



Köln Bonn Airport

Noise Report März 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 14 lag im März bei 73,5 %, für die Bahnen 32 bei 26,5 %. Von den Starts wurden 74,0 % von den Bahnen 14 und 18,0 % von den Bahnen 32 durchgeführt.

Luftschadstoffe

Die Monatsmittelwerte lagen im März für SO₂ bei 3,1 µg/m³ (2023 – 4,1 µg/m³), für NO₂ bei 18,1 µg/m³ (2023 – 19,9 µg/m³) und für O₃ bei 54,5 µg/m³ (2023 40,6 µg/m³).

Referenzpegelüberschreitungen

Im März kam es zu einer Überschreitung in der Nacht und fünf Überschreitungen am Tag. Das lauteste Lärmereignis wurde durch die Landung eines Rettungshubschraubers an der Messstelle 11 in Porz Gregel verursacht.

Auswirkungen auf den Dauerschallpegel

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

Laute Lärmereignisse bei Nacht

Im März traten bei Nacht insgesamt 77 Ereignisse auf, die an den Messstellen über 80 dB(A) (Mst 5 über 86 dB(A)) lagen. Der höchste Wert von 82,8 dB(A) wurde bei einer Landung an der Messstelle 1 in Köln Merheim und bei einem Start an der Messstelle 8 in Siegburg gemessen.

Änderung der Betriebsrichtung in der Nacht

Im März gab es keine Betriebsrichtungsänderungen in der Nacht.

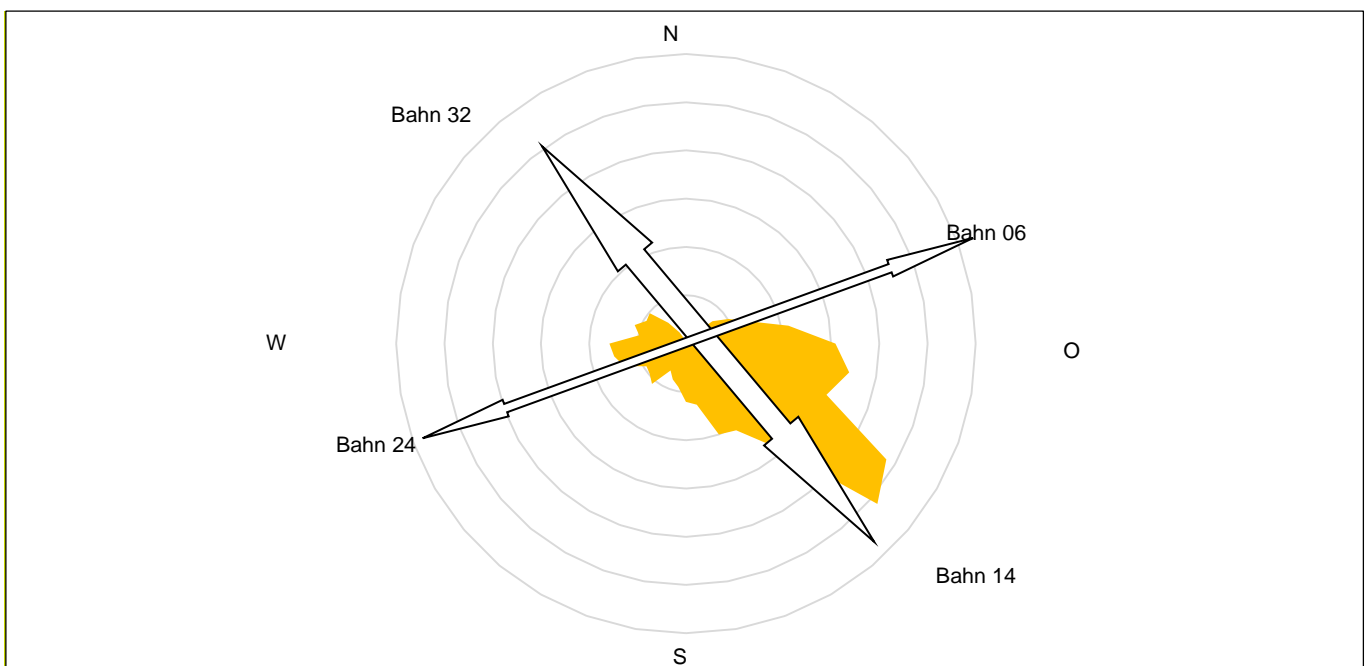
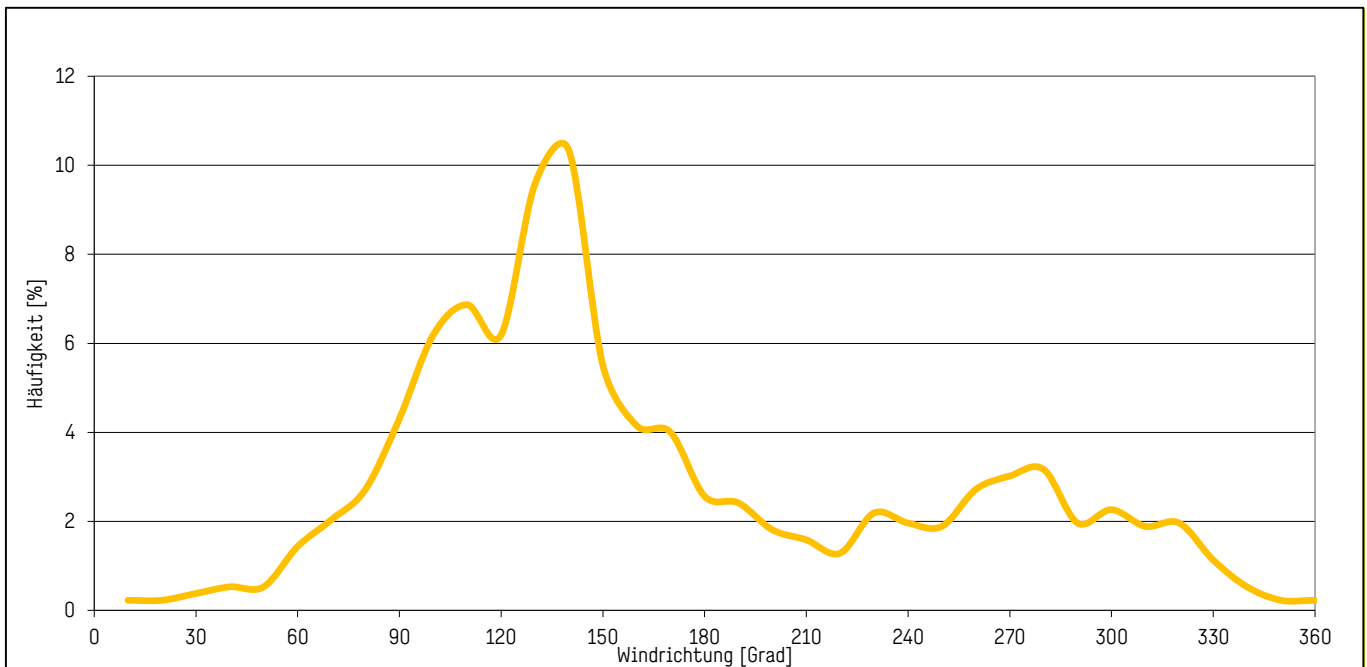
Ergänzende Informationen

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



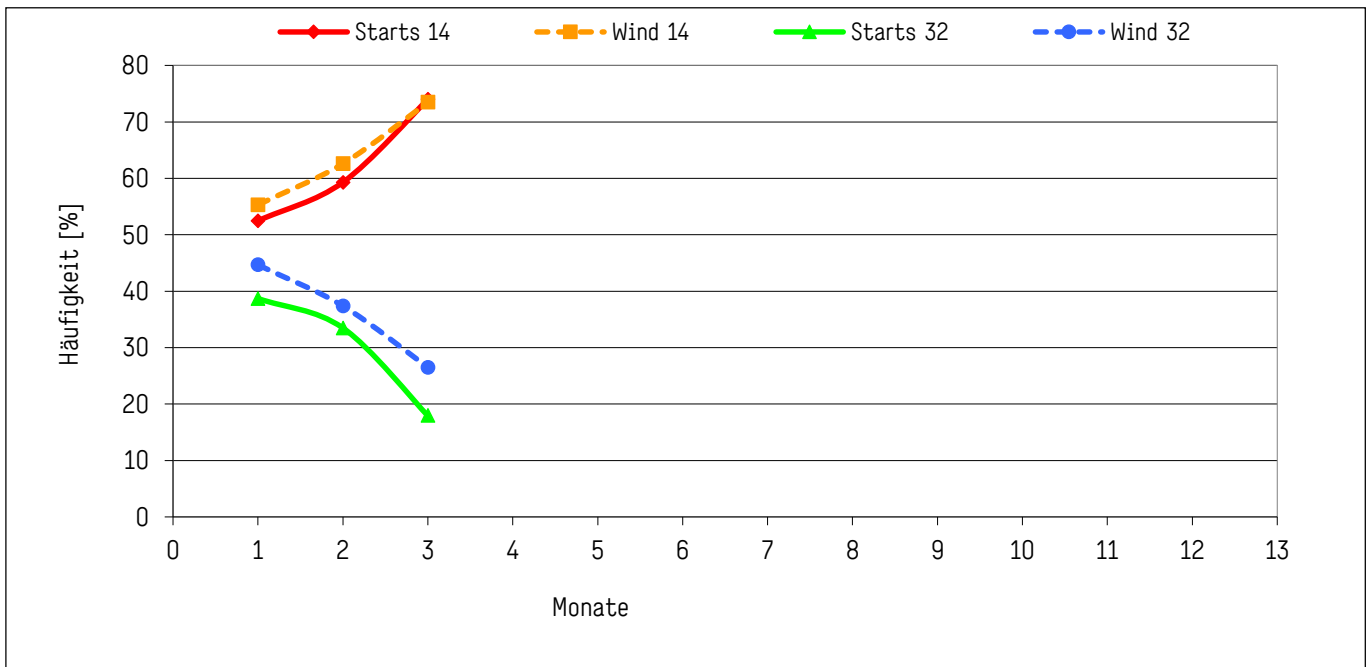
Meteorologie / Bahnbelegung

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

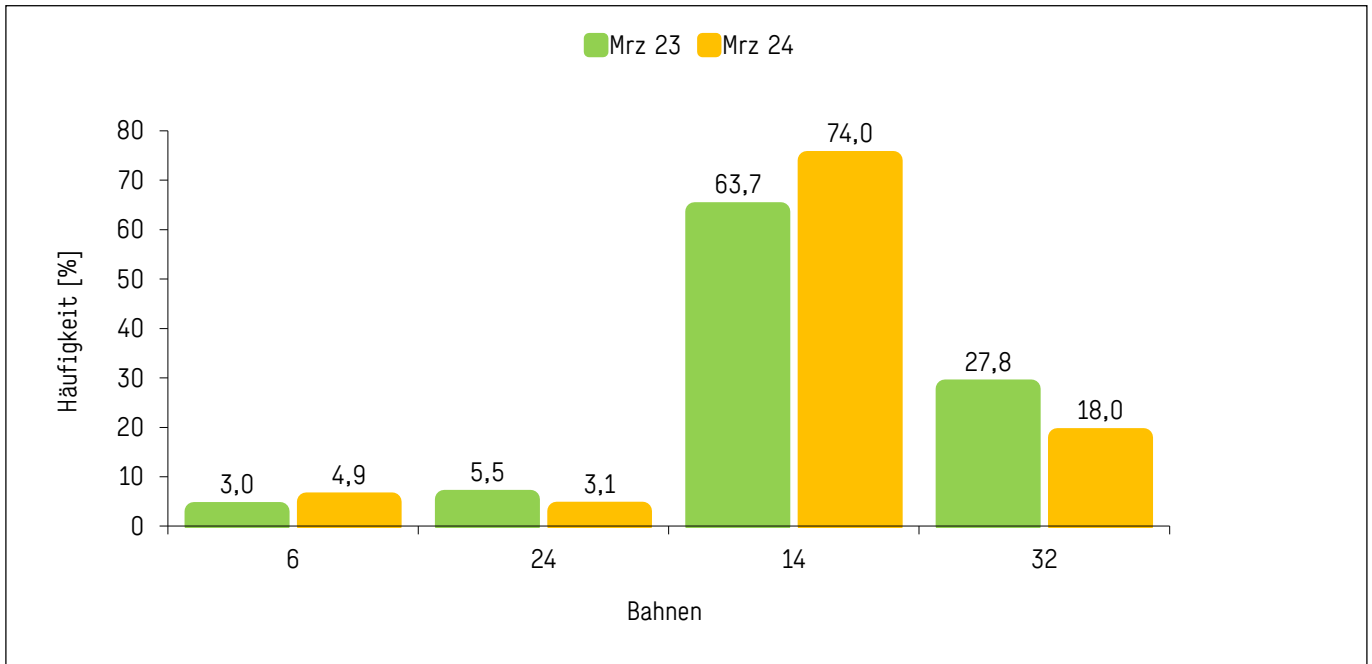
Prozentuale Verteilung der Starts nach Bahn- und Windrichtung



