



Köln Bonn Airport

Noise Report Oktober 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

Monatsüberblick

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 Oktober bei 73,3 %, für die Bahnen 31 bei 26,7 %. Von den Starts wurden 71,6 % von den Bahnen 13 und 23,6 % von den Bahnen 31 durchgeführt.

Luftschadstoffe

Die Monatsmittelwerte lagen im Oktober für SO₂ bei 4,0 µg/m³ (2023 : 4,7 µg/m³), für NO₂ bei 20,1 µg/m³ (2023 : 20,9 µg/m³) und für O₃ bei 32,5 µg/m³ (2023 : 27,2 µg/m³).

Referenzpegelüberschreitungen

Im Oktober kam es zu einer Überschreitung in der Nacht und drei Überschreitungen am Tag. Das lauteste Lärmereignis wurde durch den Start einer B738 an der Messstelle 11 in Porz Gregel verursacht.

Auswirkungen auf den Dauerschallpegel

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

Laute Lärmereignisse bei Nacht

Im Oktober traten bei Nacht insgesamt 114 Ereignisse auf, die an den Messstellen über 80 dB(A) (Mst 5 über 86 dB(A)) lagen. Der höchste Wert von 84,9 dB(A) wurde bei einem Start an der Messstelle 8 in Siegburg sowie bei einer Landung (missed approach) an der Messstelle 1 in Köln Merheim gemessen.

Änderung der Betriebsrichtung in der Nacht

Im Oktober gab es keine Betriebsrichtungsänderungen in der Nacht.

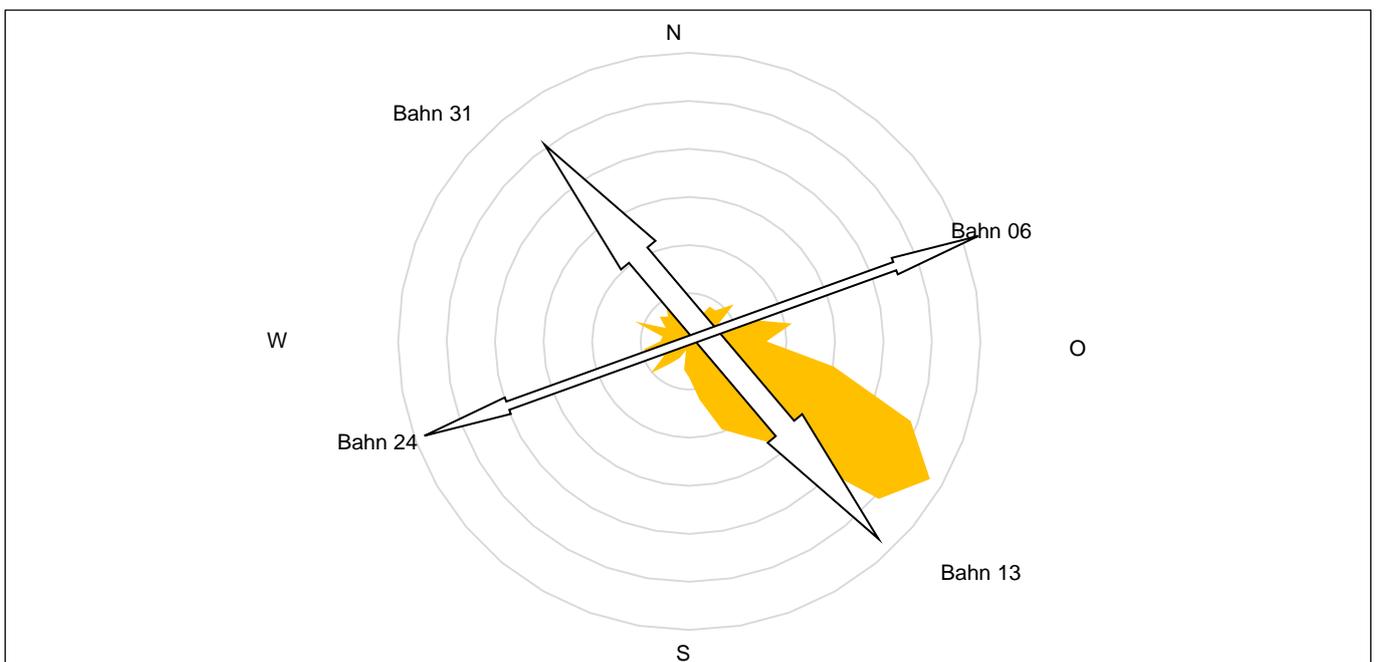
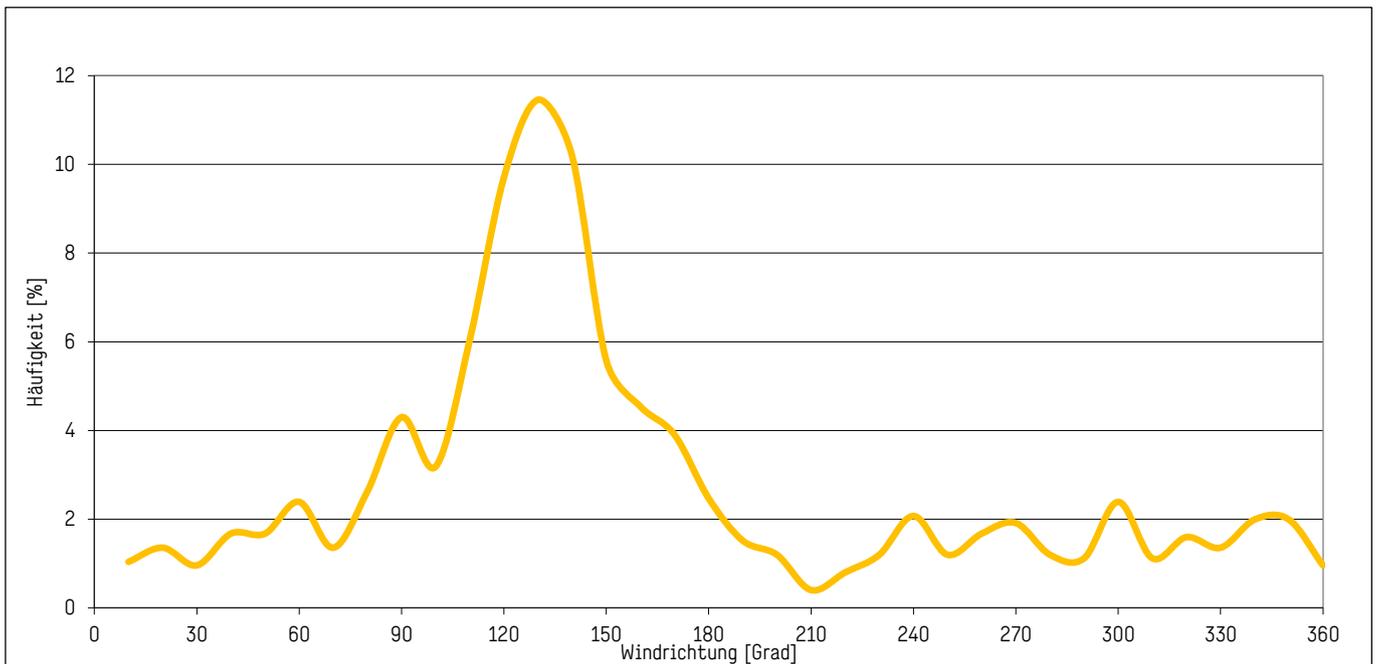
Ergänzende Informationen

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



Meteorologie / Bahnbelegung

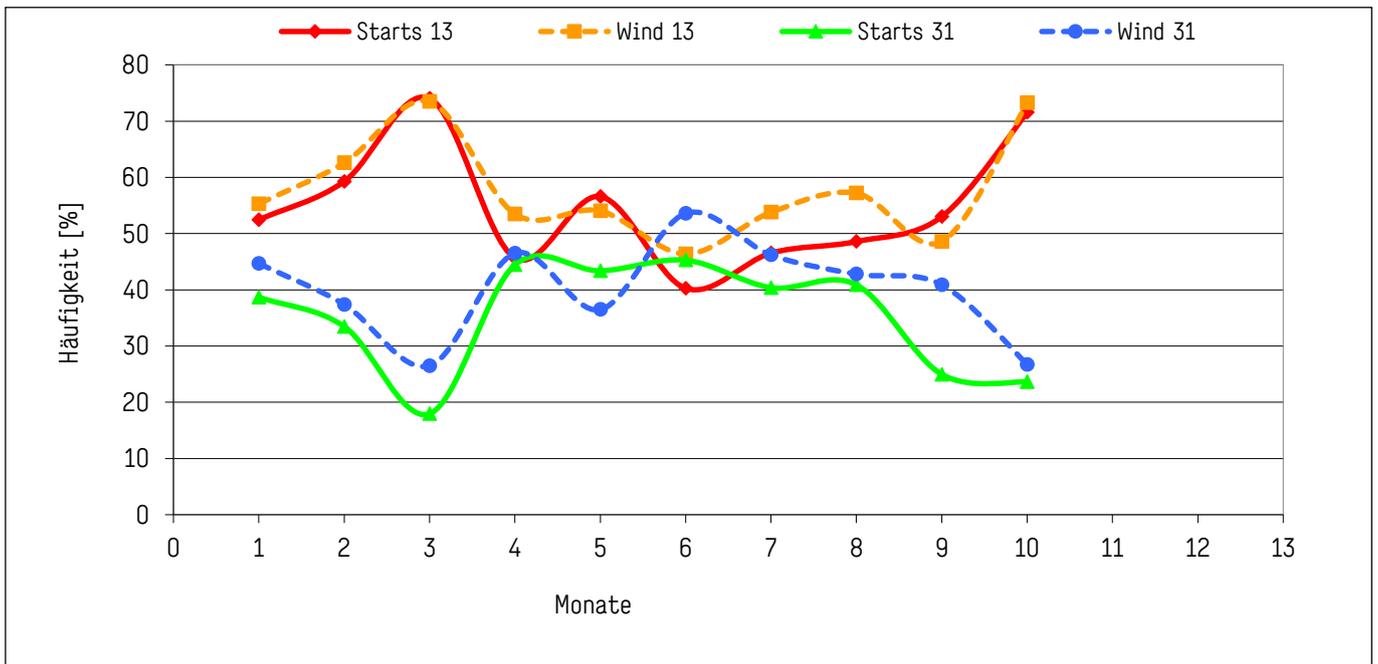
In der oberen Grafik ist die prozentuale Häufigkeit der einzelnen Windrichtungskomponenten über der Windrichtung dargestellt. Die untere grafische Darstellung zeigt den Zusammenhang zwischen Windrichtungsverteilung und Betriebsrichtung.





