



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 18.05.2022 bis 08.06.2022 in Köln Flittard, Miltzstraße 12a.

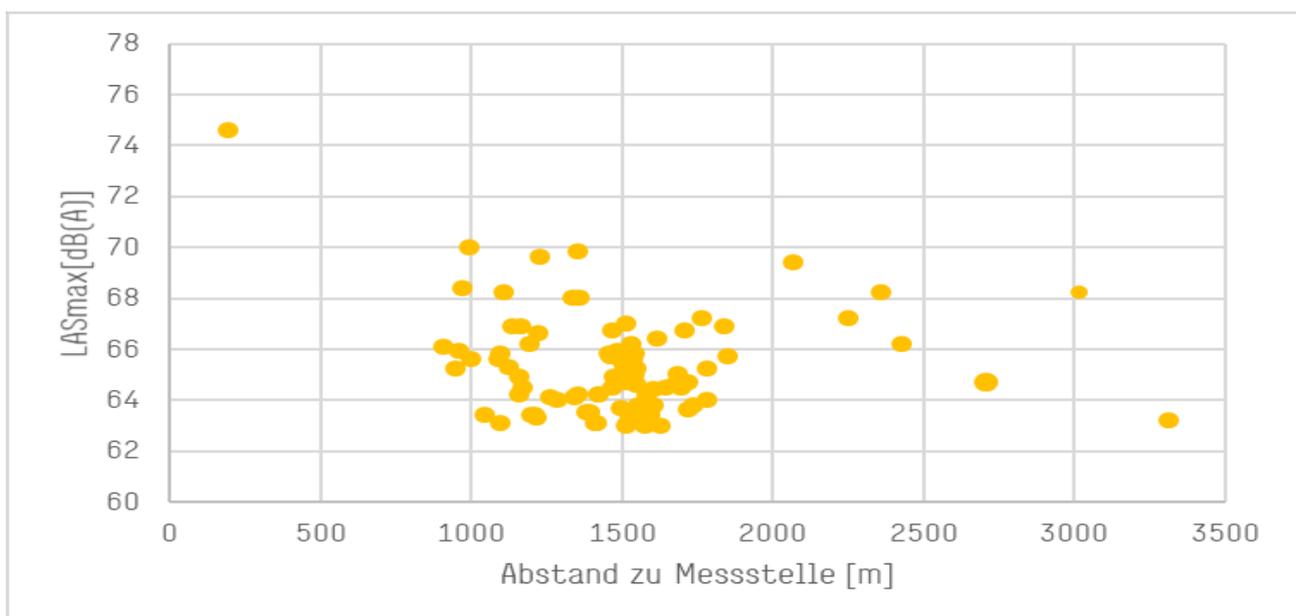
Situation

Der Standort der mobilen Messung liegt etwa 20 km Fluglinie nordwestlich des Flughafens Köln/Bonn. Der auf die Piste 14L anfliegende Verkehr tangierte den Messstandort in einem Abstand zwischen 196 m und 3300 m (im Mittel 1500m), die durchschnittliche Flughöhe lag bei ca. 3250 ft (ca. 990 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 798 relevanten Anflügen (Piste 14L) 102 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 16,5 %, in der Nachtzeit (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) bei 9,0 %.

