

Januar 2023

Messbericht über Fluggeräusche

Ortsfeste Messstationen
Flughafen Frankfurt, AVN-AL



Inhaltsverzeichnis

1	Glossar	2
2	Übersicht der Messstationen	4
3	Bewegungszahlen und Bahnnutzungen	6
4	Auswertung der stationären Messstellen	7
4.1	Messstation 1 - Offenbach-Lauterborn	7
4.2	Messstation 2 - Offenbach-Bieber	14
4.3	Messstation 3 - Zeppelinheim	21
4.4	Messstation 5 - Opelbrücke	28
4.5	Messstation 6 - Raunheim	35
4.6	Messstation 7 - Eddersheim	42
4.7	Messstation 8 - Kelsterbach	49
4.8	Messstation 9 - Neu-Isenburg Rathaus	56
4.9	Messstation 11 - Flörsheim	63
4.10	Messstation 12 - Bad Weilbach	70
4.11	Messstation 14 - Hochheim	75
4.12	Messstation 17 - Okriftel	82
4.13	Messstation 22 - Mainz	89
4.14	Messstation 31 - Groß Gerau (N)	96
4.15	Messstation 32 - Nauheim	103
4.16	Messstation 35 - Groß Gerau (W)	110
4.17	Messstation 41 - Frankfurt-Stadtwald	117
4.18	Messstation 42 - Neu-Isenburg (N)	124
4.19	Messstation 44 - Frankfurt-Lerchesberg	131
4.20	Messstation 45 - Frankfurt-Oberrad	138
4.21	Messstation 51 - Worfelden	145
4.22	Messstation 52 - Klein Gerau	152
4.23	Messstation 55 - Büttelborn	159
4.24	Messstation 71 - Forsthaus	165
4.25	Messstation 72 - Weiterstadt	172
4.26	Messstation 75 - Gräfenhausen	179
4.27	Messstation 77 - Mörfelden	186
4.28	Messstation 89 - Bischofsheim	193

1 Glossar

Ausfallzeit:	für jede Messstelle individuell gesetzte Zeit. Weder die Schallpegel, die in dieser Zeit gemessen werden, noch die Zeitspanne selbst gehen in die Ermittlung eines Fluggeräusch-Dauerschallpegels oder einer Maximalpegel-Häufigkeitsverteilung ein. Ausfallzeiten können beispielweise sein: Servicearbeiten an der Messstelle, starke Winde, Gewitter, Fremdgeräusche, Technische Mängel an der Messstelle.
DIN 45643:	Deutsches Institut für Normung e.V. 45643 „Messung und Beurteilung von Fluggeräuschen“, Februar 2011
dB(A):	Dezibel, die Maßeinheit des Schalldruckpegels. Die dB-Skala ist logarithmisch aufgebaut. Das menschliche Gehör nimmt die verschiedenen Frequenzen unterschiedlich wahr. Die Frequenzbewertung (A) bildet die Empfindlichkeit des menschlichen Gehörs für verschiedene Frequenzen ab.
Fluggeräusch:	alle gemessenen Geräusche, die durch dem Flughafen Frankfurt zuzuordnende Flugzeuge verursacht werden. Ein gemessenes Fluggeräusch hat einen Maximalpegel $L_{p,AS,max}$, der mindestens 5 dB über dem Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$ liegt.
Gesamtgeräusch:	Summe aller Geräusche an einem Messstandort. Ausfallzeiten werden hier nicht berücksichtigt.
L_{DEN}:	der über 24 Stunden gemittelte Dauerschallpegel mit den Teilzeiten Day (06-18 Uhr), Evening (18-22 Uhr) und Night (22-06 Uhr). Zur Berücksichtigung der erhöhten Störwirkung bekommen die Immissionen am Abend einen Zuschlag von 5 dB, in der Nacht von 10 dB.
$L_{eq}(3)$:	der energieäquivalente Dauerschallpegel, der einen gemittelten Pegel der Einzelschallpegel in einem bestimmten Zeitraum darstellt. Die Schallenergie des Dauerschallpegels ist daher äquivalent zur Schallenergie aller Einzelgeräusche. Der Halbierungsparameter $q=3$ bedeutet, dass der Dauerschallpegel bei einer Verdopplung der Vorbeiflüge an einer Messstelle um 3 dB ansteigt, bei einer Halbierung um 3 dB absinkt.
$L_{eqNacht}$:	der energieäquivalente Dauerschallpegel für die Nachtstunden von 22-06 Uhr
L_{eqTag}:	der energieäquivalente Dauerschallpegel für die Tagesstunden von 06-22 Uhr
$L_{p,A,E}$:	der Einzelereignispegel (oder <i>SEL</i> , Sound-Exposure-Level), dekadischer Logarithmus des Integrals über die quadratischen Schalldruckwerte während des Zeitintervalls t_s . Er kann mittels energetischer Summation über den Schalldruckpegelverlauf bestimmt werden.
$L_{p,AS(t)}$:	der Schalldruckpegel als Funktion der Zeit mit der Frequenzbewertung A und der Zeitbewertung S („Slow“).
$L_{p,AS,max}$:	der maximale Wert im Verlauf des Schalldruckpegels eines Schallereignisses. Für ein gültiges Einzelschallereignis muss dieser den Messschwellenpegel um mindestens 5 dB überschreiten.
$L_{p,AS,MSchw}$:	der Messschwellenpegel, der für jede Messstation individuell bestimmt wird. Ein Geräusch muss die Messschwelle länger als die Mindestzeit t_M überschreiten, um als ein Schallpegelereignis erkannt zu werden. Der Messschwellenpegel sollte den Hintergrundpegel am Messstandort um mindestens 5 dB überschreiten. Die Messschwellenpegel der Fraport Messstationen liegen zwischen 56 und 61 dB.
N1:	alle gemessenen Fluggeräusche am Messstandort, die dem Flughafen Frankfurt zuzuordnen sind.
N1*:	gemessene Fluggeräusche am Messpunkt, die der Aufgabenstellung des Messpunktes entsprechen und damit relevant zur Schallimmission am Messort beitragen.

- $N2$:** stattgefundene Flugbewegungen, die dem Flughafen Frankfurt zuzuordnen sind und entsprechend der Aufgabenstellung relevant zur Schallimmission am Messort beitragen.
- $N1/N2$:** das Verhältnis der am Messpunkt ermittelten Fluggeräusche ($N1$ oder $N1^*$) zu den stattgefundenen Flugbewegungen, die relevant zur Schallimmission am Messstandort beitragen ($N2$). Die Erfassungsrate aller Fluggeräusche an einer Messstation muss laut DIN 45643 mindestens 50 % betragen, d.h. $N1/N2 \geq 0,5$.
- t_H :** die Horchzeit, die zur Trennung verschiedener Einzelschallereignisse festgelegt wird. Ein Ereignis ist beendet, wenn der Pegel nach Unterschreiten des Messschwellenpegels $L_{p,AS,MSchw}$ innerhalb der Horchzeit nicht wieder über die Schwelle steigt. Sie beträgt in der Regel 5 Sekunden.
- t_M :** die Mindestzeit, die ein Geräusch den Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$ übersteigen muss, damit es als Einzelschallereignis gezählt wird. Kurzzeitige Fremdgeräusche werden so nicht als Fluggeräusch interpretiert. Die t_M beträgt in der Regel 5 Sekunden.
- t_s :** die Länge eines Schallereignisses. Sie entspricht der Dauer der Überschreitung des Messschwellenpegels $L_{p,AS,MSchw}$.

2 Übersicht der Messstationen



Lage der 29 Messstationen und Verlauf der Flugrouten am Flughafen Frankfurt

Hinweis:

Am Standort der Messstation MP 57 Mörfelden (W) finden seit Juli 2017 Bauarbeiten statt. Die Messstation wurde am 27.07.2017 vorübergehend außer Betrieb genommen.

	Abkürzung Karte	Flugroute
Anflüge	ARR 25R	Anflug 25R
	ARR 25C /25L	Anflug 25C /25L
	ARR 07L	Anflug 07L
	ARR 07C /07R	Anflug 07C /07R
Abflüge	Nordwest	Abflug 25C / 25R (Nord) (MASIR und TABUM)
	Südwest	Abflug 25C / 25R Südumfliegung (MASIR, TABUM + Nacht) und 18W (MASIR, TABUM (kurz + Nacht), SOBRA)
	Süd	Abflug 18W und 25C / 25L (RID, AMTIX lang)
	Südost	Abflug 18W und 25C / 25L (AMTIX kurz)
	Süd (kurz)	Abflug 07C / 07L über 07 - S (kurz)
	Süd (lang)	Abflug 07C / 07L über 07 - S (lang)
	Nord (kurz)	Abflug 07C / 07L über 07 - N (kurz)
	Nord (lang)	Abflug 07C / 07L über 07 - N (lang)
	Ost	Abflug 07C / 07L über 07 - O

3 Bewegungszahlen und Bahnnutzungen



Start- und Landebahnsystem des Frankfurter Flughafens

Im Berichtszeitraum fanden insgesamt 29710 Flugbewegungen am Flughafen Frankfurt statt, davon 27855 Bewegungen tagsüber (06 - 22 Uhr) und 1855 Bewegungen nachts (22 - 06 Uhr). Die Verteilung der Starts und Landungen auf die verschiedenen Bahnen ist in den folgenden Tabellen angegeben.

Startbahn	25C	25L	07C	07R	18W	Σ Starts
Tag	3766	100	1808	60	8175	13909
Nacht	182	16	145	4	622	969
Gesamt	3948	116	1953	64	8797	14878

Anzahl der Starts im Berichtszeitraum

Landebahn	25R	25C	25L	07L	07C	07R	Σ Landungen
Tag	3258	2263	4663	1695	39	2028	13946
Nacht	110	385	165	65	3	158	886
Gesamt	3368	2648	4828	1760	42	2186	14832

Anzahl der Landungen im Berichtszeitraum

4 Auswertung der stationären Messstellen

4.1 Messstation 1 - Offenbach-Lauterborn

4.1.1 Angaben zur Messstation



Bezeichnung:	Messstelle 1 - Offenbach-Lauterborn
Adresse:	Richard-Wagner-Str. - 63069 Offenbach
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	58 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s

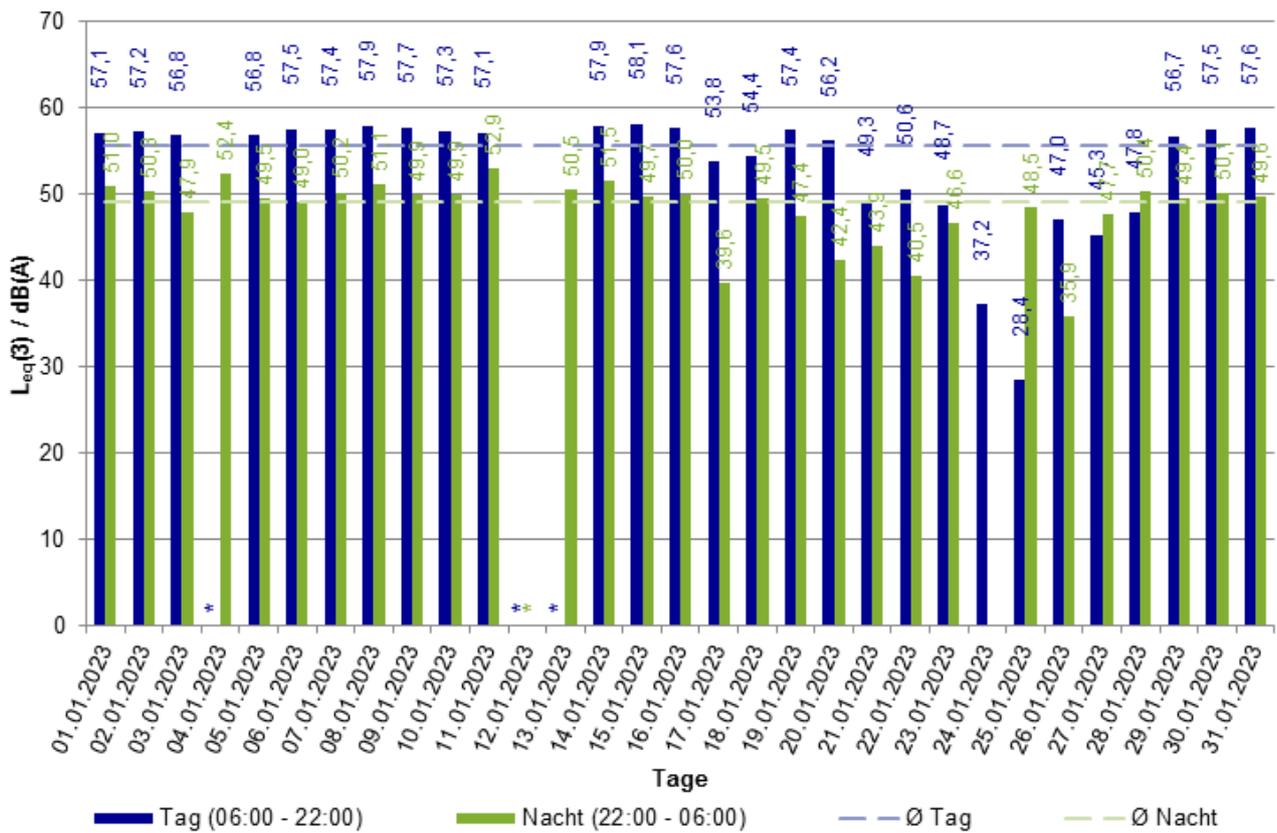
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Anflug 25C / 25L
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 07C / 07R über 07-N(lang) / 07-Ost / 07-S(lang)

4.1.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
55,6	49,1	58,0	56,8	50,4	59,2

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP01 Offenbach-Lauterborn - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

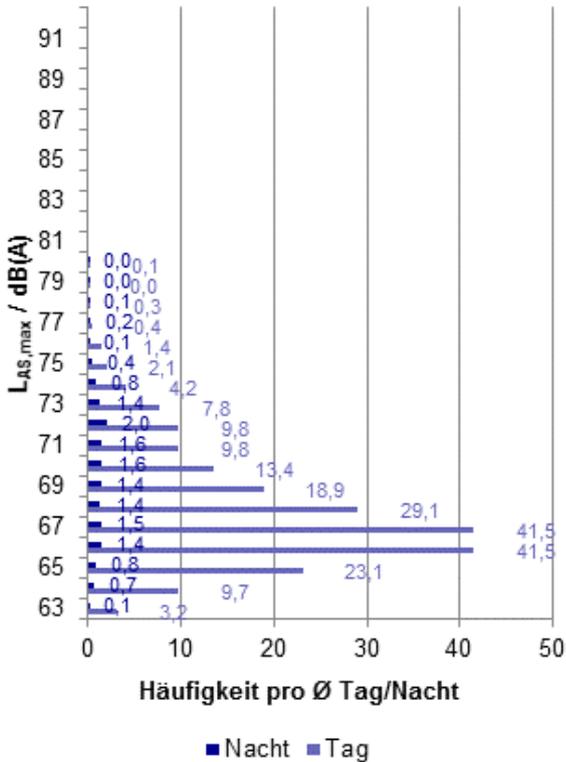
4.1.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	57,1	51,0	59,4	58,1	52,3	60,8
02.01.2023	57,2	50,3	59,5	58,1	51,5	60,5
03.01.2023	56,8	47,9	58,1	57,9	50,0	59,7
04.01.2023	*	52,4	*	*	53,2	*
05.01.2023	56,8	49,5	59,2	57,7	50,7	60,3
06.01.2023	57,5	49,0	58,8	58,4	50,2	59,9
07.01.2023	57,4	50,2	59,4	58,7	51,6	60,7
08.01.2023	57,9	51,1	60,0	58,6	52,3	60,9
09.01.2023	57,7	49,9	59,6	58,6	51,1	60,6
10.01.2023	57,3	49,9	59,4	59,0	51,1	60,7
11.01.2023	57,1	52,9	60,2	58,2	53,9	61,3
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	50,5	60,2	*	51,7	61,5
14.01.2023	57,9	51,5	59,9	58,9	52,7	61,0
15.01.2023	58,1	49,7	59,8	58,9	51,0	60,8
16.01.2023	57,6	50,0	59,5	58,6	52,1	61,3
17.01.2023	53,8	39,6	52,8	55,1	43,8	55,0
18.01.2023	54,4	49,5	57,8	55,5	51,0	59,1
19.01.2023	57,4	47,4	58,5	58,5	49,0	59,7
20.01.2023	56,2	42,4	56,7	57,0	44,5	57,7
21.01.2023	49,3	43,9	52,3	51,7	46,4	54,7
22.01.2023	50,6	40,5	51,7	52,5	43,8	54,0
23.01.2023	48,7	46,6	53,4	55,0	47,9	56,6
24.01.2023	37,2		37,1	47,3	37,5	48,4
25.01.2023	28,4	48,5	53,7	46,8	49,0	55,0
26.01.2023	47,0	35,9	46,8	49,6	42,5	51,4
27.01.2023	45,3	47,7	53,7	49,7	48,7	55,4
28.01.2023	47,8	50,4	56,1	50,3	50,9	57,0
29.01.2023	56,7	49,4	58,8	57,6	50,8	60,0
30.01.2023	57,5	50,1	59,8	58,4	51,2	60,7
31.01.2023	57,6	49,6	59,7	58,6	51,0	60,8
Gesamt	55,6	49,1	58,0	56,8	50,4	59,2

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.1.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

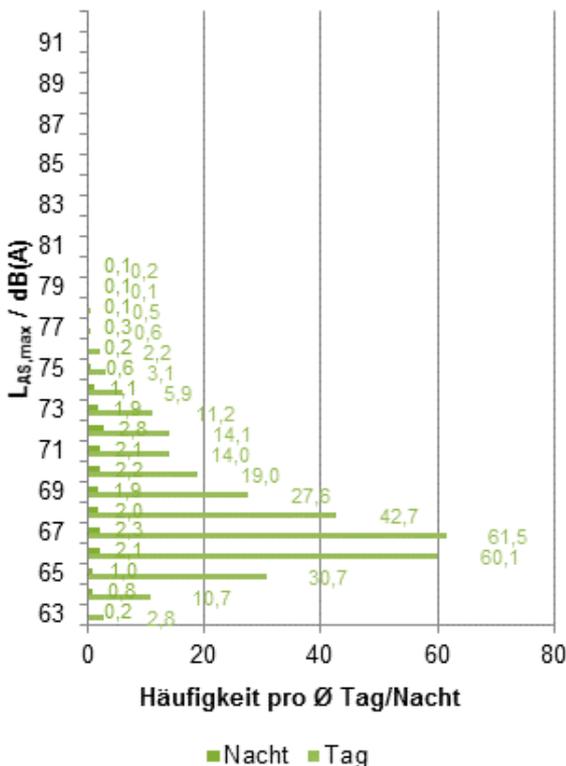
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	5568	216,4
Betriebsrichtung 25/18	5252	306,8
Betriebsrichtung 07/18	316	36,7

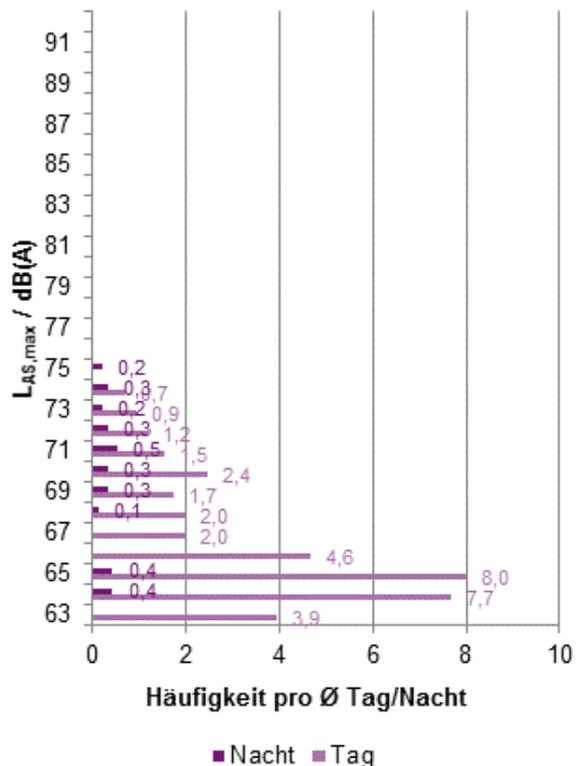
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	456	15,6
Betriebsrichtung 25/18	426	21,5
Betriebsrichtung 07/18	30	3,2

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.1.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	5252	5177	6911	76%	75%	426	420	549	78%	77%
Ostbetrieb (BR 07)	316	316	1192	27%	27%	30	30	149	20%	20%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.1.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
10.01.2023 09:51:00	10.01.2023 13:20:59	210	0	210	Fremdgeräusche
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		5055	823	5878	

4.2 Messstation 2 - Offenbach-Bieber

4.2.1 Angaben zur Messstation



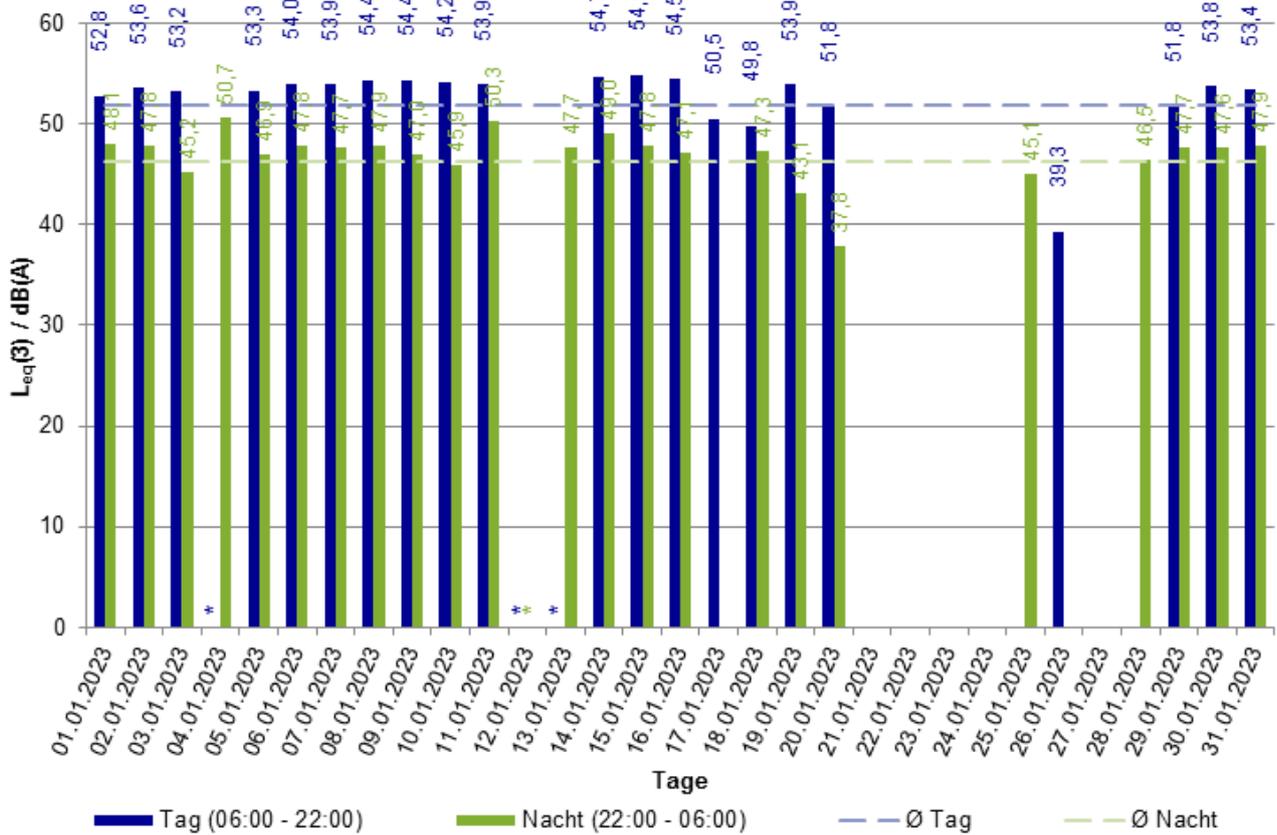
Bezeichnung:	Messstelle 2 - Offenbach-Bieber
Adresse:	Am Aussichtsturm - 63073 Offenbach
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	58 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Anflug 25C / 25L
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	

4.2.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
51,9	46,2	54,6	55,1	48,3	57,2

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP02 OF-Bieber - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

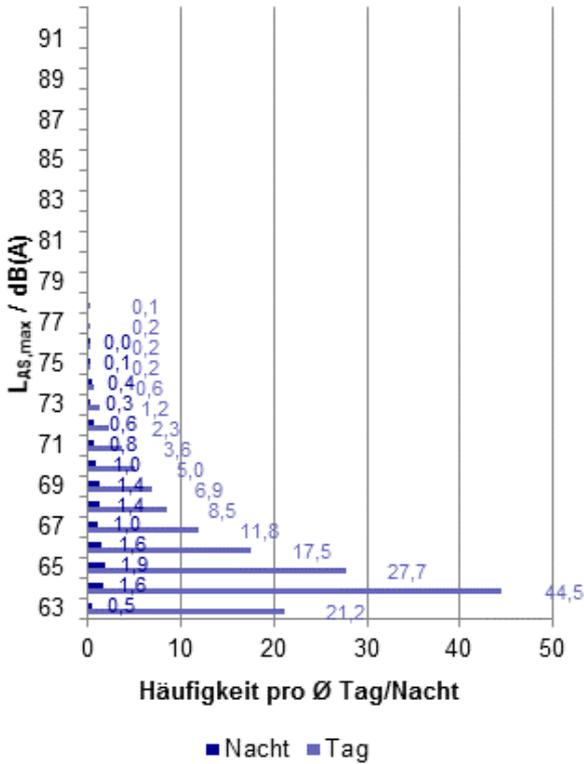
4.2.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	52,8	48,1	55,9	54,9	49,5	57,8
02.01.2023	53,6	47,8	56,4	55,7	49,4	58,3
03.01.2023	53,2	45,2	54,8	56,1	47,6	57,4
04.01.2023	*	50,7	*	*	52,2	*
05.01.2023	53,3	46,9	56,1	55,4	48,5	57,9
06.01.2023	54,0	47,8	56,1	55,8	48,9	57,7
07.01.2023	53,9	47,7	56,2	55,7	49,5	58,1
08.01.2023	54,4	47,9	56,6	56,0	50,0	58,5
09.01.2023	54,4	47,0	56,5	56,2	48,8	58,3
10.01.2023	54,2	45,9	55,7	58,7	48,0	59,0
11.01.2023	53,9	50,3	57,4	56,0	51,7	59,1
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	47,7	57,5	*	49,5	59,3
14.01.2023	54,7	49,0	57,2	56,4	51,1	59,2
15.01.2023	54,9	47,8	57,3	56,7	49,2	58,8
16.01.2023	54,5	47,1	56,5	56,5	49,6	58,9
17.01.2023	50,5		48,7	53,5	43,1	53,8
18.01.2023	49,8	47,3	54,4	53,8	49,1	57,1
19.01.2023	53,9	43,1	54,9	56,1	46,9	57,4
20.01.2023	51,8	37,8	52,3	55,0	44,2	56,0
21.01.2023				48,4	43,6	51,5
22.01.2023				48,1	43,1	51,1
23.01.2023				50,4	43,1	52,1
24.01.2023				50,1	41,8	51,3
25.01.2023		45,1	50,3	48,0	47,0	53,5
26.01.2023	39,3		37,5	49,4	42,4	51,3
27.01.2023				49,5	43,8	52,0
28.01.2023		46,5	51,8	47,4	48,4	54,5
29.01.2023	51,8	47,7	55,6	54,5	49,3	57,6
30.01.2023	53,8	47,6	56,7	55,9	49,2	58,4
31.01.2023	53,4	47,9	56,7	62,8	49,5	62,0
Gesamt	51,9	46,2	54,6	55,1	48,3	57,2

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.2.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

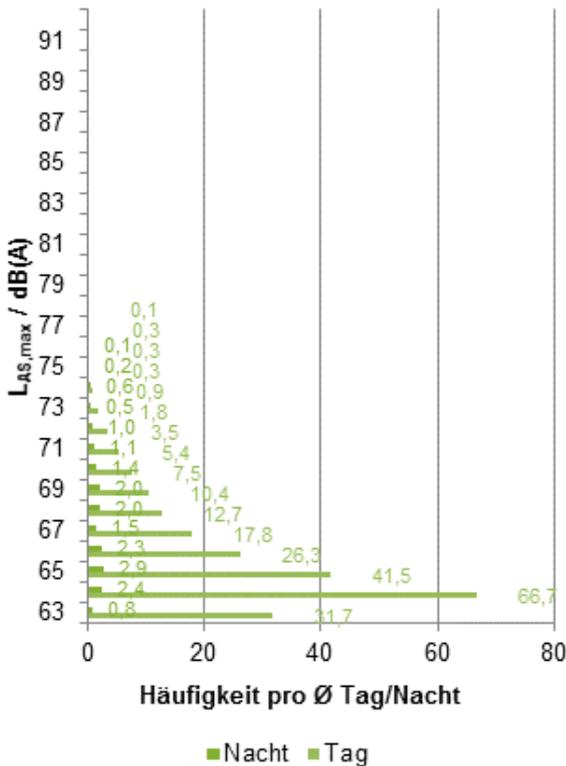
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	3930	151,7
Betriebsrichtung 25/18	3930	227,3
Betriebsrichtung 07/18	0	0

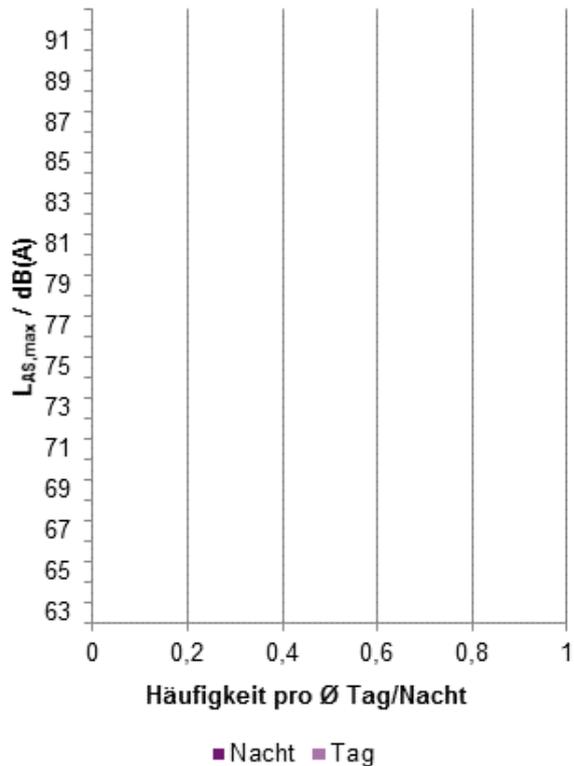
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	369	12,6
Betriebsrichtung 25/18	369	18,6
Betriebsrichtung 07/18	0	0

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.2.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	3930	3891	6911	57%	56%	369	366	549	67%	67%
Ostbetrieb (BR 07)	0	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.2.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
10.01.2023 12:56:00	10.01.2023 13:37:59	42	0	42	Fremdgeräusche
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4887	823	5710	

4.3 Messstation 3 - Zeppelinheim

4.3.1 Angaben zur Messstation



Bezeichnung:	Messstelle 3 - Zeppelinheim
Adresse:	Im Schwalbennest - 63263 Neu-Isenburg
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	61 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s

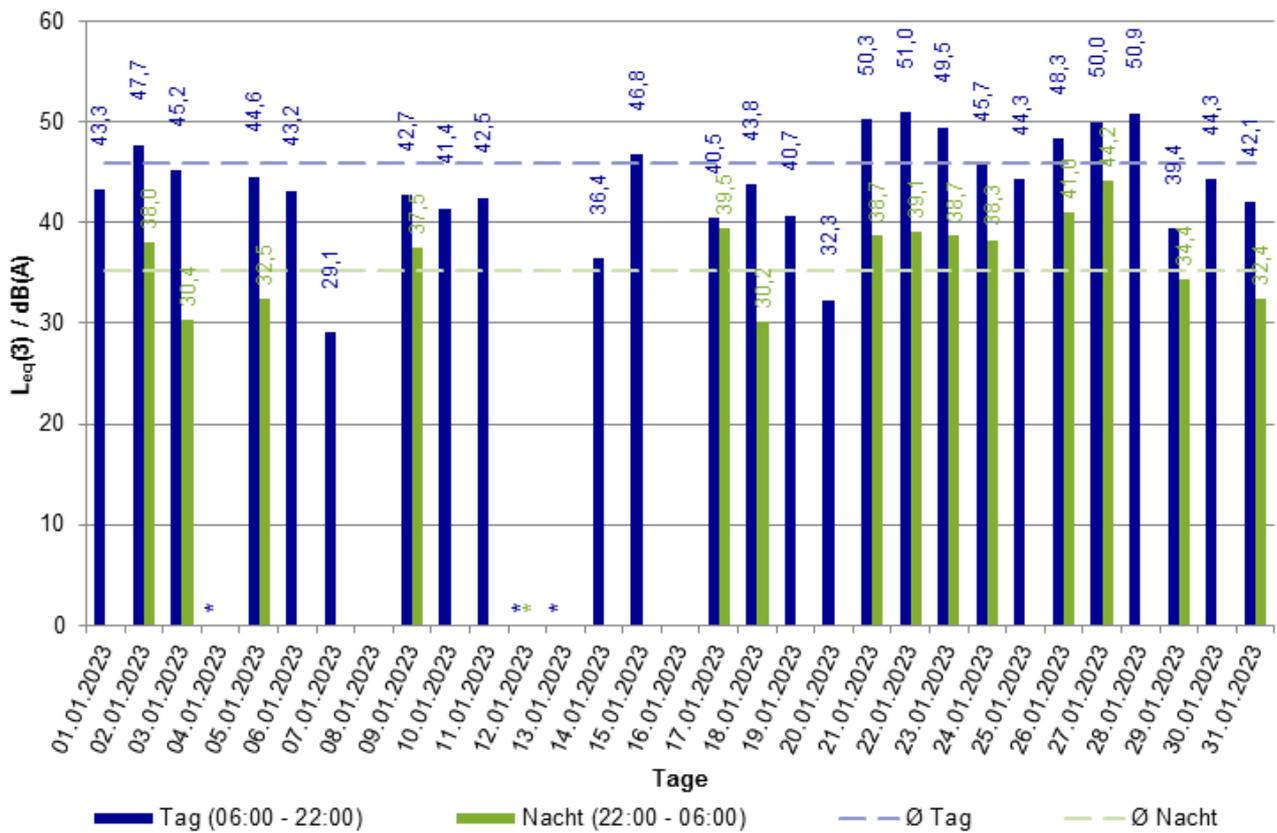
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 07C / 07R über 07-N(kurz) / 07-N(lang) / 07-Ost / 07-S(lang) / 07-S(kurz)

4.3.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
45,9	35,2	46,8	56,2	52,5	60,3

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP03 Zeppelinheim - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