Meteorologie / Bahnbelegung

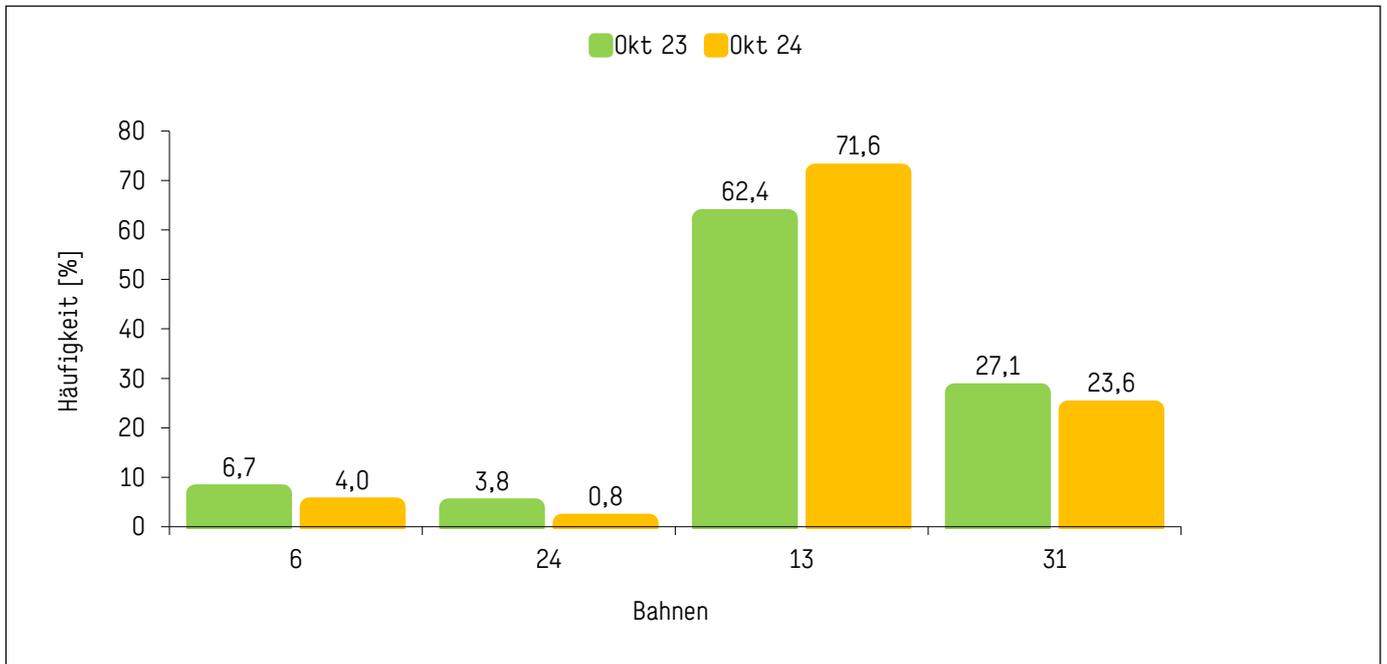
Prozentuale Verteilung der Starts nach Bahn- und Windrichtung



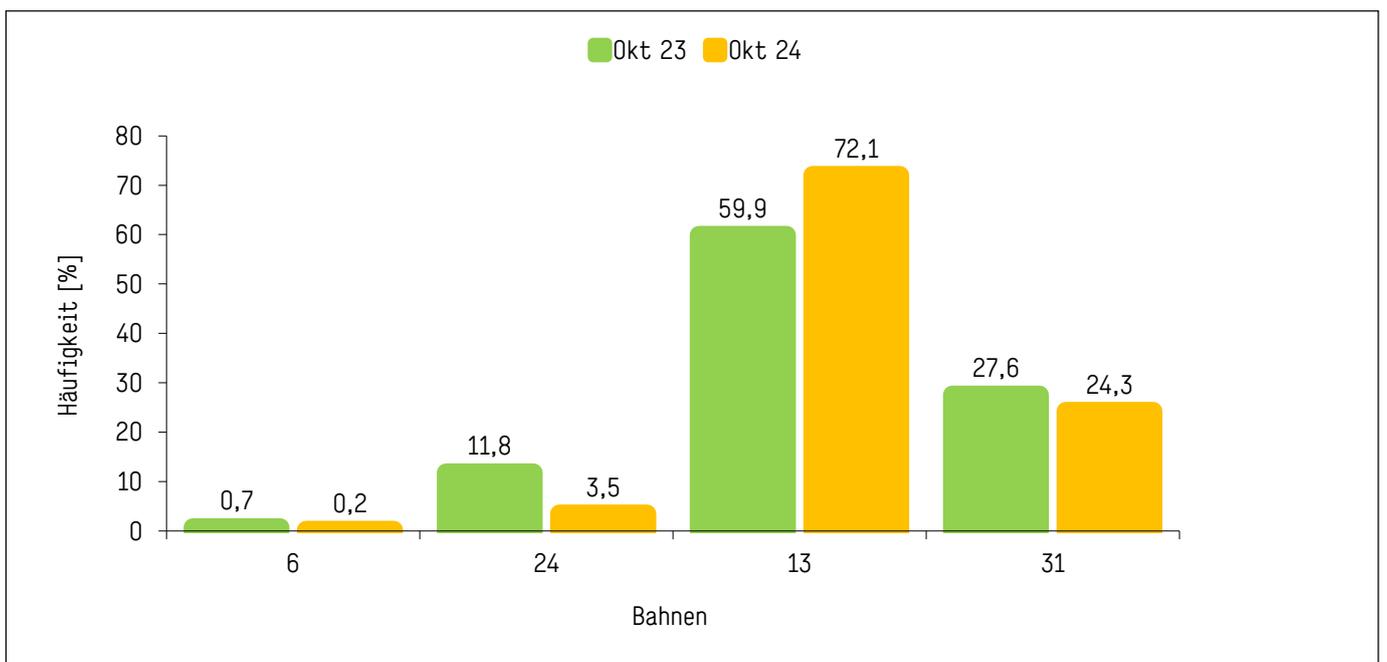


Pistenverteilung Starts / Landungen

Wie sich die einzelnen Starts und Landungen im Oktober 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

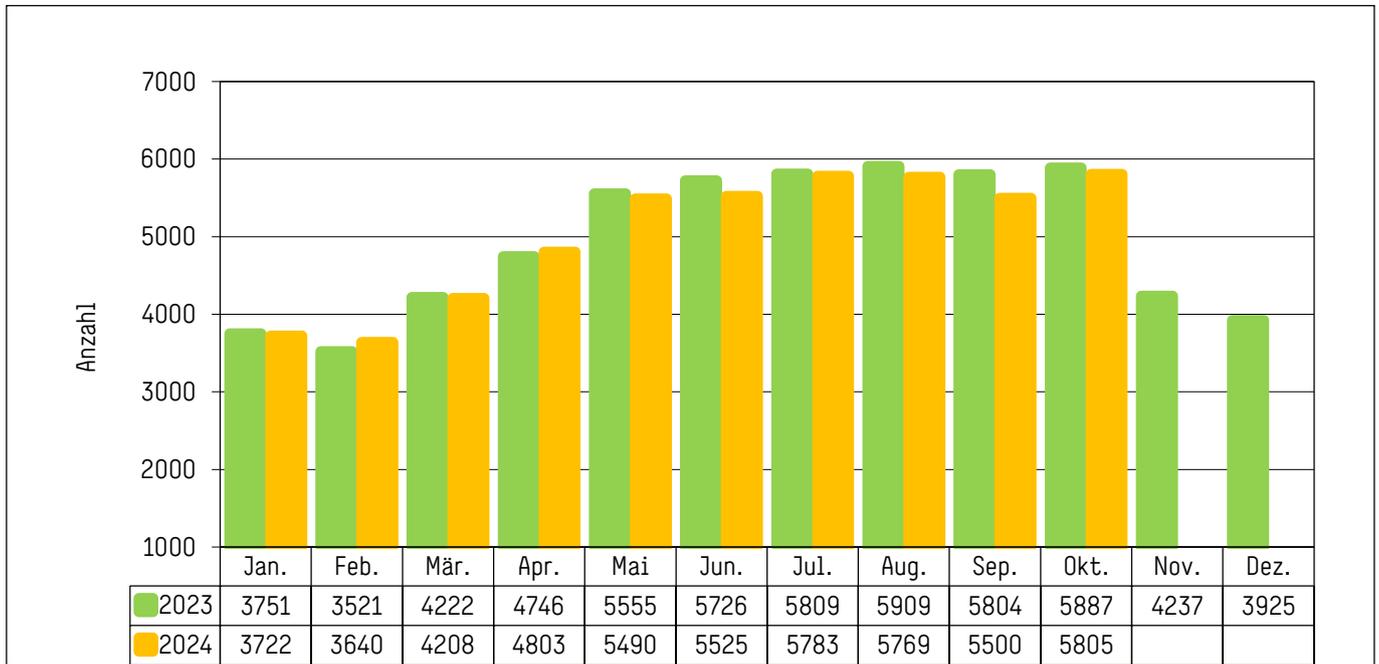
Änderung der Pisten- Betriebsrichtung während der Nacht (22 Uhr – 06 Uhr Ortszeit)

Datum	Betriebsrichtung	Bodenwind	Wechsel	Grund	Bemerkung
01.10.2024	13/06	080° - 03 kt			
02.10.2024	31/06				
03.10.2024	31/06	030° - 04 kt			
04.10.2024	13/06				
05.10.2024	13/06	090° - 04 kt			
06.10.2024	13/06				
07.10.2024	13/06	110° - 07 kt			
08.10.2024	13/06	140° - 09 kt			
09.10.2024	13/06	120° - 12 kt			
10.10.2024	13/06				
11.10.2024	13/06	090° - 03 kt			
12.10.2024	13/06	130° - 07 kt			
13.10.2024	31/06	040° - 02 kt			
14.10.2024	13/06				
15.10.2024	13/06				
16.10.2024	13/06	110° - 07 kt			
17.10.2024	13/06	080° - 03 kt			
18.10.2024	13/06	110° - 04 kt			
19.10.2024	13/06	100° - 05 kt			
20.10.2024	13/06	170° - 11 kt			
21.10.2024	13/06				
22.10.2024	31/06	020° - 10 kt			
23.10.2024	13/06	090° - 02 kt			
24.10.2024	13/06	110° - 06 kt			
25.10.2024	13/06				
26.10.2024	13/06				
27.10.2024	13/06				
28.10.2024	13/06	120° - 03 kt			
29.10.2024	31/06	010° - 03 kt			
30.10.2024	13/06	070° - 03 kt			
31.10.2024	13/06	110° - 02 kt			

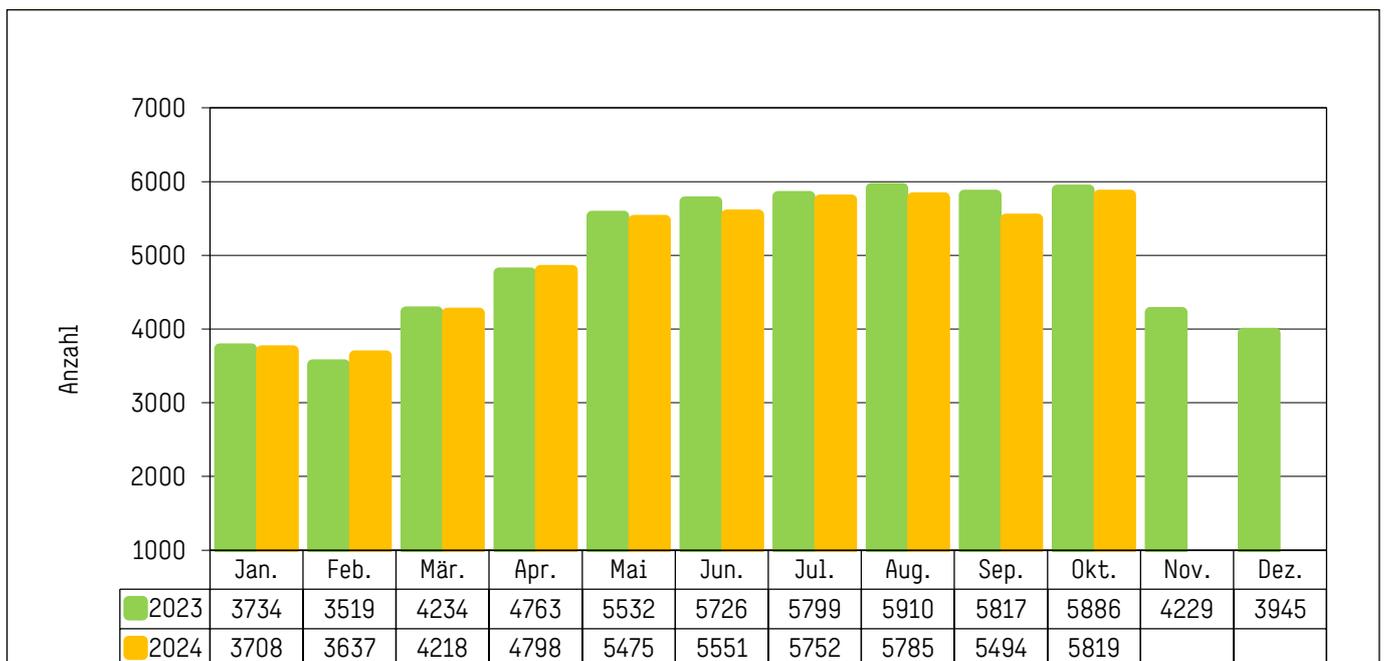


Starts / Landungen

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	151	6,5	06	10	0,3	83	2,4
24	22	0,8	0	0,0	24	182	5,8	44	1,3
13L	2096	78,6	1651	71,0	13L	1833	58,1	2047	58,8
13R	0	0,0	0	0,0	13R	264	8,4	457	13,1
31L	11	0,4	0	0,0	31L	62	2,0	75	2,2
31R	537	20,1	523	22,5	31R	802	25,4	774	22,2
Gesamt *	2666	100,0	2325	100,0	Gesamt *	3153	100,0	3480	100,0

