

Fluglärmbericht – 11 / 2020

Flughafen Tegel



© OpenStreetMap

Flughafen Berlin Brandenburg GmbH
Schallschutz und 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

Messunsicherheit: laut Anhang B der DIN45643:2011

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

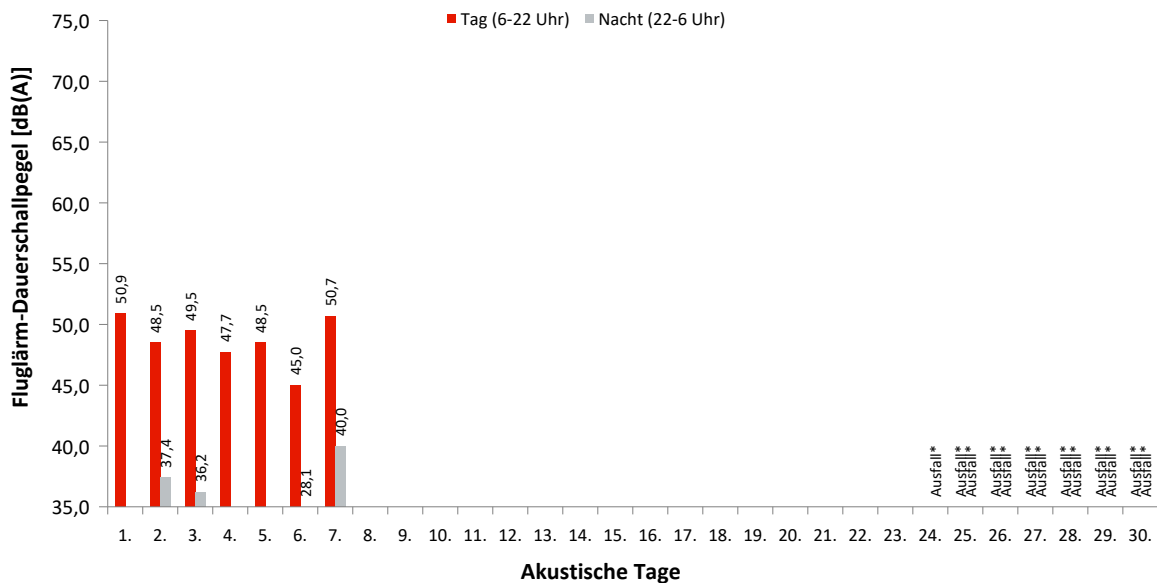
Monatsauswertung November 2020

Messstelle MP41, Recklinghauser Weg

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 43,7 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 29,4 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.	52,7	49,4	52,4	53,5	56,9	50,9		50,4	52,1	51,5
2.	57,6	50,8	58,3	54,7	59,5	48,5	37,4	48,5	48,5	49,6
3.	54,4	43,5	55,0	51,8	54,9	49,5	36,2	49,1	50,4	50,5
4.	54,2	42,1	54,9	50,6	54,3	47,7		47,4	48,4	48,1
5.	54,4	43,6	55,0	51,5	54,9	48,5		48,6	48,1	48,5
6.	53,0	40,3	53,9	48,1	52,8	45,0	28,1	44,8	45,7	45,6
7.	54,3	44,4	54,8	52,2	55,2	50,7	40,0	50,9	50,2	51,8
8.	48,6	41,5	49,4	44,3	50,2					
9.	52,5	42,9	53,6	45,3	52,9					
10.	52,8	40,7	53,9	43,9	52,4					
11.	53,9	40,9	55,0	44,1	53,3					
12.	52,7	41,8	53,8	44,6	52,7					
13.	61,0	40,9	62,2	45,9	59,5					
14.	61,7	43,8	62,9	44,9	60,3					
15.	51,3	47,6	51,5	50,5	55,1					
16.	54,9	42,2	55,8	49,4	54,7					
17.	54,6	45,9	55,5	48,5	55,4					
18.	56,5	50,1	57,7	45,9	58,2					
19.	57,4	46,4	58,5	47,8	57,3					
20.	52,7	41,8	53,7	46,5	52,8					
21.	58,9	54,4	58,6	59,6	62,4					
22.	53,4	43,7	54,5	46,0	53,8					
23.	54,1	43,4	55,2	45,8	54,1					
24.	53,4	*	54,4	45,5	*		*			*
25.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gesamt	55,8	46,4	56,7	50,7	56,4	43,7	29,4	43,5	44,1	44,5

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 November 2020

Messstelle MP41, Recklinghauser Weg

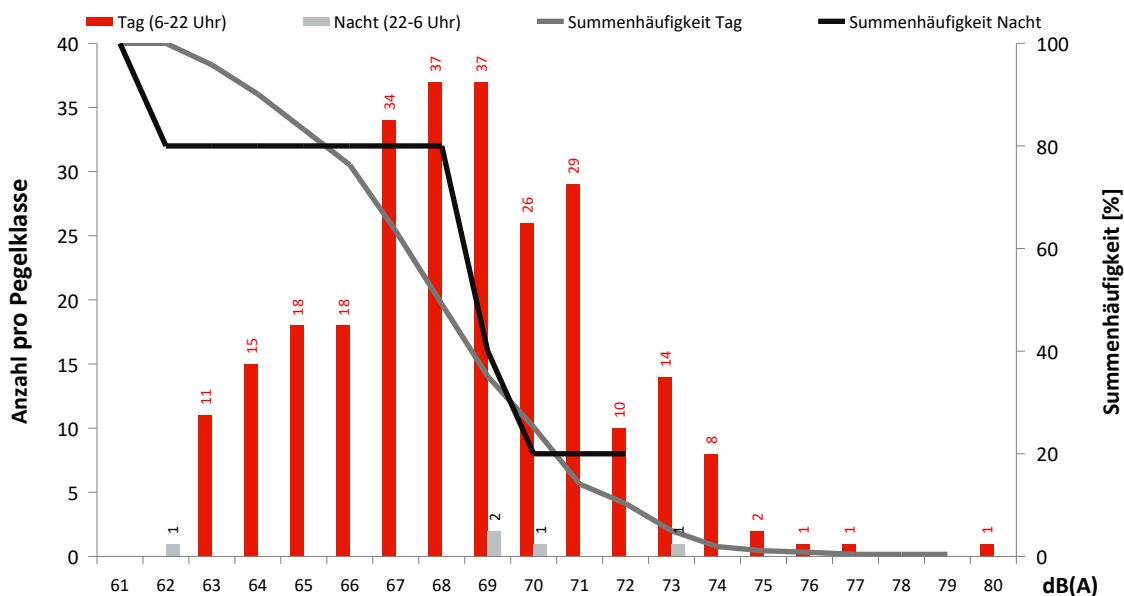
Zuordnungsrate

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.	54	58	58	93,1	100					99
2.	42	62	62	67,7	100	1	1	1	100,0	100
3.	48	53	53	90,6	100	1	1	1	100,0	100
4.	29	35	35	82,9	100					100
5.	29	36	36	80,6	100					100
6.	28	39	39	71,8	100	1	1	1	100,0	100
7.	32	30	30	106,7	100	2	2	2	100,0	100
8.					100					100
9.					100					100
10.					100					100
11.					100					100
12.					100					100
13.					100					100
14.					100					100
15.					100					100
16.					100					100
17.					100					100
18.					100					100
19.					100					100
20.					100					100
21.					100					100
22.					100					100
23.					100					100
24.					100					25
25.					0					0
26.					0					0
27.					0					0
28.					0					0
29.					0					0
30.					0					0
Gesamt	262	313	313	83,7	80	5	5	5	100,0	77

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.



