



Köln Bonn Airport

# Noise Report September 2024



Köln Bonn Airport  
Nachhaltigkeit und Umlandkommunikation

## Inhaltsverzeichnis

Monatsüberblick	3
Meteorologie und Bahnbelegung	4
Pistenverteilung Starts/Landungen	6
Änderung der Betriebsrichtung in der Nacht	7
Anzahl Starts/Landungen im Vergleich zum Vorjahr	8
Karten Ab- und Anflug	10
Übersichtskarte	11
Messstellenstatistik	12
Laute Einzelschallereignisse in der Nacht	21
RNP Starts	22

Impressum: Herausgeber Flughafen Köln/Bonn GmbH  
Fluglärmmessstelle, Postfach 98 01 20, 51129 Köln  
Telefon: 02203 /404030  
eMail: [martin.partsch@koeln-bonn-airport.de](mailto:martin.partsch@koeln-bonn-airport.de)

## Monatsüberblick

### Neue Messstelle

Seit Juli 2024 ist das Netz der Fluglärmessanlagen um die Messstelle 19 in Köln Mülheim erweitert. Die Messstelle steht auf der Genovevaschule.

### Meteorologie / Bahnbelegung

Auf den Seiten Meteorologie/Bahnbelegung wird die Abhängigkeit der Wahl der Startrichtung von der Windrichtung dokumentiert. Die maßgebliche Windrichtungsverteilung für Startbewegungen auf den Bahnen 13 lag im September bei 48,6 %, für die Bahnen 31 bei 40,9 %. Von den Starts wurden 53,0 % von den Bahnen 13 und 25,0 % von den Bahnen 31 durchgeführt.

### Luftschadstoffe

Die Monatsmittelwerte lagen im September für SO<sub>2</sub> bei 4,2 µg/m<sup>3</sup> (2023 : 4,7 µg/m<sup>3</sup>), für NO<sub>2</sub> bei 21,5 µg/m<sup>3</sup> (2023 : 19,7 µg/m<sup>3</sup>) und für O<sub>3</sub> bei 53,1 µg/m<sup>3</sup> (2023 : 39,2 µg/m<sup>3</sup>).

### Referenzpegelüberschreitungen

Im September kam es zu einer Überschreitung in der Nacht und drei Überschreitungen am Tag. Das lauteste Lärmereignis wurde durch den Start eines Rettungshubschraubers an der Messstelle 11 in Porz Gregel verursacht.

### Auswirkungen auf den Dauerschallpegel

Sowohl am Tag als auch in der Nacht wiesen sechs Messstellen gegenüber dem Vorjahr einen niedrigeren Wert aus.

### Laute Lärmereignisse bei Nacht

Im September traten bei Nacht insgesamt 73 Ereignisse auf, die an den Messstellen über 80 dB(A) (Mst 5 über 86 dB(A)) lagen. Der höchste Wert von 87,1 dB(A) wurde bei einer Landung an der Messstelle 5 in Rös Rath Rambrücken gemessen.

### Änderung der Betriebsrichtung in der Nacht

Im September gab es keine Betriebsrichtungsänderungen in der Nacht.

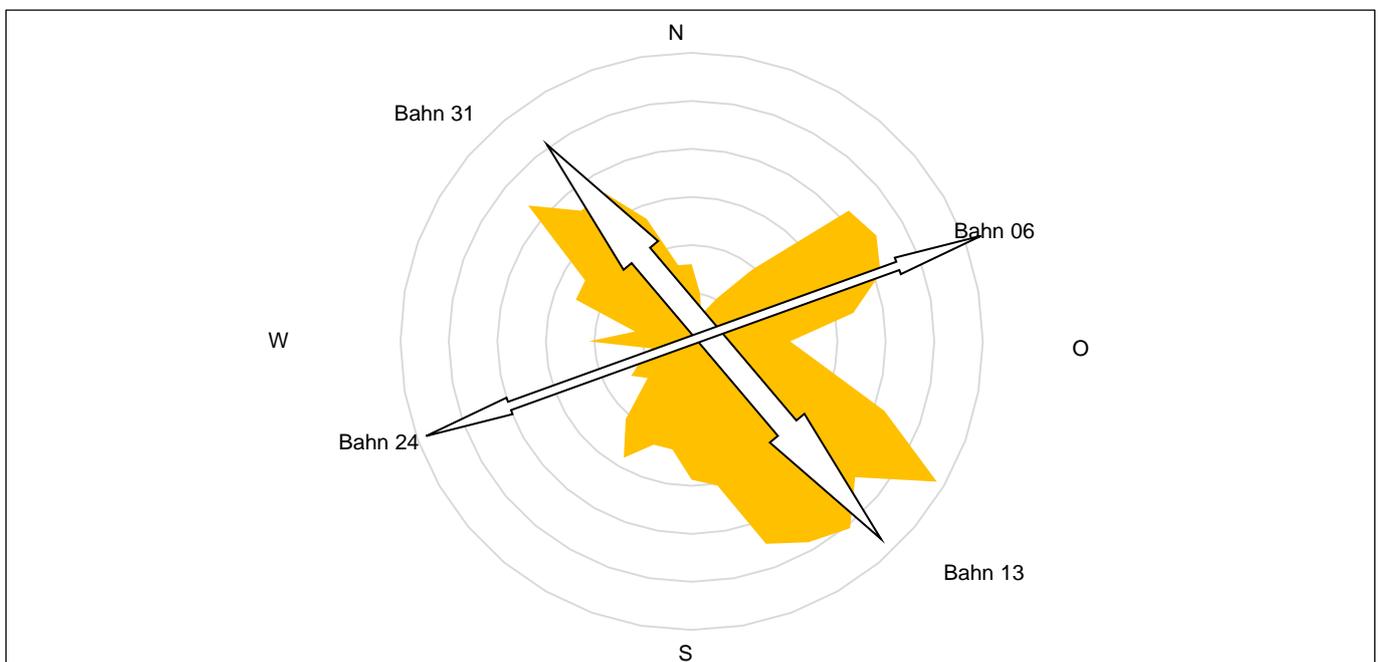
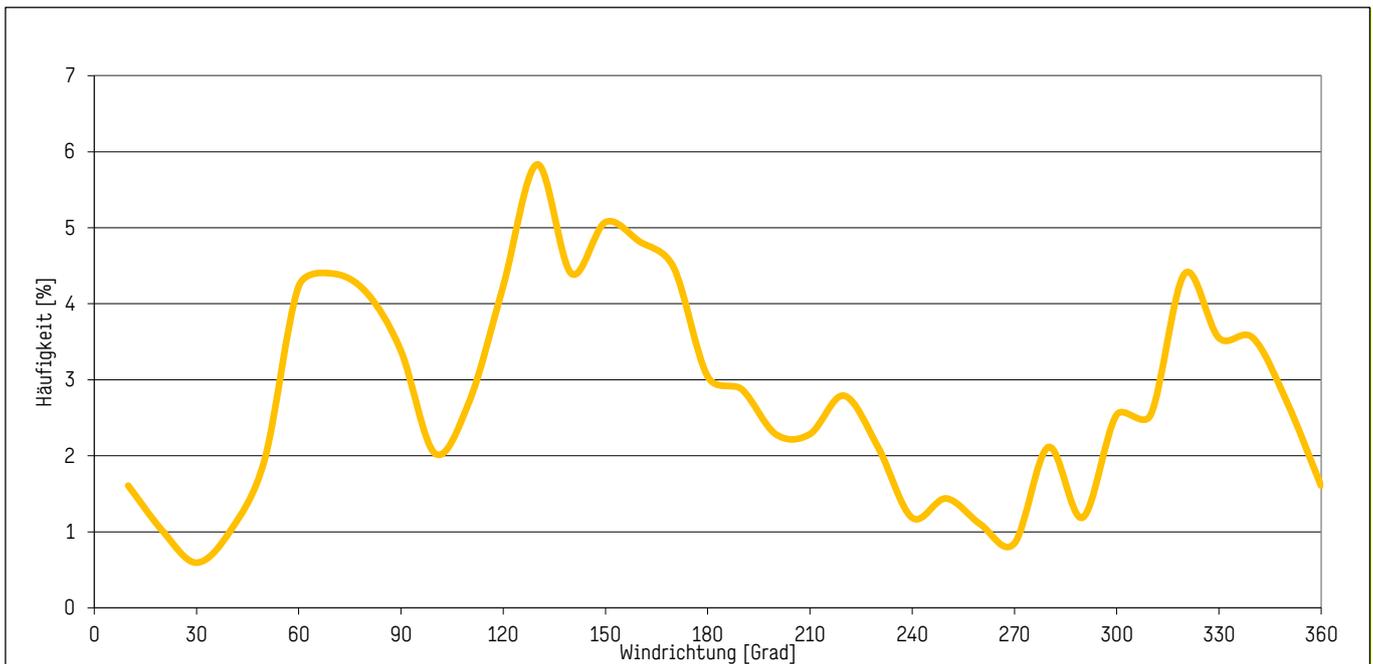
### Ergänzende Informationen

<https://www.koeln-bonn-airport.de/unternehmen/umwelt-und-laermschutz/glossar.html>



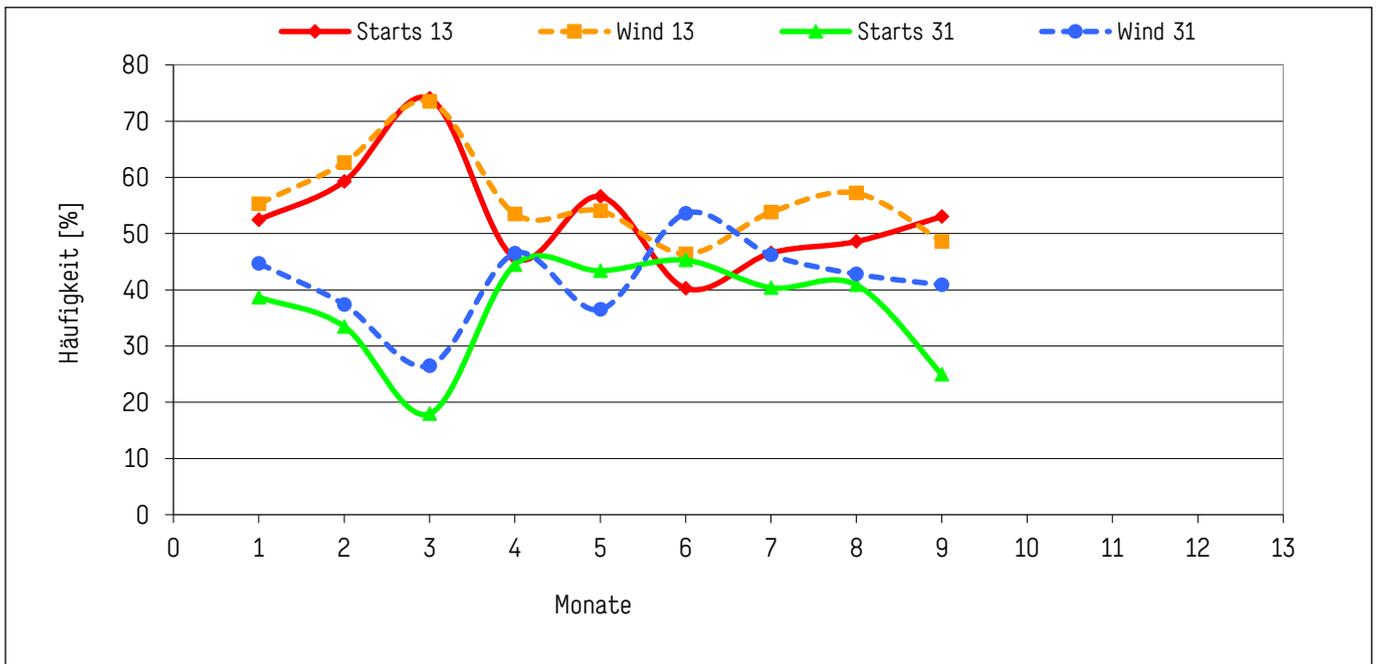
## Meteorologie / Bahnbelegung

In der oberen Grafik ist die prozentuale Häufigkeit der einzelnen Windrichtungskomponenten über der Windrichtung dargestellt. Die untere grafische Darstellung zeigt den Zusammenhang zwischen Windrichtungsverteilung und Betriebsrichtung.