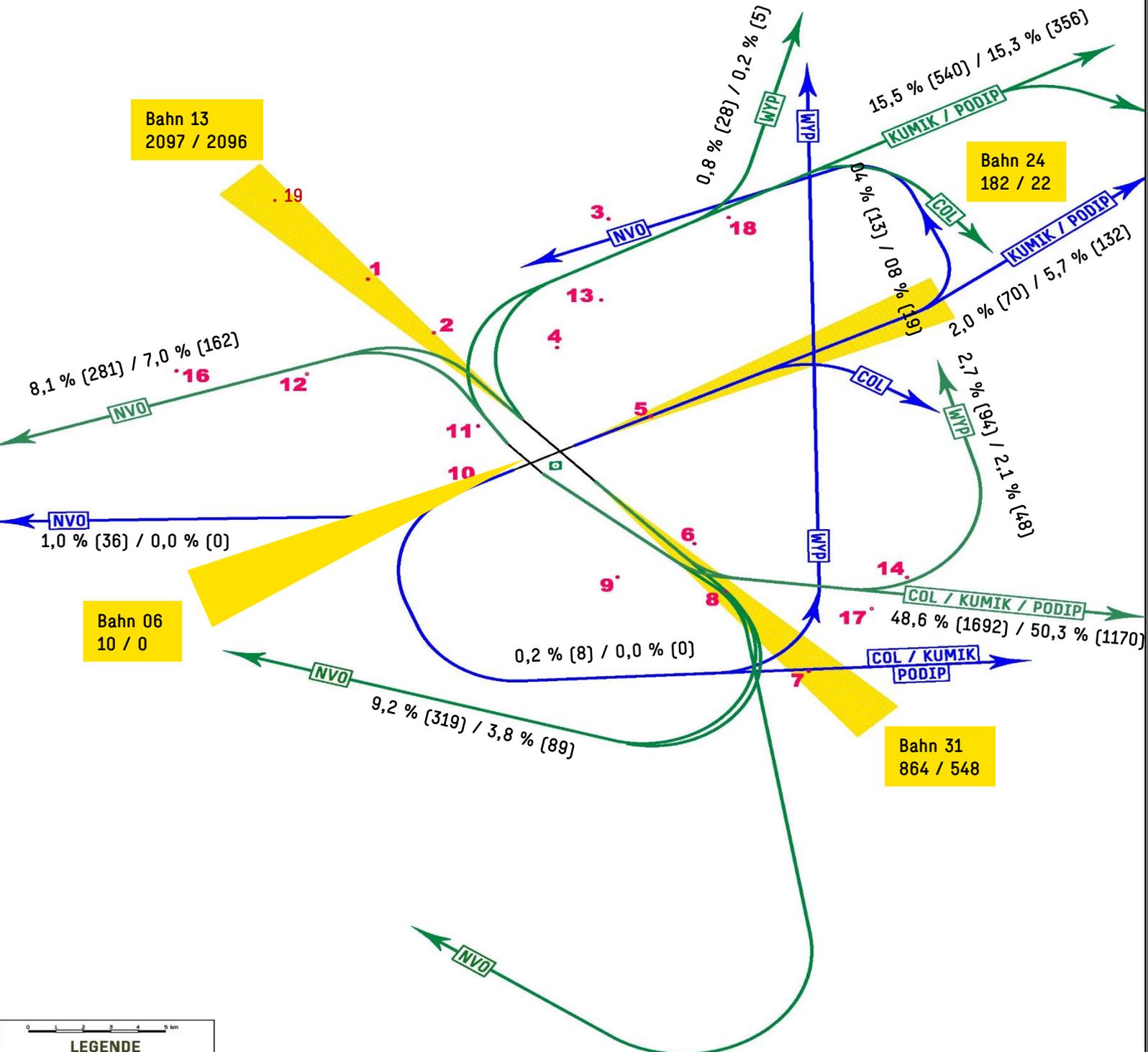
* gerundet

Routenverteilung

		24h		Tag		Nacht	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
6	NVO	32	0,6	13	0,4	19	0,8
	Rest	202	3,5	70	2,0	132	5,7
24	NVO	36	0,6	36	1,0	0	0,0
	Rest	8	0,1	8	0,2	0	0,0
13	NVO P	743	12,8	399	11,5	344	14,8
	NVO	408	7,0	319	9,2	89	3,8
	WYP	142	2,4	94	2,7	48	2,1
	Rest	2862	49,3	1692	48,6	1170	50,3
31	NVO	443	7,6	281	8,1	162	7,0
	WYP	33	0,6	28	0,8	5	0,2
	Rest	896	15,4	540	15,5	356	15,3



Nutzung der Abflugrouten für Tag und Nacht und Landungen Oktober 2024



LEGENDE

Abflugrouten (SIDs) nach NESS

Bereich des Instrumentenlandeanflugs

Fluglä 1.- 19. den

Punkt 15 = Mobile Messstelle

Erstellt von der Flughafen Köln/Bonn GmbH in Zusammenarbeit mit der DFS. Für die Richtigkeit der Routenstellung ist die DFS verantwortlich.

	Gesamt	06 - 22 h	22 - 6 h	00 - 05 h
Start	5805	3474	2331	1717
Landung	5819	3147	2672	1504

Lageplan

Köln Bonn Airport
Pflanzweg 100
51149 Köln
Tel: +49 (0)223 300-1
www.koeln-bonn-airport.de