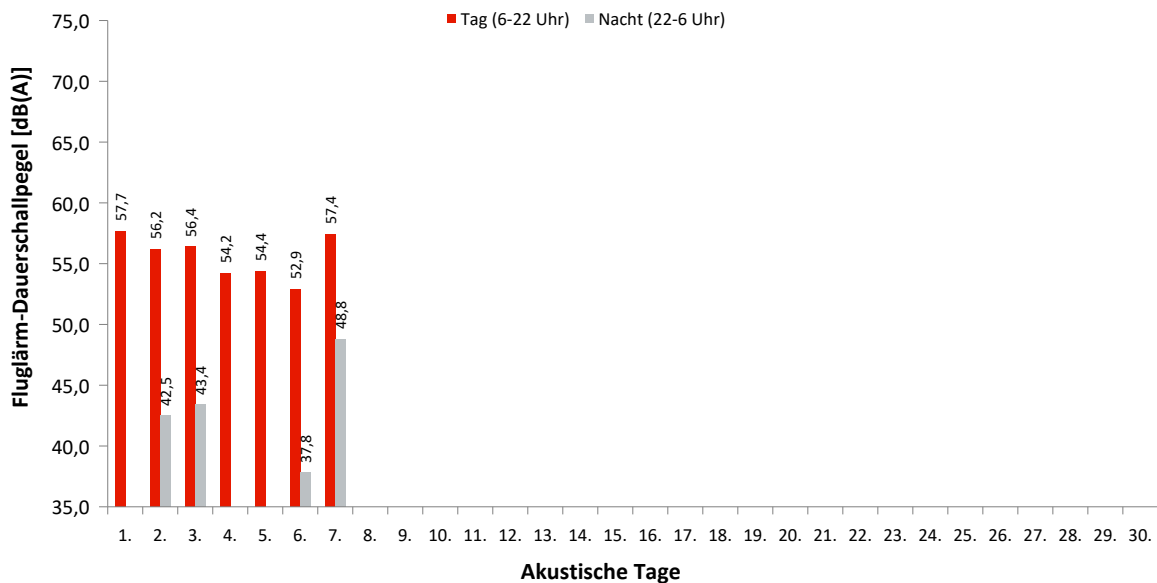
Monatsauswertung November 2020

Messstelle MP42, Wasserwerk Tegel

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 49,6 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 36,1 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	52,9	57,9	58,9	61,4	57,7		57,3	58,7	58,2
2.	58,3	47,8	58,9	56,2	59,0	56,2	42,5	56,3	55,7	56,7
3.	57,0	46,8	56,9	57,3	58,4	56,4	43,4	56,1	57,0	57,4
4.	55,9	43,5	56,1	55,3	56,6	54,2		53,9	54,9	54,6
5.	56,1	44,8	56,0	56,1	57,1	54,4		54,0	55,2	54,8
6.	54,5	44,2	54,7	53,6	55,5	52,9	37,8	52,9	52,9	53,4
7.	59,2	51,9	59,5	57,8	61,1	57,4	48,8	57,7	56,8	59,0
8.	58,4	43,6	59,3	53,7	57,9					
9.	47,6	43,6	48,3	44,5	51,0					
10.	48,0	43,4	48,8	44,2	50,9					
11.	48,0	43,7	48,9	43,5	51,1					
12.	49,5	44,1	50,4	45,0	52,0					
13.	48,3	45,0	48,9	45,9	52,2					
14.	46,4	43,9	46,8	44,8	50,9					
15.	46,8	47,4	47,0	46,2	53,6					
16.	49,7	43,6	50,5	46,0	51,8					
17.	50,7	44,3	51,7	45,1	52,6					
18.	50,0	45,1	50,8	45,8	52,7					
19.	52,1	44,0	53,1	46,1	53,2					
20.	47,7	42,8	48,5	43,6	50,5					
21.	49,3	47,1	49,4	48,9	54,1					
22.	47,6	43,4	48,3	43,7	50,8					
23.	49,1	43,4	49,9	44,5	51,3					
24.	48,6	43,1	49,4	45,1	51,1					
25.	48,2	43,6	48,7	45,9	51,2					
26.	49,2	42,3	50,2	43,2	50,8					
27.	45,0	42,2	45,6	42,8	49,2					
28.	44,0	42,3	44,4	42,7	49,0					
29.	43,4	42,2	43,7	42,5	48,8					
30.	49,4	43,1	50,2	44,6	51,3					
Gesamt	53,0	45,7	53,4	51,5	54,9	49,6	36,1	49,5	49,9	50,4

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 November 2020

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.

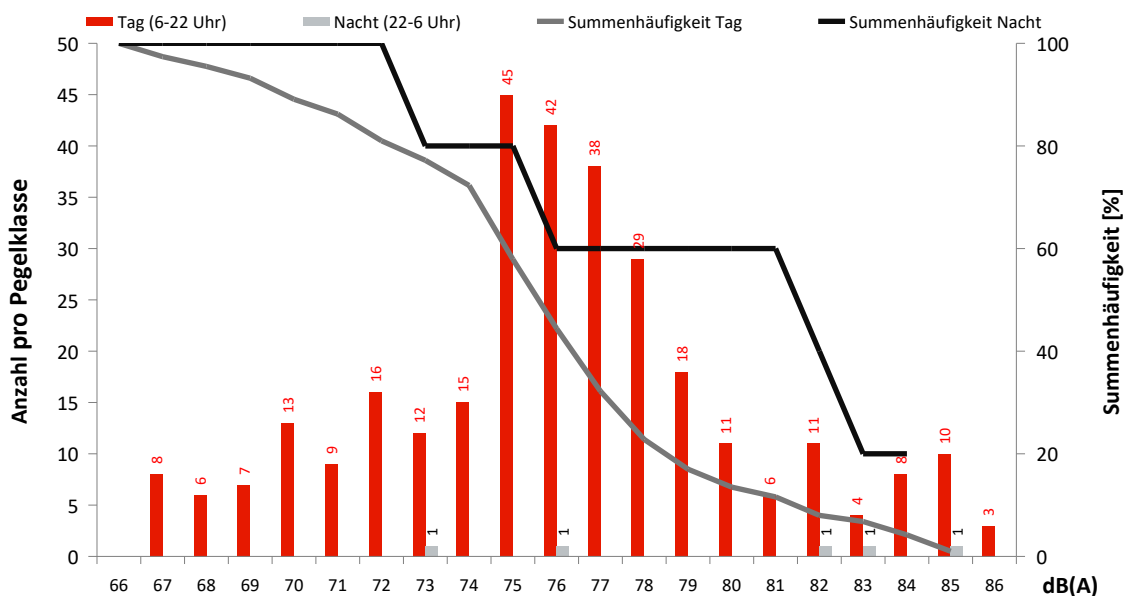
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	58	58	58	100,0	100					100
2.	60	62	62	96,8	100	1	1	1	100,0	100
3.	55	53	53	103,8	100	1	1	1	100,0	100
4.	35	35	35	100,0	100					100
5.	34	36	36	94,4	100					100
6.	37	39	39	94,9	100	1	1	1	100,0	100
7.	32	30	30	106,7	100	2	2	2	100,0	100
8.					100					100
9.					100					100
10.					100					100
11.					100					100
12.					100					100
13.					100					100
14.					100					100
15.					100					100
16.					100					100
17.					100					100
18.					100					100
19.					100					100
20.					100					100
21.					100					100
22.					100					100
23.					100					100
24.					100					100
25.					100					100
26.					100					100
27.					100					100
28.					100					100
29.					100					100
30.					100					100
Gesamt	311	313	313	99,4	100	5	5	5	100,0	100

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.



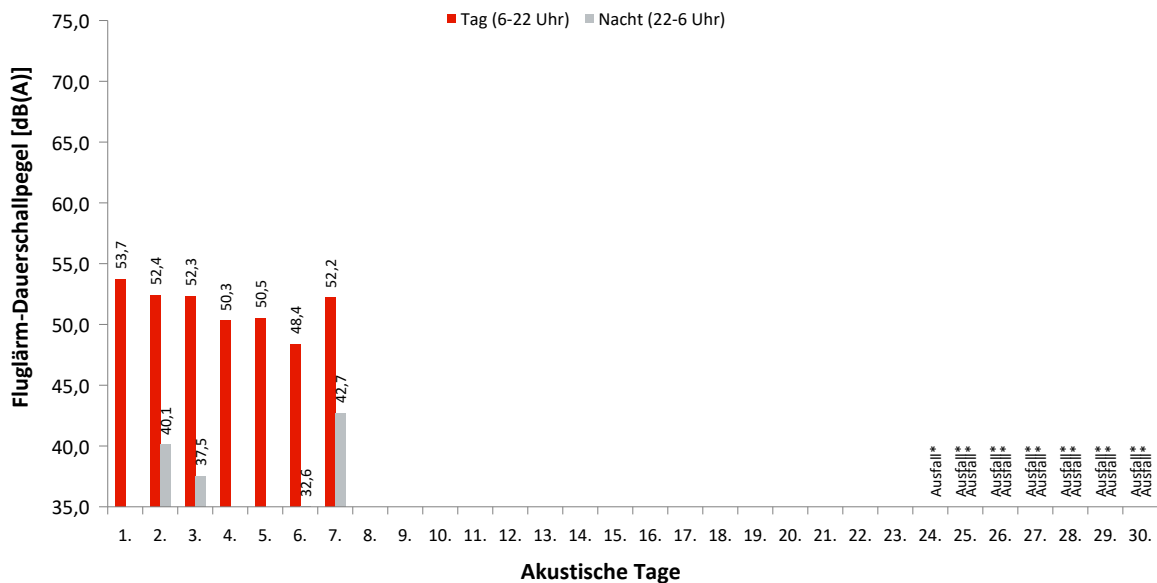
Monatsauswertung November 2020

Messstelle MP43, Lynarstr.

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 46,3 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 31,9 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.	56,9	54,0	56,8	57,2	61,3	53,7		53,2	54,7	54,2
2.	57,7	54,3	58,0	56,5	61,6	52,4	40,1	52,5	51,8	53,1
3.	56,8	52,5	57,0	56,1	60,2	52,3	37,5	52,0	53,1	53,1
4.	55,5	52,9	55,5	55,5	60,0	50,3		50,0	51,2	50,8
5.	55,9	52,4	55,9	55,6	59,8	50,5		50,3	50,9	50,8
6.	55,4	52,4	55,7	54,5	59,6	48,4	32,6	48,5	48,0	48,8
7.	56,2	53,2	56,4	55,8	60,5	52,2	42,7	52,3	52,0	53,6
8.	53,7	52,7	53,8	53,4	59,3					
9.	54,0	51,1	54,5	52,0	58,2					
10.	55,7	51,0	56,5	51,9	58,6					
11.	53,5	50,3	53,9	52,1	57,5					
12.	57,8	49,9	58,8	51,6	58,9					
13.	52,6	49,5	52,9	51,4	56,7					
14.	51,4	49,4	51,5	50,9	56,3					
15.	52,2	49,8	52,6	51,0	56,8					
16.	52,1	49,4	52,5	50,6	56,4					
17.	58,2	49,1	59,3	50,7	58,8					
18.	52,1	49,5	52,3	51,3	56,5					
19.	53,2	49,6	53,8	51,0	56,9					
20.	59,4	49,9	60,4	51,2	59,8					
21.	51,8	49,9	52,0	51,2	56,8					
22.	51,8	49,5	52,2	50,1	56,4					
23.	53,0	49,9	53,5	51,1	57,0					
24.	52,7	*	53,1	51,3	*		*			*
25.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gesamt	55,2	51,3	55,7	53,3	58,7	46,3	31,9	46,2	46,7	47,1

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 November 2020

Messstelle MP43, Lynarstr.

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.

