

Fluglärmbericht – 12 / 2018

Flughafen Tegel



© OpenStreetMap

Flughafen Berlin Brandenburg GmbH
Umwelt
fluglaerm@berlin-airport.de

Flughafen Berlin Tegel

Messstellenübersicht

Messstelle	Name	Längen-grad	Breiten-grad	Höhe über NN	Schwellenwert (Nachts)*	Messunsicherheit [dB]	Seit
MP41	Recklinghauser Weg	13°10'26,70"E	52°32'48,19"N	53 m	60(55) dB(A)	0,74	01.01.2004
MP42	Wasserwerk Tegel	13°14'42,26"E	52°33'22,37"N	37 m	57 dB(A)	0,74	01.01.2004
MP43	Lynarstr.	13°12'19,45"E	52°32'59,93"N	51 m	60(55) dB(A)	0,74	01.01.2004
MP45	Seidelstr.	13°17'33,39"E	52°34'07,31"N	47 m	55 dB(A)	0,86	01.01.2004
MP47	Oxford Str.	13°20'57,88"E	52°33'37,32"N	53 m	55 dB(A)	0,86	01.01.2004
MP48	Schwartzstr.	13°22'39,34"E	52°34'01,30"N	56 m	60(57) dB(A)	0,74	01.01.2004
MP49	Meteorstr.	13°19'19,38"E	52°33'47,50"N	46 m	65 dB(A)	0,74	01.01.2004
MP50	Pankow, Pestalozzistr.	13°24'21,15"E	52°34'17,88"N	70 m	58 dB(A)	0,74	21.06.2018

Schwellenwert: Lärmereignisse werden nur berücksichtigt, wenn ein bestimmter Pegelwert überschritten wird

Mindestzeit: Zeitspanne, um die der Schalldruckpegel eines Geräusches den Schwellenwert übersteigen muss, damit ein Schallereignis vorausgesetzt wird

Horchzeit: Zeitspanne, um die der Schalldruckpegel des Ereignisses den Messschwellenpegel unterschreiten muss, damit das Ereignis als beendet betrachtet wird

Mindestzeit und Horchzeit bei allen Messstellen 5 s

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

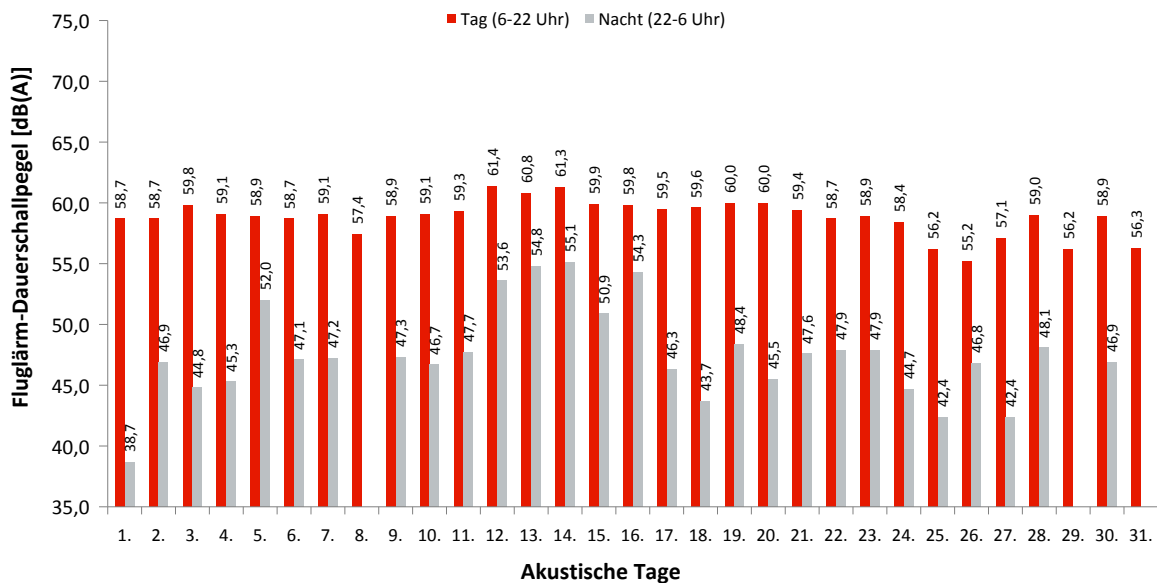
Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP41, Recklinghauser Weg

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 59,1 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 48,9 dB(A)



Dauerschallpegel / Beurteilungspegel nach Bezugszeiträumen

In dieser Tabelle werden Gesamtgeräusch (linker Block) und Fluggeräusch (rechter Block) als Dauerschallpegel für bestimmte Zeiträume dargestellt. Der L_{DEN} (Day/Evening/Night) ist ein Beurteilungspegel, bei dem in den Abendstunden (L_E) 5dB und in den Nachtstunden (L_N) 10dB als Zuschlag addiert werden. Diese Zuschläge sollen Zeiten, an denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Anwohner vorliegt, berücksichtigen.

Ak. Tag 6-6 Uhr	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}
1.	59,1	44,1	59,5	57,6	59,3	58,7	38,7	59,2	57,1	58,5
2.	59,3	48,1	59,4	58,9	60,3	58,7	46,9	58,7	58,5	59,6
3.	60,4	47,6	60,7	59,6	61,0	59,8	44,8	59,9	59,1	60,1
4.	59,9	47,7	60,1	59,4	60,6	59,1	45,3	59,2	59,0	59,7
5.	59,7	52,6	59,6	59,8	61,9	58,9	52,0	58,7	59,3	61,3
6.	59,5	48,5	59,7	58,9	60,5	58,7	47,1	58,8	58,3	59,6
7.	59,9	50,1	59,7	60,4	61,5	59,1	47,2	58,9	59,8	60,4
8.	58,4	45,5	58,6	57,7	59,0	57,4		57,7	56,3	57,1
9.	59,5	52,5	59,2	60,3	61,9	58,9	47,3	58,6	59,7	60,0
10.	60,3	49,8	60,6	59,2	61,2	59,1	46,7	59,3	58,6	59,8
11.	60,1	49,3	59,9	60,6	61,4	59,3	47,7	59,0	60,1	60,5
12.	62,0	54,0	62,0	62,1	63,9	61,4	53,6	61,3	61,8	63,5
13.	62,2	55,1	62,3	61,7	64,4	60,8	54,8	60,5	61,4	63,6
14.	62,1	55,3	62,1	62,2	64,5	61,3	55,1	61,2	61,9	64,0
15.	60,4	51,5	60,6	59,8	61,9	59,9	50,9	60,0	59,4	61,4
16.	60,2	54,6	59,9	61,0	63,2	59,8	54,3	59,5	60,7	62,9
17.	60,4	47,9	60,9	58,5	60,8	59,5	46,3	60,0	58,0	59,9
18.	60,6	46,8	60,8	59,7	61,0	59,6	43,7	59,7	59,2	59,9
19.	60,6	49,4	60,8	60,2	61,6	60,0	48,4	60,1	59,8	60,9
20.	60,7	47,7	61,0	59,9	61,3	60,0	45,5	60,2	59,5	60,5
21.	60,1	54,7	60,4	59,0	62,6	59,4	47,6	59,8	58,2	60,3
22.	59,4	48,9	59,3	59,8	60,8	58,7	47,9	58,8	58,4	59,8
23.	59,5	49,3	59,3	60,0	60,9	58,9	47,9	58,6	59,6	60,2
24.	59,2	47,2	60,1	54,1	59,2	58,4	44,7	59,3	52,8	57,9
25.	56,9	46,3	57,1	56,4	58,0	56,2	42,4	56,4	55,4	56,7
26.	58,3	48,2	58,9	55,9	59,1	55,2	46,8	55,4	54,7	56,9
27.	57,8	47,5	57,9	57,6	59,0	57,1	42,4	57,2	56,8	57,6
28.	60,1	50,0	59,7	61,1	61,7	59,0	48,1	58,7	59,8	60,4
29.	58,2	49,9	57,6	59,6	60,4	56,2		56,6	55,1	56,0
30.	60,5	49,9	60,3	61,2	61,9	58,9	46,9	58,7	59,3	59,9
31.	67,4	78,2	62,6	72,2	83,6	56,3		57,5		54,5
Gesamt	60,6	63,6	60,2	61,6	69,4	59,1	48,9	59,1	58,9	60,3

Erläuterungen

Die Tages- und Nachtlärmereignisse werden in ein fiktives Dauergeräusch umgerechnet, den so genannten Dauerschallpegel.

Schallpegel innerhalb von Ausfallzeiten werden nicht berücksichtigt. Bei der Berechnung des Dauerschallpegels wird als Gesamtzeit nur die ausfallfreie Zeit angesetzt.

Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP41, Recklinghauser Weg

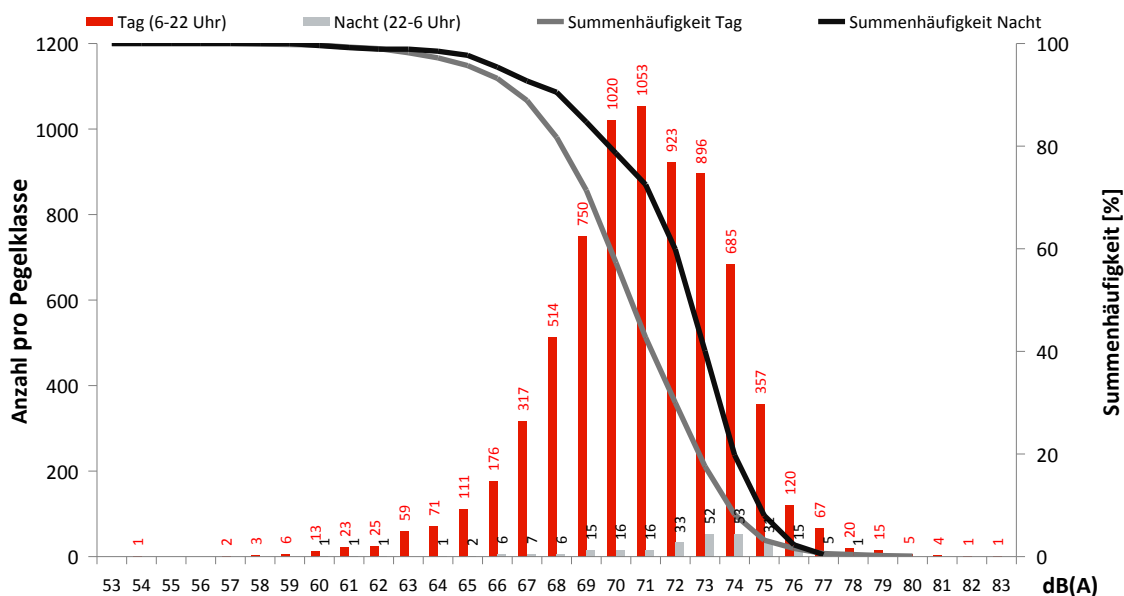
Zuordnungsrate

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse. Durch Störgeräusche unbrauchbar gewordene Fluglärmmessergebnisse werden nicht mitgezählt.
 N2: Anzahl der Flugbewegungen. Diese Messstelle erfasst Landungen in Richtung Osten, Starts in Richtung Westen und Durchstarts. Luftfahrzeuge, die nicht in Tegel starten oder landen, gehen nicht in die Statistik ein.
 N2+: Flugbewegungen, die während der Ausfallzeit einer Messstelle stattfanden, werden bei N2+ nicht mitgezählt
 N1/N2[%]: Verhältnis der gemessenen Lärmereignisse zur Anzahl der Flugbewegungen. Werte > 100% können sich ergeben, wenn z.B. der Messzeitpunkt bei einer Landung vor 22 Uhr (Bezugszeitraum Tag) liegt, die Landung aber nach 22 Uhr (Bezugszeitraum Nacht). Werte > 100 % gehen auch auf Kleinflugzeuge zurück, die mit mehreren Lärmmesswerten, aber nur einer Flugbewegung in die Statistik eingehen.
 Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	205	208	208	98,6	100	1	1	1	100,0	100
2.	246	250	249	98,4	100	7	8	8	87,5	100
3.	290	294	294	98,6	100	5	4	4	125,0	100
4.	270	276	276	97,8	100	7	7	7	100,0	100
5.	261	268	268	97,4	100	23	24	24	95,8	100
6.	263	266	266	98,9	100	7	8	8	87,5	100
7.	290	295	295	98,3	100	8	11	10	72,7	81
8.	208	215	215	96,7	100					100
9.	240	256	245	93,8	97	7	7	7	100,0	100
10.	282	292	292	96,6	100	5	5	5	100,0	100
11.	267	272	272	98,2	100	6	6	6	100,0	100
12.	255	254	254	100,4	100	20	21	21	95,2	100
13.	234	256	256	91,4	100	30	31	31	96,8	100
14.	260	268	268	97,0	100	30	31	31	96,8	100
15.	188	188	188	100,0	100	12	12	12	100,0	100
16.	221	222	222	99,5	100	29	29	29	100,0	100
17.	268	272	270	98,5	100	4	4	4	100,0	100
18.	247	264	263	93,6	100	2	2	2	100,0	100
19.	237	240	240	98,8	100	5	5	5	100,0	100
20.	261	268	268	97,4	100	3	3	3	100,0	100
21.	261	271	271	96,3	100	9	18	9	50,0	62
22.	210	215	215	97,7	100	6	5	5	120,0	100
23.	235	244	244	96,3	100	7	7	7	100,0	100
24.	178	182	182	97,8	100	2	2	2	100,0	100
25.	113	116	116	97,4	100	2	2	2	100,0	100
26.	204	214	214	95,3	100	9	9	9	100,0	100
27.	238	246	246	96,7	100	3	4	4	75,0	100
28.	241	254	254	94,9	100	8	8	8	100,0	100
29.	196	215	215	91,2	100					100
30.	227	237	237	95,8	100	5	6	6	83,3	100
31.	142	210	210	67,6	100		2	2		100
Gesamt	7238	7528	7513	96,1	100	262	282	272	92,9	98

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel ($L_{p,AS,max}$)

Die Säulen in diesem Diagramm stellen dar, wie häufig im Monat an dieser Messstelle bestimmte Maximalpegel gemessen wurden. Die Kurven für die Summenhäufigkeiten geben den Prozentsatz aller Fluglärmereignisse tags oder nachts an, die einen bestimmten Pegel überschritten haben.



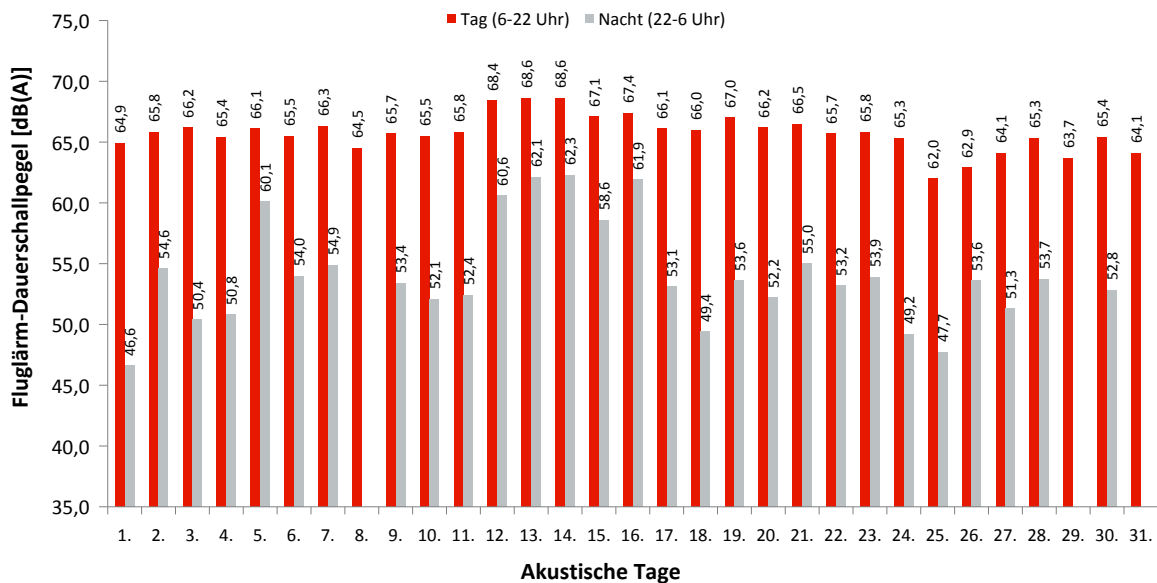
Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP42, Wasserwerk Tegel

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 66,0 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 55,8 dB(A)



Dauerschallpegel / Beurteilungspegel nach Bezugszeiträumen

In dieser Tabelle werden Gesamtgeräusch (linker Block) und Fluggeräusch (rechter Block) als Dauerschallpegel für bestimmte Zeiträume dargestellt. Der L_{DEN} (Day/Evening/Night) ist ein Beurteilungspegel, bei dem in den Abendstunden (L_E) 5dB und in den Nachtstunden (L_N) 10dB als Zuschlag addiert werden. Diese Zuschläge sollen Zeiten, an denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Anwohner vorliegt, berücksichtigen.