## Meteorologie / Bahnbelegung

Prozentuale Verteilung der Starts nach Bahn- und Windrichtung



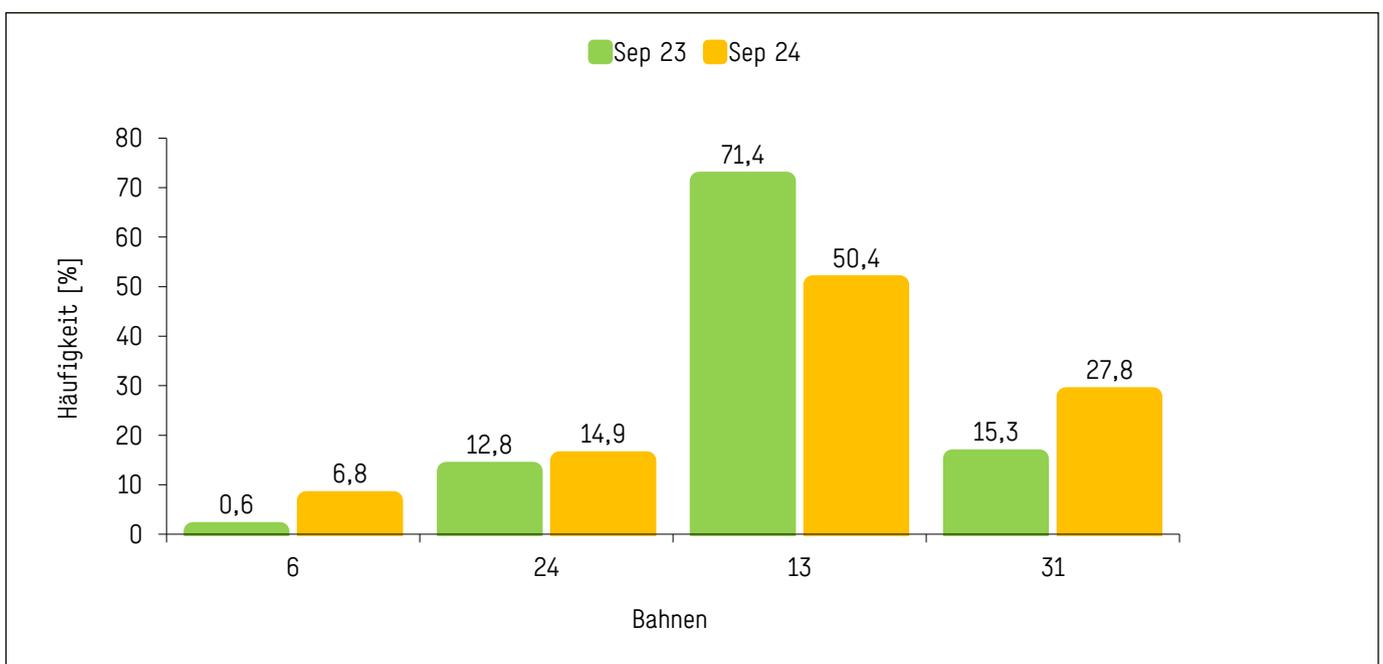


## Pistenverteilung Starts / Landungen

Wie sich die einzelnen Starts und Landungen im September 2024 bzw. 2023 auf die Bahnen 06, 24, 13 und 31 verteilen, zeigen die folgenden Grafiken.



Prozentuale Verteilung der Starts auf die einzelnen Bahnen



Prozentuale Verteilung der Landungen auf die einzelnen Bahnen



## Betriebsrichtung in der Nacht

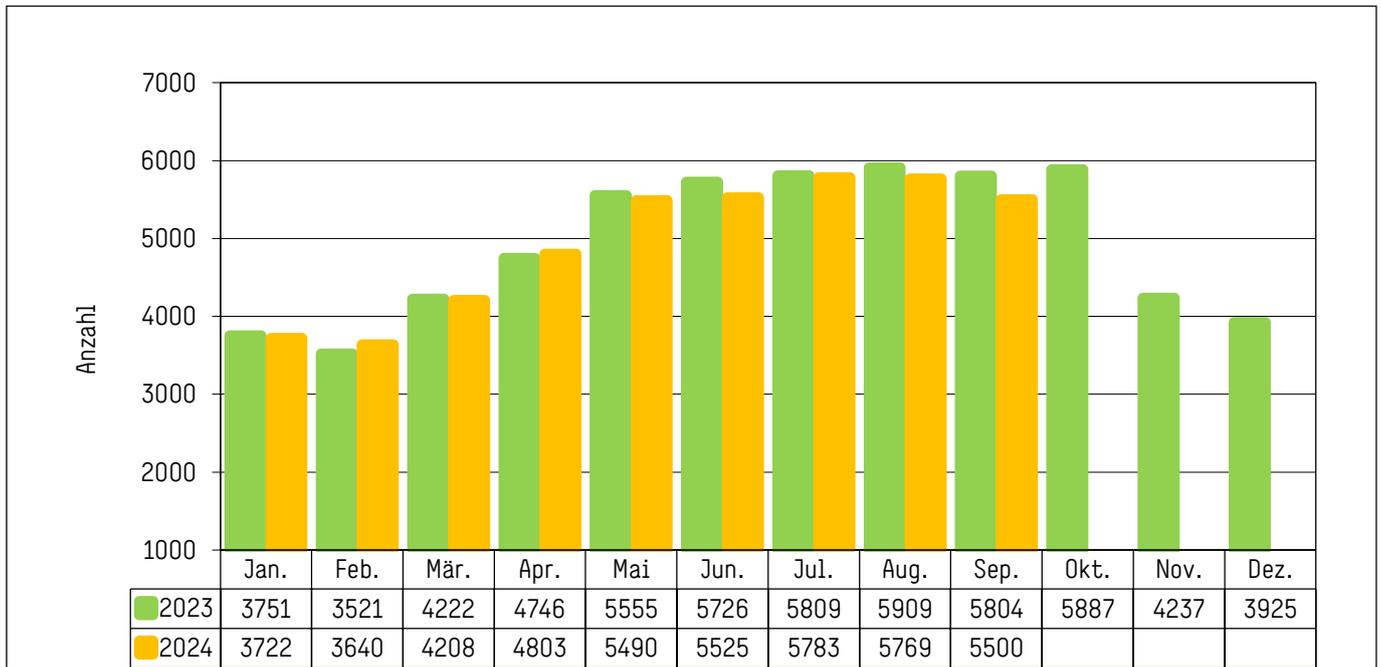
Änderung der Pisten- Betriebsrichtung während der Nacht ( 22 Uhr – 06 Uhr Ortszeit)

Datum	Betriebsrichtung	Bodenwind	Wechsel	Grund	Bemerkung
01.09.2024	13/06	090° - 06 kt			
02.09.2024	13/06	120° - 02 kt			
03.09.2024	31/06				
04.09.2024	31/06	340° - 04 kt			
05.09.2024	13/06				
06.09.2024	13/06				
07.09.2024	13/06				
08.09.2024	13/06				
09.09.2024	31/06	290° - 04 kt			
10.09.2024	13/06				
11.09.2024	31/06				
12.09.2024	31/06	230° - 02 kt			
13.09.2024	31/06				
14.09.2024	13/06				
15.09.2024	13/06	040° - 05 kt			
16.09.2024	31/06	210° - 07 kt			
17.09.2024	13/06	400° - 02 kt			
18.09.2024	13/06				
19.09.2024	13/06				
20.09.2024	13/06	090° - 03 kt			
21.09.2024	13/06	110° - 03 kt			
22.09.2024	13/06	130° - 03 kt			
23.09.2024	13/06	130° - 05 kt			
24.09.2024	31/06	250° - 11 kt			
25.09.2024	13/06	140° - 07 kt			
26.09.2024	13/06				
27.09.2024	31/06				
28.09.2024	31/06				
29.09.2024	13/06	110° - 06 kt			
30.09.2024	13/06	160° - 09 kt			

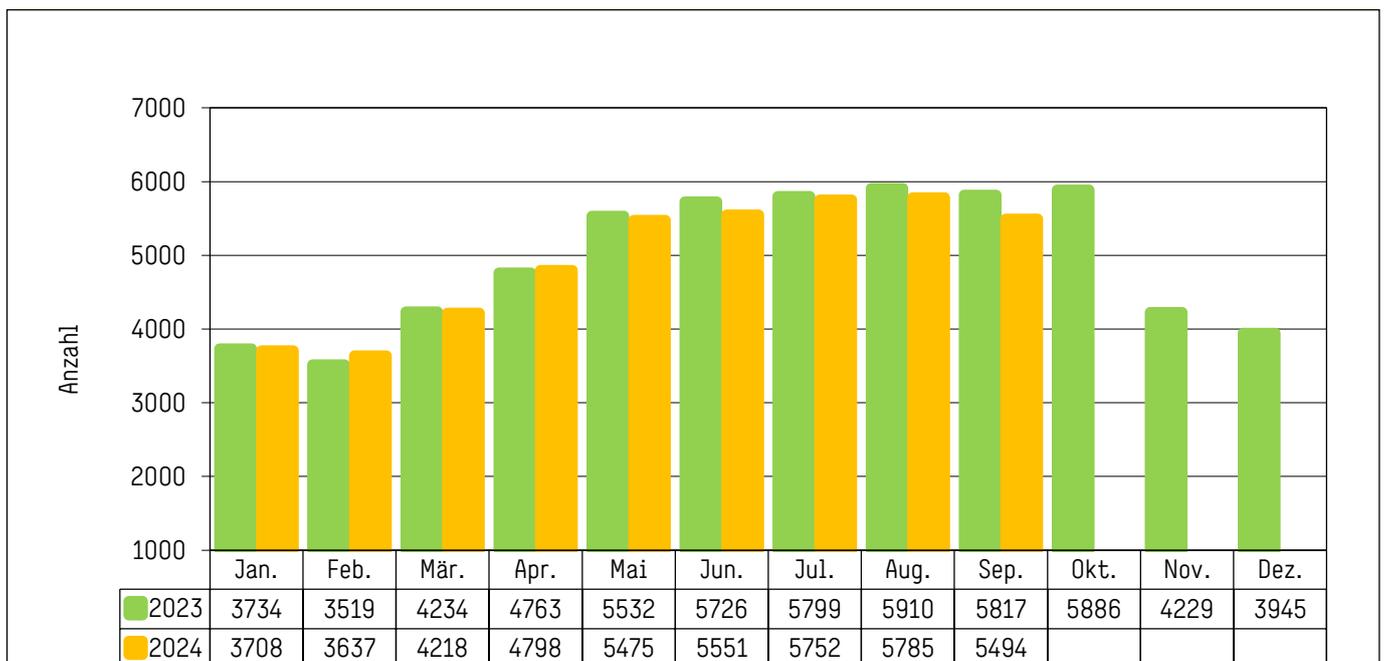


## Starts / Landungen

Die folgenden Grafiken zeigen die Starts und die Landungen im Jahresvergleich.