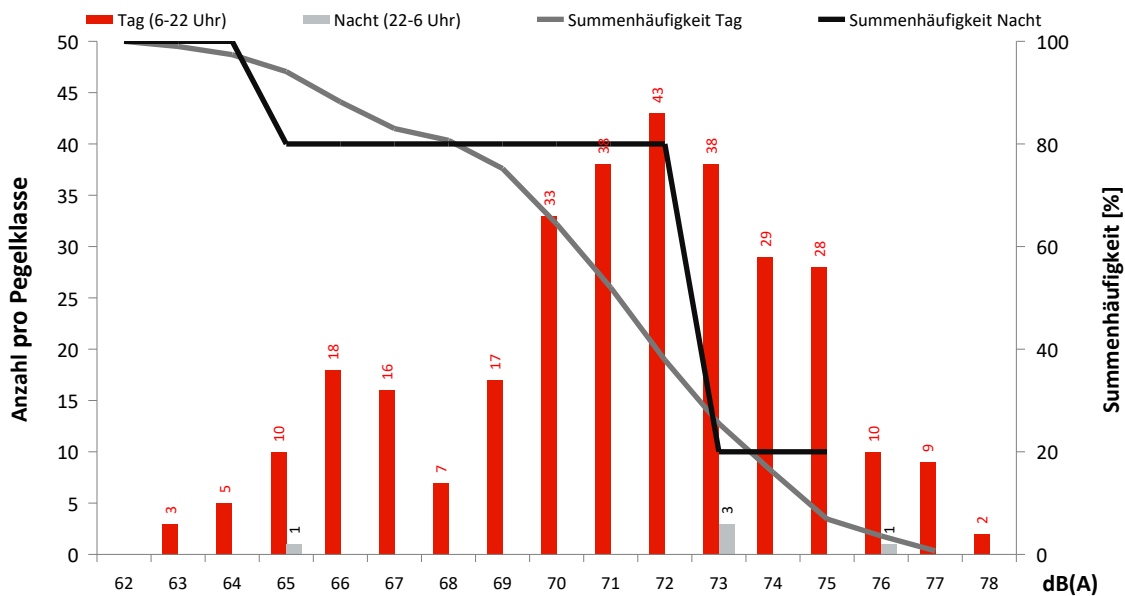
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	57	58	58	98,3	100					100
2.	59	62	62	95,2	100	1	1	1	100,0	100
3.	53	53	53	100,0	100	1	1	1	100,0	100
4.	35	35	35	100,0	100					100
5.	34	36	36	94,4	100					100
6.	36	39	39	92,3	100	1	1	1	100,0	100
7.	32	33	33	97,0	100	2	2	2	100,0	100
8.					100					100
9.					100					100
10.					100					100
11.					100					100
12.					100					100
13.					100					100
14.					100					100
15.					100					100
16.					100					100
17.					100					100
18.					100					100
19.					100					100
20.					100					100
21.					100					100
22.					100					100
23.					100					100
24.					100					25
25.					0					0
26.					0					0
27.					0					0
28.					0					0
29.					0					0
30.					0					0
Gesamt	306	316	316	96,8	80	5	5	5	100,0	77

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.



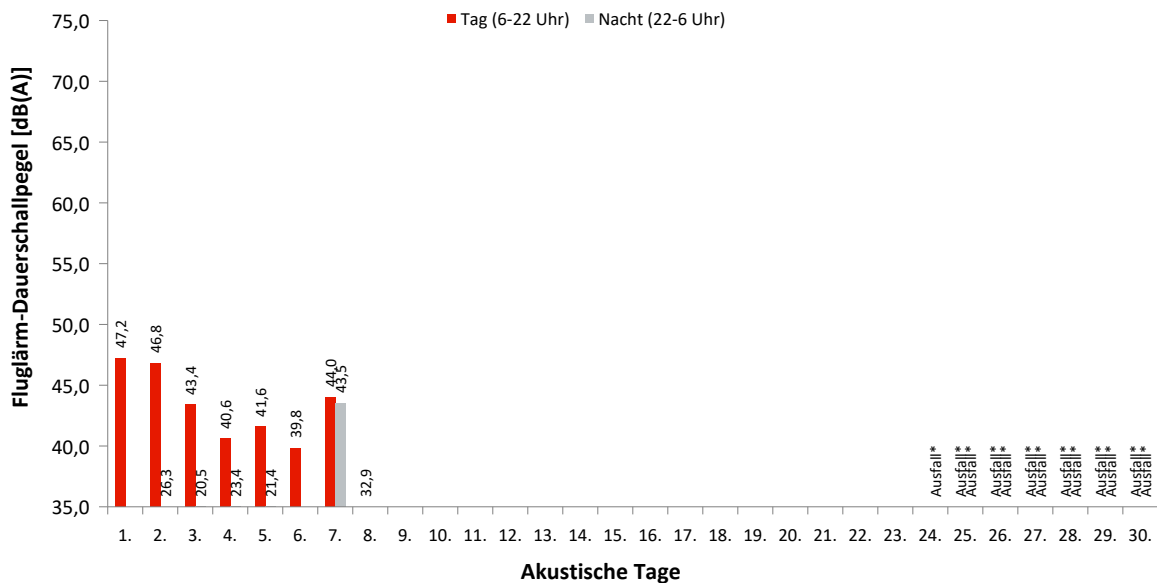
Monatsauswertung November 2020

Messstelle MP45, Seidelstr.

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 38,9 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 30,0 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.	50,9	47,2	50,2	52,3	55,0	47,2		46,0	49,5	48,3
2.	53,2	42,7	53,6	51,4	54,0	46,8	26,3	46,8	47,0	47,1
3.	51,1	38,3	50,2	53,0	52,6	43,4	20,5	41,9	46,2	44,8
4.	48,2	40,1	48,4	47,6	49,9	40,6	23,4	39,7	42,5	41,7
5.	49,0	37,4	49,4	47,4	49,6	41,6	21,4	40,2	44,2	42,9
6.	45,3	37,2	45,6	44,0	46,9	39,8		39,5	40,7	40,3
7.	50,3	49,2	50,1	50,8	55,9	44,0	43,5	43,0	46,0	50,3
8.	52,6	41,0	53,7	43,2	52,3	32,9		34,1		31,1
9.	46,9	40,5	46,8	47,2	49,5					
10.	56,2	39,9	57,4	44,7	55,1					
11.	53,3	38,6	54,5	41,0	52,4					
12.	49,3	37,6	48,9	50,4	50,6					
13.	44,2	37,4	44,2	44,2	46,6					
14.	43,1	37,5	41,0	46,5	46,8					
15.	44,4	42,1	44,2	44,7	49,2					
16.	47,9	35,0	48,9	40,8	47,5					
17.	46,2	36,2	46,1	46,7	47,7					
18.	48,5	43,4	46,2	51,9	52,4					
19.	48,7	39,4	49,6	43,4	49,3					
20.	45,8	36,3	46,8	40,1	46,4					
21.	45,0	40,1	45,4	43,7	48,0					
22.	42,3	34,9	43,0	38,7	43,8					
23.	49,0	38,3	48,2	50,7	50,7					
24.	51,8	*	52,7	47,5	*		*			*
25.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gesamt	49,9	41,6	50,4	48,1	51,3	38,9	30,0	38,1	40,6	41,0

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 November 2020

Messstelle MP45, Seidelstr.

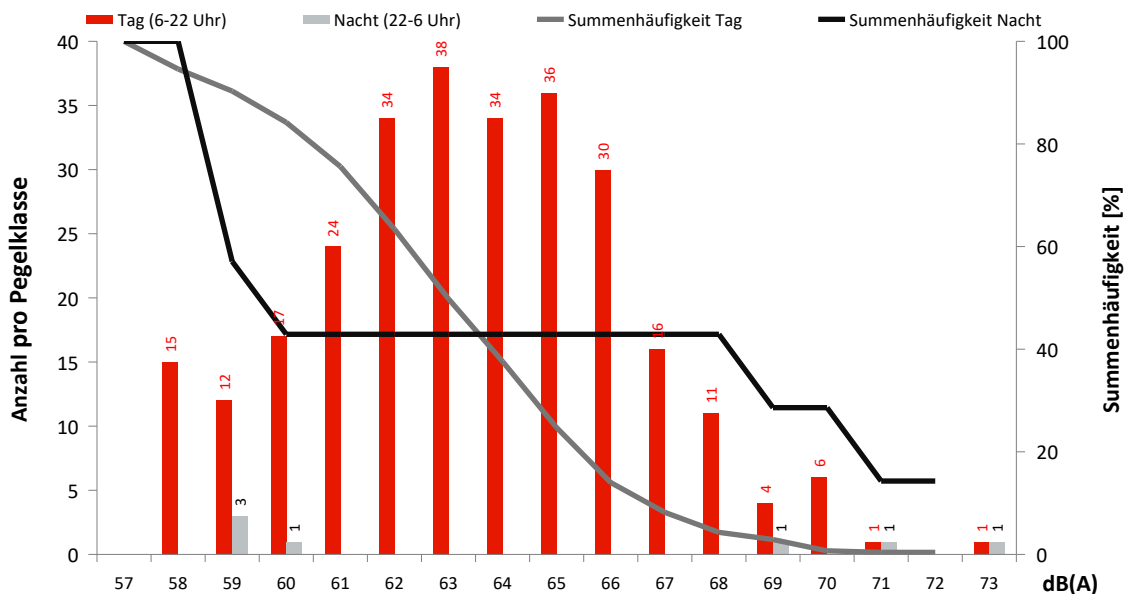
Zuordnungsrate

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.	60	110	110	54,5	100		4	4		100
2.	52	121	121	43,0	100	1	4	4	25,0	100
3.	47	98	98	48,0	100	1	2	2	50,0	100
4.	28	68	68	41,2	100	1	3	3	33,3	100
5.	30	69	69	43,5	100	1	3	3	33,3	100
6.	34	76	76	44,7	100		4	4		100
7.	27	60	60	45,0	100	3	6	6	50,0	100
8.	1	1	1	100,0	100					100
9.					100					100
10.					100					100
11.					100					100
12.					100					100
13.					100					100
14.					100					100
15.					100					100
16.					100					100
17.					100					100
18.					100					100
19.					100					100
20.					100					100
21.					100					100
22.					100					100
23.					100					100
24.					100					25
25.					0					0
26.					0					0
27.					0					0
28.					0					0
29.					0					0
30.					0					0
Gesamt	279	603	603	46,3	80	7	26	26	26,9	77

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.