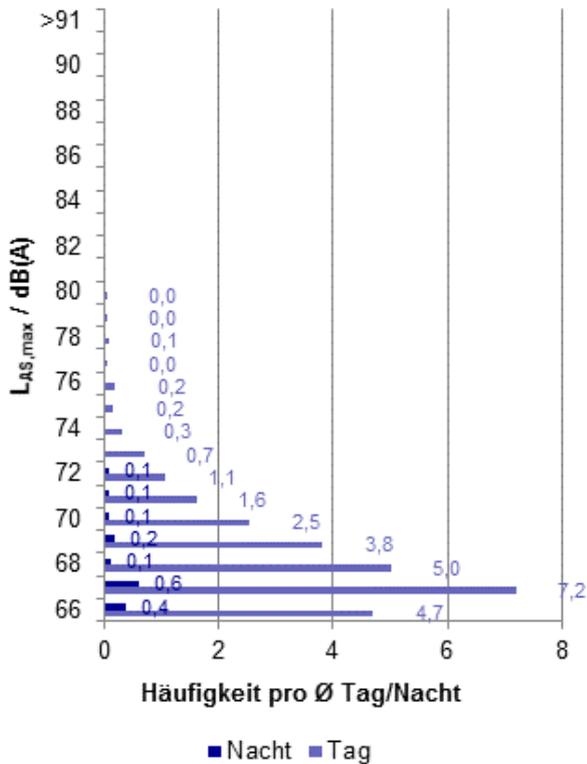
4.3.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	43,3		41,6	55,8	50,4	58,6
02.01.2023	47,7	38,0	49,6	56,2	52,1	60,2
03.01.2023	45,2	30,4	45,3	55,3	53,1	60,0
04.01.2023	*		*	*	51,5	*
05.01.2023	44,6	32,5	46,4	55,8	50,8	59,4
06.01.2023	43,2		41,6	54,8	50,1	57,9
07.01.2023	29,1		32,3	52,7	50,9	57,9
08.01.2023				53,4	51,1	58,0
09.01.2023	42,7	37,5	46,4	55,9	52,7	60,4
10.01.2023	41,4		39,7	55,3	51,5	59,0
11.01.2023	42,5		43,7	56,5	52,3	59,9
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*		42,1	*	52,3	61,2
14.01.2023	36,4		33,8	54,4	51,7	59,1
15.01.2023	46,8		44,3	55,5	51,5	59,6
16.01.2023				54,7	53,2	61,0
17.01.2023	40,5	39,5	45,9	55,4	52,6	60,0
18.01.2023	43,8	30,2	46,2	56,2	53,8	61,3
19.01.2023	40,7		41,4	57,9	53,9	61,6
20.01.2023	32,3		30,5	55,5	52,5	59,9
21.01.2023	50,3	38,7	51,0	58,9	53,2	61,8
22.01.2023	51,0	39,1	52,3	57,5	53,0	61,1
23.01.2023	49,5	38,7	50,4	57,0	53,1	60,9
24.01.2023	45,7	38,3	47,5	56,2	52,3	60,0
25.01.2023	44,3		44,5	55,6	52,3	59,8
26.01.2023	48,3	41,0	49,9	56,4	53,4	60,8
27.01.2023	50,0	44,2	52,7	56,7	53,4	60,8
28.01.2023	50,9		49,9	56,8	52,6	60,3
29.01.2023	39,4	34,4	44,4	55,2	53,4	60,6
30.01.2023	44,3		42,9	57,8	53,2	61,6
31.01.2023	42,1	32,4	42,2	57,5	53,2	61,7
Gesamt	45,9	35,2	46,8	56,2	52,5	60,3

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.3.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

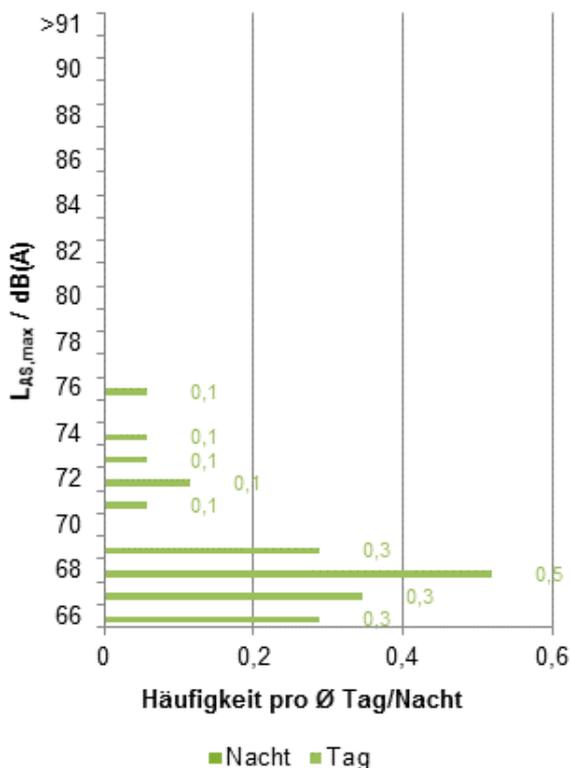


Anzahl der Maximalpegel

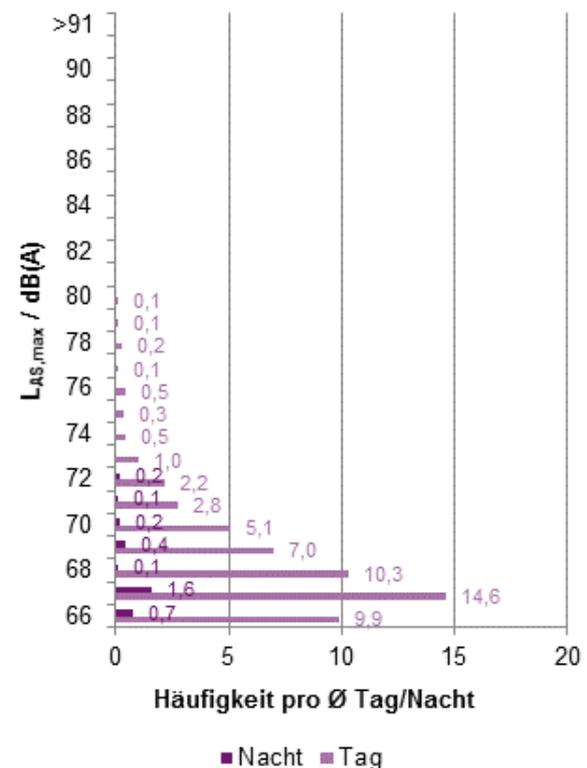
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	714	27,5
Betriebsrichtung 25/18	31	1,8
Betriebsrichtung 07/18	472	54,8

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	43	1,5
Betriebsrichtung 25/18	0	0
Betriebsrichtung 07/18	32	3,4

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.3.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	31	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%
Ostbetrieb (BR 07)	472	471	1866	25%	25%	32	32	149	21%	21%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.3.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.4 Messstation 5 - Opelbrücke

4.4.1 Angaben zur Messstation



Bezeichnung:	Messstelle 5 - Opelbrücke
Adresse:	Rüsselsheim - 65428 Rüsselsheim
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	61 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s

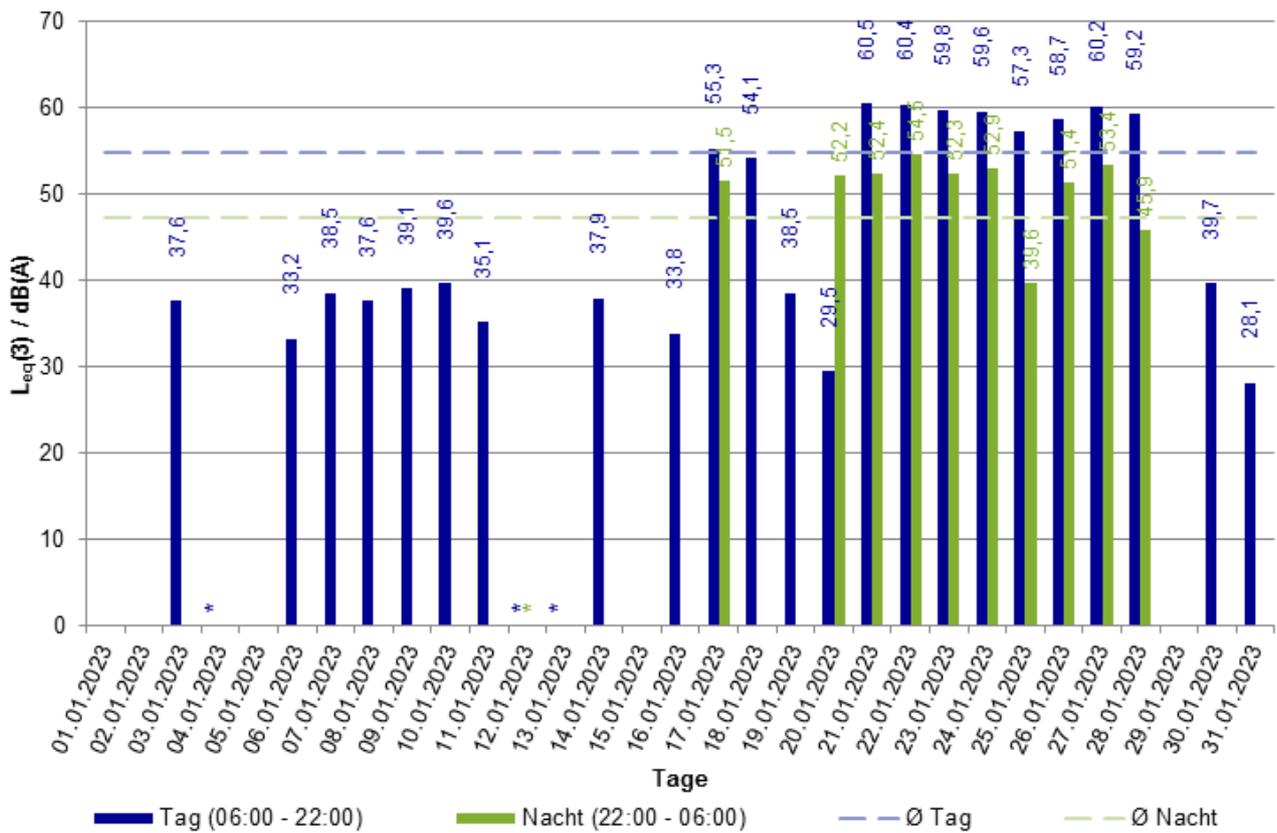
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Anflug 07C / 07R

4.4.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
54,7	47,2	56,5	59,6	53,6	62,2

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP05 Opelbrücke - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

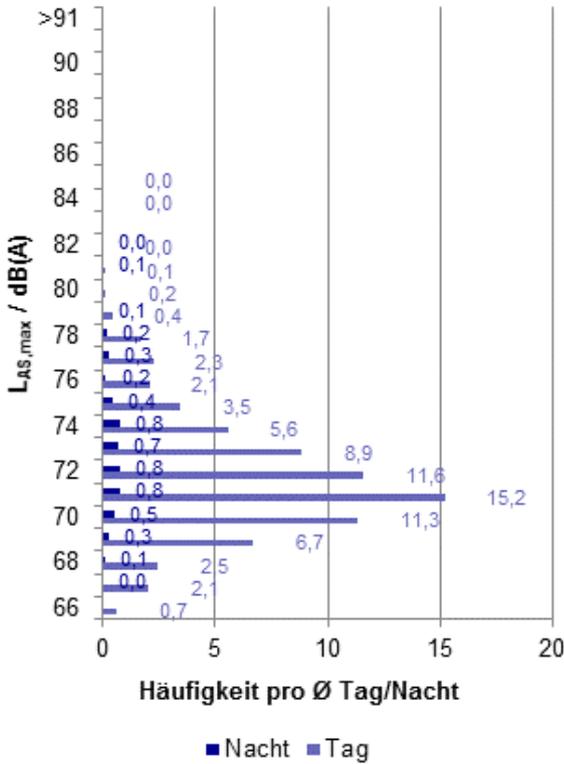
4.4.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023				54,6	51,8	59,1
02.01.2023				58,0	52,2	60,7
03.01.2023	37,6		36,0	58,3	51,7	60,4
04.01.2023	*		*	*	51,7	*
05.01.2023				57,5	52,2	60,7
06.01.2023	33,2		31,4	57,4	52,4	60,4
07.01.2023	38,5		36,8	56,5	52,2	60,0
08.01.2023	37,6		35,8	55,7	51,8	59,4
09.01.2023	39,1		37,0	58,6	51,8	60,8
10.01.2023	39,6		37,8	58,6	52,1	60,9
11.01.2023	35,1		33,8	59,4	52,2	61,2
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*			*	53,1	62,2
14.01.2023	37,9		35,3	57,8	53,8	61,5
15.01.2023				55,8	53,0	60,9
16.01.2023	33,8		31,0	58,5	52,0	61,2
17.01.2023	55,3	51,5	59,5	59,7	55,4	63,3
18.01.2023	54,1		52,3	59,8	51,4	61,0
19.01.2023	38,5		37,7	58,7	51,9	60,8
20.01.2023	29,5	52,2	57,4	58,3	56,6	63,4
21.01.2023	60,5	52,4	61,8	62,1	55,8	64,3
22.01.2023	60,4	54,5	62,8	62,0	56,6	64,9
23.01.2023	59,8	52,3	61,6	62,3	55,3	64,3
24.01.2023	59,6	52,9	61,6	62,1	55,3	64,1
25.01.2023	57,3	39,6	57,1	60,8	51,5	61,8
26.01.2023	58,7	51,4	60,9	61,8	55,1	64,1
27.01.2023	60,2	53,4	62,5	62,5	56,2	65,2
28.01.2023	59,2	45,9	59,4	61,3	53,0	62,8
29.01.2023				55,5	51,8	59,4
30.01.2023	39,7		40,2	58,9	53,2	61,9
31.01.2023	28,1		25,4	58,1	52,6	61,6
Gesamt	54,7	47,2	56,5	59,6	53,6	62,2

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.4.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

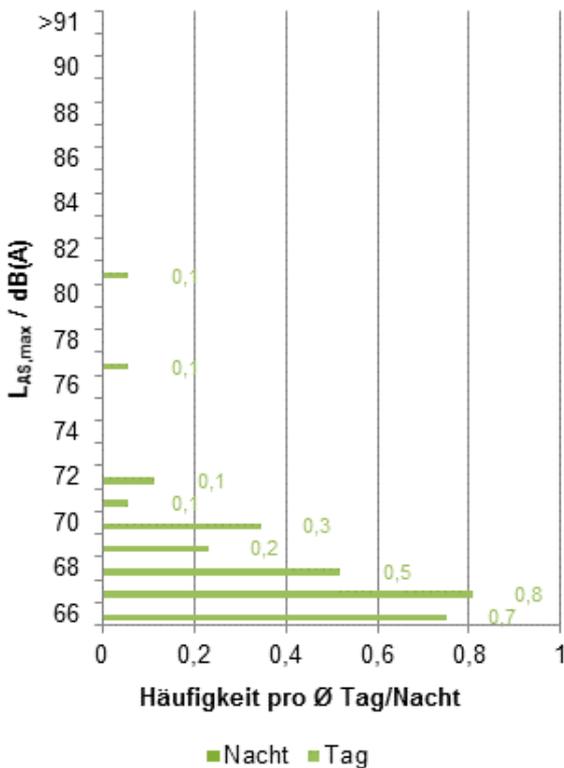


Anzahl der Maximalpegel

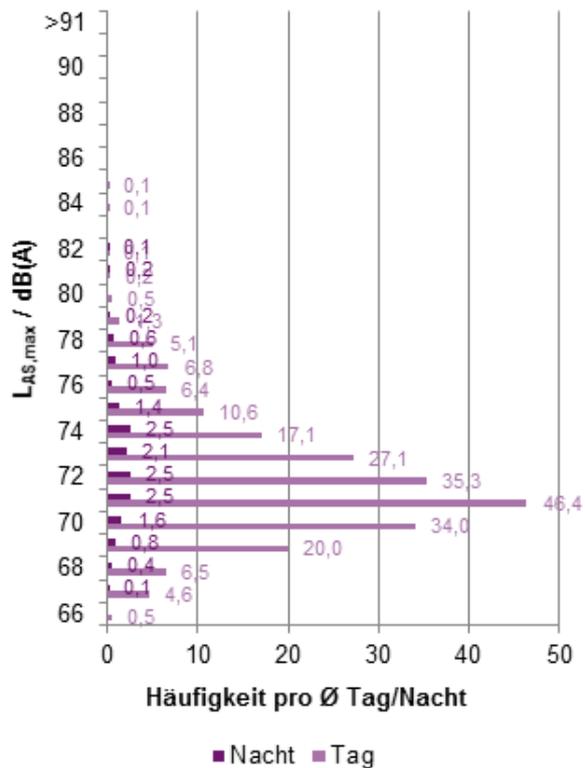
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	1925	74,8
Betriebsrichtung 25/18	51	2,9
Betriebsrichtung 07/18	1874	222,8

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	158	5,4
Betriebsrichtung 25/18	0	0
Betriebsrichtung 07/18	158	16,7

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.4.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	51	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%
Ostbetrieb (BR 07)	1874	1868	2063	91%	91%	158	158	161	98%	98%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.4.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
27.01.2023 13:16:00	27.01.2023 16:34:59	199	0	199	Fremdgeräusche
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		5044	823	5867	

4.5 Messstation 6 - Raunheim

4.5.1 Angaben zur Messstation



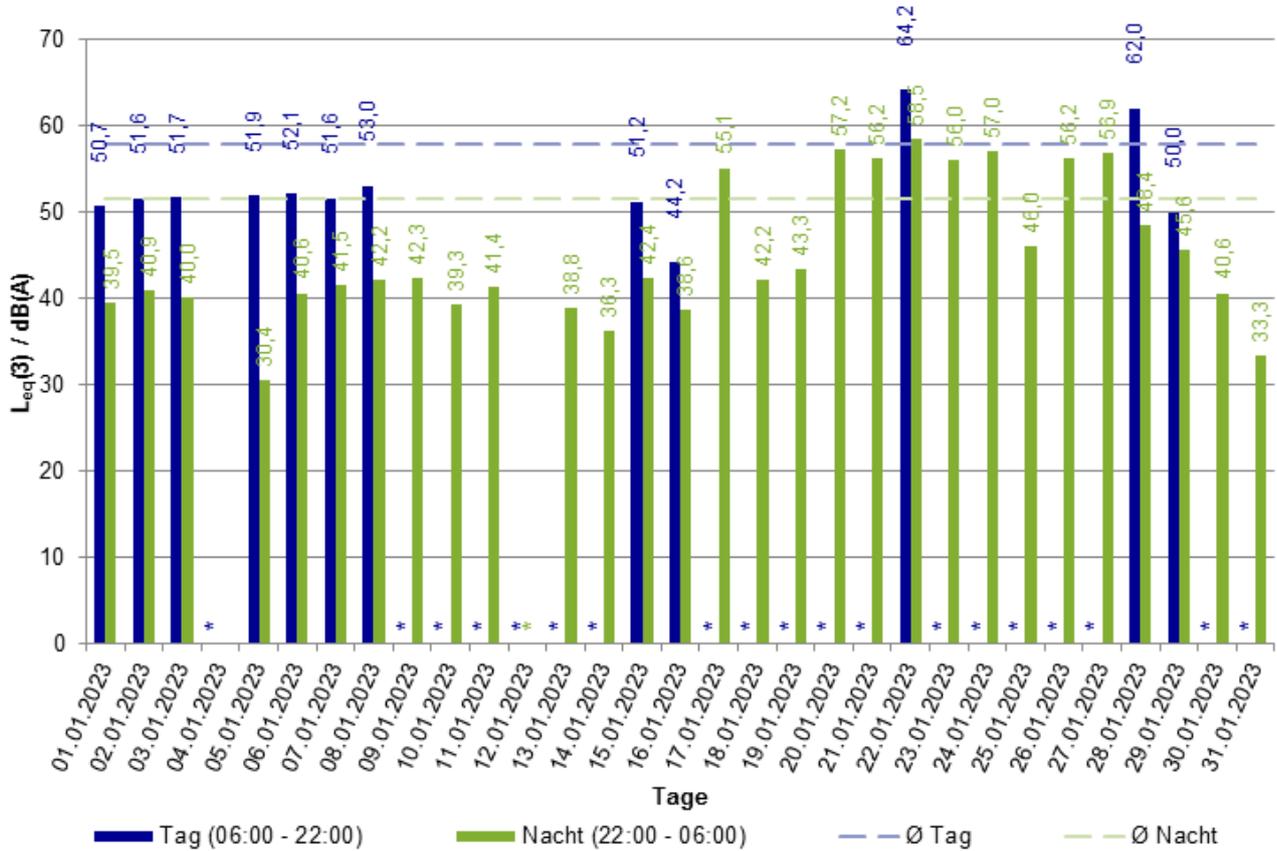
Bezeichnung:	Messstelle 6 - Raunheim
Adresse:	Uhlandstr. 36 - 65428 Raunheim
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	58 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Anflug 07C / 07R

4.5.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
57,9	51,5	60,9	59,0	52,4	61,9

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP06 Raunheim - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

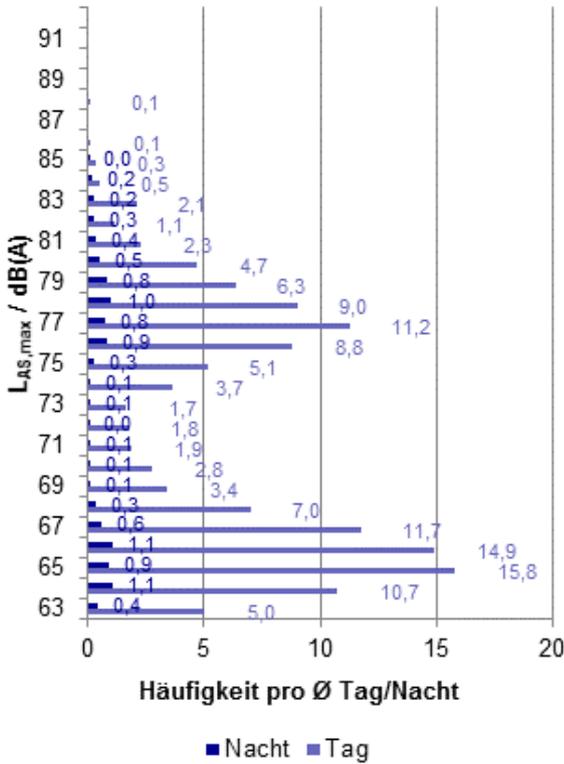
4.5.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	50,7	39,5	51,4	55,1	45,4	57,4
02.01.2023	51,6	40,9	52,7	53,8	44,5	55,2
03.01.2023	51,7	40,0	52,3	54,4	48,1	56,9
04.01.2023	*		*	*	47,4	*
05.01.2023	51,9	30,4	51,4	54,7	46,7	56,6
06.01.2023	52,1	40,6	52,9	54,4	47,1	56,9
07.01.2023	51,6	41,5	52,5	54,8	46,4	56,0
08.01.2023	53,0	42,2	53,9	54,5	46,8	56,4
09.01.2023	*	42,3	53,1	*	46,5	56,7
10.01.2023	*	39,3	51,2	*	45,9	56,1
11.01.2023	*	41,4	*	*	46,2	*
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	38,8	51,2	*	45,5	56,5
14.01.2023	*	36,3	*	*	47,1	*
15.01.2023	51,2	42,4	53,0	52,9	46,1	55,6
16.01.2023	44,2	38,6	48,9	59,4	45,9	58,5
17.01.2023	*	55,1	*	*	55,6	*
18.01.2023	*	42,2	56,9	*	46,4	58,8
19.01.2023	*	43,3	53,9	*	47,2	57,2
20.01.2023	*	57,2	65,0	*	57,6	65,6
21.01.2023	*	56,2	66,0	*	56,6	66,4
22.01.2023	64,2	58,5	66,8	64,4	58,7	67,0
23.01.2023	*	56,0	66,2	*	56,5	66,7
24.01.2023	*	57,0	66,0	*	57,2	66,4
25.01.2023	*	46,0	61,8	*	47,6	62,6
26.01.2023	*	56,2	66,4	*	56,7	66,8
27.01.2023	*	56,9	66,9	*	57,3	67,3
28.01.2023	62,0	48,4	62,3	63,2	50,1	63,4
29.01.2023	50,0	45,6	53,3	52,5	48,8	56,3
30.01.2023	*	40,6	52,0	*	45,5	56,6
31.01.2023	*	33,3	49,9	*	45,1	56,1
Gesamt	57,9	51,5	60,9	59,0	52,4	61,9

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.5.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

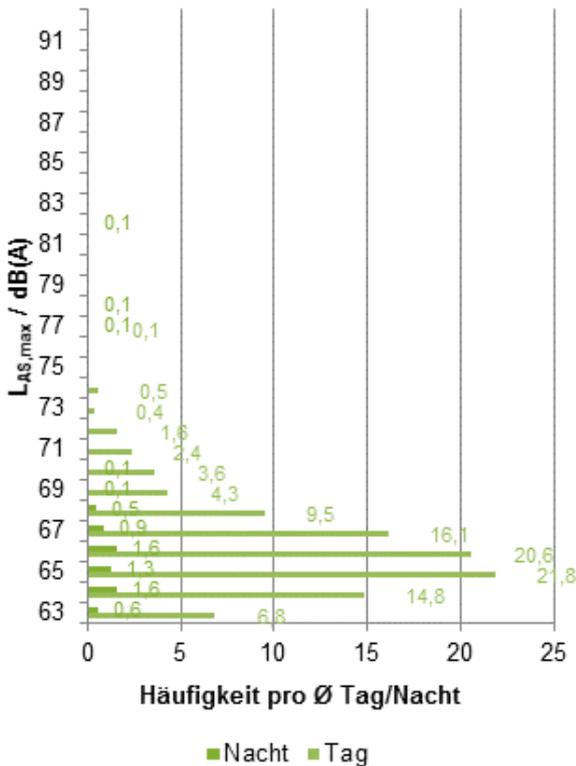


Anzahl der Maximalpegel

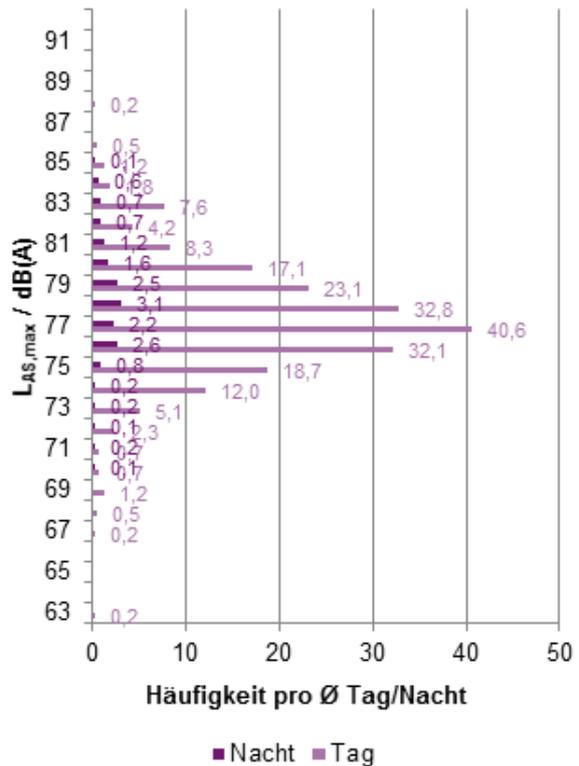
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	2083	132,3
Betriebsrichtung 25/18	1169	102,4
Betriebsrichtung 07/18	914	210,8

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	297	10,1
Betriebsrichtung 25/18	135	6,8
Betriebsrichtung 07/18	162	17,1

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.5.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	1169	1167	3860	30%	30%	135	135	197	69%	69%
Ostbetrieb (BR 07)	914	913	2063	44%	44%	162	162	161	101%	101%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.5.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
06.01.2023 07:27:00	06.01.2023 10:12:59	166	0	166	Fremdgeräusche
06.01.2023 11:42:00	06.01.2023 16:33:59	292	0	292	Fremdgeräusche
09.01.2023 07:25:00	09.01.2023 17:54:59	630	0	630	Fremdgeräusche
10.01.2023 07:18:00	10.01.2023 17:42:59	625	0	625	Fremdgeräusche
11.01.2023 06:55:00	11.01.2023 18:06:59	672	0	672	Fremdgeräusche
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 06:59:00	14.01.2023 15:28:59	510	0	510	Fremdgeräusche
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
17.01.2023 06:59:00	17.01.2023 19:18:59	740	0	740	Fremdgeräusche

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
18.01.2023 07:22:00	18.01.2023 18:02:59	641	0	641	Fremdgeräusche
19.01.2023 07:15:00	19.01.2023 17:51:59	637	0	637	Fremdgeräusche
20.01.2023 07:18:00	20.01.2023 17:58:59	641	0	641	Fremdgeräusche
21.01.2023 07:38:00	21.01.2023 17:23:59	586	0	586	Fremdgeräusche
23.01.2023 06:52:00	23.01.2023 17:38:59	647	0	647	Fremdgeräusche
24.01.2023 06:34:00	24.01.2023 15:04:59	511	0	511	Fremdgeräusche
25.01.2023 07:17:00	25.01.2023 17:56:59	640	0	640	Fremdgeräusche
26.01.2023 06:36:00	26.01.2023 18:03:59	688	0	688	Fremdgeräusche
27.01.2023 07:28:00	27.01.2023 18:20:59	653	0	653	Fremdgeräusche
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 18:19:59	680	0	680	Fremdgeräusche
31.01.2023 07:15:00	31.01.2023 17:58:59	644	0	644	Fremdgeräusche
Gesamt		14641	823	15464	

4.6 Messstation 7 - Eddersheim

4.6.1 Angaben zur Messstation



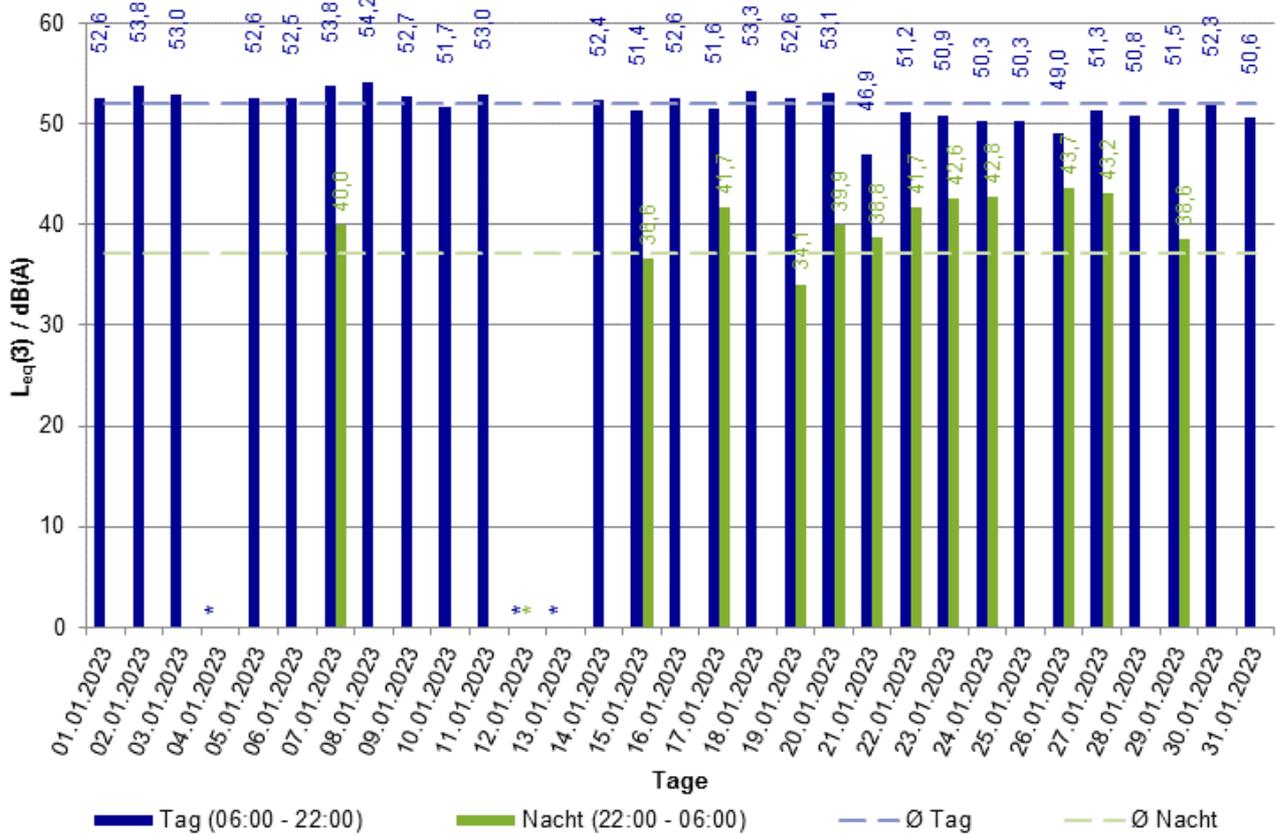
Bezeichnung:	Messstelle 7 - Eddersheim
Adresse:	Bleichstraße - 65795 Hattersheim am Main
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	60 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L über nordwestliche Abflugrouten (MASIR und TABUM) sowie Abflug von Flugzeugen mit MTOM > 120 T über sog. Südumfliegung
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Anflug 07L

4.6.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
52,0	37,2	51,8	57,0	51,5	59,8

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP07 Eddersheim - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