Ak. Tag 6-6 Uhr	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}
1.	65,0	47,7	65,4	63,0	64,8	64,9	46,6	65,4	62,9	64,7
2.	65,9	54,8	65,9	65,7	66,9	65,8	54,6	65,9	65,7	66,9
3.	66,2	51,0	66,4	65,5	66,5	66,2	50,4	66,4	65,4	66,4
4.	65,4	51,1	65,4	65,5	66,1	65,4	50,8	65,4	65,5	66,0
5.	66,1	60,2	65,5	67,6	69,2	66,1	60,1	65,4	67,5	69,1
6.	65,6	54,3	65,7	65,2	66,5	65,5	54,0	65,7	65,2	66,4
7.	66,4	55,3	66,1	67,3	67,9	66,3	54,9	66,0	67,2	67,7
8.	64,6	44,7	65,0	63,1	64,4	64,5		64,9	63,0	64,2
9.	65,8	54,3	65,6	66,2	66,8	65,7	53,4	65,5	66,2	66,6
10.	65,6	52,6	65,6	65,5	66,3	65,5	52,1	65,5	65,4	66,2
11.	65,9	52,6	65,9	65,8	66,6	65,8	52,4	65,8	65,7	66,5
12.	68,5	60,6	68,2	69,2	70,6	68,4	60,6	68,2	69,1	70,6
13.	68,7	62,2	68,5	69,2	71,3	68,6	62,1	68,4	69,1	71,2
14.	68,7	62,8	68,5	69,0	71,5	68,6	62,3	68,5	69,0	71,3
15.	67,1	58,7	67,2	66,8	68,8	67,1	58,6	67,1	66,8	68,8
16.	67,4	62,0	67,0	68,5	70,6	67,4	61,9	67,0	68,4	70,5
17.	66,1	53,3	66,3	65,3	66,7	66,1	53,1	66,3	65,3	66,6
18.	66,1	50,4	66,1	66,0	66,5	66,0	49,4	66,1	65,9	66,4
19.	67,1	53,8	67,4	66,1	67,6	67,0	53,6	67,3	66,1	67,5
20.	66,3	52,6	66,5	65,5	66,7	66,2	52,2	66,4	65,5	66,6
21.	66,5	56,1	66,6	66,3	67,9	66,5	55,0	66,5	66,2	67,7
22.	65,7	53,6	65,9	65,2	66,5	65,7	53,2	65,8	65,1	66,4
23.	65,8	54,1	65,6	66,5	67,0	65,8	53,9	65,5	66,5	66,9
24.	65,3	49,7	66,3	59,3	64,6	65,3	49,2	66,2	59,3	64,5
25.	62,1	48,6	62,2	61,5	62,6	62,0	47,7	62,1	61,4	62,4
26.	63,0	53,7	63,2	62,4	64,4	62,9	53,6	63,1	62,4	64,3
27.	64,1	51,6	64,3	63,3	64,7	64,1	51,3	64,3	63,2	64,6
28.	65,4	53,9	65,0	66,4	66,7	65,3	53,7	65,0	66,3	66,6
29.	63,9	43,5	63,9	63,8	64,1	63,7		63,9	63,1	63,6
30.	65,4	53,0	65,2	66,1	66,5	65,4	52,8	65,2	66,0	66,4
31.	64,9	69,8	65,1	64,1	75,4	64,1		65,0	59,7	63,2
Gesamt	66,1	58,6	66,1	66,0	68,1	66,0	55,8	66,0	65,9	67,3

Erläuterungen

Die Tages- und Nachtlärmereignisse werden in ein fiktives Dauergeräusch umgerechnet, den so genannten Dauerschallpegel.

Schallpegel innerhalb von Ausfallzeiten werden nicht berücksichtigt. Bei der Berechnung des Dauerschallpegels wird als Gesamtzeit nur die ausfallfreie Zeit angesetzt.

Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP42, Wasserwerk Tegel

Zuordnungsrate

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse. Durch Störgeräusche unbrauchbar gewordene Fluglärmmessergebnisse werden nicht mitgezählt.

N2: Anzahl der Flugbewegungen. Diese Messstelle erfasst Landungen in Richtung Osten, Starts in Richtung Westen und Durchstarts. Luftfahrzeuge, die nicht in Tegel starten oder landen, gehen nicht in die Statistik ein.

N2+: Flugbewegungen, die während der Ausfallzeit einer Messstelle stattfanden, werden bei N2+ nicht mitgezählt

N1/N2[%]: Verhältnis der gemessenen Lärmereignisse zur Anzahl der Flugbewegungen. Werte > 100% können sich ergeben, wenn z.B. der Messzeitpunkt bei einer Landung vor 22 Uhr (Bezugszeitraum Tag) liegt, die Landung aber nach 22 Uhr (Bezugszeitraum Nacht). Werte > 100 % gehen auch auf Kleinflugzeuge zurück, die mit mehreren Lärmmesswerten, aber nur einer Flugbewegung in die Statistik eingehen.

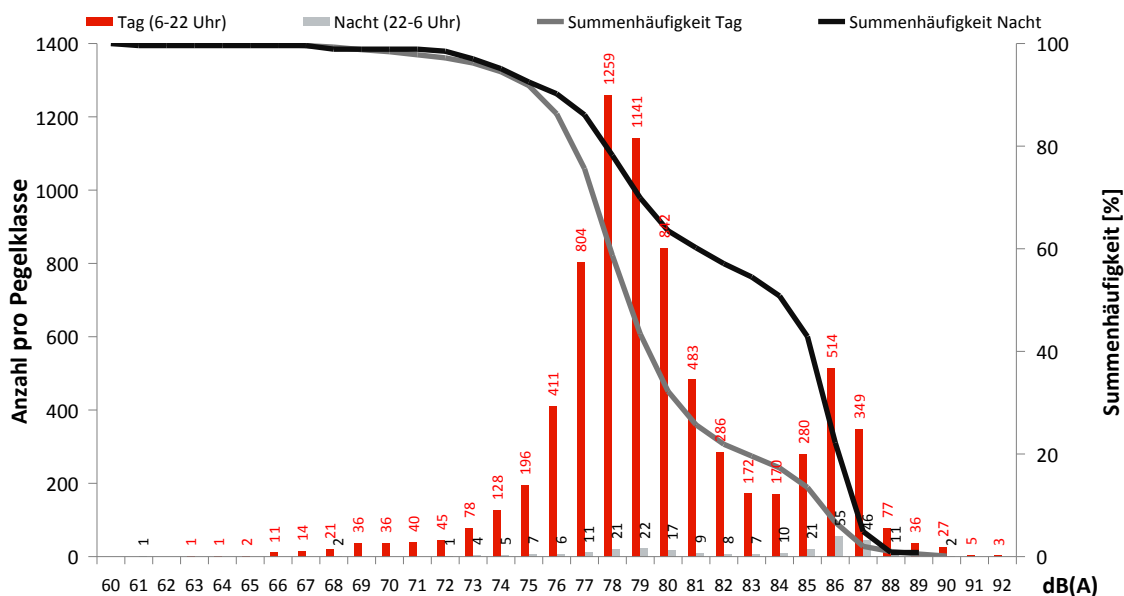
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	206	208	208	99,0	100	1	1	1	100,0	100
2.	248	250	250	99,2	100	7	8	8	87,5	100
3.	293	294	294	99,7	100	5	4	4	125,0	100
4.	275	276	276	99,6	100	7	7	7	100,0	100
5.	263	268	268	98,1	100	24	24	24	100,0	100
6.	264	266	266	99,2	100	7	8	8	87,5	100
7.	294	295	295	99,7	100	8	11	10	72,7	81
8.	213	215	215	99,1	100					100
9.	239	256	244	93,4	97	7	7	7	100,0	100
10.	289	292	292	99,0	100	5	5	5	100,0	100
11.	269	272	272	98,9	100	6	6	6	100,0	100
12.	255	254	254	100,4	100	21	21	21	100,0	100
13.	257	256	256	100,4	100	30	31	31	96,8	100
14.	269	268	268	100,4	100	31	31	31	100,0	100
15.	188	188	188	100,0	100	12	12	12	100,0	100
16.	222	222	222	100,0	100	29	29	29	100,0	100
17.	272	272	272	100,0	100	4	4	4	100,0	100
18.	263	264	264	99,6	100	2	2	2	100,0	100
19.	242	240	240	100,8	100	5	5	5	100,0	100
20.	265	268	268	98,9	100	3	3	3	100,0	100
21.	270	271	271	99,6	100	9	18	9	50,0	63
22.	215	215	215	100,0	100	5	5	5	100,0	100
23.	242	244	244	99,2	100	7	7	7	100,0	100
24.	182	182	182	100,0	100	2	2	2	100,0	100
25.	115	116	116	99,1	100	2	2	2	100,0	100
26.	212	214	214	99,1	100	9	9	9	100,0	100
27.	244	246	246	99,2	100	4	4	4	100,0	100
28.	253	254	254	99,6	100	8	8	8	100,0	100
29.	213	215	215	99,1	100					100
30.	237	237	237	100,0	100	6	6	6	100,0	100
31.	199	210	210	94,8	100		2	2		100
Gesamt	7468	7528	7516	99,2	100	266	282	272	94,3	98

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel ($L_{p,AS,max}$)

Die Säulen in diesem Diagramm stellen dar, wie häufig im Monat an dieser Messstelle bestimmte Maximalpegel gemessen wurden.

Die Kurven für die Summenhäufigkeiten geben den Prozentsatz aller Fluglärmereignisse tags oder nachts an, die einen bestimmten Pegel überschritten haben.



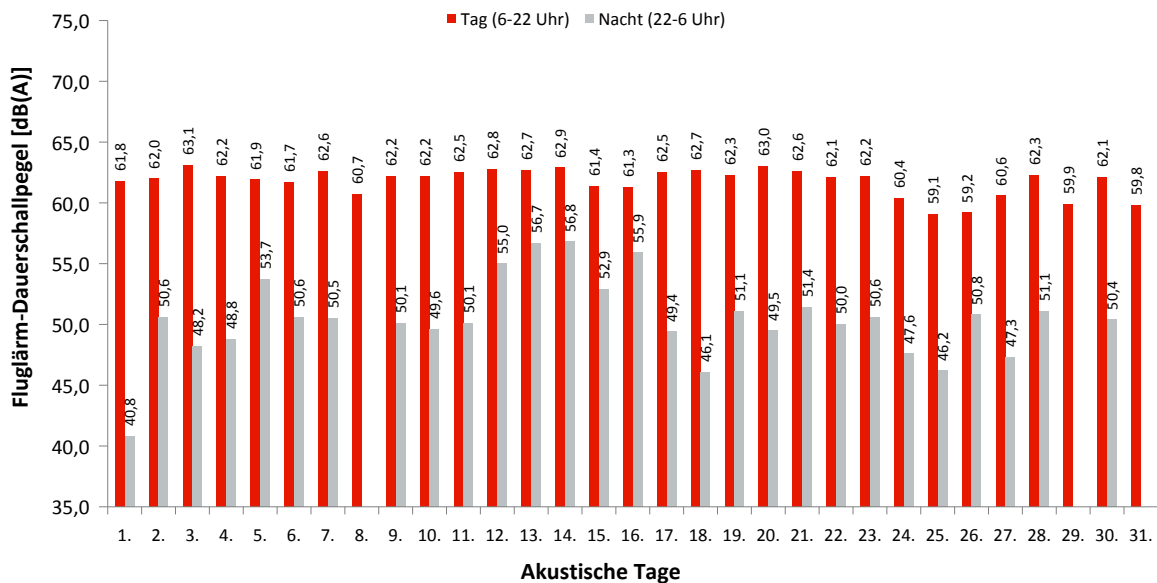
Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP43, Lyrarstr.

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 61,9 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 51,2 dB(A)



Dauerschallpegel / Beurteilungspegel nach Bezugszeiträumen

In dieser Tabelle werden Gesamtgeräusch (linker Block) und Fluggeräusch (rechter Block) als Dauerschallpegel für bestimmte Zeiträume dargestellt. Der L_{DEN} (Day/Evening/Night) ist ein Beurteilungspegel, bei dem in den Abendstunden (L_E) 5dB und in den Nachtstunden (L_N) 10dB als Zuschlag addiert werden. Diese Zuschläge sollen Zeiten, an denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Anwohner vorliegt, berücksichtigen.

Ak. Tag 6-6 Uhr	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}
1.	62,3	51,8	62,6	60,8	63,1	61,8	40,8	62,2	60,1	61,5
2.	62,4	53,7	62,4	62,4	64,1	62,0	50,6	62,0	61,9	63,0
3.	63,7	52,8	63,9	63,0	64,6	63,1	48,2	63,3	62,5	63,5
4.	62,8	53,1	62,9	62,5	64,1	62,2	48,8	62,2	62,0	62,8
5.	62,6	55,8	62,6	62,6	65,0	61,9	53,7	61,9	62,1	63,8
6.	62,4	53,8	62,4	62,4	64,1	61,7	50,6	61,6	61,9	62,8
7.	63,2	53,9	63,1	63,5	64,9	62,6	50,5	62,4	63,1	63,8
8.	61,4	51,1	61,8	60,1	62,4	60,7		61,2	59,2	60,4
9.	62,6	54,4	62,4	63,3	64,5	62,2	50,1	62,0	62,9	63,2
10.	62,9	53,5	63,0	62,5	64,3	62,2	49,6	62,3	62,0	63,0
11.	63,1	53,6	63,1	63,3	64,6	62,5	50,1	62,3	62,8	63,4
12.	63,3	56,5	63,2	63,7	65,8	62,8	55,0	62,6	63,3	64,9
13.	63,5	57,7	63,5	63,6	66,3	62,7	56,7	62,5	63,2	65,5
14.	63,5	57,9	63,4	63,8	66,4	62,9	56,8	62,7	63,4	65,7
15.	62,1	55,1	62,3	61,7	64,3	61,4	52,9	61,5	61,1	63,1
16.	61,9	57,1	61,6	62,7	65,3	61,3	55,9	60,9	62,2	64,5
17.	63,0	57,3	63,3	61,9	64,2	62,5	49,4	62,8	61,3	62,9
18.	63,4	52,2	63,6	62,6	64,3	62,7	46,1	62,8	62,1	62,9
19.	62,9	53,9	62,9	63,1	64,6	62,3	51,1	62,1	62,7	63,5
20.	63,5	53,3	63,8	62,8	64,6	63,0	49,5	63,2	62,4	63,5
21.	63,2	55,3	63,5	62,2	64,9	62,6	51,4	62,9	61,6	63,7
22.	62,6	53,4	62,8	61,9	64,0	62,1	50,0	62,4	61,3	62,8
23.	62,7	53,8	62,5	63,0	64,4	62,2	50,6	62,0	62,7	63,3
24.	61,8	53,0	62,6	57,4	62,7	60,4	47,6	61,2	55,5	60,2
25.	60,4	52,7	60,7	59,4	62,2	59,1	46,2	59,3	58,5	59,7
26.	60,2	53,8	60,4	59,5	62,6	59,2	50,8	59,3	58,7	60,9
27.	61,4	52,5	61,6	60,4	62,8	60,6	47,3	60,9	59,7	61,1
28.	63,0	55,1	62,8	63,6	65,1	62,3	51,1	62,1	63,0	63,6
29.	60,9	51,8	61,0	60,4	62,3	59,9		60,2	58,9	59,7
30.	64,5	55,4	64,2	65,2	66,3	62,1	50,4	62,0	62,3	63,1
31.	66,9	76,2	65,6	69,3	81,6	59,8		61,0	47,5	58,2
Gesamt	62,9	62,1	62,9	62,9	68,7	61,9	51,2	62,0	61,6	63,0

Erläuterungen

Die Tages- und Nachtlärmereignisse werden in ein fiktives Dauergeräusch umgerechnet, den so genannten Dauerschallpegel.

Schallpegel innerhalb von Ausfallzeiten werden nicht berücksichtigt. Bei der Berechnung des Dauerschallpegels wird als Gesamtzeit nur die ausfallfreie Zeit angesetzt.

Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP43, Lyrarstr.

Zuordnungsrates

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse. Durch Störgeräusche unbrauchbar gewordene Fluglärmessergebnisse werden nicht mitgezählt.

N2: Anzahl der Flugbewegungen. Diese Messstelle erfasst Landungen in Richtung Osten, Starts in Richtung Westen und Durchstarts. Luftfahrzeuge, die nicht in Tegel starten oder landen, gehen nicht in die Statistik ein.