Anzahl der Starts im Vergleich zum Vorjahr



Anzahl der Landungen im Vergleich zum Vorjahr



## Starts / Landungen

22:00 bis 06:00 Uhr

06:01 bis 21:59 Uhr

Bahn	Landungen		Starts		Bahn	Landungen		Starts	
	Anzahl	%	Anzahl	%		Anzahl	%	Anzahl	%
06	0	0,0	267	12,3	06	376	12,2	406	12,0
24	86	3,6	0	0,0	24	733	23,7	537	15,9
13L	1369	56,9	1075	50,7	13L	1132	36,6	1326	39,3
13R	0	0,0	0	0,0	13R	269	8,7	516	15,3
31L	18	0,7	0	0,0	31L	76	2,5	60	1,8
31R	931	38,7	780	36,8	31R	504	16,3	533	15,8
Gesamt *	2404	100,0	2122	100,0	Gesamt *	3090	100,0	3378	100,0

\* gerundet

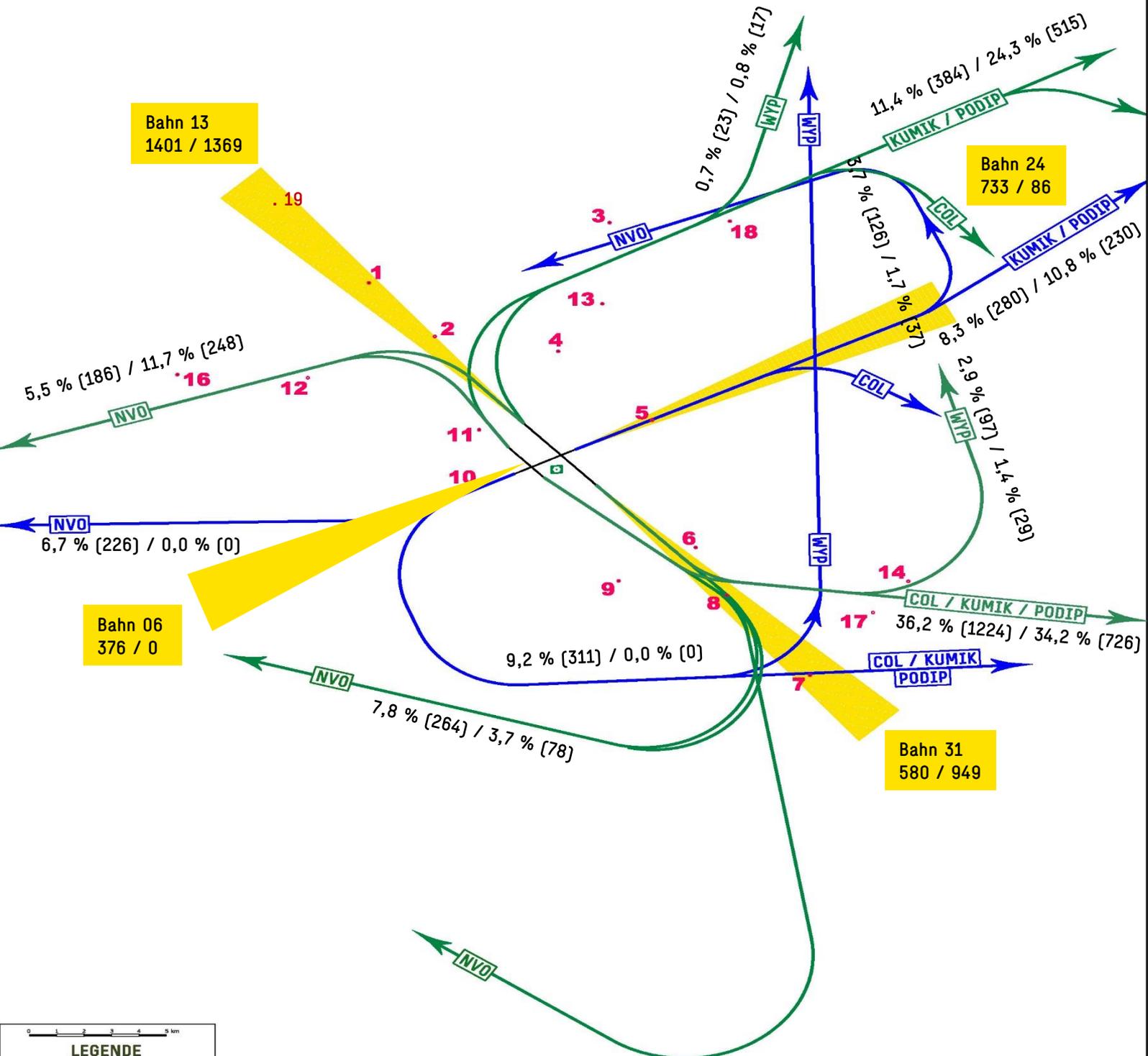
### Routenverteilung

		24h		Tag		Nacht	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
6	NVO	163	3,0	126	3,7	37	1,7
	Rest	510	9,3	280	8,3	230	10,8
24	NVO	226	4,1	226	6,7	0	0,0
	Rest	311	5,7	311	9,2	0	0,0
13	NVO P	499	9,1	257	7,6	242	11,4
	NVO	342	6,2	264	7,8	78	3,7
	WYP	126	2,3	97	2,9	29	1,4
	Rest	1950	35,5	1224	36,2	726	34,2
31	NVO	434	7,9	186	5,5	248	11,7
	WYP	40	0,7	23	0,7	17	0,8
	Rest	899	16,3	384	11,4	515	24,3



# Köln Bonn Airport

## Nutzung der Abflugrouten für Tag und Nacht und Landungen September 2024



**Bahn 13**  
1401 / 1369

**Bahn 24**  
733 / 86

**Bahn 06**  
376 / 0

**Bahn 31**  
580 / 949

**LEGENDE**

Abflugrouten (SIDs) nach NESS

Bereich des Instrumentenlandeanflugs

Fluglärmmessstellen  
**1.- 18.**  
Punkt 15 = Mobile Messstelle

Erstellt von der Flugsicherung Köln/Bonn. Druck ist Zusammenfassend mit der DFR. Für die Richtigkeit der Richtangaben ist die DFR verantwortlich.

	Gesamt	06 - 22 h	22 - 6 h	00 - 05 h
Start	5500	3371	2129	1595
Landung	5494	3081	2413	1379

**Lageplan**

Dieses Diagramm stellt nur die von der Flugsicherung Köln/Bonn festgelegten Abflugrouten dar. Es ist nicht möglich, die tatsächliche Flugbewegung der einzelnen Flugzeuge zu verfolgen. Die Flugsicherung Köln/Bonn ist nicht für die Genauigkeit der hier dargestellten Informationen verantwortlich. Die Flugsicherung Köln/Bonn ist nicht für die Genauigkeit der hier dargestellten Informationen verantwortlich.

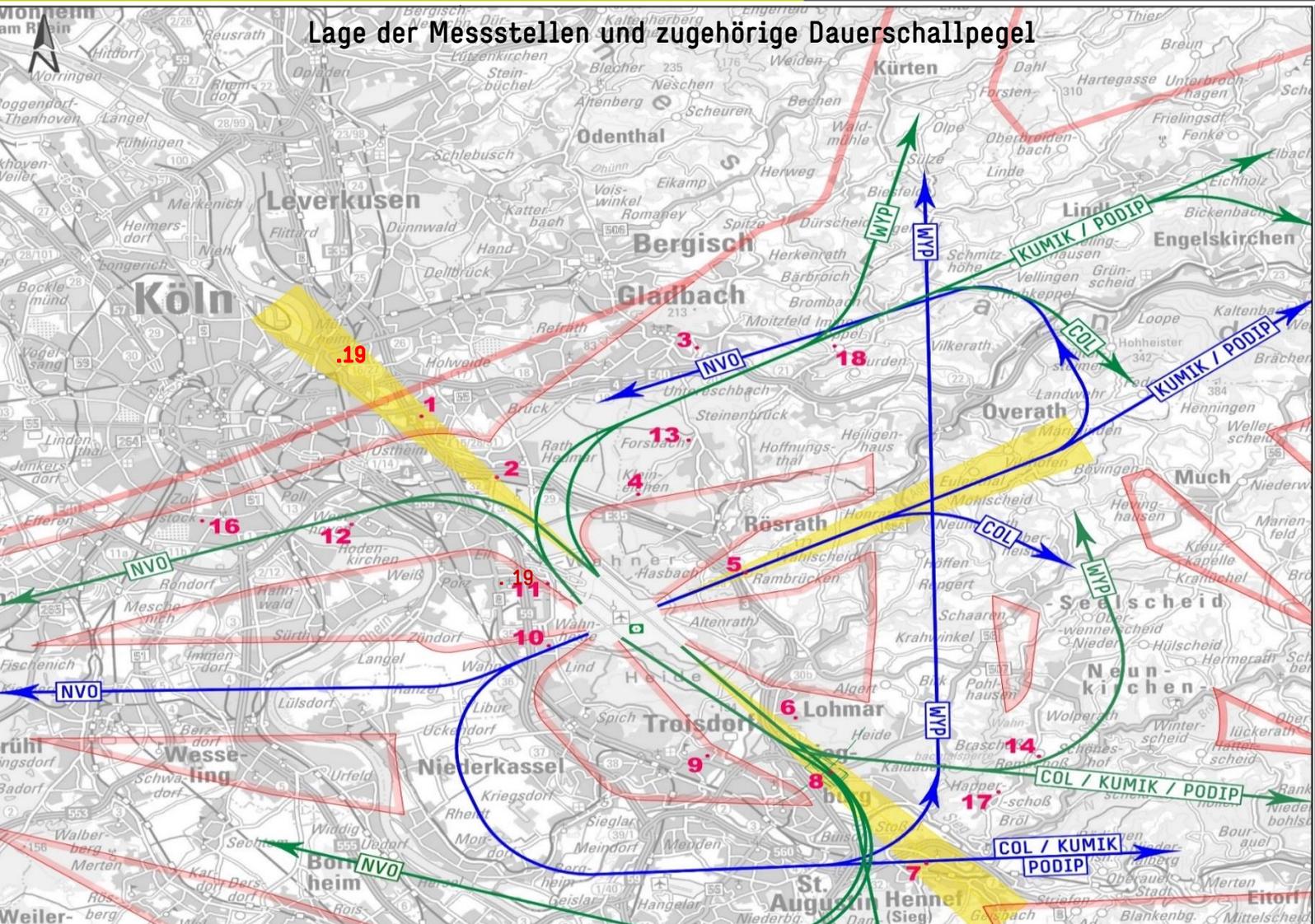
Flugsicherung Köln/Bonn  
Köln/Bonn Airport  
Flughafen Köln/Bonn GmbH  
Grafenweg 100  
51149 Köln  
Tel: +49 (0)223 300-1  
Fax: +49 (0)223 300-2000  
E-Mail: info@flugsicherung-koeln-bonn.de  
Web: www.flugsicherung-koeln-bonn.de

Projekt: Passivier-Schallschutze  
Maßstab: 1:50.000  
An- und Abflugrouten mit Lärmmessstellen  
gezeichnet von: HANSEN  
gezeichnet am: 26.02.2023  
geprüft am: 26.02.2023  
geprüft von: HANSEN  
Skizzenmaßstab: 1:50.000  
Planmaßstab: 1:50.000  
Planmaßstab: 1:50.000



# Köln Bonn Airport

## Lage der Messstellen und zugehörige Dauerschallpegel



Mst	Leq 3 Tag 2023	Leq 3 Tag 2024	Leq 3 Nacht 2023	Leq 3 Nacht 2024
1	52,8	51,1	56,4	55,4
2	53,9	52,7	57,6	57,3
3	34,1	36,3	39,9	42,9
4	28,5	30,8	33,2	38,4
5	54,4	56,7	52,2	53,6
6	54,2	51,9	56,7	55,4
7	41,6	45,4	48,1	51,5
8	54,5	54,3	57,3	58,4
9	33,7	35,4	42,9	42,4
10	51,3	57,0	26,7	21,0
11	44,8	47,9	42,3	47,5
12	38,6	41,0	41,0	46,4
13	33,0	37,3	39,5	42,7
14	46,4	45,3	48,5	47,7
16	31,2	34,9	36,7	41,1
17	47,8	46,4	50,1	48,8
18	40,2	41,7	43,0	46,3
19		47,9		52,3

**LEGENDE**

Abflugrouten (SIDs) nach NESS

Bereich des Instrumentenlandeinfuges

Fluglärmmessstellen Toleranzen

**1.-18.**

Punkt 15 = Mobile Messstelle

Einzel- von der Flugsicht aus über dem ILS zusammengefasst mit der ILS. Für die Richtigkeit der Auswertungen ist die ILS verantwortlich.

Quelle: Messungsberechnungen  
Lärm NRW (2020) Datenkennzeichnung - Nennwertmessung, Version 2.0.  
© 2024, www.laerm.de, Datum: 2024-09-03  
Verschiedene Geocoordinaten wurden zusammengeführt, bearbeitet und durch weitere Fachinformationen ergänzt.