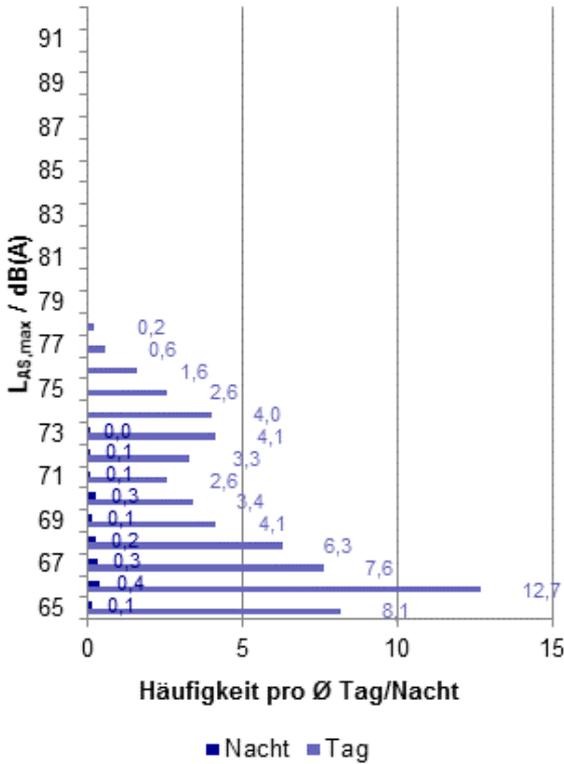
4.6.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	52,6		52,0	58,0	52,8	61,5
02.01.2023	53,8		52,9	57,8	52,4	60,6
03.01.2023	53,0		51,7	57,5	52,7	60,4
04.01.2023	*		*	*	50,1	*
05.01.2023	52,6		51,7	56,7	51,3	60,0
06.01.2023	52,5		51,4	59,3	50,6	60,3
07.01.2023	53,8	40,0	53,5	58,4	51,9	60,7
08.01.2023	54,2		53,5	57,7	51,7	60,2
09.01.2023	52,7		51,8	57,4	51,1	59,8
10.01.2023	51,7		50,6	59,7	52,3	61,4
11.01.2023	53,0		52,3	57,8	52,7	60,5
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*		45,4	*	52,3	61,1
14.01.2023	52,4		49,8	57,5	50,0	58,8
15.01.2023	51,4	36,6	51,5	55,9	52,2	60,4
16.01.2023	52,6		50,1	58,2	54,9	62,9
17.01.2023	51,6	41,7	52,5	56,6	52,1	59,9
18.01.2023	53,3		52,3	57,0	53,1	60,7
19.01.2023	52,6	34,1	52,9	57,5	51,6	60,1
20.01.2023	53,1	39,9	52,5	56,4	51,7	59,3
21.01.2023	46,9	38,8	49,5	54,6	50,5	58,3
22.01.2023	51,2	41,7	52,7	55,6	49,7	58,3
23.01.2023	50,9	42,6	52,4	55,7	50,9	58,8
24.01.2023	50,3	42,8	52,1	56,9	50,2	58,9
25.01.2023	50,3		49,6	55,2	46,6	56,6
26.01.2023	49,0	43,7	52,0	54,9	50,5	58,4
27.01.2023	51,3	43,2	52,9	55,2	49,6	57,9
28.01.2023	50,8		50,2	54,6	46,4	56,2
29.01.2023	51,5	38,6	51,8	54,8	51,0	58,7
30.01.2023	52,3		52,0	57,1	51,4	60,1
31.01.2023	50,6		50,4	57,5	51,7	60,6
Gesamt	52,0	37,2	51,8	57,0	51,5	59,8

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.6.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

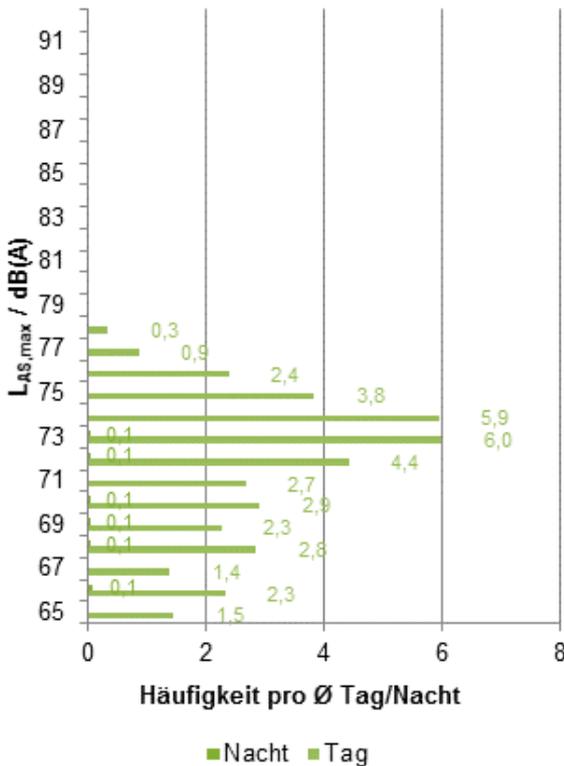


Anzahl der Maximalpegel

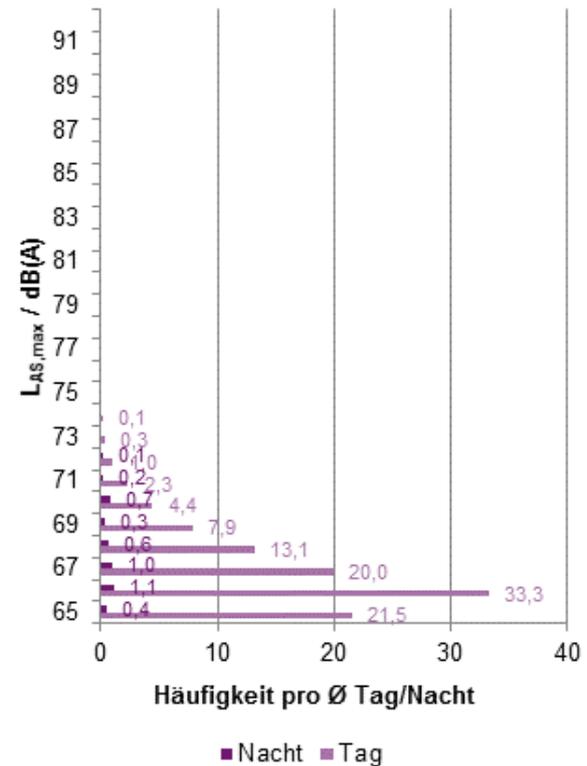
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	1578	61,1
Betriebsrichtung 25/18	682	39,6
Betriebsrichtung 07/18	896	104

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	49	1,7
Betriebsrichtung 25/18	7	0,4
Betriebsrichtung 07/18	42	4,4

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.6.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	682	656	1131	60%	58%	7	5	7	100%	71%
Ostbetrieb (BR 07)	896	892	1695	53%	53%	42	42	65	65%	65%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.6.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
10.01.2023 09:17:00	10.01.2023 11:19:59	123	0	123	Fremdgeräusche
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4968	823	5791	

4.7 Messstation 8 - Kelsterbach

4.7.1 Angaben zur Messstation



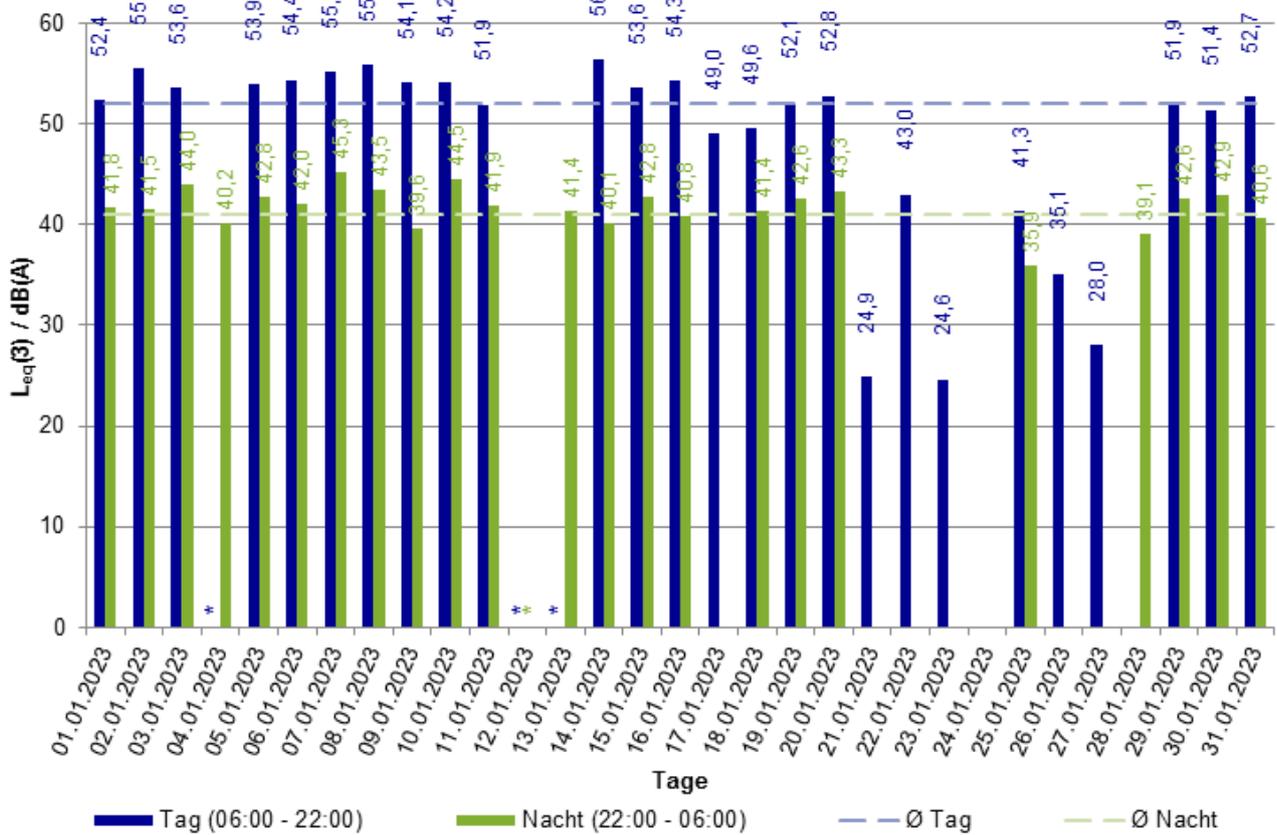
Bezeichnung:	Messstelle 8 - Kelsterbach
Adresse:	Am Staudenweiher - 65451 Kelsterbach
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	57 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Anflug 25R
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	

4.7.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
52,0	41,0	52,9	56,5	50,2	59,0

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP08 Kelsterbach - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

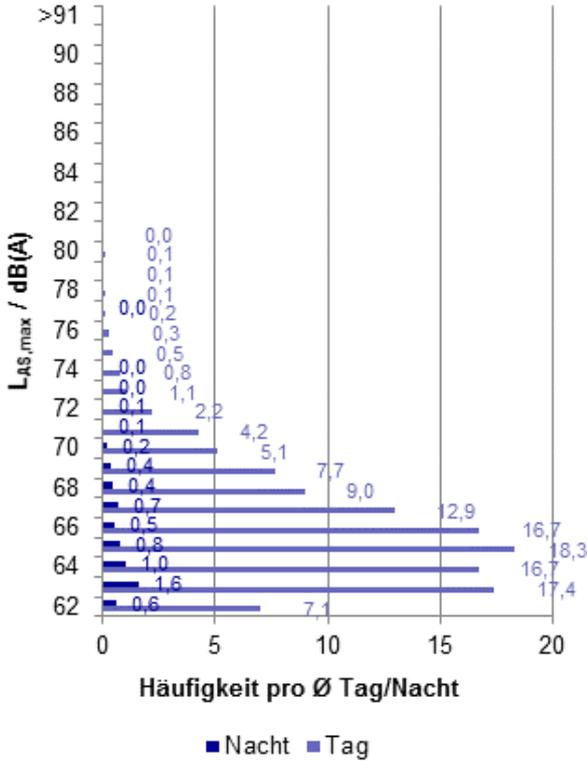
4.7.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	52,4	41,8	54,2	56,4	51,9	60,1
02.01.2023	55,5	41,5	55,3	58,5	51,9	60,7
03.01.2023	53,6	44,0	54,7	58,7	53,5	61,5
04.01.2023	*	40,2	*	*	48,7	*
05.01.2023	53,9	42,8	55,1	57,3	51,0	60,1
06.01.2023	54,4	42,0	54,8	59,8	49,6	60,3
07.01.2023	55,2	45,3	56,8	58,7	52,3	61,5
08.01.2023	55,9	43,5	56,6	58,6	52,0	61,0
09.01.2023	54,1	39,6	54,2	57,4	52,1	60,4
10.01.2023	54,2	44,5	55,4	57,6	51,8	60,4
11.01.2023	51,9	41,9	53,4	58,2	52,2	60,5
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	41,4	53,3	*	50,9	60,9
14.01.2023	56,4	40,1	54,6	59,5	49,8	59,7
15.01.2023	53,6	42,8	55,0	57,6	52,2	61,0
16.01.2023	54,3	40,8	53,9	59,7	52,2	61,7
17.01.2023	49,0		47,5	55,3	41,3	54,9
18.01.2023	49,6	41,4	52,4	54,3	53,9	60,8
19.01.2023	52,1	42,6	53,7	59,4	50,4	60,7
20.01.2023	52,8	43,3	53,4	56,6	49,8	58,6
21.01.2023	24,9		28,1	47,7	42,3	50,2
22.01.2023	43,0		41,2	48,2	41,7	50,2
23.01.2023	24,6		22,8	49,7	44,1	52,5
24.01.2023				50,2	40,0	50,6
25.01.2023	41,3	35,9	45,7	49,7	41,6	52,0
26.01.2023	35,1		33,4	50,2	44,4	53,7
27.01.2023	28,0		31,2	49,1	41,7	50,9
28.01.2023		39,1	44,3	46,0	43,4	50,2
29.01.2023	51,9	42,6	53,2	55,7	50,8	59,2
30.01.2023	51,4	42,9	53,3	56,9	50,1	59,2
31.01.2023	52,7	40,6	53,3	57,2	50,7	60,0
Gesamt	52,0	41,0	52,9	56,5	50,2	59,0

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.7.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

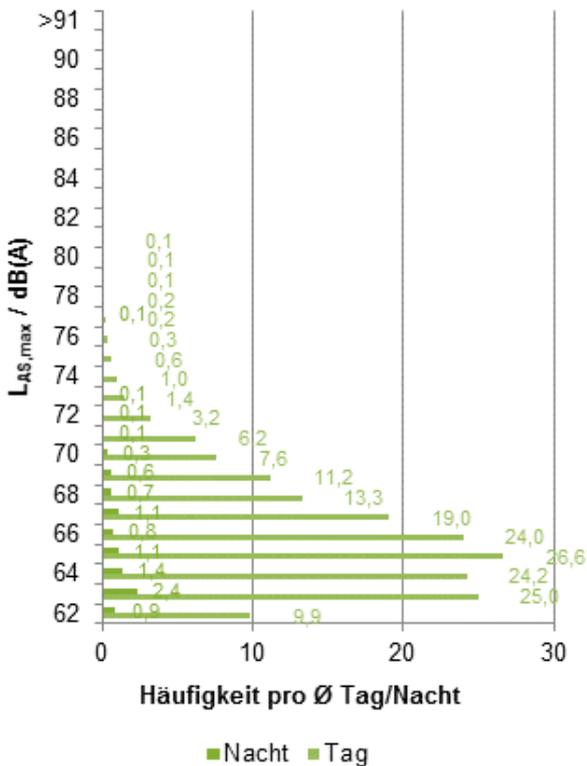
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	3128	120,5
Betriebsrichtung 25/18	3023	174,4
Betriebsrichtung 07/18	8	0,9

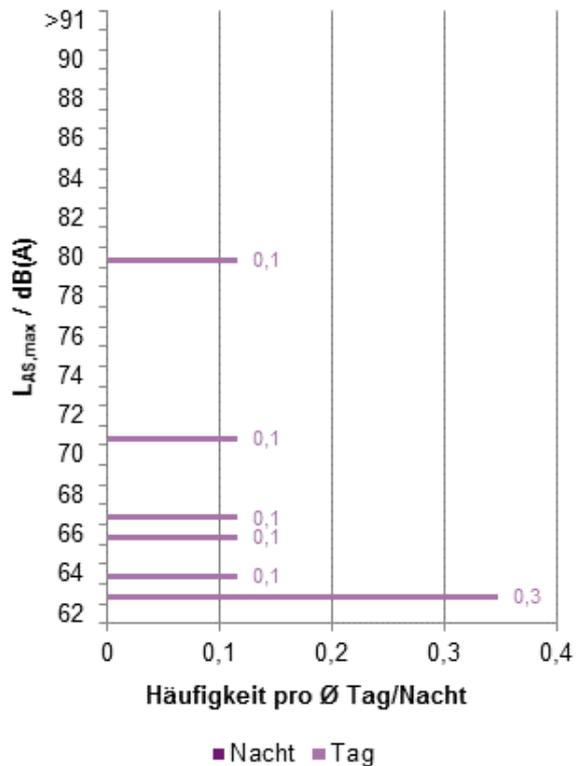
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	194	6,6
Betriebsrichtung 25/18	186	9,4
Betriebsrichtung 07/18	0	0

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.7.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	3023	1591	3258	93%	49%	186	75	110	169%	68%
Ostbetrieb (BR 07)	8	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.7.6 Ausfallzeiten

Zeitraum			Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt		
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit	
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit	
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit	
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit	
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit	
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit	
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit	
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit	
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit	
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit	
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit	
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit	
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit	
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit	
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit	
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit	
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit	
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit	
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit	

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.8 Messstation 9 - Neu-Isenburg Rathaus

4.8.1 Angaben zur Messstation



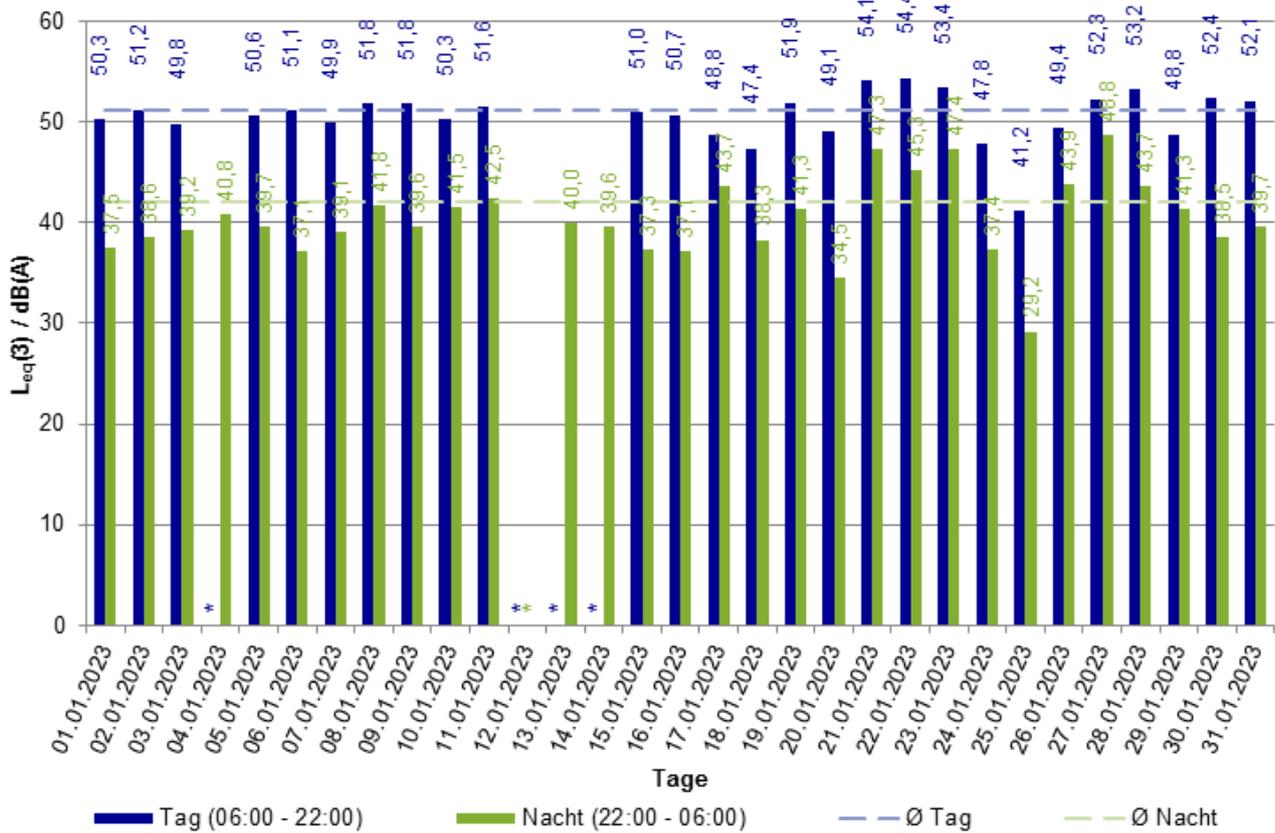
Bezeichnung:	Messstelle 9 - Neu-Isenburg Rathaus
Adresse:	Rathaus, Hugenottenallee 53 - 63263 Neu-Isenburg
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	57 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Anflug 25L alle Flugzeuge, Anflug 25C nur Flugzeuge mit MTOM > 120 T
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 07C / 07R über 07-N(lang) / 07-Ost / 07-S(lang)

4.8.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
51,2	42,1	52,4	55,1	49,9	58,2

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP09 Neu-Isenburg - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

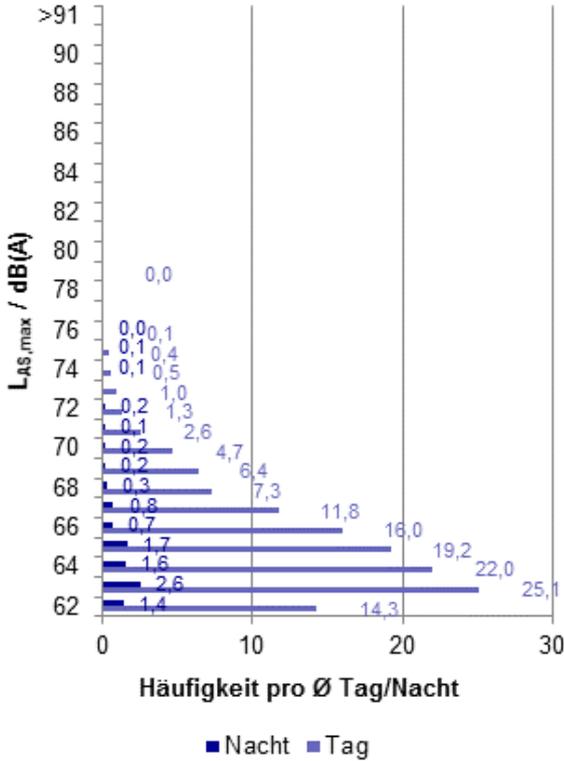
4.8.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	50,3	37,5	50,2	54,3	48,0	57,0
02.01.2023	51,2	38,6	51,2	54,5	47,8	56,9
03.01.2023	49,8	39,2	50,5	53,9	46,5	55,8
04.01.2023	*	40,8	*	*	48,5	*
05.01.2023	50,6	39,7	51,5	54,3	46,2	56,3
06.01.2023	51,1	37,1	51,1	54,4	44,7	55,5
07.01.2023	49,9	39,1	50,8	53,6	46,7	55,9
08.01.2023	51,8	41,8	52,5	54,3	48,5	56,9
09.01.2023	51,8	39,6	52,2	55,4	47,8	57,3
10.01.2023	50,3	41,5	51,6	54,6	47,0	56,4
11.01.2023	51,6	42,5	52,6	55,3	56,6	62,0
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	40,0	51,0	*	49,0	58,5
14.01.2023	*	39,6	*	*	51,6	*
15.01.2023	51,0	37,3	49,7	55,5	47,7	57,5
16.01.2023	50,7	37,1	49,4	56,3	57,6	65,0
17.01.2023	48,8	43,7	52,0	53,6	49,7	57,5
18.01.2023	47,4	38,3	48,3	58,3	46,6	58,3
19.01.2023	51,9	41,3	52,4	55,1	46,8	56,6
20.01.2023	49,1	34,5	49,1	54,1	47,7	56,6
21.01.2023	54,1	47,3	56,4	56,8	50,6	59,3
22.01.2023	54,4	45,3	56,0	56,3	49,8	58,7
23.01.2023	53,4	47,4	55,9	56,5	51,5	59,6
24.01.2023	47,8	37,4	48,3	53,8	46,0	55,5
25.01.2023	41,2	29,2	41,8	50,9	45,4	53,7
26.01.2023	49,4	43,9	52,1	54,8	49,1	57,2
27.01.2023	52,3	48,8	56,1	56,0	51,8	59,5
28.01.2023	53,2	43,7	54,1	55,4	47,9	57,1
29.01.2023	48,8	41,3	50,5	53,1	48,7	56,5
30.01.2023	52,4	38,5	52,1	56,4	48,3	58,0
31.01.2023	52,1	39,7	52,9	55,8	48,3	58,4
Gesamt	51,2	42,1	52,4	55,1	49,9	58,2

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.8.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

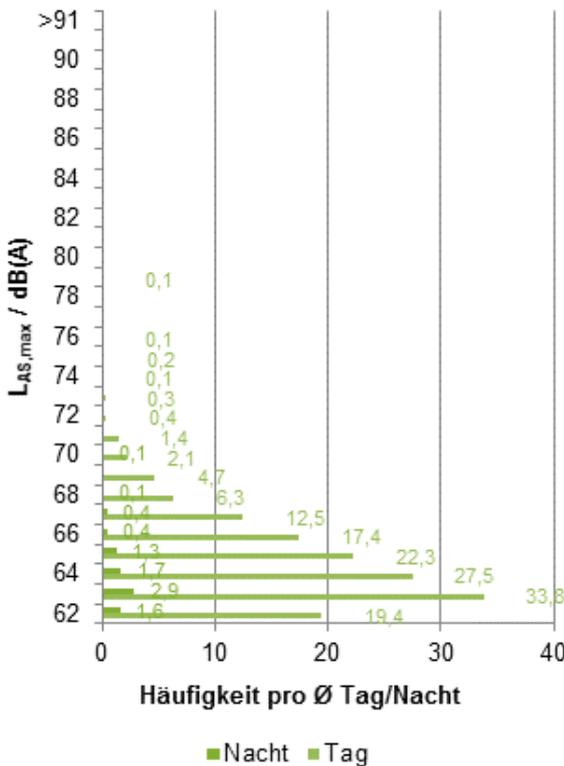


Anzahl der Maximalpegel

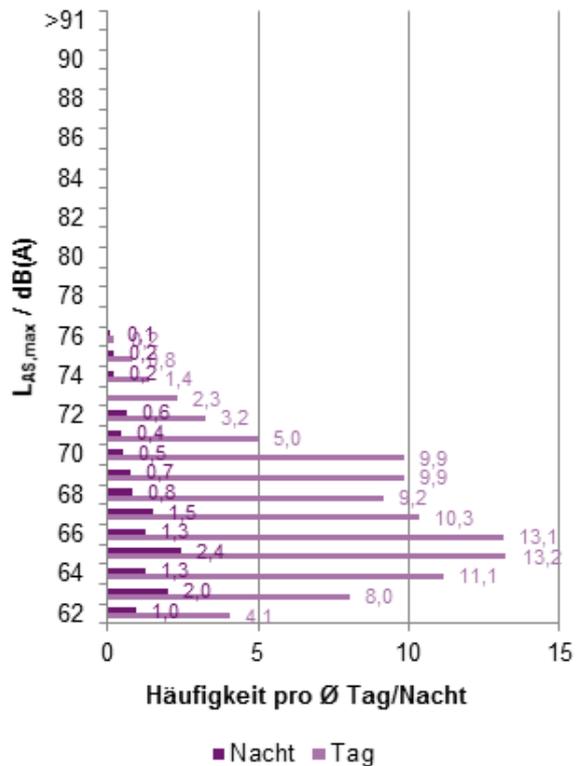
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	3395	132,7
Betriebsrichtung 25/18	2518	148,4
Betriebsrichtung 07/18	877	101,8

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	292	10
Betriebsrichtung 25/18	168	8,5
Betriebsrichtung 07/18	124	13,1

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.8.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2518	2357	4937	51%	48%	168	155	425	40%	36%
Ostbetrieb (BR 07)	877	876	1192	74%	73%	124	124	149	83%	83%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.8.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 09:39:00	14.01.2023 15:28:59	350	0	350	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		5195	823	6018	

4.9 Messstation 11 - Flörsheim

4.9.1 Angaben zur Messstation



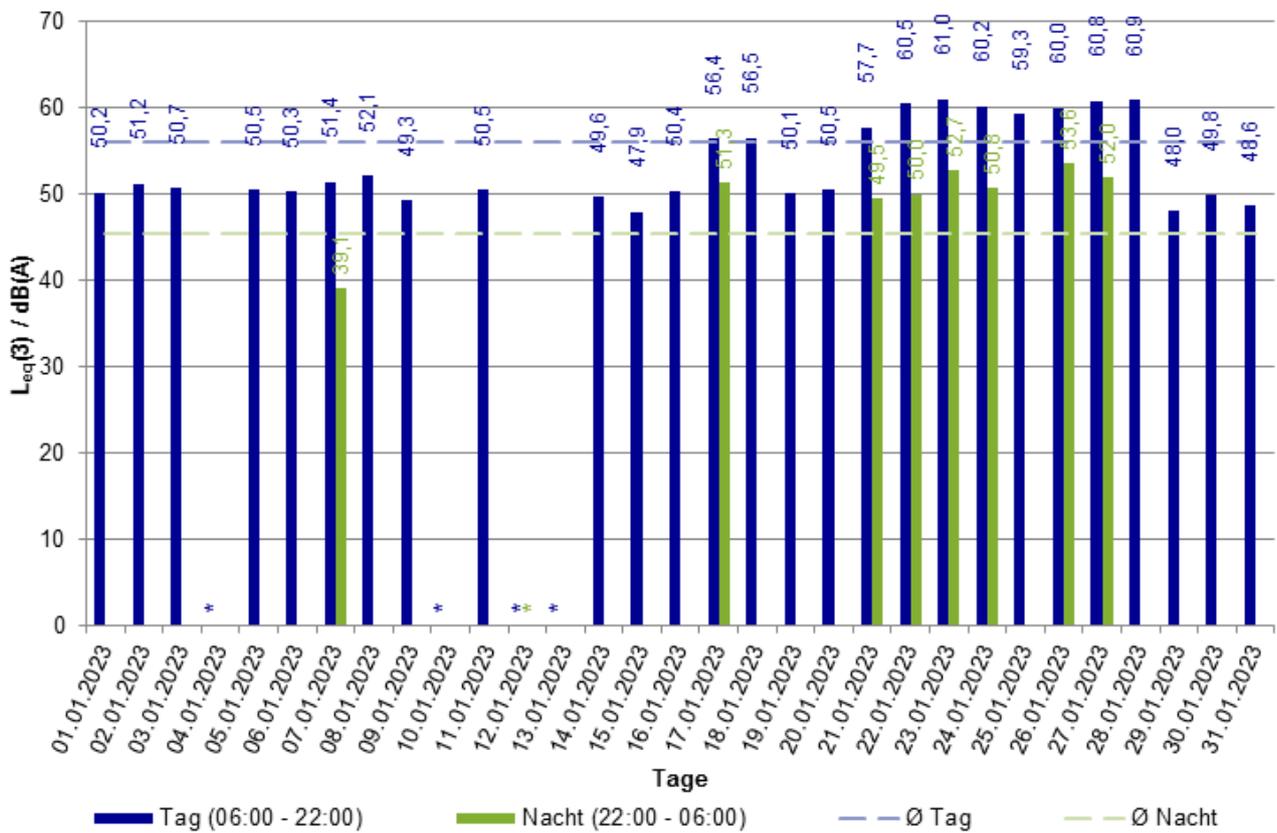
Bezeichnung:	Messstelle 11 - Flörsheim
Adresse:	Nördlinger Straße - 65439 Flörsheim
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	60 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L über nordwestliche Abflugrouten (MASIR und TABUM)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Anflug 07L

4.9.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
56,1	45,4	57,1	58,0	48,9	59,3

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP11 Flörsheim - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

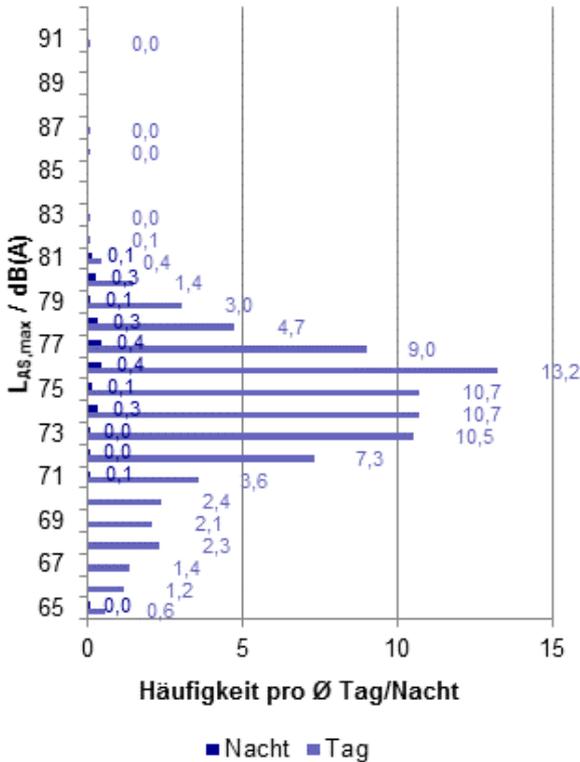
4.9.3 L_{eq} (3)-Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	50,2		49,3	52,0	44,9	54,0
02.01.2023	51,2		49,8	53,4	45,3	54,7
03.01.2023	50,7		49,2	53,8	44,8	54,6
04.01.2023	*		*	*	44,4	*
05.01.2023	50,5		48,8	52,5	44,8	54,2
06.01.2023	50,3		49,1	53,9	44,4	55,8
07.01.2023	51,4	39,1	51,2	53,3	45,8	54,9
08.01.2023	52,1		51,4	53,5	45,0	54,8
09.01.2023	49,3		47,8	53,1	44,7	54,4
10.01.2023	*		45,5	*	44,7	55,7
11.01.2023	50,5		49,6	53,6	44,7	54,6
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*		39,5	*		
14.01.2023	49,6		47,0			
15.01.2023	47,9		46,9			
16.01.2023	50,4		48,1			
17.01.2023	56,4	51,3	60,0			
18.01.2023	56,5		55,0			
19.01.2023	50,1		50,2			
20.01.2023	50,5		48,8			
21.01.2023	57,7	49,5	60,1			
22.01.2023	60,5	50,0	61,9		52,9	62,9
23.01.2023	61,0	52,7	62,6	61,7	53,9	63,5
24.01.2023	60,2	50,8	61,4	61,3	52,2	62,5
25.01.2023	59,3		59,2	60,5	45,3	60,6
26.01.2023	60,0	53,6	62,7	60,9	54,6	63,6
27.01.2023	60,8	52,0	62,8	61,5	53,5	63,9
28.01.2023	60,9		60,5	61,5	46,1	61,6
29.01.2023	48,0		46,9	50,9	46,0	53,9
30.01.2023	49,8		49,5	60,9	45,2	59,7
31.01.2023	48,6		47,5	53,7	45,2	55,2
Gesamt	56,1	45,4	57,1	58,0	48,9	59,3

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.9.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

