



Köln Bonn Airport

Fluglärmmessung



Köln Bonn Airport
Nachhaltigkeit und Umlandkommunikation

Ort und Zeit

Die Messung erfolgte mit dem Messwagen des Flughafens Köln/Bonn im Zeitraum 23.02.2022 bis 09.03.2022 in Königswinter Rauschendorf, Rauschendorferstraße 81.

Situation

Der Standort der mobilen Messung liegt etwa 15 km Fluglinie südlich des Flughafens Köln/Bonn. Der von der Piste 14L abfliegende Verkehr tangierte den Messstandort in einem Abstand zwischen 2200 m und 3500 m, die durchschnittliche Flughöhe lag bei ca. 6065 ft (ca. 1848 m).

Mit dem Messwagen wurden alle die Lärmereignisse registriert, die in der Tag- und Nachtzeit mehr als 63 dB(A) erreichten.

Die anschließende Auswertung ergab, dass von 268 relevanten Abflügen (Piste 14L) 46 Flugbewegungen aufgrund ihres Pegelverlaufs und der Flugbewegungsdaten als Flugzeuggeräusche zuzuordnen waren.

Damit liegt das Verhältnis der gemessenen Werte zu den relevanten Flugbewegungen in der Tageszeit (06:00 Uhr – 22:00 Uhr) bei 19,4 %, in der Nachtzeit (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) bei 12,0 %.

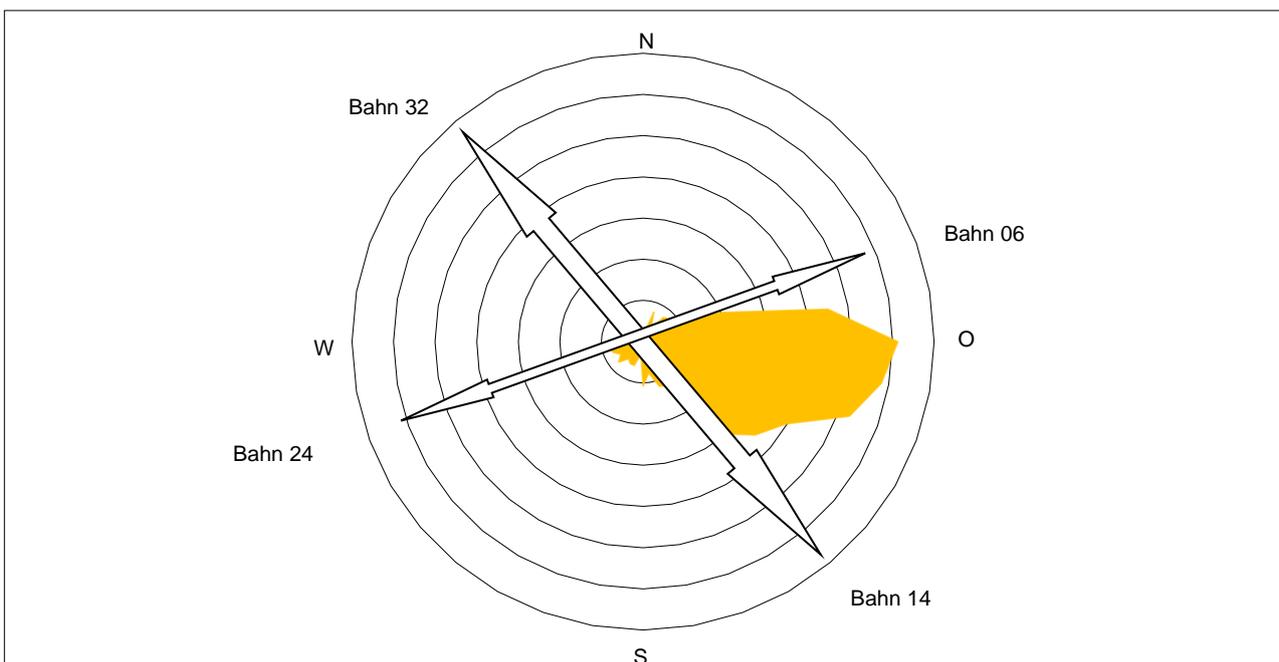
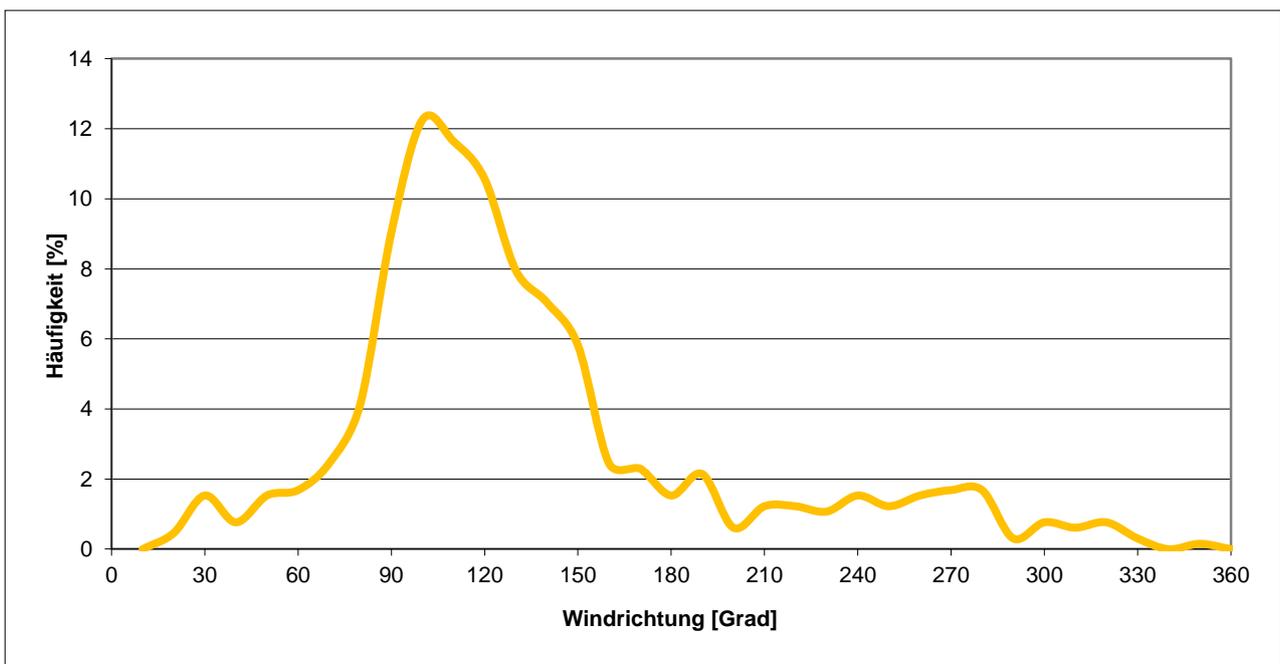
Meteorologie und Bahnbelegung