**Lageplan**

Köln Bonn Airport  
Flughafen Köln/Bonn GmbH  
Postfach 10 01 20  
51129 Köln  
Telefon: 0221 300-1  
Fax: 0221 300-2000  
E-Mail: info@kba.de  
http://www.kba.de

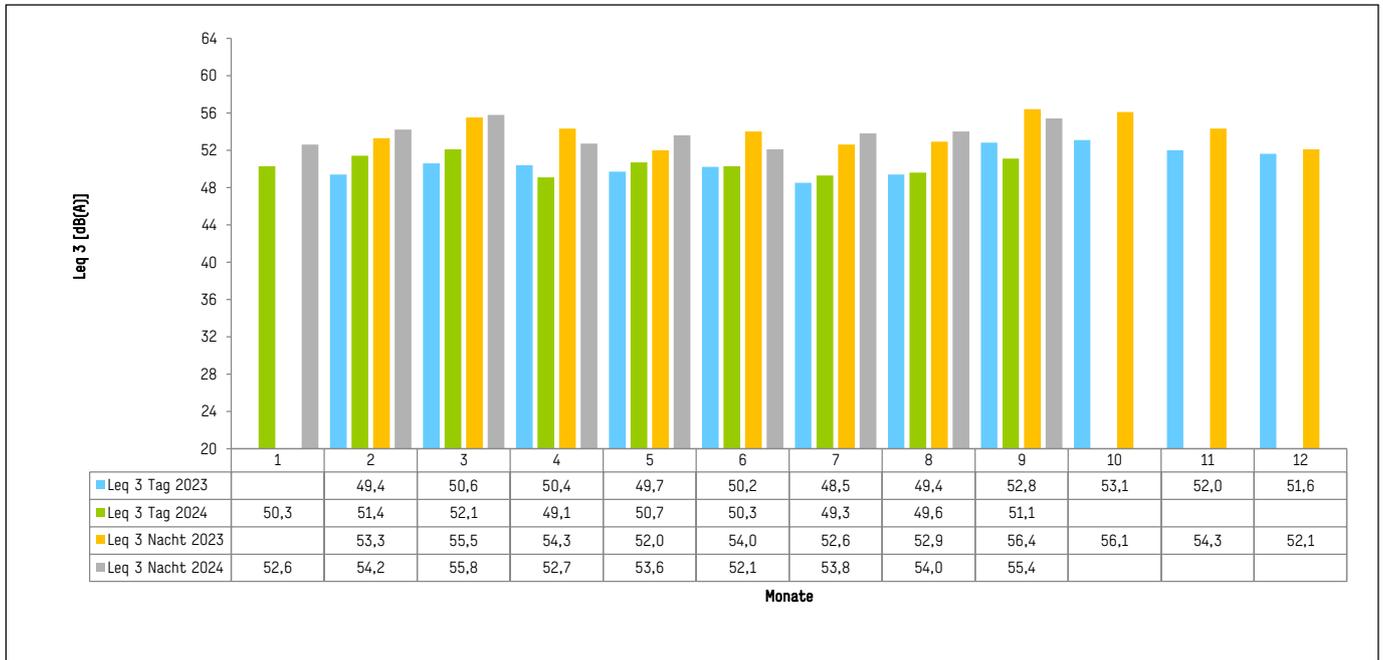
Passiv Schallschutz  
Investition: 1.500.000 €  
Antrag: 02.02.2014  
Entwurf: 02.02.2014  
Ausführung: 02.02.2014  
Standort: 02.02.2014  
Projekt: 02.02.2014  
Standort: 02.02.2014  
Projekt: 02.02.2014  
Standort: 02.02.2014  
Projekt: 02.02.2014



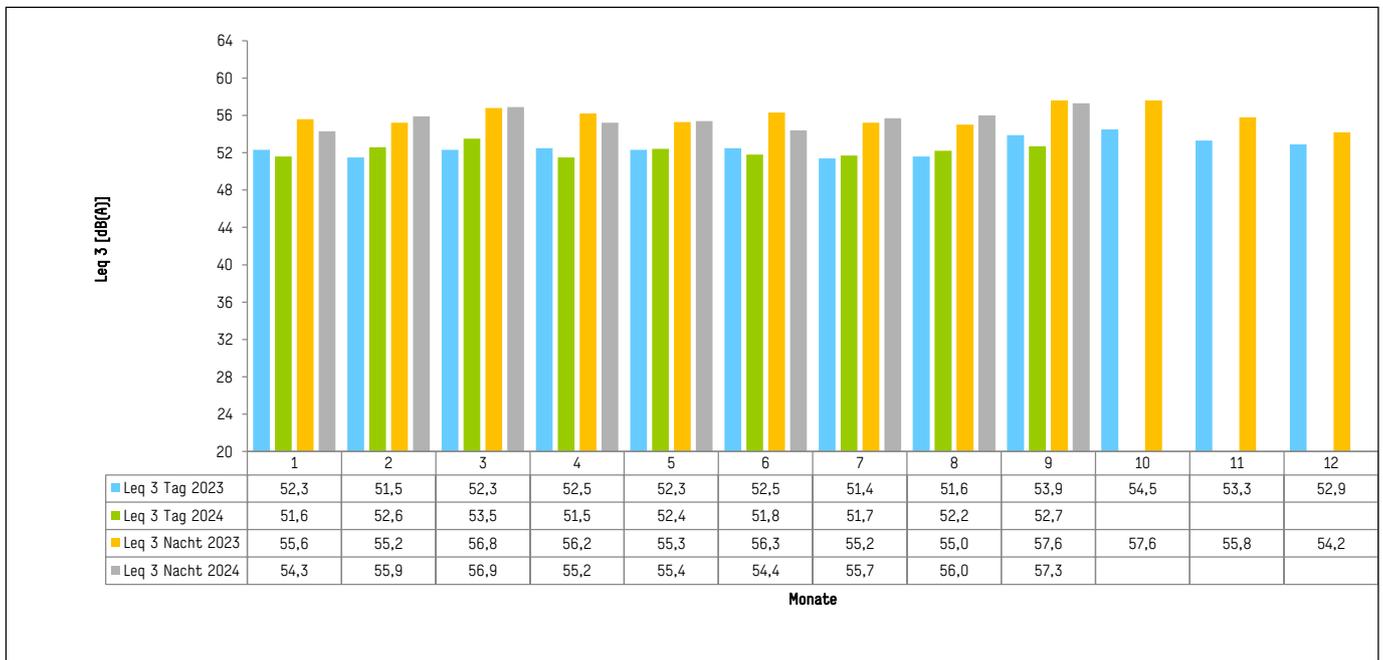
## Messstellenstatistik

Die folgenden Grafiken zeigen die Leq 3 Werte der einzelnen Messstellen im Vergleich zum Vorjahr.