N2+: Flugbewegungen, die während der Ausfallzeit einer Messstelle stattfanden, werden bei N2+ nicht mitgezählt

N1/N2[%]: Verhältnis der gemessenen Lärmereignisse zur Anzahl der Flugbewegungen. Werte > 100% können sich ergeben, wenn z.B. der Messzeitpunkt bei einer Landung vor 22 Uhr (Bezugszeitraum Tag) liegt, die Landung aber nach 22 Uhr (Bezugszeitraum Nacht). Werte > 100 % gehen auch auf Kleinflugzeuge zurück, die mit mehreren Lärmmesswerten, aber nur einer Flugbewegung in die Statistik eingehen.

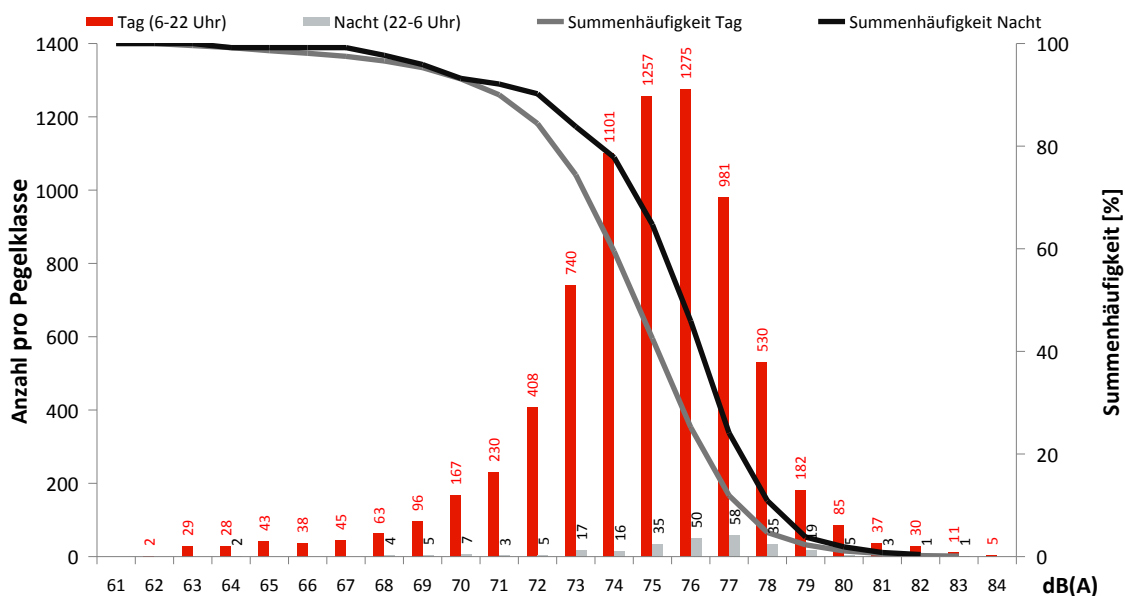
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	206	208	208	99,0	100	1	1	1	100,0	100
2.	248	250	250	99,2	100	7	8	8	87,5	100
3.	293	294	294	99,7	100	5	4	4	125,0	100
4.	275	276	276	99,6	100	7	7	7	100,0	100
5.	263	268	268	98,1	100	23	24	24	95,8	100
6.	263	266	266	98,9	100	7	8	8	87,5	100
7.	292	295	295	99,0	100	8	11	10	72,7	81
8.	213	215	215	99,1	100					100
9.	241	256	245	94,1	97	7	7	7	100,0	100
10.	289	292	292	99,0	100	5	5	5	100,0	100
11.	269	272	272	98,9	100	6	6	6	100,0	100
12.	255	254	254	100,4	100	21	21	21	100,0	100
13.	249	256	256	97,3	100	30	31	31	96,8	100
14.	268	268	268	100,0	100	31	31	31	100,0	100
15.	188	188	188	100,0	100	12	12	12	100,0	100
16.	222	222	222	100,0	100	29	29	29	100,0	100
17.	270	272	272	99,3	100	4	4	4	100,0	100
18.	262	264	264	99,2	100	2	2	2	100,0	100
19.	241	240	240	100,4	100	5	5	5	100,0	100
20.	264	268	268	98,5	100	3	3	3	100,0	100
21.	270	271	271	99,6	100	10	18	9	55,6	63
22.	214	215	215	99,5	100	6	5	5	120,0	100
23.	242	244	244	99,2	100	7	7	7	100,0	100
24.	171	182	182	94,0	100	2	2	2	100,0	100
25.	111	116	116	95,7	100	2	2	2	100,0	100
26.	211	214	214	98,6	100	9	9	9	100,0	100
27.	244	246	246	99,2	100	4	4	4	100,0	100
28.	252	254	254	99,2	100	8	8	8	100,0	100
29.	211	215	215	98,1	100					100
30.	234	237	237	98,7	100	5	6	6	83,3	100
31.	152	210	210	72,4	100		2	2		100
Gesamt	7383	7528	7517	98,1	100	266	282	272	94,3	98

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel ($L_{p,AS,max}$)

Die Säulen in diesem Diagramm stellen dar, wie häufig im Monat an dieser Messstelle bestimmte Maximalpegel gemessen wurden.

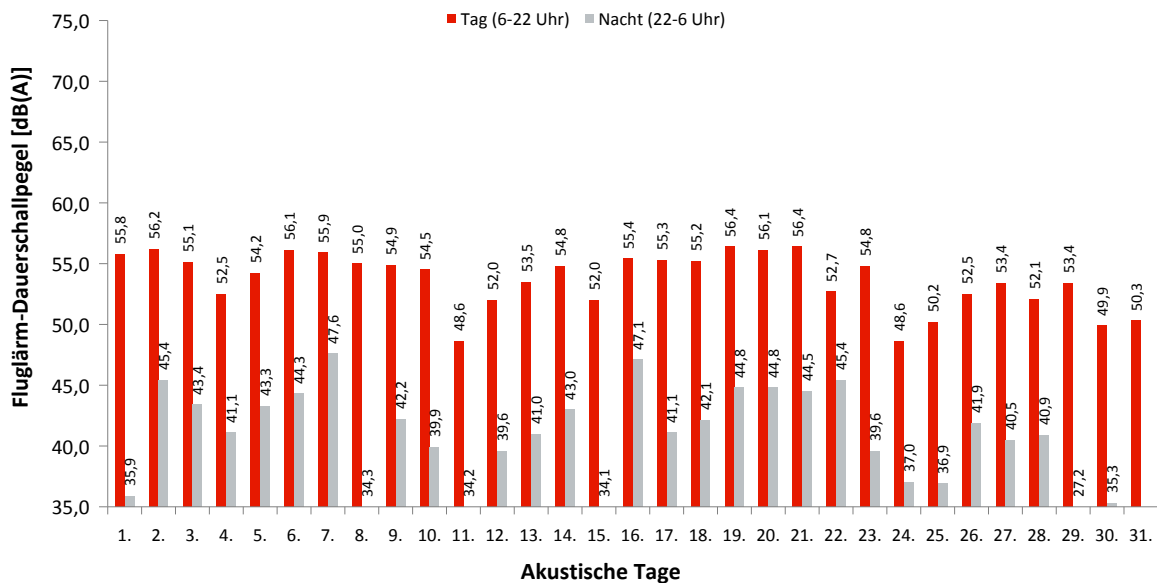
Die Kurven für die Summenhäufigkeiten geben den Prozentsatz aller Fluglärmereignisse tags oder nachts an, die einen bestimmten Pegel überschritten haben.



Monatsauswertung Dezember 2018**Messstelle MP45, Seidelstr.****Fluggeräusch**

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 54,2 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 42,2 dB(A)

**Dauerschallpegel / Beurteilungspegel nach Bezugszeiträumen**

In dieser Tabelle werden Gesamtgeräusch (linker Block) und Fluggeräusch (rechter Block) als Dauerschallpegel für bestimmte Zeiträume dargestellt. Der L_{DEN} (Day/Evening/Night) ist ein Beurteilungspegel, bei dem in den Abendstunden (L_E) 5dB und in den Nachtstunden (L_N) 10dB als Zuschlag addiert werden. Diese Zuschläge sollen Zeiten, an denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Anwohner vorliegt, berücksichtigen.

Ak. Tag 6-6 Uhr	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}
1.	58,2	45,7	58,2	58,0	59,0	55,8	35,9	55,9	55,4	55,9
2.	60,2	48,2	60,0	60,8	61,3	56,2	45,4	56,1	56,4	57,4
3.	59,1	49,1	59,0	59,4	60,5	55,1	43,4	55,3	54,5	55,9
4.	54,7	45,4	54,4	55,5	56,4	52,5	41,1	52,3	53,1	53,7
5.	58,7	50,1	57,4	61,2	61,2	54,2	43,3	54,5	53,3	55,1
6.	58,9	48,5	58,9	59,0	60,2	56,1	44,3	55,9	56,7	57,3
7.	59,3	50,4	58,8	60,5	61,3	55,9	47,6	56,1	55,2	57,6
8.	57,6	45,5	57,9	56,2	58,1	55,0	34,3	55,3	53,6	54,8
9.	56,6	49,3	56,4	57,2	58,8	54,9	42,2	54,7	55,5	55,7
10.	56,5	46,8	56,5	56,2	57,8	54,5	39,9	54,5	54,7	55,2
11.	52,2	42,3	52,7	50,2	53,1	48,6	34,2	49,1	46,8	48,7
12.	53,2	44,7	53,0	53,8	55,1	52,0	39,6	51,7	52,8	53,1
13.	54,6	45,4	54,5	54,9	56,2	53,5	41,0	53,2	54,2	54,6
14.	56,2	45,6	56,1	56,6	57,5	54,8	43,0	54,6	55,3	55,9
15.	53,1	41,9	53,1	53,0	54,2	52,0	34,1	52,2	51,5	52,2
16.	57,4	49,4	57,4	57,6	59,4	55,4	47,1	55,3	55,7	57,3
17.	60,0	45,9	60,8	56,2	59,8	55,3	41,1	55,7	53,9	55,5
18.	59,3	48,9	58,5	61,1	61,1	55,2	42,1	55,9	52,5	55,3
19.	59,5	48,5	59,6	59,1	60,5	56,4	44,8	56,3	56,5	57,4
20.	59,1	48,9	59,1	58,9	60,3	56,1	44,8	56,1	55,9	57,1
21.	60,9	50,5	61,0	60,6	62,2	56,4	44,5	56,1	57,3	57,9
22.	56,0	48,5	53,2	59,8	59,3	52,7	45,4	51,5	55,1	55,5
23.	56,2	45,2	56,3	55,8	57,2	54,8	39,6	54,9	54,4	55,2
24.	51,0	43,0	51,2	50,6	52,8	48,6	37,0	48,7	48,1	49,4
25.	53,8	43,9	53,2	55,4	55,7	50,2	36,9	50,5	49,1	50,6
26.	54,9	44,8	55,0	54,7	56,2	52,5	41,9	52,9	51,4	53,4
27.	55,1	43,6	55,3	54,5	56,0	53,4	40,5	53,5	53,1	54,1
28.	53,9	44,5	54,0	53,9	55,4	52,1	40,9	52,0	52,4	53,3
29.	55,4	44,4	55,0	56,4	56,8	53,4	27,2	53,3	53,5	53,6
30.	54,9	41,4	55,5	51,9	54,9	49,9	35,3	50,4	48,1	50,0
31.	61,6	67,2	53,9	67,1	73,1	50,3		51,0	47,1	49,5
Gesamt	57,5	53,4	57,1	58,6	61,3	54,2	42,2	54,2	54,1	55,1

Erläuterungen

Die Tages- und Nachtlärmereignisse werden in ein fiktives Dauergeräusch umgerechnet, den so genannten Dauerschallpegel.

Schallpegel innerhalb von Ausfallzeiten werden nicht berücksichtigt. Bei der Berechnung des Dauerschallpegels wird als Gesamtzeit nur die ausfallfreie Zeit angesetzt.

Monatsauswertung Dezember 2018
Messstelle MP45, Seidelstr.

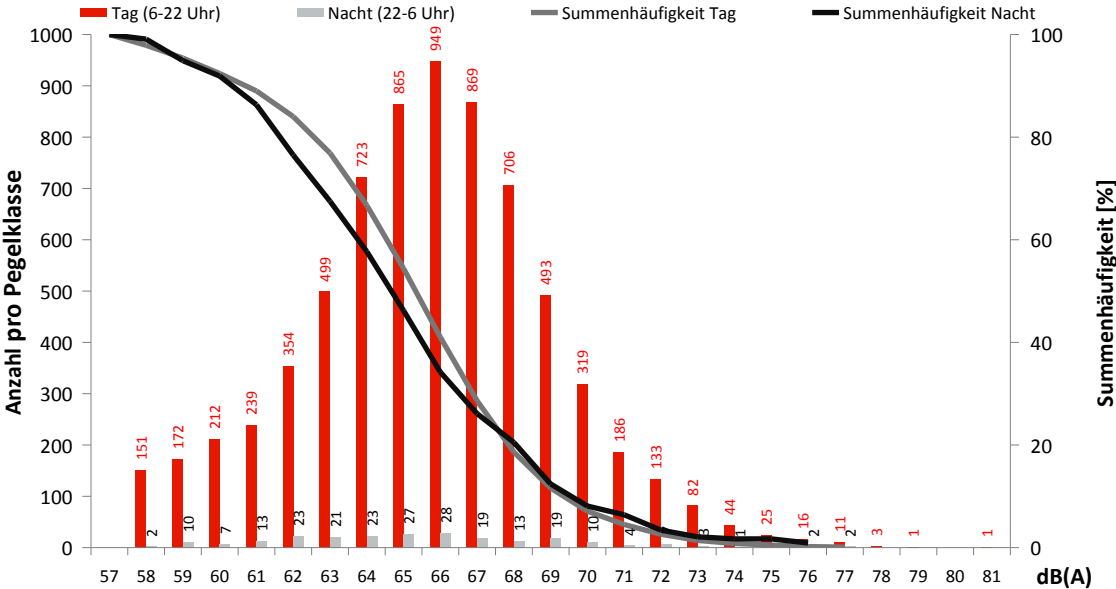
Zuordnungsrate

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse. Durch Störgeräusche unbrauchbar gewordene Fluglärmmessergebnisse werden nicht mitgezählt.
N2: Anzahl der Flugbewegungen. Diese Messstelle erfasst Landungen in Richtung Osten und Westen, Starts in Richtung Osten und Westen und Durchstarts. Luftfahrzeuge, die nicht in Tegel starten oder landen, gehen nicht in die Statistik ein.
N2+: Flugbewegungen, die während der Ausfallzeit einer Messstelle stattfanden, werden bei N2+ nicht mitgezählt
N1/N2[%]: Verhältnis der gemessenen Lärmereignisse zur Anzahl der Flugbewegungen. Werte > 100% können sich ergeben, wenn z.B. der Messzeitpunkt bei einer Landung vor 22 Uhr (Bezugszeitraum Tag) liegt, die Landung aber nach 22 Uhr (Bezugszeitraum Nacht). Werte > 100 % gehen auch auf Kleinflugzeuge zurück, die mit mehreren Lärmmesswerten, aber nur einer Flugbewegung in die Statistik eingehen.
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	228	399	399	57,1	100	5	14	14	35,7	100
2.	209	482	482	43,4	100	12	34	34	35,3	100
3.	228	573	573	39,8	100	6	23	23	26,1	100
4.	262	536	536	48,9	100	7	27	27	25,9	100
5.	225	509	509	44,2	100	3	28	28	10,7	100
6.	285	548	548	52,0	100	16	36	36	44,4	100
7.	256	568	568	45,1	100	19	35	33	54,3	81
8.	218	416	416	52,4	100	2	11	11	18,2	100
9.	239	490	465	48,8	97	9	31	31	29,0	100
10.	289	571	571	50,6	100	6	27	27	22,2	100
11.	212	526	526	40,3	100	5	24	24	20,8	100
12.	256	521	521	49,1	100	7	28	28	25,0	100
13.	263	538	538	48,9	100	6	36	36	16,7	100
14.	278	557	557	49,9	100	10	41	41	24,4	100
15.	197	390	390	50,5	100	1	12	12	8,3	100
16.	214	451	451	47,5	100	13	43	43	30,2	100
17.	276	524	524	52,7	100	18	28	28	64,3	100
18.	219	513	513	42,7	100	7	19	19	36,8	100
19.	219	487	487	45,0	100	8	22	22	36,4	100
20.	265	511	511	51,9	100	10	28	28	35,7	100
21.	195	530	530	36,8	100	8	50	26	16,0	63
22.	211	410	410	51,5	100	14	24	24	58,3	100
23.	240	470	470	51,1	100	8	35	35	22,9	100
24.	154	382	382	40,3	100	2	8	8	25,0	100
25.	114	227	227	50,2	100	2	10	10	20,0	100
26.	203	399	399	50,9	100	9	30	30	30,0	100
27.	247	485	485	50,9	100	5	27	27	18,5	100
28.	236	495	495	47,7	100	10	30	30	33,3	100
29.	219	414	414	52,9	100	1	12	12	8,3	100
30.	224	458	458	48,9	100	5	33	33	15,2	100
31.	172	405	405	42,5	100		12	12		100
Gesamt	7053	14785	14760	47,7	100	234	818	792	28,6	98