Projekt: Passivier Schallkarte

An- und Abflugrouten mit Lärmzonen

gezeichnet von: HANDEL

geprüft von: HANDEL

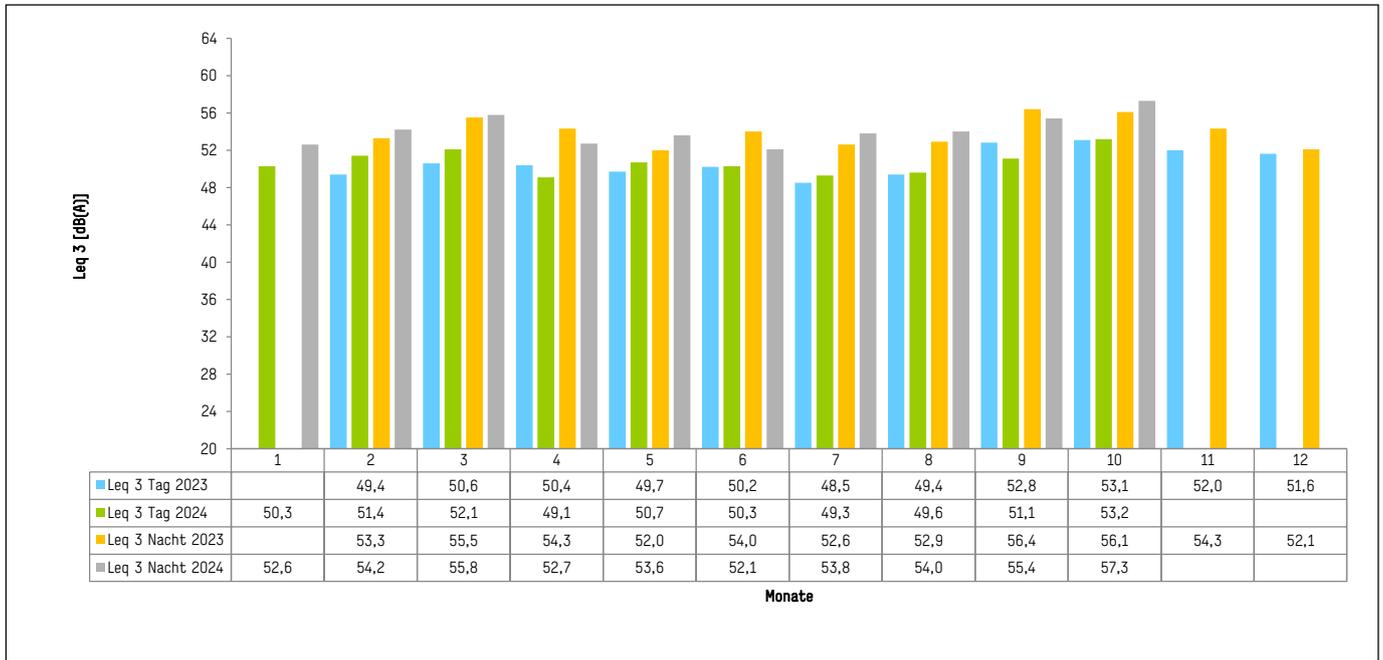
AD 1199 x 841 mm



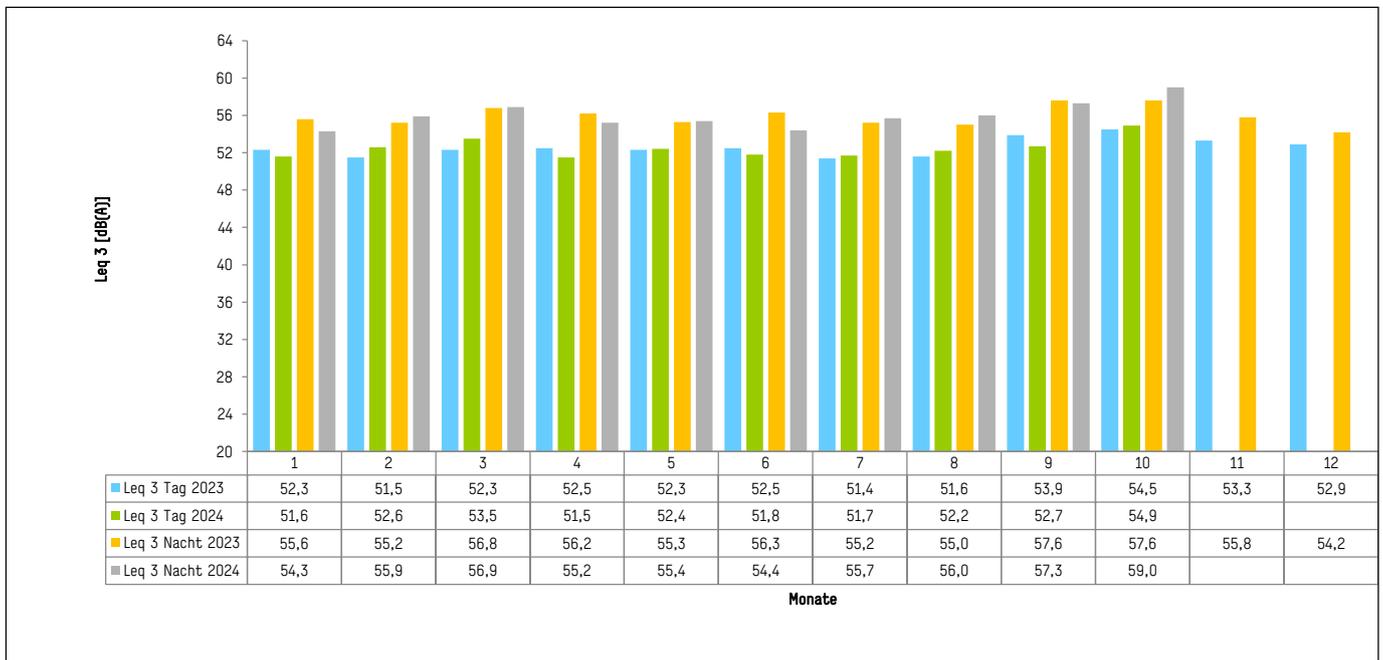
Messstellenstatistik

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

Messstelle 1 Köln Merheim



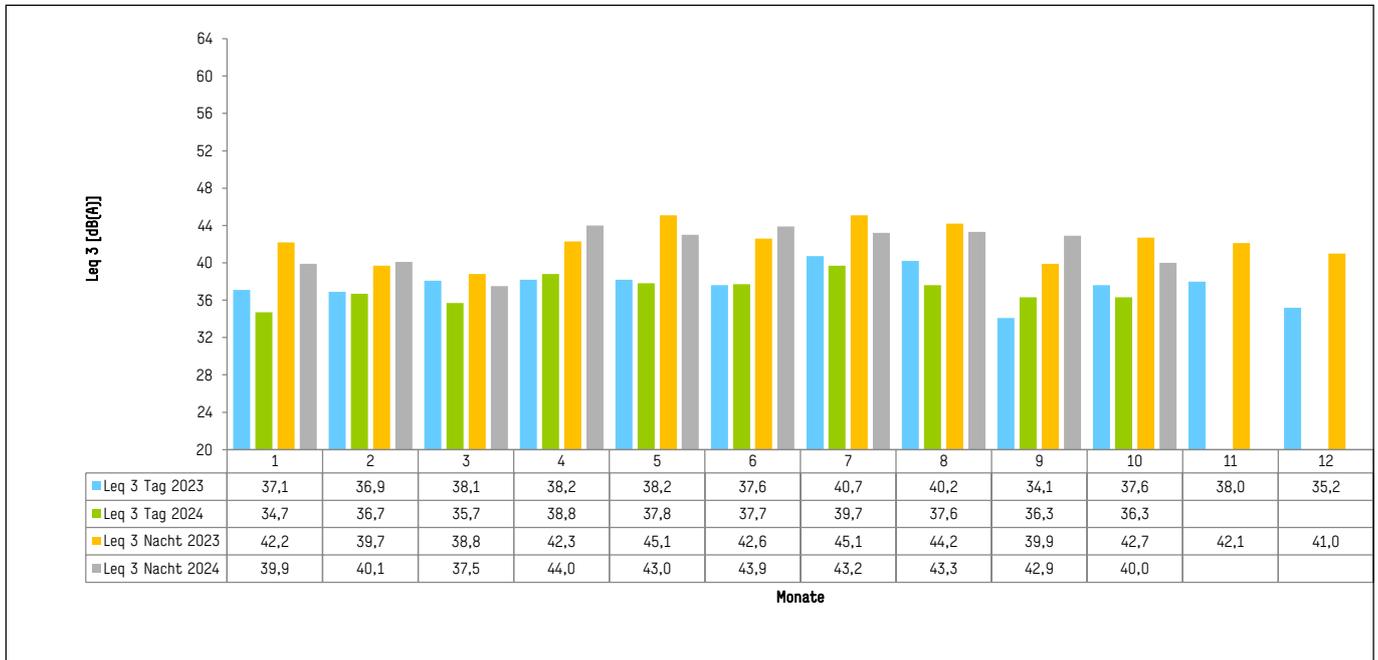