### Messstelle 1 Köln Merheim



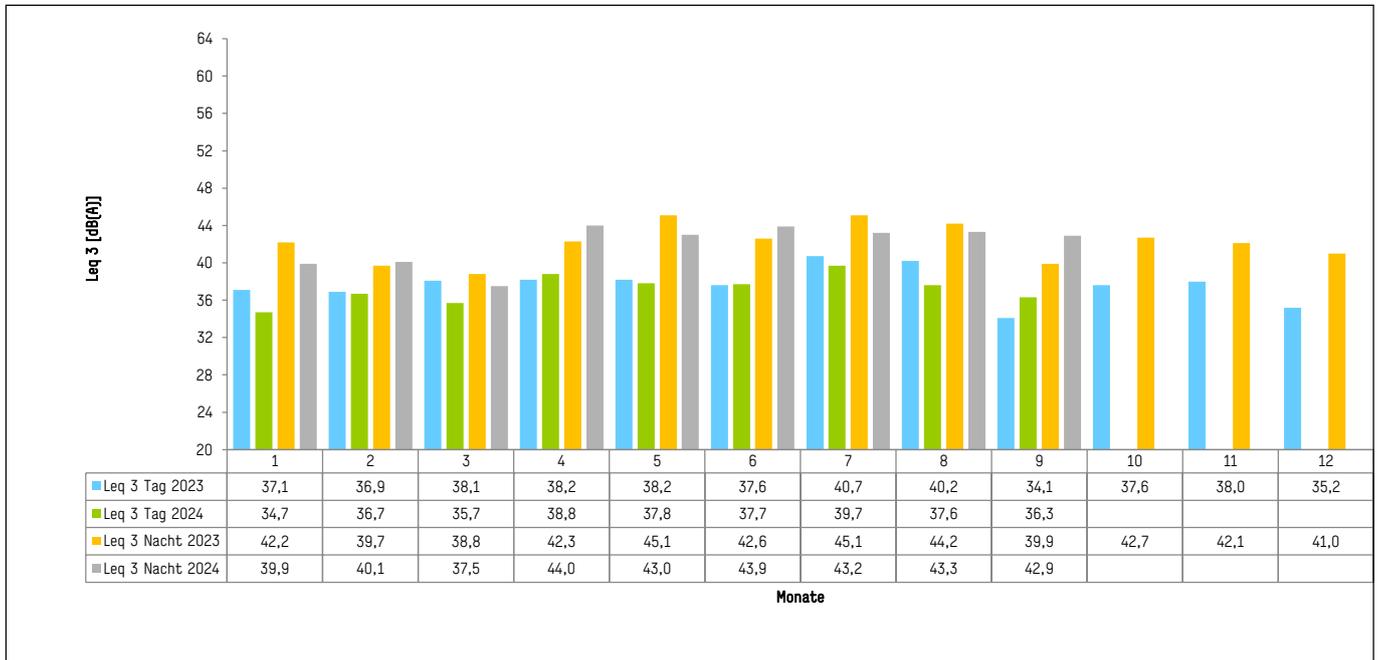
### Messstelle 2 Köln Rath/Heumar



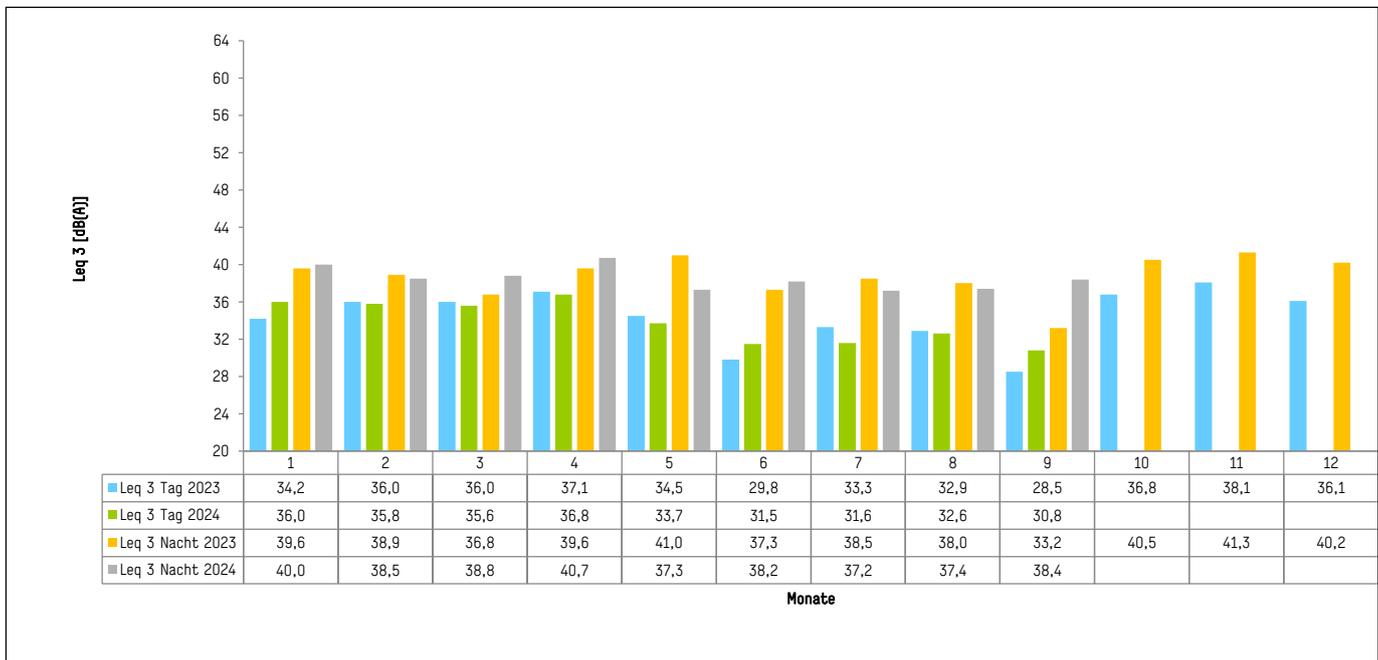


## Messstellenstatistik

### Messstelle 3 Bergisch Gladbach Bensberg



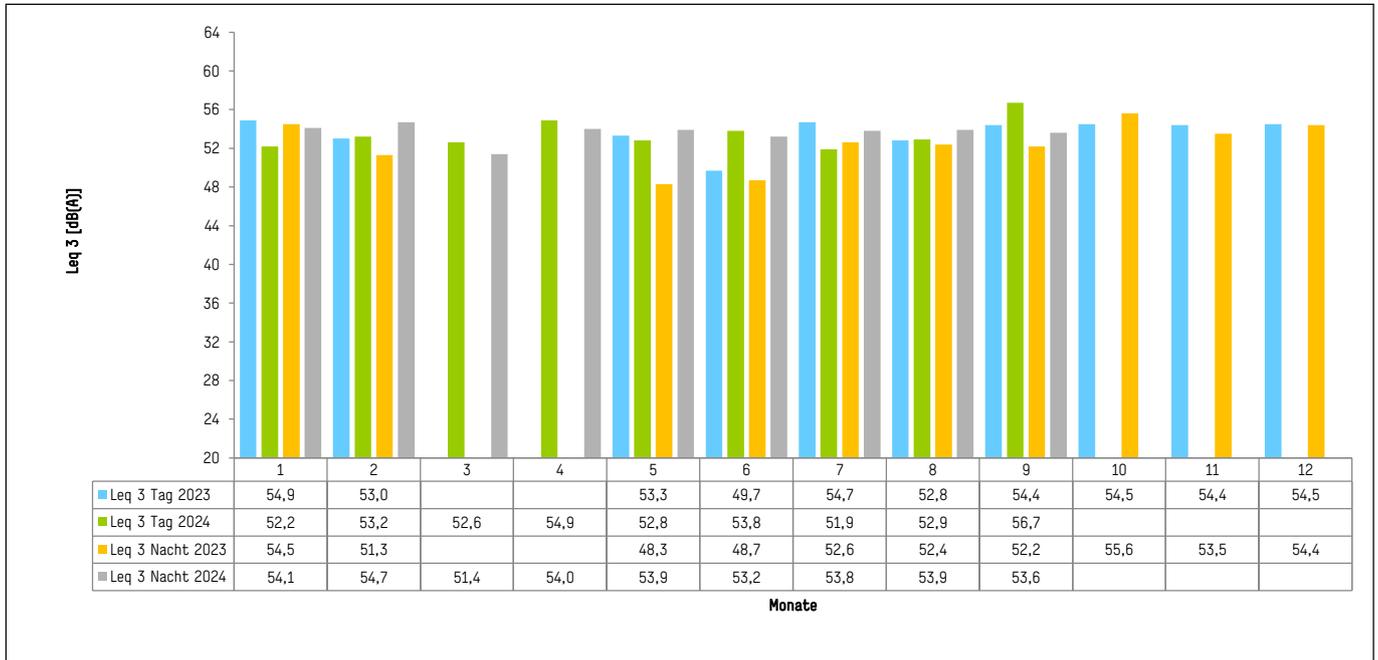
### Messstelle 4 Rösrath Kleinen



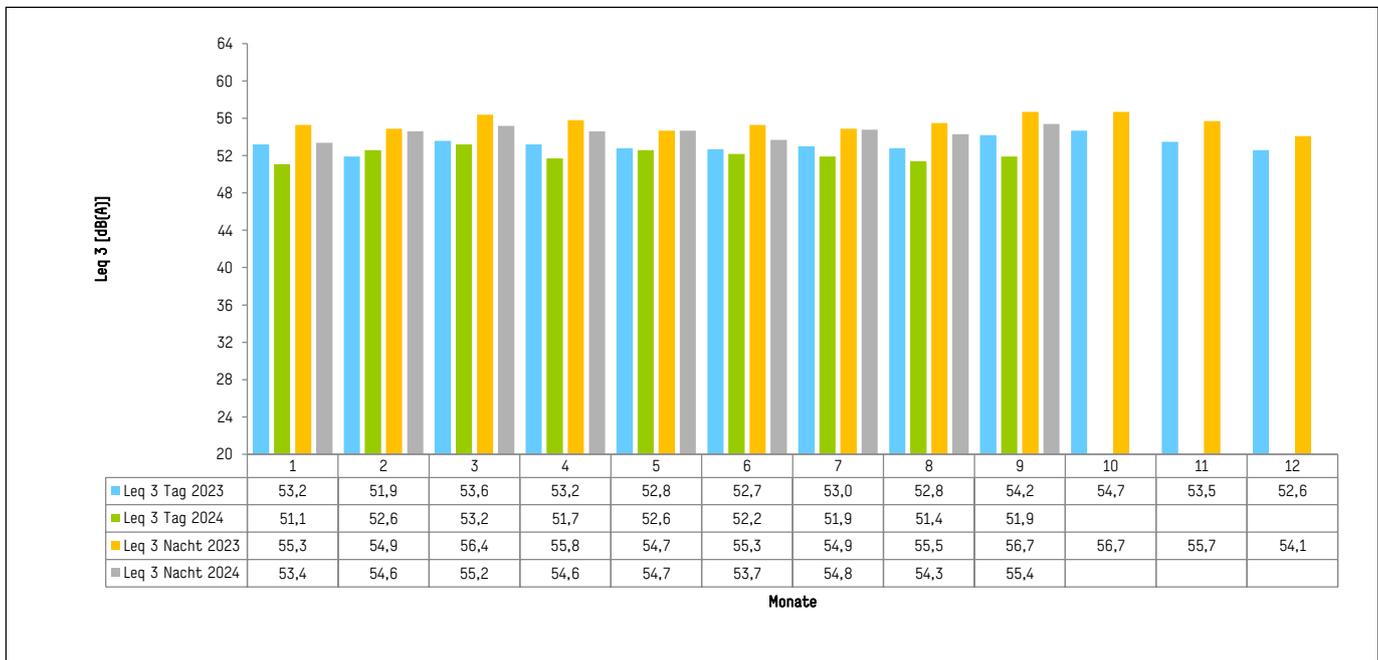


## Messstellenstatistik

### Messstelle 5 Rös Rath Rambrücken



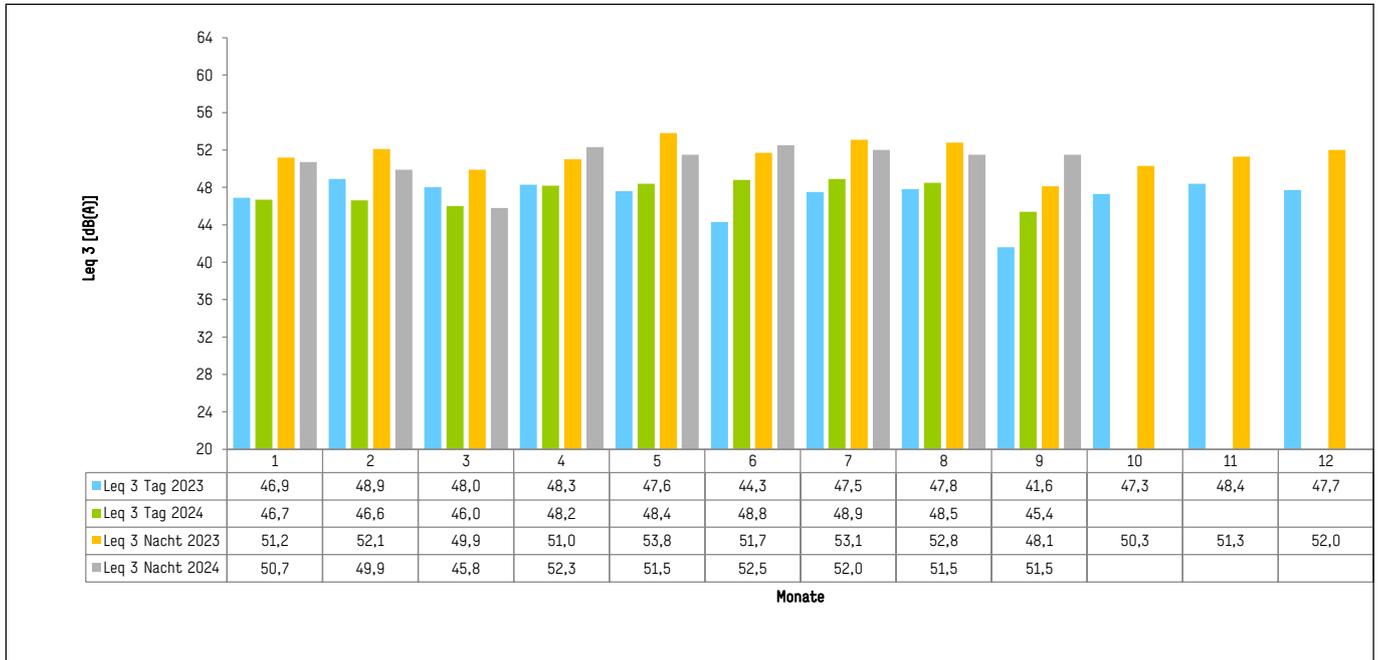
### Messstelle 6 Lohmar



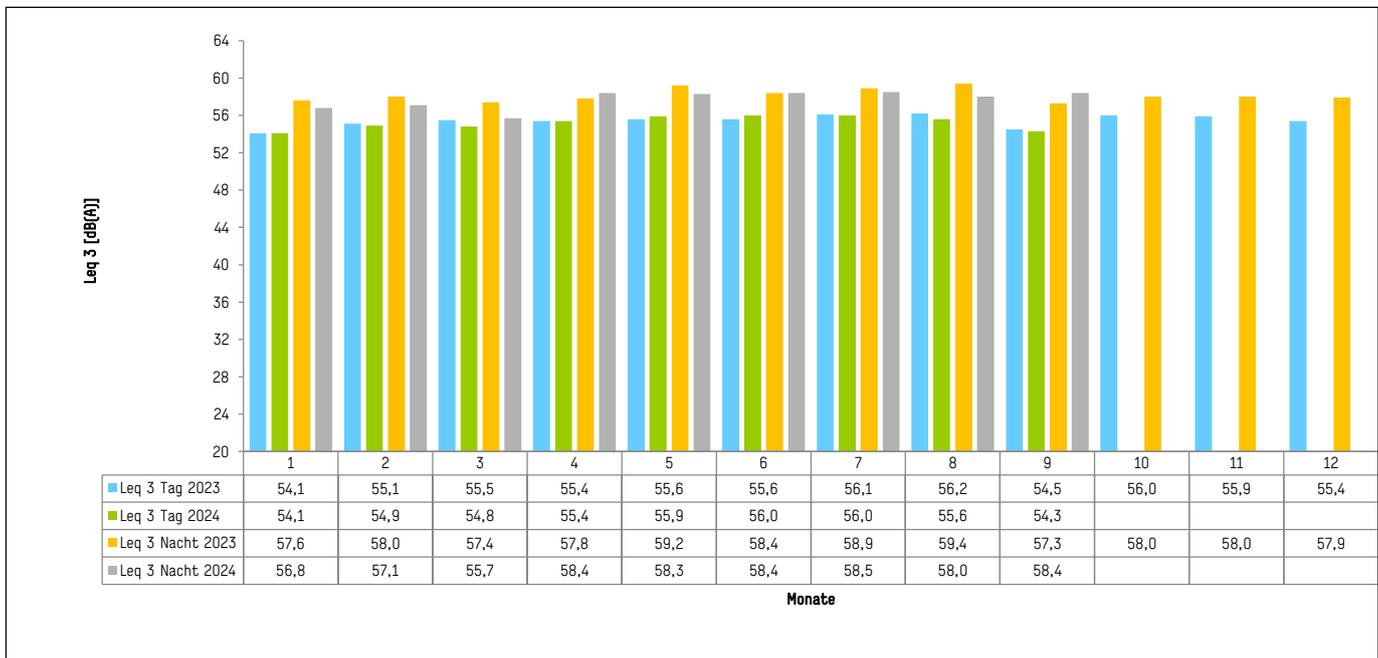