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel ($L_{p,AS,max}$)

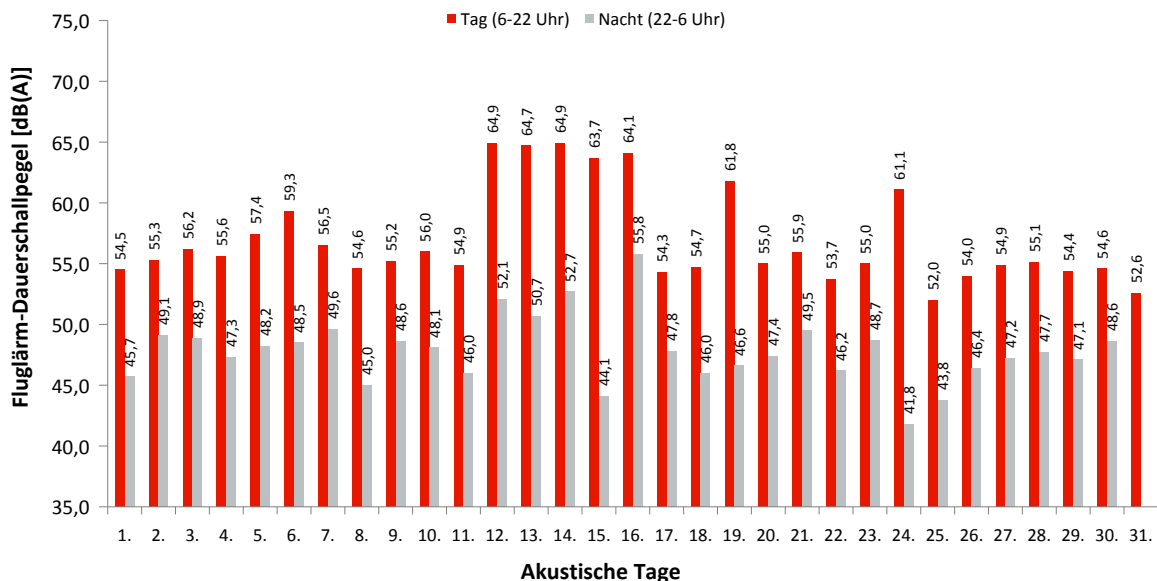
Die Säulen in diesem Diagramm stellen dar, wie häufig im Monat an dieser Messstelle bestimmte Maximalpegel gemessen wurden. Die Kurven für die Summenhäufigkeiten geben den Prozentsatz aller Fluglärmereignisse tags oder nachts an, die einen bestimmten Pegel überschritten haben.



Monatsauswertung Dezember 2018**Messstelle MP47, Oxforder Str.****Fluggeräusch**

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 59,1 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 48,7 dB(A)

**Dauerschallpegel / Beurteilungspegel nach Bezugszeiträumen**

In dieser Tabelle werden Gesamtgeräusch (linker Block) und Fluggeräusch (rechter Block) als Dauerschallpegel für bestimmte Zeiträume dargestellt. Der L_{DEN} (Day/Evening/Night) ist ein Beurteilungspegel, bei dem in den Abendstunden (L_E) 5dB und in den Nachtstunden (L_N) 10dB als Zuschlag addiert werden. Diese Zuschläge sollen Zeiten, an denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Anwohner vorliegt, berücksichtigen.

Ak. Tag 6-6 Uhr	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}
1.	56,5	47,8	56,8	55,1	57,9	54,5	45,7	54,9	53,4	56,0
2.	57,0	50,1	56,7	57,9	59,6	55,3	49,1	54,8	56,4	58,2
3.	57,4	50,2	57,3	57,6	59,6	56,2	48,9	56,0	56,6	58,5
4.	56,5	48,6	56,1	57,4	58,7	55,6	47,3	55,2	56,7	57,7
5.	58,1	49,7	56,2	61,4	60,9	57,4	48,2	55,0	61,1	60,2
6.	60,1	49,9	60,7	57,9	60,9	59,3	48,5	59,9	56,4	59,8
7.	57,7	51,8	57,7	57,6	60,3	56,5	49,6	56,5	56,4	58,7
8.	56,4	47,6	56,8	55,2	57,8	54,6	45,0	54,8	54,0	55,9
9.	56,6	51,7	56,3	57,6	60,0	55,2	48,6	54,7	56,6	57,8
10.	57,3	50,0	57,3	57,0	59,4	56,0	48,1	56,0	56,2	58,0
11.	56,3	47,4	56,4	55,9	57,8	54,9	46,0	54,8	55,2	56,7
12.	65,2	52,4	65,2	65,0	65,9	64,9	52,1	64,9	64,9	65,7
13.	64,8	50,9	64,6	65,4	65,7	64,7	50,7	64,5	65,3	65,6
14.	65,1	52,9	64,9	65,7	66,2	64,9	52,7	64,7	65,6	66,0
15.	63,8	45,4	64,3	62,0	63,6	63,7	44,1	64,2	61,9	63,5
16.	64,3	55,9	64,2	64,4	66,1	64,1	55,8	64,1	64,3	66,0
17.	57,4	48,8	57,9	55,3	58,7	54,3	47,8	54,4	54,2	56,8
18.	56,1	48,2	56,2	55,8	58,0	54,7	46,0	54,7	54,9	56,4
19.	62,3	47,9	63,2	56,5	61,7	61,8	46,6	62,8	55,6	61,1
20.	56,4	49,2	56,0	57,4	58,8	55,0	47,4	54,7	55,8	57,3
21.	57,3	53,0	57,0	58,0	60,6	55,9	49,5	55,7	56,4	58,4
22.	54,9	47,3	55,1	54,2	56,8	53,7	46,2	53,7	53,5	55,7
23.	57,1	49,5	57,3	56,5	59,0	55,0	48,7	54,8	55,5	57,7
24.	61,3	49,4	62,3	55,7	61,2	61,1	41,8	62,1	52,5	59,8
25.	54,4	46,9	54,6	53,5	56,3	52,0	43,8	51,8	52,6	54,0
26.	55,1	47,8	55,5	53,2	56,9	54,0	46,4	54,4	52,4	55,8
27.	55,7	48,3	55,7	55,6	57,8	54,9	47,2	54,9	55,0	57,0
28.	56,9	49,8	56,6	57,6	59,3	55,1	47,7	54,9	55,4	57,3
29.	56,3	50,8	55,7	57,8	59,5	54,4	47,1	54,3	54,5	56,6
30.	55,9	49,9	55,7	56,4	58,7	54,6	48,6	54,5	54,8	57,3
31.	72,7	83,8	60,2	78,5	89,2	52,6		53,8		50,8
Gesamt	61,8	69,0	59,9	65,0	74,5	59,1	48,7	59,2	58,8	60,3

Erläuterungen

Die Tages- und Nachtlärmereignisse werden in ein fiktives Dauergeräusch umgerechnet, den so genannten Dauerschallpegel.

Schallpegel innerhalb von Ausfallzeiten werden nicht berücksichtigt. Bei der Berechnung des Dauerschallpegels wird als Gesamtzeit nur die ausfallfreie Zeit angesetzt.

Monatsauswertung Dezember 2018**Messstelle MP47, Oxford Str.****Zuordnungsrate**

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse. Durch Störgeräusche unbrauchbar gewordene Fluglärmmessergebnisse werden nicht mitgezählt.

N2: Anzahl der Flugbewegungen. Diese Messstelle erfasst Landungen in Richtung Westen, Starts in Richtung Osten und Durchstarts. Luftfahrzeuge, die nicht in Tegel starten oder landen, gehen nicht in die Statistik ein.

N2+: Flugbewegungen, die während der Ausfallzeit einer Messstelle stattfanden, werden bei N2+ nicht mitgezählt

N1/N2[%]: Verhältnis der gemessenen Lärmereignisse zur Anzahl der Flugbewegungen. Werte > 100% können sich ergeben, wenn z.B. der Messzeitpunkt bei einer Landung vor 22 Uhr (Bezugszeitraum Tag) liegt, die Landung aber nach 22 Uhr (Bezugszeitraum Nacht). Werte > 100 % gehen auch auf Kleinflugzeuge zurück, die mit mehreren Lärmmesswerten, aber nur einer Flugbewegung in die Statistik eingehen.

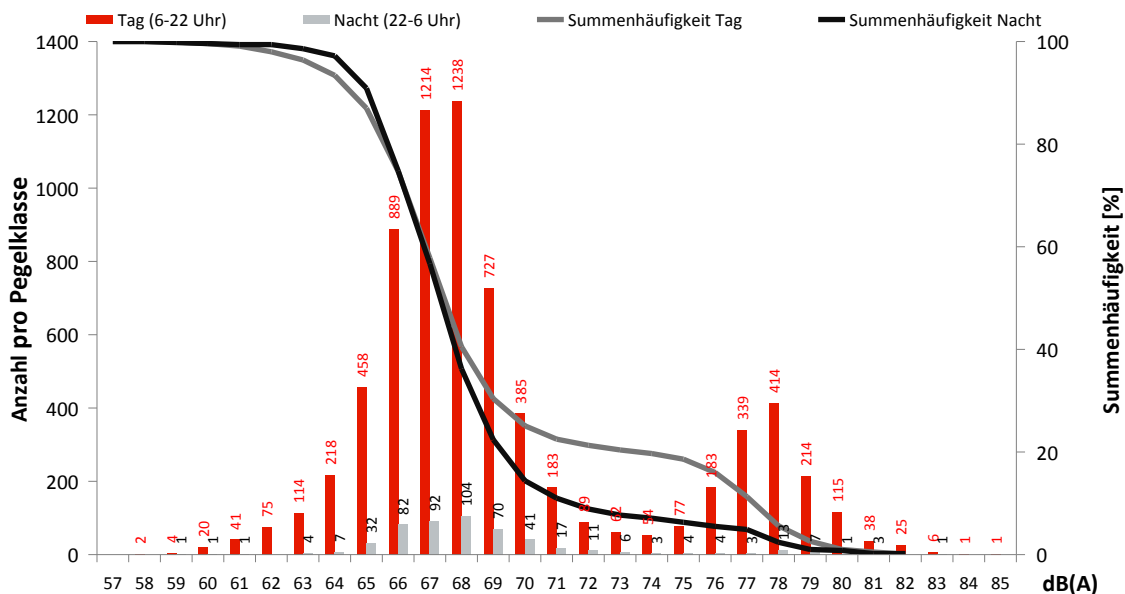
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	205	191	191	107,3	100	13	13	13	100,0	100
2.	232	232	232	100,0	100	27	26	26	103,8	100
3.	280	279	279	100,4	100	19	19	19	100,0	100
4.	263	260	260	101,2	100	21	20	20	105,0	100
5.	246	241	241	102,1	100	4	4	4	100,0	100
6.	283	282	282	100,4	100	26	28	28	92,9	100
7.	275	273	273	100,7	100	25	24	23	104,2	81
8.	211	201	201	105,0	100	11	11	11	100,0	100
9.	226	234	222	96,6	97	23	24	24	95,8	100
10.	279	279	279	100,0	100	22	22	22	100,0	100
11.	254	254	254	100,0	100	18	18	18	100,0	100
12.	262	267	267	98,1	100	7	7	7	100,0	100
13.	282	282	282	100,0	100	5	5	5	100,0	100
14.	287	289	289	99,3	100	10	10	10	100,0	100
15.	202	202	202	100,0	100	1				100
16.	229	229	229	100,0	100	14	14	14	100,0	100
17.	249	252	252	98,8	100	24	24	24	100,0	100
18.	248	249	249	99,6	100	17	17	17	100,0	100
19.	244	247	247	98,8	100	17	17	17	100,0	100
20.	239	243	243	98,4	100	24	25	25	96,0	100
21.	258	259	259	99,6	100	18	32	18	56,3	63
22.	192	195	195	98,5	100	19	19	19	100,0	100
23.	222	226	226	98,2	100	27	28	28	96,4	100
24.	198	200	200	99,0	100	6	6	6	100,0	100
25.	109	111	111	98,2	100	8	8	8	100,0	100
26.	186	185	185	100,5	100	21	21	21	100,0	100
27.	238	239	239	99,6	100	22	23	23	95,7	100
28.	237	241	241	98,3	100	21	22	22	95,5	100
29.	195	199	199	98,0	100	12	12	12	100,0	100
30.	216	221	221	97,7	100	26	27	27	96,3	100
31.	139	195	194	71,3	100		10	10		100
Gesamt	7186	7257	7244	99,0	100	508	536	521	94,8	98

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel ($L_{p,AS,max}$)

Die Säulen in diesem Diagramm stellen dar, wie häufig im Monat an dieser Messstelle bestimmte Maximalpegel gemessen wurden.

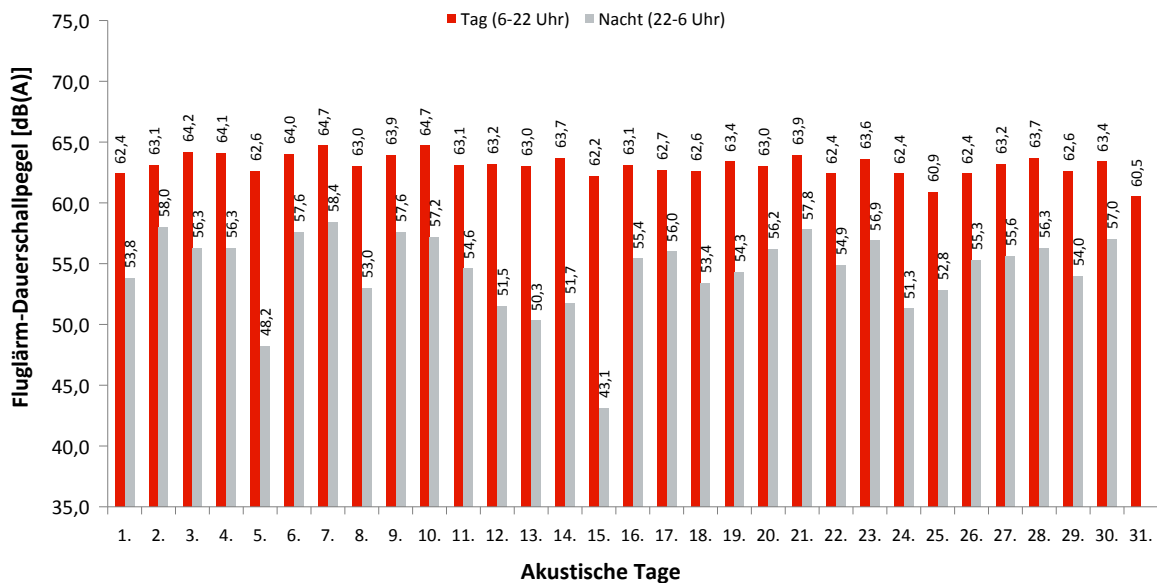
Die Kurven für die Summenhäufigkeiten geben den Prozentsatz aller Fluglärmereignisse tags oder nachts an, die einen bestimmten Pegel überschritten haben.



Monatsauswertung Dezember 2018**Messstelle MP48, Schwartzstr.****Fluggeräusch**

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 63,2 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 55,2 dB(A)

**Dauerschallpegel / Beurteilungspegel nach Bezugszeiträumen**

In dieser Tabelle werden Gesamtgeräusch (linker Block) und Fluggeräusch (rechter Block) als Dauerschallpegel für bestimmte Zeiträume dargestellt. Der L_{DEN} (Day/Evening/Night) ist ein Beurteilungspegel, bei dem in den Abendstunden (L_E) 5dB und in den Nachtstunden (L_N) 10dB als Zuschlag addiert werden. Diese Zuschläge sollen Zeiten, an denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Anwohner vorliegt, berücksichtigen.