Messstelle 2 Köln Rath/Heumar



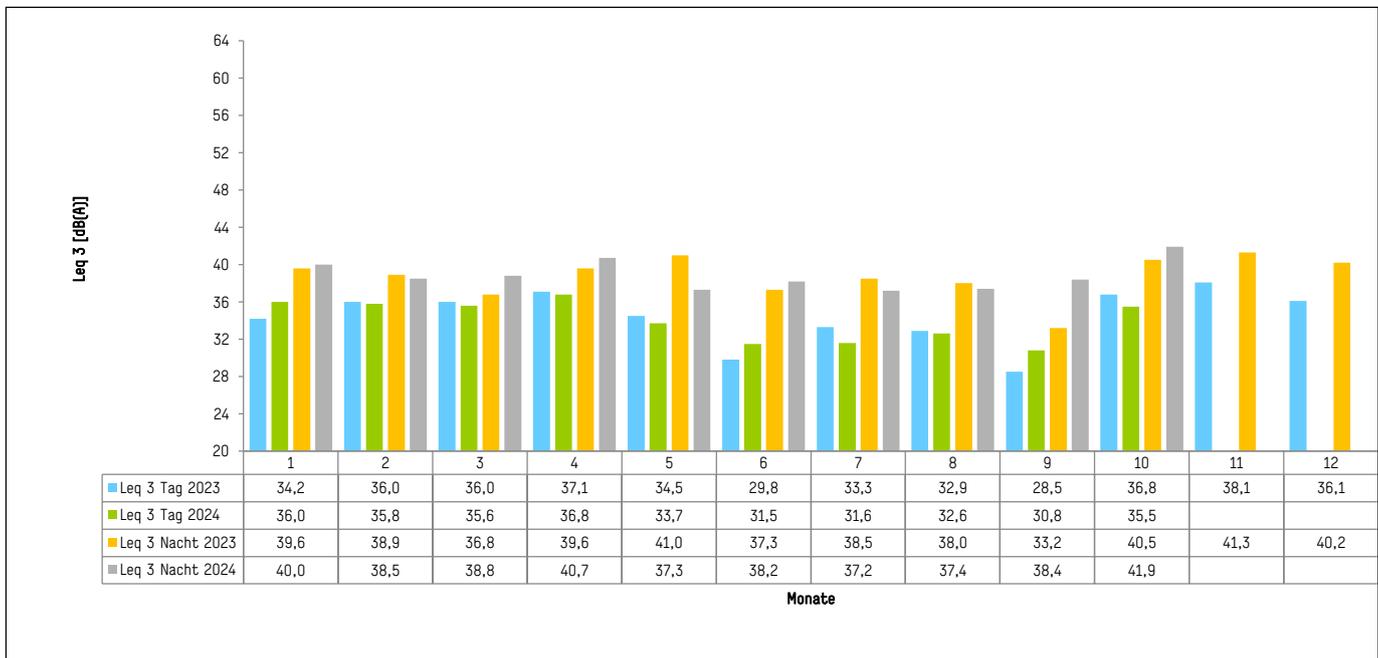


Messstellenstatistik

Messstelle 3 Bergisch Gladbach Bensberg



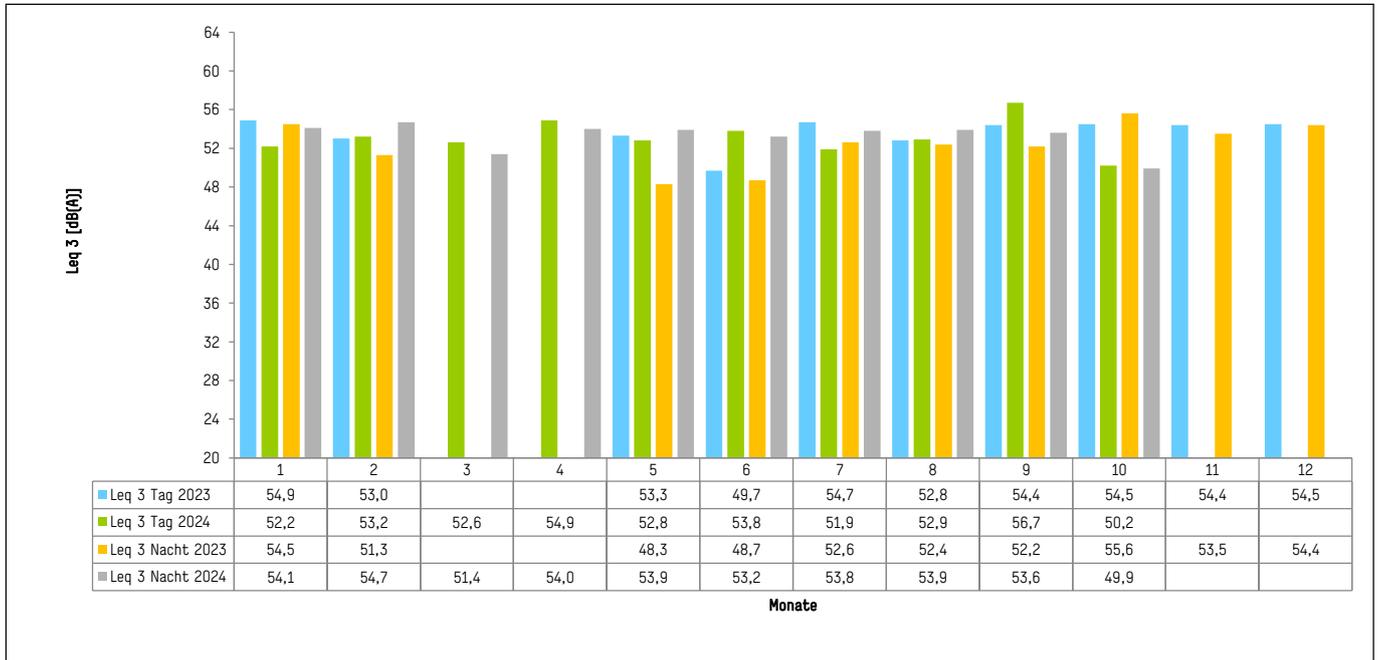
Messstelle 4 Rösrath Kleineichen



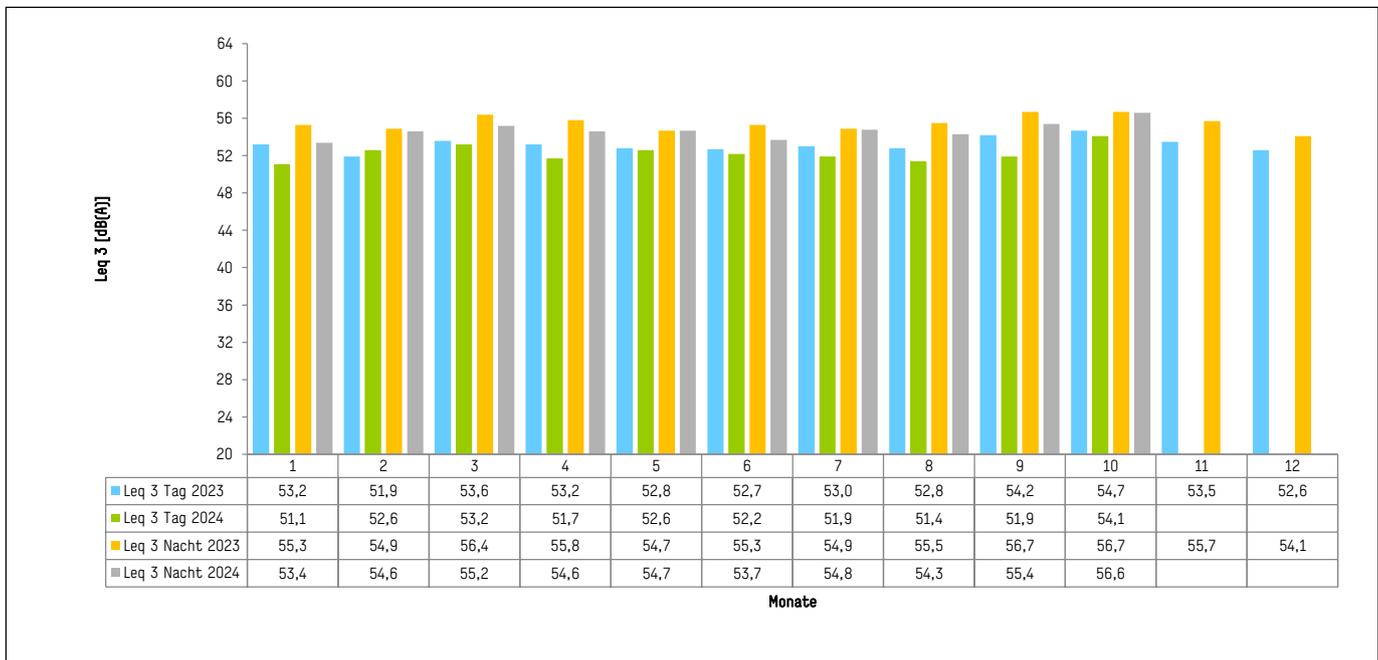


Messstellenstatistik

Messstelle 5 Rös Rath Rambrücken



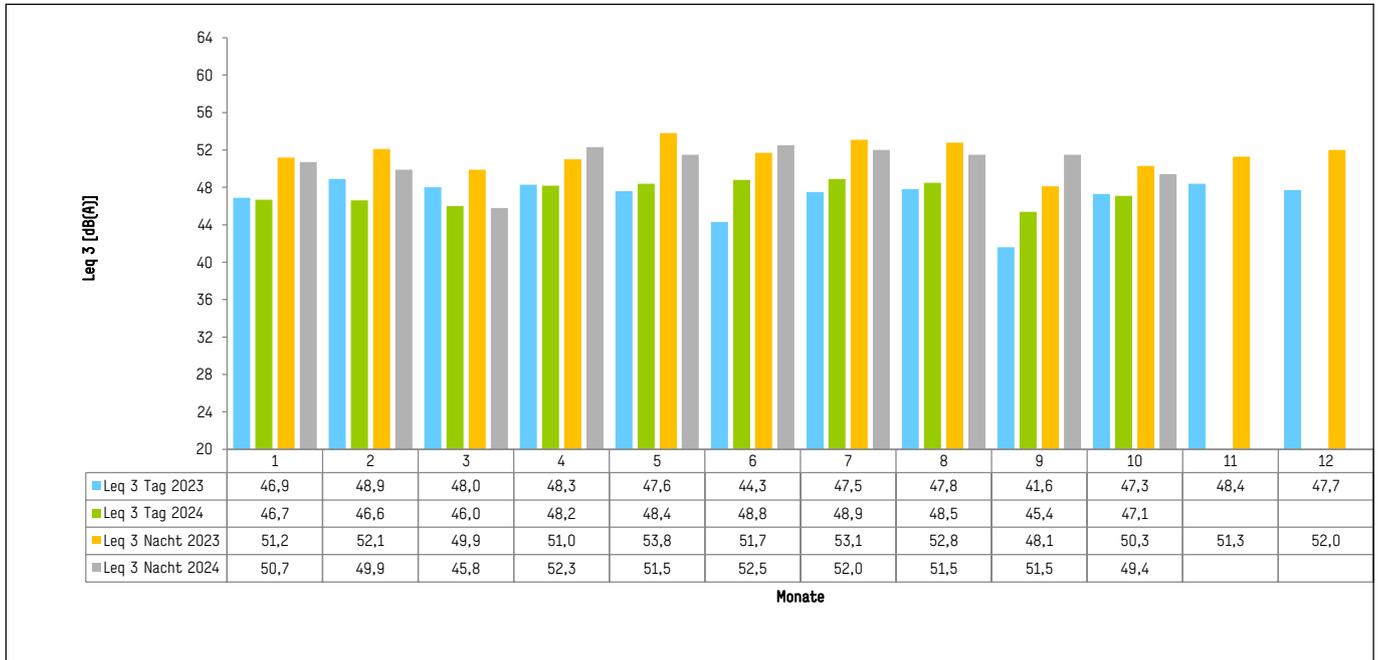