## Messstellenstatistik

### Messstelle 7 Hennef



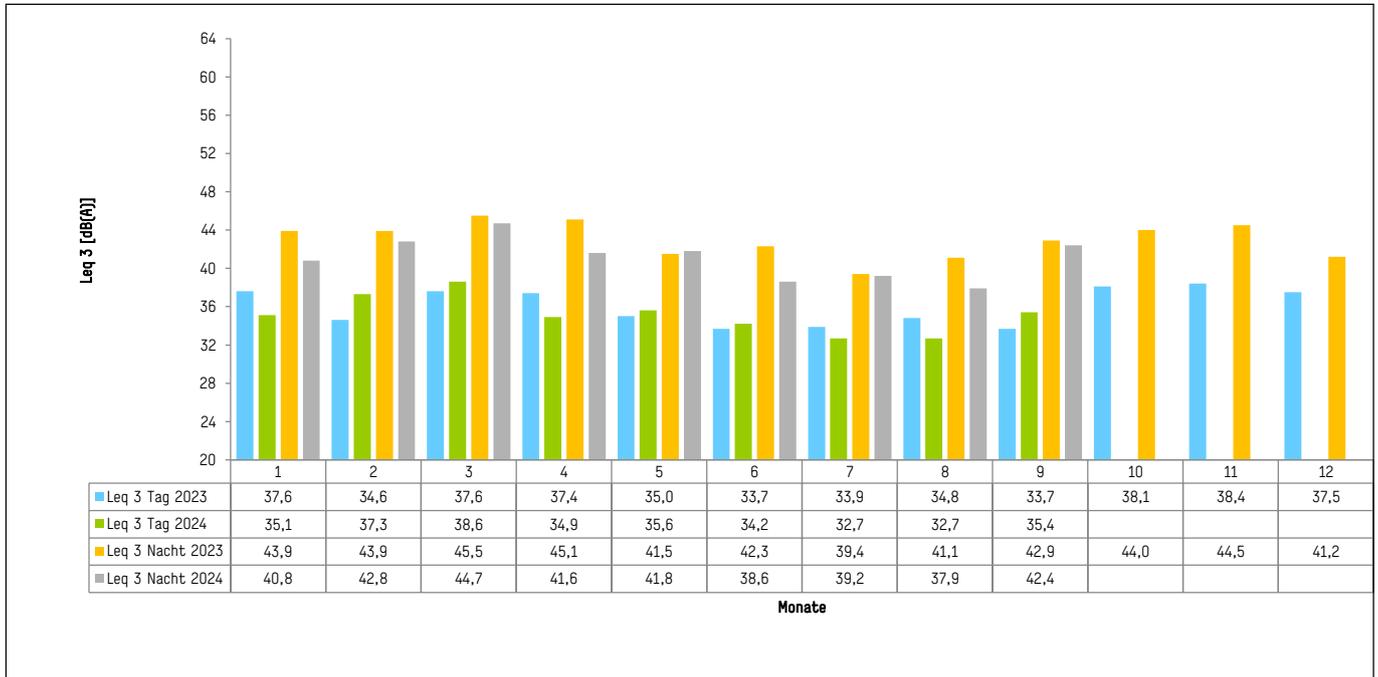
### Messstelle 8 Siegburg Stallberg



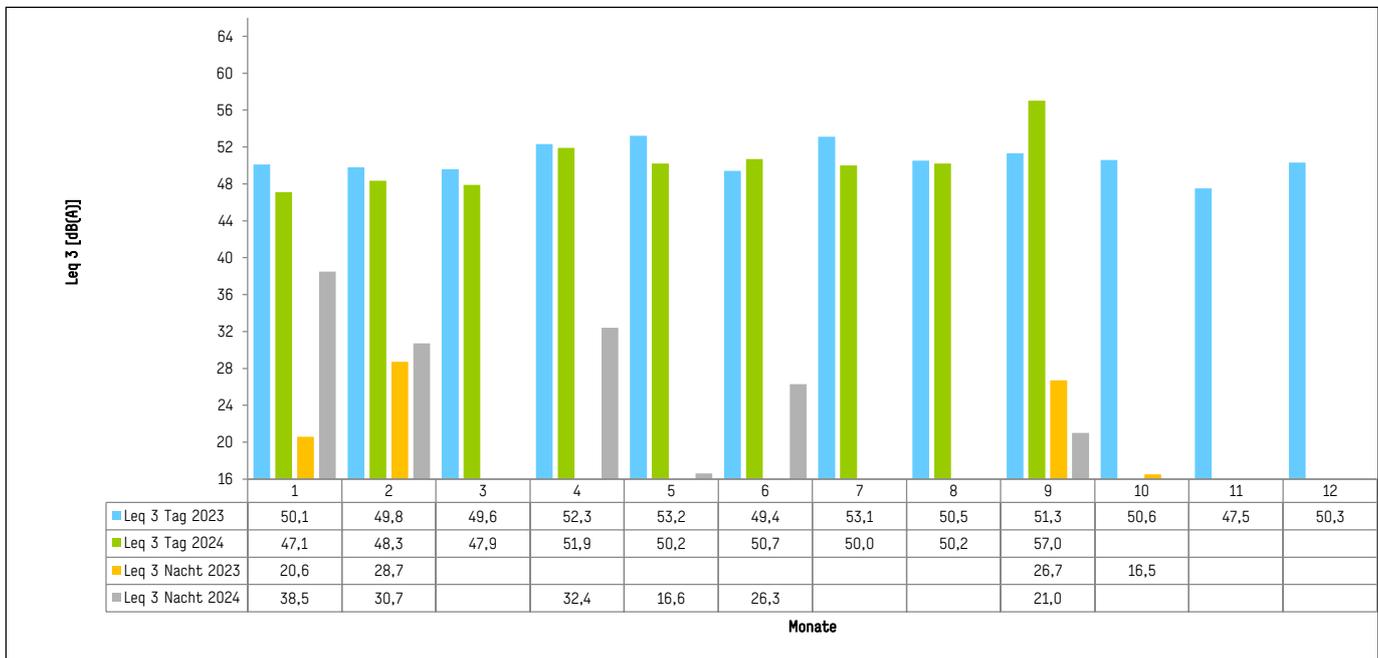


## Messstellenstatistik

### Messstelle 9 Troisdorf



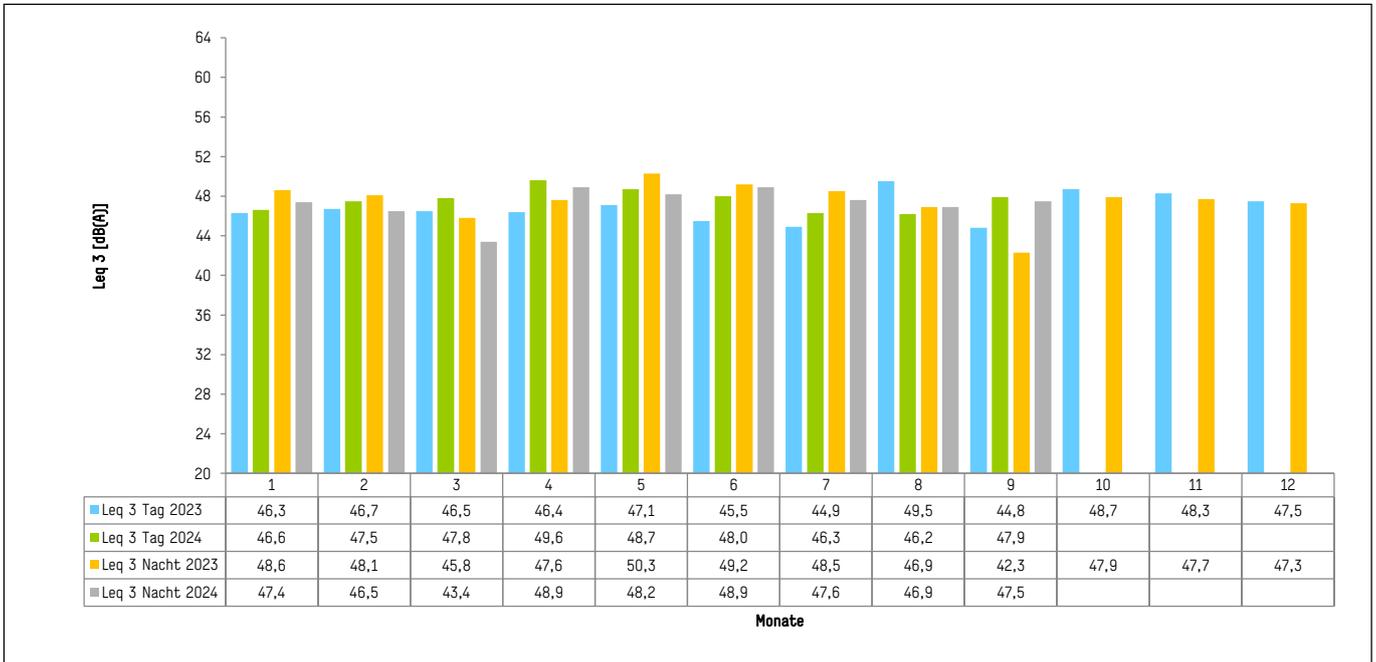
### Messstelle 10 Köln Porz Lind



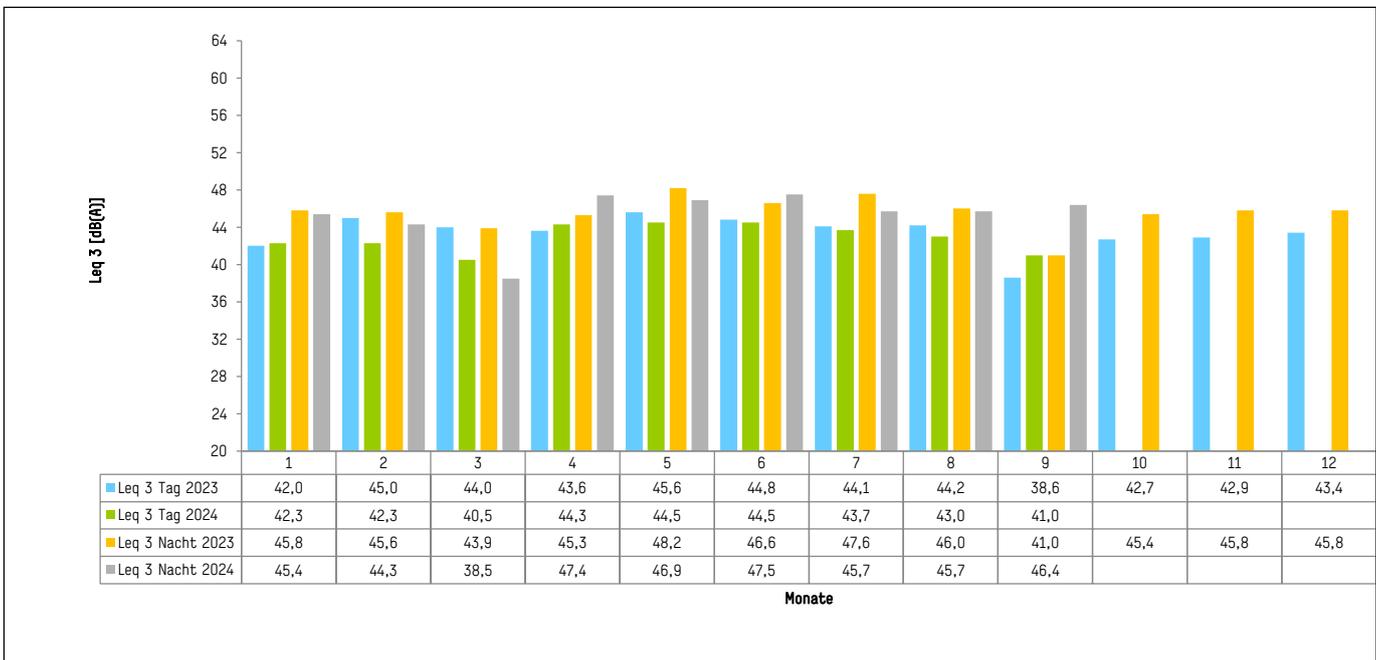


## Messstellenstatistik

### Messstelle 11 Köln Porz Gregel



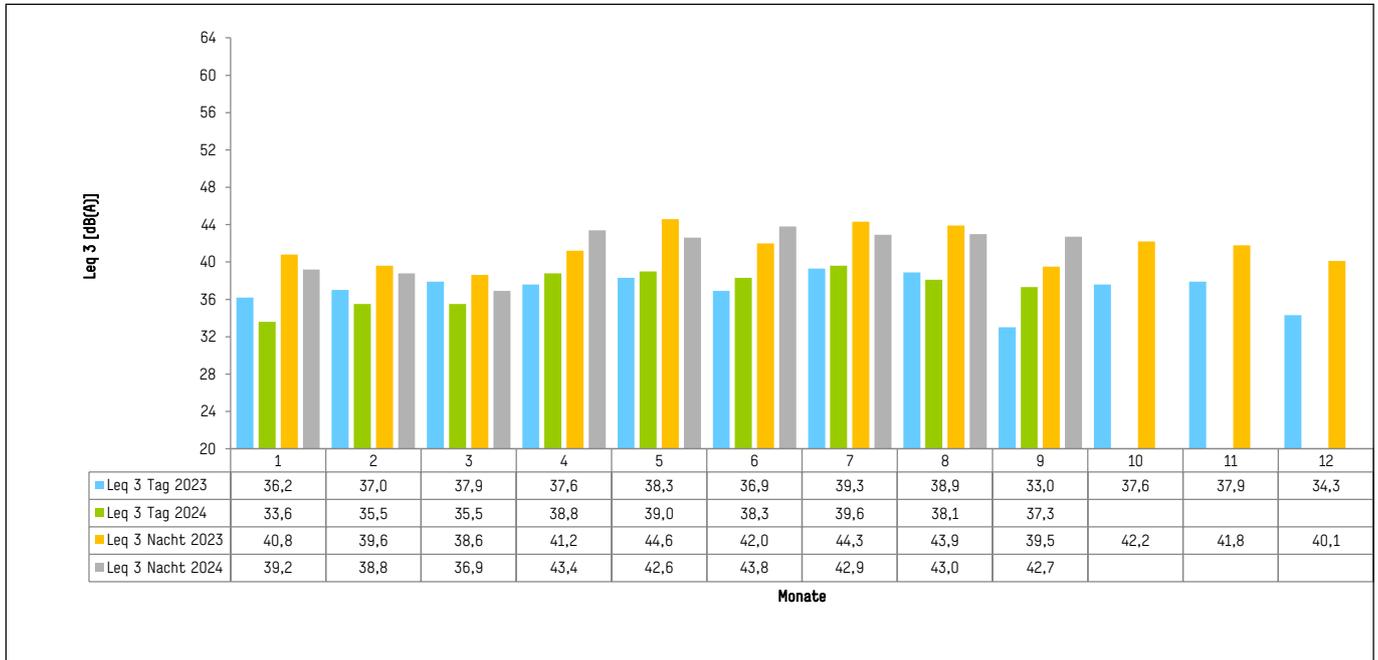
### Messstelle 12 Köln Porz Gremberghoven