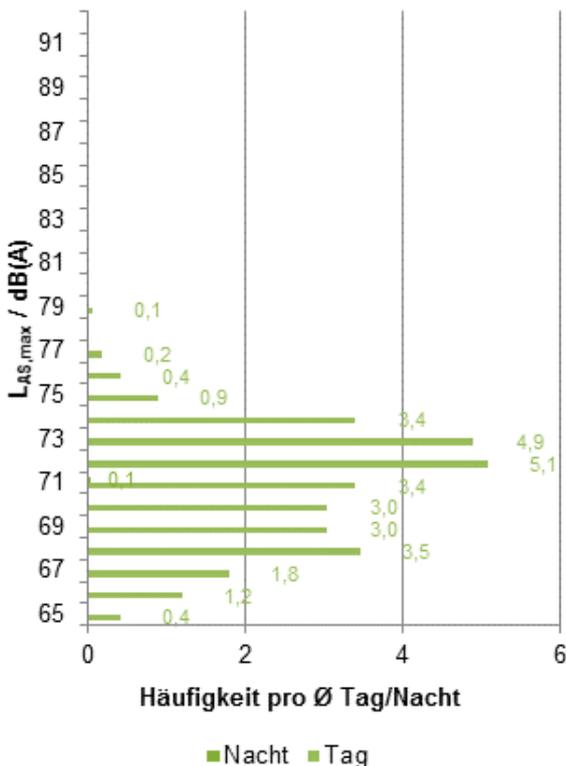


Anzahl der Maximalpegel

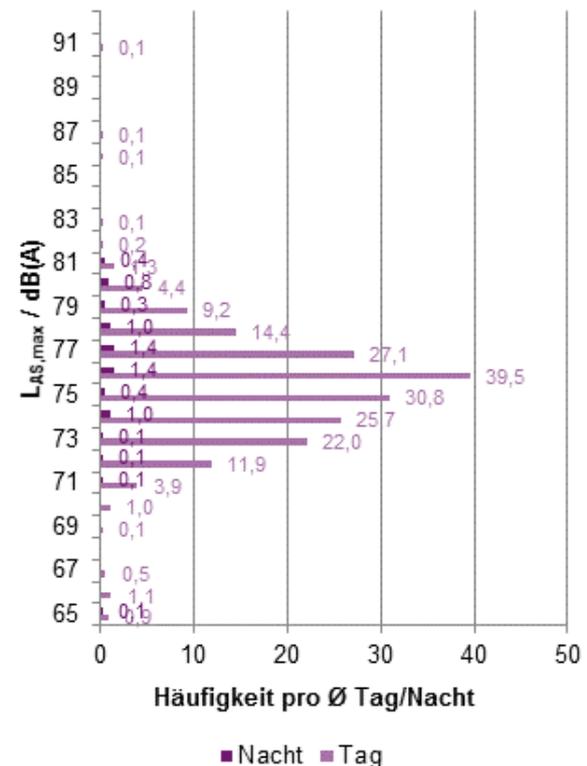
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	2114	84,7
Betriebsrichtung 25/18	524	31,2
Betriebsrichtung 07/18	1590	194,6

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	68	2,3
Betriebsrichtung 25/18	1	0,1
Betriebsrichtung 07/18	67	7,1

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.9.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	524	524	849	62%	62%	1	1	4	25%	25%
Ostbetrieb (BR 07)	1590	1569	1695	94%	93%	67	66	65	103%	102%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.9.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 11:21:00	09.01.2023 11:58:59	38	0	38	Fremdgeräusche
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
10.01.2023 08:01:00	10.01.2023 16:19:59	499	0	499	Fremdgeräusche
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
26.01.2023 14:23:00	26.01.2023 15:08:59	46	0	46	Fremdgeräusche

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
27.01.2023 07:54:00	27.01.2023 11:32:59	219	0	219	Fremdgeräusche
27.01.2023 12:56:00	27.01.2023 15:40:59	165	0	165	Fremdgeräusche
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		5812	823	6635	

4.10 Messstation 12 - Bad Weilbach

4.10.1 Angaben zur Messstation



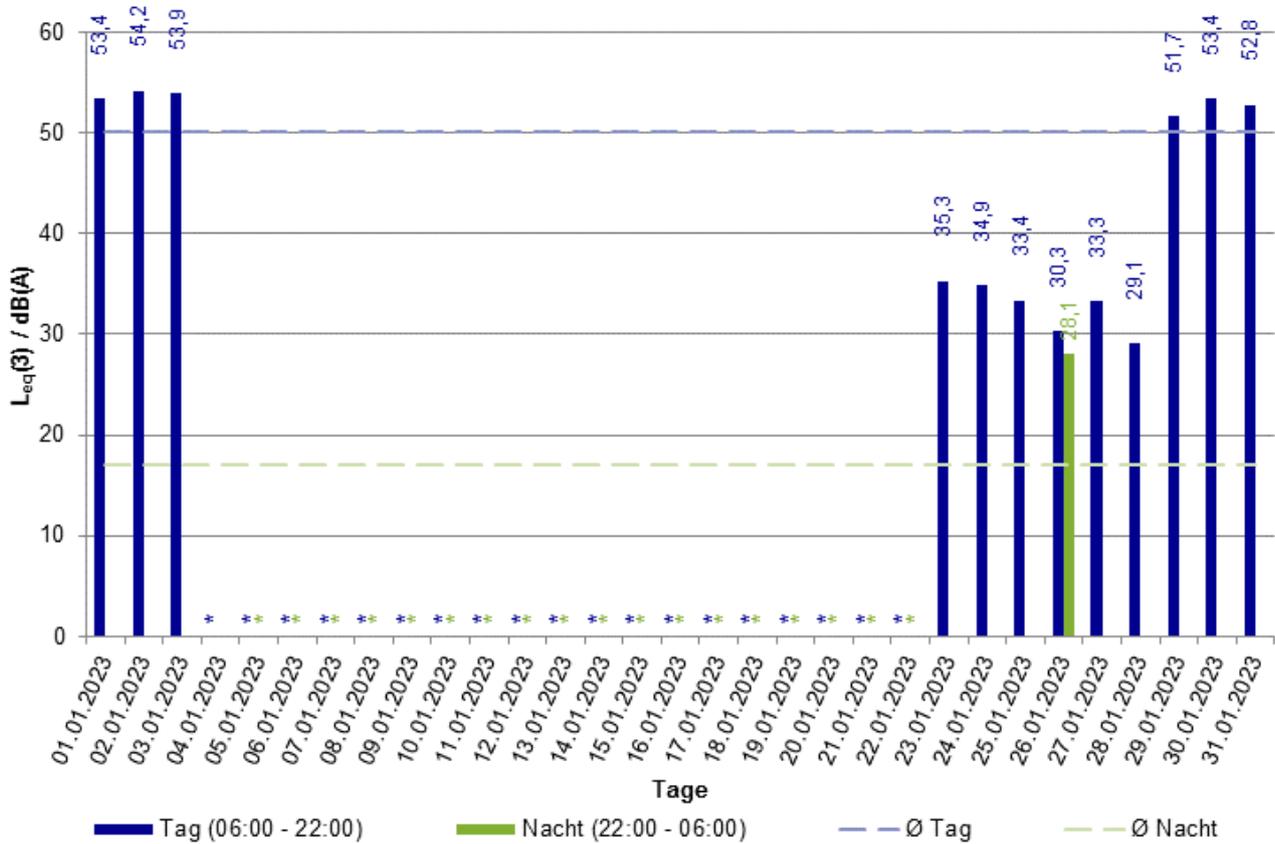
Bezeichnung:	Messstelle 12 - Bad Weilbach
Adresse:	Faulbrunnen Weg - 65439 Flörsheim
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	60 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L über nordwestliche Abflugrouten (MASIR und TABUM)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	

4.10.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
*	*	*	*	51,0	*

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP12 Bad Weilbach - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

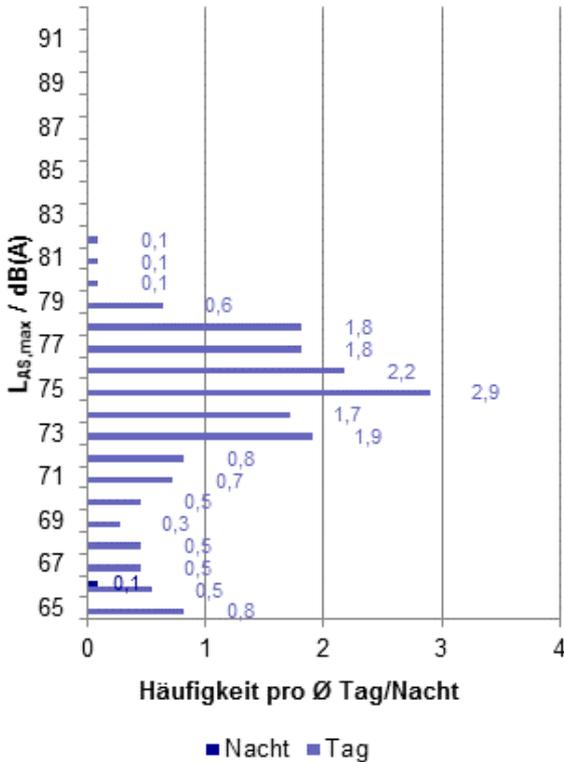
4.10.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	53,4		52,6	55,2	42,9	56,0
02.01.2023	54,2		53,2	56,2	49,0	58,4
03.01.2023	53,9		52,5	55,8	43,5	55,7
04.01.2023	*		*	*	50,7	*
05.01.2023	*	*	*	*	*	*
06.01.2023	*	*	*	*	*	*
07.01.2023	*	*	*	*	*	*
08.01.2023	*	*	*	*	*	*
09.01.2023	*	*	*	*	*	*
10.01.2023	*	*	*	*	*	*
11.01.2023	*	*	*	*	*	*
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	*	*	*	*	*
14.01.2023	*	*	*	*	*	*
15.01.2023	*	*	*	*	*	*
16.01.2023	*	*	*	*	*	*
17.01.2023	*	*	*	*	*	*
18.01.2023	*	*	*	*	*	*
19.01.2023	*	*	*	*	*	*
20.01.2023	*	*	*	*	*	*
21.01.2023	*	*	*	*	*	*
22.01.2023	*	*	*	*	*	*
23.01.2023	35,3		34,4	59,1	55,7	63,8
24.01.2023	34,9		33,2	57,8	52,5	60,5
25.01.2023	33,4		31,6	54,6	48,9	56,9
26.01.2023	30,3	28,1	34,6	53,6	51,4	58,1
27.01.2023	33,3		31,6	58,2	54,4	62,0
28.01.2023	29,1		27,3	56,1	46,6	56,9
29.01.2023	51,7		50,7	53,6	44,7	54,9
30.01.2023	53,4		52,8	56,8	52,4	60,8
31.01.2023	52,8		51,9	56,1	50,5	59,3
Gesamt	*	*	*	*	*	*

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.10.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



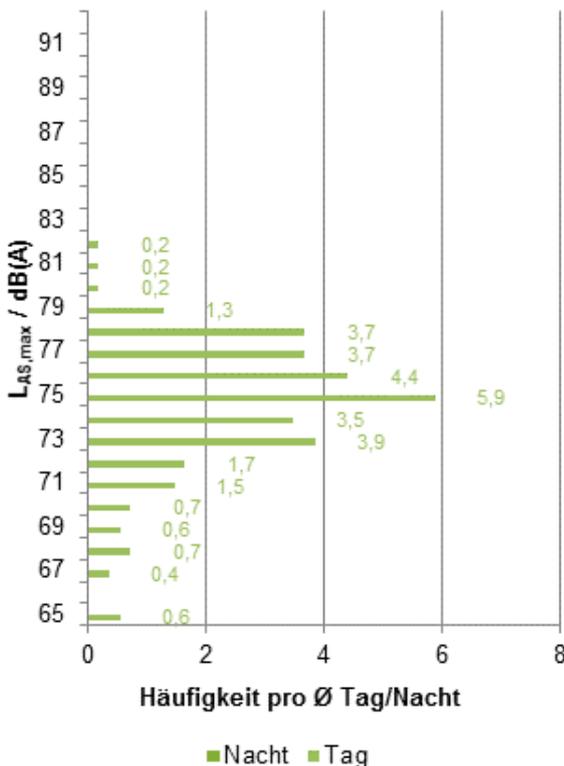
Anzahl der Maximalpegel

Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	196	17,8
Betriebsrichtung 25/18	179	32,8
Betriebsrichtung 07/18	17	3

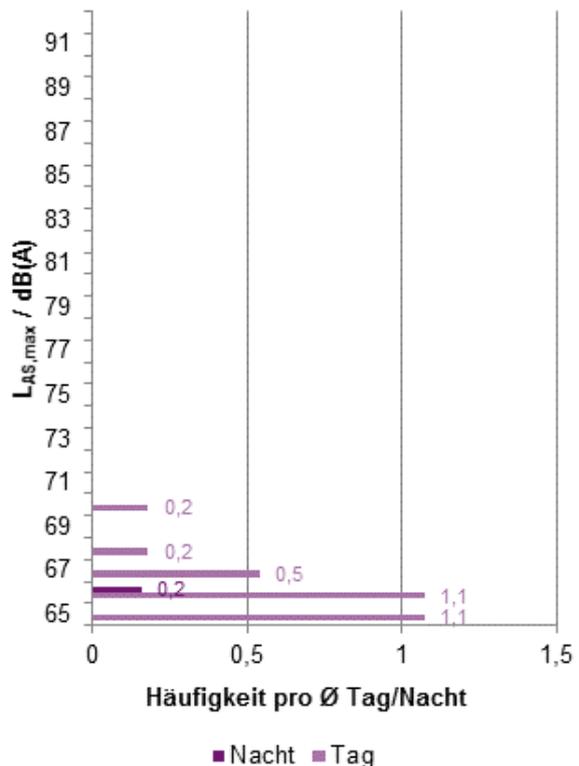
Nacht

Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	1	0,1
Betriebsrichtung 25/18	0	0
Betriebsrichtung 07/18	1	0,2

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.10.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	179	177	849	21%	21%	0	0	4	0%	0%
Ostbetrieb (BR 07)	17	0	0	0%	0%	1	0	0	0%	0%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.10.6 Ausfallzeiten

Zeitraum			Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt		
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit	
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit	
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 09:32:59	73	0	73	Windgeschwindigkeit	
05.01.2023 09:33:00	23.01.2023 11:03:59	17371	8640	26011	Technische Mängel	
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit	
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit	
Gesamt		19167	8861	28028		

4.11 Messstation 14 - Hochheim

4.11.1 Angaben zur Messstation



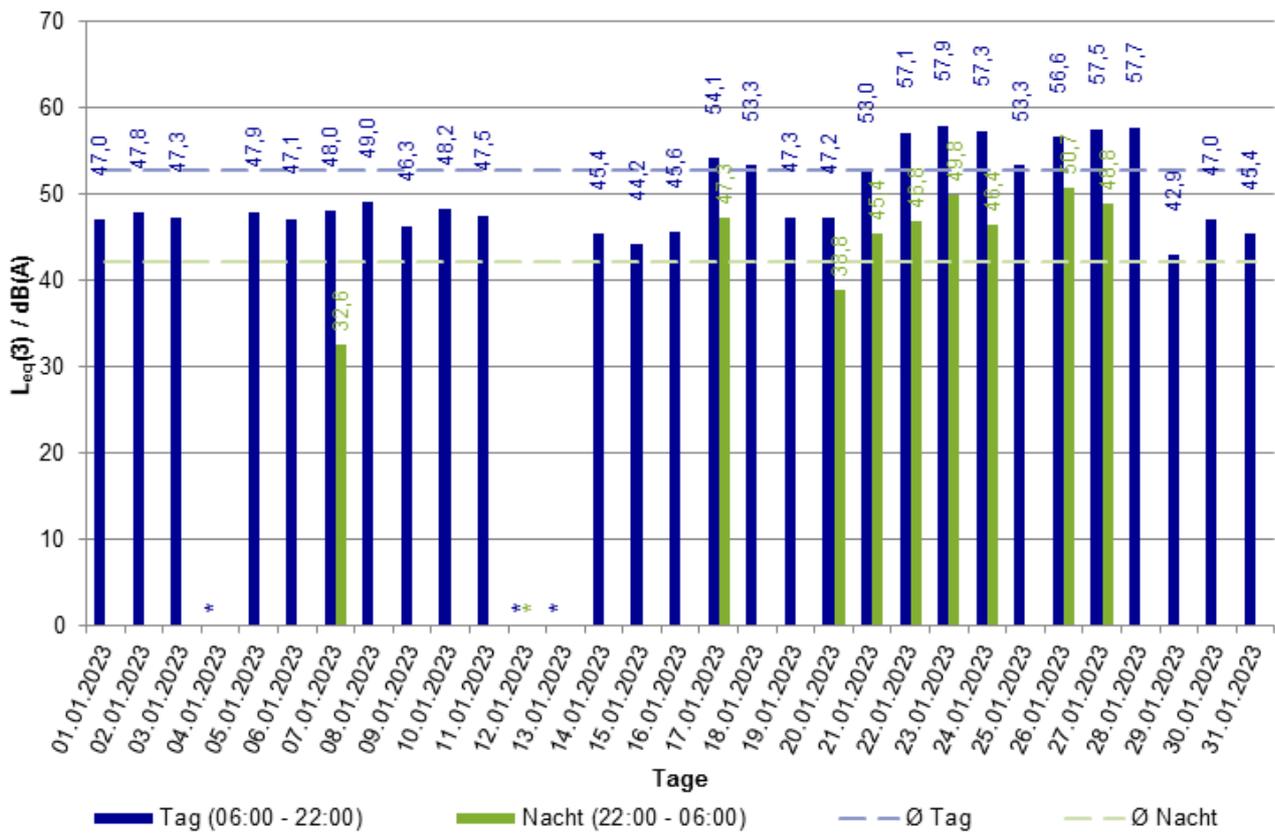
Bezeichnung:	Messstelle 14 - Hochheim
Adresse:	Schwedenstrasse 2 - 65239 Hochheim
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	57 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L über nordwestliche Abflugrouten (GOLF-Routen: MASIR und TABUM)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Anflug 07L

4.11.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
52,8	42,1	53,7	55,2	47,9	57,2

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP14 Hochheim - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

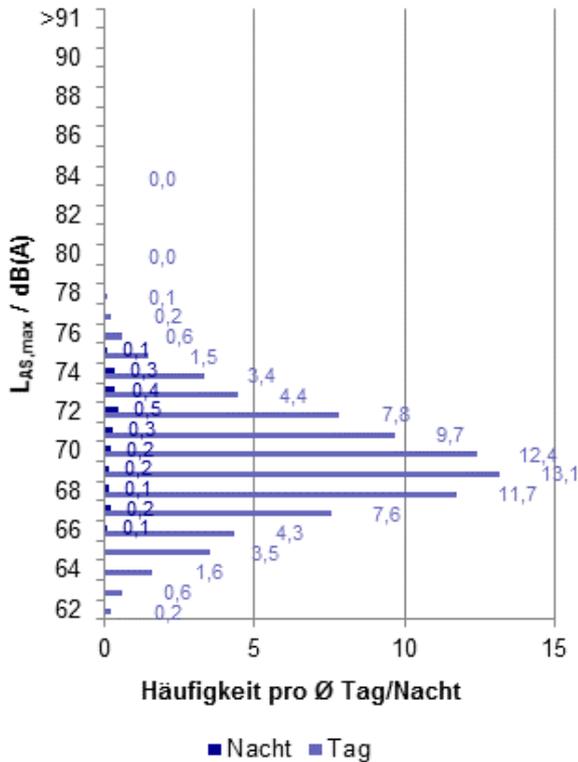
4.11.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	47,0		46,0	50,8	45,6	53,8
02.01.2023	47,8		46,0	53,0	45,6	54,7
03.01.2023	47,3		45,7	52,8	44,8	54,1
04.01.2023	*		*	*	46,3	*
05.01.2023	47,9		45,6	53,6	44,7	54,6
06.01.2023	47,1		45,5	53,4	44,0	54,3
07.01.2023	48,0	32,6	47,3	52,8	45,7	54,6
08.01.2023	49,0		47,9	52,4	45,8	54,4
09.01.2023	46,3		44,3	54,2	45,5	55,4
10.01.2023	48,2		47,0	54,1	46,6	55,7
11.01.2023	47,5		46,3	54,5	49,3	56,9
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*		30,7	*	47,4	56,8
14.01.2023	45,4		42,8	52,4	50,3	57,7
15.01.2023	44,2		43,1	51,7	47,0	55,3
16.01.2023	45,6		42,8	55,3	54,4	62,2
17.01.2023	54,1	47,3	57,0	55,7	48,7	58,2
18.01.2023	53,3		51,7	55,0	45,7	55,7
19.01.2023	47,3		46,9	53,5	44,8	54,7
20.01.2023	47,2	38,8	47,8	52,6	46,8	55,0
21.01.2023	53,0	45,4	55,6	55,1	47,6	57,4
22.01.2023	57,1	46,8	58,5	57,8	48,6	59,4
23.01.2023	57,9	49,8	59,4	58,8	50,7	60,4
24.01.2023	57,3	46,4	58,1	58,1	47,6	58,9
25.01.2023	53,3		53,0	54,7	41,4	55,0
26.01.2023	56,6	50,7	59,4	57,5	51,6	60,3
27.01.2023	57,5	48,8	59,1	58,4	50,3	60,1
28.01.2023	57,7		57,3	58,4	40,9	58,3
29.01.2023	42,9		41,5	48,9	48,6	55,1
30.01.2023	47,0		46,8	54,1	44,6	55,2
31.01.2023	45,4		44,5	53,4	47,8	56,9
Gesamt	52,8	42,1	53,7	55,2	47,9	57,2

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.11.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

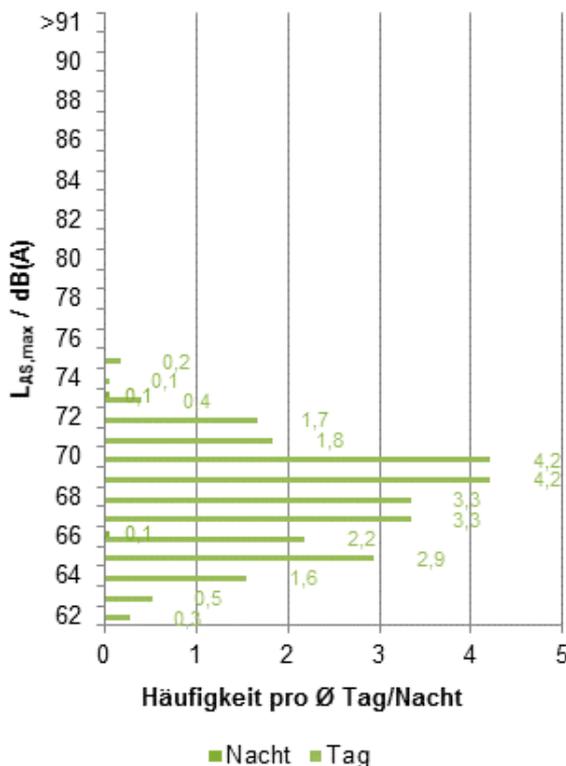


Anzahl der Maximalpegel

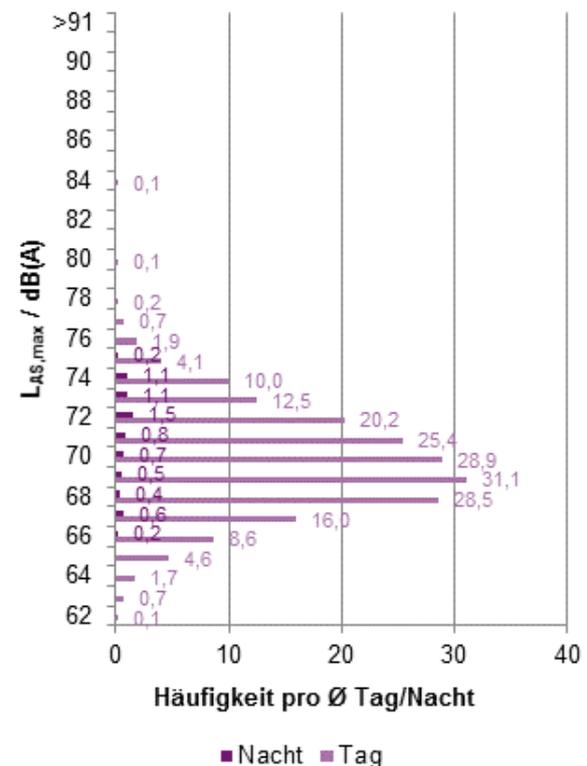
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	2149	82,8
Betriebsrichtung 25/18	464	26,8
Betriebsrichtung 07/18	1685	195,6

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	70	2,4
Betriebsrichtung 25/18	2	0,1
Betriebsrichtung 07/18	68	7,2

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.11.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	464	464	690	67%	67%	2	1	4	50%	25%
Ostbetrieb (BR 07)	1685	1685	1695	99%	99%	68	68	65	105%	105%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.11.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.12 Messstation 17 - Okriftel

4.12.1 Angaben zur Messstation



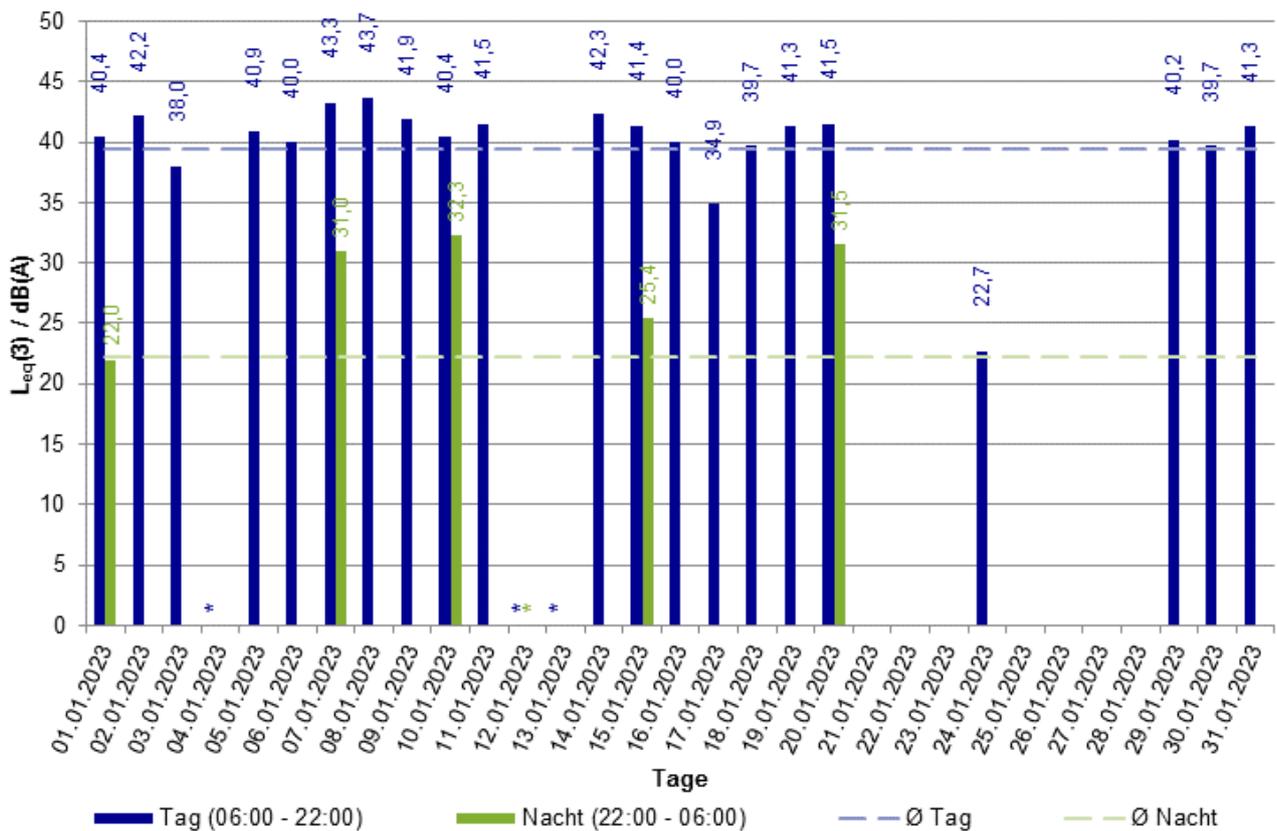
Bezeichnung:	Messstelle 17 - Okriftel
Adresse:	Diedenberger Str. - 65795 Hattersheim am Main
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	56 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L über nordwestliche Abflugrouten (MASIR und TABUM)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	

4.12.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
39,4	22,2	39,0	49,2	43,2	51,8

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP17 Okriftel - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

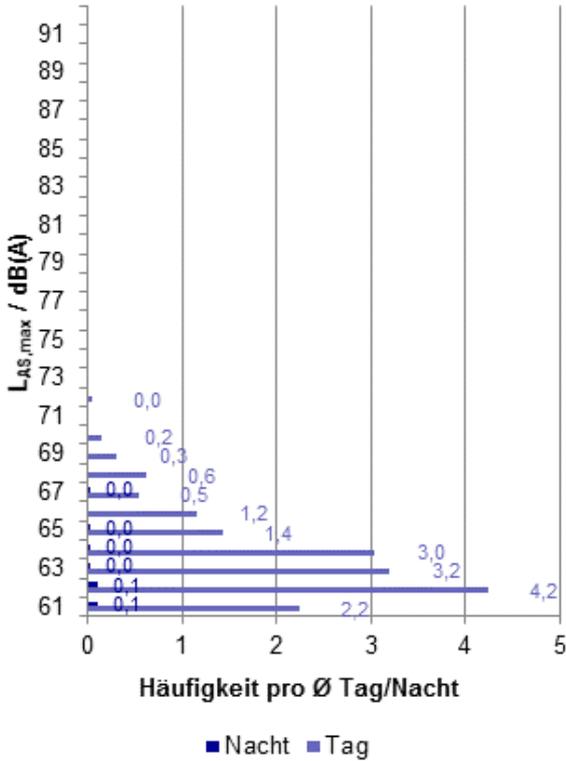
4.12.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	40,4	22,0	40,4	49,2	44,6	52,8
02.01.2023	42,2		41,6	50,0	42,4	51,8
03.01.2023	38,0		36,4	49,9	46,0	53,4
04.01.2023	*		*	*	43,3	*
05.01.2023	40,9		40,6	48,8	42,7	51,6
06.01.2023	40,0		38,3	49,6	42,2	51,8
07.01.2023	43,3	31,0	44,1	50,8	45,1	53,8
08.01.2023	43,7		43,4	50,8	44,4	53,5
09.01.2023	41,9		40,8	49,9	42,3	51,8
10.01.2023	40,4	32,3	41,8	49,7	44,9	52,9
11.01.2023	41,5		40,8	50,4	46,1	53,3
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*		34,1	*	43,3	52,8
14.01.2023	42,3		39,7	51,1	43,6	52,4
15.01.2023	41,4	25,4	41,8	49,0	44,2	53,0
16.01.2023	40,0		38,8	52,2	46,6	55,2
17.01.2023	34,9		33,1	48,2	40,2	50,1
18.01.2023	39,7		38,7	47,6	44,2	51,7
19.01.2023	41,3		40,9	51,8	42,7	52,9
20.01.2023	41,5	31,5	41,9	50,2	46,6	54,3
21.01.2023				48,7	39,1	49,2
22.01.2023				45,6	39,4	48,3
23.01.2023				48,2	42,3	50,7
24.01.2023	22,7		20,9	48,6	38,4	49,1
25.01.2023				45,3	34,7	45,4
26.01.2023				44,3	38,5	46,7
27.01.2023				46,6	40,2	48,6
28.01.2023				45,3	39,3	47,6
29.01.2023	40,2		40,2	47,6	42,8	50,8
30.01.2023	39,7		39,5	51,0	42,9	52,6
31.01.2023	41,3		39,8	49,7	43,2	52,4
Gesamt	39,4	22,2	39,0	49,2	43,2	51,8

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.12.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

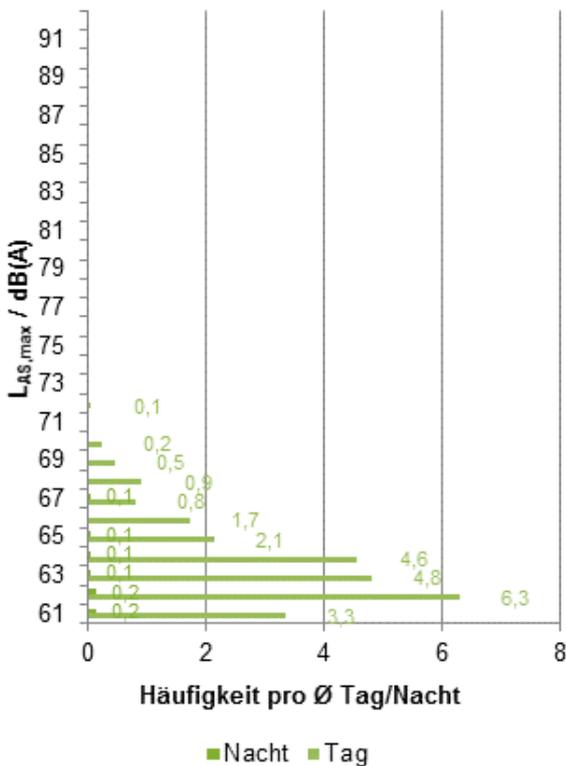
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	440	17
Betriebsrichtung 25/18	439	25,3
Betriebsrichtung 07/18	1	0,1

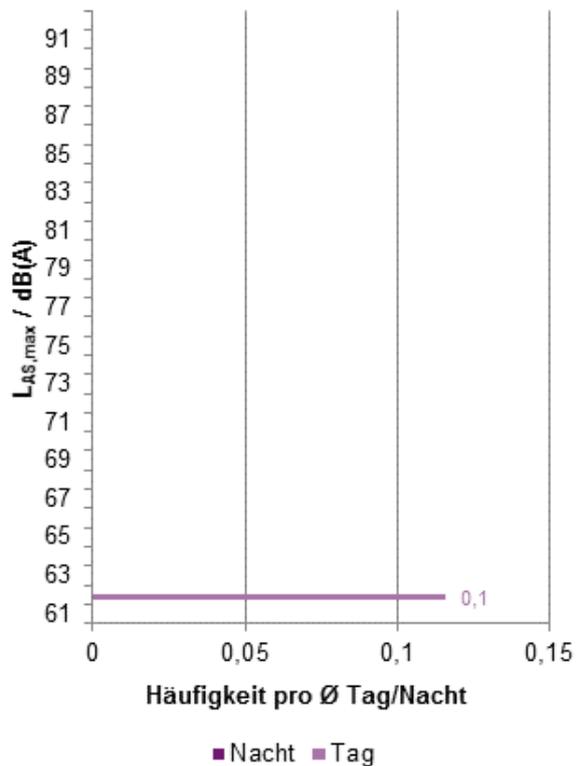
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	10	0,3
Betriebsrichtung 25/18	10	0,5
Betriebsrichtung 07/18	0	0

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.12.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	439	375	849	52%	44%	10	1	4	250%	25%
Ostbetrieb (BR 07)	1	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.12.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.13 Messstation 22 - Mainz

