



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 19.01.2022 bis 09.02.2022 in Köln Rondorf, Merlinweg 2.

## Situation

Der Standort der mobilen Messung liegt etwa 12 km Fluglinie westlich des Flughafens Köln/Bonn. Der von der Piste 32R abfliegende Verkehr tangierte den Messstandort in einem Abstand zwischen 2300 m und 3500 m, die durchschnittliche Flughöhe lag bei ca. 5460 ft (ca. 1660 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 386 relevanten Abflügen (Piste 32R) 82 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 22,3 %, in der Nachtzeit (22:00 Uhr – 06:00 Uhr) bei 19,3 %.

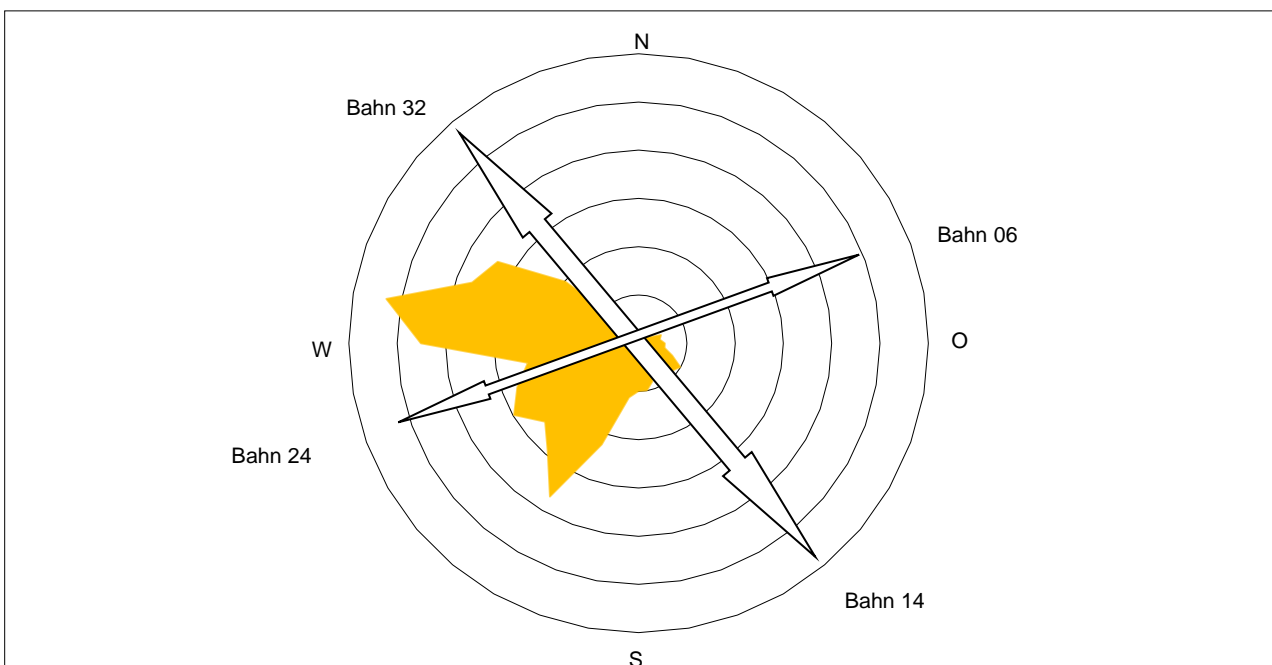
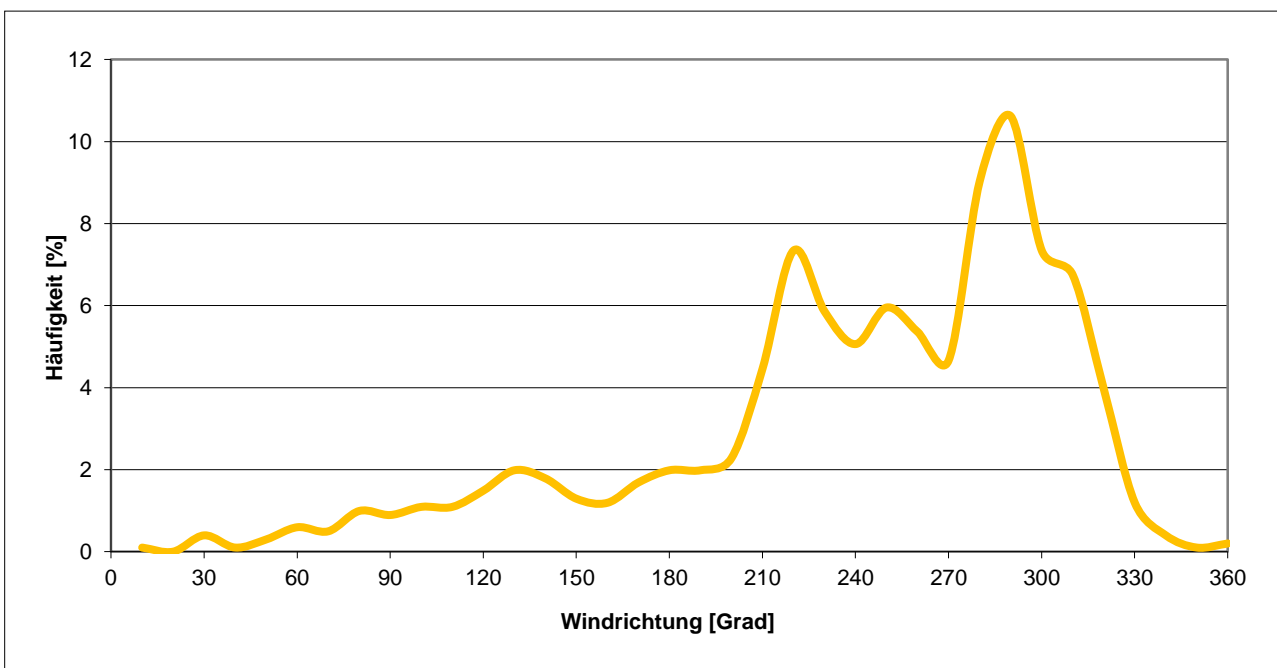
## Meteorologie und Bahnbelegung