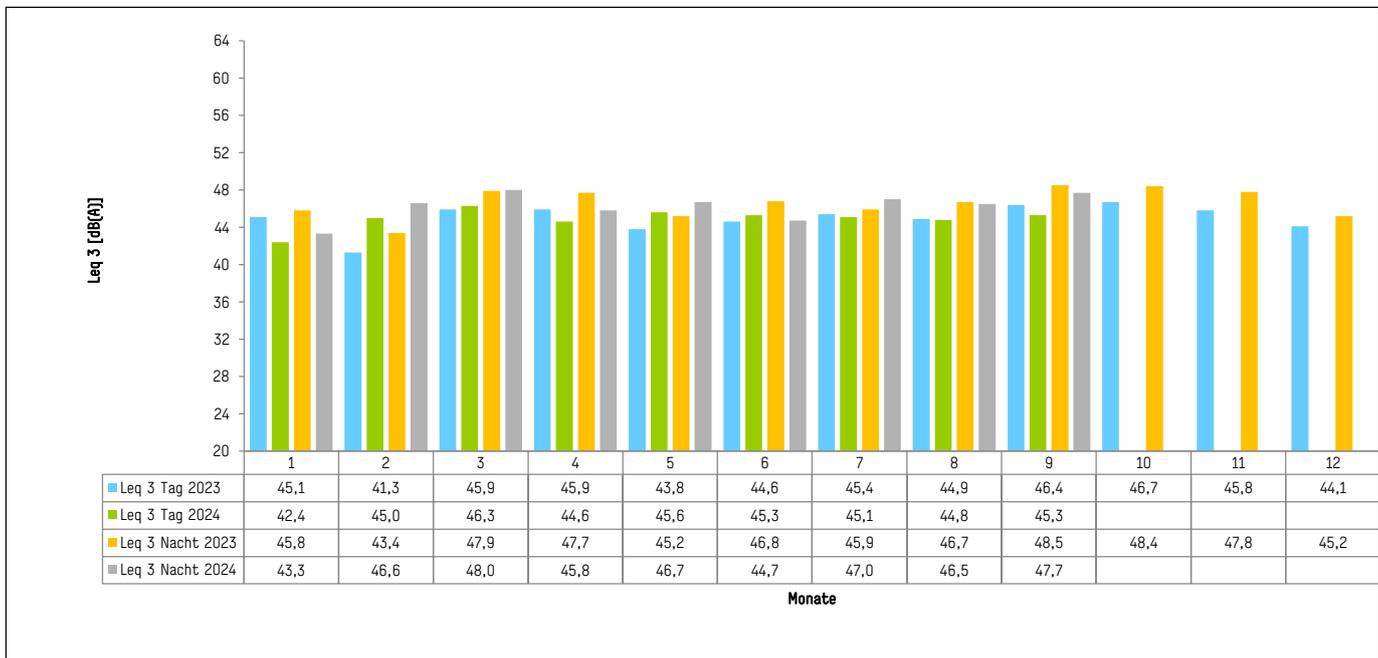


## Messstellenstatistik

### Messstelle 13 Rösrath Forsbach



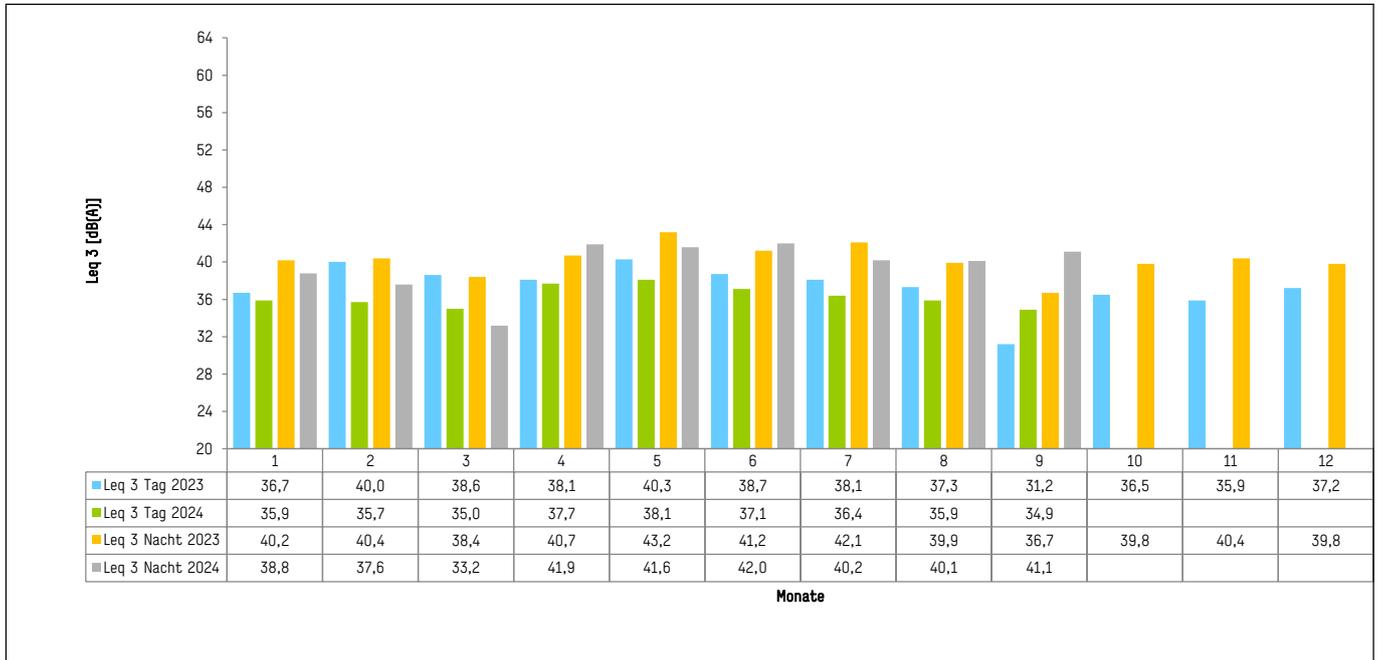
### Messstelle 14 Neunkirchen Seelscheid Remschoß