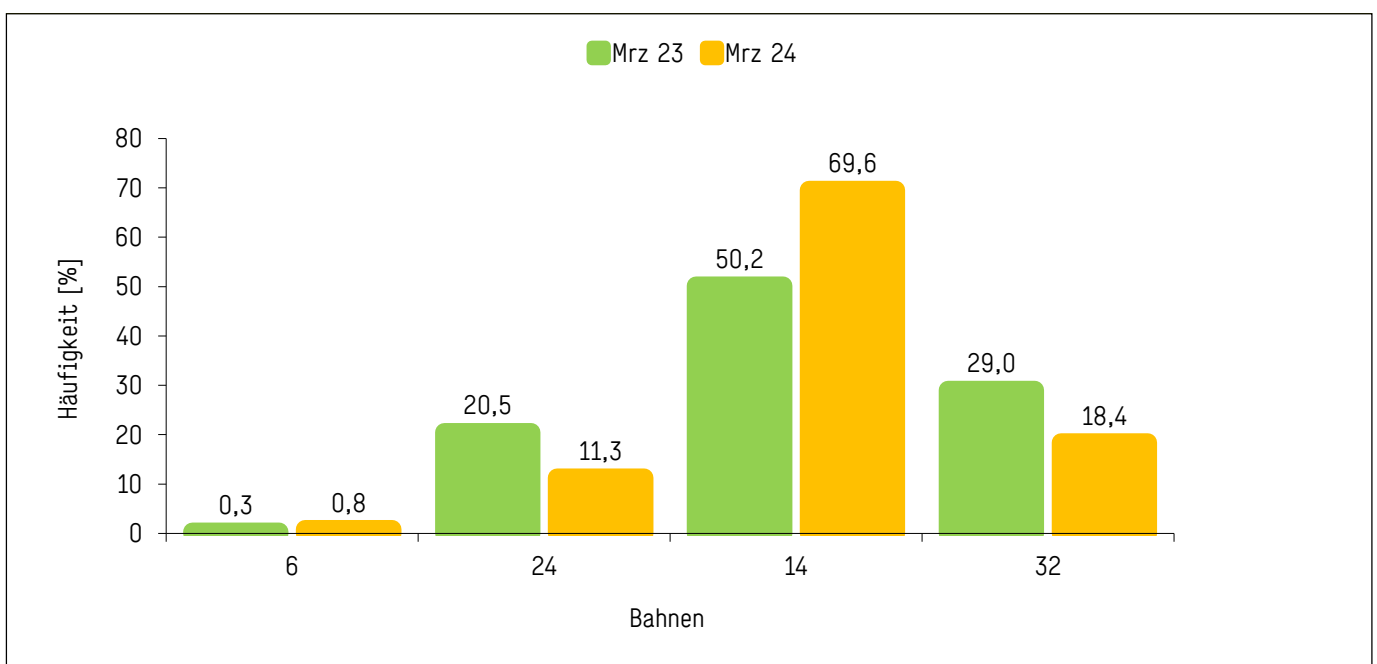


Pistenverteilung Starts / Landungen

Wie sich die einzelnen Starts und Landungen im März 2024 bzw. 2023 auf die Bahnen 06, 24, 14 und 32 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

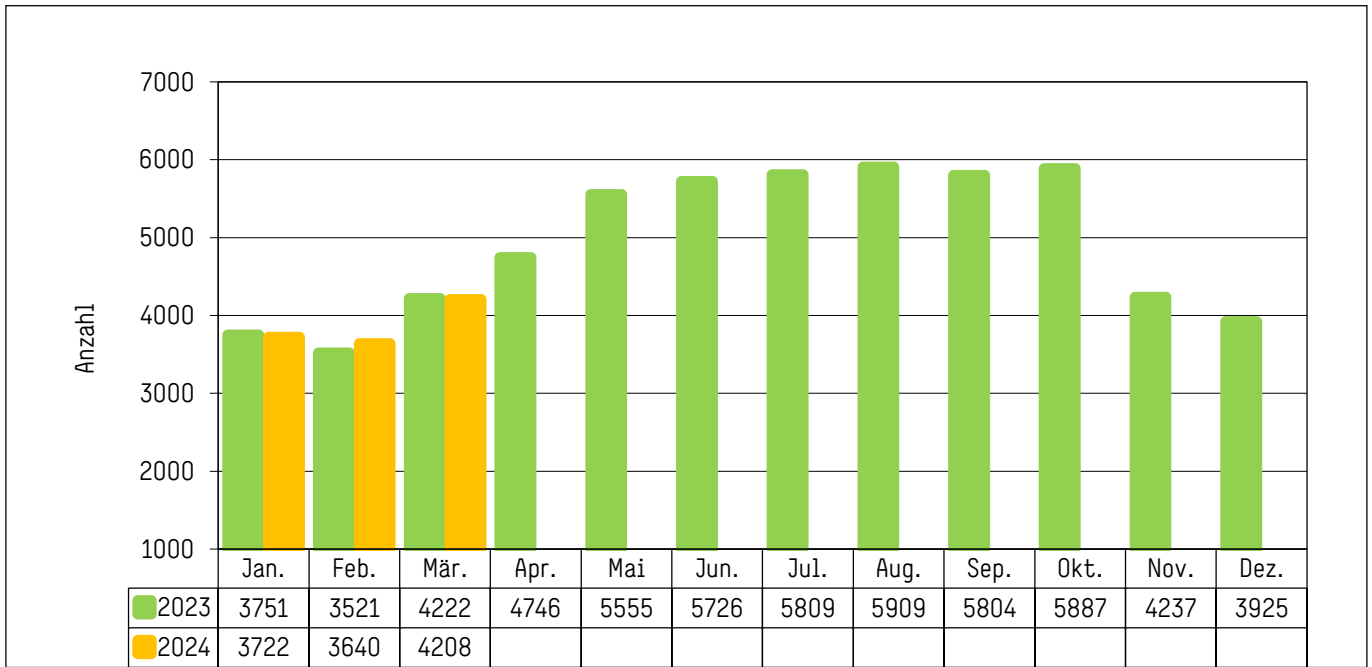
Änderung der Pisten- Betriebsrichtung während der Nacht (22 Uhr – 06 Uhr Ortszeit)

Datum	Betriebsrichtung	Bodenwind	Wechsel	Grund	Bemerkung
01.03.2024	14/06				
02.03.2024	14/06				
03.03.2024	32/06				
04.03.2024	14/06				
05.03.2024	14/06				
06.03.2024	14/06	060° - 04 kt			
07.03.2024	14/06	100° - 11 kt			
08.03.2024	14/06	110° - 07 kt			
09.03.2024	14/06	080° - 05 kt			
10.03.2024	14/06				
11.03.2024	14/06				
12.03.2024	14/06	130° - 06 kt			
13.03.2024	14/06	170° - 03 kt			
14.03.2024	14/06	120° - 02 kt			
15.03.2024	14/06	160° - 07 kt			
16.03.2024	14/06				
17.03.2024	14/06	120° - 10 kt			
18.03.2024	14/06	130° - 04 kt			
19.03.2024	14/06				
20.03.2024	14/06	110° - 03 kt			
21.03.2024	32/06	320° - 01 kt			
22.03.2024	32/06				
23.03.2024	14/06	140° - 07 kt			
24.03.2024	32/06				
25.03.2024	14/06	100° - 07 kt			
26.03.2024	14/06	100° - 07 kt			
27.03.2024	14/06				
28.03.2024	14/06	200° - 11 kt			
29.03.2024	14/06	120° - 05 kt			
30.03.2024	14/06				
31.03.2024	14/06	180° - 15 kt			

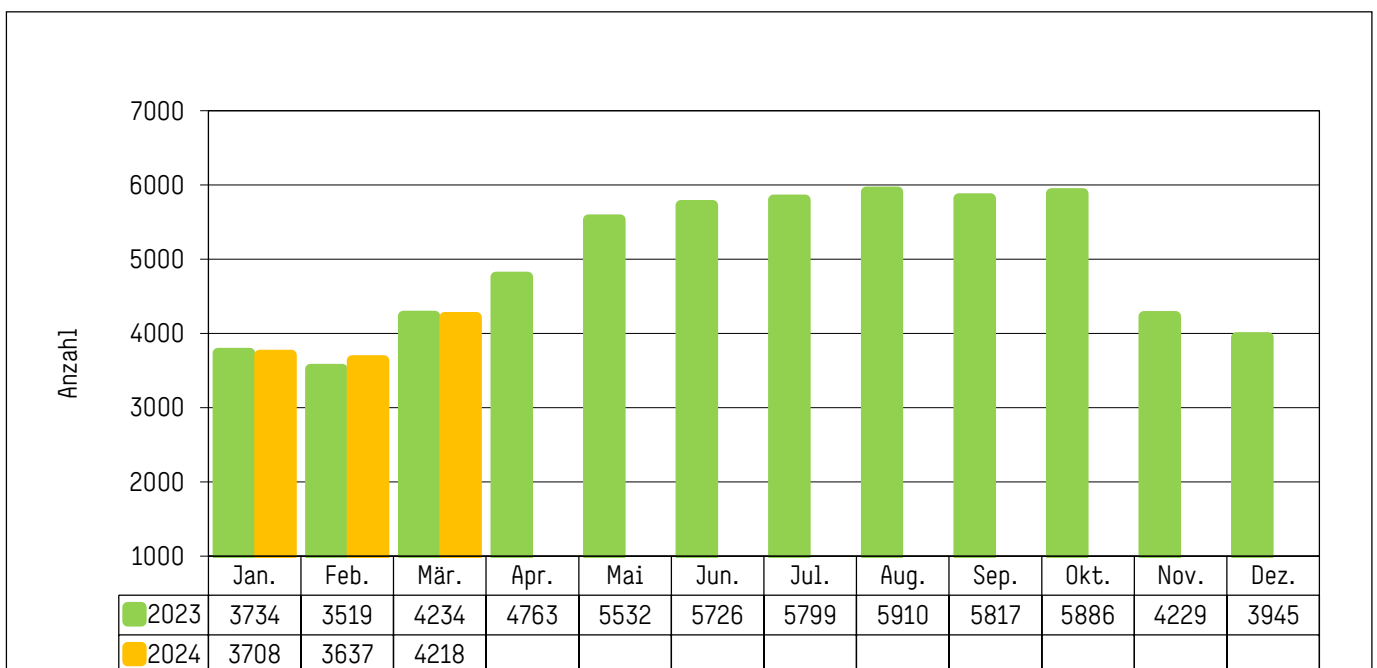


Starts / Landungen

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	160	10,8	06	34	1,4	47	1,7
24	108	6,3	0	0,0	24	367	14,6	129	4,7
14L	1379	81,1	1102	74,3	14L	1321	52,5	1432	52,6
14R	0	0,0	0	0,0	14R	234	9,3	582	21,4
32L	4	0,2	0	0,0	32L	46	1,8	68	2,5
32R	210	12,3	222	15,0	32R	515	20,5	466	17,1
Gesamt *	1701	100,0	1484	100,0	Gesamt *	2517	100,0	2724	100,0