Messstelle 6 Lohmar



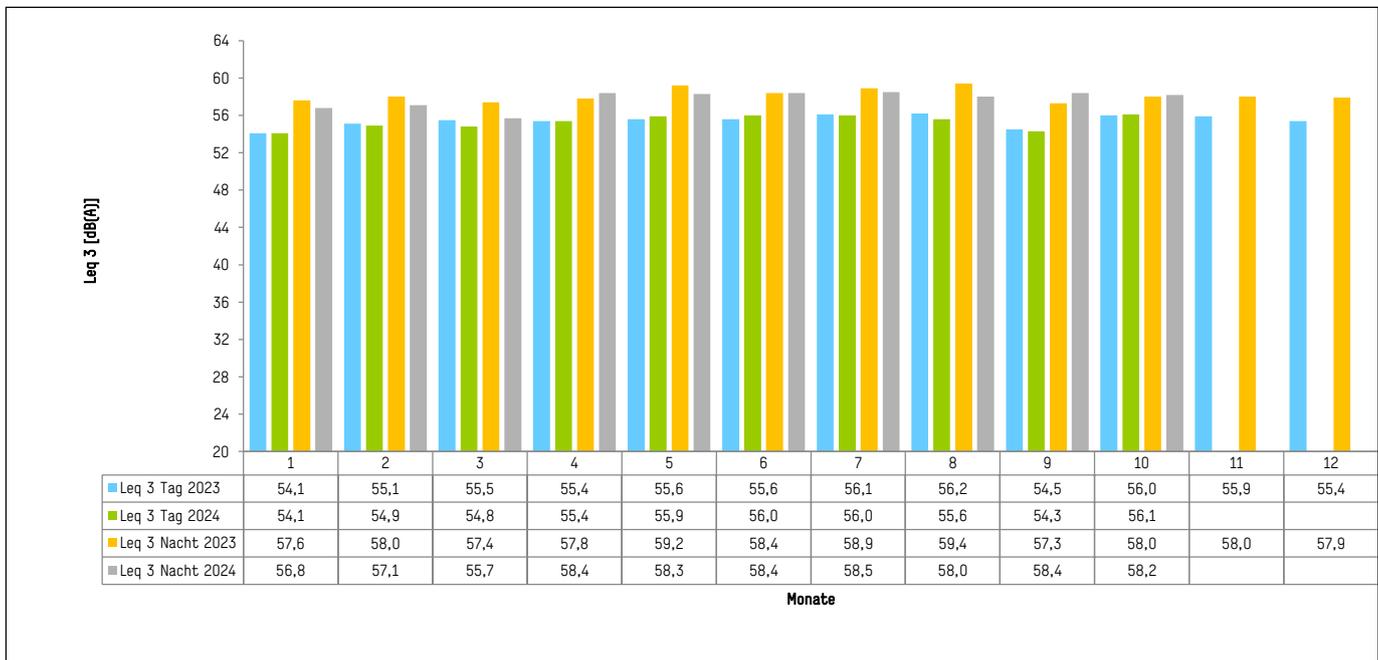


Messstellenstatistik

Messstelle 7 Hennef



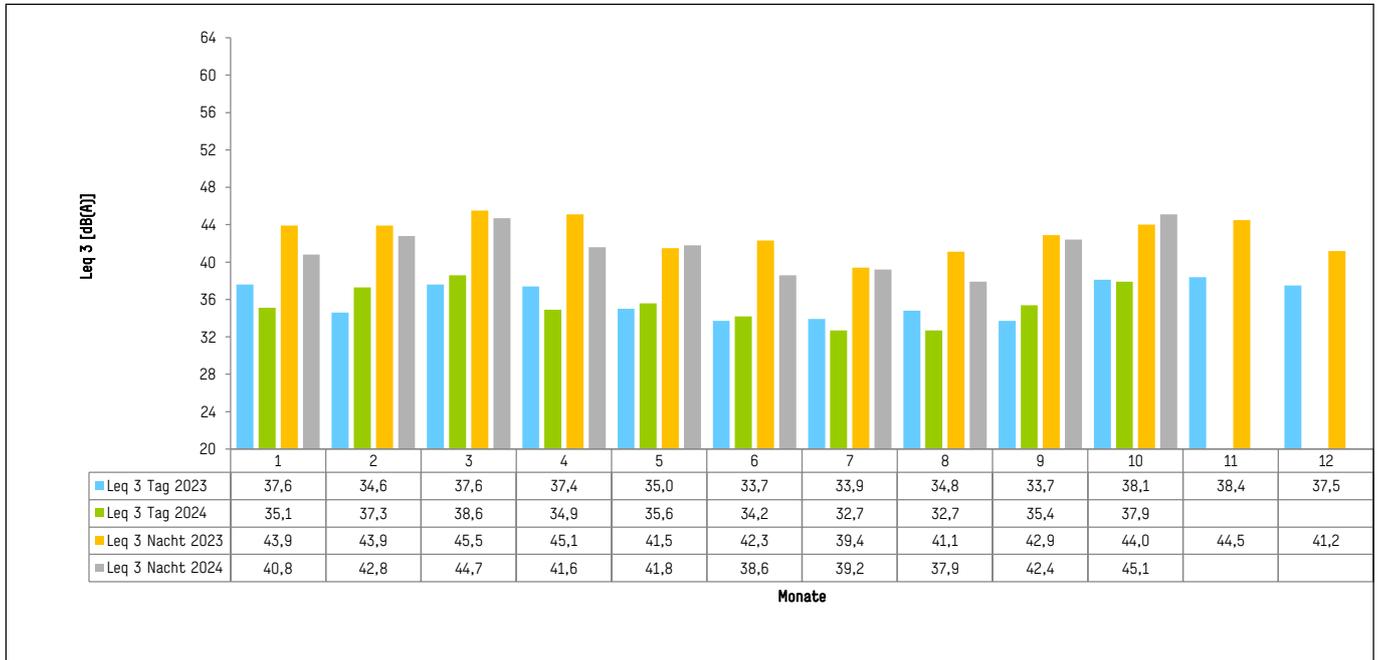
Messstelle 8 Siegburg Stallberg



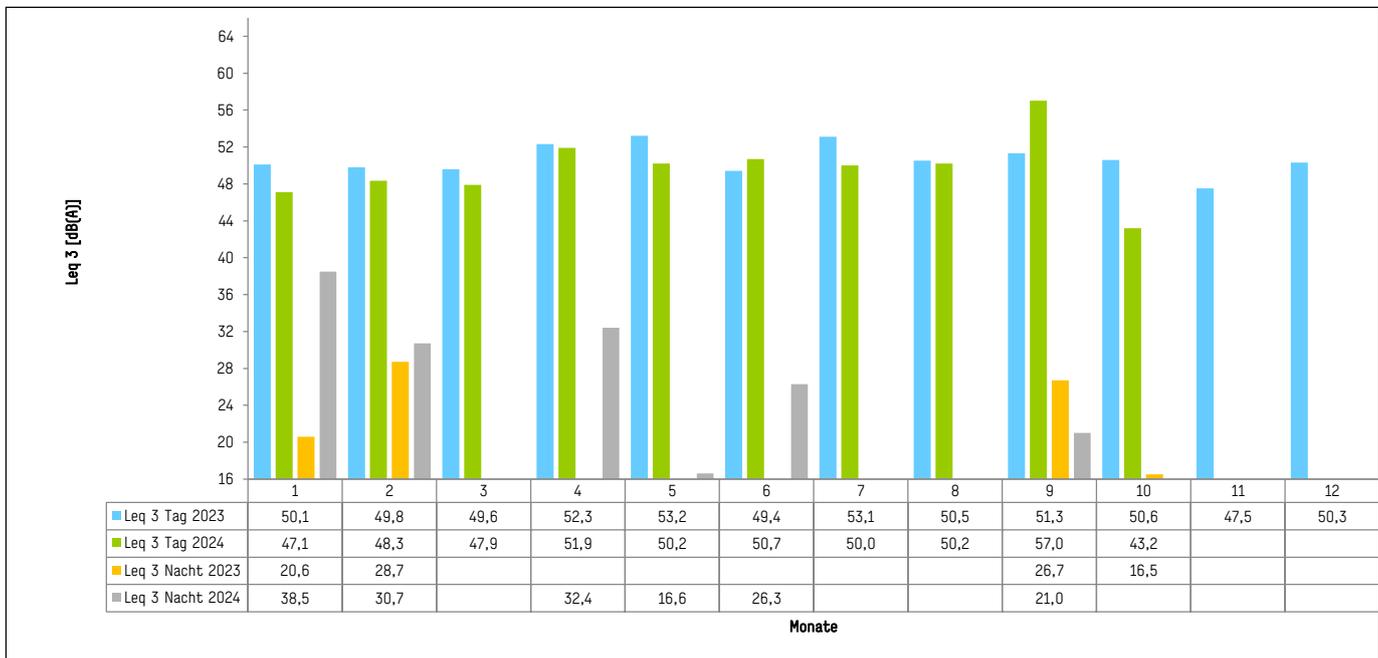


Messstellenstatistik

Messstelle 9 Troisdorf



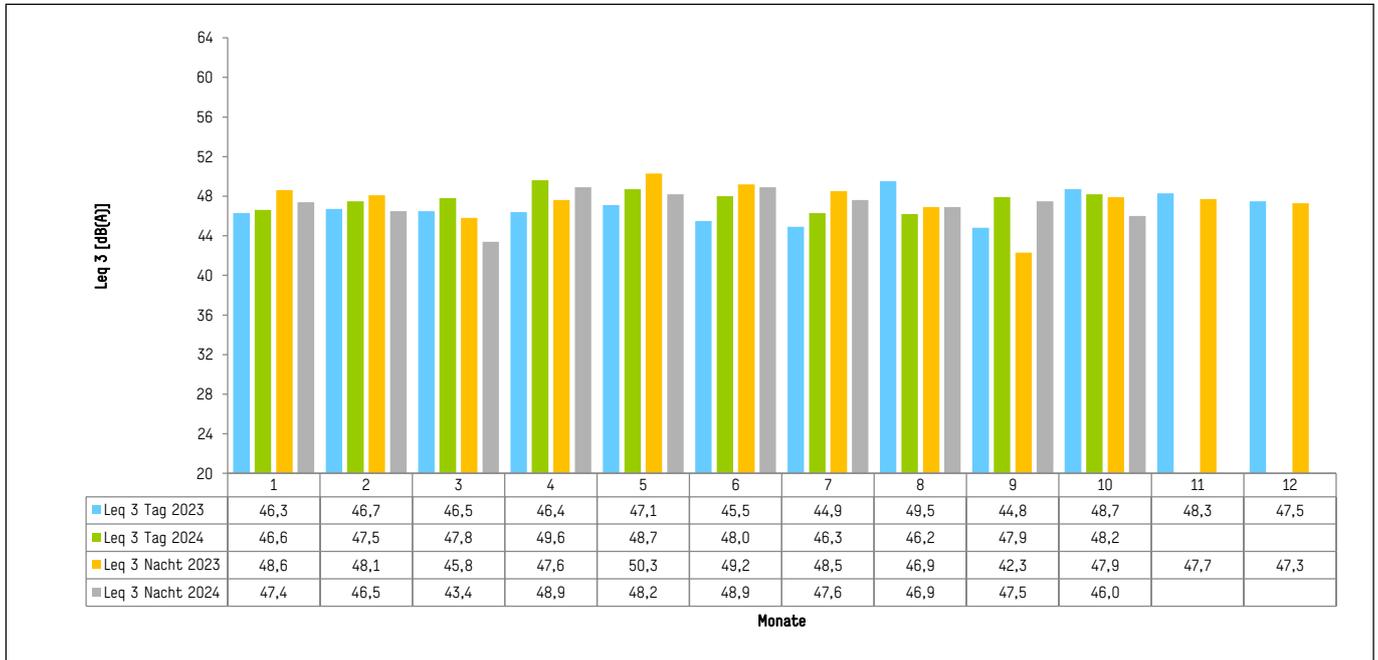
Messstelle 10 Köln Porz Lind



