

Vergleich der gemittelten Jahres-Fluglärm-Immissionen in 2018 mittlerer Tageswert / mittlerer Nachtwert [in dB(A)]

FK/B-MPs	Köln-Merheim	Köln-Rath	Bensberg	Lohmar	Hennef	Siegburg-Stallberg	Troisdorf	Porz-Grengel	Forsbach	Neunk.-Rensch.	Happerschoß	Overath
Ø Tagwert	52,2	51,2	38,9	54,4	48,2	56,4	39,7	50,3	40,4	46,0	48,7	43,8
Ø Nachtwert	54,0	54,2	43,2	55,7	51,2	58,3	44,5	49,4	44,0	46,8	49,1	46,5
Δ Nacht	1,8	3,0	4,3	1,3	3,0	1,9	4,8	-0,9	3,6	0,8	0,4	2,7
Δ Nacht (in %)	51,4	99,5	169,2	34,9	99,5	54,9	202,0	-18,7	129,1	20,2	9,6	86,2

Fazit: (a) An **92%** der untersuchten **Flughafen Köln/Bonn** Messstellen übersteigt die nächtliche Fluglärmimmission diejenige des Tages.

(b) Im **Mittel der 12 Messstellen** übersteigt die Fluglärm-Immission während der **Nachtzeit** die für die **Tageszeit** ermittelte um **78%**

Erklärung: Ein allgemein gültiges Belastungsmaß zur Darstellung einer örtlich einwirkenden Schallenergie ("Lärm") ist der sog. energie-äquivalente Dauerschallpegel. Fluglärm-Immissionen werden gemäß Fluglärmgesetz als Dauerschallpegel **Leq(3)** errechnet, indem man alle im Jahresverlauf gemessenen Einzelschallpegel für eine integrierende Mittelwertbildung heranzieht. Der "Dauerschallpegel **Tag**" gilt für das Zeitintervall von **6-22 Uhr**, der "Dauerschallpegel **Nacht**" für das Zeitintervall **22:01-05:59 Uhr**. Mit dem Äquivalenz-Parameter "3" des Leq ist festgelegt, daß jede Erhöhung (Verminderung) des errechneten Dauerschallpegels um **3 dB** gleichbedeutend ist mit einer Verdoppelung (Halbierung) der Schallenergie (bzw. der Lärmimmission oder Lärmmenge)