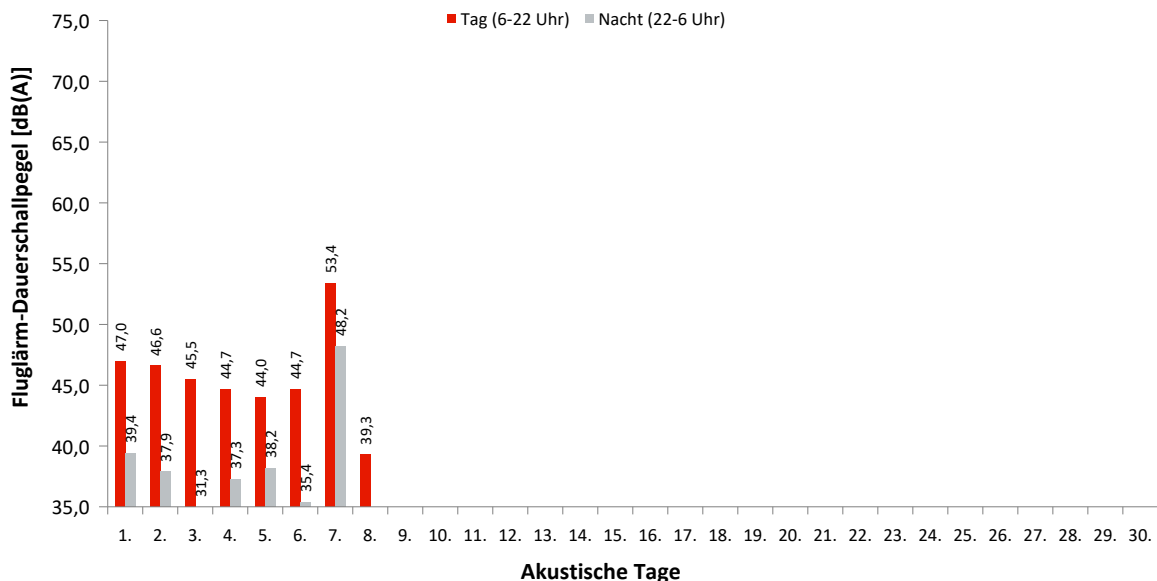
Monatsauswertung November 2020

Messstelle MP47, Oxforder Str.

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 41,7 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 35,1 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.	52,8	45,4	53,3	51,0	54,6	47,0	39,4	46,7	47,9	49,3
2.	53,3	46,3	54,0	49,8	55,0	46,6	37,9	46,8	46,1	48,2
3.	50,5	42,2	51,1	48,1	51,9	45,5	31,3	45,7	45,0	46,0
4.	52,2	42,5	52,8	49,4	53,0	44,7	37,3	43,9	46,5	47,3
5.	50,7	44,3	50,9	50,2	53,2	44,0	38,2	43,9	44,3	46,9
6.	50,3	39,1	51,0	47,2	50,7	44,7	35,4	44,6	45,1	46,3
7.	54,7	49,2	54,7	54,6	57,6	53,4	48,2	53,5	53,1	56,4
8.	49,8	38,6	50,6	45,5	50,0	39,3		40,5		37,5
9.	48,5	41,1	49,0	46,9	50,3					
10.	53,4	37,6	54,4	46,2	52,5					
11.	52,7	39,0	53,8	43,9	52,1					
12.	50,4	41,6	50,0	51,6	52,4					
13.	50,3	40,4	50,8	48,2	51,2					
14.	50,3	42,7	51,0	47,2	51,8					
15.	51,7	48,0	50,9	53,4	55,9					
16.	48,8	41,4	49,3	46,8	50,5					
17.	48,2	41,2	48,7	46,5	50,2					
18.	52,6	47,2	53,5	48,3	55,1					
19.	51,5	44,6	52,3	48,1	53,3					
20.	52,4	40,7	53,4	47,0	52,4					
21.	52,5	44,9	53,2	49,6	54,1					
22.	49,1	42,1	49,8	46,1	50,9					
23.	53,4	42,4	54,4	46,9	53,5					
24.	48,6	41,6	49,1	46,8	50,6					
25.	47,6	42,5	47,3	48,4	50,9					
26.	50,2	36,1	51,0	46,1	49,9					
27.	46,0	36,8	46,2	45,1	47,3					
28.	46,2	39,0	46,9	43,5	47,9					
29.	50,2	38,9	51,2	42,9	50,1					
30.	49,1	44,7	49,5	47,2	52,3					
Gesamt	51,1	43,3	51,7	48,6	52,6	41,7	35,1	41,7	41,7	44,2

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 November 2020

Messstelle MP47, Oxford Str.

Zuordnungsrates

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

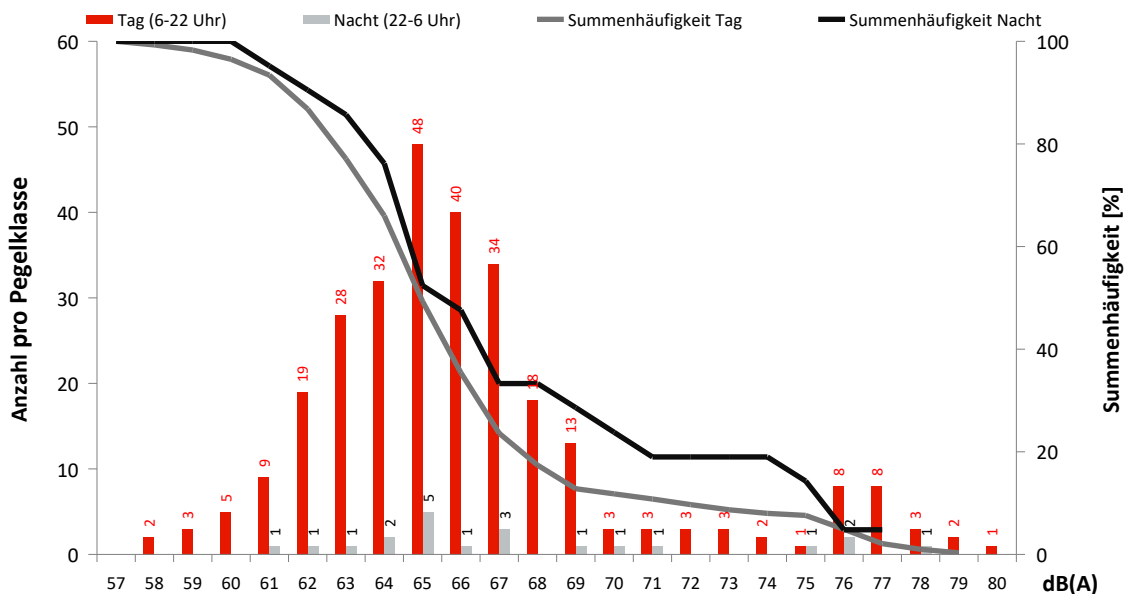
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	52	52	52	100,0	100	4	4	4	100,0	100
2.	58	59	59	98,3	100	3	3	3	100,0	100
3.	45	45	45	100,0	100	1	1	1	100,0	100
4.	34	33	33	103,0	100	3	3	3	100,0	100
5.	29	33	33	87,9	100	3	3	3	100,0	100
6.	37	37	37	100,0	100	3	3	3	100,0	100
7.	32	30	30	106,7	100	4	4	4	100,0	100
8.	1	1	1	100,0	100					99
9.					100					100
10.					100					100
11.					100					100
12.					100					100
13.					100					100
14.					100					100
15.					100					100
16.					100					100
17.					100					100
18.					100					100
19.					100					100
20.					100					100
21.					100					100
22.					100					100
23.					100					100
24.					100					100
25.					100					100
26.					100					100
27.					100					100
28.					100					100
29.					100					100
30.					100					100
Gesamt	288	290	290	99,3	100	21	21	21	100,0	100

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.



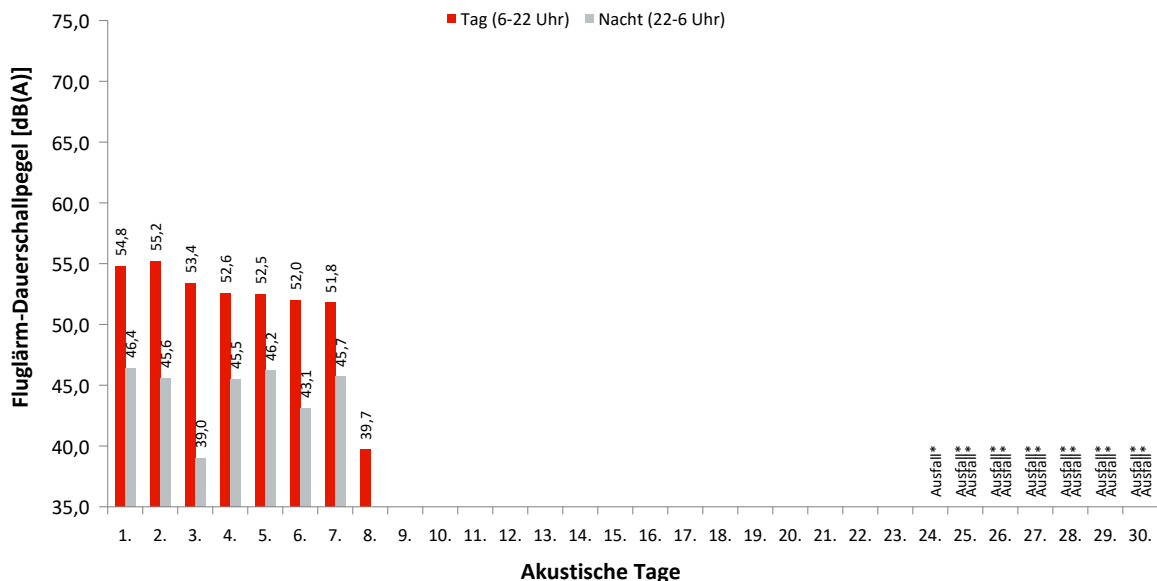
Monatsauswertung November 2020

Messstelle MP48, Schwartzstr.