4.13.1 Angaben zur Messstation



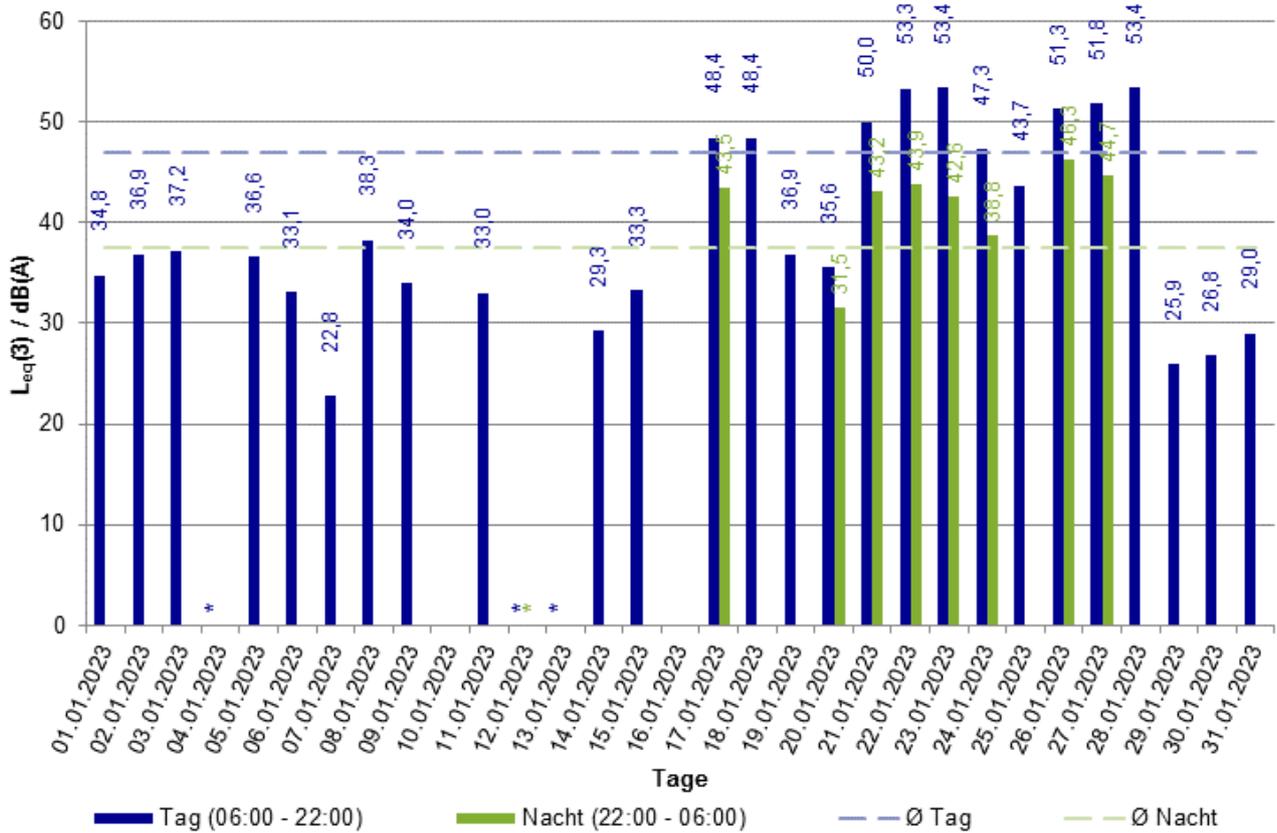
Bezeichnung:	Messstelle 22 - Mainz
Adresse:	Volkspark - 55130 Mainz
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	58 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	
Flugrouten, die relevant zur Schall- immission beitragen (BR 25):	
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schall- immission beitragen (BR 07):	Anflug 07L

4.13.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
46,9	37,6	48,2	53,0	45,6	54,7

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP22 Mainz - Volkspark - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

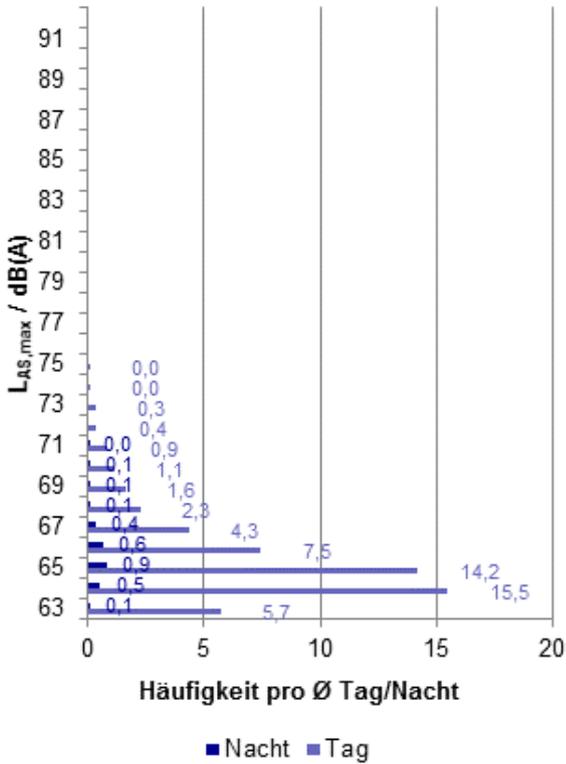
4.13.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	34,8		33,0	54,9	45,5	55,6
02.01.2023	36,9		34,9	50,7	43,7	52,5
03.01.2023	37,2		35,6	54,9	44,5	55,1
04.01.2023	*		*	*	44,8	*
05.01.2023	36,6		34,3	51,9	42,4	52,5
06.01.2023	33,1		31,3	51,2	42,7	52,3
07.01.2023	22,8		21,0	48,1	45,2	52,4
08.01.2023	38,3		37,8	48,7	43,4	51,6
09.01.2023	34,0		32,0	52,1	43,0	52,8
10.01.2023				51,7	44,5	53,3
11.01.2023	33,0		31,6	51,9	46,5	54,1
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*			*	43,6	53,4
14.01.2023	29,3		26,7	49,2	47,6	54,9
15.01.2023	33,3		34,2	48,5	44,3	52,5
16.01.2023				51,8	46,6	55,2
17.01.2023	48,4	43,5	52,2	53,0	47,6	56,1
18.01.2023	48,4		46,6	53,9	44,2	54,2
19.01.2023	36,9		35,2	50,6	43,6	52,2
20.01.2023	35,6	31,5	38,5	50,5	47,5	54,3
21.01.2023	50,0	43,2	52,8	54,9	48,4	57,3
22.01.2023	53,3	43,9	54,8	55,1	49,5	58,0
23.01.2023	53,4	42,6	54,2	56,1	47,4	57,3
24.01.2023	47,3	38,8	48,3	54,9	44,6	55,3
25.01.2023	43,7		42,2	51,2	41,5	51,8
26.01.2023	51,3	46,3	54,6	54,5	48,5	57,1
27.01.2023	51,8	44,7	54,7	54,4	48,0	57,4
28.01.2023	53,4		52,9	55,8	39,2	55,5
29.01.2023	25,9		24,1	46,0	43,1	50,4
30.01.2023	26,8		24,5	53,8	43,3	54,1
31.01.2023	29,0		26,3	51,6	44,6	53,7
Gesamt	46,9	37,6	48,2	53,0	45,6	54,7

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.13.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

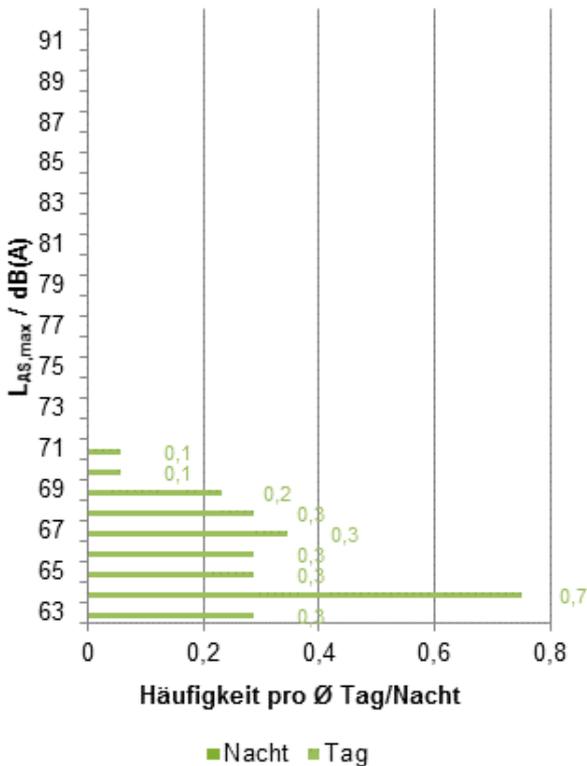
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	1378	53,8
Betriebsrichtung 25/18	45	2,6
Betriebsrichtung 07/18	1333	160,9

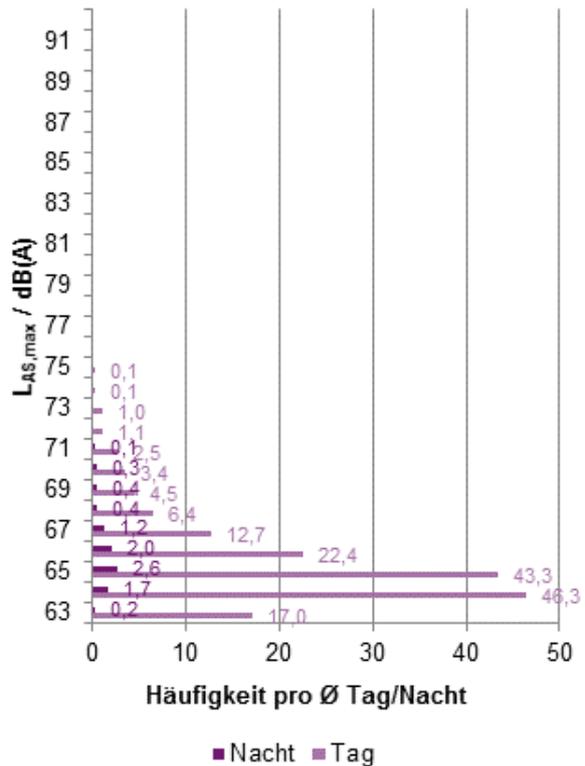
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	85	2,9
Betriebsrichtung 25/18	0	0
Betriebsrichtung 07/18	85	9

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.13.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	45	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%
Ostbetrieb (BR 07)	1333	1190	1695	79%	70%	85	61	65	131%	94%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.13.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
27.01.2023 06:59:00	27.01.2023 12:15:59	317	0	317	Fremdgeräusche
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		5162	823	5985	

4.14 Messstation 31 - Groß Gerau (N)

4.14.1 Angaben zur Messstation



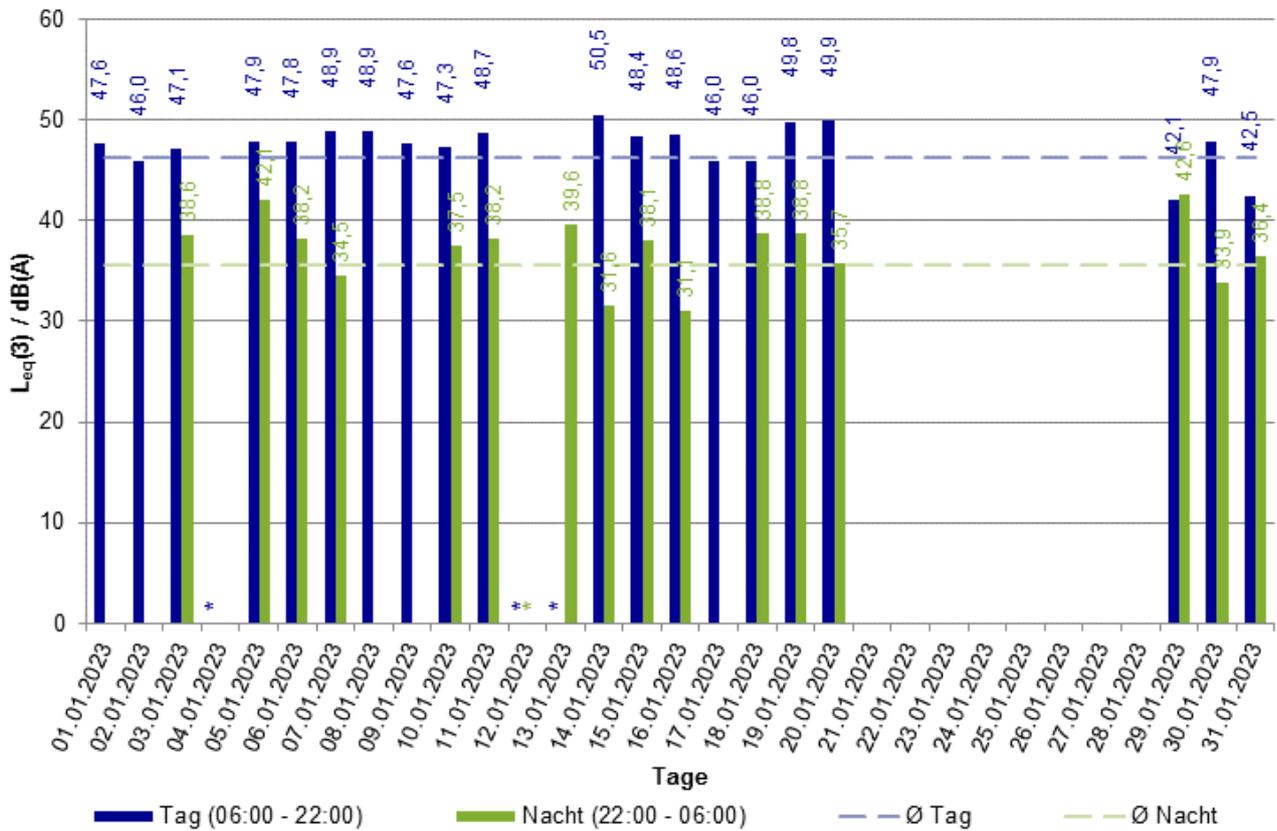
Bezeichnung:	Messstelle 31 - Groß Gerau (N)
Adresse:	Wiesengrund - 64521 Groß-Gerau
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	61 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug über südwestliche Abflugrouten von Runway 25C / 25L über Südumfliegung (MASIR, TABUM und Nachtabflugrouten) von Flugzeugen mit MTOM > 120 T und von Runway 18W (MASIR, TABUM (kurz + Nacht), SOBRA)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	

4.14.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
46,3	35,6	46,7	56,2	51,3	59,4

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP31 Groß Genau (N) - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

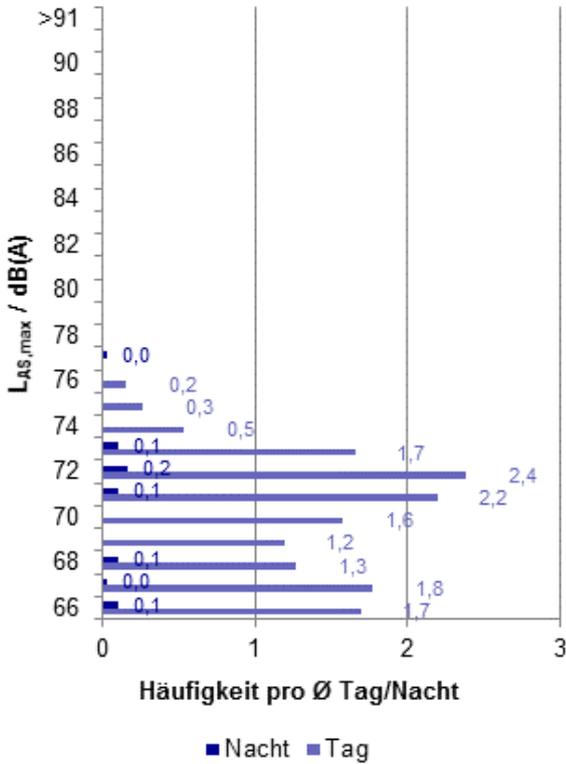
4.14.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	47,6		46,6	54,8	48,9	58,1
02.01.2023	46,0		44,0	55,4	51,1	58,9
03.01.2023	47,1	38,6	48,2	56,1	51,3	59,1
04.01.2023	*		*	*	51,6	*
05.01.2023	47,9	42,1	50,4	56,2	51,1	59,5
06.01.2023	47,8	38,2	48,2	55,9	49,7	58,2
07.01.2023	48,9	34,5	49,4	55,1	48,0	57,2
08.01.2023	48,9		48,4	55,2	49,7	57,9
09.01.2023	47,6		46,6	56,4	51,6	59,7
10.01.2023	47,3	37,5	47,9	56,4	51,5	59,4
11.01.2023	48,7	38,2	49,1	57,3	52,3	59,9
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	39,6	50,2	*	51,0	60,3
14.01.2023	50,5	31,6	48,4	56,1	49,6	58,1
15.01.2023	48,4	38,1	49,7	54,0	49,5	57,9
16.01.2023	48,6	31,1	47,2	57,2	53,5	61,7
17.01.2023	46,0		44,2	56,8	52,6	60,4
18.01.2023	46,0	38,8	48,5	56,6	51,6	59,6
19.01.2023	49,8	38,8	49,8	56,9	52,8	60,3
20.01.2023	49,9	35,7	49,6	57,2	53,8	61,0
21.01.2023				55,9	49,5	58,1
22.01.2023				55,0	51,8	59,2
23.01.2023				57,8	52,5	60,6
24.01.2023				57,5	52,1	60,1
25.01.2023				56,4	50,2	58,6
26.01.2023				55,6	51,5	59,0
27.01.2023				57,5	52,3	60,3
28.01.2023				55,0	47,7	56,8
29.01.2023	42,1	42,6	48,6	52,5	49,8	56,9
30.01.2023	47,9	33,9	48,2	56,4	51,5	59,9
31.01.2023	42,5	36,4	45,4	55,9	52,3	60,6
Gesamt	46,3	35,6	46,7	56,2	51,3	59,4

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.14.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

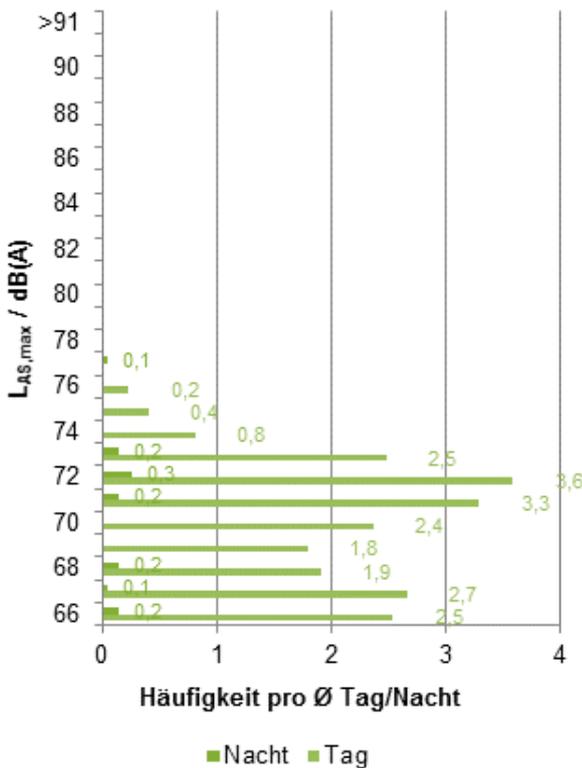


Anzahl der Maximalpegel

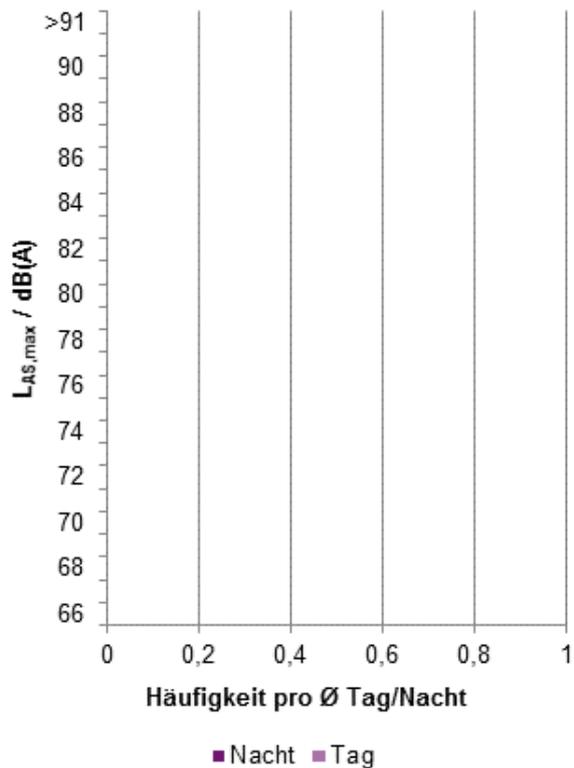
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	382	14,7
Betriebsrichtung 25/18	382	22
Betriebsrichtung 07/18	0	0

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	19	0,6
Betriebsrichtung 25/18	19	1
Betriebsrichtung 07/18	0	0

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.14.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	382	299	462	83%	65%	19	15	35	54%	43%
Ostbetrieb (BR 07)	0	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.14.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.15 Messstation 32 - Nauheim

4.15.1 Angaben zur Messstation



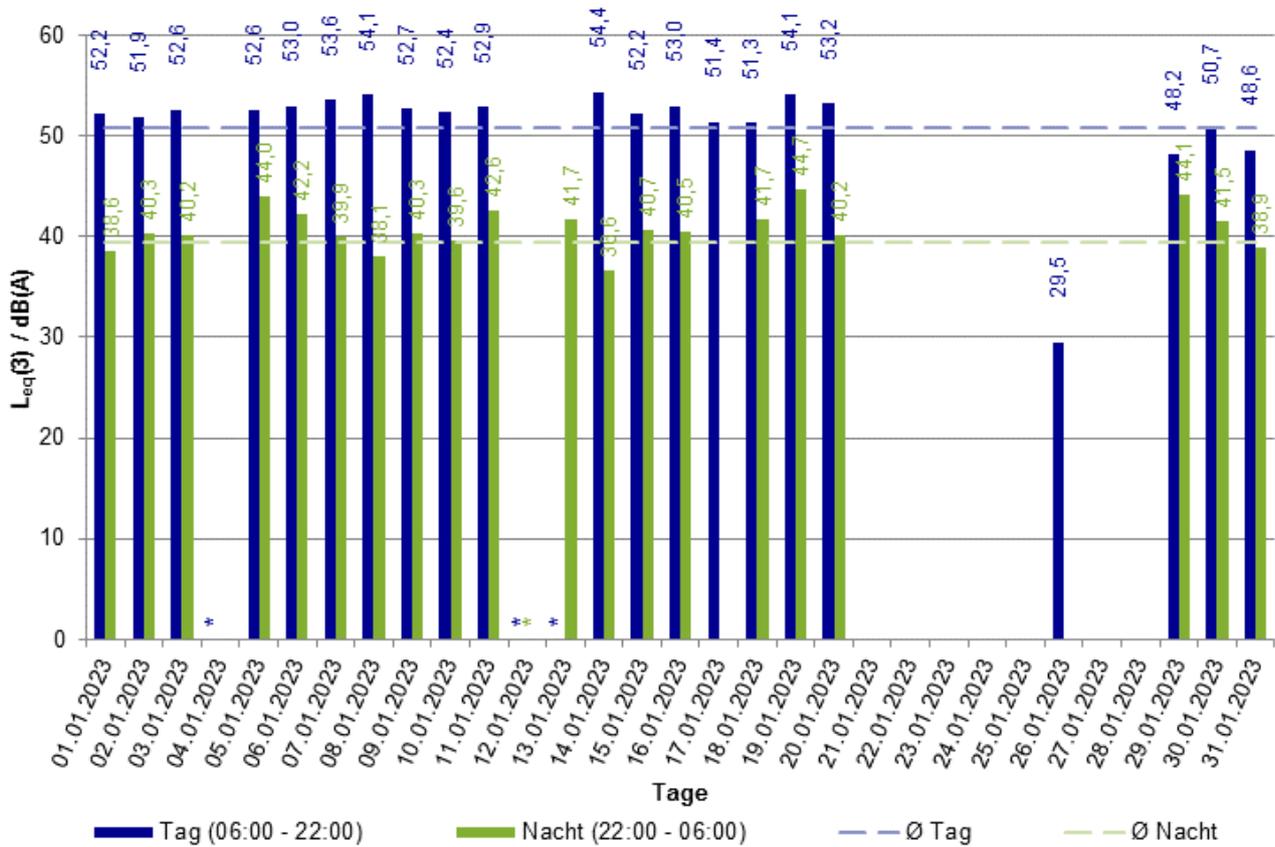
Bezeichnung:	Messstelle 32 - Nauheim
Adresse:	evang. Pfarramt - 64569 Nauheim
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	57 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug über südwestliche Abflugrouten von Runway 25C / 25L über Südumfliegung (MASIR, TABUM und Nachtflugrouten) und von Runway 18W (MASIR, TABUM (kurz + Nacht), SOBRA)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	

4.15.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
50,9	39,5	51,2	53,2	44,0	54,3

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP32 Nauheim - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

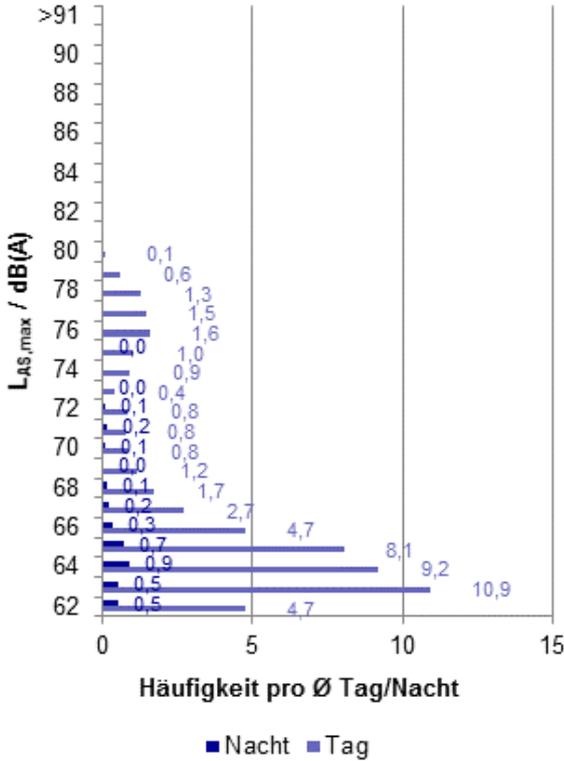
4.15.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	52,2	38,6	52,0	53,5	44,1	54,4
02.01.2023	51,9	40,3	52,2	53,9	43,8	54,8
03.01.2023	52,6	40,2	52,8	54,4	45,7	55,7
04.01.2023	*		*	*	41,7	*
05.01.2023	52,6	44,0	53,9	54,2	46,2	56,1
06.01.2023	53,0	42,2	53,3	54,6	45,0	55,6
07.01.2023	53,6	39,9	53,8	55,0	44,5	56,0
08.01.2023	54,1	38,1	54,0	55,4	44,0	55,9
09.01.2023	52,7	40,3	52,9	54,2	44,1	55,2
10.01.2023	52,4	39,6	52,4	54,2	45,3	55,4
11.01.2023	52,9	42,6	53,5	55,1	46,5	56,3
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	41,7	52,9	*	44,9	55,5
14.01.2023	54,4	36,6	52,4	55,9	45,0	55,6
15.01.2023	52,2	40,7	52,7	54,5	44,8	55,5
16.01.2023	53,0	40,5	52,6	55,0	45,7	55,9
17.01.2023	51,4		49,6	53,7	41,2	53,6
18.01.2023	51,3	41,7	52,5	53,3	46,6	55,6
19.01.2023	54,1	44,7	54,7	55,6	46,8	56,7
20.01.2023	53,2	40,2	53,0	54,9	45,3	55,7
21.01.2023				48,6	39,2	49,8
22.01.2023				47,5	40,1	49,1
23.01.2023				48,7	40,8	50,5
24.01.2023				48,4	39,7	49,9
25.01.2023				47,7	35,5	48,4
26.01.2023	29,5		27,7	47,9	40,1	49,7
27.01.2023				48,9	40,1	50,4
28.01.2023				46,8	36,1	47,8
29.01.2023	48,2	44,1	51,2	51,3	46,1	53,9
30.01.2023	50,7	41,5	52,2	53,2	44,0	54,7
31.01.2023	48,6	38,9	50,3	52,2	44,1	54,4
Gesamt	50,9	39,5	51,2	53,2	44,0	54,3

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.15.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

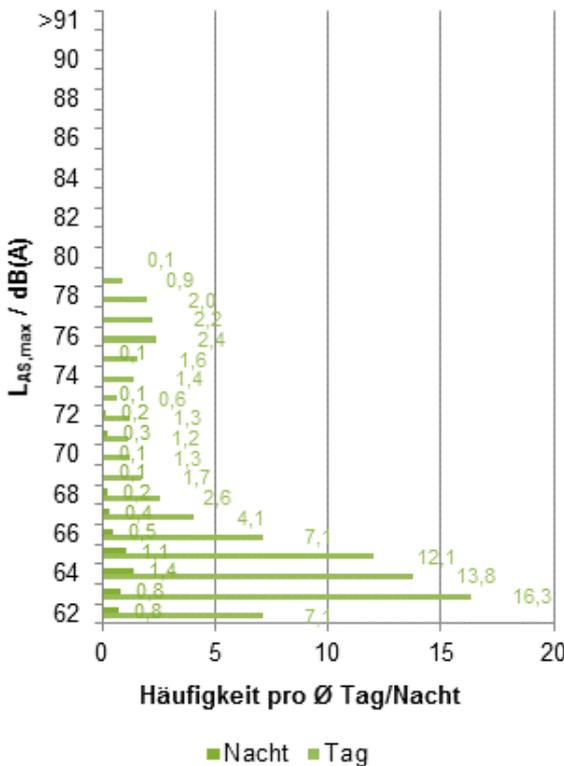


Anzahl der Maximalpegel

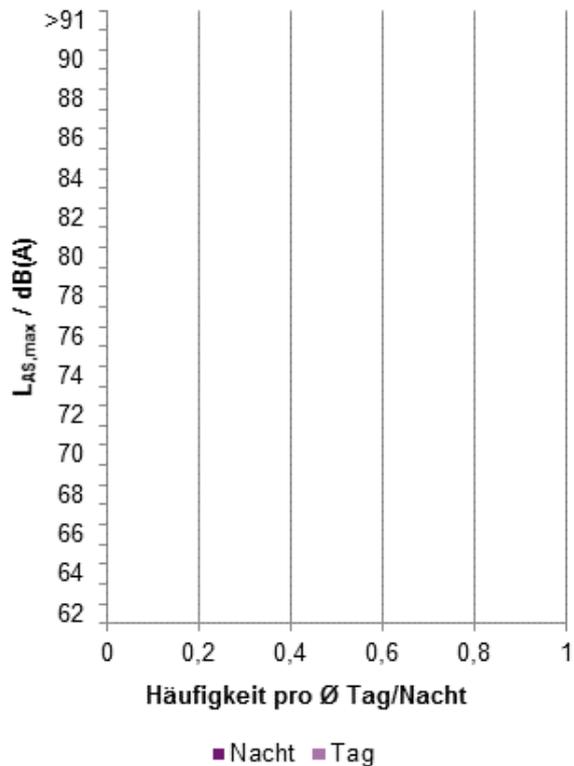
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	1380	53,2
Betriebsrichtung 25/18	1380	79,6
Betriebsrichtung 07/18	0	0

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	113	3,9
Betriebsrichtung 25/18	113	5,7
Betriebsrichtung 07/18	0	0

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.15.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	1380	1380	2798	49%	49%	113	113	205	55%	55%
Ostbetrieb (BR 07)	0	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.15.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.16 Messstation 35 - Groß Gerau (W)

4.16.1 Angaben zur Messstation



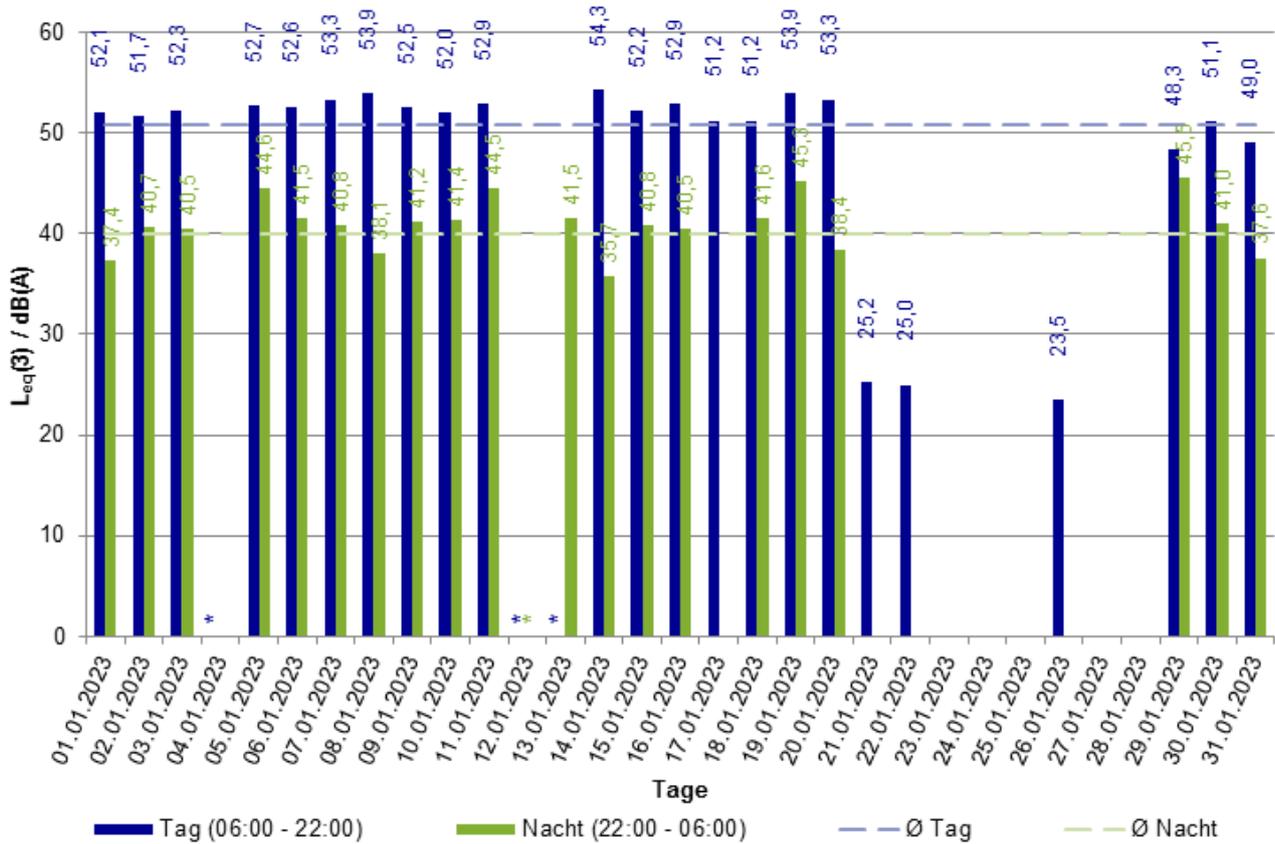
Bezeichnung:	Messstelle 35 - Groß Gerau (W)
Adresse:	Mühlbach - 64521 Groß-Gerau
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	57 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug über südwestliche Abflugrouten von Runway 25C / 25L über Südumfliegung (MASIR, TABUM und Nachtflugrouten) und von Runway 18W (MASIR, TABUM (kurz + Nacht), SOBRA)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	