Ak. Tag 6-6 Uhr	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}
1.	63,1	55,6	63,3	62,4	65,0	62,4	53,8	62,6	61,8	64,0
2.	63,6	58,7	63,1	65,0	67,1	63,1	58,0	62,5	64,7	66,6
3.	64,7	57,3	64,7	64,8	66,8	64,2	56,3	64,2	64,4	66,2
4.	64,7	57,4	64,5	65,2	67,0	64,1	56,3	63,8	64,8	66,3
5.	63,3	53,2	63,4	63,1	64,6	62,6	48,2	62,6	62,5	63,2
6.	64,8	58,4	64,6	65,4	67,4	64,0	57,6	63,7	65,0	66,8
7.	65,2	59,5	65,2	65,3	68,0	64,7	58,4	64,6	64,9	67,2
8.	63,5	55,1	63,6	63,4	65,3	63,0	53,0	63,0	62,9	64,3
9.	64,4	59,0	63,9	65,7	67,6	63,9	57,6	63,4	65,4	66,7
10.	65,3	58,4	65,2	65,4	67,6	64,7	57,2	64,6	65,0	66,9
11.	64,4	56,0	64,6	63,7	66,0	63,1	54,6	63,0	63,2	64,9
12.	64,2	54,2	64,4	63,7	65,4	63,2	51,5	63,2	63,2	64,2
13.	64,4	53,8	64,5	64,1	65,5	63,0	50,3	62,7	63,6	64,0
14.	64,2	54,4	64,1	64,5	65,7	63,7	51,7	63,5	64,1	64,8
15.	62,8	52,1	63,3	61,2	63,6	62,2	43,1	62,7	60,3	62,0
16.	63,6	56,8	63,5	63,9	66,1	63,1	55,4	63,0	63,4	65,2
17.	63,5	57,2	63,7	63,1	66,0	62,7	56,0	62,8	62,6	65,1
18.	63,4	55,6	63,4	63,3	65,3	62,6	53,4	62,5	62,7	64,2
19.	64,1	55,9	64,0	64,2	66,0	63,4	54,3	63,3	63,7	65,0
20.	63,6	57,4	63,4	64,2	66,3	63,0	56,2	62,7	63,7	65,5
21.	64,5	60,1	64,1	65,6	67,9	63,9	57,8	63,4	65,2	66,7
22.	63,4	56,2	63,7	62,5	65,4	62,4	54,9	62,6	61,8	64,4
23.	64,0	57,7	63,9	64,5	66,7	63,6	56,9	63,5	64,1	66,1
24.	63,0	54,0	63,2	62,2	64,4	62,4	51,3	62,6	61,5	63,3
25.	61,8	55,0	61,7	62,0	64,2	60,9	52,8	60,8	61,4	62,9
26.	63,0	56,5	63,2	62,1	65,3	62,4	55,3	62,6	61,5	64,5
27.	63,8	56,6	63,8	63,8	66,0	63,2	55,6	63,2	63,2	65,3
28.	64,3	58,4	64,1	64,9	67,2	63,7	56,3	63,5	64,2	66,0
29.	64,0	57,1	63,2	65,8	66,8	62,6	54,0	62,4	63,1	64,5
30.	64,8	58,9	64,2	66,2	67,9	63,4	57,0	63,2	63,8	66,0
31.	74,5	81,8	69,7	79,3	87,5	60,5		61,8		58,8
Gesamt	65,2	67,4	64,3	67,3	73,5	63,2	55,2	63,1	63,4	65,1

Erläuterungen

Die Tages- und Nachtlärmereignisse werden in ein fiktives Dauergeräusch umgerechnet, den so genannten Dauerschallpegel.

Schallpegel innerhalb von Ausfallzeiten werden nicht berücksichtigt. Bei der Berechnung des Dauerschallpegels wird als Gesamtzeit nur die ausfallfreie Zeit angesetzt.

Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP48, Schwartzstr.

Zuordnungsrate

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse. Durch Störgeräusche unbrauchbar gewordene Fluglärmmessergebnisse werden nicht mitgezählt.

N2: Anzahl der Flugbewegungen. Diese Messstelle erfasst Landungen in Richtung Westen, Starts in Richtung Osten und Durchstarts. Luftfahrzeuge, die nicht in Tegel starten oder landen, gehen nicht in die Statistik ein.

N2+: Flugbewegungen, die während der Ausfallzeit einer Messstelle stattfanden, werden bei N2+ nicht mitgezählt

N1/N2[%]: Verhältnis der gemessenen Lärmereignisse zur Anzahl der Flugbewegungen. Werte > 100% können sich ergeben, wenn z.B. der Messzeitpunkt bei einer Landung vor 22 Uhr (Bezugszeitraum Tag) liegt, die Landung aber nach 22 Uhr (Bezugszeitraum Nacht). Werte > 100 % gehen auch auf Kleinflugzeuge zurück, die mit mehreren Lärmmesswerten, aber nur einer Flugbewegung in die Statistik eingehen.

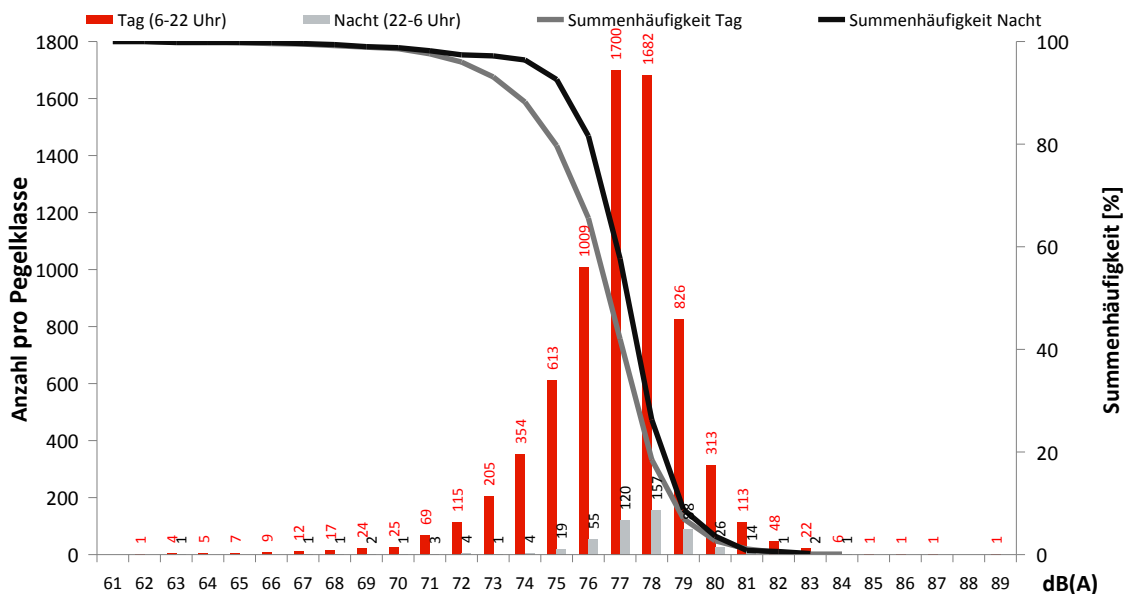
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	209	191	191	109,4	100	12	13	13	92,3	100
2.	233	232	232	100,4	100	27	26	26	103,8	100
3.	280	279	279	100,4	100	19	19	19	100,0	100
4.	263	260	260	101,2	100	20	20	20	100,0	100
5.	246	241	241	102,1	100	4	4	4	100,0	100
6.	281	282	282	99,6	100	26	28	28	92,9	100
7.	277	273	273	101,5	100	25	24	23	104,2	81
8.	218	201	201	108,5	100	10	11	11	90,9	100
9.	227	234	221	97,0	97	24	24	24	100,0	100
10.	277	279	279	99,3	100	22	22	22	100,0	100
11.	251	254	254	98,8	100	18	18	18	100,0	100
12.	255	267	267	95,5	100	7	7	7	100,0	100
13.	257	282	282	91,1	100	5	5	5	100,0	100
14.	288	289	289	99,7	100	10	10	10	100,0	100
15.	202	202	202	100,0	100	1				100
16.	228	229	229	99,6	100	15	14	14	107,1	100
17.	252	252	252	100,0	100	24	24	24	100,0	100
18.	247	249	249	99,2	100	17	17	17	100,0	100
19.	248	247	247	100,4	100	17	17	17	100,0	100
20.	244	243	243	100,4	100	24	25	25	96,0	100
21.	259	259	259	100,0	100	16	32	18	50,0	63
22.	193	195	195	99,0	100	19	19	19	100,0	100
23.	226	226	226	100,0	100	27	28	28	96,4	100
24.	199	200	200	99,5	100	6	6	6	100,0	100
25.	111	111	111	100,0	100	8	8	8	100,0	100
26.	185	185	185	100,0	100	21	21	21	100,0	100
27.	239	239	239	100,0	100	22	23	23	95,7	100
28.	240	241	241	99,6	100	20	22	22	90,9	100
29.	199	199	199	100,0	100	10	12	12	83,3	100
30.	216	221	221	97,7	100	25	27	27	92,6	100
31.	133	195	195	68,2	100		10	10		99
Gesamt	7183	7257	7244	99,0	100	501	536	521	93,5	98

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel ($L_{p,AS,max}$)

Die Säulen in diesem Diagramm stellen dar, wie häufig im Monat an dieser Messstelle bestimmte Maximalpegel gemessen wurden.

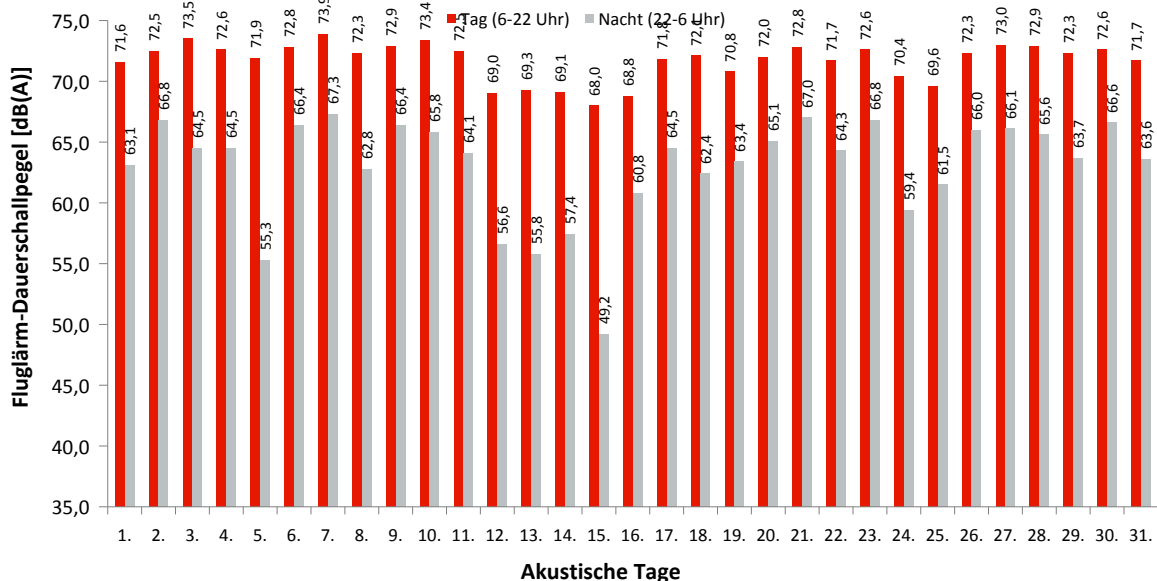
Die Kurven für die Summenhäufigkeiten geben den Prozentsatz aller Fluglärmereignisse tags oder nachts an, die einen bestimmten Pegel überschritten haben.



Monatsauswertung Dezember 2018**Messstelle MP49, Meteorstr.****Fluggeräusch**

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 71,9 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 64,2 dB(A)

**Dauerschallpegel / Beurteilungspegel nach Bezugszeiträumen**

In dieser Tabelle werden Gesamtgeräusch (linker Block) und Fluggeräusch (rechter Block) als Dauerschallpegel für bestimmte Zeiträume dargestellt. Der L_{DEN} (Day/Evening/Night) ist ein Beurteilungspegel, bei dem in den Abendstunden (L_E) 5dB und in den Nachtstunden (L_N) 10dB als Zuschlag addiert werden. Diese Zuschläge sollen Zeiten, an denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Anwohner vorliegt, berücksichtigen.

Ak. Tag 6-6 Uhr	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}
1.	71,8	63,3	72,0	71,2	73,4	71,6	63,1	71,9	70,9	73,2
2.	72,7	67,0	72,0	74,2	75,9	72,5	66,8	71,9	74,0	75,7
3.	73,7	64,7	73,7	73,7	75,3	73,5	64,5	73,5	73,5	75,1
4.	72,7	64,7	72,8	72,5	74,6	72,6	64,5	72,7	72,3	74,4
5.	72,1	56,3	72,2	71,5	72,4	71,9	55,3	72,1	71,3	72,1
6.	72,9	66,5	72,5	74,0	75,7	72,8	66,4	72,3	73,8	75,5
7.	74,0	67,4	74,0	74,3	76,5	73,9	67,3	73,8	74,1	76,3
8.	72,5	63,0	72,6	72,1	73,8	72,3	62,8	72,4	71,9	73,6
9.	73,0	66,5	72,6	74,3	75,7	72,9	66,4	72,4	74,2	75,6
10.	73,6	65,9	73,5	73,8	75,7	73,4	65,8	73,3	73,7	75,5
11.	73,1	64,1	73,2	72,7	74,6	72,5	64,1	72,5	72,6	74,3
12.	69,2	56,9	69,2	69,1	70,1	69,0	56,6	69,0	69,0	69,9
13.	69,4	56,2	69,4	69,3	70,1	69,3	55,8	69,3	69,3	70,0
14.	69,2	57,6	69,0	69,9	70,5	69,1	57,4	68,9	69,9	70,3
15.	68,1	51,0	68,6	66,2	68,0	68,0	49,2	68,5	66,1	67,8
16.	69,0	61,0	68,9	69,3	71,0	68,8	60,8	68,7	69,2	70,8
17.	71,9	64,6	71,9	71,9	74,1	71,8	64,5	71,8	71,8	74,0
18.	72,4	62,6	72,5	72,2	73,7	72,1	62,4	72,1	72,1	73,5
19.	70,9	63,5	70,2	72,5	73,5	70,8	63,4	70,0	72,4	73,3
20.	72,1	65,3	71,8	73,1	74,7	72,0	65,1	71,6	72,9	74,5
21.	73,0	67,2	72,7	73,9	75,8	72,8	67,0	72,5	73,7	75,6
22.	71,9	64,5	72,0	71,4	73,9	71,7	64,3	71,9	71,3	73,8
23.	72,7	66,8	72,6	73,2	75,6	72,6	66,8	72,4	73,1	75,5
24.	70,5	59,9	70,5	70,4	71,7	70,4	59,4	70,4	70,3	71,5
25.	69,7	61,8	69,5	70,4	71,8	69,6	61,5	69,3	70,2	71,6
26.	72,4	66,1	72,5	72,1	74,9	72,3	66,0	72,4	71,9	74,8
27.	73,1	66,2	73,0	73,2	75,4	73,0	66,1	72,9	73,2	75,3
28.	73,0	65,7	72,8	73,5	75,3	72,9	65,6	72,7	73,4	75,2
29.	72,4	63,9	72,4	72,4	74,1	72,3	63,7	72,3	72,2	74,0
30.	72,7	66,6	72,5	73,3	75,5	72,6	66,6	72,4	73,2	75,4
31.	72,9	74,9	72,1	74,7	81,0	71,7	63,6	71,9	71,2	73,5
Gesamt	72,1	65,6	72,0	72,5	74,7	71,9	64,2	71,8	72,2	74,0

Erläuterungen

Die Tages- und Nachtlärmereignisse werden in ein fiktives Dauergeräusch umgerechnet, den so genannten Dauerschallpegel.

Schallpegel innerhalb von Ausfallzeiten werden nicht berücksichtigt. Bei der Berechnung des Dauerschallpegels wird als Gesamtzeit nur die ausfallfreie Zeit angesetzt.

Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP49, Meteorstr.