* gerundet

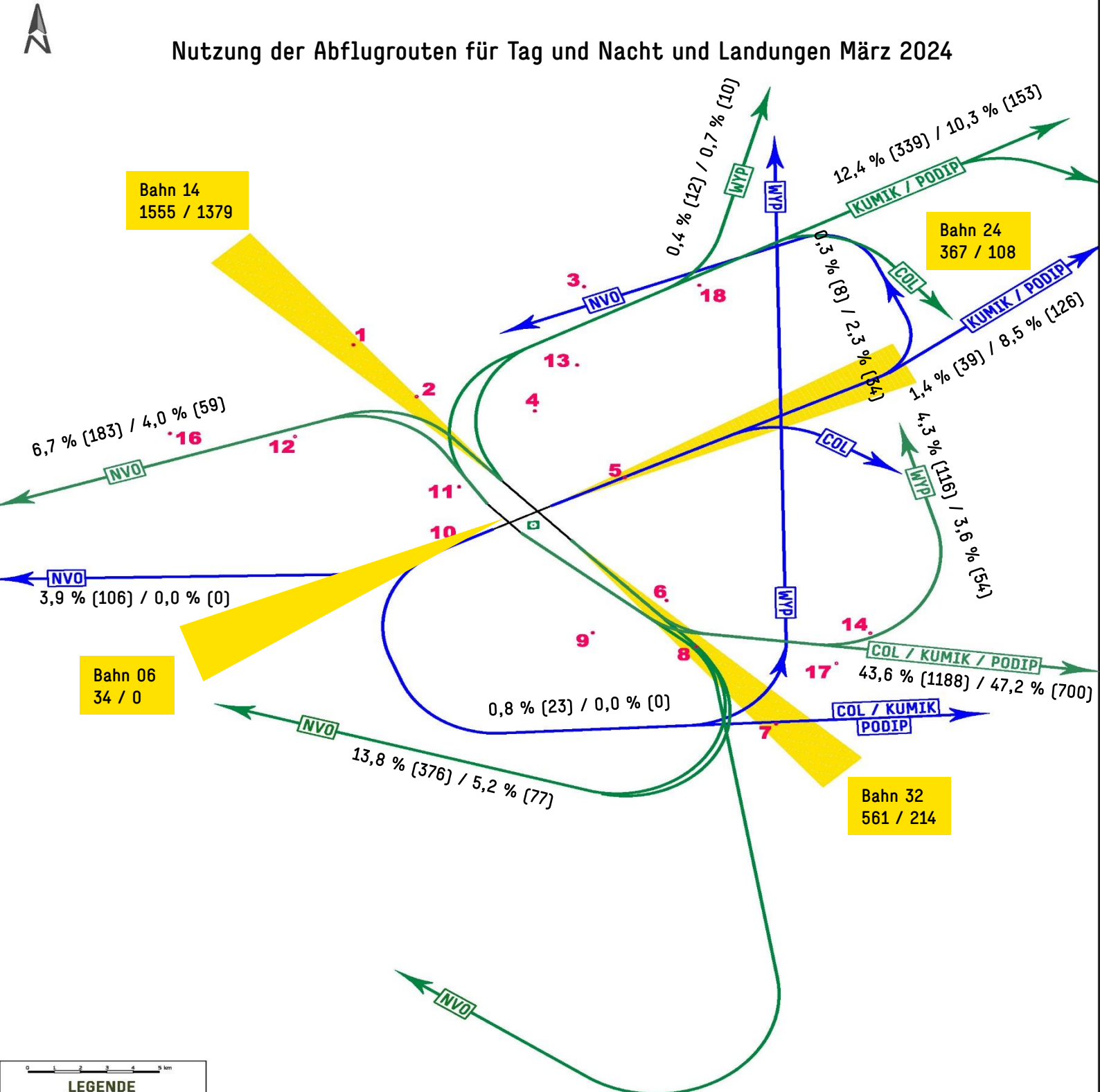
Routenverteilung

		24h		Tag		Nacht	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
6	NOR	42	1,0	8	0,3	34	2,3
	Rest	165	3,9	39	1,4	126	8,5
24	NOR	106	2,5	106	3,9	0	0,0
	Rest	23	0,5	23	0,8	0	0,0
14	NOR P	605	14,4	334	12,3	271	18,3
	NOR	453	10,8	376	13,8	77	5,2
	WYP	170	4,0	116	4,3	54	3,6
	Rest	1888	44,9	1188	43,6	700	47,2
32	NOR	242	5,8	183	6,7	59	4,0
	WYP	22	0,5	12	0,4	10	0,7
	Rest	492	11,7	339	12,4	153	10,3



Köln Bonn Airport

Nutzung der Abflugrouten für Tag und Nacht und Landungen März 2024



Bahn 14
1555 / 1379

Bahn 24
367 / 108

Bahn 06
34 / 0

Bahn 32
561 / 214

	Gesamt	06 - 22 h	22 - 6 h	00 - 05 h
Start	4208	2721	1487	1252
Landung	4218	2507	1711	875

LEGENDE

Abflugrouten (SIDs) nach NESS

Bereich des Instrumentenlandeanflugs

Fluglärmmessstellen
1.- 18.
Punkt 15 = Mobile Messstelle

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

Lageplan

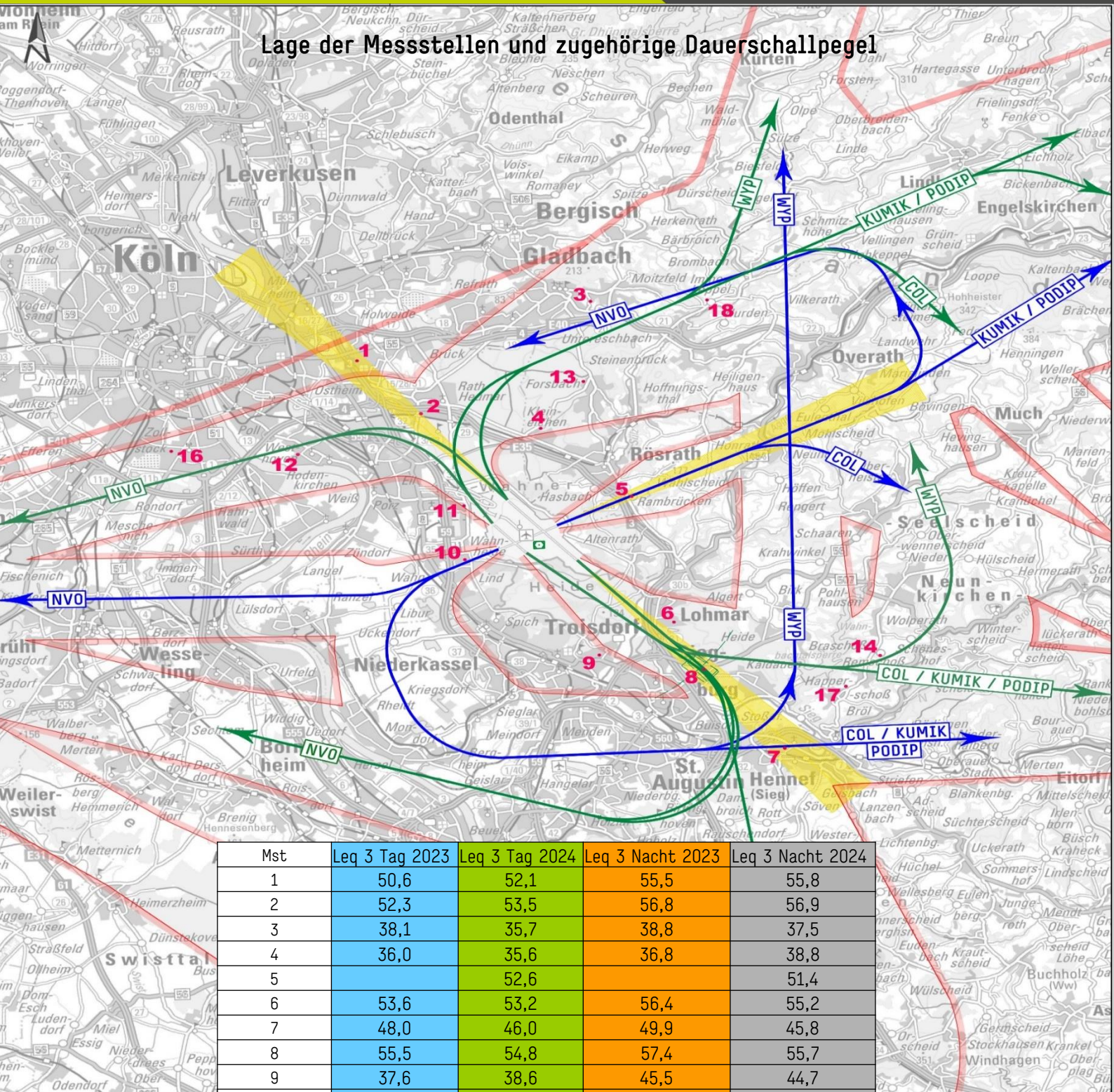
Köln Bonn Airport
Flughafen Köln/Bonn GmbH
Golfplatz-Stationen (VZ)
Postfach 98 01 20
51129 Köln
Köln-Überflieger, Luftraum TC
Köln-Überflieger
Köln-Überflieger-Köln-Bonn-Airport-04
ES 1189 x 841 mm

© 2024 Flughafen Köln/Bonn GmbH



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	50,6	52,1	55,5	55,8
2	52,3	53,5	56,8	56,9
3	38,1	35,7	38,8	37,5
4	36,0	35,6	36,8	38,8
5		52,6		51,4
6	53,6	53,2	56,4	55,2
7	48,0	46,0	49,9	45,8
8	55,5	54,8	57,4	55,7
9	37,6	38,6	45,5	44,7
10	49,6	47,9		
11	46,5	47,8	45,8	43,4
12	44,0	40,5	43,9	38,5
13	37,9	35,5	38,6	36,9
14	45,9	46,3	47,9	48,0
16	38,6	35,0	38,4	33,2
17	47,3	47,4	49,2	49,3
18	42,3	40,3	43,4	41,2

LEGENDE

Abflugrouten (SIDs) nach NESS

Bereich des Instrumentenlandeinschlags

Fluglärmmessstellen Toleranzen
1.- 18.

Punkt 15 = Mobile Messstelle
 besteht aus dem Flugplatz Köln-Bonn (in Zusammenarbeit mit der DLR).
 Für die Kartographie der Kartographie ist die DLR verantwortlich.

Quelle: Messungsgüteramt
 Land NRW (2020) Datenraum Deutschland - Nennenerhebung, Version 2.0.
 (https://www.gisportal.de/de/3-0)
 Verschiedene Geodaten wurden zusammengestellt,
 bearbeitet und durch weitere Fachinformationen ergänzt.