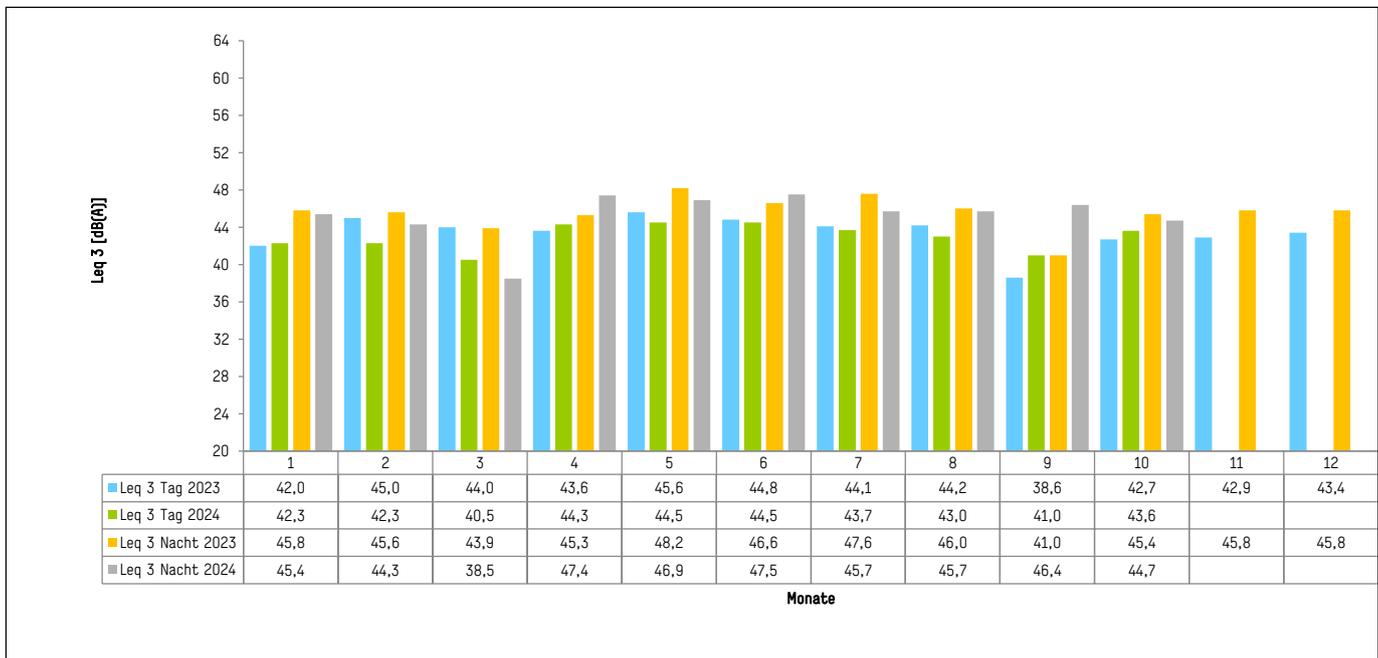


Messstellenstatistik

Messstelle 11 Köln Porz Gregel



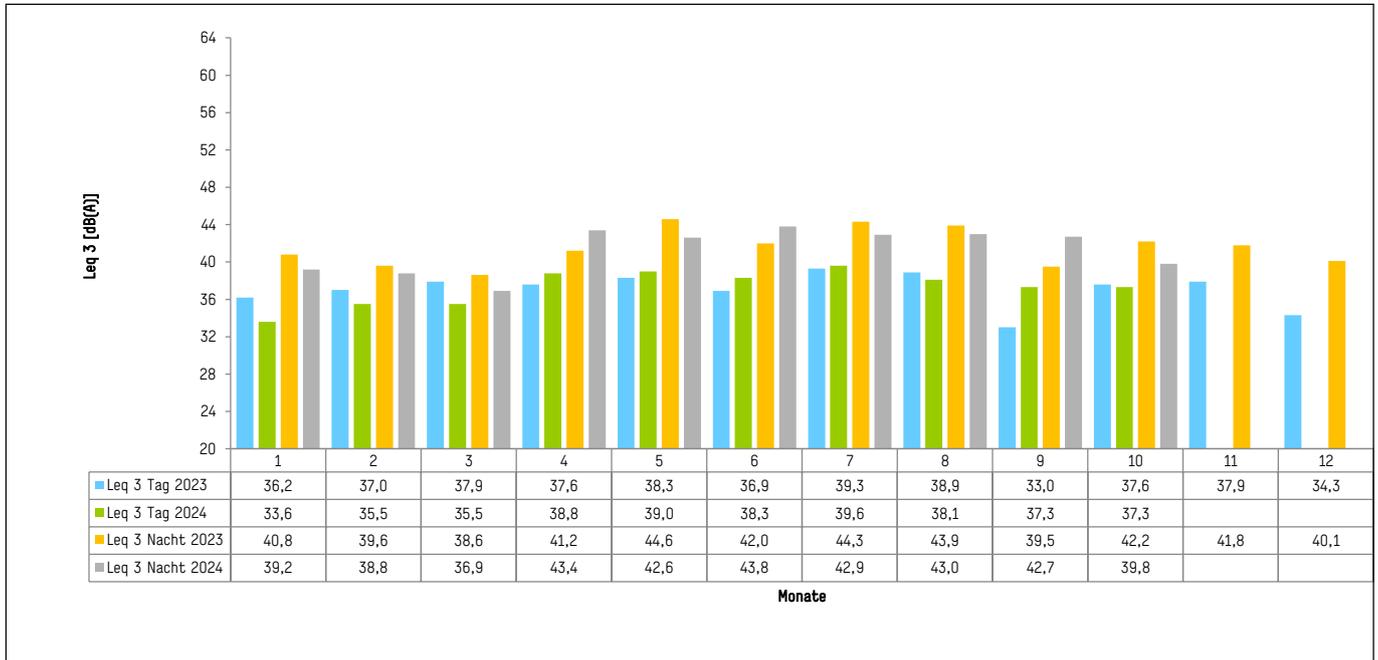
Messstelle 12 Köln Porz Gremberghoven



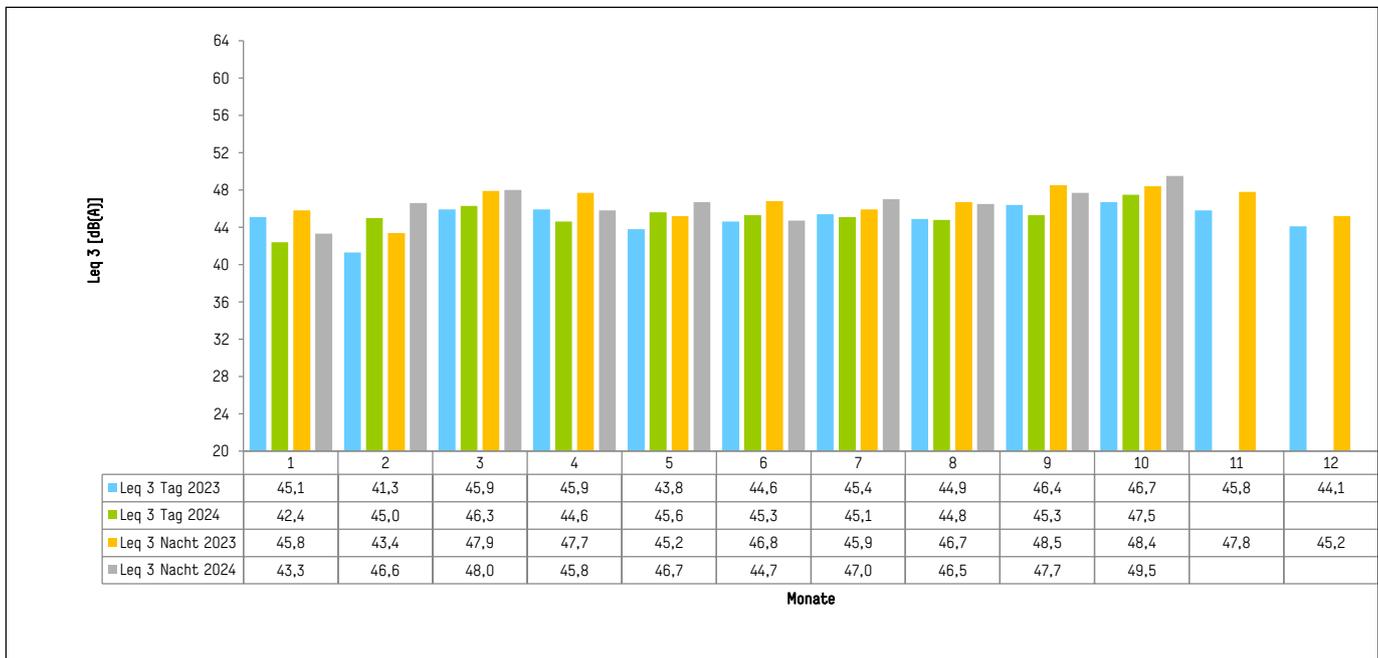


Messstellenstatistik

Messstelle 13 Rösrath Forsbach



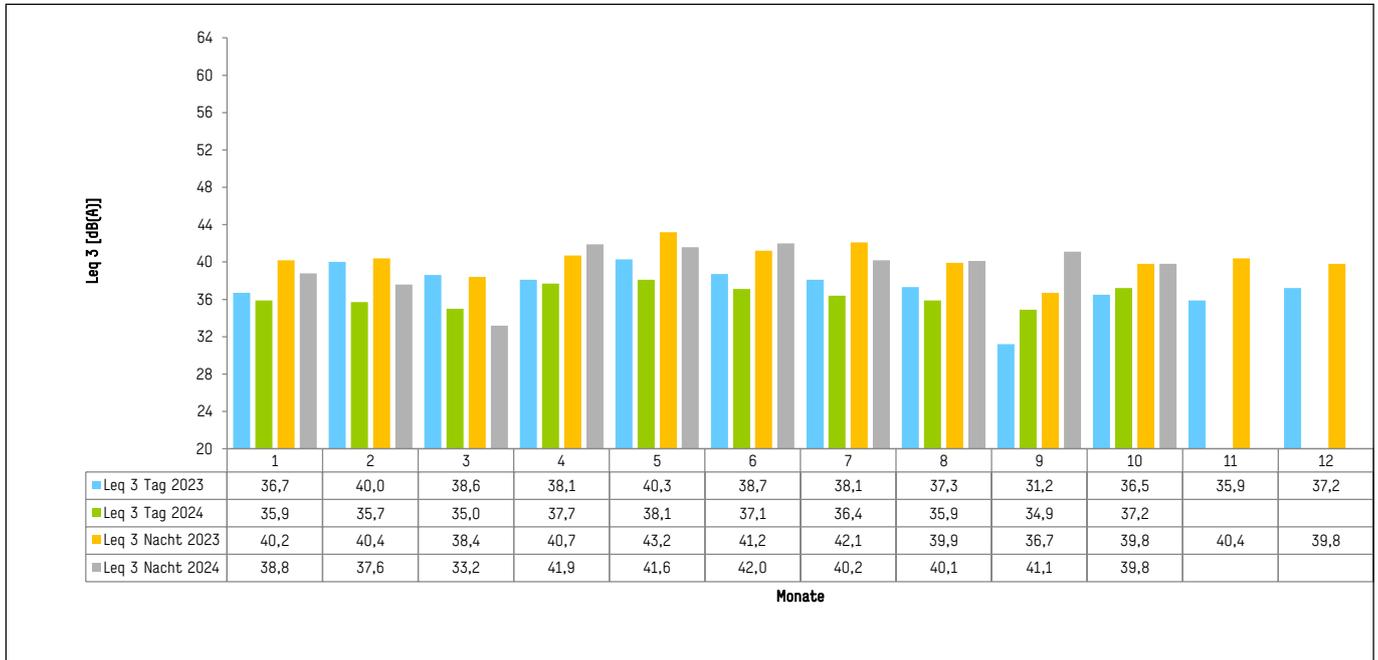
Messstelle 14 Neunkirchen Seelscheid Remschoß



