ausgetauscht. Zeigt das Gerät nicht den gleichen Wert an wie das Referenzgerät bzw. kann nicht auf diesen kalibriert werden, darf es nicht mehr eingesetzt und muss durch ein taugliches ersetzt werden.</p>
Seite 2, Fußnote	entfällt
<p>¹ Nicht wiederkehrende, außergewöhnliche Schallereignisse können beispielsweise sein: ein Gegenstand im oder außerhalb des Anpassraums fällt zu Boden; Staubsaugergeräusche innerhalb der Betriebszeiten; in unmittelbarer Nähe wird gebohrt. Die Messung wird in der Regel bei einem solchen Schallereignis unterbrochen.</p>	<p>¹ Nicht wiederkehrende, außergewöhnliche Schallereignisse können beispielsweise sein: ein Gegenstand im oder außerhalb des Anpassraums fällt zu Boden; Staubsaugergeräusche innerhalb der Betriebszeiten; in unmittelbarer Nähe wird gebohrt. Die Messung wird in der Regel bei einem solchen Schallereignis unterbrochen.</p>