Lageplan

Köln Bonn Airport
 Flughafen Köln/Bonn GmbH
 Flughafen Köln/Bonn
 51129 Köln
 51129 Köln
 51129 Köln
 51129 Köln

Planver Schallschutz
 Stand: 02.02.2024
 erstellt am: 02.02.2024
 erstellt am: 02.02.2024
 erstellt am: 02.02.2024

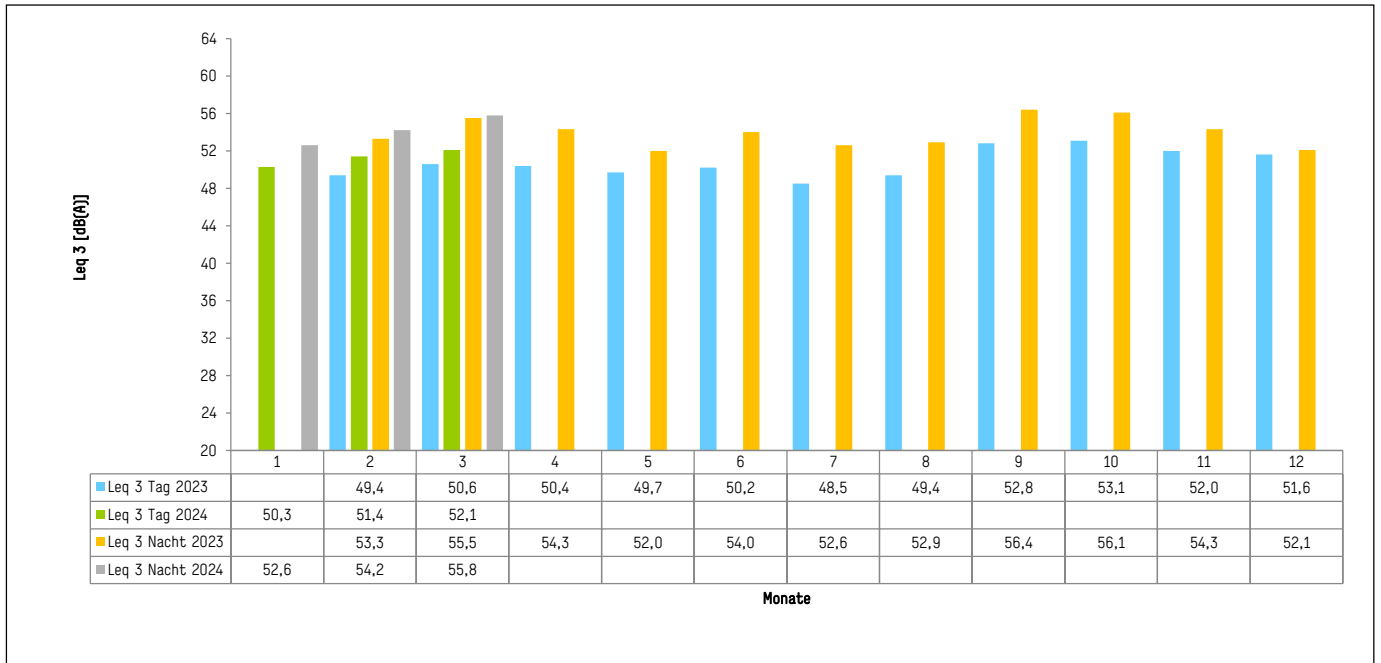
1:50.000
 1:50.000
 1:50.000
 1:50.000



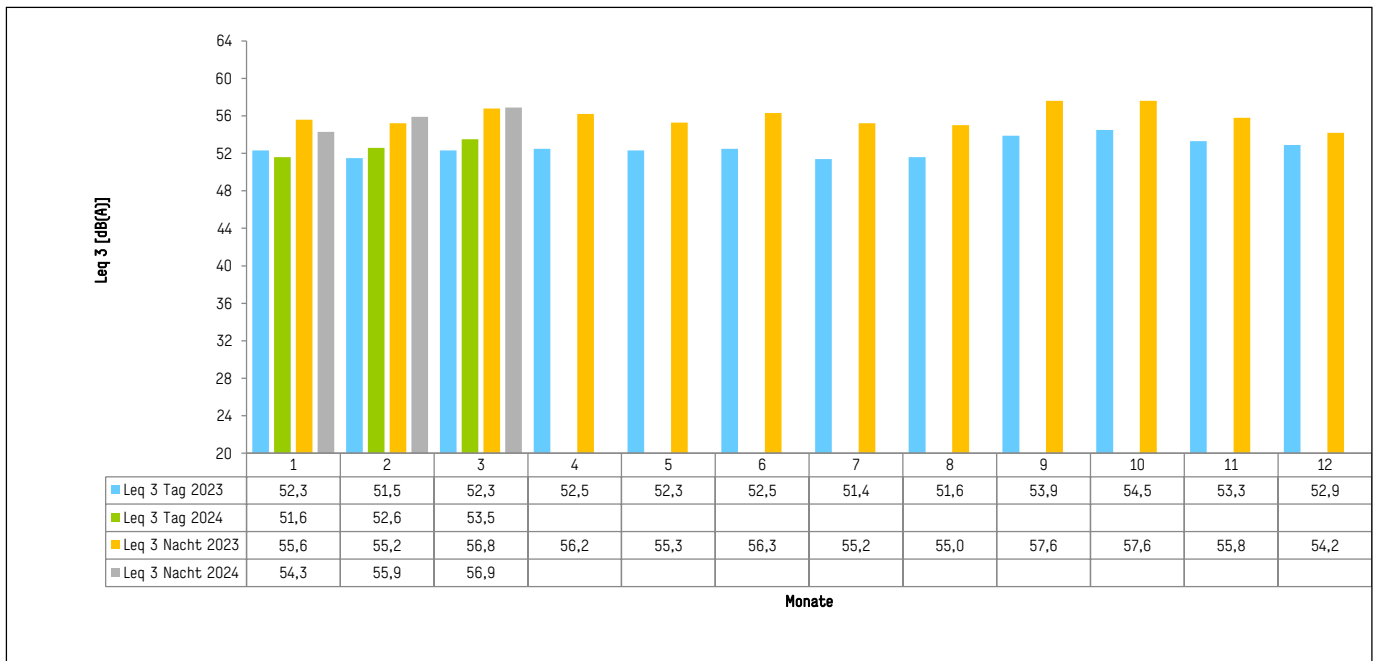
Messstellenstatistik