4.16.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
50,8	39,9	51,3	53,2	43,8	54,1

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP35 Groß Genau (W) - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

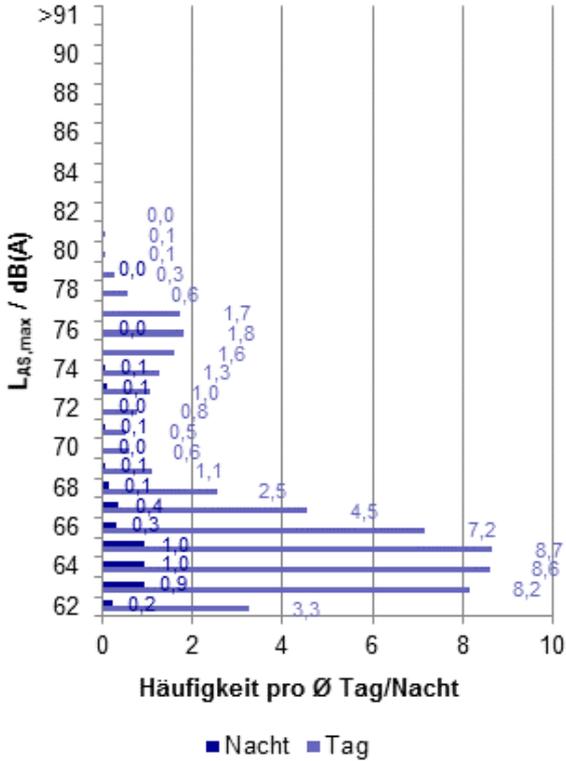
4.16.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	52,1	37,4	51,8	53,0	41,1	53,3
02.01.2023	51,7	40,7	52,3	52,9	43,7	54,0
03.01.2023	52,3	40,5	52,6	53,5	43,4	54,2
04.01.2023	*		*	*	40,5	*
05.01.2023	52,7	44,6	54,3	53,6	45,2	55,2
06.01.2023	52,6	41,5	52,9	54,1	43,5	54,5
07.01.2023	53,3	40,8	53,8	54,2	42,5	54,8
08.01.2023	53,9	38,1	53,8	54,6	42,3	55,0
09.01.2023	52,5	41,2	53,0	54,5	43,1	54,9
10.01.2023	52,0	41,4	52,5	54,1	43,4	54,5
11.01.2023	52,9	44,5	54,1	55,1	46,2	56,0
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	41,5	52,9	*	43,1	54,7
14.01.2023	54,3	35,7	52,2	55,2	42,7	54,3
15.01.2023	52,2	40,8	52,7	53,3	43,6	54,4
16.01.2023	52,9	40,5	52,6	54,9	46,6	56,3
17.01.2023	51,2		49,5	53,7	44,8	54,4
18.01.2023	51,2	41,6	52,5	54,4	45,0	55,4
19.01.2023	53,9	45,3	54,9	55,3	47,1	56,4
20.01.2023	53,3	38,4	52,7	55,1	44,8	55,4
21.01.2023	25,2		23,4	47,4	42,6	50,4
22.01.2023	25,0		23,2	46,9	44,1	51,1
23.01.2023				51,4	43,9	52,8
24.01.2023				51,0	42,8	51,9
25.01.2023				50,9	38,9	50,6
26.01.2023	23,5		21,7	51,3	42,6	52,1
27.01.2023				52,3	44,0	53,3
28.01.2023				49,5	37,0	49,3
29.01.2023	48,3	45,5	52,3	50,3	46,7	53,9
30.01.2023	51,1	41,0	52,3	54,4	42,6	54,7
31.01.2023	49,0	37,6	50,3	53,3	42,3	53,9
Gesamt	50,8	39,9	51,3	53,2	43,8	54,1

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.16.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

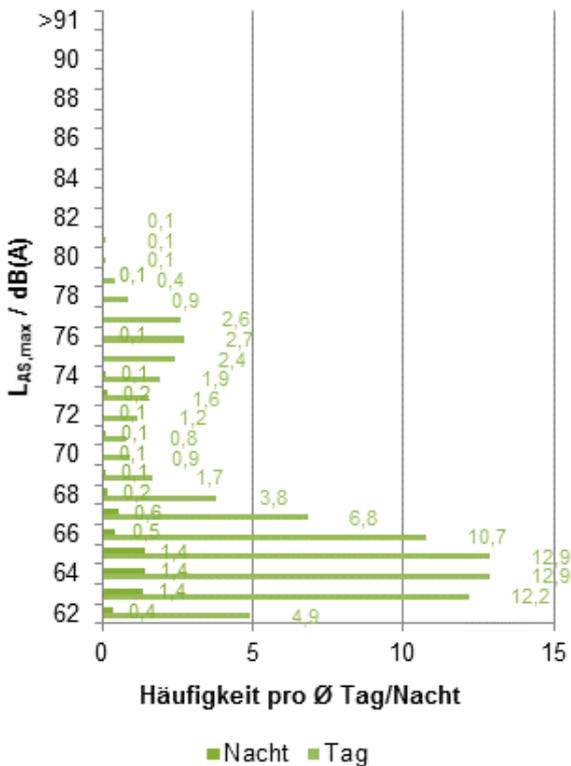


Anzahl der Maximalpegel

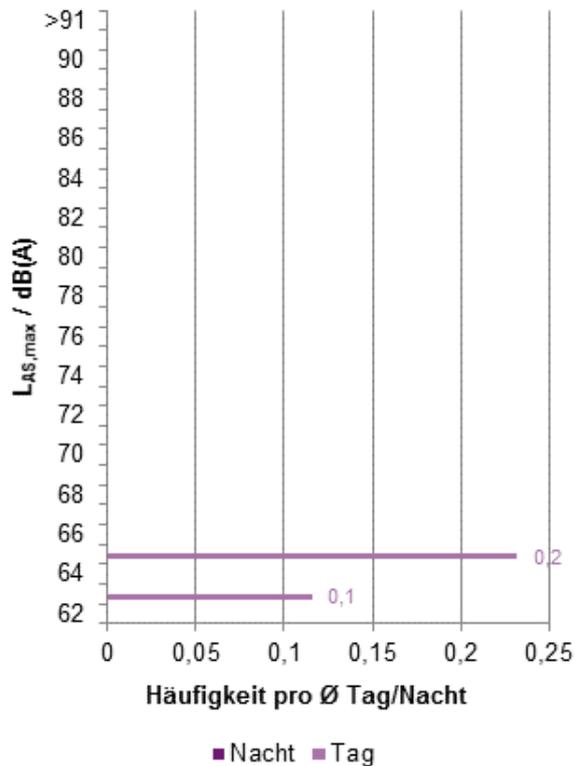
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	1415	54,5
Betriebsrichtung 25/18	1412	81,4
Betriebsrichtung 07/18	3	0,3

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	127	4,3
Betriebsrichtung 25/18	127	6,4
Betriebsrichtung 07/18	0	0

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.16.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	1412	1412	2798	50%	50%	127	127	205	62%	62%
Ostbetrieb (BR 07)	3	0	0	0%	0%	0	0	0	0%	0%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.16.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.17 Messstation 41 - Frankfurt-Stadtwald

4.17.1 Angaben zur Messstation



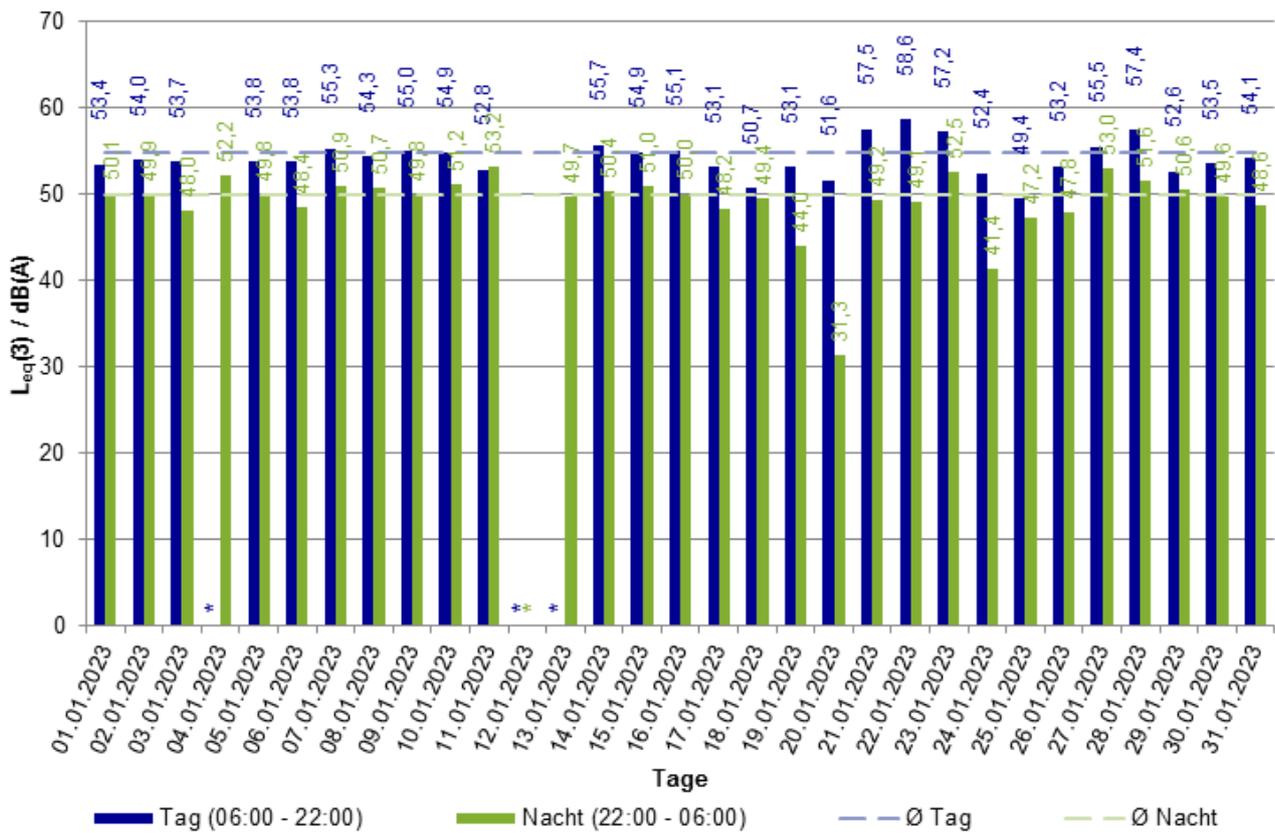
Bezeichnung:	Messstelle 41 - Frankfurt-Stadtwald
Adresse:	Körnereiche - 60598 Frankfurt
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	58 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Anflug 25C / 25R sowie Anflug 25L von Flugzeugen mit MTOM > 120 T
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 07C / 07R über 07-N(lang) / 07-Ost / 07-S(lang)

4.17.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
54,7	49,9	57,9	56,3	51,5	59,5

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP41 Frankfurt Stadtwald - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

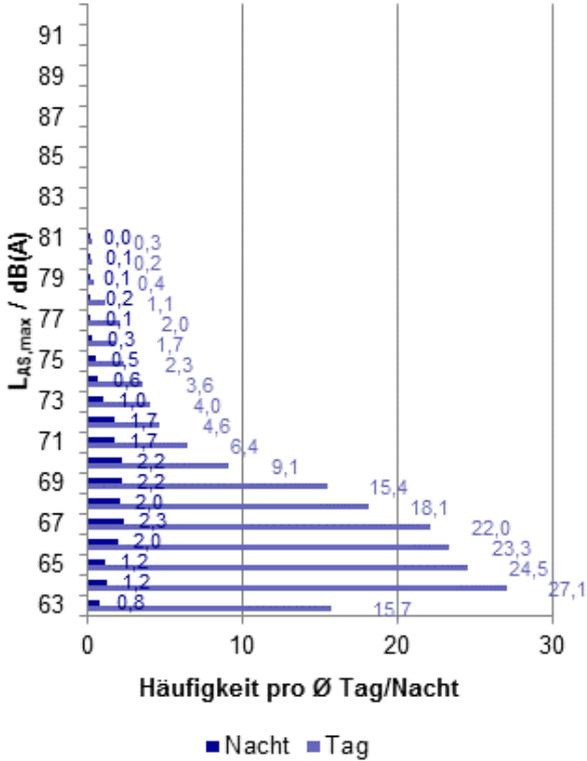
4.17.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	53,4	50,1	57,3	55,5	51,7	59,2
02.01.2023	54,0	49,9	57,8	56,5	51,6	59,9
03.01.2023	53,7	48,0	56,3	56,2	50,8	59,0
04.01.2023	*	52,2	*	*	53,8	*
05.01.2023	53,8	49,8	57,8	55,9	51,3	59,7
06.01.2023	53,8	48,4	56,4	56,0	50,1	58,5
07.01.2023	55,3	50,9	58,7	57,0	52,5	60,5
08.01.2023	54,3	50,7	58,1	56,6	52,9	60,4
09.01.2023	55,0	49,8	58,0	56,9	51,3	59,8
10.01.2023	54,9	51,2	58,6	57,0	52,7	60,4
11.01.2023	52,8	53,2	59,1	56,6	54,8	61,2
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	49,7	59,2	*	51,7	61,2
14.01.2023	55,7	50,4	58,5	57,5	53,6	61,2
15.01.2023	54,9	51,0	59,3	57,0	52,7	61,1
16.01.2023	55,1	50,0	58,5	57,2	52,6	61,0
17.01.2023	53,1	48,2	56,2	54,7	48,9	57,2
18.01.2023	50,7	49,4	56,2	53,4	51,9	58,8
19.01.2023	53,1	44,0	54,6	56,2	47,9	57,8
20.01.2023	51,6	31,3	51,6	54,7	41,1	55,1
21.01.2023	57,5	49,2	59,1	57,9	49,9	59,6
22.01.2023	58,6	49,1	59,9	58,8	49,5	60,2
23.01.2023	57,2	52,5	60,3	57,6	52,8	60,7
24.01.2023	52,4	41,4	52,8	53,1	43,0	53,7
25.01.2023	49,4	47,2	54,1	50,5	48,3	55,2
26.01.2023	53,2	47,8	56,0	53,8	48,7	56,7
27.01.2023	55,5	53,0	60,0	56,0	53,3	60,3
28.01.2023	57,4	51,6	59,7	57,7	52,1	60,1
29.01.2023	52,6	50,6	57,6	55,2	52,0	59,4
30.01.2023	53,5	49,6	57,8	56,1	51,2	59,7
31.01.2023	54,1	48,6	57,2	56,4	51,3	59,9
Gesamt	54,7	49,9	57,9	56,3	51,5	59,5

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.17.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

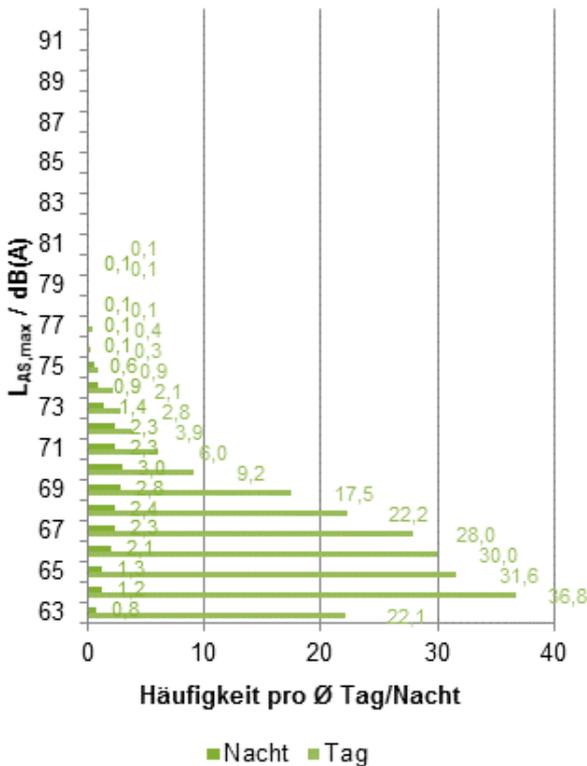
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	4723	182
Betriebsrichtung 25/18	3708	213,9
Betriebsrichtung 07/18	1015	117,8

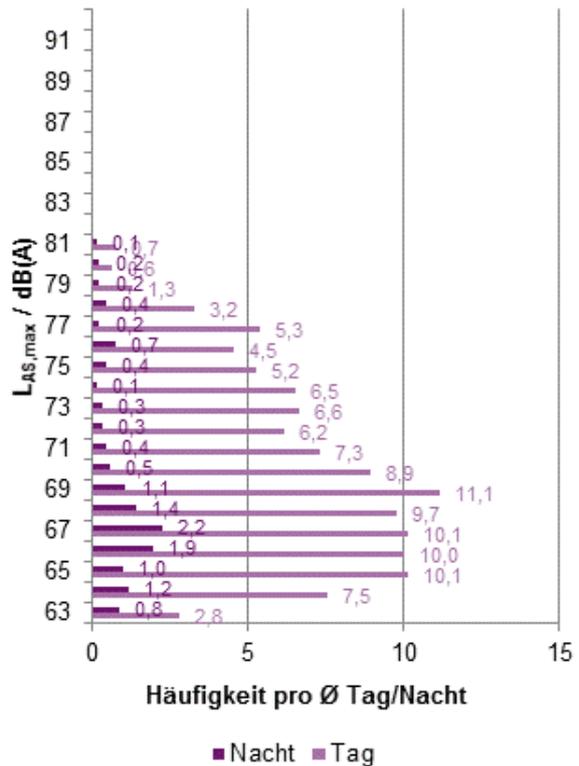
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	595	20,3
Betriebsrichtung 25/18	467	23,6
Betriebsrichtung 07/18	128	13,5

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.17.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	3708	3295	7007	53%	47%	467	446	511	91%	87%
Ostbetrieb (BR 07)	1015	1015	1192	85%	85%	128	128	149	86%	86%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.17.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.18 Messstation 42 - Neu-Isenburg (N)

4.18.1 Angaben zur Messstation



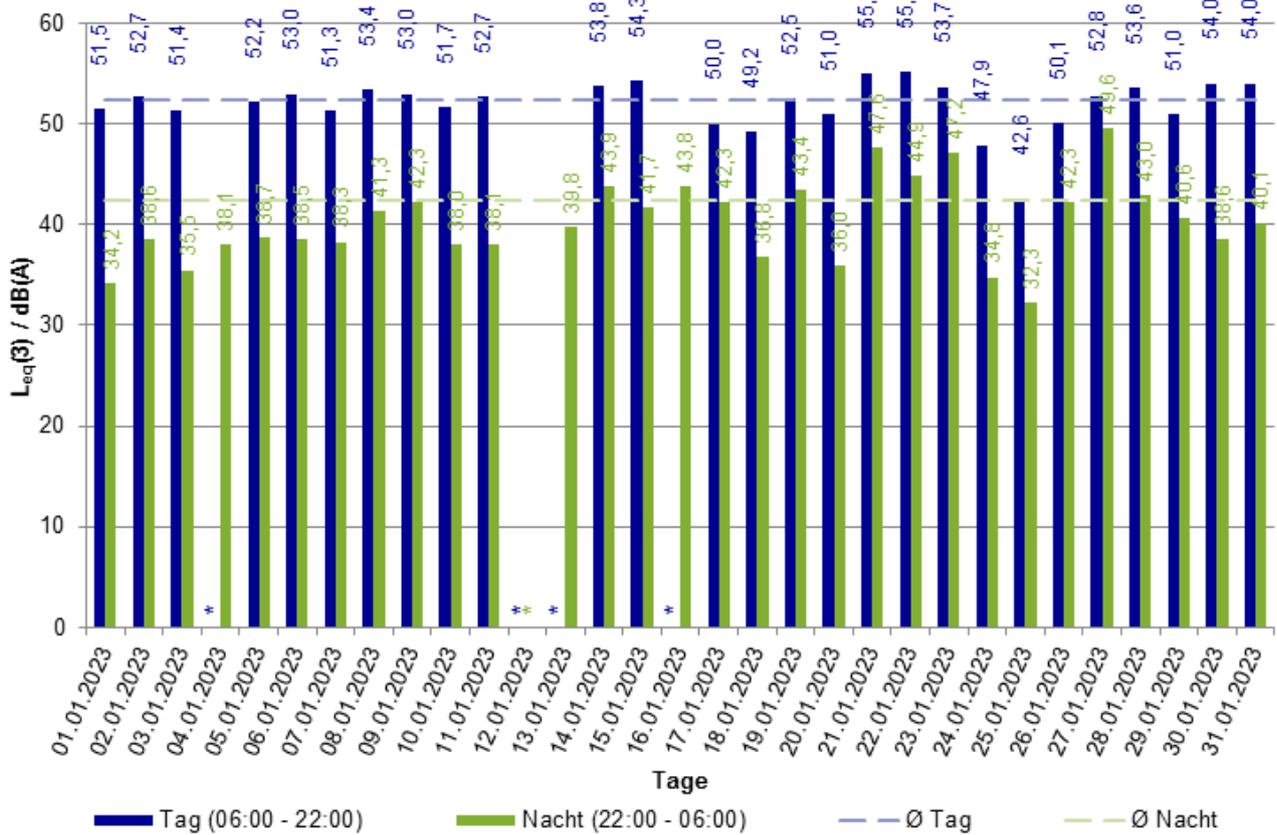
Bezeichnung:	Messstelle 42 - Neu-Isenburg (N)
Adresse:	Mühl-Schneise - 63263 Neu-Isenburg
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	59 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Anflug 25L sowie Anflug 25C von Flugzeugen mit MTOM > 120 T
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 07C / 07R über 07-N(lang) / 07-Ost / 07-S(lang)

4.18.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
52,4	42,4	53,3	56,5	49,8	58,6

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP42 Neu-Isenburg Nord - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

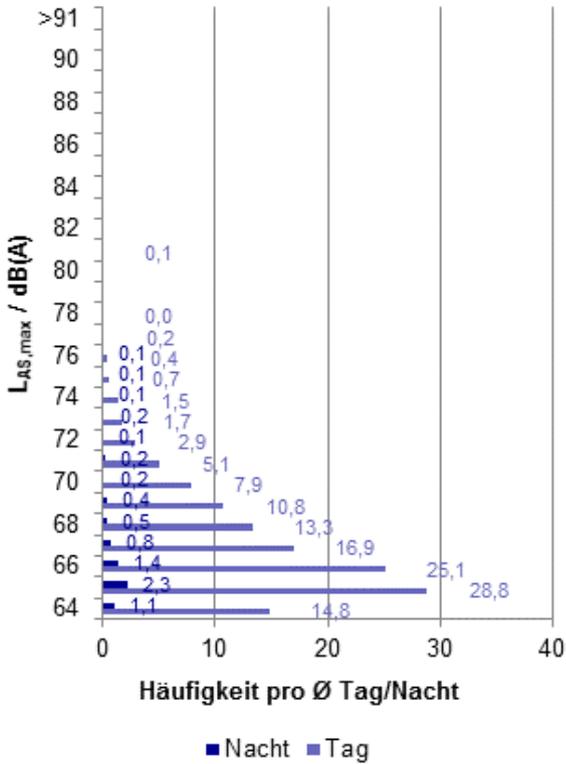
4.18.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	51,5	34,2	50,9	55,2	49,0	57,5
02.01.2023	52,7	38,6	52,6	56,4	49,0	58,3
03.01.2023	51,4	35,5	51,2	55,4	48,1	57,3
04.01.2023	*	38,1	*	*	50,9	*
05.01.2023	52,2	38,7	52,6	56,2	48,1	58,0
06.01.2023	53,0	38,5	53,1	56,1	47,1	57,3
07.01.2023	51,3	38,3	51,6	55,4	48,9	57,7
08.01.2023	53,4	41,3	53,7	56,6	50,2	58,8
09.01.2023	53,0	42,3	53,7	56,6	49,6	58,8
10.01.2023	51,7	38,0	51,8	56,1	48,7	57,8
11.01.2023	52,7	38,1	52,7	61,0	51,1	61,4
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	39,8	51,9	*	49,7	59,4
14.01.2023	53,8	43,9	53,9	56,4	51,5	59,4
15.01.2023	54,3	41,7	54,3	56,8	48,7	58,5
16.01.2023	*	43,8	54,6	*	51,9	60,8
17.01.2023	50,0	42,3	51,8	55,4	50,3	58,3
18.01.2023	49,2	36,8	49,3	55,0	48,1	57,1
19.01.2023	52,5	43,4	53,5	56,4	48,6	58,0
20.01.2023	51,0	36,0	51,0	55,3	48,3	57,4
21.01.2023	55,1	47,6	57,1	57,4	51,3	59,9
22.01.2023	55,2	44,9	56,4	56,9	50,3	59,3
23.01.2023	53,7	47,2	55,9	59,4	52,6	61,2
24.01.2023	47,9	34,8	47,8	54,4	47,5	56,2
25.01.2023	42,6	32,3	43,8	52,2	47,0	54,9
26.01.2023	50,1	42,3	51,7	54,1	49,4	57,2
27.01.2023	52,8	49,6	56,8	56,6	52,9	60,3
28.01.2023	53,6	43,0	54,1	56,1	48,8	57,7
29.01.2023	51,0	40,6	51,7	55,2	49,6	57,9
30.01.2023	54,0	38,6	53,6	57,1	50,0	59,4
31.01.2023	54,0	40,1	54,5	57,1	50,0	59,6
Gesamt	52,4	42,4	53,3	56,5	49,8	58,6

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.18.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

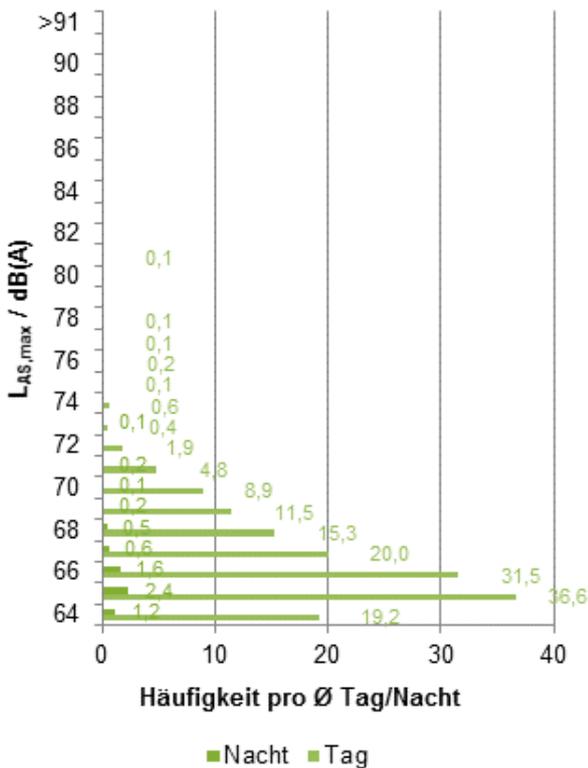


Anzahl der Maximalpegel

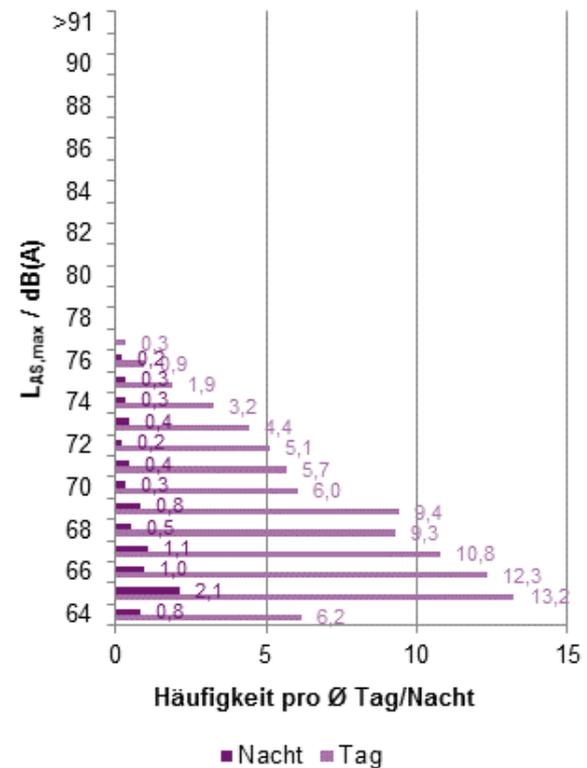
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	3363	130,3
Betriebsrichtung 25/18	2598	151,2
Betriebsrichtung 07/18	765	88,8

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	215	7,3
Betriebsrichtung 25/18	134	6,8
Betriebsrichtung 07/18	81	8,6

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.18.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2598	2376	4937	53%	48%	134	124	425	32%	29%
Ostbetrieb (BR 07)	765	765	1192	64%	64%	81	81	149	54%	54%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.18.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 09:58:00	16.01.2023 12:21:59	144	0	144	Fremdgeräusche
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4989	823	5812	

4.19 Messstation 44 - Frankfurt-Lerchesberg

4.19.1 Angaben zur Messstation



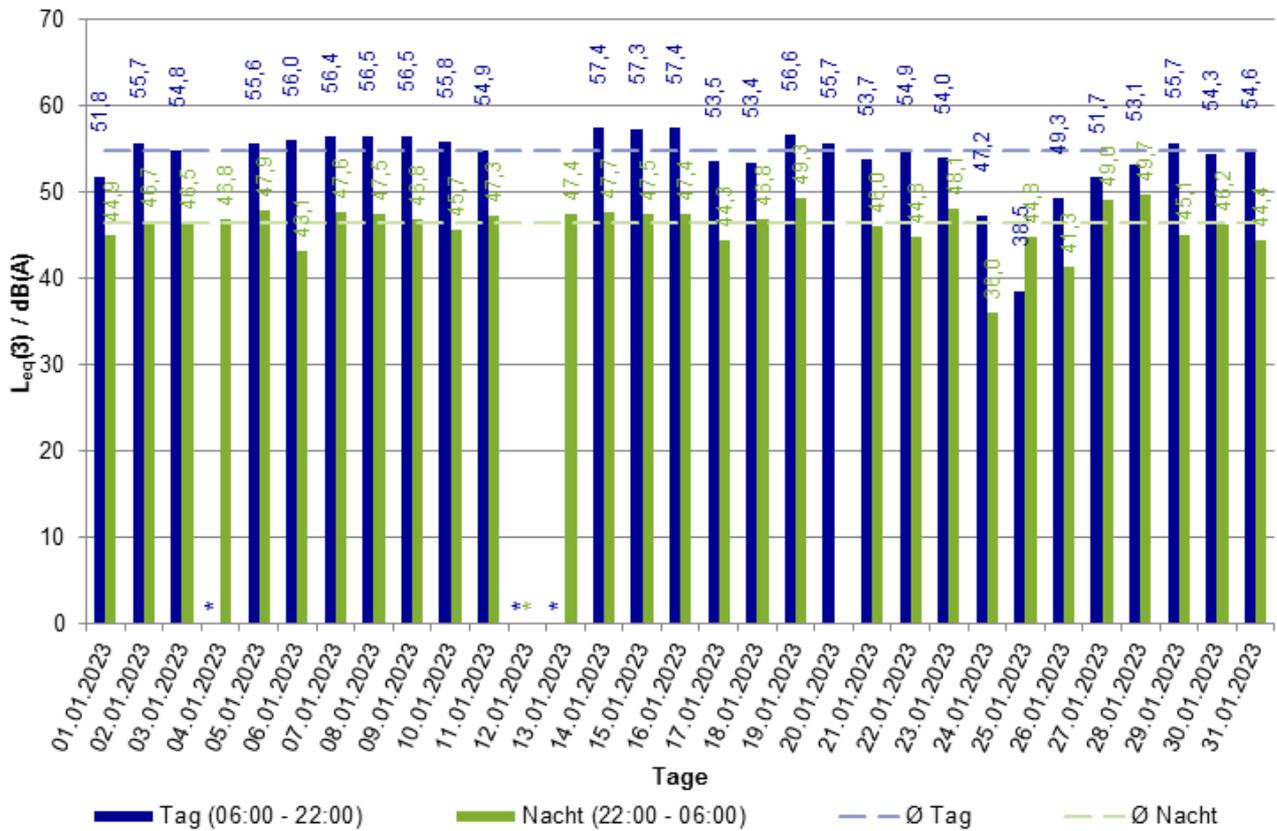
Bezeichnung:	Messstelle 44 - Frankfurt-Lerchesberg
Adresse:	Vereinsheim der Rosisten - 60598 Frankfurt
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	57 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Anflug 25R
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 07C / 07R über 07-N(lang) / 07-Ost / 07-S(lang)

4.19.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
54,8	46,5	56,3	56,1	50,8	59,1

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP44 F-Lerchesberg - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

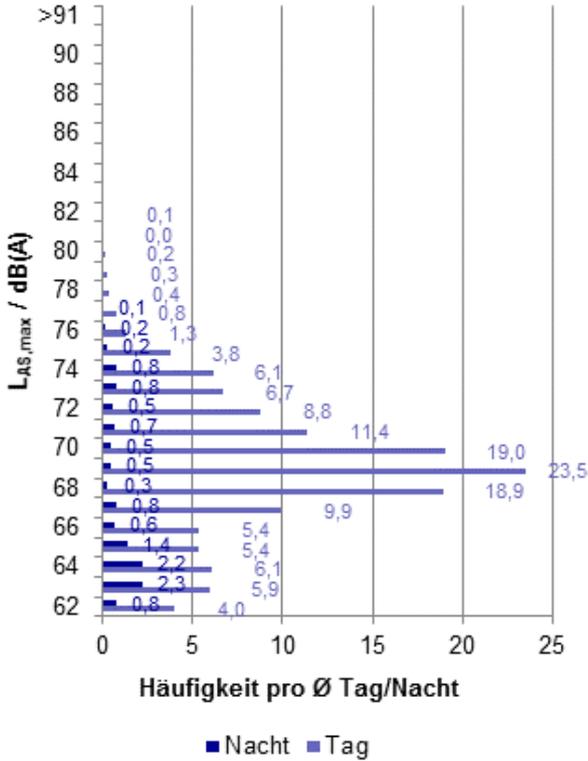
4.19.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	51,8	44,9	54,5	54,5	48,1	57,5
02.01.2023	55,7	46,7	57,2	56,8	49,2	58,8
03.01.2023	54,8	46,5	56,0	56,2	49,7	58,3
04.01.2023	*	46,8	*	*	49,3	*
05.01.2023	55,6	47,9	57,8	56,7	49,7	59,2
06.01.2023	56,0	43,1	56,0	57,1	51,9	59,9
07.01.2023	56,4	47,6	57,8	57,4	53,5	61,1
08.01.2023	56,5	47,5	57,9	57,4	50,1	59,4
09.01.2023	56,5	46,8	57,5	57,5	49,2	59,0
10.01.2023	55,8	45,7	56,6	57,0	48,9	58,6
11.01.2023	54,9	47,3	56,5	56,5	52,6	59,8
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	47,4	58,5	*	53,8	62,9
14.01.2023	57,4	47,7	57,5	58,4	56,3	63,6
15.01.2023	57,3	47,5	58,7	58,1	49,7	60,1
16.01.2023	57,4	47,4	58,0	58,4	51,0	60,4
17.01.2023	53,5	44,3	54,3	54,7	46,1	55,7
18.01.2023	53,4	46,8	55,7	54,9	53,1	60,0
19.01.2023	56,6	49,3	58,5	57,7	50,4	59,6
20.01.2023	55,7		54,7	57,0	50,2	58,9
21.01.2023	53,7	46,0	55,5	55,0	51,4	59,0
22.01.2023	54,9	44,8	56,1	55,5	46,2	56,9
23.01.2023	54,0	48,1	56,6	54,8	48,9	57,5
24.01.2023	47,2	36,0	47,1	49,5	40,5	50,5
25.01.2023	38,5	44,8	50,3	47,4	51,0	56,9
26.01.2023	49,3	41,3	50,8	50,9	45,1	53,4
27.01.2023	51,7	49,0	56,1	53,3	51,4	58,4
28.01.2023	53,1	49,7	56,9	54,5	53,6	60,1
29.01.2023	55,7	45,1	56,5	56,8	48,6	58,4
30.01.2023	54,3	46,2	56,3	56,2	48,8	58,4
31.01.2023	54,6	44,4	55,5	56,6	48,0	58,1
Gesamt	54,8	46,5	56,3	56,1	50,8	59,1