Während des Messzeitraums herrschten überwiegend (85,6 %) Winde aus südlichen Richtungen, die Windrichtung, die für Starts auf der Bahn 14L relevant ist.



Meteorologie / Bahnbelegung

In der oberen Grafik ist die prozentuale Häufigkeit der einzelnen Windrichtungskomponenten über der Windrichtung dargestellt, die untere Grafik zeigt die Radialdarstellung.



Bahnverteilung (%) im Messzeitraum (die Nacht 22:00 – 06:00 Uhr ist grau unterlegt)

Bahn	Landungen	Starts
6	0,0	7,2
24	6,4	0,0
14L	69,9	64,9
14R	0,0	0,0
32L	0,1	0,0
32R	23,6	27,9
6	4,0	1,7
24	16,7	5,6
14L	55,7	63,7
14R	6,6	14,1
32L	0,0	0,0
32R	17,1	14,9

Pegelhäufigkeit

Die Messwerte der registrierten Überflüge lagen zwischen 63,0 dB(A) und 68,3 dB(A) am Tag und zwischen 63,1 dB(A) und 66,9 dB(A) in der Nacht. Es wurde kein Wert über 70 dB(A) gemessen .

Die höchsten Lärmwerte wurden tagsüber mit 68,3 dB(A)) und in der Nacht mit 66,9 dB(A) von Maschinen des Typs B 737 und B 747 gemessen.

Leq nach Fluglärmgesetz

Der äquivalente Dauerschallpegel nach Fluglärmgesetz lag tagsüber an der Messstelle zwischen 27,5 dB(A) und 36,9 dB(A), in der Nacht zwischen 29,6 dB(A) und 37,5 dB(A). Daraus ergibt sich für die Tagzeit ein Durchschnittswert von 32,2 dB(A), für die Nachtzeit von 32,5 dB(A) .

Fazit

Das Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) gibt für die Lärmschutzzonen Dauerschallpegel von 60 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht vor.

Die am Messstandort ermittelten Werte lagen in der Tageszeit 27,8 dB(A) unter den Werten des FluLärmG, in der Nachtzeit 22,5 dB(A).

Der Dauerschallpegel der übrigen Umgebungsgeräusche (Verkehrslärm, Baulärm, Sirenen, Hundebellen usw.) lag im gleichen Zeitraum bei 53,7 dB(A) am Tag und 46,2 dB(A) in der Nacht.

Im Jahresdurchschnitt starten ca. 60 % aller Maschinen in Richtung Süden. Innerhalb des Messzeitraums waren es 73,2 %.

Hinweis:

Eine Differenz von 10 dB(A) bedeutet hierbei eine Halbierung bzw. eine Verdopplung der wahrgenommenen Lautstärke.



Köln Bonn Airport