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

Messstelle 1 Köln Merheim



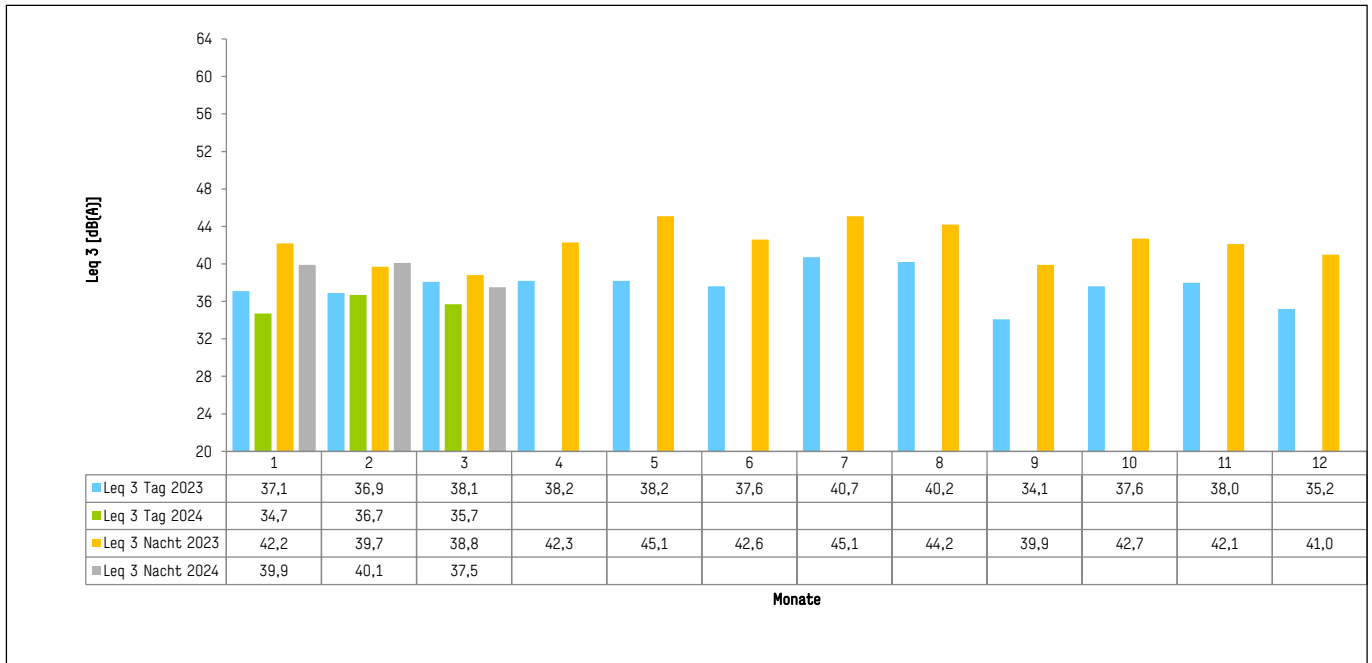
Messstelle 2 Köln Rath/Heumar



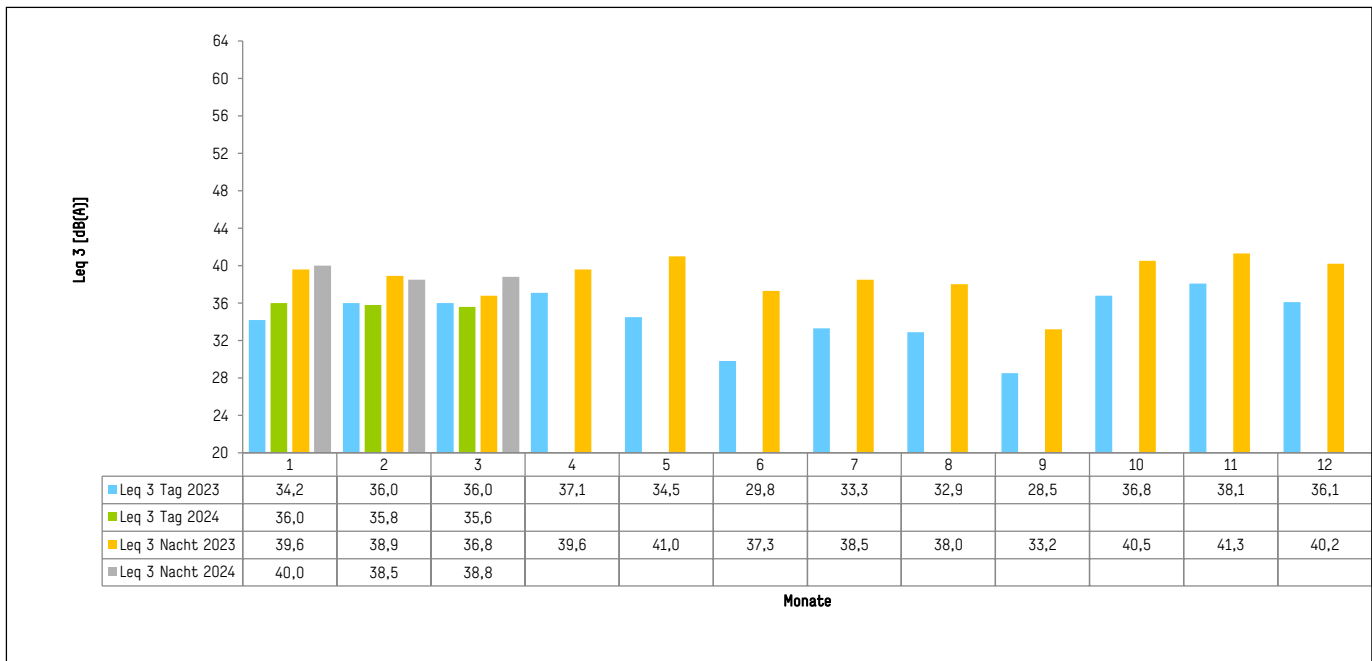


Messstellenstatistik

Messstelle 3 Bergisch Gladbach Bensberg



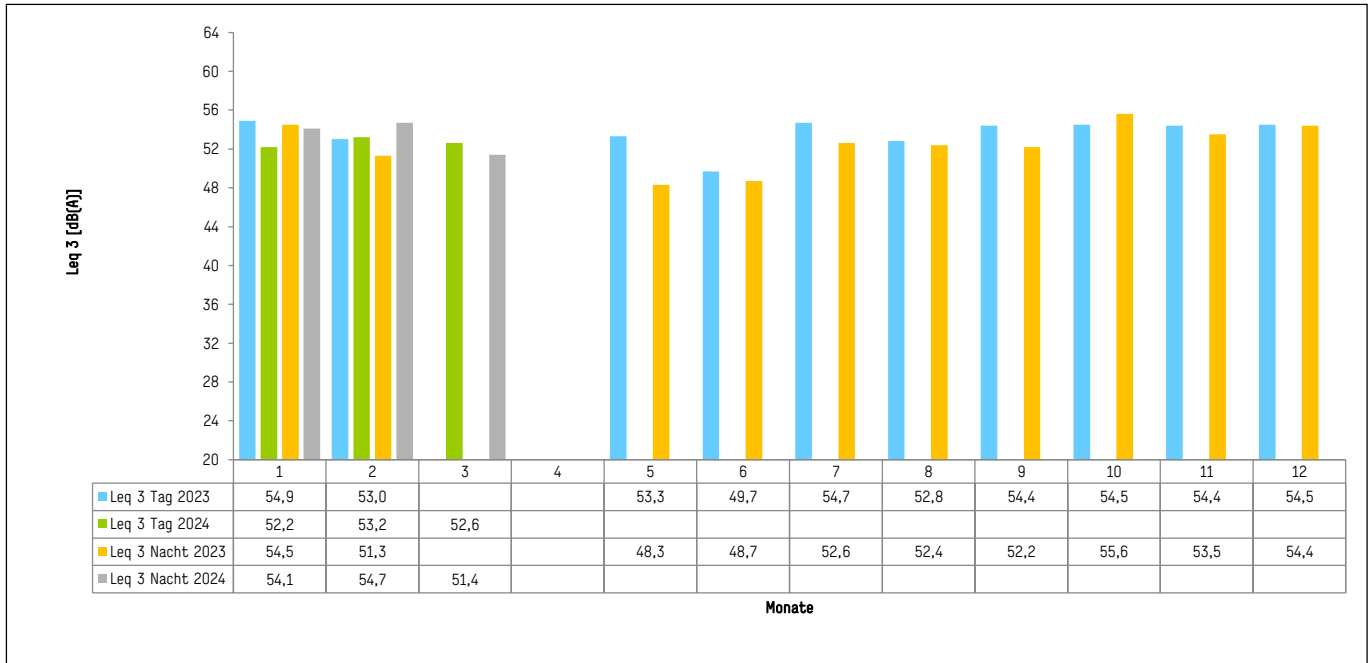
Messstelle 4 Rösrath Kleineichen



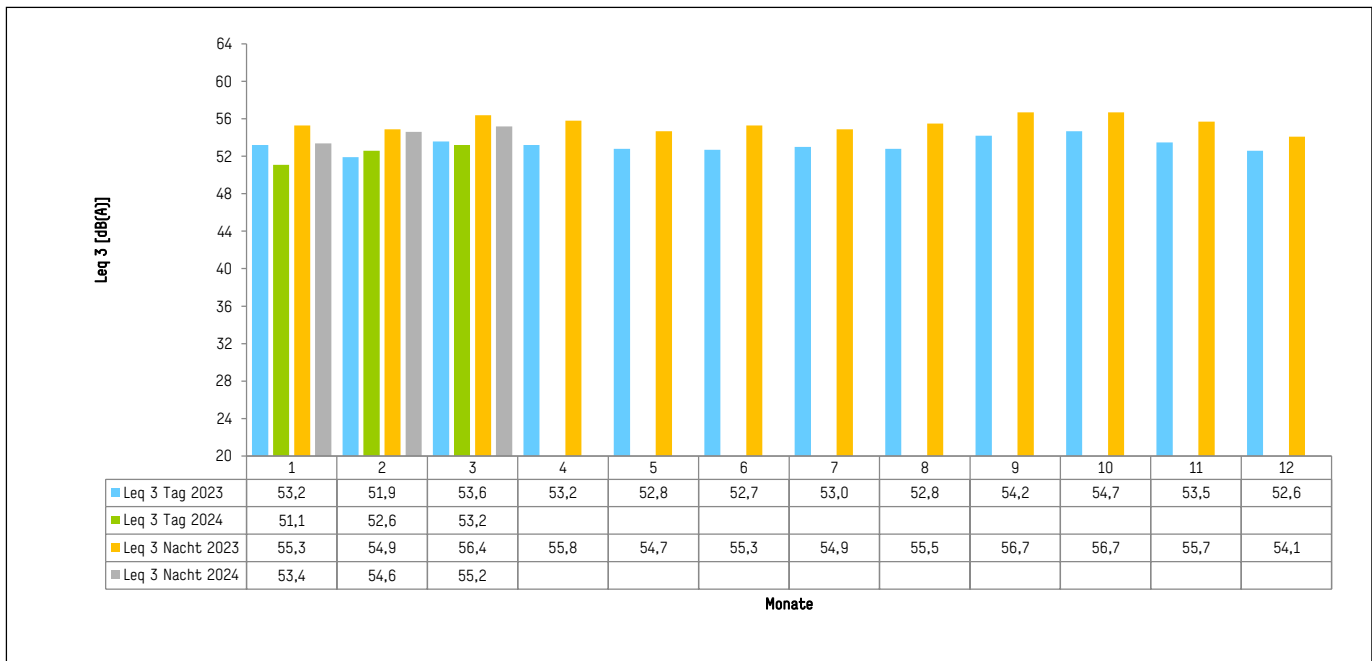


Messstellenstatistik