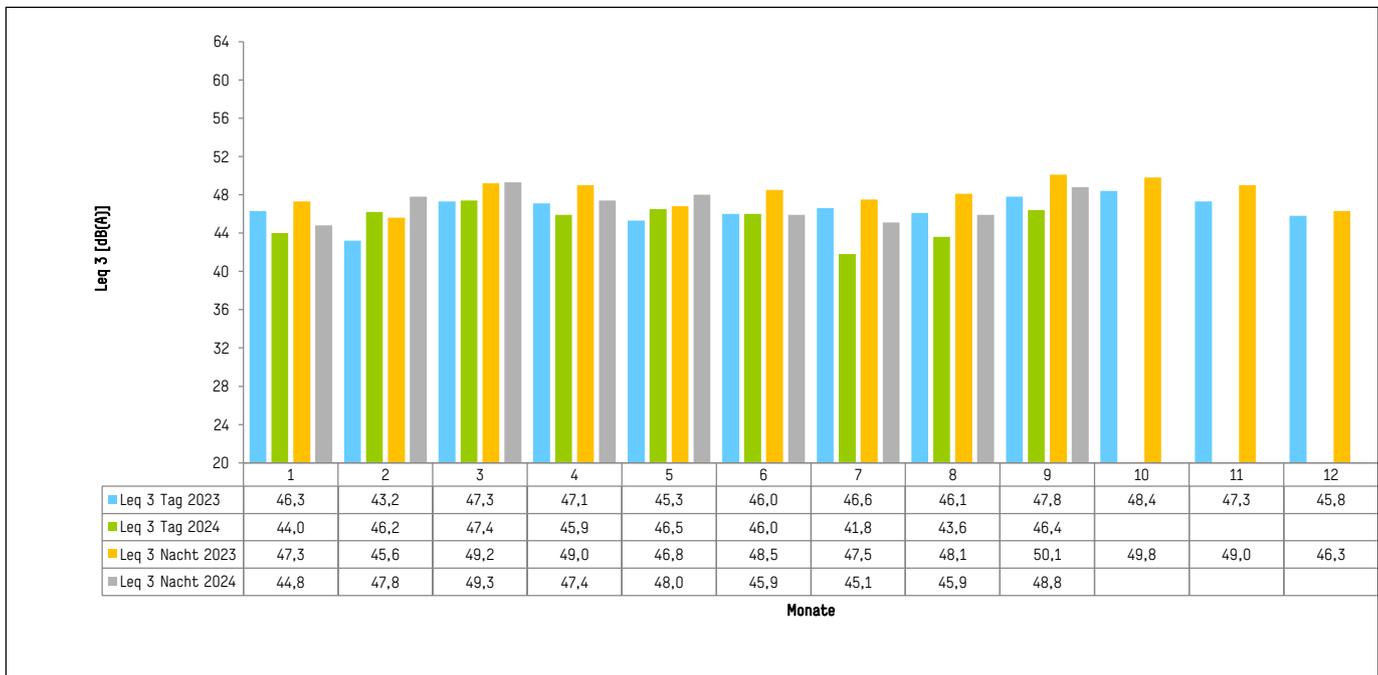


## Messstellenstatistik

### Messstelle 16 Köln Raderthal



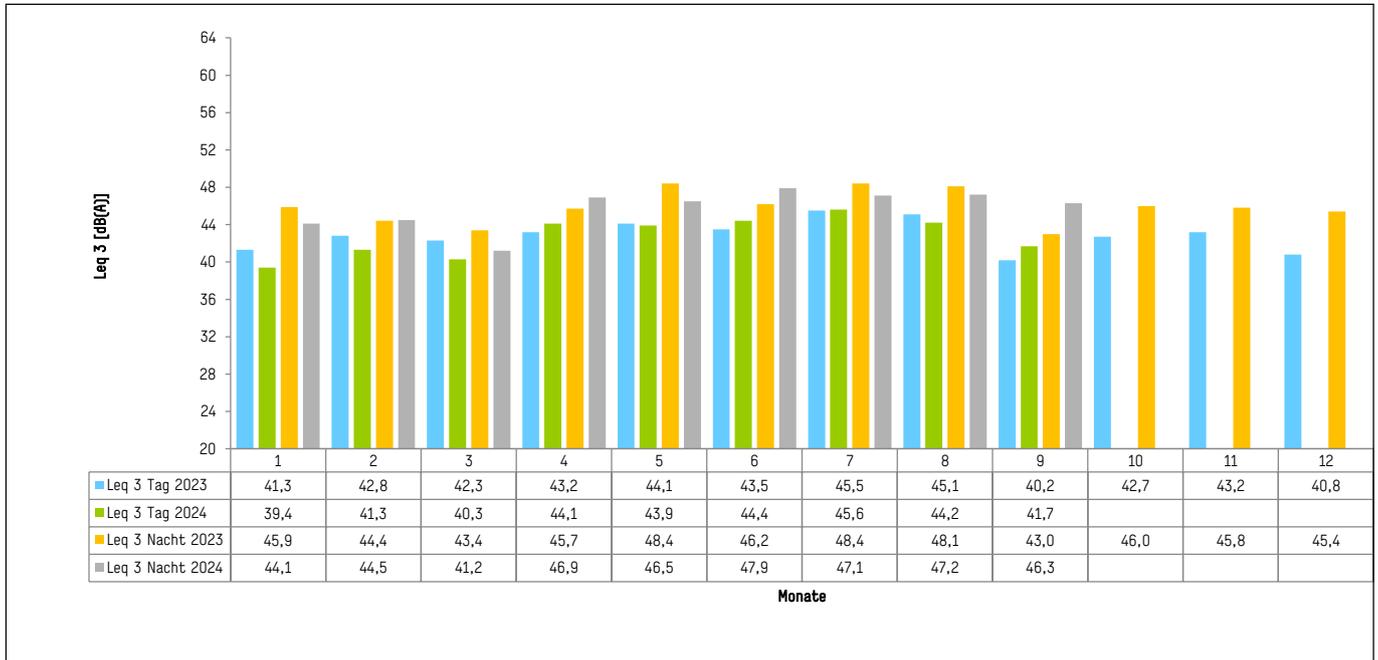
### Messstelle 17 Hennef Happerschoß



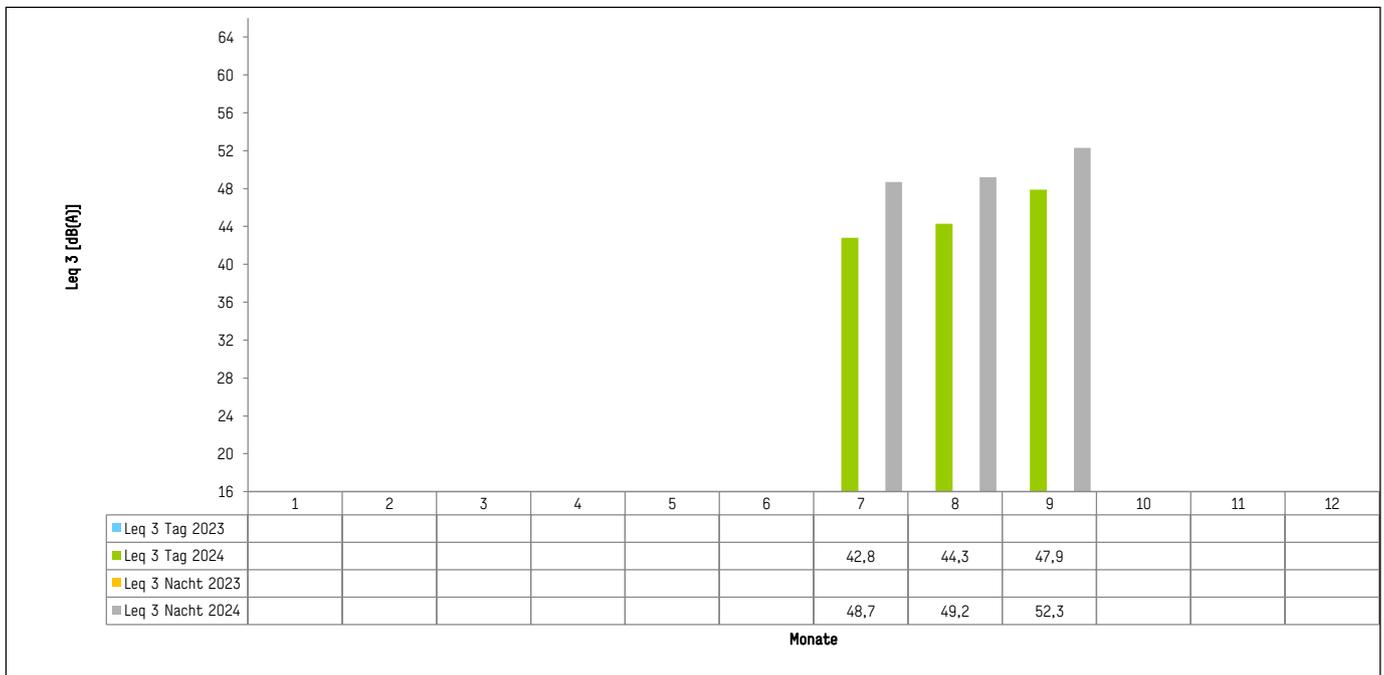


## Messstellenstatistik

### Messstelle 18 Overath Immekeppel



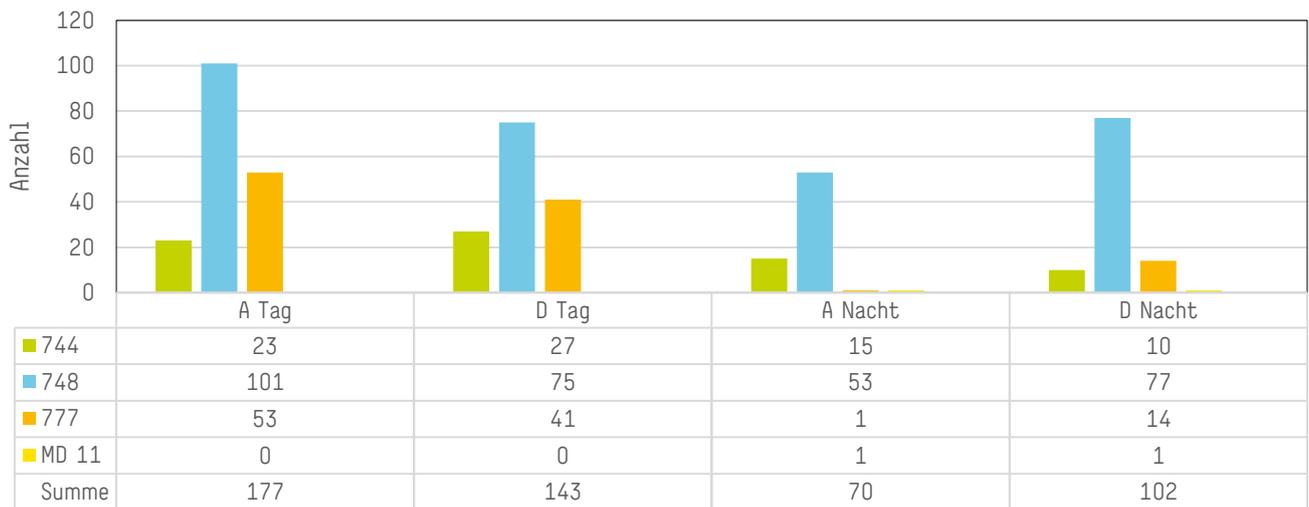
### Messstelle 19 Köln Mülheim





## Fluggerät über 280 Tonnen

■ 744 ■ 748 ■ 777 ■ MD 11 ■ Summe

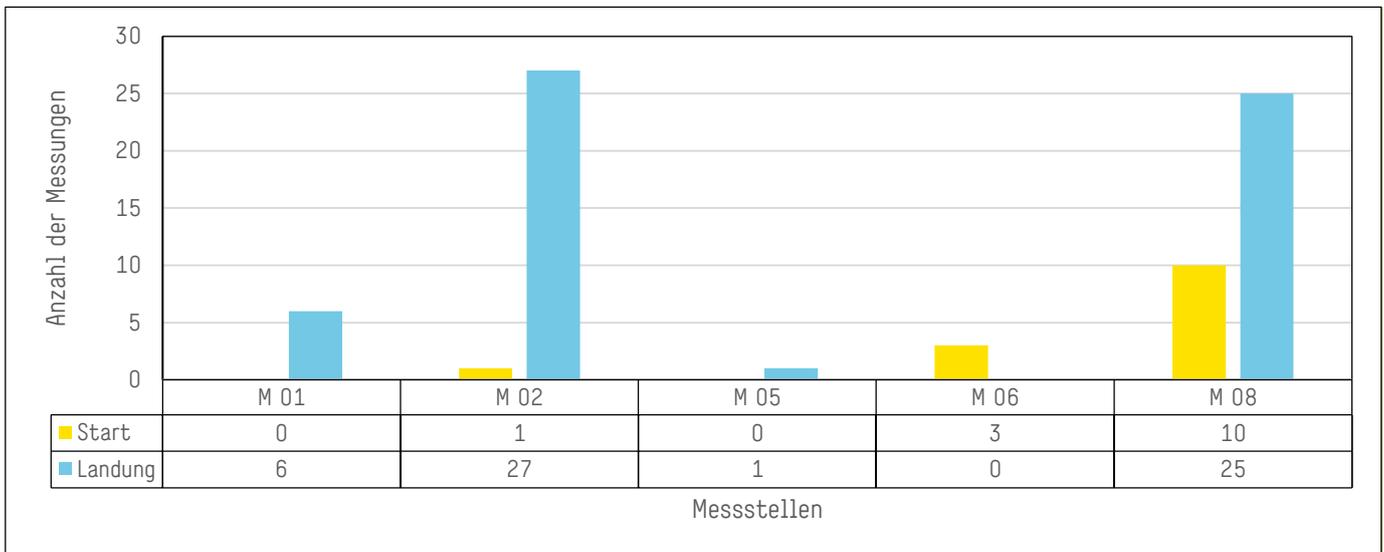




## Laute Einzelschallereignisse in der Nacht

Im September gab es 73 Lärmereignisse, die an den Messstellen 1 bis 4 und 6 bis 19 über 80 dB(A) und an der Messstelle 5 über 86 dB(A) lagen.

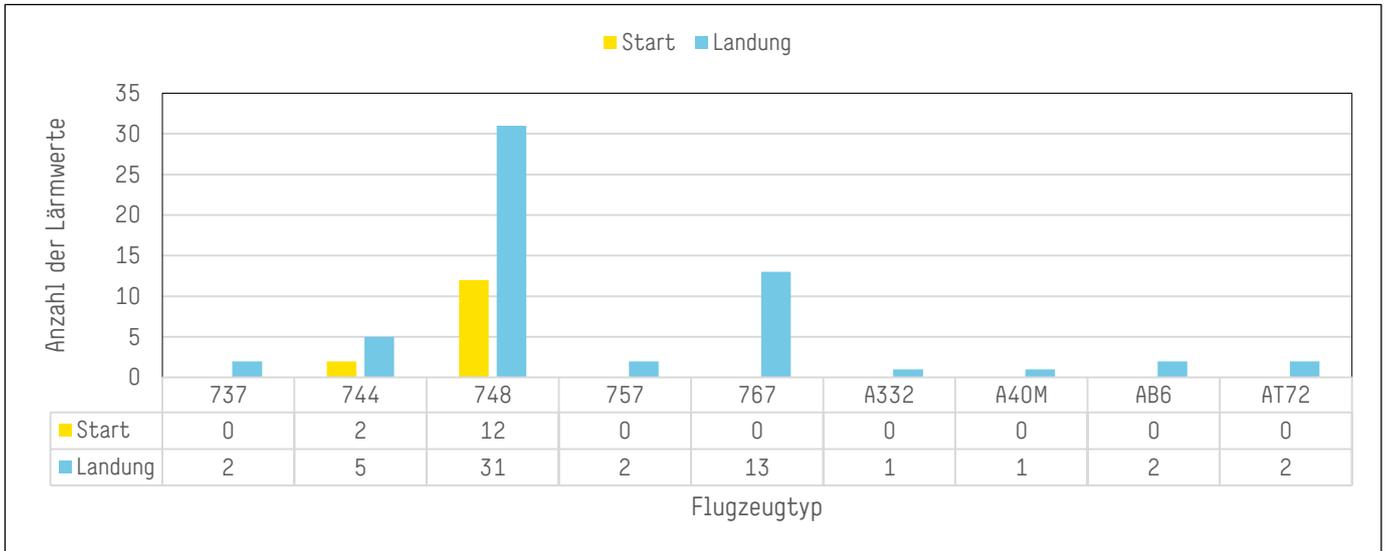
Die nachfolgenden Grafiken zeigen die Anzahl der Lärmwerte an Messstellen mit Überschreitungen. Desweiteren sind in der Tabelle die Airlines mit Flugzeugtypen und Anzahl der gemessenen Überschreitungen aufgeführt.



Fluggesellschaft	Flugzeugtyp	Anzahl
Cargo Air	737	1
DHL Air	757	2
European Air Transport	737	1
German Air Force	A40M	1
Iran Air	A332	1
MNG Airlines	AB6	2
Sprint Air	AT72	1
Star Air	767	8
Swiftair	AT72	1
UPS Airlines	744	7
	748	43
	767	5



Anzahl der Lärmwerte der Flugzeugtypen getrennt nach Start und Landung



Auswertung des RNP Startverfahrens von Fluggesellschaften mit mehr als zehn Starts im Monat.