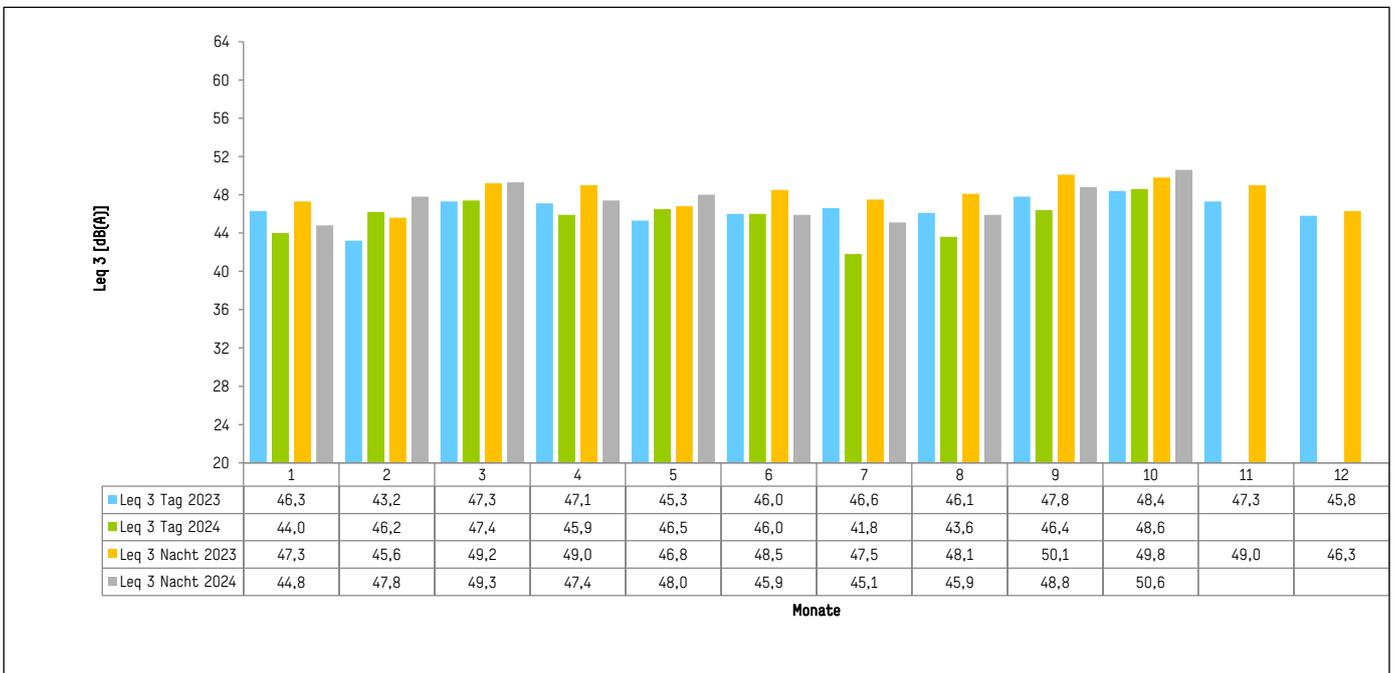


Messstellenstatistik

Messstelle 16 Köln Raderthal



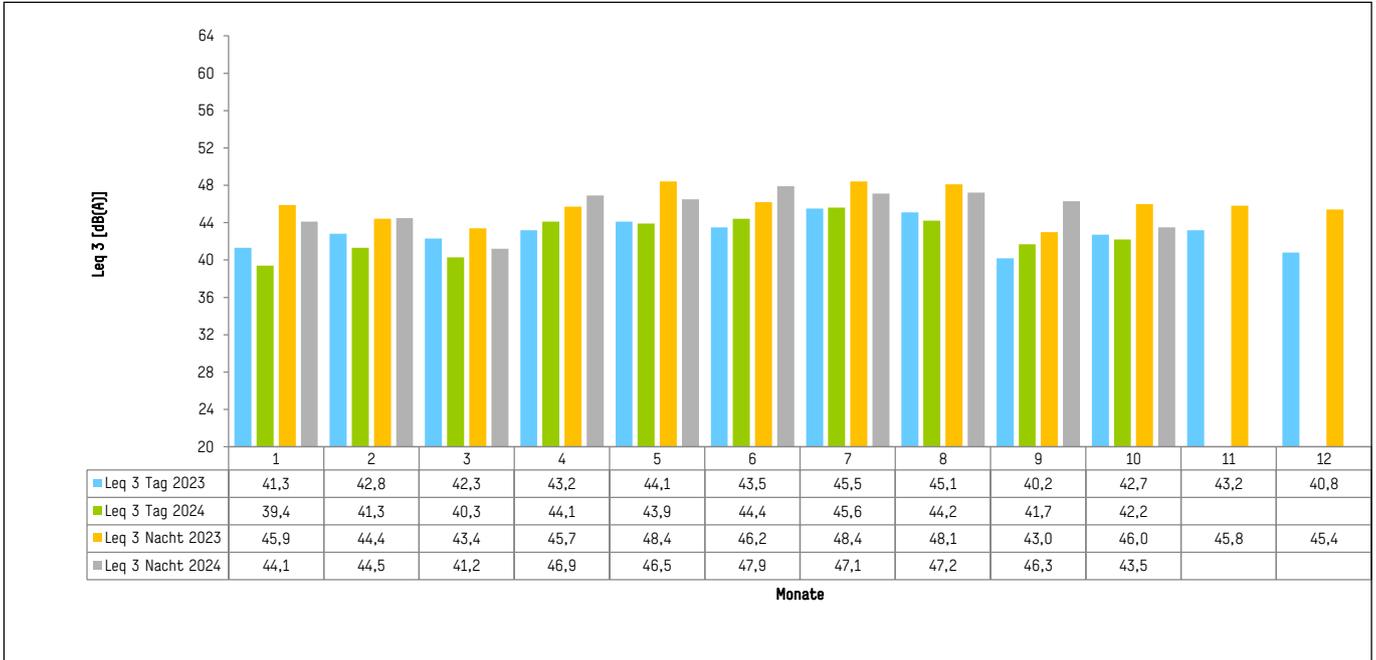
Messstelle 17 Hennef Happerschoß



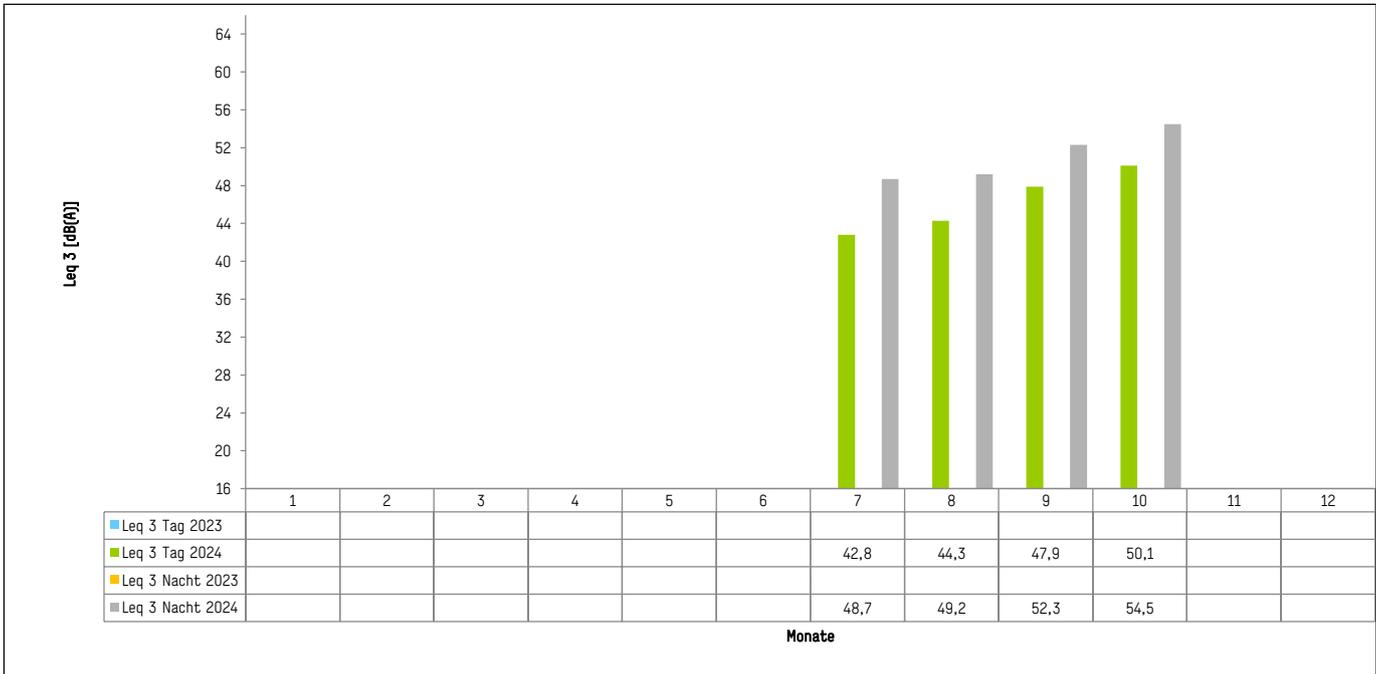


Messstellenstatistik

Messstelle 18 Overath Immekeppel



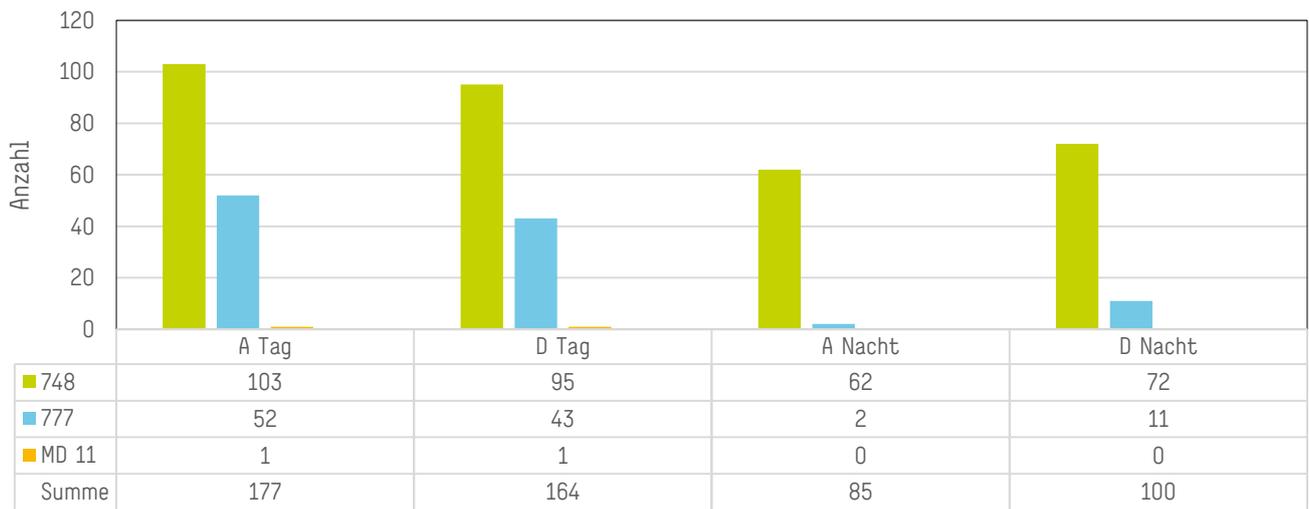
Messstelle 19 Köln Mülheim





Fluggerät über 280 Tonnen

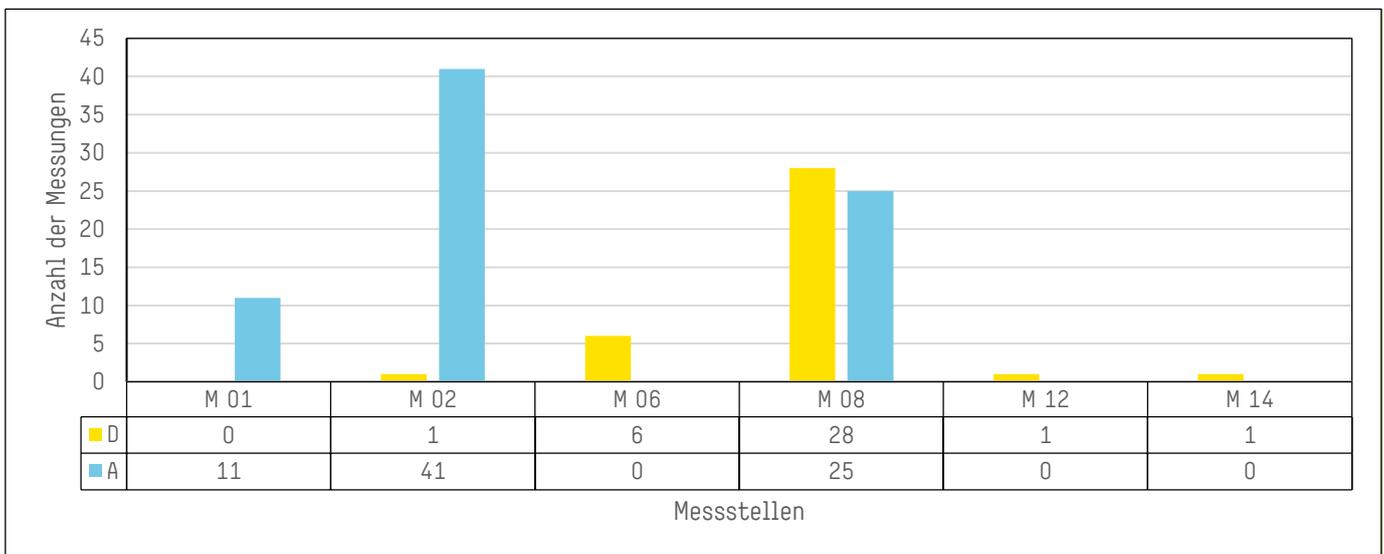
■ 748 ■ 777 ■ MD 11 ■ Summe



Laute Einzelschallereignisse in der Nacht

Im Oktober gab es 114 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.

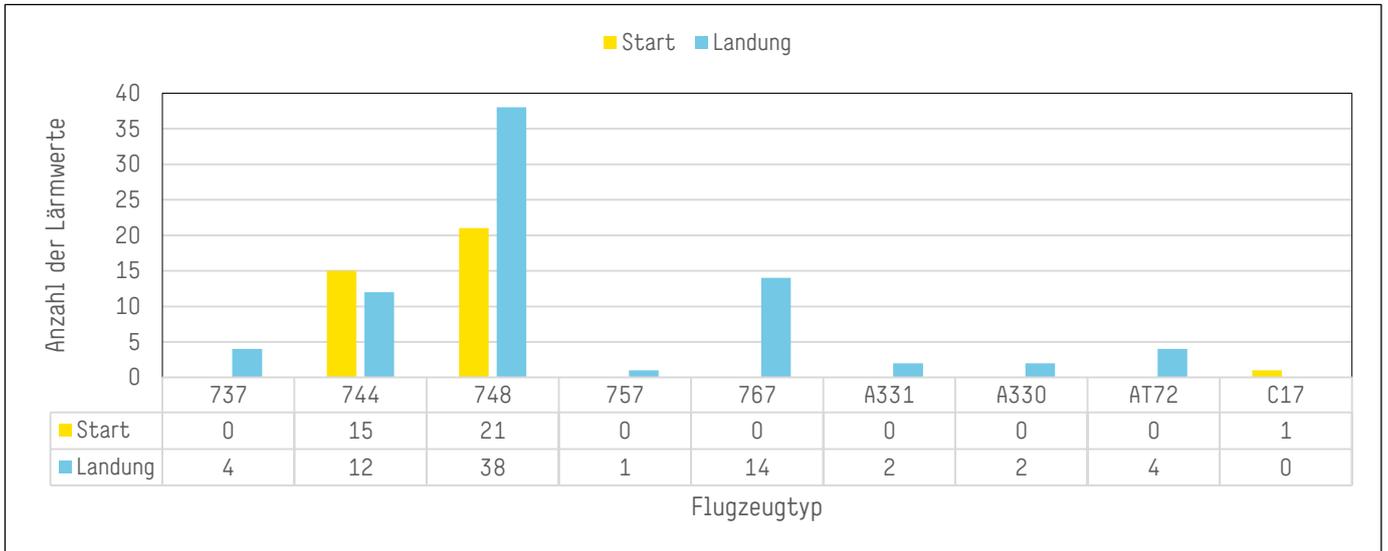
Die nachfolgenden Grafiken zeigen die Anzahl der Lärmwerte an Messstellen mit Überschreitungen. Desweiteren sind in der Tabelle die Airlines mit Flugzeugtypen und Anzahl der gemessenen Überschreitungen aufgeführt.



Fluggesellschaft	Flugzeugtyp	Anzahl
Air Moorea	737	1
	A330	2
Corendon Airlines Europe	737	1
Smartlynx	A321	1
Sprint Air	AT72	2
Star Air	767	8
SunExpress	737	1
Swiftair	AT72	2
Tailwind Airlines	737	1
Tarkim Aviation	A321	1
UPS Airlines	744	27
	748	59
	757	1
	767	6
Air Mobility Command	C17	1



Anzahl der Lärmwerte der Flugzeugtypen getrennt nach Start und Landung



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