Messstelle 5 Rös Rath Rambrücken



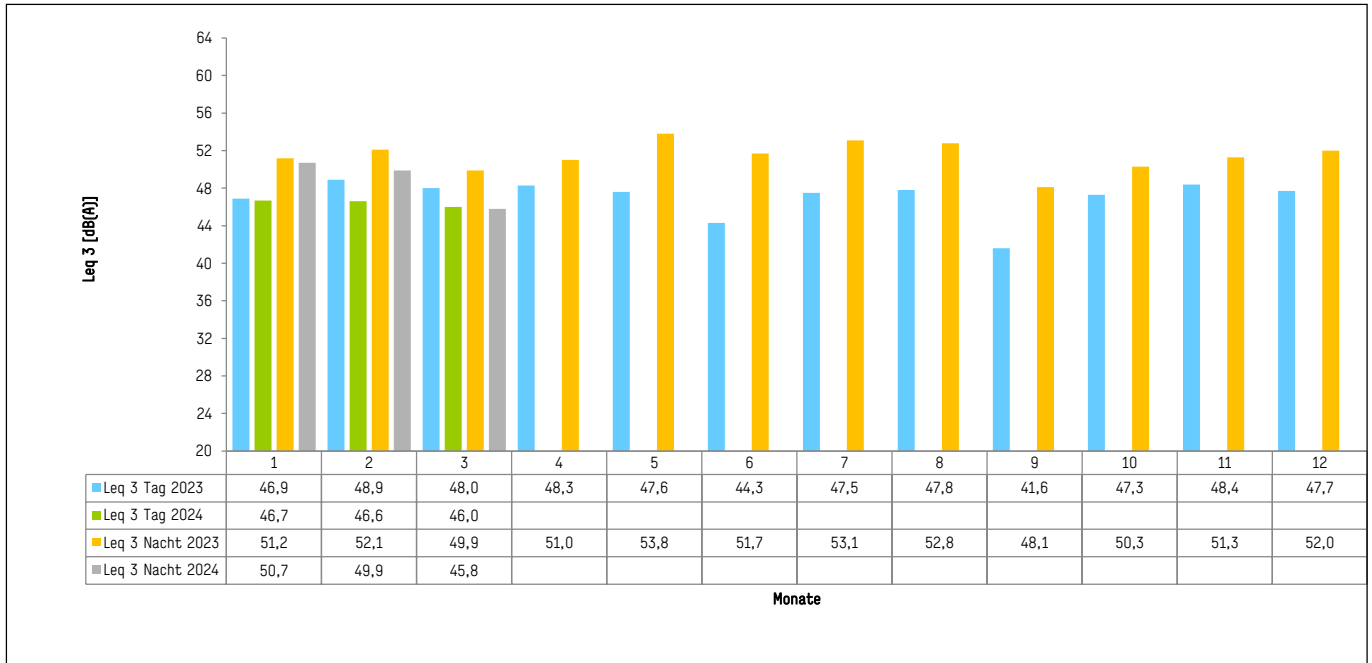
Messstelle 6 Lohmar



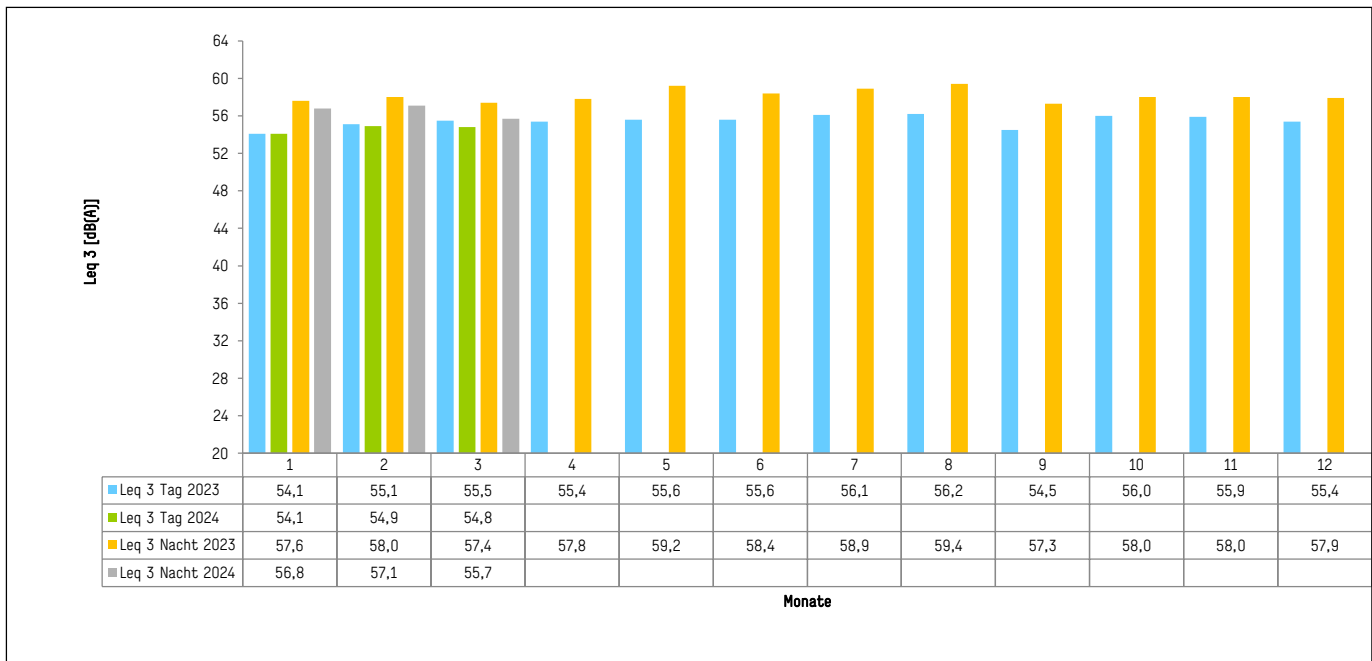


Messstellenstatistik

Messstelle 7 Hennef



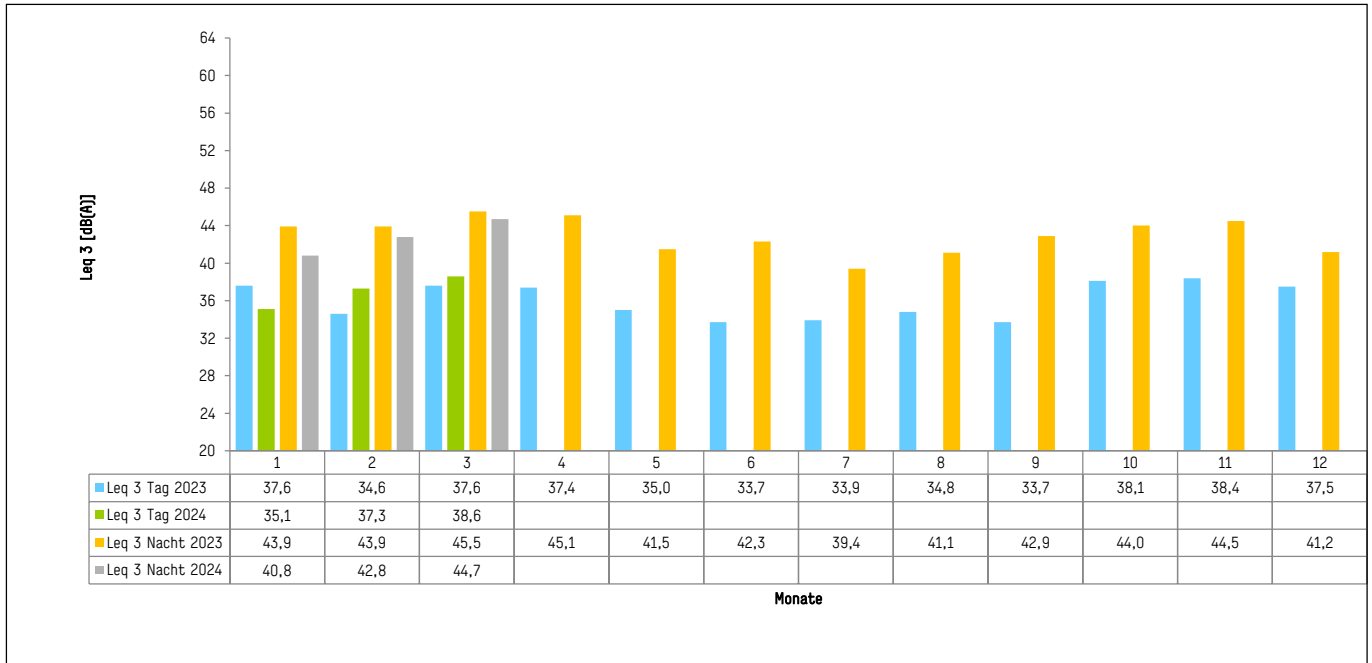
Messstelle 8 Siegburg Stallberg



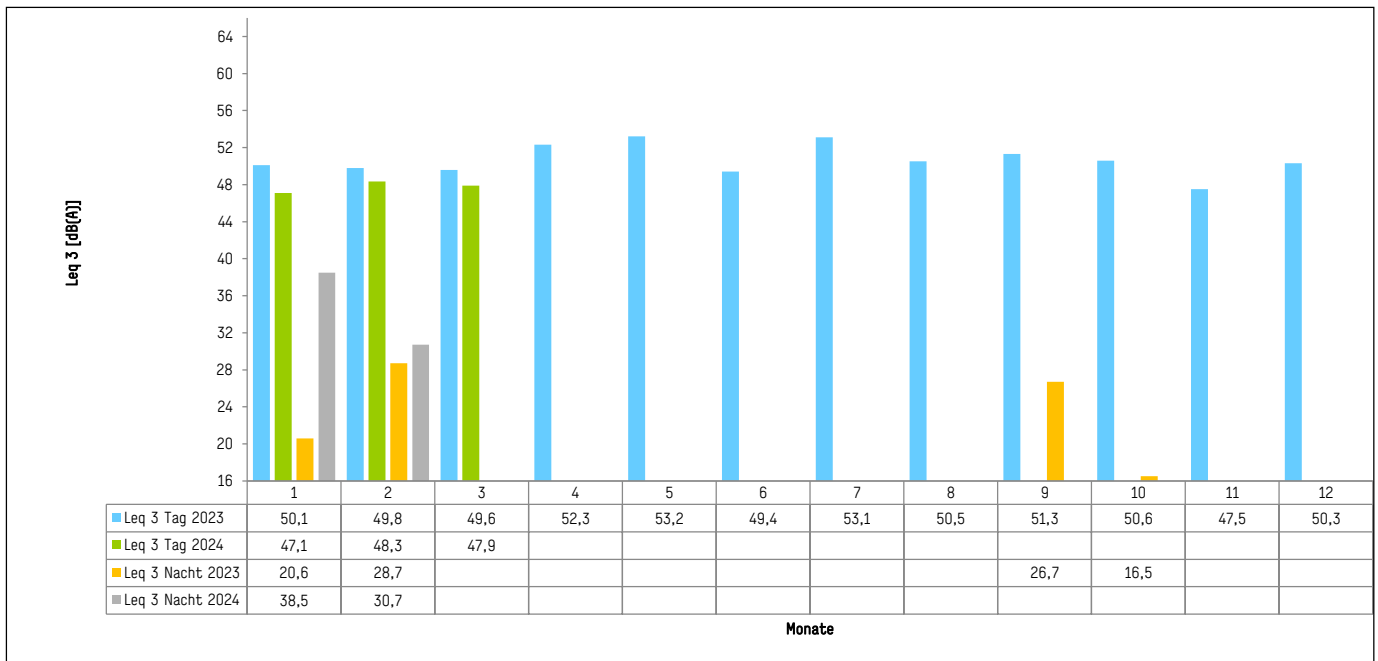


Messstellenstatistik

Messstelle 9 Troisdorf



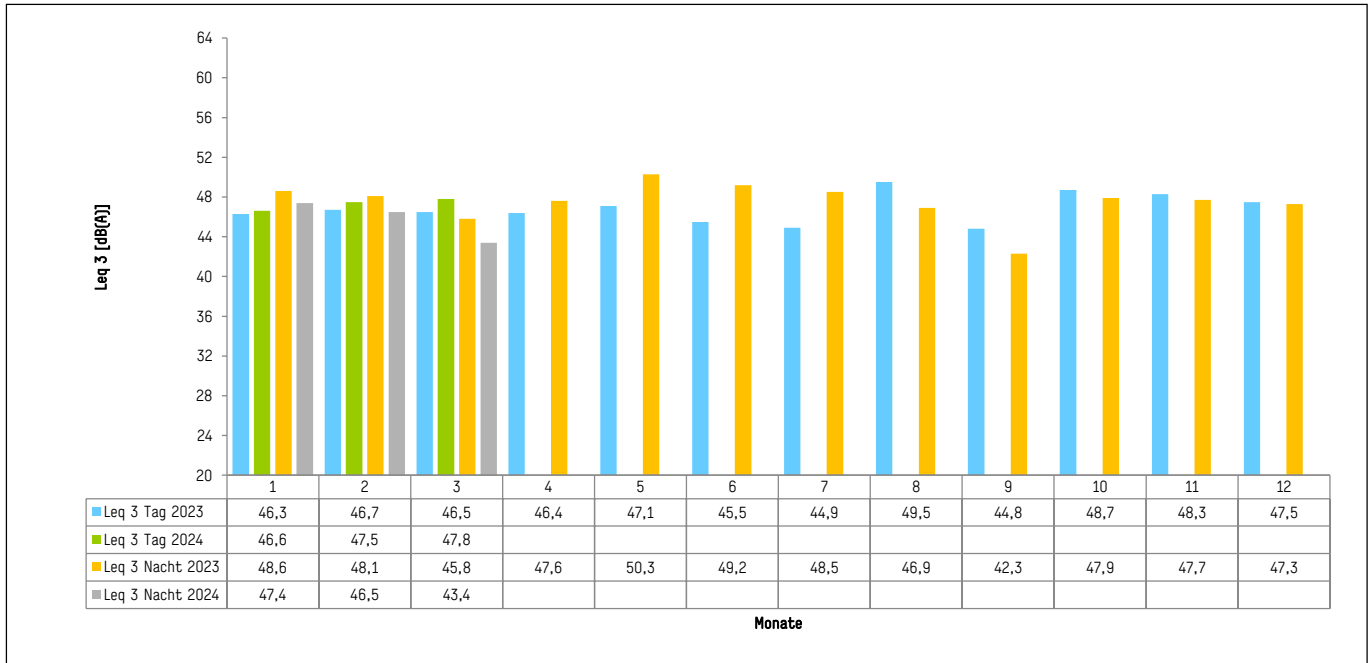