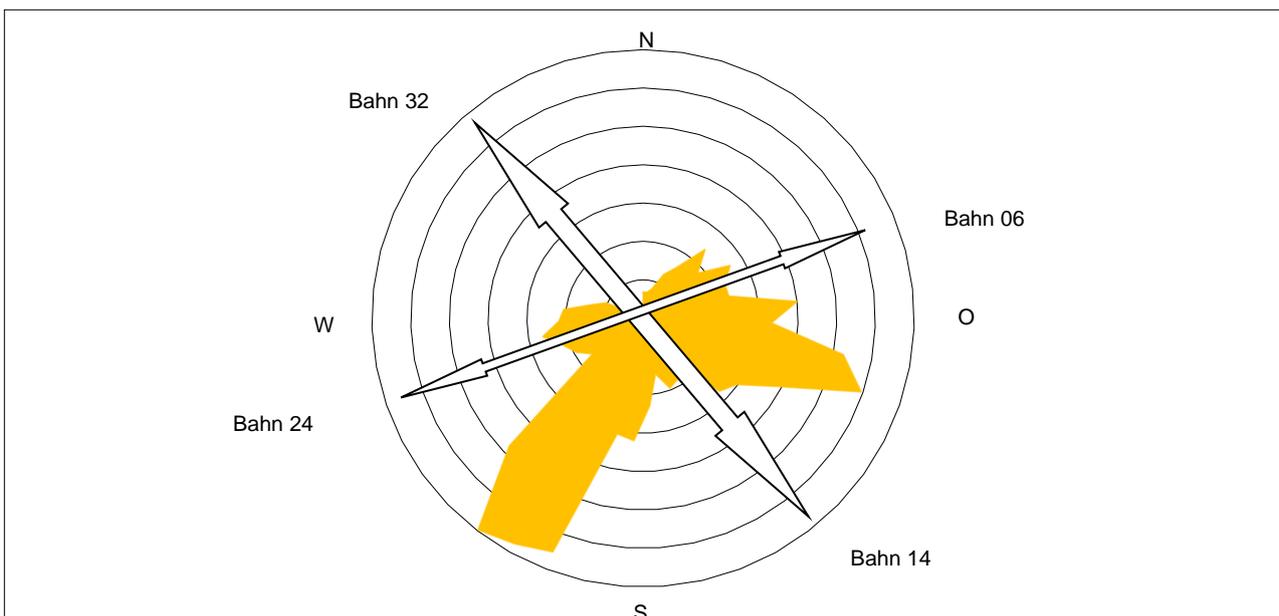
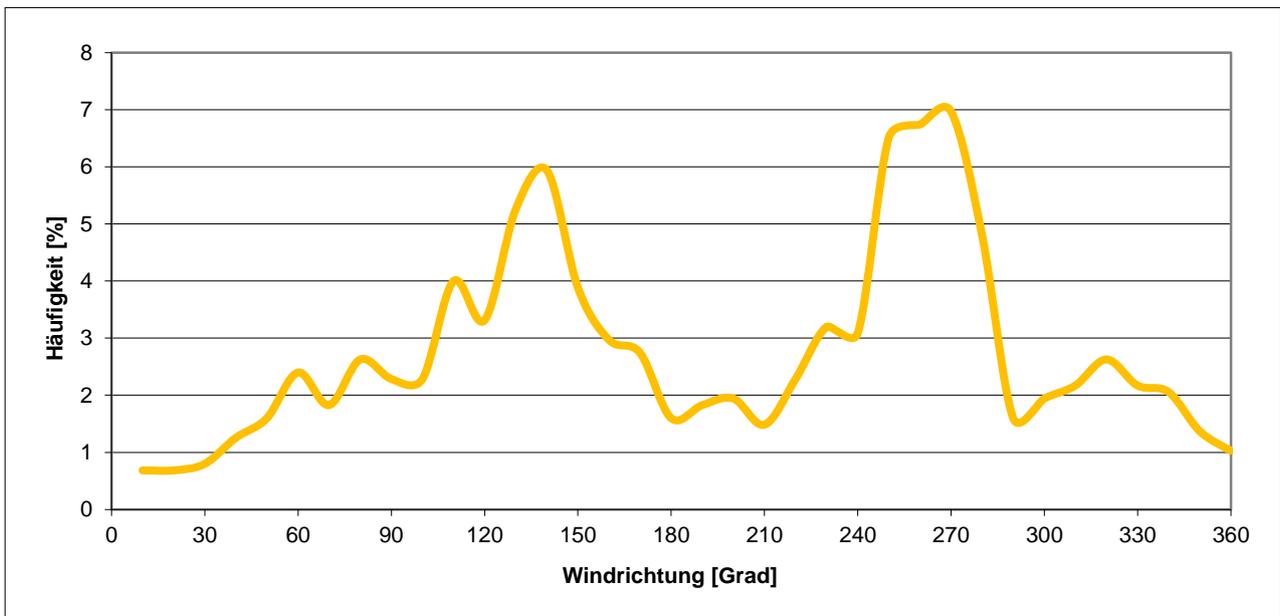




Meteorologie / Bahnbelegung

Während des Messzeitraums herrschten überwiegend (50,3 %) Winde aus südlichen Richtungen, die Windrichtung, die für Landungen auf der Bahn 14L relevant ist.

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 | 5,6 |
| 24 | 5,7 | 0,0 |
| 14L | 26,1 | 26,9 |
| 14R | 0,0 | 0,0 |
| 32L | 0,1 | 0,0 |
| 32R | 68,1 | 67,5 |
| 6 | 2,0 | 2,0 |
| 24 | 41,1 | 29,2 |
| 14L | 15,2 | 21,3 |
| 14R | 5,2 | 14,7 |
| 32L | 0,1 | 0,0 |
| 32R | 36,4 | 32,8 |

Pegelhäufigkeit

Die Messwerte der registrierten Überflüge lagen zwischen 63,1 dB(A) und 76,7 dB(A) am Tag und zwischen 63,0 dB(A) und 69,6 dB(A) in der Nacht. Es wurden drei Wert über 70 dB(A) gemessen .

Die höchsten Lärmwerte wurden tagsüber mit 76,7 dB(A)) und in der Nacht mit 69,6 dB(A) von einem Rettungshubschrauber bzw. von einer Maschinen des Typs A 300 gemessen.

Leq nach Fluglärmgesetz

Der äquivalente Dauerschallpegel nach Fluglärmgesetz lag tagsüber an der Messstelle zwischen 29,6 dB(A) und 39,4 dB(A), in der Nacht zwischen 36,5 dB(A) und 41,9 dB(A). Daraus ergibt sich für die Tagzeit ein Durchschnittswert von 33,7 dB(A), für die Nachtzeit von 34,0 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 26,3 dB(A) unter den Werten des FluLärmG, in der Nachtzeit 21,0 dB(A).

Der Dauerschallpegel der übrigen Umgebungsgeräusche (Verkehrslärm, Baulärm, Sirenen, Hundebellen usw.) lag im gleichen Zeitraum bei 51,7 dB(A) am Tag und 45,7 dB(A) in der Nacht.

Im Jahresdurchschnitt landen ca. 45 % aller Maschinen auf der Bahn 14L. Innerhalb des Messzeitraums waren es 22,7 %. Während der mobilen Messung war die große Start- und Landebahn tagsüber (von Montag bis Freitag zwischen 07:00 und 17:00 Uhr) auf Grund von Bauarbeiten an einem Rollweg gesperrt. Daraus folgt die unterdurchschnittliche Nutzung der Bahn 14L. Durch die um eine Woche verlängerte Messdauer konnte eine ausreichende Zahl von Flugbewegungen in die Bewertung einfließen.

Hinweis:

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



Köln Bonn Airport