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 48,0 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 39,8 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.	56,0	49,9	55,8	56,5	58,7	54,8	46,4	54,4	55,8	56,9
2.	57,4	49,7	57,7	56,1	59,2	55,2	45,6	55,2	55,2	56,6
3.	55,4	45,9	55,7	54,5	56,7	53,4	39,0	53,7	52,7	53,8
4.	55,5	49,8	55,5	55,7	58,4	52,6	45,5	51,8	54,3	55,3
5.	55,9	49,7	55,9	56,1	58,6	52,5	46,2	52,4	52,8	55,2
6.	54,6	48,0	54,9	53,7	56,9	52,0	43,1	51,8	52,6	53,8
7.	55,1	50,1	55,5	53,8	58,1	51,8	45,7	51,8	51,8	54,5
8.	50,2	47,6	50,6	48,7	54,6	39,7		41,0		38,0
9.	55,2	47,2	56,1	48,9	56,2					
10.	52,0	47,6	52,4	50,2	55,3					
11.	51,2	46,8	51,7	49,1	54,4					
12.	54,3	46,7	54,7	53,1	56,1					
13.	53,5	44,5	54,3	49,8	54,4					
14.	50,1	46,4	50,6	48,3	53,8					
15.	50,7	47,3	50,4	51,5	54,9					
16.	52,0	46,5	52,4	50,9	54,8					
17.	52,1	46,8	52,8	49,0	54,7					
18.	51,8	47,3	52,3	50,2	55,0					
19.	54,4	47,7	55,2	50,1	56,2					
20.	52,5	47,2	53,0	50,3	55,2					
21.	51,4	48,5	51,7	50,3	55,7					
22.	50,4	45,7	50,1	51,0	53,9					
23.	52,5	46,4	52,9	51,4	55,0					
24.	54,8	*	55,6	50,4	*		*			*
25.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gesamt	53,8	47,8	54,2	52,5	56,3	48,0	39,8	47,9	48,5	50,0

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 November 2020

Messstelle MP48, Schwartzstr.

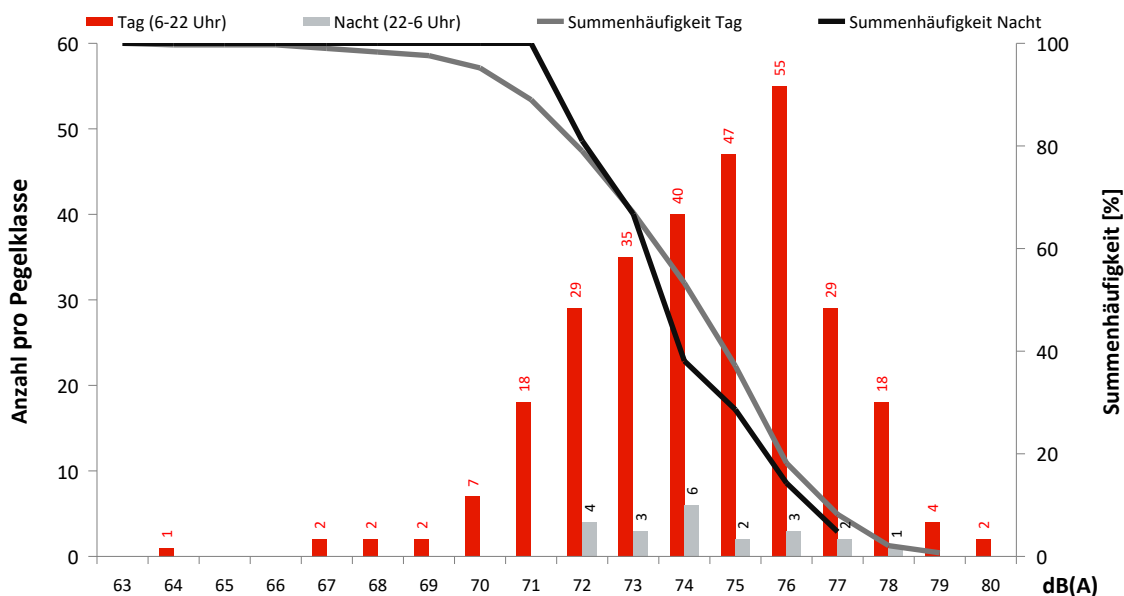
Zuordnungsrates

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.	52	52	52	100,0	100	4	4	4	100,0	100
2.	59	59	59	100,0	100	3	3	3	100,0	100
3.	44	45	45	97,8	100	1	1	1	100,0	100
4.	34	33	33	103,0	100	3	3	3	100,0	100
5.	31	33	33	93,9	100	3	3	3	100,0	100
6.	38	37	37	102,7	100	3	3	3	100,0	100
7.	32	30	30	106,7	100	4	4	4	100,0	100
8.	1	1	1	100,0	100					100
9.					100					100
10.					100					100
11.					100					100
12.					100					100
13.					100					100
14.					100					100
15.					100					100
16.					100					100
17.					100					100
18.					100					100
19.					100					100
20.					100					100
21.					100					100
22.					100					100
23.					100					100
24.					100					25
25.					0					0
26.					0					0
27.					0					0
28.					0					0
29.					0					0
30.					0					0
Gesamt	291	290	290	100,3	80	21	21	21	100,0	77

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.



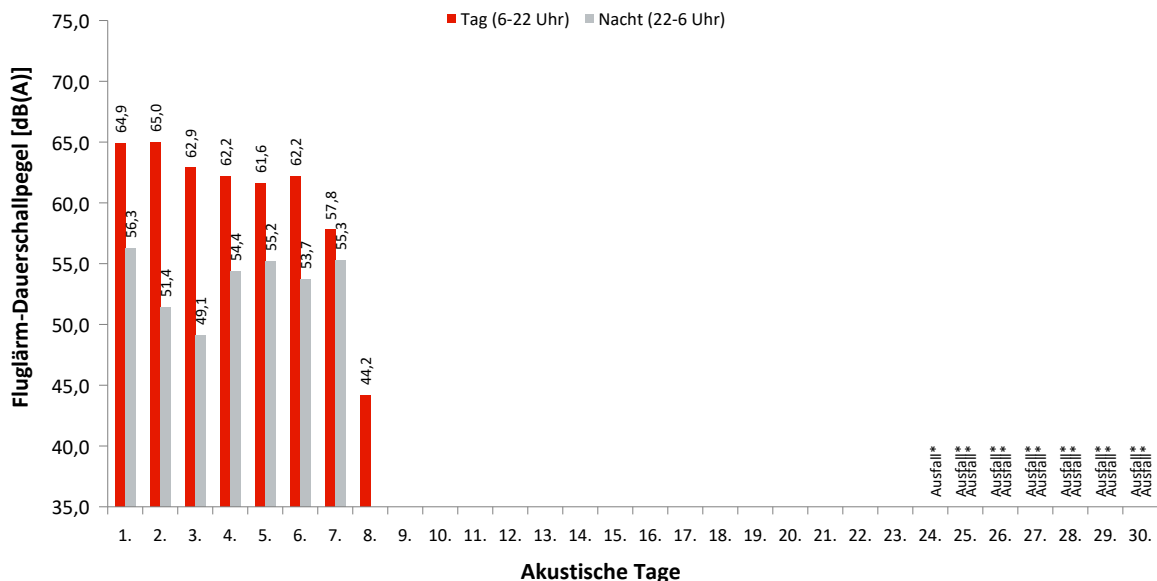
Monatsauswertung November 2020

Messstelle MP49, Meteorstr.

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 57,5 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 49,0 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.	65,3	57,4	64,8	66,4	67,5	64,9	56,3	64,4	66,1	67,0
2.	66,5	53,7	66,9	65,2	67,0	65,0	51,4	65,0	64,8	65,6
3.	63,8	52,5	64,0	63,3	64,7	62,9	49,1	63,0	62,8	63,6
4.	63,8	56,0	63,7	64,1	65,9	62,2	54,4	61,7	63,4	64,5
5.	64,7	56,0	65,1	63,4	66,1	61,6	55,2	61,2	62,6	64,4
6.	63,4	54,4	63,6	63,0	64,9	62,2	53,7	62,1	62,5	64,1
7.	59,8	56,4	59,9	59,3	63,8	57,8	55,3	57,9	57,7	62,4
8.	53,3	46,2	54,2	47,9	54,8	44,2		45,5		42,5
9.	58,8	46,8	59,9	50,3	58,5					
10.	56,1	46,4	57,1	49,7	56,5					
11.	58,3	46,8	59,4	49,7	58,1					
12.	55,7	49,3	56,1	54,2	57,9					
13.	59,1	48,1	60,1	52,2	59,1					
14.	53,3	47,3	53,5	52,6	55,9					
15.	52,1	48,9	52,2	51,7	56,3					
16.	60,0	49,1	61,0	53,3	60,1					
17.	59,2	48,8	60,2	53,5	59,5					
18.	60,3	50,4	61,3	54,0	60,7					
19.	58,4	49,8	59,3	52,9	59,3					
20.	56,7	49,8	57,2	55,0	58,7					
21.	56,0	50,6	55,8	56,4	59,1					
22.	54,5	50,7	54,9	52,8	58,1					
23.	57,8	50,2	58,6	54,0	59,3					
24.	60,1	*	61,1	53,1	*		*			*
25.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gesamt	60,8	52,1	61,2	59,4	62,2	57,5	49,0	57,3	58,1	59,4

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 November 2020

Messstelle MP49, Meteorstr.