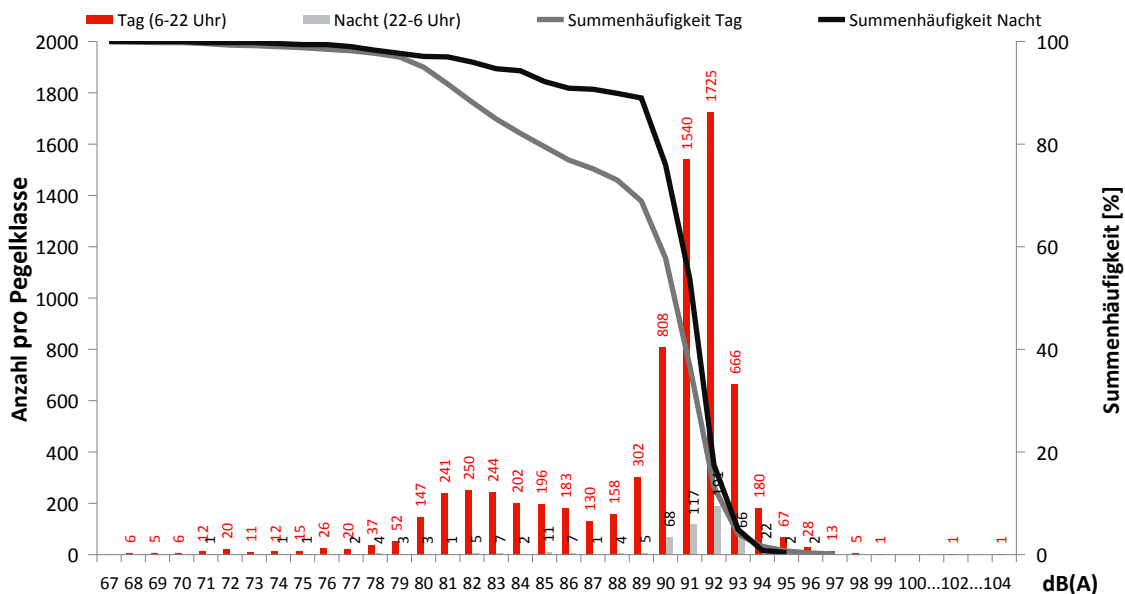
Zuordnungsrate

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse. Durch Störgeräusche unbrauchbar gewordene Fluglärmmessergebnisse werden nicht mitgezählt.
 N2: Anzahl der Flugbewegungen. Diese Messstelle erfasst Landungen in Richtung Westen, Starts in Richtung Osten und Durchstarts. Luftfahrzeuge, die nicht in Tegel starten oder landen, gehen nicht in die Statistik ein.
 N2+: Flugbewegungen, die während der Ausfallzeit einer Messstelle stattfanden, werden bei N2+ nicht mitgezählt
 N1/N2[%]: Verhältnis der gemessenen Lärmereignisse zur Anzahl der Flugbewegungen. Werte > 100% können sich ergeben, wenn z.B. der Messzeitpunkt bei einer Landung vor 22 Uhr (Bezugszeitraum Tag) liegt, die Landung aber nach 22 Uhr (Bezugszeitraum Nacht). Werte > 100 % gehen auch auf Kleinflugzeuge zurück, die mit mehreren Lärmesswerten, aber nur einer Flugbewegung in die Statistik eingehen.
 Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	210	191	191	109,9	100	13	13	13	100,0	100
2.	233	232	232	100,4	100	27	26	26	103,8	100
3.	281	279	279	100,7	100	19	19	19	100,0	100
4.	263	260	260	101,2	100	21	20	20	105,0	100
5.	246	241	241	102,1	100	4	4	4	100,0	100
6.	285	282	282	101,1	100	27	28	28	96,4	100
7.	277	273	273	101,5	100	26	24	23	108,3	81
8.	217	201	201	108,0	100	11	11	11	100,0	100
9.	227	234	222	97,0	97	25	24	24	104,2	100
10.	279	279	279	100,0	100	22	22	22	100,0	100
11.	254	254	254	100,0	100	18	18	18	100,0	100
12.	262	267	267	98,1	100	7	7	7	100,0	100
13.	282	282	282	100,0	100	5	5	5	100,0	100
14.	291	289	289	100,7	100	10	10	10	100,0	100
15.	202	202	202	100,0	100	1				100
16.	229	229	229	100,0	100	14	14	14	100,0	100
17.	252	252	252	100,0	100	24	24	24	100,0	100
18.	249	249	249	100,0	100	17	17	17	100,0	100
19.	250	247	247	101,2	100	17	17	17	100,0	100
20.	244	243	243	100,4	100	25	25	25	100,0	100
21.	262	259	259	101,2	100	17	32	18	53,1	63
22.	196	195	195	100,5	100	19	19	19	100,0	100
23.	227	226	226	100,4	100	28	28	28	100,0	100
24.	200	200	200	100,0	100	6	6	6	100,0	100
25.	111	111	111	100,0	100	8	8	8	100,0	100
26.	188	185	185	101,6	100	21	21	21	100,0	100
27.	240	239	239	100,4	100	23	23	23	100,0	100
28.	242	241	241	100,4	100	22	22	22	100,0	100
29.	199	199	199	100,0	100	12	12	12	100,0	100
30.	220	221	221	99,5	100	27	27	27	100,0	100
31.	192	195	195	98,5	100	10	10	10	100,0	100
Gesamt	7310	7257	7245	100,7	100	526	536	521	98,1	98

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel ($L_{p,AS,max}$)

Die Säulen in diesem Diagramm stellen dar, wie häufig im Monat an dieser Messstelle bestimmte Maximalpegel gemessen wurden. Die Kurven für die Summenhäufigkeiten geben den Prozentsatz aller Fluglärmereignisse tags oder nachts an, die einen bestimmten Pegel überschritten haben.



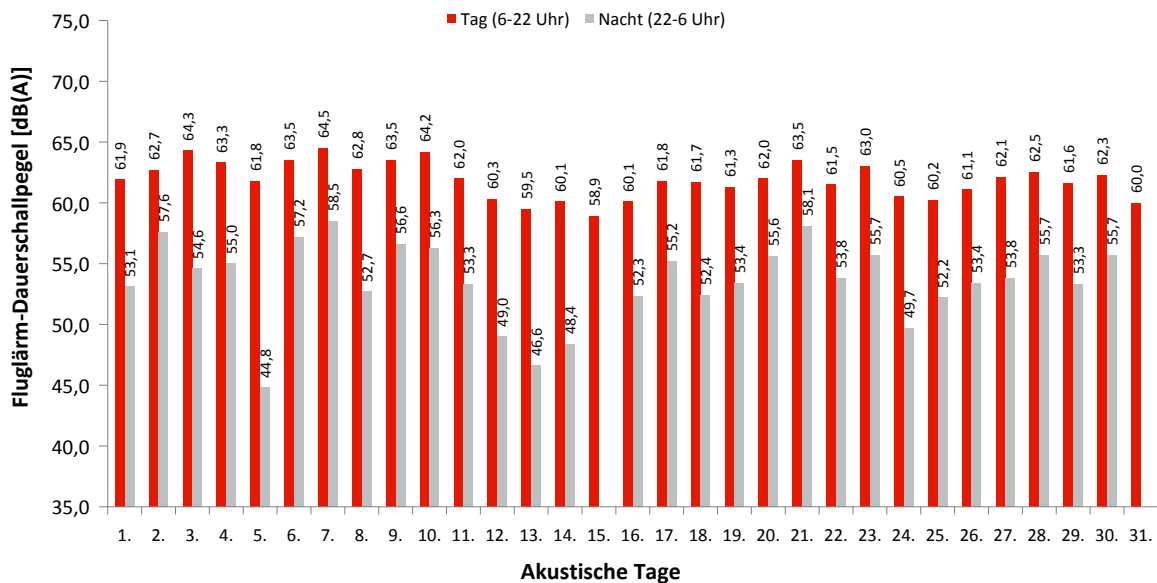
Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP50, Pankow, Pestalozzistr.

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 62,1 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 54,2 dB(A)



Dauerschallpegel / Beurteilungspegel nach Bezugszeiträumen

In dieser Tabelle werden Gesamtgeräusch (linker Block) und Fluggeräusch (rechter Block) als Dauerschallpegel für bestimmte Zeiträume dargestellt. Der L_{DEN} (Day/Evening/Night) ist ein Beurteilungspegel, bei dem in den Abendstunden (L_E) 5dB und in den Nachtstunden (L_N) 10dB als Zuschlag addiert werden. Diese Zuschläge sollen Zeiten, an denen eine erhöhte Empfindlichkeit der Anwohner vorliegt, berücksichtigen.

Ak. Tag 6-6 Uhr	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}	L_{eq} Tag 6-22 Uhr	L_{eq} Nacht/ L_N 22-6 Uhr	L_D 6-18 Uhr	L_E 18-22 Uhr	L_{DEN}
1.	62,2	53,6	62,4	61,7	63,8	61,9	53,1	62,0	61,5	63,5
2.	62,9	57,8	62,2	64,5	66,3	62,7	57,6	61,9	64,4	66,2
3.	64,8	55,3	65,0	64,0	66,1	64,3	54,6	64,4	63,8	65,6
4.	63,7	55,3	63,7	63,8	65,5	63,3	55,0	63,1	63,7	65,2
5.	62,6	47,3	63,0	61,3	62,7	61,8	44,8	62,0	60,9	61,9
6.	63,8	57,4	63,5	64,6	66,5	63,5	57,2	63,0	64,5	66,3
7.	65,5	59,2	65,7	64,9	67,8	64,5	58,5	64,4	64,8	67,1
8.	63,0	53,4	63,0	63,0	64,5	62,8	52,7	62,8	62,8	64,1
9.	63,6	57,1	63,1	64,9	66,3	63,5	56,6	63,0	64,8	66,0
10.	64,5	56,6	64,5	64,7	66,5	64,2	56,3	64,1	64,6	66,2
11.	62,3	53,6	62,2	62,5	64,0	62,0	53,3	61,9	62,3	63,8
12.	61,5	49,8	61,7	60,6	62,2	60,3	49,0	60,4	60,0	61,3
13.	60,5	47,5	60,5	60,4	61,2	59,5	46,6	59,2	60,3	60,5
14.	61,3	53,6	61,4	61,2	63,3	60,1	48,4	59,8	61,0	61,4
15.	59,4	43,5	60,0	57,3	59,3	58,9		59,3	57,1	58,4
16.	60,3	52,6	60,2	60,7	62,4	60,1	52,3	59,9	60,5	62,2
17.	62,3	55,6	62,4	61,8	64,6	61,8	55,2	61,8	61,5	64,2
18.	62,4	53,0	62,5	62,2	63,8	61,7	52,4	61,7	61,9	63,3
19.	62,4	53,8	62,2	63,0	64,3	61,3	53,4	60,7	62,9	63,7
20.	63,0	55,9	62,9	63,2	65,3	62,0	55,6	61,6	63,0	64,7
21.	63,7	58,5	63,1	65,2	66,9	63,5	58,1	62,8	65,1	66,6
22.	61,7	54,1	61,8	61,1	63,6	61,5	53,8	61,7	60,9	63,4
23.	63,2	55,8	63,2	63,1	65,3	63,0	55,7	63,0	63,0	65,1
24.	60,8	50,5	60,7	61,0	62,1	60,5	49,7	60,4	60,8	61,7
25.	60,4	52,7	60,3	60,9	62,6	60,2	52,2	60,0	60,7	62,2
26.	62,0	53,7	62,5	60,1	63,4	61,1	53,4	61,5	60,0	62,9
27.	62,3	54,1	62,3	62,2	64,1	62,1	53,8	62,1	62,0	63,9
28.	62,8	55,9	62,5	63,4	65,2	62,5	55,7	62,3	63,1	65,0
29.	61,9	54,3	61,5	63,0	64,3	61,6	53,3	61,2	62,8	63,7
30.	62,7	64,2	62,6	62,7	70,3	62,3	55,7	62,3	62,5	64,8
31.	67,1	76,4	64,7	70,6	81,8	60,0		60,9	55,3	59,0
Gesamt	62,9	62,5	62,7	63,4	69,0	62,1	54,2	62,0	62,5	64,1

Erläuterungen

Die Tages- und Nachtlärmereignisse werden in ein fiktives Dauergeräusch umgerechnet, den so genannten Dauerschallpegel.

Schallpegel innerhalb von Ausfallzeiten werden nicht berücksichtigt. Bei der Berechnung des Dauerschallpegels wird als Gesamtzeit nur die ausfallfreie Zeit angesetzt.

Monatsauswertung Dezember 2018

Messstelle MP50, Pankow, Pestalozzistr.

Zuordnungsrate

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse. Durch Störgeräusche unbrauchbar gewordene Fluglärmmessergebnisse werden nicht mitgezählt.

N2: Anzahl der Flugbewegungen.

N2+: Flugbewegungen, die während der Ausfallzeit einer Messstelle stattfanden, werden bei N2+ nicht mitgezählt

N1/N2[%]: Verhältnis der gemessenen Lärmereignisse zur Anzahl der Flugbewegungen. Werte > 100% können sich ergeben, wenn z.B. der Messzeitpunkt bei einer Landung vor 22 Uhr (Bezugszeitraum Tag) liegt, die Landung aber nach 22 Uhr (Bezugszeitraum Nacht). Werte > 100 % gehen auch auf Kleinflugzeuge zurück, die mit mehreren Lärmesswerten, aber nur einer Flugbewegung in die Statistik eingehen.

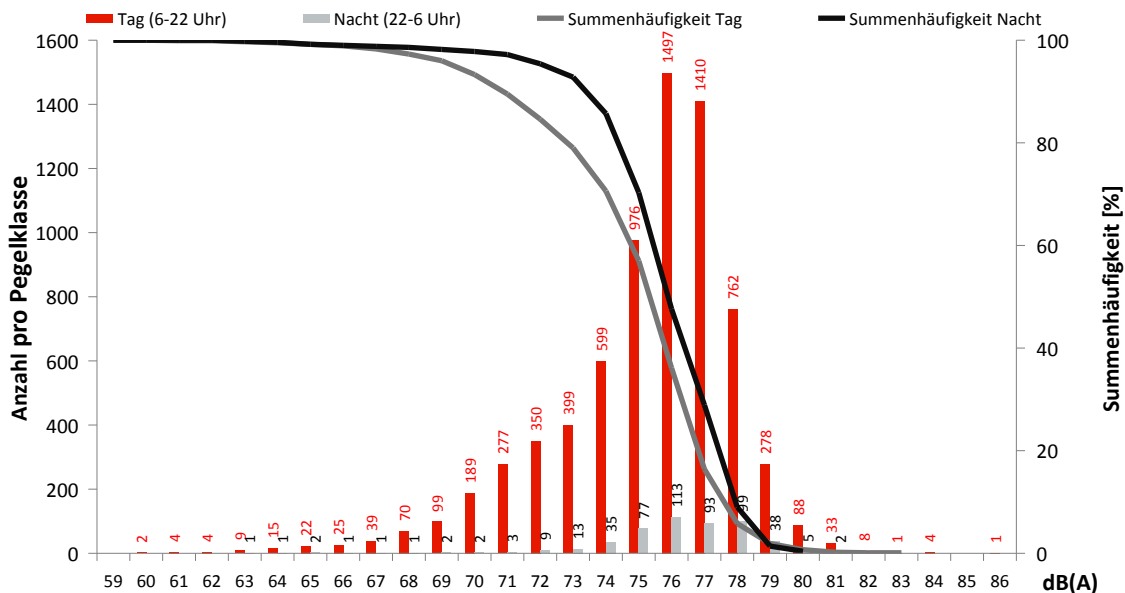
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	209	191	191	109,4	100	12	13	13	92,3	100
2.	234	232	232	100,9	100	26	26	26	100,0	99
3.	281	279	279	100,7	100	18	19	19	94,7	100
4.	264	260	260	101,5	100	20	20	20	100,0	100
5.	246	241	241	102,1	100	4	4	4	100,0	100
6.	286	282	282	101,4	100	26	28	28	92,9	100
7.	277	273	273	101,5	100	25	24	23	104,2	81
8.	217	201	201	108,0	100	10	11	11	90,9	100
9.	227	234	221	97,0	97	24	24	24	100,0	100
10.	278	279	279	99,6	100	22	22	22	100,0	100
11.	255	254	254	100,4	100	18	18	18	100,0	100
12.	257	267	267	96,3	100	7	7	7	100,0	100
13.	261	282	282	92,6	100	5	5	5	100,0	100
14.	259	289	289	89,6	100	9	10	10	90,0	100
15.	202	202	202	100,0	100					100
16.	228	229	229	99,6	100	15	14	14	107,1	100
17.	250	252	252	99,2	100	24	24	24	100,0	100
18.	243	249	249	97,6	100	17	17	17	100,0	100
19.	227	247	247	91,9	100	17	17	17	100,0	100
20.	226	243	243	93,0	100	24	25	25	96,0	100
21.	260	259	259	100,4	100	16	32	17	50,0	63
22.	195	195	195	100,0	100	19	19	19	100,0	100
23.	228	226	226	100,9	100	27	28	28	96,4	99
24.	199	200	200	99,5	100	6	6	6	100,0	100
25.	111	111	111	100,0	100	8	8	8	100,0	100
26.	187	185	185	101,1	100	21	21	21	100,0	100
27.	241	239	239	100,8	100	22	23	23	95,7	100
28.	242	241	241	100,4	100	21	22	22	95,5	100
29.	199	199	199	100,0	100	10	12	12	83,3	100
30.	221	221	221	100,0	100	25	27	27	92,6	100
31.	151	195	195	77,4	100		10	10		100
Gesamt	7161	7257	7244	98,7	100	498	536	520	92,9	98

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel ($L_{p,AS,max}$)

Die Säulen in diesem Diagramm stellen dar, wie häufig im Monat an dieser Messstelle bestimmte Maximalpegel gemessen wurden.

Die Kurven für die Summenhäufigkeiten geben den Prozentsatz aller Fluglärmereignisse tags oder nachts an, die einen bestimmten Pegel überschritten haben.



