

# Lärmschutzgemeinschaft Flughafen Köln/Bonn e.V. Ortsverband Hennef (Sieg)



## Erläuterungen zur Jahresstatistik der nächtlichen Überflüge im Stadtgebiet von Hennef 2011 / 2012

### **Lautstärke/Schalldruckpegel**

Lautstärke ist eine akustische Größe, welche sich mit speziellen Mikrofonen gemessen und als Schall(druck)pegel angezeigt wird. Wegen der großen Bandbreite des menschlichen Hörvermögens wird der Schalldruckpegel als eine Zahl des Zehner-Logarithmus in Dezibel „A“ (Abkürzung: dB(A)) dargestellt. Gängige Schallpegel in dB(A) lassen sich folgenden Höreindrücken zuordnen: 20 dB(A) – Blätterrascheln; 30 dB(A) – Flüstern; 40 dB(A) – Wohnstraße; 50 dB(A) - normale Unterhaltung; 60 dB(A) – Bürolärm; 70 dB(A) - Staubsauger/Haarfön; 80 dB(A) - stark befahrene Verkehrsstraße, Dreherei.

### **Durchschnittliche Lärmmenge (Fluglärm-Immission)**

Von jedem Überflugeräusch wird an der Fluglärm-Messstelle der maximale Einzelschallpegel in dB(A) gemessen und registriert. Aus einer Vielzahl solcher Schallpegel innerhalb einer Bewertungsperiode (z.B. 8-Stunden-Nacht, alle Jahresnächte) wird nach einem im Fluglärmgesetz definierten Rechenverfahren der so genannte Dauerschallpegel LAeq errechnet, der somit die durchschnittliche Lärmimmission (man vereinfachend auch von der Lärmmenge sprechen) angibt. Dauerschallpegel sind keine hörbaren Größen sondern Maßzahlen zur Dauerbelastung einer durchschnittlichen Dauerbelastung. In der nationalen und internationalen Lärmwirkungsforschung sind die Grenzwerte für Lärmimmissionen in der Regel als Dauerschallpegel definiert. So hat z.B. die WHO in ihrer jüngsten Richtlinie „Nachtlärm“, als Nacht-Grenzwert einen Dauerschallpegel von 40 dB(A) als „gerade noch unbedenklich“ definiert. Der Epidemiologe Prof. Dr. med. Eberhard Greiser kam in zwei für das Umweltbundesamt von ihm erstellten Studien (deren Daten aus dem Umfeld des Köln/Bonner Flughafens stammen) zu dem Ergebnis, dass oberhalb von 40 dB(A) das Erkrankungsrisiko (z.B. für Bluthochdruck und Herz-/Kreislaufkrankungen) erkennbar, d.h. in einer Dosis-Wirkungs-Beziehung, zunimmt. Die namhaften deutschen Lärmwirkungsforscher stimmen darin überein, dass chronischer Lärmstress das Risiko, an Hypertonie (Bluthochdruck) oder an einer Herz-/Kreislaufkrankung zu erkranken, in einer dosisabhängigen Wirkung ab einem Dauerschallpegel von 45 dB(A) signifikant erhöht.

**Es ist statistisch durch unsere Messanlagen belegt, dass im Raum Hennef die nächtliche Fluglärmimmission, ausgedrückt als Dauerschallpegel, den WHO-Grenzwert der gesundheitlichen Unbedenklichkeit (40 dB(A)) regelmäßig um ein Vielfaches übersteigt: Im Zentralort um das 6,5-Fache, in Geistingen um das 5-Fache, in Happerschoß um das 7-Fache!**

(siehe hierzu: Statistik: Nächtliche Überflüge im Stadtgebiet von Hennef).

### **Messstelle Hennef-Happerschoß**

Da durch einen messtechnischen Fehler an der Messanlage keine Daten im Zeitraum Januar – September 2012 ermittelt werden konnten beschränkt sich die Statistik dieser Messstelle auf das Jahr 2011.