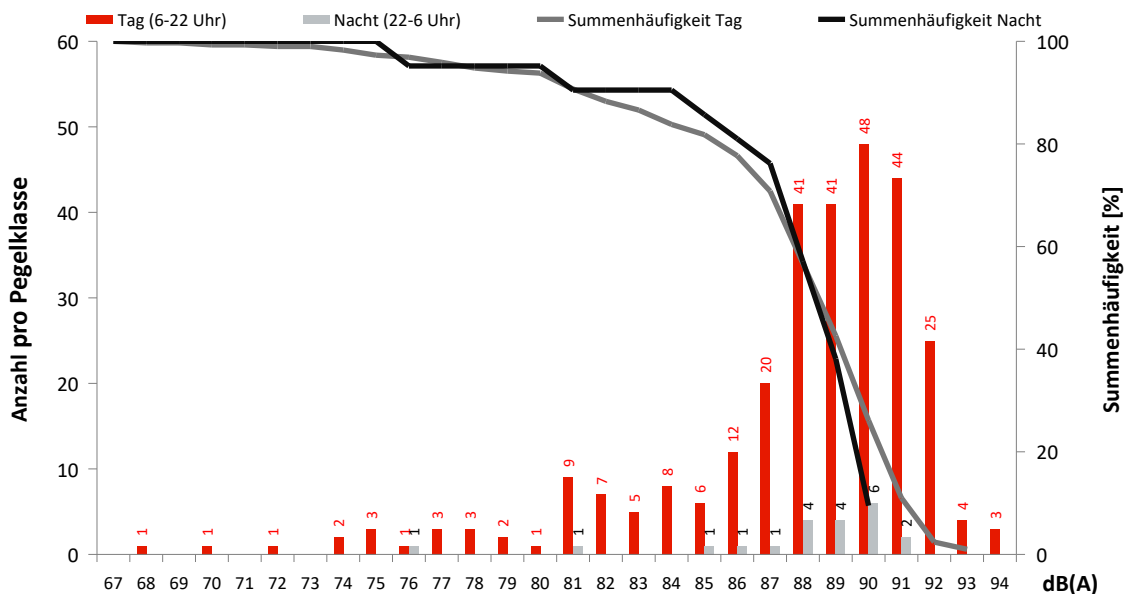
Zuordnungsrates

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.	52	52	52	100,0	100	4	4	4	100,0	100
2.	59	59	59	100,0	100	3	3	3	100,0	100
3.	45	45	45	100,0	100	1	1	1	100,0	100
4.	34	33	33	103,0	100	3	3	3	100,0	100
5.	30	33	33	90,9	100	3	3	3	100,0	100
6.	38	37	37	102,7	100	3	3	3	100,0	100
7.	32	30	30	106,7	100	4	4	4	100,0	100
8.	1	1	1	100,0	100					100
9.					100					100
10.					100					100
11.					100					100
12.					100					100
13.					100					100
14.					100					100
15.					100					100
16.					100					100
17.					100					100
18.					100					100
19.					100					100
20.					100					100
21.					100					100
22.					100					100
23.					100					100
24.					100					25
25.					0					0
26.					0					0
27.					0					0
28.					0					0
29.					0					0
30.					0					0
Gesamt	291	290	290	100,3	80	21	21	21	100,0	77

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.



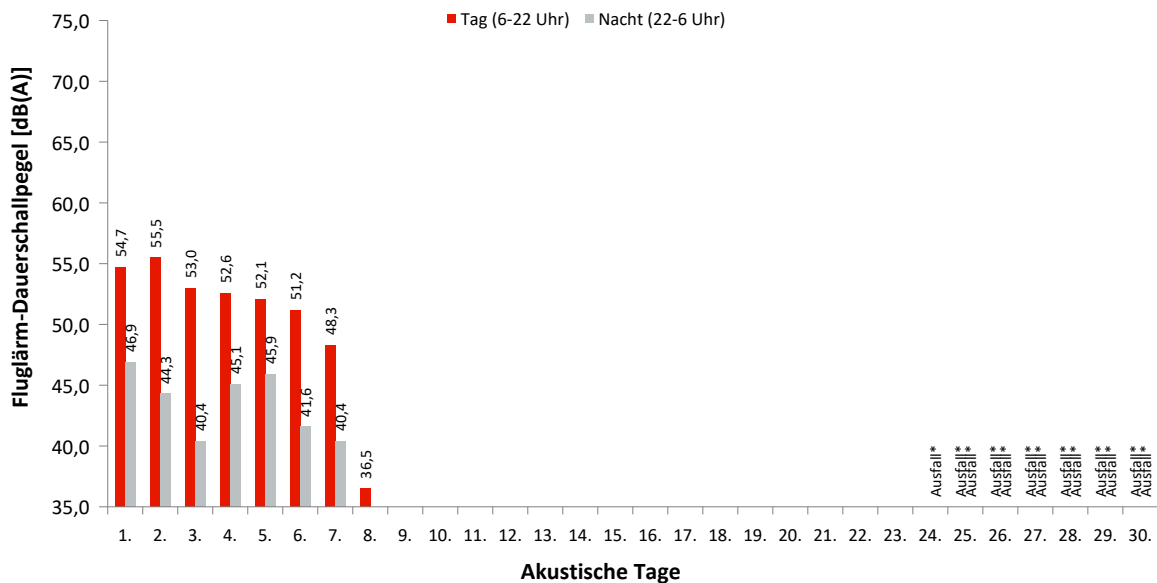
Monatsauswertung November 2020

Messstelle MP50, Pankow, Pestalozzistr.

Fluggeräusch

In diesem Diagramm wird ausschließlich Fluglärm als Dauerschallpegel dargestellt.

Dauerschallpegel Fluggeräusch Tag (6-22 Uhr): 47,6 dB(A) | Nacht (22-6 Uhr): 39,0 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.	55,2	49,4	54,7	56,3	58,2	54,7	46,9	54,1	56,0	57,0
2.	59,6	48,8	60,3	55,9	60,0	55,5	44,3	55,5	55,5	56,6
3.	56,7	43,9	57,6	52,4	56,6	53,0	40,4	53,3	51,9	53,5
4.	57,4	46,5	58,1	53,9	57,8	52,6	45,1	52,3	53,4	54,9
5.	57,3	46,9	58,1	53,7	57,8	52,1	45,9	52,0	52,3	54,8
6.	55,9	42,8	56,7	51,7	55,8	51,2	41,6	51,2	51,3	52,7
7.	51,5	44,8	51,8	50,4	53,7	48,3	40,4	48,3	48,4	50,3
8.	46,5	38,6	47,1	44,1	48,0	36,5		37,7		34,7
9.	57,5	38,7	58,7	42,9	56,1					
10.	54,9	37,4	56,1	42,1	53,6					
11.	54,3	39,9	55,5	41,2	53,3					
12.	54,9	40,8	56,0	47,7	54,3					
13.	59,7	40,6	60,9	45,0	58,3					
14.	45,9	41,3	46,4	44,4	49,1					
15.	47,2	42,6	47,5	45,9	50,4					
16.	57,8	45,1	56,6	60,2	59,5					
17.	54,6	40,9	55,8	44,0	53,8					
18.	54,6	43,1	55,7	45,1	54,3					
19.	56,1	41,2	57,3	44,9	55,2					
20.	56,1	41,0	57,3	44,2	55,1					
21.	49,7	42,0	50,4	45,9	51,1					
22.	45,9	40,4	46,5	43,4	48,5					
23.	55,4	42,3	56,6	43,9	54,7					
24.	55,2	*	56,4	43,8	*		*			*
25.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
26.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
27.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
28.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
29.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
30.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Gesamt	55,6	43,8	56,4	51,3	55,7	47,6	39,0	47,5	47,9	49,4

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 November 2020

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.

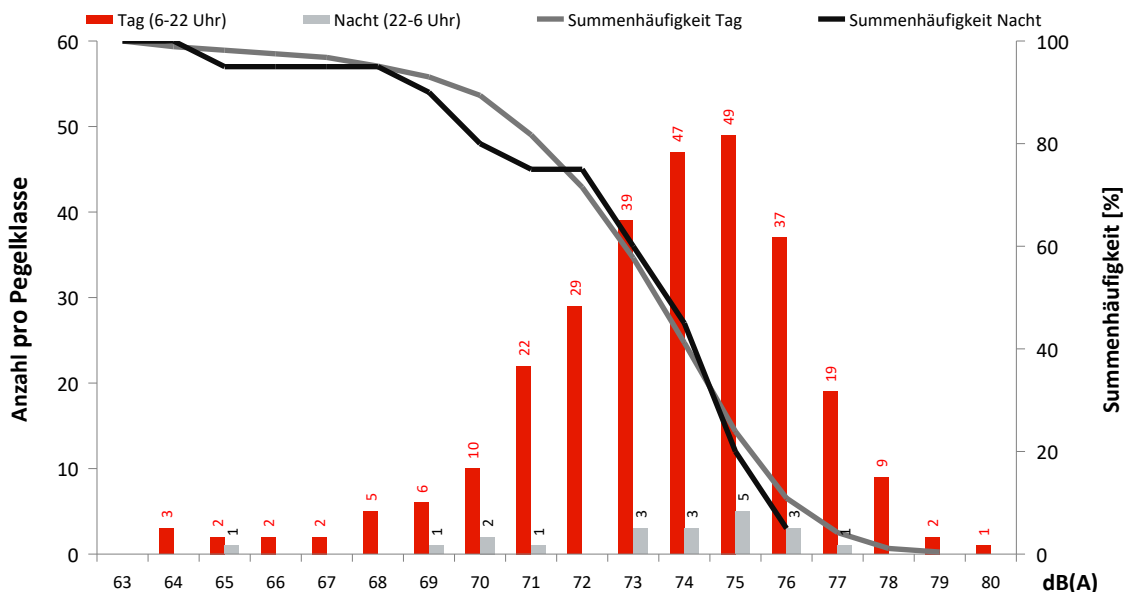
Verf. [%]: zeitliche Verfügbarkeit der Messstelle

Ak. Tag	Tag					Nacht				
	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]	N1	N2	N2+	N1/N2 [%]	Verf. [%]
1.	52	52	52	100,0	100	4	4	4	100,0	100
2.	58	59	59	98,3	100	3	3	3	100,0	100
3.	44	45	45	97,8	100	1	1	1	100,0	100
4.	33	33	33	100,0	100	3	3	3	100,0	100
5.	29	33	33	87,9	100	3	3	3	100,0	100
6.	37	37	37	100,0	100	3	3	3	100,0	100
7.	30	30	30	100,0	100	3	4	4	75,0	100
8.	1	1	1	100,0	100					99
9.					100					100
10.					100					100
11.					100					100
12.					100					100
13.					100					100
14.					100					100
15.					100					100
16.					100					100
17.					100					100
18.					100					100
19.					100					100
20.					100					100
21.					100					100
22.					100					100
23.					100					100
24.					100					25
25.					0					0
26.					0					0
27.					0					0
28.					0					0
29.					0					0
30.					0					0
Gesamt	284	290	290	97,9	80	20	21	21	95,2	77

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 November 2020

Ausfallzeiten Tegel

Zusammenfassung

Messstelle	Gesamtausfalldauer in Minuten
MP41	9001
MP42	0
MP43	9000
MP45	9000
MP47	2
MP48	9000
MP49	9000
MP50	9001