Monatsauswertung Dezember 2018

Ausfallzeiten Tegel

Zusammenfassung

Messstelle	Gesamtausfalldauer in Minuten
MP41	301
MP42	304
MP43	300
MP45	300
MP47	300
MP48	325
MP49	300
MP50	313

Detailübersicht

Messstelle	Beginn	Ende	Sekunden	Ausfallgrund
MP41	06.12.2018 01:44:01	06.12.2018 01:45:06	65	Fehler Schallpegelmesser
MP41	08.12.2018 00:21:00	08.12.2018 01:51:00	5400	Windgeschwindigkeit
MP41	09.12.2018 21:21:00	09.12.2018 21:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP41	21.12.2018 22:21:00	21.12.2018 22:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP41	22.12.2018 00:51:00	22.12.2018 02:51:00	7200	Windgeschwindigkeit
MP41	22.12.2018 03:21:00	22.12.2018 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP42	08.12.2018 00:21:00	08.12.2018 01:51:00	5400	Windgeschwindigkeit
MP42	08.12.2018 08:00:02	08.12.2018 08:01:54	112	Stromausfall
MP42	09.12.2018 13:00:03	09.12.2018 13:01:49	106	Stromausfall
MP42	09.12.2018 21:21:00	09.12.2018 21:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP42	21.12.2018 22:21:00	21.12.2018 22:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP42	22.12.2018 00:51:00	22.12.2018 02:51:00	7200	Windgeschwindigkeit
MP42	22.12.2018 03:21:00	22.12.2018 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP43	08.12.2018 00:21:00	08.12.2018 01:51:00	5400	Windgeschwindigkeit
MP43	09.12.2018 21:21:00	09.12.2018 21:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP43	21.12.2018 22:21:00	21.12.2018 22:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP43	22.12.2018 00:51:00	22.12.2018 02:51:00	7200	Windgeschwindigkeit
MP43	22.12.2018 03:21:00	22.12.2018 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP45	08.12.2018 00:21:00	08.12.2018 01:51:00	5400	Windgeschwindigkeit
MP45	09.12.2018 21:21:00	09.12.2018 21:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP45	21.12.2018 22:21:00	21.12.2018 22:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP45	22.12.2018 00:51:00	22.12.2018 02:51:00	7200	Windgeschwindigkeit
MP45	22.12.2018 03:21:00	22.12.2018 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP47	08.12.2018 00:21:00	08.12.2018 01:51:00	5400	Windgeschwindigkeit
MP47	09.12.2018 21:21:00	09.12.2018 21:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP47	21.12.2018 22:21:00	21.12.2018 22:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP47	22.12.2018 00:51:00	22.12.2018 02:51:00	7200	Windgeschwindigkeit
MP47	22.12.2018 03:21:00	22.12.2018 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP48	02.12.2018 01:44:03	02.12.2018 01:45:46	103	Fehler Schallpegelmesser
MP48	04.12.2018 01:44:02	04.12.2018 01:45:48	106	Fehler Schallpegelmesser
MP48	06.12.2018 01:44:03	06.12.2018 01:45:49	106	Fehler Schallpegelmesser
MP48	08.12.2018 00:21:00	08.12.2018 01:51:00	5400	Windgeschwindigkeit
MP48	08.12.2018 01:44:03	08.12.2018 01:45:39	96	Fehler Schallpegelmesser
MP48	09.12.2018 21:21:00	09.12.2018 21:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP48	10.12.2018 01:44:02	10.12.2018 01:45:49	107	Fehler Schallpegelmesser
MP48	12.12.2018 01:44:02	12.12.2018 01:45:48	106	Fehler Schallpegelmesser
MP48	14.12.2018 01:44:02	14.12.2018 01:45:57	115	Fehler Schallpegelmesser
MP48	16.12.2018 01:44:01	16.12.2018 01:45:47	106	Fehler Schallpegelmesser
MP48	18.12.2018 01:44:03	18.12.2018 01:45:42	99	Fehler Schallpegelmesser
MP48	20.12.2018 01:44:02	20.12.2018 01:45:55	113	Fehler Schallpegelmesser
MP48	21.12.2018 22:21:00	21.12.2018 22:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP48	22.12.2018 00:51:00	22.12.2018 02:51:00	7200	Windgeschwindigkeit
MP48	22.12.2018 01:44:02	22.12.2018 01:45:49	107	Fehler Schallpegelmesser
MP48	22.12.2018 03:21:00	22.12.2018 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP48	24.12.2018 01:44:02	24.12.2018 01:45:49	107	Fehler Schallpegelmesser
MP48	26.12.2018 01:44:02	26.12.2018 01:46:02	120	Fehler Schallpegelmesser
MP48	28.12.2018 01:44:01	28.12.2018 01:45:57	116	Fehler Schallpegelmesser
MP48	30.12.2018 01:44:01	30.12.2018 01:45:54	113	Fehler Schallpegelmesser
MP48	01.01.2019 01:44:03	01.01.2019 01:45:54	111	Fehler Schallpegelmesser
MP49	08.12.2018 00:21:00	08.12.2018 01:51:00	5400	Windgeschwindigkeit
MP49	09.12.2018 21:21:00	09.12.2018 21:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP49	21.12.2018 22:21:00	21.12.2018 22:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP49	22.12.2018 00:51:00	22.12.2018 02:51:00	7200	Windgeschwindigkeit
MP49	22.12.2018 03:21:00	22.12.2018 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP50	02.12.2018 01:44:02	02.12.2018 01:45:02	60	Fehler Schallpegelmesser
MP50	03.12.2018 01:20:00	03.12.2018 01:21:05	65	Stromausfall
MP50	05.12.2018 01:44:02	05.12.2018 01:45:02	60	Fehler Schallpegelmesser
MP50	08.12.2018 00:21:00	08.12.2018 01:51:00	5400	Windgeschwindigkeit

Detailübersicht

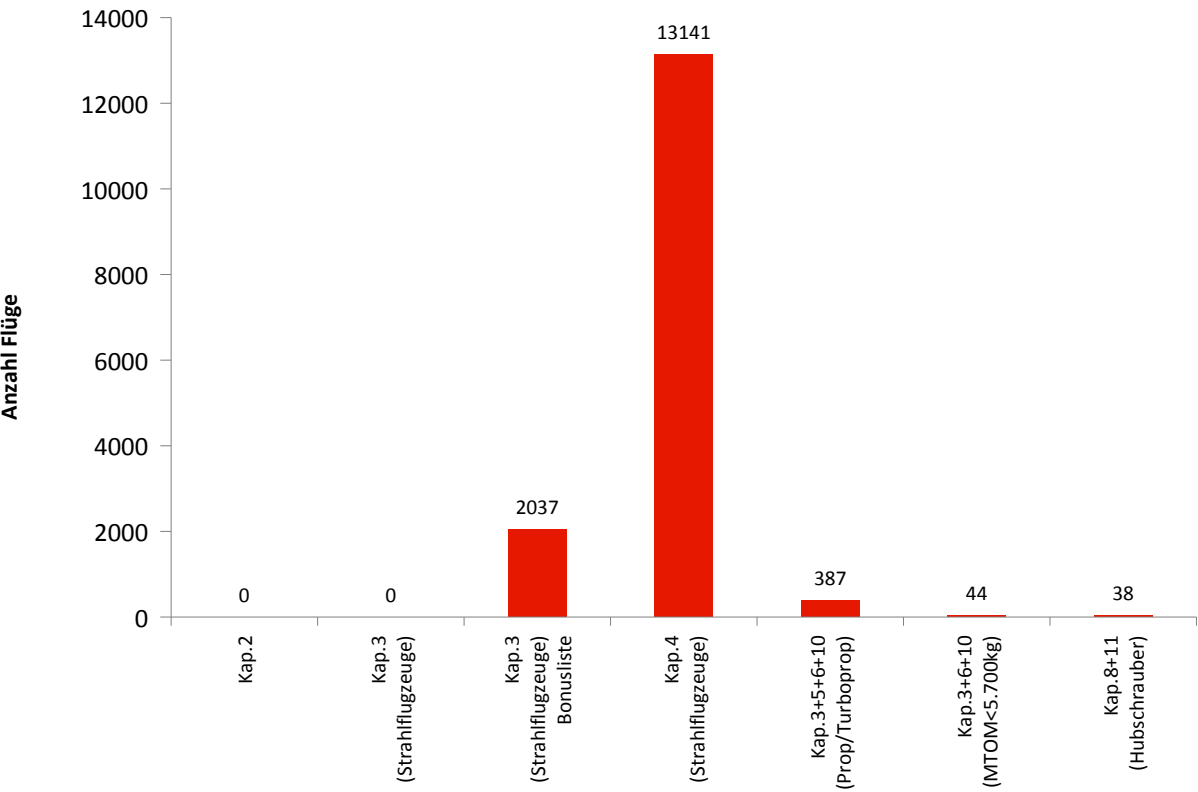
Messstelle	Beginn	Ende	Sekunden	Ausfallgrund
MP50	09.12.2018 21:21:00	09.12.2018 21:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP50	10.12.2018 01:44:03	10.12.2018 01:45:05	62	Fehler Schallpegelmesser
MP50	13.12.2018 01:44:02	13.12.2018 01:45:02	60	Fehler Schallpegelmesser
MP50	15.12.2018 01:44:01	15.12.2018 01:45:04	63	Fehler Schallpegelmesser
MP50	17.12.2018 01:44:02	17.12.2018 01:45:05	63	Fehler Schallpegelmesser
MP50	18.12.2018 01:44:02	18.12.2018 01:45:02	60	Fehler Schallpegelmesser
MP50	21.12.2018 01:44:01	21.12.2018 01:45:02	61	Fehler Schallpegelmesser
MP50	21.12.2018 22:21:00	21.12.2018 22:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP50	22.12.2018 00:51:00	22.12.2018 02:51:00	7200	Windgeschwindigkeit
MP50	22.12.2018 03:21:00	22.12.2018 03:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
MP50	24.12.2018 01:20:00	24.12.2018 01:21:08	68	Stromausfall
MP50	25.12.2018 01:44:03	25.12.2018 01:45:03	60	Fehler Schallpegelmesser
MP50	27.12.2018 01:44:02	27.12.2018 01:45:02	60	Fehler Schallpegelmesser
MP50	29.12.2018 01:44:02	29.12.2018 01:45:03	61	Fehler Schallpegelmesser

Monatsauswertung Dezember 2018
Verkehrsstatistik Tegel

Verteilung der Flüge nach ICAO-Lärmkategorien

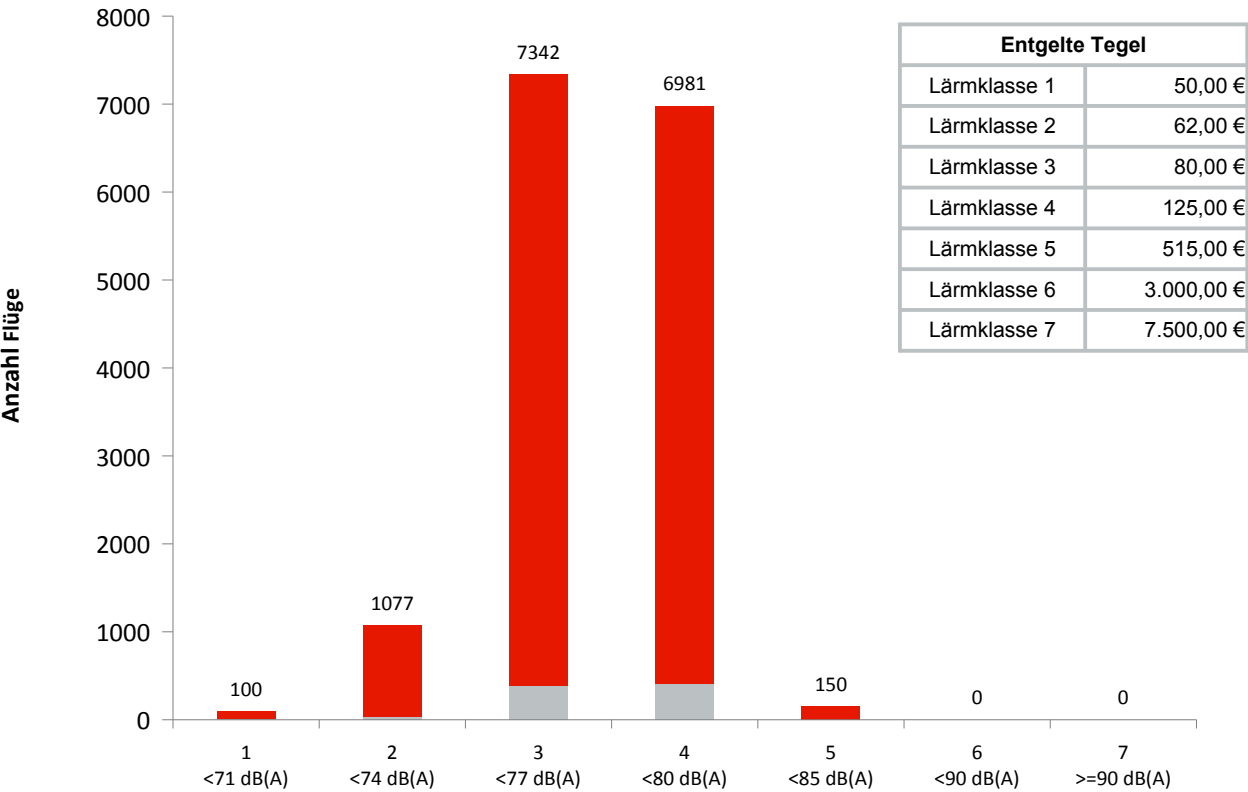
In dieser Grafik wird dargestellt, in welche Lärmkategorien der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO die startenden und landenden Flugzeuge im Berichtsmonat eingeordnet wurden. Informationen zu den Lärmkategorien finden Sie nebenstehend. Da die Gesamtanzahl der Flüge sich auf den akustischen Tag, d.h. auf den Zeitraum von 06.00 bis 06.00 Uhr (Ortszeit) bezieht, sind abweichende Angaben zu den offiziellen Verkehrsstatistiken möglich.

Gesamtzahl Flüge: 15647



Einordnung der Flüge in Lärmklassen

In dieser Grafik wird dargestellt, in welche Lärmklassen der FBB die in Tegel landenden Flugzeuge im Berichtsmonat eingeordnet wurden. Der graue Säulenteil gibt den Anteil nächtlicher Flugbewegungen wieder. Aus den Lärmklassen leitet sich das zu zahlende lärmbezogene Entgelt ab.



Monatsauswertung Dezember 2018

Verkehrsstatistik Tegel

Lärmzertifizierung nach ICAO und Bonusliste des Bundesministeriums für Verkehr

In welches Lärmkapitel ein Flugzeug einzuordnen ist, wird von der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO im Band 1 des Anhangs (Annex) 16 zum Abkommen über die internationale Zivilluftfahrt festgelegt. Strahl- und Propellerflugzeuge sowie Helikopter werden darin je nach Zulassungsdatum bzw. der maximalen Startmasse MTOM (Maximum Take-Off Mass) in verschiedenen Kapiteln behandelt.

