

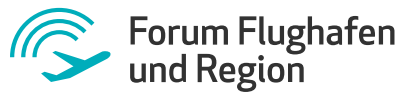
Gibt es Grenzwerte, die die Airlines zur Lärminderung einhalten müssen?

Welche Anforderungen Flugzeugtypen im Lärmschutzbereich zu erfüllen haben, regelt die Internationale Zivilluftfahrtorganisation (International Civil Aviation Organization; „ICAO“) in sog. Lärmkapiteln in Band I (Flugzeuglärm), Teil II des Anhangs 16 (Umweltschutz) des Abkommens über die internationale Zivilluftfahrt („Chicagoer Abkommen“) („ICAO Anhang 16“).

Die EU übernimmt diese Zertifizierungskategorien. Welchen Lärmgrenzwert ein spezifisches Flugzeugmuster gemäß ICAO Anhang 16, Band I, einzuhalten hat, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Als Bewertungsgröße für die Zulassung von Flugzeugen dient hierzu der sog. effektiv wahrgenommene Lärmpegel (Effective Perceived Noise Level; „EPNL“). Dieser wird in sog. Effective Perceived Noise Level in Decibels („EPNdB“) angegeben und trägt der besonderen Charakteristik von Fluglärm Rechnung. Die zulässigen Werte hängen von der maximalen Startmasse und von der Anzahl der Triebwerke des jeweiligen Flugzeugtyps ab, sind also praktisch für jeden Typ verschieden. Große Flugzeuge dürfen z. B. lauter sein als kleine und Flugzeuge mit vier Triebwerken lauter als solche mit zwei Triebwerken. Die EPNdB-Werte ergeben sich aus der Summe der Differenzen zwischen Messwert und Grenzwert, die an drei standardisierten Lärmreferenzpunkten gemessen werden (Überflug bei Anflug, Überflug bei Abflug und seitlicher Messpunkt bei Start; kumulierte Marge).

In Europa werden Flugzeuge von der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (European Aviation Safety Agency; „EASA“) zugelassen. Voraussetzung für eine lärmtechnische Zulassung ist, dass die Flugzeuge an den drei definierten Lärmreferenzmesspunkten bestimmte Lärm- bzw. Grenzwerte nicht überschreiten. Die ICAO hat die Grenzwerte der Lärmkapitel im Laufe der Jahrzehnte immer weiter verschärft, um die Lärmsituation in der Umgebung von Flughäfen auf längere Sicht zu verbessern. Dieses Vorgehen ist indes langwierig, da manche Länder strengeren Standards aus wirtschaftlichen Gründen ablehnend gegenüberstehen. Selbst wenn es gelingt, einen höheren technischen Standard zu vereinbaren, dauert es aufgrund der langen Lebensdauer und hohen Investitionskosten Jahrzehnte, bis die neueren Luftfahrzeuge die älteren Modelle in den Luftverkehrsflotten ablösen.

In Frankfurt dürfen in bestimmten sensiblen Zeitbereichen, vor allem nachts nur Flugzeuge verkehren, die mindestens nach Kap. 4 vorgeschriebenen Werte erfüllen. Tab. 1 enthält eine Übersicht über die Entwicklung der Vorgaben für Lärmzertifizierungen von Flugzeugen nach ICAO Anhang 16:



Lärmkapitel gemäß ICAO	Anforderung lt. ICAO, um wie viel kumulierter
Anhang 16	EPNdB-Wert unterschritten sein muss
Kapitel 2	seit 01.04.2002 in EU verboten
Kapitel 3	Ausgangswert
gültig für neue Luftfahrzeuge	(muss in EU mindestens eingehalten werden)
ab 1977	
Kapitel 4	- 10 EPNdB
Kapitel 5	- 17 EPNdB

Tab. 1: Lärmzertifizierungen von Flugzeugen nach der ICAO.