Während des Messzeitraums herrschten überwiegend ( 67,1 % ) Winde aus nördlichen Richtungen, die Windrichtung, die für Starts auf der Bahn 32R 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	3,5
24	8,3	0,0
14L	21,5	29,2
14R	0,0	0,0
32L	0,1	0,0
32R	70,1	67,3
6	0,2	0,3
24	37,9	15,4
14L	6,4	24,0
14R	7,8	13,0
32L	0,0	0,0
32R	47,7	47,2

## Pegelhäufigkeit

Die Messwerte der registrierten Überflüge lagen zwischen 63,2 dB(A) und 69,3 dB(A) am Tag und zwischen 63,1 dB(A) und 69,6 dB(A) in der Nacht. Es wurde kein Wert über 70 dB(A) gemessen .

Die höchsten Lärmwerte wurden tagsüber mit 69,3 dB(A) ) und in der Nacht mit 69,6 dB(A) von Maschinen des Typs B 747 gemessen.

## Leq nach Fluglärmgesetz

Der äquivalente Dauerschallpegel nach Fluglärmgesetz lag tagsüber an der Messstelle zwischen 24,2 dB(A) und 37,6 dB(A), in der Nacht zwischen 34,3 dB(A) und 41,9 dB(A). Daraus ergibt sich für die Tagzeit ein Durchschnittswert von 33,7 dB(A), für die Nachtzeit von 36,1 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 18,9 dB(A).

Der Dauerschallpegel der übrigen Umgebungsgeräusche (Verkehrslärm, Baulärm, Sirenen, Hundebellen usw.) lag im gleichen Zeitraum bei 56,6 dB(A) am Tag und 50,1 dB(A) in der Nacht.

Im Jahresdurchschnitt starten ca. 35 % aller Maschinen in Richtung Köln. Innerhalb des Messzeitraums waren es 55,6 %.

Hinweis:

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



# Köln Bonn Airport