Kapitel	Flugzeug	Zulassungsdatum	Beschränkungen (TXL)
2	Strahlflugzeug Im Wesentlichen Flugzeuge mit Triebwerken mit geringem Nebenstromverhältnis, wie <i>Boeing 727 und 737 älterer Bauart sowie McDonnell Douglas DC-9 und viele ältere russische Flugzeugtypen.</i>	bis 1977	EU-weit seit 2002 ohne Ausnahmegenehmigung keine Landeerlaubnis mehr
3	Strahlflugzeuge und große Propellerflugzeuge (MTOM größer 5.700 kg) große Propellerflugzeuge (MTOM größer 8.618 kg) <i>Maschinen aus den achtziger Jahren, wie die MD-80 Baureihe</i>	1977 bis 2005 1985 bis 1988 1988 bis 2005	Sperrung der Start- und Landebahnen von 23 Uhr bis 6 Uhr. Für verspätete Flüge beginnt die Sperrzeit jeweils 1 Stunde später. Ausgenommen von dieser Regelung sind nur die Nachtpostflüge, Rettungsflüge sowie genehmigungspflichtige Sonderflüge.
3 Bonus	Bestimmte Flugzeugtypen wurden in die so genannte Bonusliste des Bundesverkehrsministeriums aufgenommen. Dabei handelt es sich um Flugzeugmuster, die deutlich leiser sind, als es im ICAO-Kapitel 3 vorgegeben ist. Folgende Flugzeugmuster wurden in die Bonusliste aufgenommen: <i>alle Baureihen/-muster mit einer MTOM unter 25.000 kg Airbus 300, Airbus 310, Airbus 319/320/321, Airbus 330, Airbus A340 Bae 146/AVRO RJ-Baureihe Boeing 717 Boeing 727-100 Reengined mit 3 Tay-Triebwerken Boeing 737 Typen 300 bis 800 Boeing 747-400 Boeing 757 Boeing 767 Boeing 777 Canadair RJ Dash 8-400 Fokker 70/100 Gulfstream IV/V Lockheed 1011 (nur Abflug) McDonnell Douglas DC 10-30 McDonnell Douglas DC 8-70-Baureihe McDonnell Douglas MD 80-Baureihe (nur Anflug) McDonnell Douglas MD 11 McDonnell Douglas MD 90 Tupolew 204</i>		
4	Strahlflugzeuge und große* Propellerflugzeuge	ab 2006	
5	Propellerflugzeuge > 5.700 kg	bis 1984	
6	kleine** Propellerflugzeuge	bis 1988	
8	Helikopter		
10	kleine** Propellerflugzeuge	seit 1988	
11	kleine*** Helikopter	seit 1993	

* MTOM größer als 8.618 kg

** MTOM bis 8.618 kg

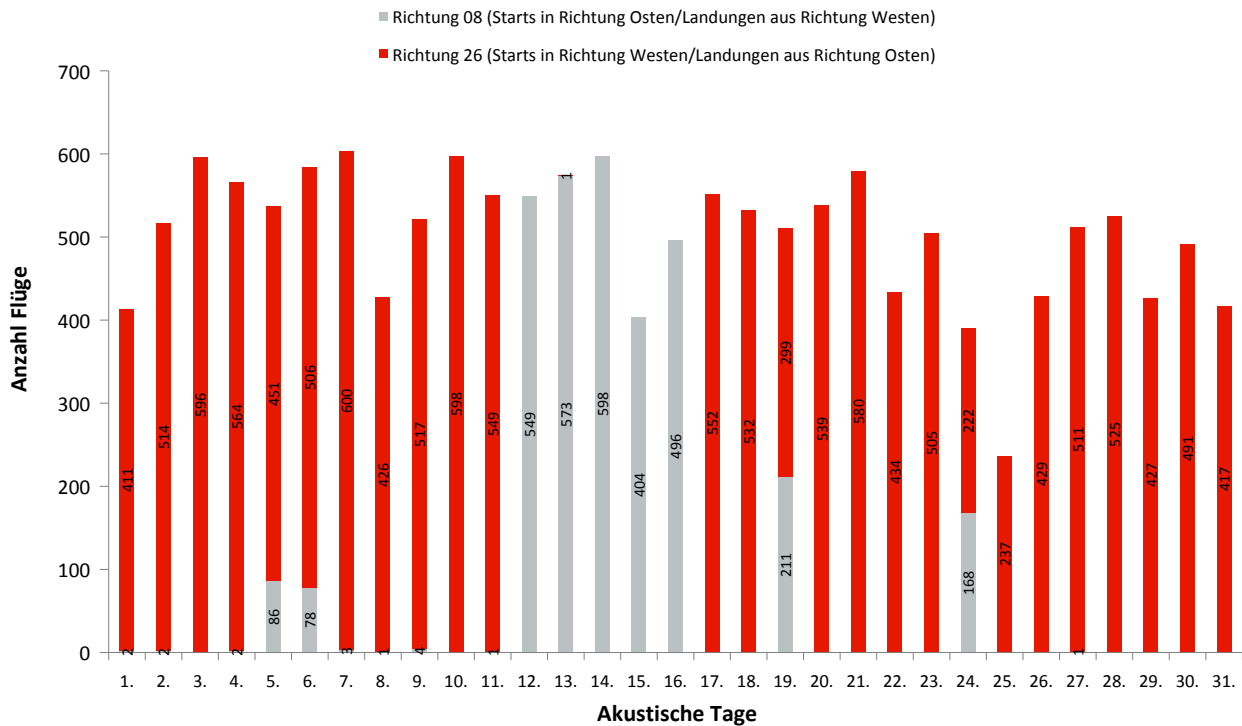
*** MTOM bis 3.175 kg

Monatsauswertung Dezember 2018

Verkehrsstatistik Tegel

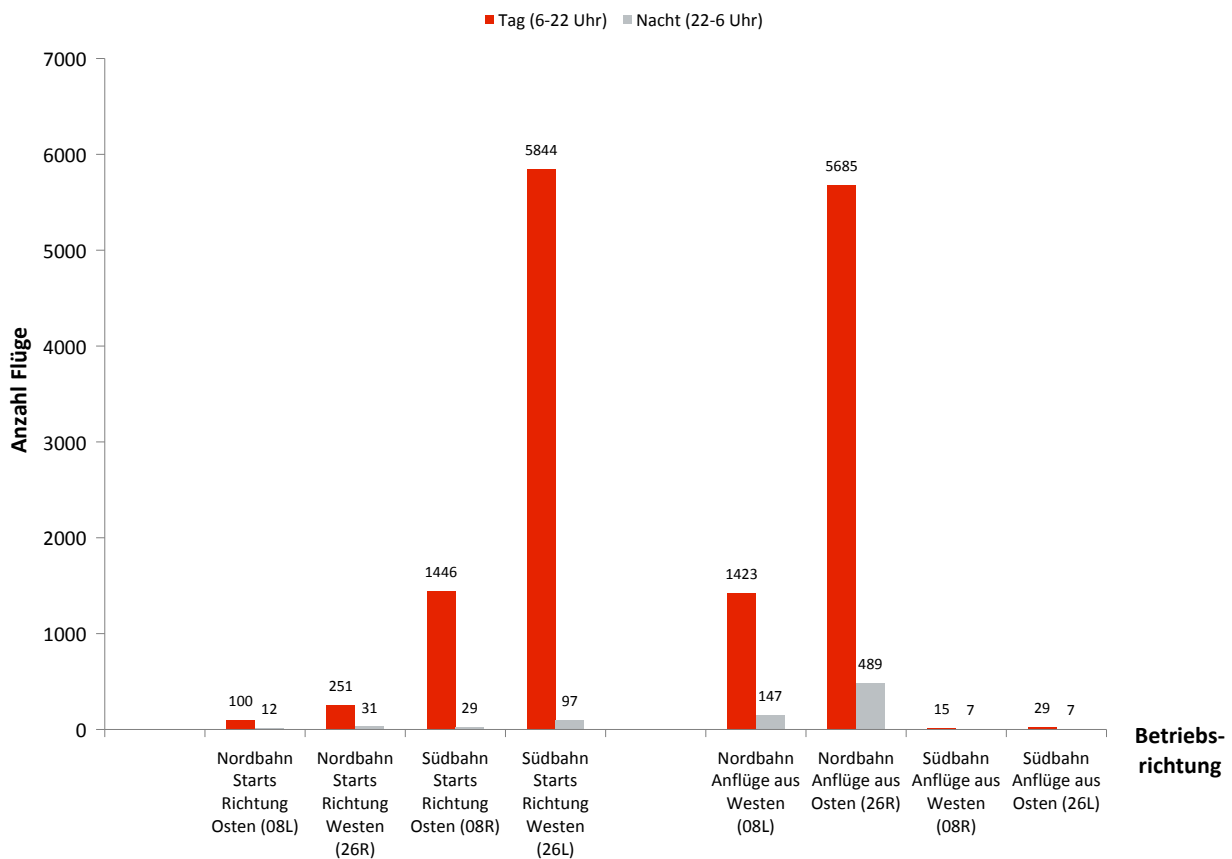
Betriebsrichtungsverteilung

In dieser Grafik wird für jeden Tag des Monats dargestellt, in welche Richtung die Flugzeuge gestartet und gelandet sind. Dies ist vor allem von der Windrichtung abhängig.



Benutzung der Start- und Landebahnen und Betriebsrichtung

In dieser Grafik wird für den Berichtsmonat dargestellt, aus welcher Himmelsrichtung der Flughafen Tegel angeflogen wurde bzw. in welche Richtung die Starts erfolgten. Ferner wird ersichtlich, welche Bahn dabei genutzt wurde.



Monatsauswertung Dezember 2018

Verkehrsstatistik Tegel

Benutzung der Start- und Landebahn

Anflug aus Westen/Starts Richtung Osten (08L)

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag		Nacht		Gesamt	
	Landungen	Starts	Landungen	Starts	Landungen	Starts
1.	0	0	1	0	1	0
2.	1	0	1	0	2	0
3.	0	0	0	0	0	0
4.	0	0	0	0	0	0
5.	27	0	21	1	48	1
6.	28	1	1	0	29	1
7.	1	0	2	0	3	0
8.	1	0	0	0	1	0
9.	0	0	0	0	0	0
10.	0	0	0	0	0	0
11.	0	0	0	0	0	0
12.	254	8	20	2	274	10
13.	256	10	29	3	285	13
14.	267	42	31	3	298	45
15.	188	8	12	0	200	8
16.	221	15	29	3	250	18
17.	0	0	0	0	0	0
18.	0	0	0	0	0	0
19.	100	9	0	0	100	9
20.	0	0	0	0	0	0
21.	0	0	0	0	0	0
22.	0	0	0	0	0	0
23.	0	0	0	0	0	0
24.	79	7	0	0	79	7
25.	0	0	0	0	0	0
26.	0	0	0	0	0	0
27.	0	0	0	0	0	0
28.	0	0	0	0	0	0
29.	0	0	0	0	0	0
30.	0	0	0	0	0	0
31.	0	0	0	0	0	0
Gesamt	1423	100	147	12	1570	112

Anflug aus Osten/Starts Richtung Westen (26R)

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag		Nacht		Gesamt	
	Landungen	Starts	Landungen	Starts	Landungen	Starts
1.	190	7	13	0	203	7
2.	232	13	26	1	258	14
3.	277	9	16	1	293	10
4.	247	15	18	0	265	15
5.	211	4	0	0	211	4
6.	234	7	28	2	262	9
7.	273	11	24	2	297	13
8.	198	14	11	0	209	14
9.	234	10	24	2	258	12
10.	279	10	22	2	301	12
11.	254	7	18	0	272	7
12.	0	0	0	0	0	0
13.	0	0	0	0	0	0
14.	0	0	0	0	0	0
15.	0	0	0	0	0	0
16.	0	0	0	0	0	0
17.	252	8	23	1	275	9
18.	249	5	16	1	265	6
19.	137	2	17	2	154	4
20.	241	6	25	1	266	7
21.	258	12	32	3	290	15
22.	195	12	19	1	214	13
23.	226	14	28	0	254	14
24.	110	0	6	0	116	0
25.	109	12	8	0	117	12
26.	185	32	21	9	206	41
27.	239	9	23	2	262	11
28.	240	8	22	0	262	8
29.	199	9	12	0	211	9
30.	221	10	27	0	248	10
31.	195	5	10	1	205	6
Gesamt	5685	251	489	31	6174	282

Monatsauswertung Dezember 2018

Verkehrsstatistik Tegel

Benutzung der Start- und Landebahn

Anflug aus Westen/Starts Richtung Osten (08R)

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag		Nacht		Gesamt	
	Landungen	Starts	Landungen	Starts	Landungen	Starts
1.	1	0	0	0	1	0
2.	0	0	0	0	0	0
3.	0	0	0	0	0	0
4.	1	0	1	0	2	0
5.	4	28	2	3	6	31
6.	2	46	0	0	2	46
7.	0	0	0	0	0	0
8.	0	0	0	0	0	0
9.	4	0	0	0	4	0
10.	0	0	0	0	0	0
11.	0	0	1	0	1	0
12.	0	259	1	5	1	264
13.	0	272	1	2	1	274
14.	1	247	0	7	1	254
15.	0	195	0	1	0	196
16.	1	216	0	11	1	227
17.	0	0	0	0	0	0
18.	0	0	0	0	0	0
19.	0	101	1	0	1	101
20.	0	0	0	0	0	0
21.	0	0	0	0	0	0
22.	0	0	0	0	0	0
23.	0	0	0	0	0	0
24.	0	82	0	0	0	82
25.	0	0	0	0	0	0
26.	0	0	0	0	0	0
27.	1	0	0	0	1	0
28.	0	0	0	0	0	0
29.	0	0	0	0	0	0
30.	0	0	0	0	0	0
31.	0	0	0	0	0	0
Gesamt	15	1446	7	29	22	1475

Anflug aus Osten/Starts Richtung Westen (26L)

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag		Nacht		Gesamt	
	Landungen	Starts	Landungen	Starts	Landungen	Starts
1.	1	200	0	0	1	200
2.	0	236	0	6	0	242
3.	2	285	3	3	5	288
4.	13	263	2	6	15	269
5.	2	233	0	1	2	234
6.	1	229	0	5	1	234
7.	0	283	0	7	0	290
8.	3	200	0	0	3	200
9.	0	242	0	5	0	247
10.	0	282	0	3	0	285
11.	0	265	0	5	0	270
12.	0	0	0	0	0	0
13.	0	0	0	1	0	1
14.	0	0	0	0	0	0
15.	0	0	0	0	0	0
16.	0	0	0	0	0	0
17.	0	264	1	3	1	267
18.	0	259	1	1	1	260
19.	0	139	0	2	0	141
20.	2	262	0	2	2	264
21.	1	259	0	15	1	274
22.	0	203	0	4	0	207
23.	0	230	0	7	0	237
24.	1	103	0	2	1	105
25.	2	104	0	2	2	106
26.	0	182	0	0	0	182
27.	0	236	0	2	0	238
28.	1	246	0	8	1	254
29.	0	207	0	0	0	207
30.	0	227	0	6	0	233
31.	0	205	0	1	0	206
Gesamt	29	5844	7	97	36	5941

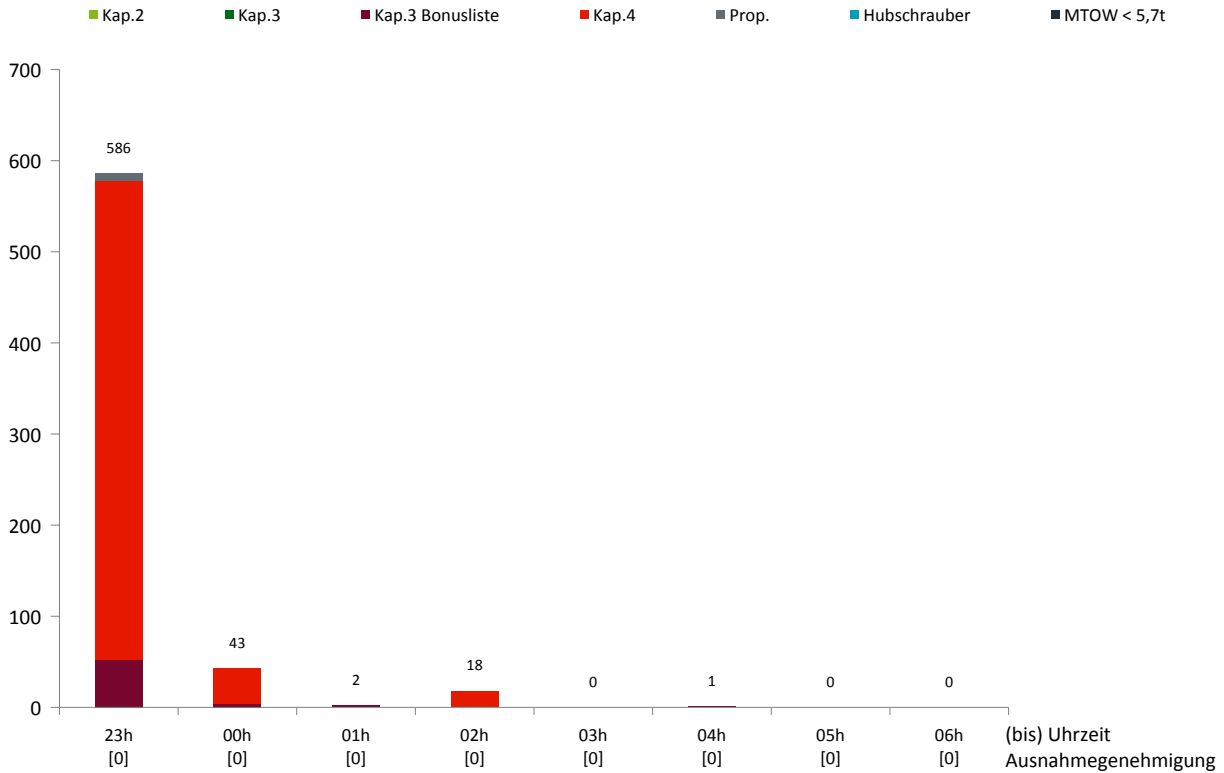
Monatsauswertung Dezember 2018

Verkehrsstatistik Tegel

Nachtflugstatistik Tegel

In diesem Diagramm wird dargestellt, wie die nächtlichen Starts und Landungen des Berichtsmonats in die Lärmkapitel der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO einzuordnen sind. Flüge, die entgegen den gültigen Nachtflugbeschränkungen stattfinden, erscheinen in Klammern. Sie benötigen eine Ausnahmeregelung der Luftfahrtbehörde.

Landungen



Starts

