

Lärmminderungsmaßnahmen für den Maschinen-, Unterkunfts- und Brückenbereich

Durch den "**IMO Code on Noise Levels on Board Ships**", mit der Entschließung MSC.337(91), beschlossen am 30.11.2012, sind die Schalldruckpegel-Grenzwerte in dB(A) für den Maschinen-, Unterkunfts- und Brückenbereich festgelegt. Die Annahme des IMO Codes in deutscher Sprache erfolgte am 24.01.2014 (Verkehrsblatt-Dokument Nr. B 8140).

1. Dieselmotoren

In der Regel wird der Schalldruckpegel im Maschinenbereich am stärksten durch die Haupt- und Hilfsantriebsdieselmotoren beeinflusst. Im Maschinenbereich darf der Grenzwert von 110 dB(A) und die NR-Kurve 105 an keinem Messpunkt im Maschinenraum nach den Messbedingungen der DIN 80 061 (Geräuschmessungen auf Wasserfahrzeugen) überschritten werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Schalldruckpegel nicht gleich dem Lärmpegel des einzelnen Dieselmotors, gemessen auf dem Prüfstand, ist.

Das Lärmniveau wird wesentlich beeinflusst durch die Gestaltung des Maschinenraumes, durch den Einbau eines weiteren Hauptmotors bei 2-Motoren-Anlagen und durch die Aufstellung der Hilfsdieselmotoren. Nach den Erfahrungen der Dienststelle Schiffssicherheit kann davon ausgegangen werden, dass sich eine Erhöhung der Messwerte im Maschinenraum um mindestens 3 dB(A) und um 3 dB bei der Frequenzanalyse sowie bei Doppelmotorenanlagen um mindestens 5 dB(A) und 5 dB gegenüber den Messwerten auf dem Prüfstand, jeweils gemessen in 1,00 m Abstand, ergibt.

2. Unterkunftsbereich

Der Betrieb und die Bordmontage sind darauf hinzuweisen, dass bei Einbau von elastischen Elementen, wie W-Elementen, Glockenelementen, Trittschalldämmplatten, die Wirksamkeit nicht beeinträchtigt werden darf. Körperschallbrücken, z.B. durch feste Stützen und durch unsachgemäß vergossenen Estrich, müssen vermieden werden. Wenn bei der Messung derartige Körperschallbrücken festgestellt werden, sind mit ihrer Beseitigung umfangreiche Maßnahmen verbunden.

Die Präventionsabteilung der BG Verkehr/Referat See behält sich eine endgültige Beurteilung des Neubaus hinsichtlich der Einhaltung der Grenzwerte aufgrund von Schallpegelmessungen vor.

Wird von der Präventionsabteilung der BG Verkehr/Referat See keine Schallpegelmessung durchgeführt, so wird sie dies der Werft rechtzeitig mitteilen; es ist dann eine Schallpegelmessung durch die Werft oder durch eine Fachfirma vorzunehmen und der BG Verkehr der Messbericht zuzusenden.

Für Neubauten sind der BG Verkehr/Dienststelle Schiffssicherheit Angaben über Lärmminderungsmaßnahmen (Schallschutzmaßnahmen) gemäß anliegendem Anhang zu machen. Standardschreiben DE. 15