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.19.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

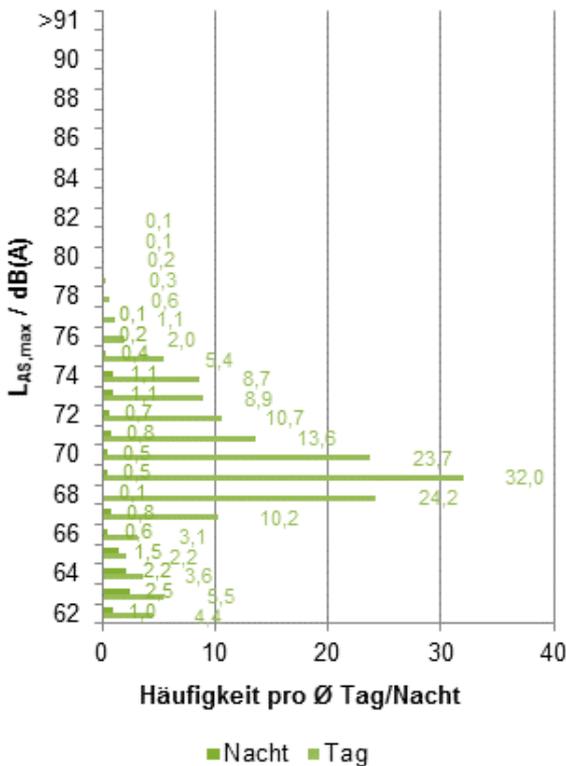


Anzahl der Maximalpegel

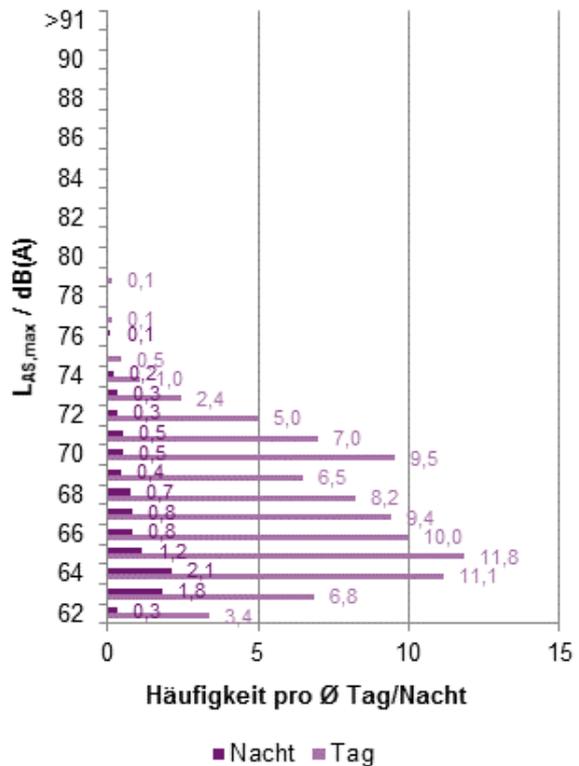
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	3583	138,1
Betriebsrichtung 25/18	2782	160,5
Betriebsrichtung 07/18	801	93

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	372	12,7
Betriebsrichtung 25/18	275	13,9
Betriebsrichtung 07/18	97	10,2

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.19.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2782	2453	3258	85%	75%	275	104	110	250%	95%
Ostbetrieb (BR 07)	801	795	1192	67%	67%	97	97	149	65%	65%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.19.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.20 Messstation 45 - Frankfurt-Oberrad

4.20.1 Angaben zur Messstation



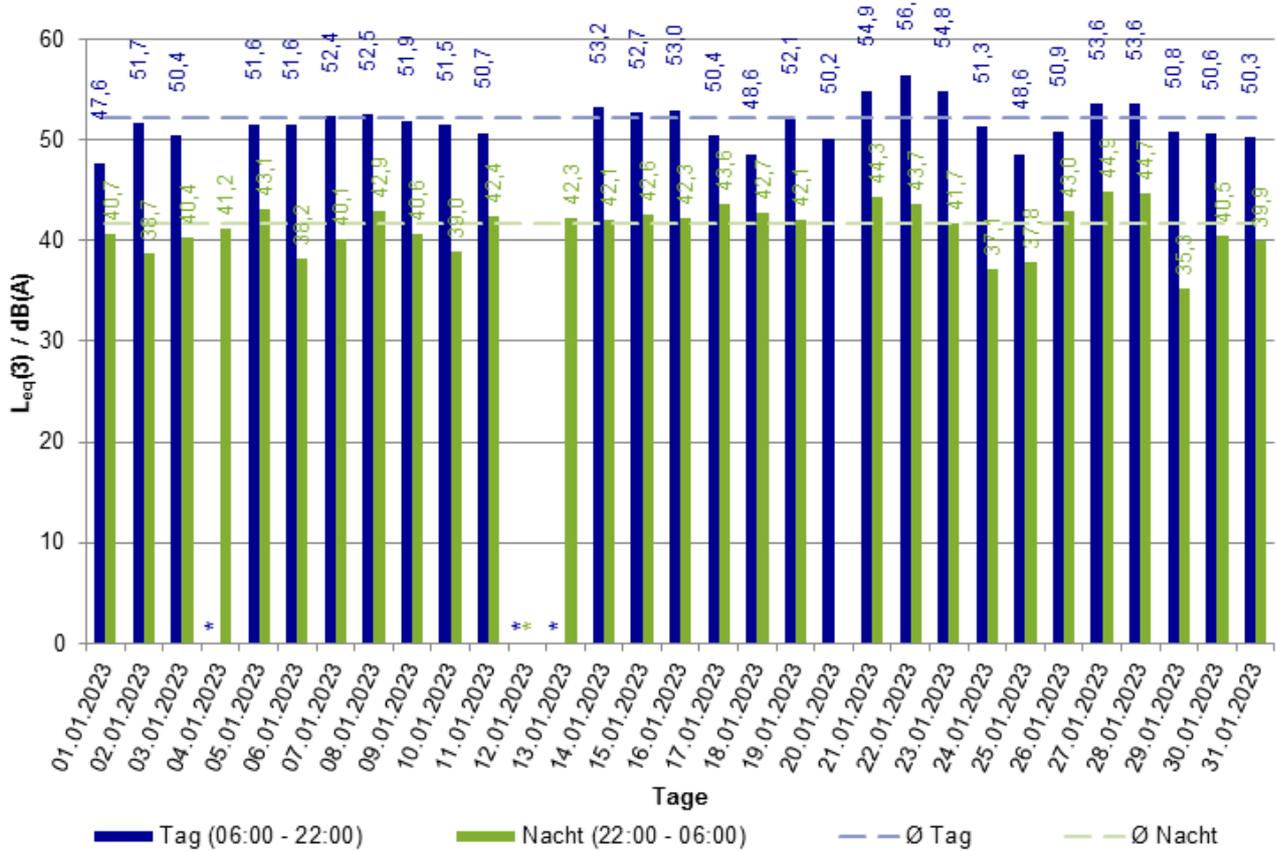
Bezeichnung:	Messstelle 45 - Frankfurt-Oberrad
Adresse:	Alter Friedhof - 60599 Frankfurt
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	56 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Anflug 25R
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von vom Parallelbahnsystem startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 07C / 07R über 07-N(lang) / 07-Ost / 07-S(lang)

4.20.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
52,2	41,7	52,9	53,8	47,1	56,0

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP45 F-Oberrad - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

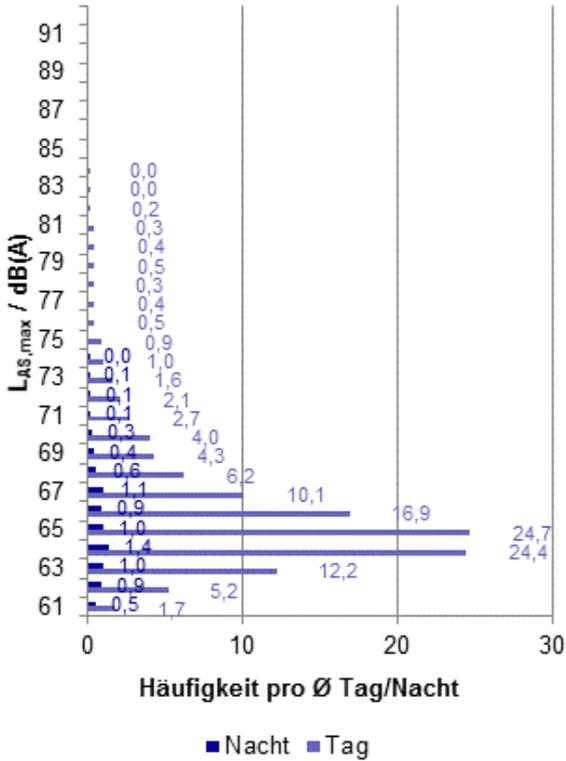
4.20.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	47,6	40,7	50,5	51,0	44,5	53,7
02.01.2023	51,7	38,7	52,1	53,8	43,5	54,8
03.01.2023	50,4	40,4	51,1	52,6	44,6	54,0
04.01.2023	*	41,2	*	*	45,6	*
05.01.2023	51,6	43,1	53,5	53,2	46,9	56,0
06.01.2023	51,6	38,2	51,4	53,7	43,4	54,2
07.01.2023	52,4	40,1	52,9	53,9	44,8	55,2
08.01.2023	52,5	42,9	53,7	54,1	46,1	55,8
09.01.2023	51,9	40,6	52,6	54,1	44,2	55,0
10.01.2023	51,5	39,0	52,0	53,3	44,7	54,7
11.01.2023	50,7	42,4	52,2	52,9	49,2	56,2
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	42,3	53,5	*	45,9	56,1
14.01.2023	53,2	42,1	52,8	54,9	46,5	55,7
15.01.2023	52,7	42,6	54,4	54,5	45,6	56,3
16.01.2023	53,0	42,3	53,4	55,2	47,5	57,0
17.01.2023	50,4	43,6	52,7	52,1	45,6	54,4
18.01.2023	48,6	42,7	51,3	50,9	45,2	53,6
19.01.2023	52,1	42,1	53,1	54,1	44,3	55,1
20.01.2023	50,2		49,3	52,5	40,6	52,8
21.01.2023	54,9	44,3	55,4	55,8	46,7	56,8
22.01.2023	56,5	43,7	57,0	56,9	45,4	57,6
23.01.2023	54,8	41,7	54,5	55,5	45,1	56,0
24.01.2023	51,3	37,1	50,8	52,2	40,8	52,3
25.01.2023	48,6	37,8	48,9	49,7	41,4	50,9
26.01.2023	50,9	43,0	52,3	56,0	44,9	56,0
27.01.2023	53,6	44,9	54,6	54,5	46,7	55,9
28.01.2023	53,6	44,7	54,9	54,4	46,5	56,1
29.01.2023	50,8	35,3	51,0	52,5	57,4	63,0
30.01.2023	50,6	40,5	51,7	53,7	44,1	54,7
31.01.2023	50,3	39,9	51,0	52,2	43,7	53,8
Gesamt	52,2	41,7	52,9	53,8	47,1	56,0

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.20.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

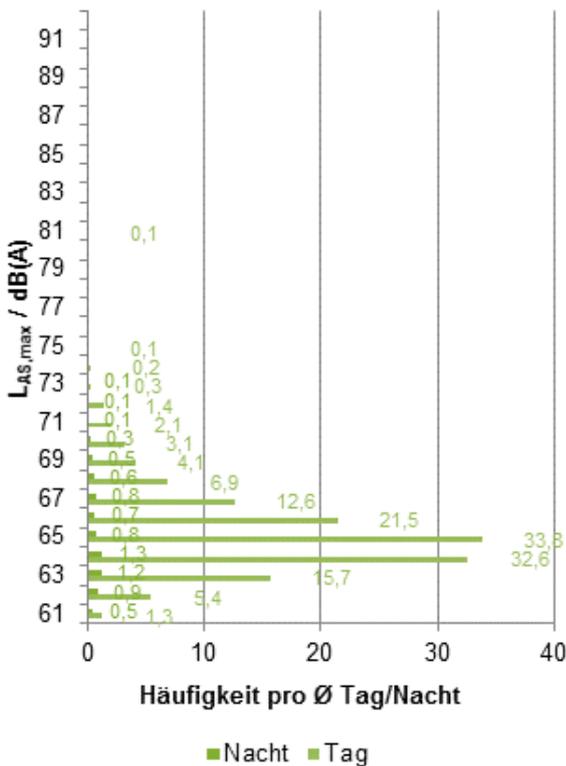
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	3129	120,6
Betriebsrichtung 25/18	2445	141
Betriebsrichtung 07/18	684	79,4

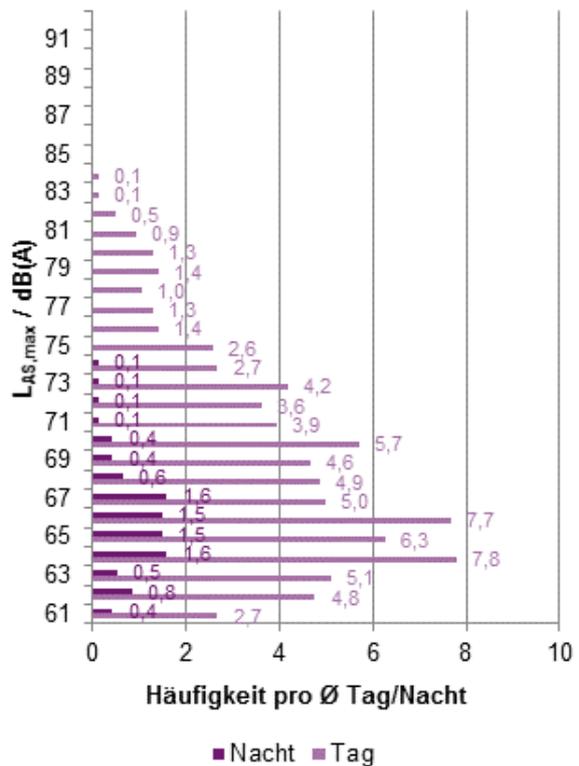
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	245	8,4
Betriebsrichtung 25/18	152	7,7
Betriebsrichtung 07/18	93	9,8

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.20.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2445	2408	3258	75%	74%	152	97	110	138%	88%
Ostbetrieb (BR 07)	684	684	1192	57%	57%	93	93	149	62%	62%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.20.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.21 Messstation 51 - Worfelden

4.21.1 Angaben zur Messstation



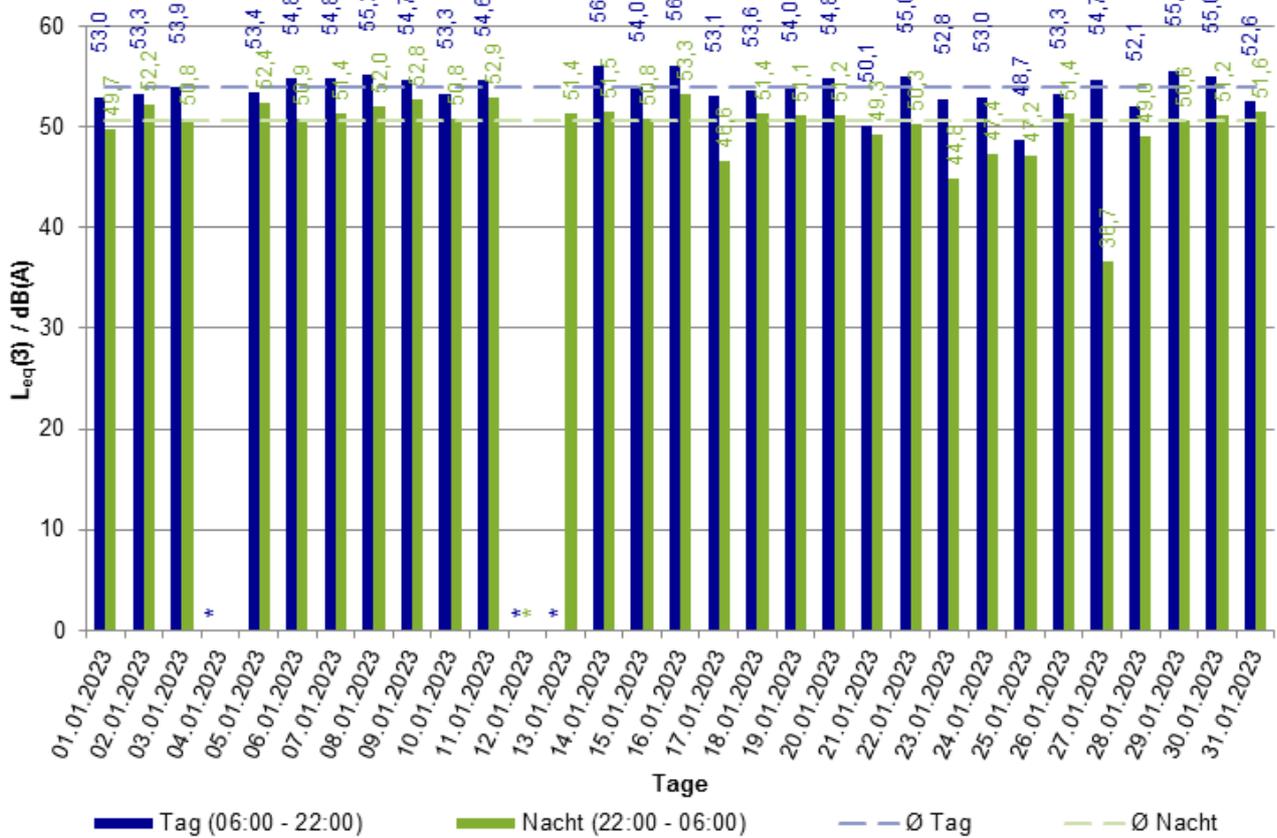
Bezeichnung:	Messstelle 51 - Worfelden
Adresse:	Am Gerauer Weg - 64572 Worfelden
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	58 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L, 18W über südliche Abflugrouten (RID, AM-TIX lang)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von von der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 18W über südliche Abflugrouten (RID, AMTIX lang)

4.21.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
54,0	50,7	58,1	55,7	51,4	59,3

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP51 Worfelden - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

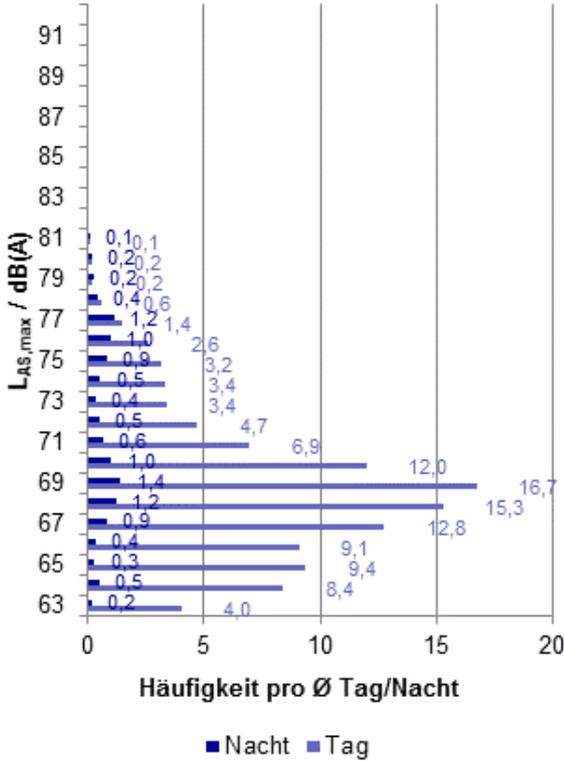
4.21.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	53,0	49,7	56,9	55,1	50,4	58,1
02.01.2023	53,3	52,2	59,1	55,2	52,7	60,0
03.01.2023	53,9	50,8	57,7	55,7	51,7	59,1
04.01.2023	*		*	*	43,8	*
05.01.2023	53,4	52,4	59,6	56,4	52,9	60,7
06.01.2023	54,8	50,9	58,1	56,2	51,3	59,1
07.01.2023	54,8	51,4	59,0	56,1	52,0	59,9
08.01.2023	55,2	52,0	59,4	56,5	52,6	60,2
09.01.2023	54,7	52,8	60,0	56,2	53,3	60,7
10.01.2023	53,3	50,8	57,8	55,2	51,7	59,1
11.01.2023	54,6	52,9	59,1	56,4	53,7	60,4
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	51,4	60,0	*	52,1	60,9
14.01.2023	56,0	51,5	59,3	56,9	52,4	60,3
15.01.2023	54,0	50,8	58,7	55,9	51,5	59,7
16.01.2023	56,1	53,3	61,4	57,3	54,5	62,6
17.01.2023	53,1	46,6	55,3	55,4	47,4	57,1
18.01.2023	53,6	51,4	58,0	55,1	52,3	59,3
19.01.2023	54,0	51,1	58,4	57,2	51,9	60,1
20.01.2023	54,8	51,2	58,3	56,2	52,1	59,5
21.01.2023	50,1	49,3	56,3	53,0	50,0	57,7
22.01.2023	55,0	50,3	58,2	55,9	50,7	58,8
23.01.2023	52,8	44,8	54,3	54,6	45,9	56,1
24.01.2023	53,0	47,4	55,5	54,9	48,0	57,0
25.01.2023	48,7	47,2	53,7	52,5	47,7	55,6
26.01.2023	53,3	51,4	58,4	54,7	51,7	59,2
27.01.2023	54,7	36,7	54,4	56,5	41,2	56,5
28.01.2023	52,1	49,0	56,6	53,8	49,4	57,6
29.01.2023	55,6	50,6	58,6	56,6	51,6	59,5
30.01.2023	55,0	51,2	59,0	57,4	51,7	60,3
31.01.2023	52,6	51,6	59,2	55,2	52,5	60,5
Gesamt	54,0	50,7	58,1	55,7	51,4	59,3

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.21.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

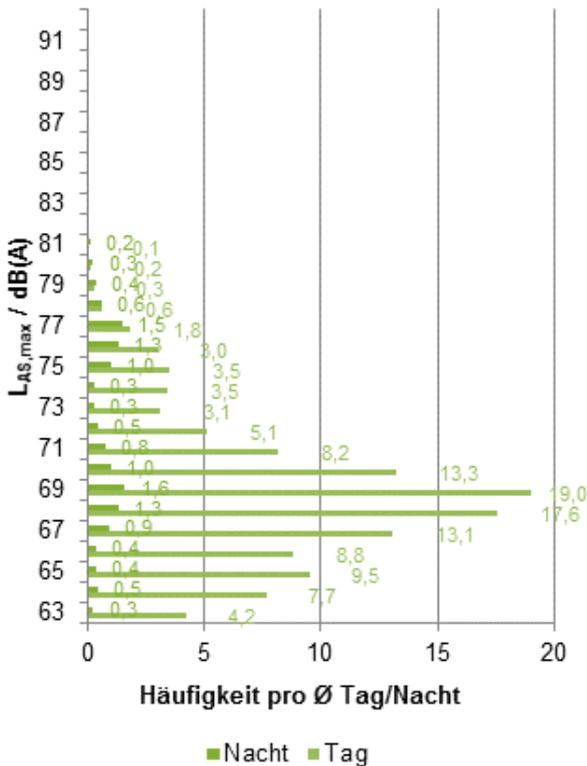


Anzahl der Maximalpegel

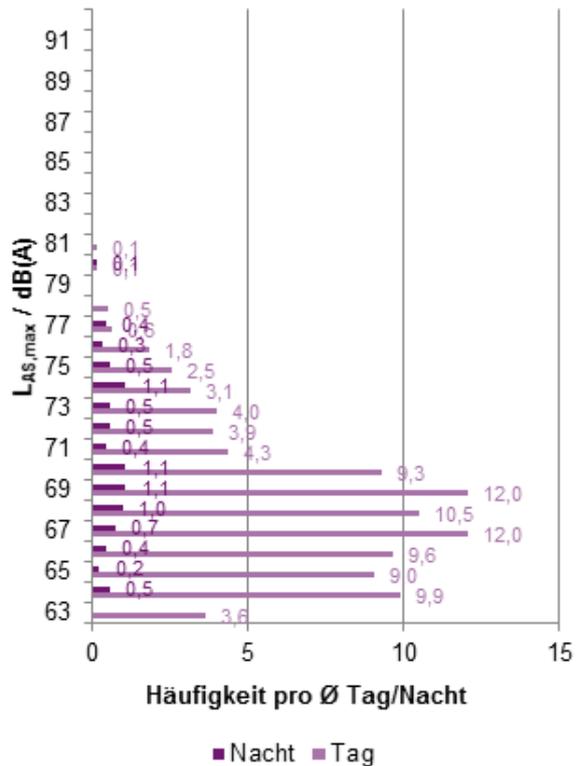
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	2930	114,3
Betriebsrichtung 25/18	2125	122,6
Betriebsrichtung 07/18	805	96,9

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	347	11,8
Betriebsrichtung 25/18	263	13,3
Betriebsrichtung 07/18	84	8,9

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.21.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2125	2023	2979	71%	68%	263	255	269	98%	95%
Ostbetrieb (BR 07)	805	791	1057	76%	75%	84	84	85	99%	99%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.21.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
21.01.2023 11:06:00	21.01.2023 13:52:59	167	0	167	Fremdgeräusche
26.01.2023 14:04:00	26.01.2023 16:12:59	129	0	129	Fremdgeräusche
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		5141	823	5964	

4.22 Messstation 52 - Klein Gerau

4.22.1 Angaben zur Messstation



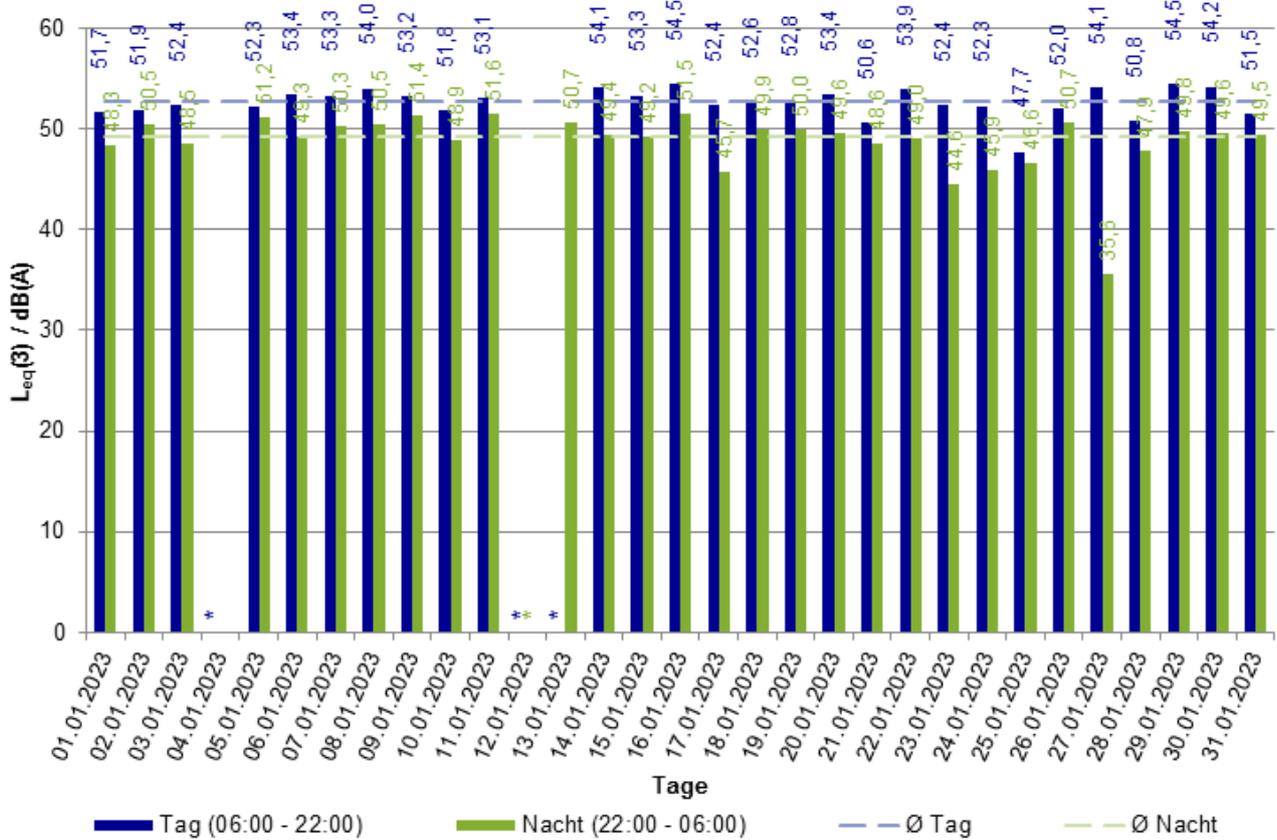
Bezeichnung:	Messstelle 52 - Klein Gerau
Adresse:	Flur 4, Flurstück 99 - 64572 Klein-Gerau
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	58 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L, 18W über südliche Abflugrouten (RID, AM-TIX lang)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von von der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 18W über südliche Abflugrouten (RID, AMTIX lang)

4.22.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
52,8	49,3	56,8	55,3	51,3	59,0

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP52 Klein Genau - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

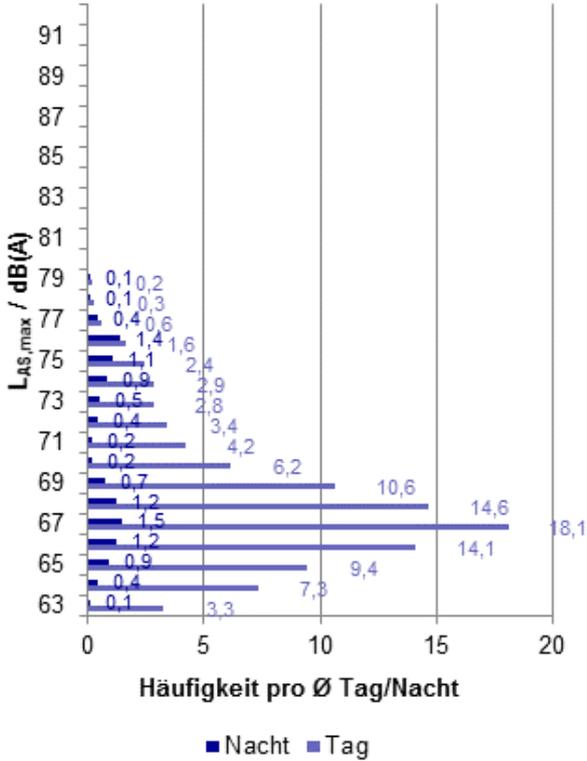
4.22.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	51,7	48,3	55,7	54,4	50,9	58,4
02.01.2023	51,9	50,5	57,5	55,5	52,8	60,1
03.01.2023	52,4	48,5	55,6	59,2	51,2	60,3
04.01.2023	*		*	*	50,0	*
05.01.2023	52,3	51,2	58,3	55,7	52,6	60,3
06.01.2023	53,4	49,3	56,6	55,6	50,8	58,5
07.01.2023	53,3	50,3	57,6	55,2	51,6	59,2
08.01.2023	54,0	50,5	58,0	55,5	52,3	59,6
09.01.2023	53,2	51,4	58,5	56,1	53,3	60,8
10.01.2023	51,8	48,9	56,0	55,2	51,2	58,7
11.01.2023	53,1	51,6	57,8	56,2	53,4	60,1
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	50,7	59,1	*	52,8	61,5
14.01.2023	54,1	49,4	57,3	56,1	51,4	59,3
15.01.2023	53,3	49,2	57,2	55,2	51,0	59,1
16.01.2023	54,5	51,5	59,6	56,3	54,4	62,3
17.01.2023	52,4	45,7	54,5	54,6	46,7	56,0
18.01.2023	52,6	49,9	56,8	54,9	52,6	59,5
19.01.2023	52,8	50,0	57,2	55,6	52,8	59,9
20.01.2023	53,4	49,6	56,7	56,1	50,2	58,2
21.01.2023	50,6	48,6	55,4	52,5	49,6	56,7
22.01.2023	53,9	49,0	57,1	54,8	49,4	57,7
23.01.2023	52,4	44,6	54,1	53,4	45,9	55,2
24.01.2023	52,3	45,9	54,5	54,3	46,5	55,7
25.01.2023	47,7	46,6	53,0	52,0	47,7	55,0
26.01.2023	52,0	50,7	57,4	53,4	51,3	58,2
27.01.2023	54,1	35,6	53,9	54,9	42,7	55,3
28.01.2023	50,8	47,9	55,5	52,3	48,4	56,2
29.01.2023	54,5	49,8	57,6	55,9	51,8	59,4
30.01.2023	54,2	49,6	57,8	56,8	52,6	60,7
31.01.2023	51,5	49,5	57,2	55,8	52,6	60,7
Gesamt	52,8	49,3	56,8	55,3	51,3	59,0

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.22.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