Messstelle 10 Köln Porz Lind



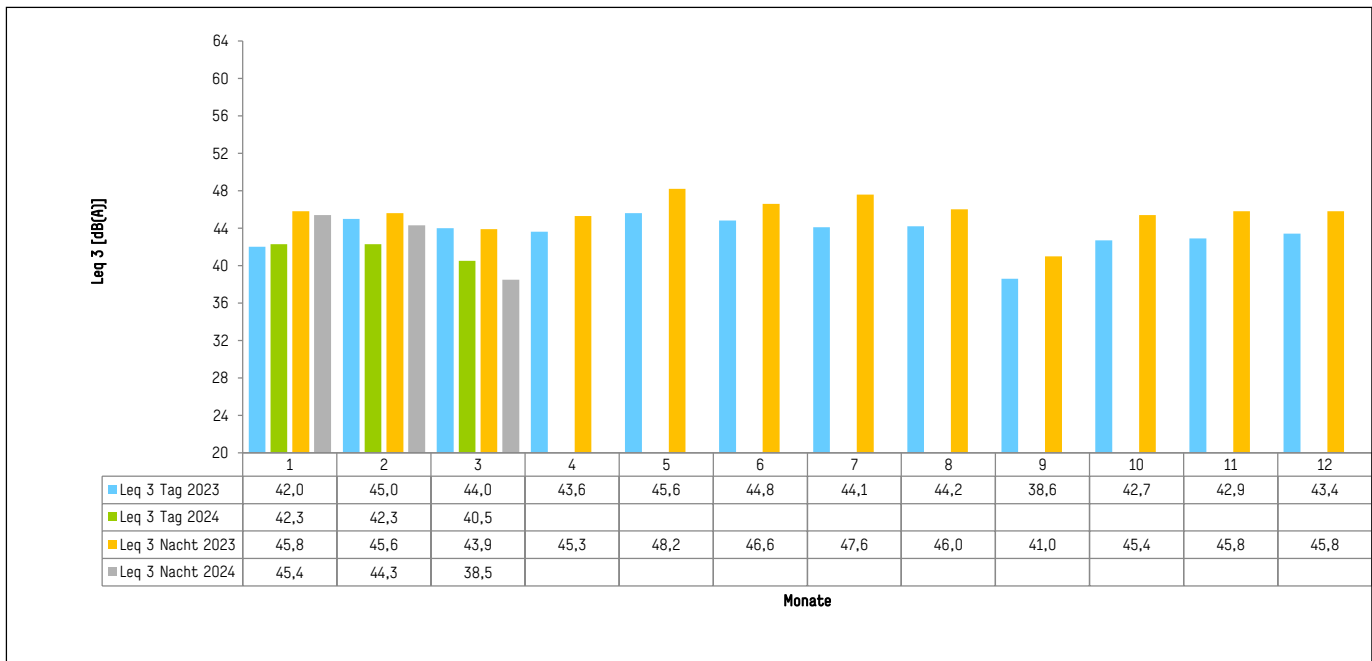


Messstellenstatistik

Messstelle 11 Köln Porz Gregel



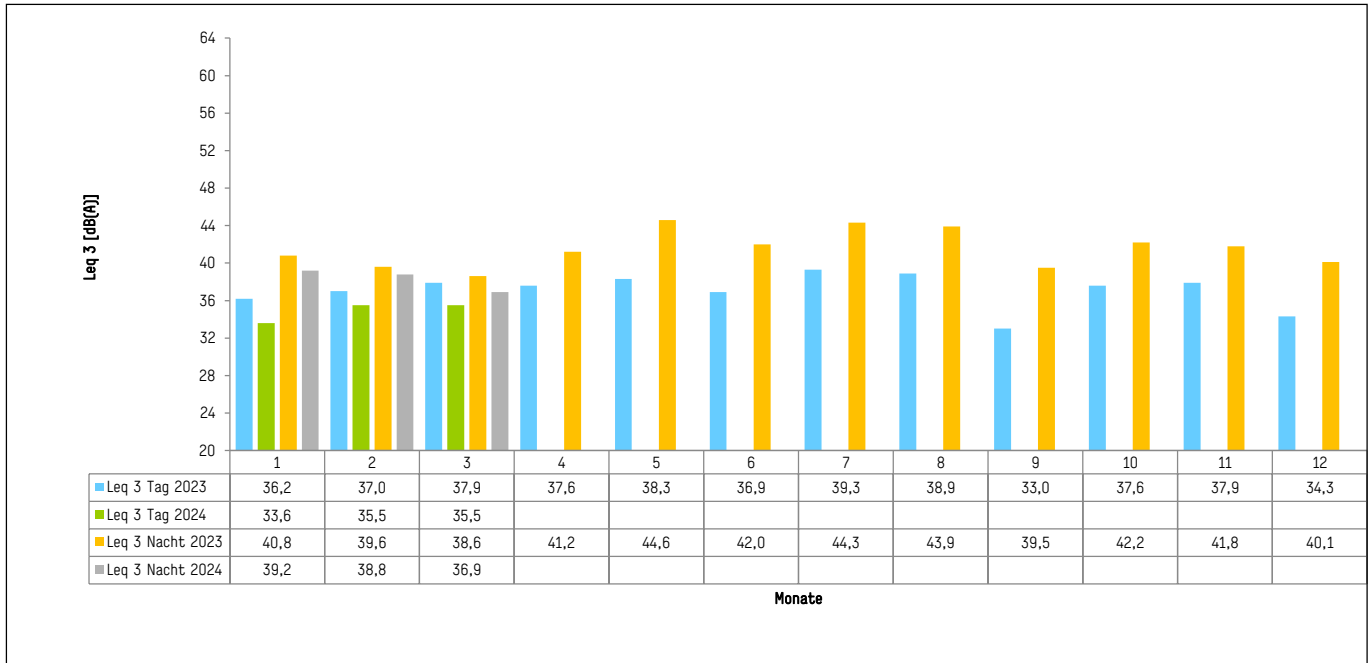
Messstelle 12 Köln Porz Gremberghoven



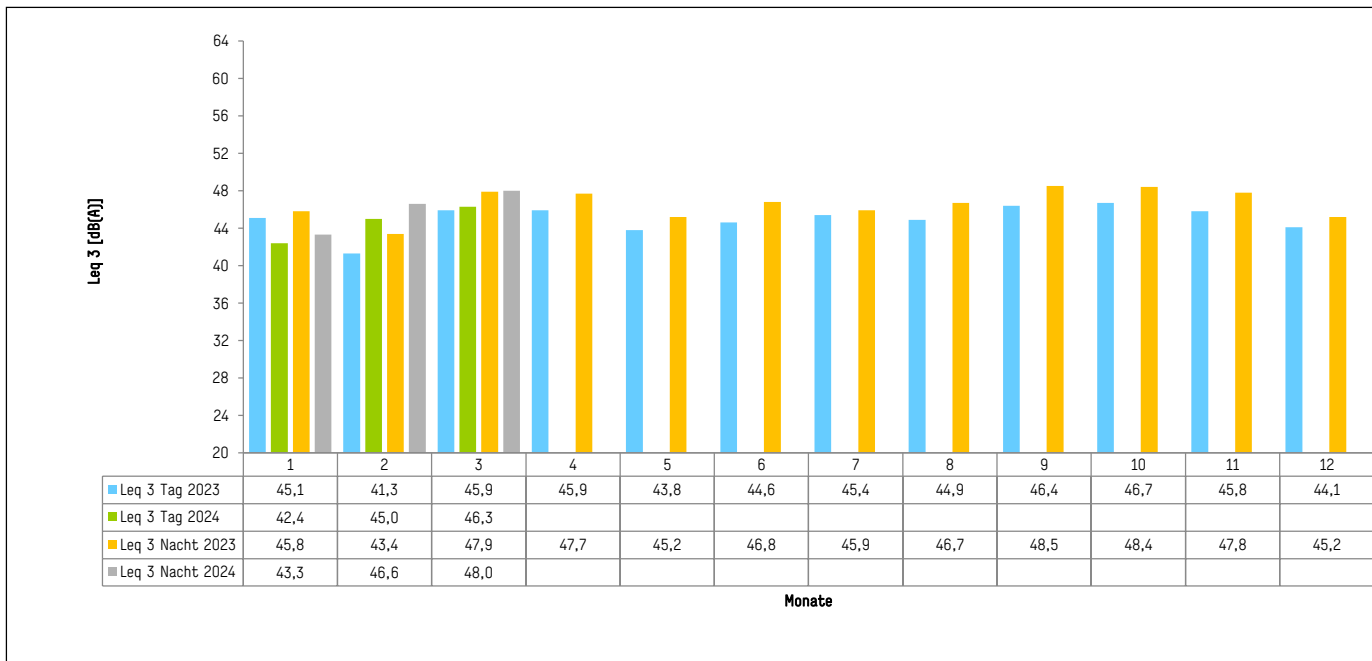


Messstellenstatistik

Messstelle 13 Rösrath Forsbach



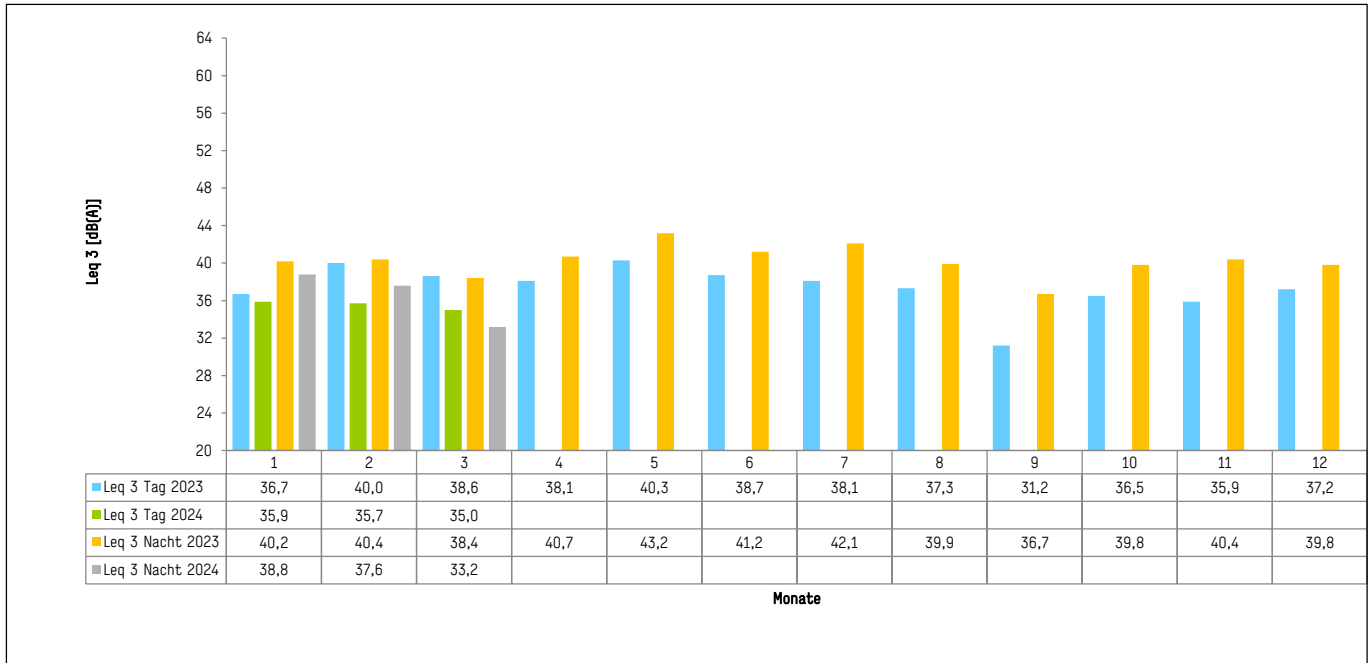
Messstelle 14 Neunkirchen Seelscheid Remschöb