Detailübersicht

Messstelle	Beginn	Ende	Sekunden	Ausfallgrund
MP41	02.11.2020 00:20:00	02.11.2020 00:21:22	82	Stromausfall
MP41	25.11.2020 00:00:00	26.11.2020 00:00:00	86400	Stromausfall
MP41	26.11.2020 00:00:00	27.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP41	27.11.2020 00:00:00	28.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP41	28.11.2020 00:00:00	29.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP41	29.11.2020 00:00:00	30.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP41	30.11.2020 00:00:00	01.12.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP41	01.12.2020 00:00:00	01.12.2020 06:00:00	21600	Allgemein Technik
MP43	25.11.2020 00:00:00	26.11.2020 00:00:00	86400	Stromausfall
MP43	26.11.2020 00:00:00	27.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP43	27.11.2020 00:00:00	28.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP43	28.11.2020 00:00:00	29.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP43	29.11.2020 00:00:00	30.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP43	30.11.2020 00:00:00	01.12.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP43	01.12.2020 00:00:00	01.12.2020 06:00:00	21600	Allgemein Technik
MP45	25.11.2020 00:00:00	26.11.2020 00:00:00	86400	Stromausfall
MP45	26.11.2020 00:00:00	27.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP45	27.11.2020 00:00:00	28.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP45	28.11.2020 00:00:00	29.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP45	29.11.2020 00:00:00	30.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP45	30.11.2020 00:00:00	01.12.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP45	01.12.2020 00:00:00	01.12.2020 06:00:00	21600	Allgemein Technik
MP47	09.11.2020 00:20:00	09.11.2020 00:21:38	98	Stromausfall
MP48	25.11.2020 00:00:00	26.11.2020 00:00:00	86400	Stromausfall
MP48	26.11.2020 00:00:00	27.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP48	27.11.2020 00:00:00	28.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP48	28.11.2020 00:00:00	29.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP48	29.11.2020 00:00:00	30.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP48	30.11.2020 00:00:00	01.12.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP48	01.12.2020 00:00:00	01.12.2020 06:00:00	21600	Allgemein Technik
MP49	25.11.2020 00:00:00	26.11.2020 00:00:00	86400	Stromausfall
MP49	26.11.2020 00:00:00	27.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP49	27.11.2020 00:00:00	28.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP49	28.11.2020 00:00:00	29.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP49	29.11.2020 00:00:00	30.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP49	30.11.2020 00:00:00	01.12.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP49	01.12.2020 00:00:00	01.12.2020 06:00:00	21600	Allgemein Technik
MP50	09.11.2020 00:20:00	09.11.2020 00:21:11	71	Stromausfall
MP50	25.11.2020 00:00:00	26.11.2020 00:00:00	86400	Stromausfall
MP50	26.11.2020 00:00:00	27.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP50	27.11.2020 00:00:00	28.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP50	28.11.2020 00:00:00	29.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP50	29.11.2020 00:00:00	30.11.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP50	30.11.2020 00:00:00	01.12.2020 00:00:00	86400	Allgemein Technik
MP50	01.12.2020 00:00:00	01.12.2020 06:00:00	21600	Allgemein Technik

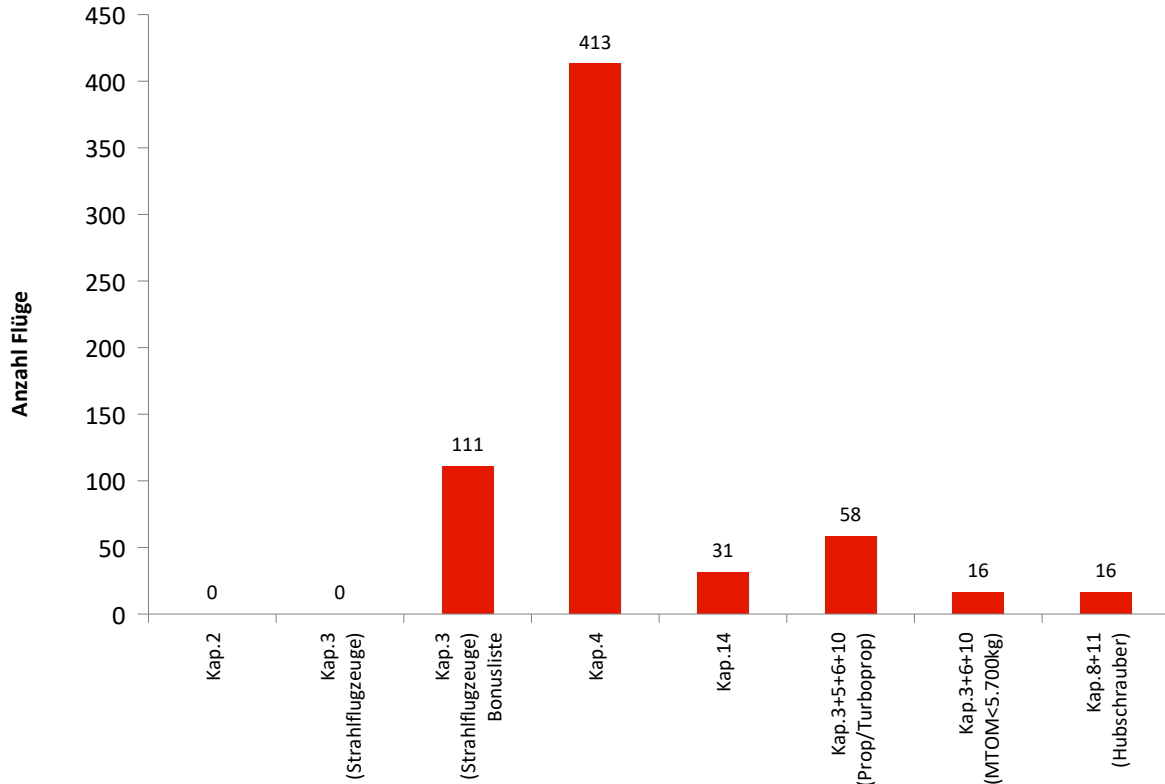
Monatsauswertung November 2020

Verkehrsstatistik Tegel

Verteilung der Flüge nach ICAO-Lärmkategorien

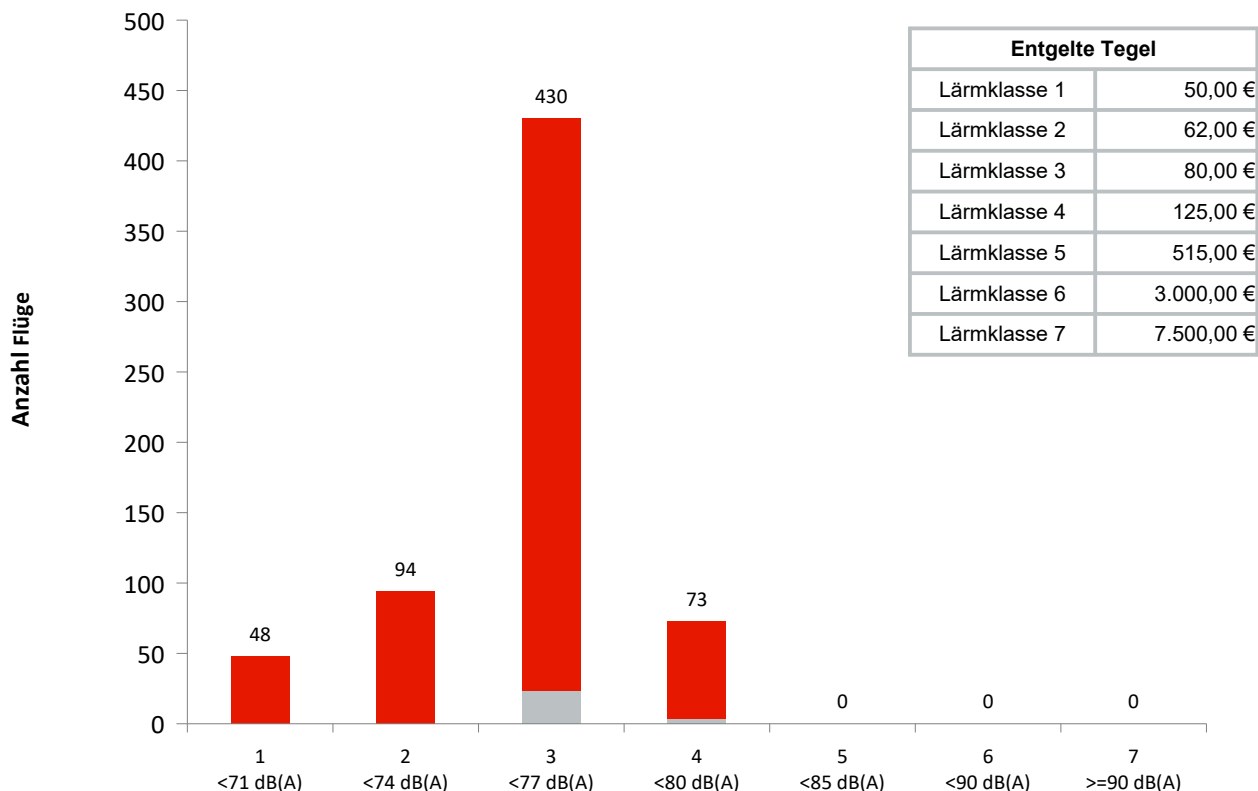
In dieser Grafik wird dargestellt, in welche Lärmkategorien der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation ICAO die startenden und landenden Flugzeuge im Berichtsmonat eingeordnet wurden. Informationen zu den Lärmkategorien finden Sie nebenstehend. Da die Gesamtanzahl der Flüge sich auf den akustischen 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: 645



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.



Entgelte Tegel	
Lärmklasse 1	50,00 €
Lärmklasse 2	62,00 €
Lärmklasse 3	80,00 €
Lärmklasse 4	125,00 €
Lärmklasse 5	515,00 €
Lärmklasse 6	3.000,00 €
Lärmklasse 7	7.500,00 €

Monatsauswertung November 2020

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</i> <i>Airbus 300, Airbus 310, Airbus 319/320/321, Airbus 330, Airbus A340</i> <i>Bae 146/AVRO RJ-Baureihe</i> <i>Boeing 717</i> <i>Boeing 727-100 Reengined mit 3 Tay-Triebwerken</i> <i>Boeing 737 Typen 300 bis 800</i> <i>Boeing 747-400</i> <i>Boeing 757</i> <i>Boeing 767</i> <i>Boeing 777</i> <i>Canadair RJ</i> <i>Dash 8-400</i> <i>Fokker 70/100</i> <i>Gulfstream IV/V</i> <i>Lockheed 1011 (nur Abflug)</i> <i>McDonnell Douglas DC 10-30</i> <i>McDonnell Douglas DC 8-70-Baureihe</i> <i>McDonnell Douglas MD 80-Baureihe (nur Anflug)</i> <i>McDonnell Douglas MD 11</i> <i>McDonnell Douglas MD 90</i> <i>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	ab 1988	
11	kleine*** Helikopter	ab 1993	
14	Alle Flugzeugmuster mit MTOM > 55.000kg	ab 31.12.2017	

* MTOM größer als 8.618 kg

** MTOM bis 8.618 kg

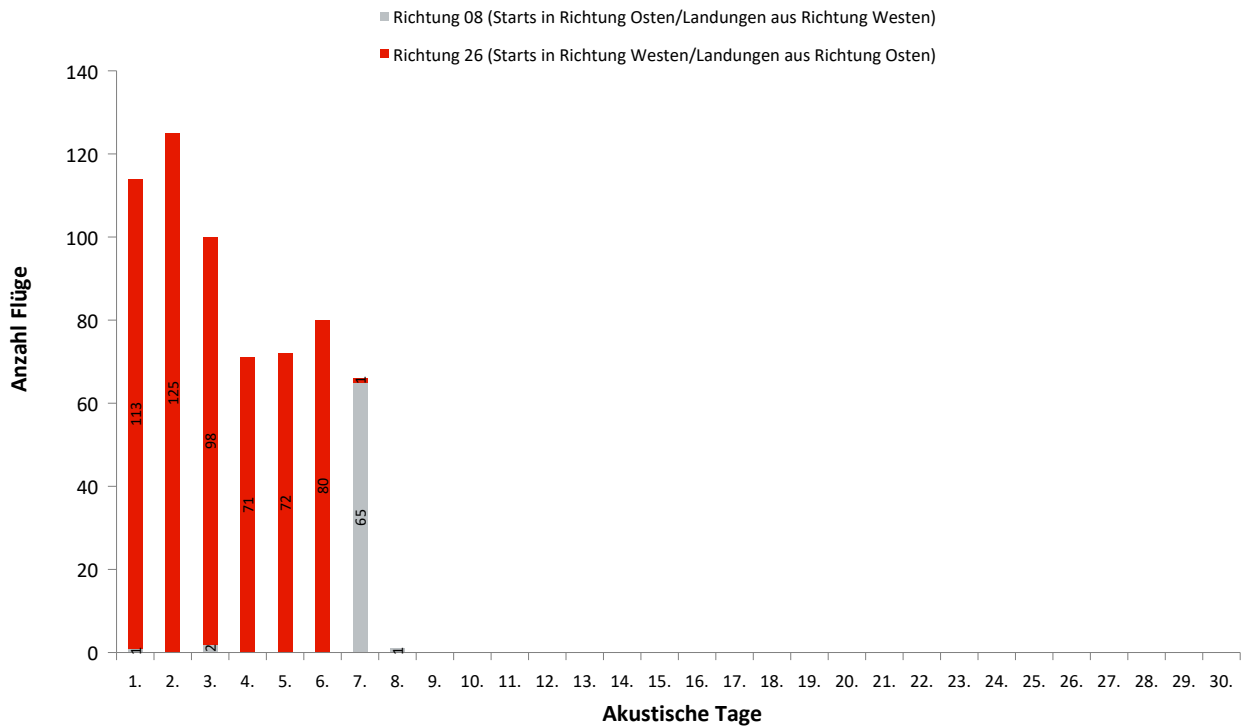
*** MTOM bis 3.175 kg

Monatsauswertung November 2020

Verkehrsstatistik Tegel

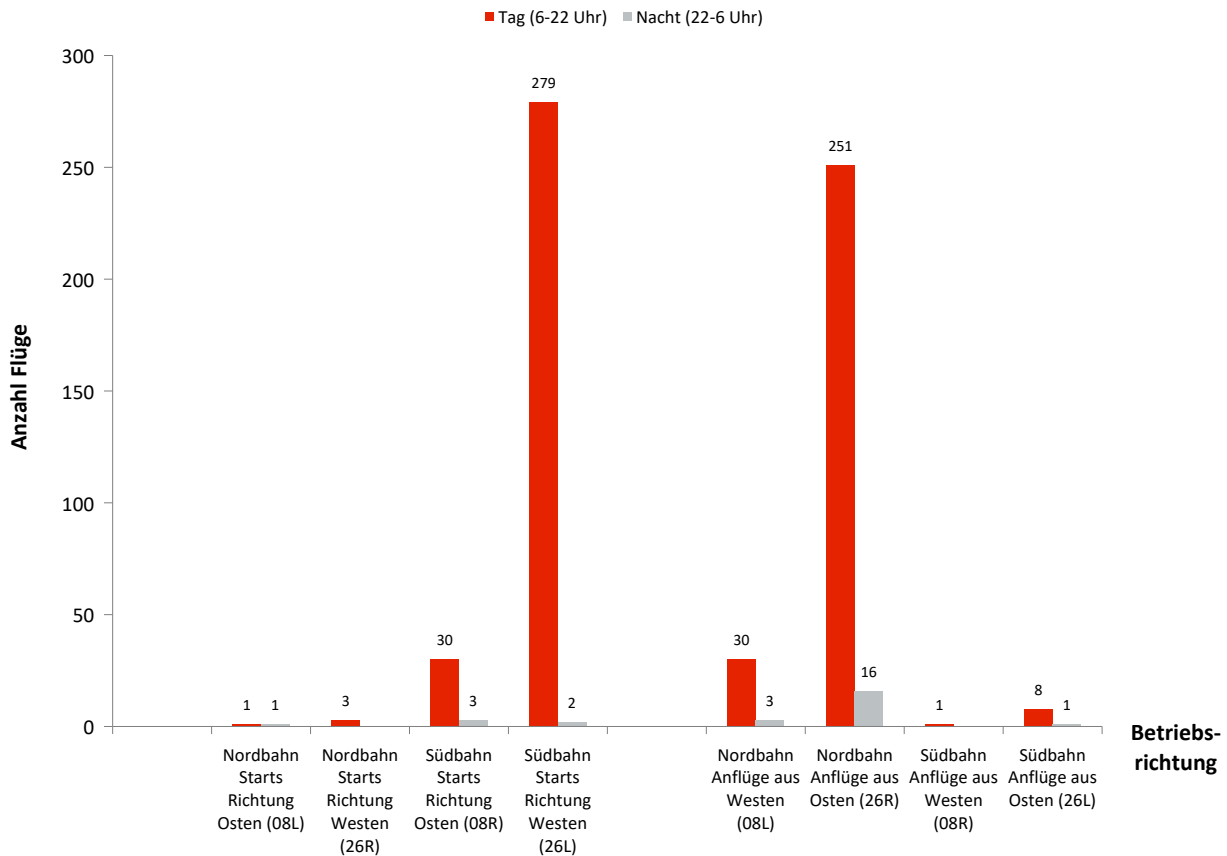
Betriebsrichtungsverteilung

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 November 2020

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.	1	0	0	0	1	0
2.	0	0	0	0	0	0
3.	1	0	1	0	2	0
4.	0	0	0	0	0	0
5.	0	0	0	0	0	0
6.	0	0	0	0	0	0
7.	28	0	2	1	30	1
8.	0	1	0	0	0	1
9.	0	0	0	0	0	0
10.	0	0	0	0	0	0
11.	0	0	0	0	0	0
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.	0	0	0	0	0	0
18.	0	0	0	0	0	0
19.	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0
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
Gesamt	30	1	3	1	33	2

Anflug aus Osten/Starts Richtung Westen (26R)

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag		Nacht		Gesamt	
	Landungen	Starts	Landungen	Starts	Landungen	Starts
1.	50	2	4	0	54	2
2.	57	1	2	0	59	1
3.	42	0	1	0	43	0
4.	32	0	3	0	35	0
5.	33	0	3	0	36	0
6.	37	0	3	0	40	0
7.	0	0	0	0	0	0
8.	0	0	0	0	0	0
9.	0	0	0	0	0	0
10.	0	0	0	0	0	0
11.	0	0	0	0	0	0
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.	0	0	0	0	0	0
18.	0	0	0	0	0	0
19.	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0
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
Gesamt	251	3	16	0	267	3

Monatsauswertung November 2020

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.	0	0	0	0	0	0
2.	0	0	0	0	0	0
3.	0	0	0	0	0	0
4.	0	0	0	0	0	0
5.	0	0	0	0	0	0
6.	0	0	0	0	0	0
7.	1	30	0	3	1	33
8.	0	0	0	0	0	0
9.	0	0	0	0	0	0
10.	0	0	0	0	0	0
11.	0	0	0	0	0	0
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.	0	0	0	0	0	0
18.	0	0	0	0	0	0
19.	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0
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
Gesamt	1	30	0	3	1	33

Anflug aus Osten/Starts Richtung Westen (26L)

Ak. Tag 6-6 Uhr	Tag		Nacht		Gesamt	
	Landungen	Starts	Landungen	Starts	Landungen	Starts
1.	2	55	0	0	2	55
2.	2	61	1	1	3	62
3.	3	52	0	0	3	52
4.	1	35	0	0	1	35
5.	0	36	0	0	0	36
6.	0	39	0	1	0	40
7.	0	1	0	0	0	1
8.	0	0	0	0	0	0
9.	0	0	0	0	0	0
10.	0	0	0	0	0	0
11.	0	0	0	0	0	0
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.	0	0	0	0	0	0
18.	0	0	0	0	0	0
19.	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0
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
Gesamt	8	279	1	2	9	281