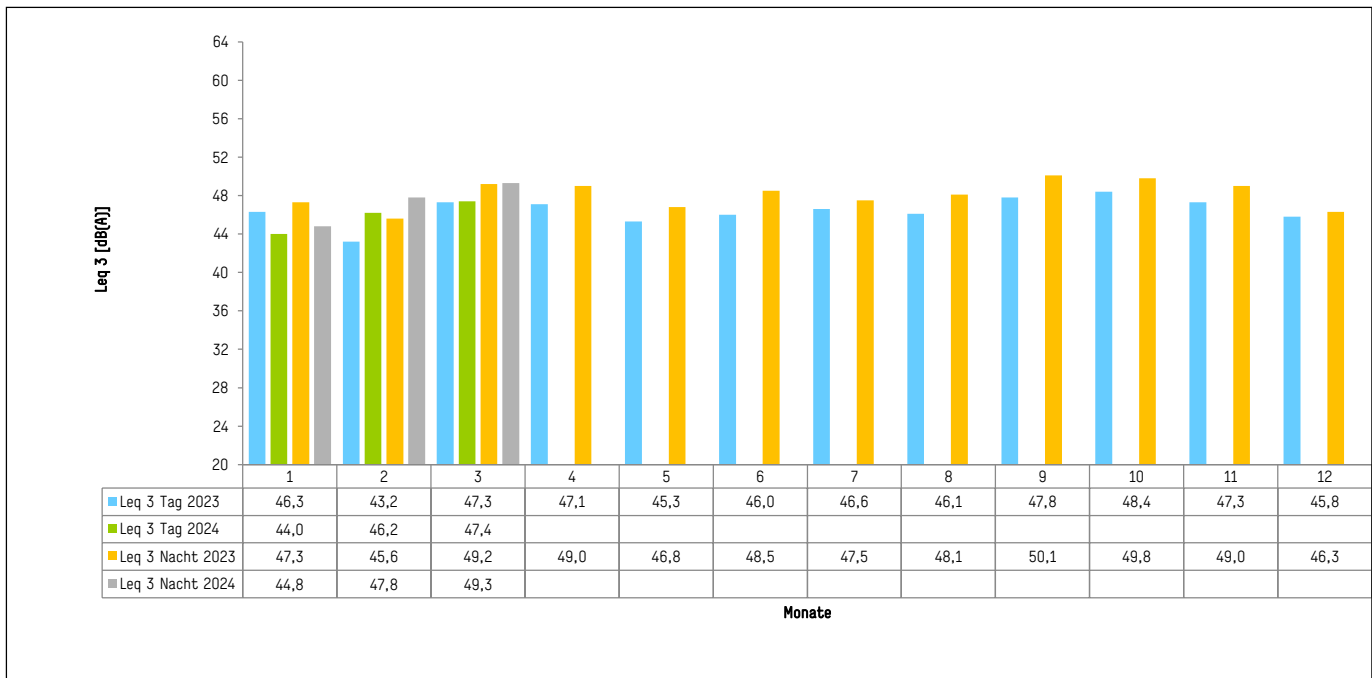


Messstellenstatistik

Messstelle 16 Köln Raderthal



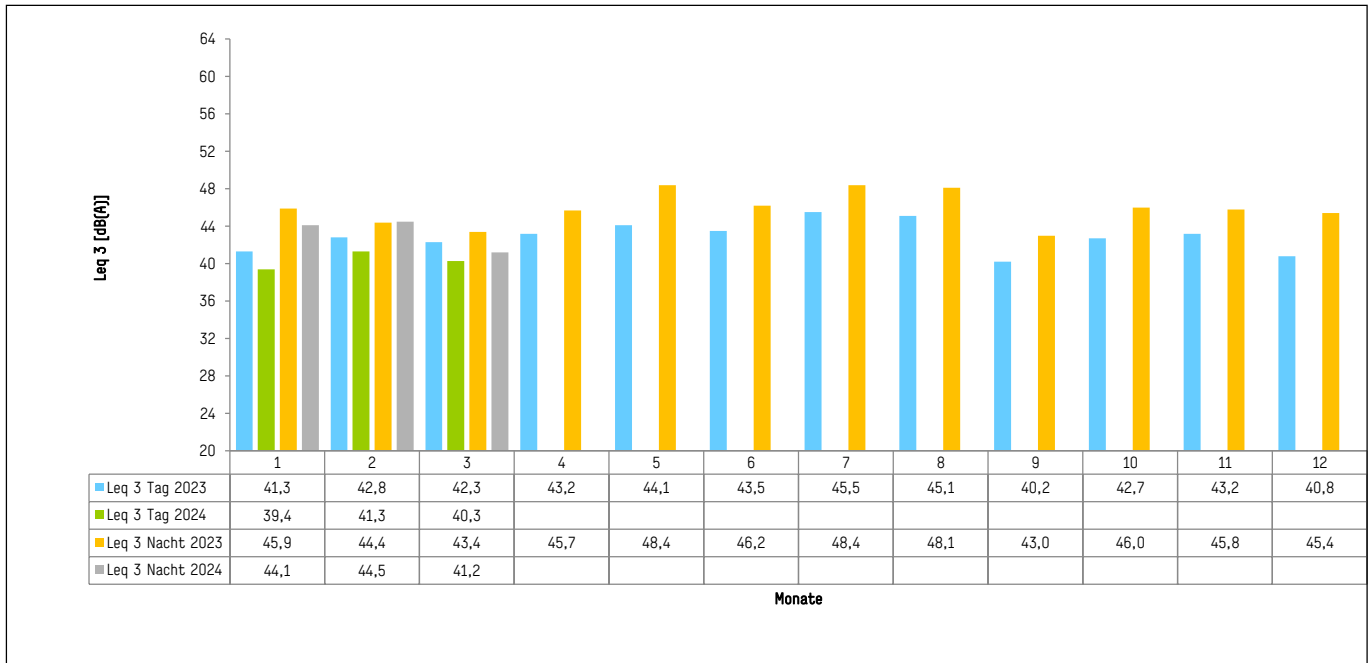
Messstelle 17 Hennef Happerschoß



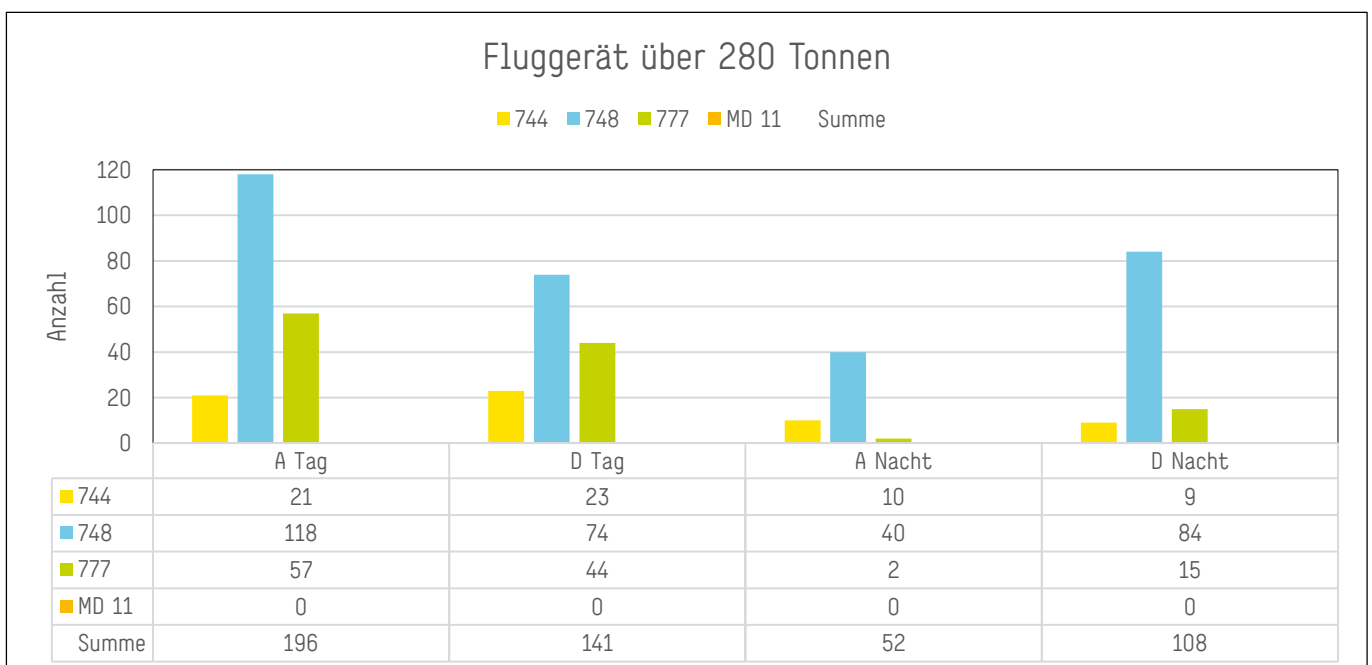


Messstellenstatistik

Messstelle 18 Overath Immekeppel



Fluggerät über 280 Tonnen

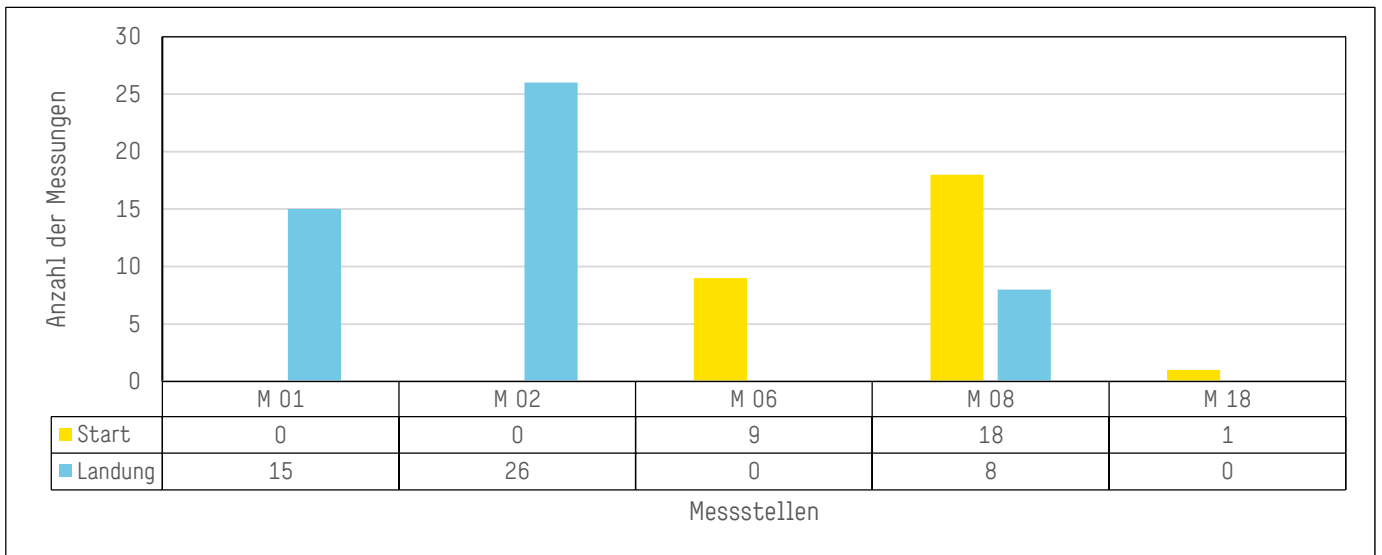




Laute Einzelschallereignisse in der Nacht

Im März gab es 77 Lärmereignisse, die an den Messstellen 1 bis 4 und 6 bis 18 über 80 dB(A) und an der Messstelle 5 über 86 dB(A) lagen.

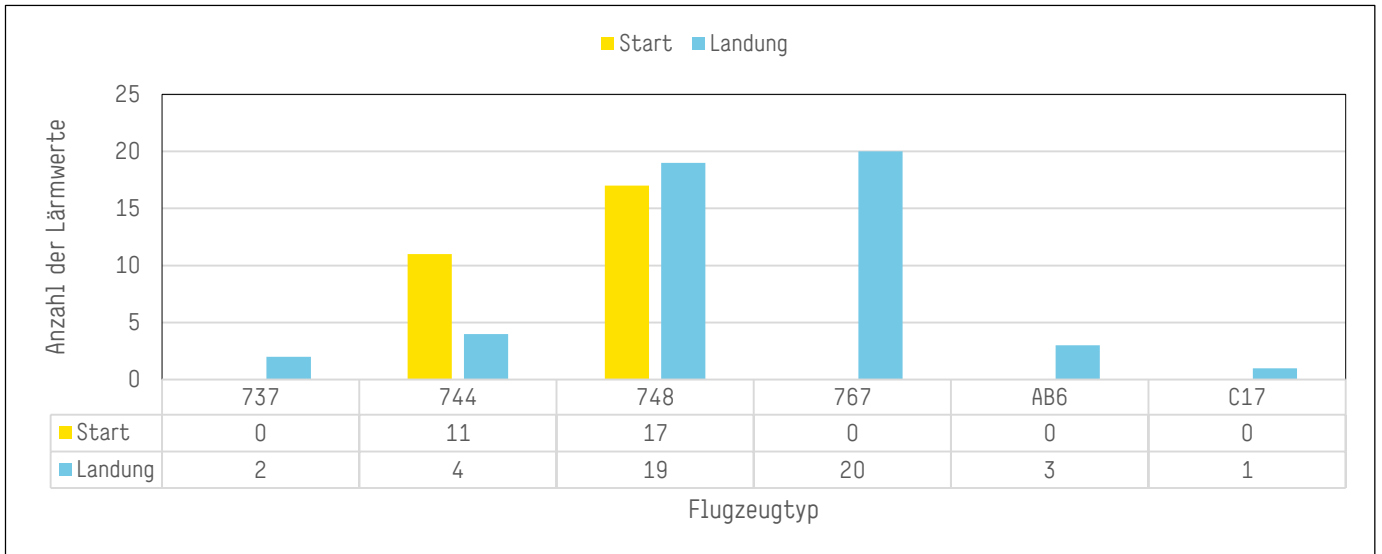
Die nachfolgenden Grafiken zeigen die Anzahl der Lärmwerte an Messstellen mit Überschreitungen. Desweiteren sind in der Tabelle die Airlines mit Flugzeugtypen und Anzahl der gemessenen Überschreitungen aufgeführt.



Fluggesellschaft	Flugzeugtyp	Anzahl
Air Mobility Command	C17	1
European Air Transport	737	1
MNG Airlines	AB6	3
Ryanair	737	1
Star Air	767	10
UPS Airlines	744	15
	748	36
	767	10



Anzahl der Lärmwerte der Flugzeugtypen getrennt nach Start und Landung



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