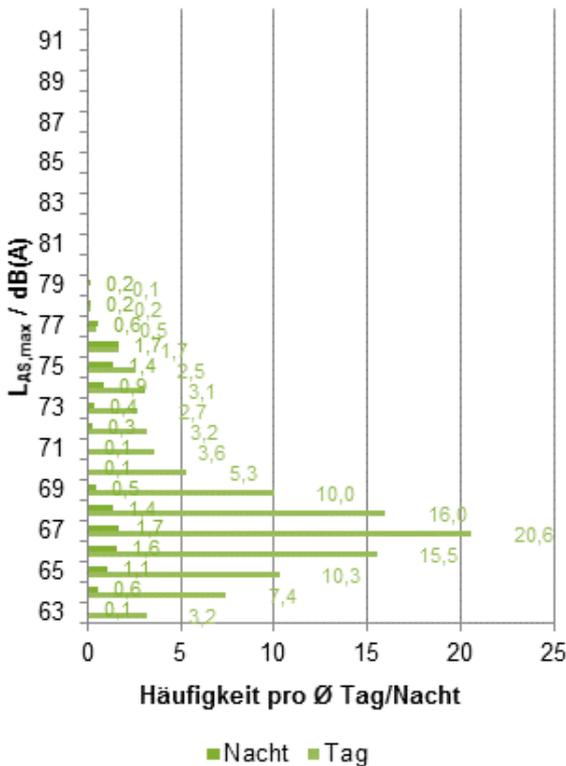


Anzahl der Maximalpegel

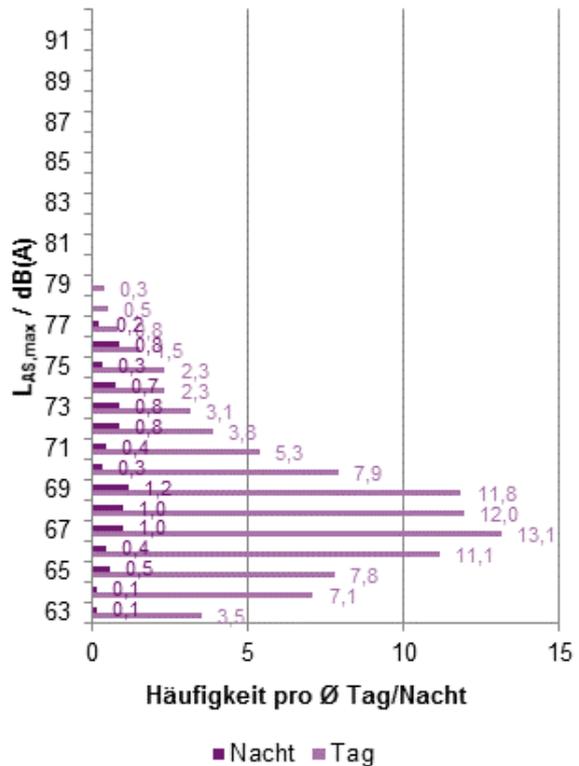
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	2648	102
Betriebsrichtung 25/18	1835	105,8
Betriebsrichtung 07/18	813	94,4

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	332	11,3
Betriebsrichtung 25/18	249	12,6
Betriebsrichtung 07/18	83	8,8

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.22.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	1835	1820	2979	62%	61%	249	246	269	93%	91%
Ostbetrieb (BR 07)	813	809	1057	77%	77%	83	83	85	98%	98%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.22.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.23 Messstation 55 - Büttelborn

4.23.1 Angaben zur Messstation



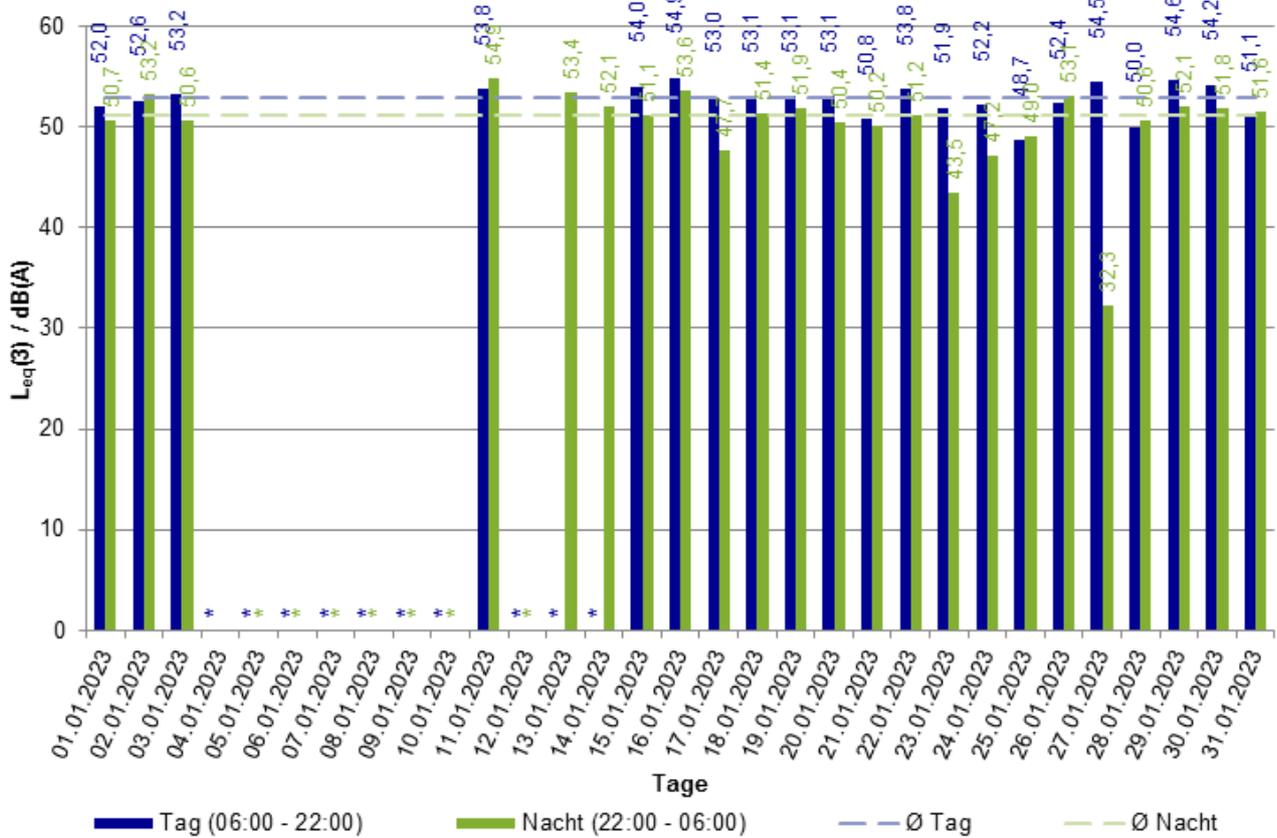
Bezeichnung:	Messstelle 55 - Büttelborn
Adresse:	Flur 7, Flurstück 232/24 - 64572 Büttelborn
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	60 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L, 18W über südliche Abflugrouten (RID, AMTIX lang)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von von der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 18W über südliche Abflugrouten (RID, AMTIX lang)

4.23.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
$L_{eq}Tag$ (06-22)	$L_{eq}Nacht$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	$L_{eq}Tag$ (06-22)	$L_{eq}Nacht$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
52,9	51,2	58,1	56,9	54,1	61,4

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP55 Büttelborn - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

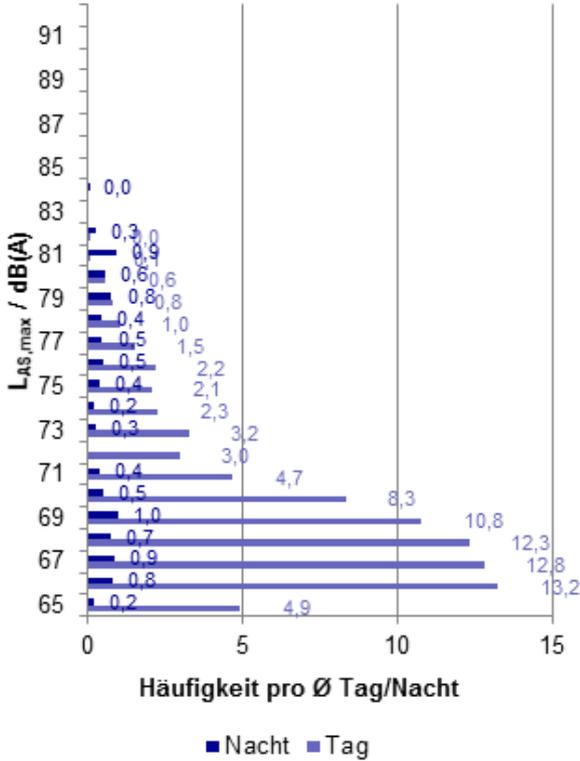
4.23.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	52,0	50,7	57,4	56,8	54,2	61,4
02.01.2023	52,6	53,2	59,8	58,2	55,8	63,1
03.01.2023	53,2	50,6	57,2	58,1	54,6	61,8
04.01.2023	*		*	*	52,5	*
05.01.2023	*	*	*	*	*	*
06.01.2023	*	*	*	*	*	*
07.01.2023	*	*	*	*	*	*
08.01.2023	*	*	*	*	*	*
09.01.2023	*	*	*	*	*	*
10.01.2023	*	*	*	*	*	*
11.01.2023	53,8	54,9	60,5	59,4	57,9	64,2
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	53,4	61,5	*	56,2	64,7
14.01.2023	*	52,1	59,8	*	55,1	63,1
15.01.2023	54,0	51,1	58,8	57,4	55,2	62,9
16.01.2023	54,9	53,6	61,4	59,5	56,8	64,9
17.01.2023	53,0	47,7	55,7	58,5	49,6	59,3
18.01.2023	53,1	51,4	57,9	56,9	55,0	61,9
19.01.2023	53,1	51,9	58,6	58,1	55,2	62,4
20.01.2023	53,1	50,4	57,1	57,3	52,1	59,9
21.01.2023	50,8	50,2	56,6	53,7	51,7	58,5
22.01.2023	53,8	51,2	58,3	55,0	51,9	59,1
23.01.2023	51,9	43,5	53,2	53,8	46,7	55,7
24.01.2023	52,2	47,2	55,0	54,1	49,5	57,3
25.01.2023	48,7	49,0	55,0	52,2	50,5	57,1
26.01.2023	52,4	53,1	59,2	54,7	54,1	60,6
27.01.2023	54,5	32,3	53,9	55,7	44,2	56,1
28.01.2023	50,0	50,6	57,1	52,2	51,2	58,0
29.01.2023	54,6	52,1	59,0	57,2	55,5	62,3
30.01.2023	54,2	51,8	59,3	59,3	55,1	63,1
31.01.2023	51,1	51,6	58,9	58,7	55,5	63,6
Gesamt	52,9	51,2	58,1	56,9	54,1	61,4

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.23.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

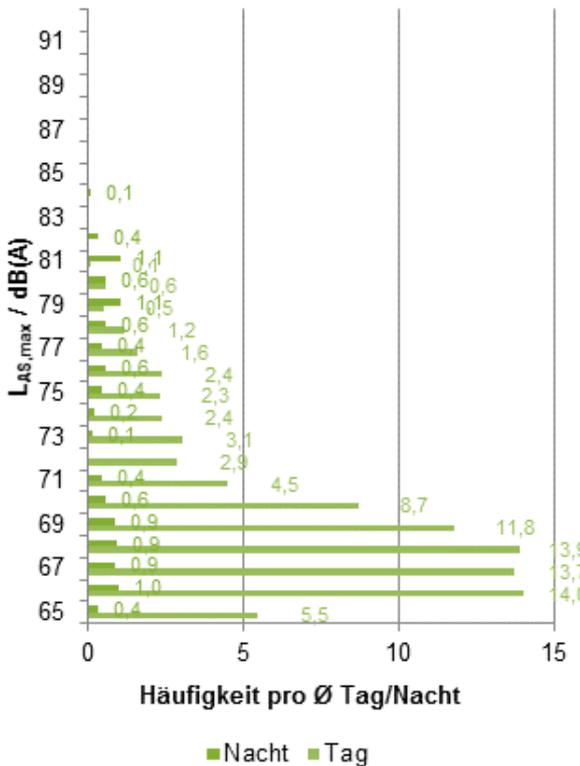


Anzahl der Maximalpegel

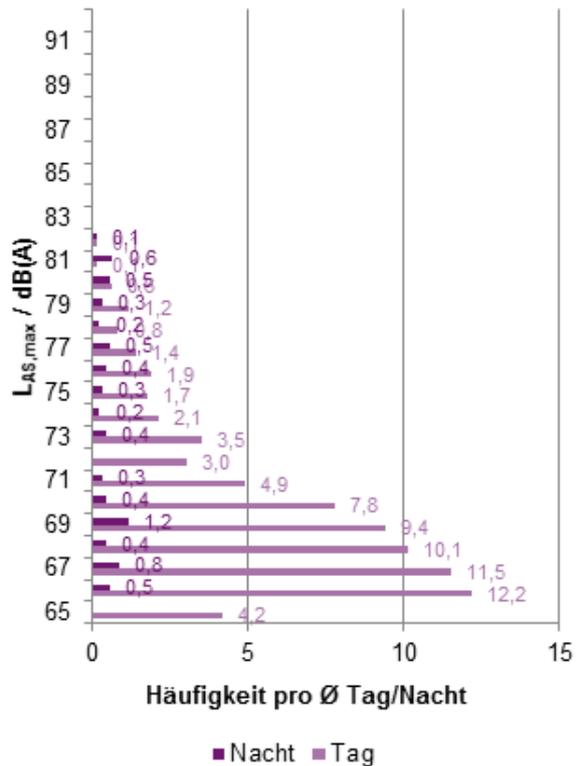
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	1703	83,8
Betriebsrichtung 25/18	1045	89,2
Betriebsrichtung 07/18	658	76,4

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	217	9,3
Betriebsrichtung 25/18	147	10,6
Betriebsrichtung 07/18	70	7,4

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.23.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	1045	1045	2979	35%	35%	147	147	269	55%	55%
Ostbetrieb (BR 07)	658	658	1057	62%	62%	70	70	85	82%	82%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.23.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 11:59:00	11.01.2023 07:00:59	5462	2880	8342	Technische Mängel
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 12:58:00	14.01.2023 15:28:59	151	0	151	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		10243	3703	13946	

4.24 Messstation 71 - Forsthaus

4.24.1 Angaben zur Messstation



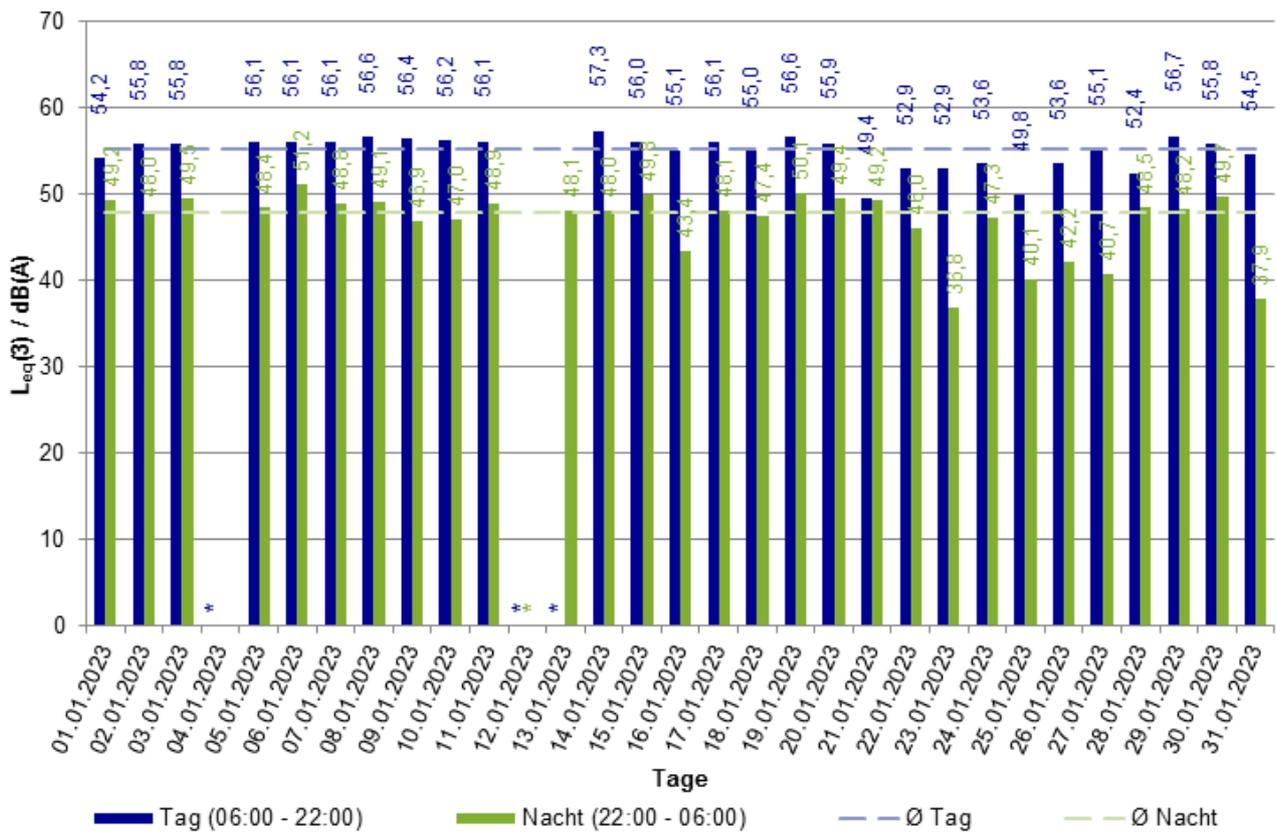
Bezeichnung:	Messstelle 71 - Forsthaus
Adresse:	Weiterst. Apfelbachbr. - 64331 Weiterstadt
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	60 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L, 18W über südöstliche Abflugrouten (AM-TIX kurz)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von von der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 18W über südöstliche Abflugrouten (AMTIX kurz)

4.24.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
55,2	47,8	57,3	56,0	48,9	58,2

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP71 Forsthaus - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

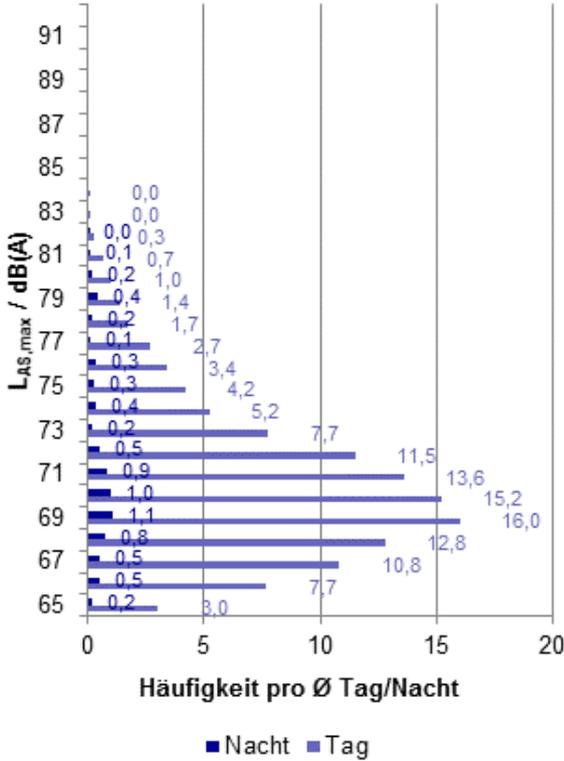
4.24.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	54,2	49,2	57,0	55,1	49,8	57,9
02.01.2023	55,8	48,0	58,1	56,4	48,6	58,7
03.01.2023	55,8	49,5	58,0	56,4	50,2	58,7
04.01.2023	*		*	*	45,5	*
05.01.2023	56,1	48,4	57,8	56,6	49,2	58,5
06.01.2023	56,1	51,2	59,2	56,7	51,6	59,7
07.01.2023	56,1	48,8	58,1	56,7	49,6	58,8
08.01.2023	56,6	49,1	58,4	57,2	50,1	59,1
09.01.2023	56,4	46,9	58,2	57,0	47,8	58,8
10.01.2023	56,2	47,0	57,5	56,9	48,5	58,4
11.01.2023	56,1	48,9	58,4	56,9	50,5	59,4
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	48,1	59,2	*	48,8	59,8
14.01.2023	57,3	48,0	57,8	57,9	50,6	59,5
15.01.2023	56,0	49,8	58,9	56,6	50,7	59,7
16.01.2023	55,1	43,4	56,3	56,4	47,3	58,3
17.01.2023	56,1	48,1	57,9	56,8	49,2	58,7
18.01.2023	55,0	47,4	56,9	56,0	48,5	57,9
19.01.2023	56,6	50,1	59,0	57,1	50,7	59,6
20.01.2023	55,9	49,4	57,9	56,6	50,5	58,8
21.01.2023	49,4	49,2	55,5	51,0	49,7	56,3
22.01.2023	52,9	46,0	55,2	53,7	47,4	56,2
23.01.2023	52,9	36,8	52,7	54,1	43,6	54,9
24.01.2023	53,6	47,3	56,1	54,6	48,1	57,0
25.01.2023	49,8	40,1	50,8	51,4	41,7	52,4
26.01.2023	53,6	42,2	55,1	54,3	44,6	56,1
27.01.2023	55,1	40,7	55,8	55,8	43,6	56,7
28.01.2023	52,4	48,5	56,6	53,4	48,8	57,2
29.01.2023	56,7	48,2	58,3	57,2	49,2	59,0
30.01.2023	55,8	49,7	59,0	56,8	50,1	59,5
31.01.2023	54,5	37,9	55,7	55,2	43,8	57,0
Gesamt	55,2	47,8	57,3	56,0	48,9	58,2

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.24.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

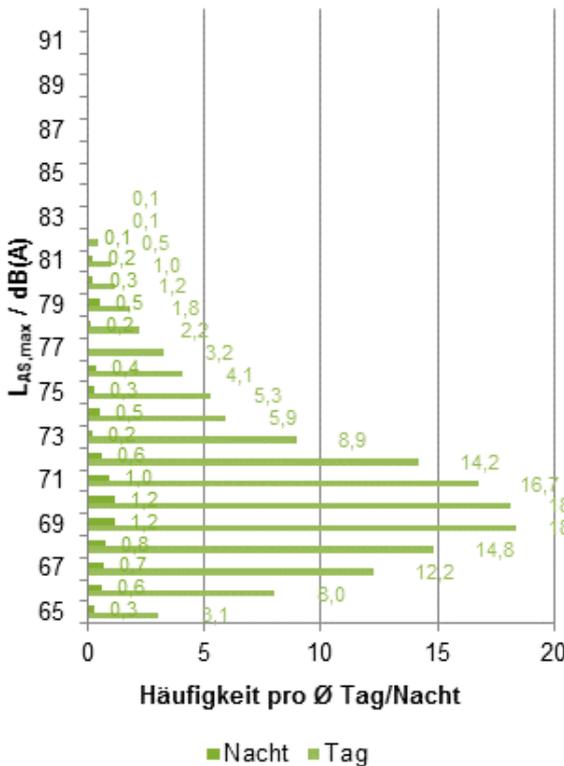


Anzahl der Maximalpegel

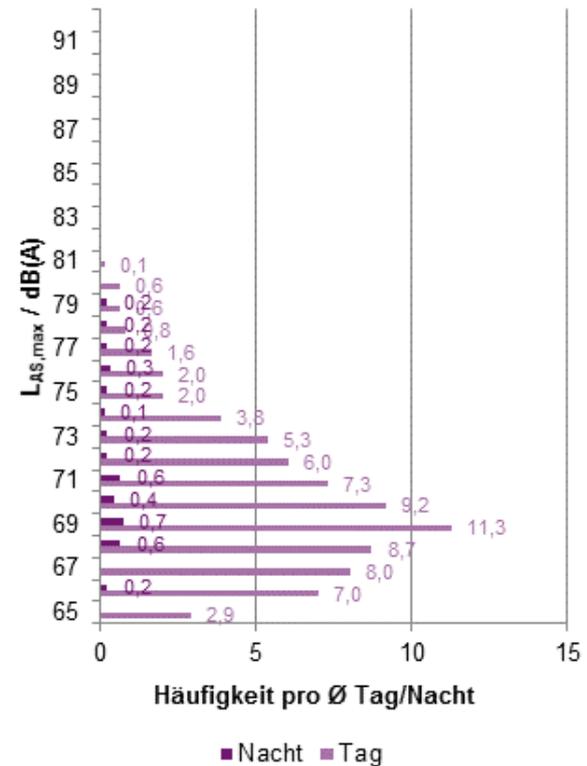
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	3089	119
Betriebsrichtung 25/18	2424	139,8
Betriebsrichtung 07/18	665	77,2

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	218	7,4
Betriebsrichtung 25/18	177	8,9
Betriebsrichtung 07/18	41	4,3

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.24.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2424	2424	3579	68%	68%	177	177	212	83%	83%
Ostbetrieb (BR 07)	665	661	763	87%	87%	41	41	44	93%	93%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.24.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.25 Messstation 72 - Weiterstadt

4.25.1 Angaben zur Messstation



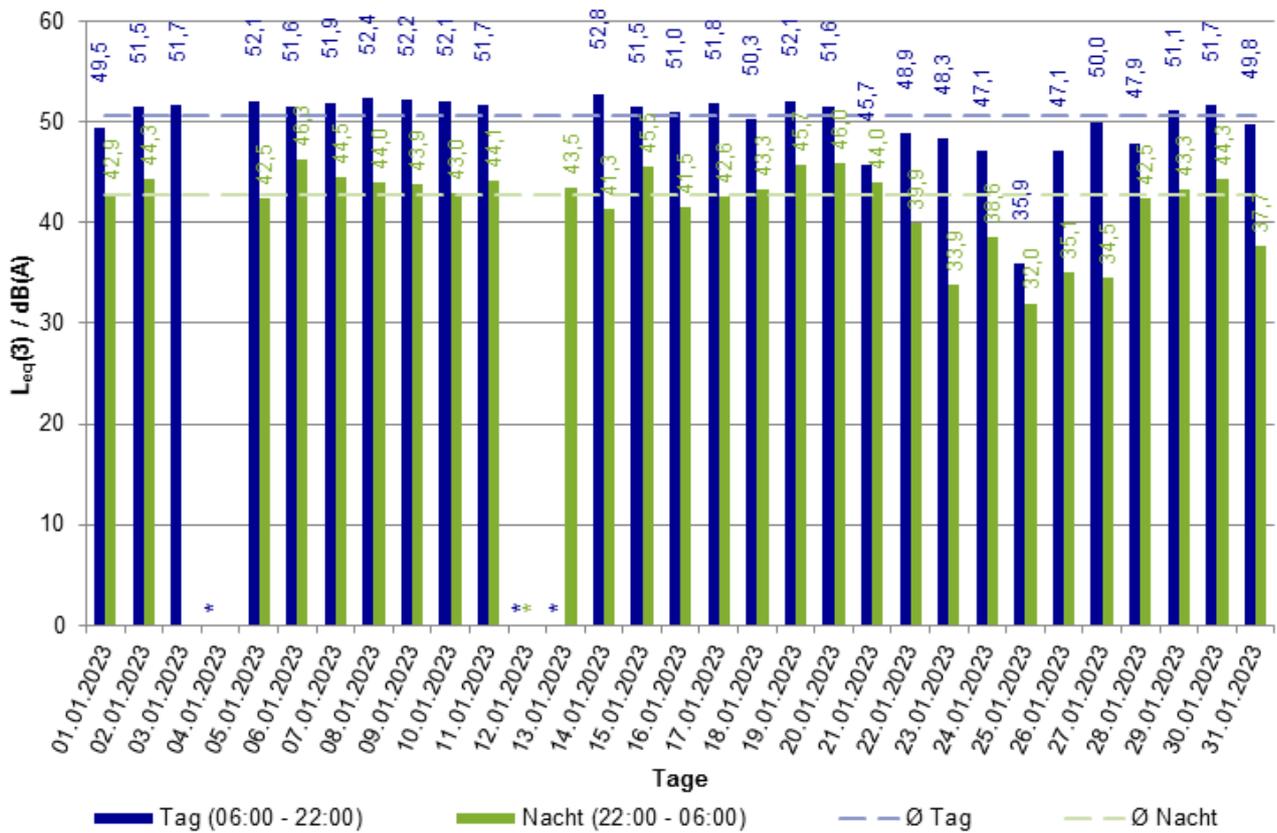
Bezeichnung:	Messstelle 72 - Weiterstadt
Adresse:	Schneppenhausen - 64331 Schneppenhausen
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	58 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L, 18W über südöstliche Abflugrouten (AMTIX kurz)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von von der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 18W über südöstliche Abflugrouten (AMTIX kurz)

4.25.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
50,7	42,7	52,7	53,5	48,4	56,7

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP72 Weiterstadt - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

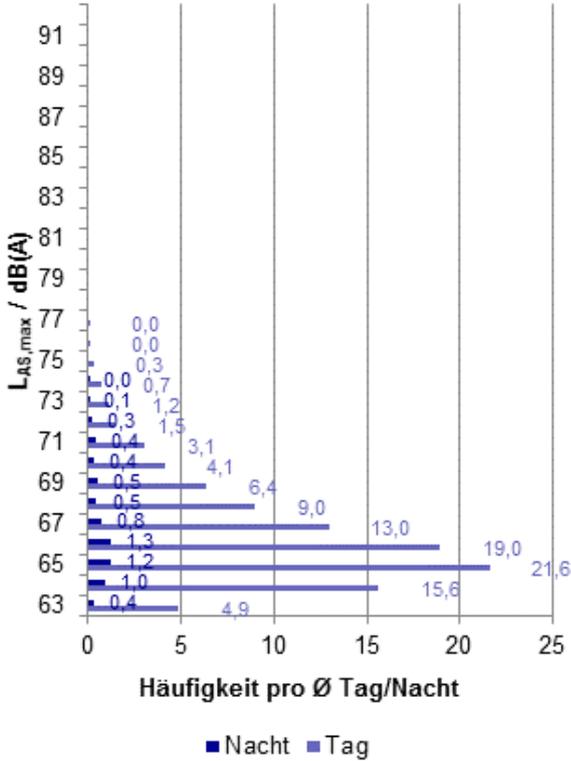
4.25.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	49,5	42,9	51,6	52,1	45,0	54,2
02.01.2023	51,5	44,3	54,3	53,2	47,0	56,2
03.01.2023	51,7		51,3	54,2	48,1	56,5
04.01.2023	*		*	*	46,5	*
05.01.2023	52,1	42,5	53,1	53,9	48,1	56,8
06.01.2023	51,6	46,3	54,5	53,9	49,8	57,5
07.01.2023	51,9	44,5	54,0	54,4	49,0	57,3
08.01.2023	52,4	44,0	54,0	54,4	48,8	57,2
09.01.2023	52,2	43,9	54,3	54,6	48,6	57,5
10.01.2023	52,1	43,0	53,6	54,4	49,6	57,6
11.01.2023	51,7	44,1	54,0	54,4	51,3	58,3
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	43,5	54,9	*	48,6	58,5
14.01.2023	52,8	41,3	52,4	55,3	49,5	57,8
15.01.2023	51,5	45,5	54,7	54,7	49,7	58,3
16.01.2023	51,0	41,5	52,9	55,4	54,3	62,2
17.01.2023	51,8	42,6	53,2	54,1	49,7	57,6
18.01.2023	50,3	43,3	52,4	53,7	49,7	57,3
19.01.2023	52,1	45,7	54,7	55,7	50,8	58,8
20.01.2023	51,6	46,0	54,1	54,4	49,0	57,0
21.01.2023	45,7	44,0	50,7	50,6	47,7	54,8
22.01.2023	48,9	39,9	50,5	51,6	45,1	54,0
23.01.2023	48,3	33,9	48,5	51,5	43,8	53,3
24.01.2023	47,1	38,6	48,7	51,6	43,1	52,9
25.01.2023	35,9	32,0	39,3	48,9	39,1	49,5
26.01.2023	47,1	35,1	48,7	52,1	43,6	53,6
27.01.2023	50,0	34,5	50,9	52,5	41,4	53,6
28.01.2023	47,9	42,5	51,4	50,8	44,2	53,4
29.01.2023	51,1	43,3	53,0	53,2	49,1	56,8
30.01.2023	51,7	44,3	54,3	54,3	46,1	56,3
31.01.2023	49,8	37,7	51,6	52,5	46,2	55,8
Gesamt	50,7	42,7	52,7	53,5	48,4	56,7

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.25.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

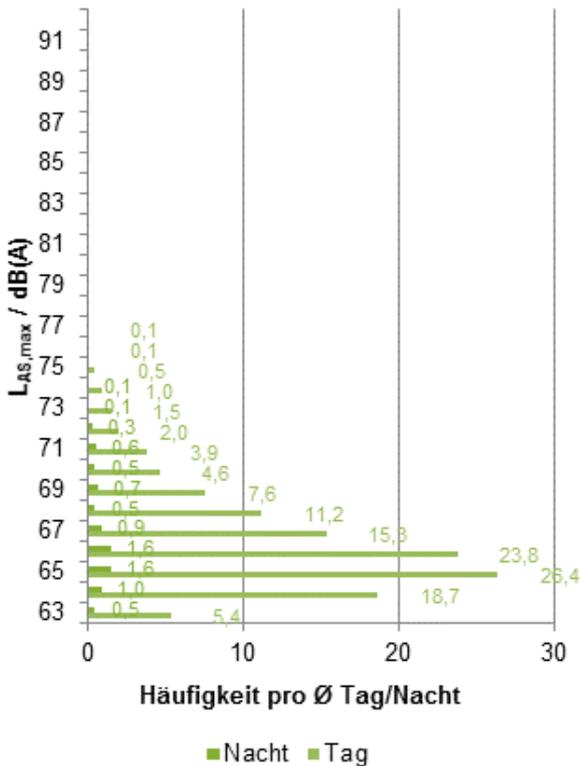


Anzahl der Maximalpegel

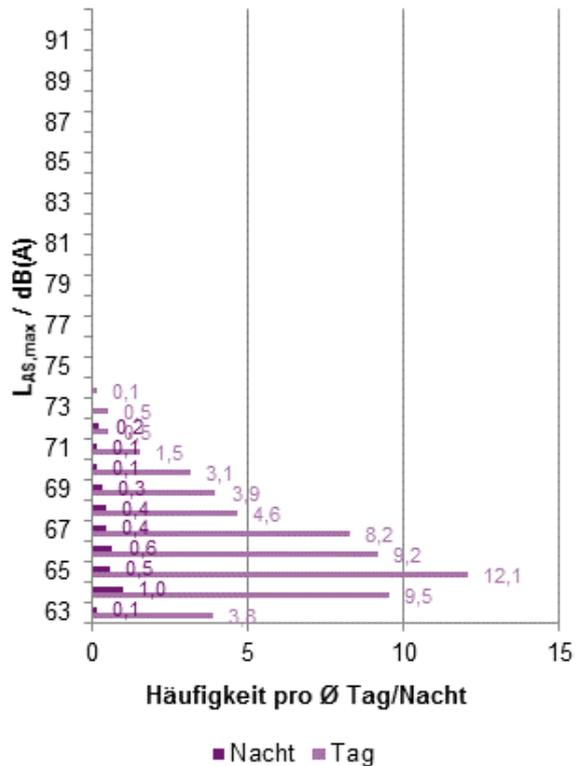
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	2605	100,4
Betriebsrichtung 25/18	2113	121,9
Betriebsrichtung 07/18	492	57,1

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	198	6,8
Betriebsrichtung 25/18	162	8,2
Betriebsrichtung 07/18	36	3,8

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.25.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2113	2095	3579	59%	59%	162	160	212	76%	75%
Ostbetrieb (BR 07)	492	472	763	64%	62%	36	35	44	82%	80%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.25.6 Ausfallzeiten

Zeitraum			Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt		
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit	
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit	
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit	
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit	
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit	
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit	
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit	
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit	
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit	
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit	
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit	
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit	
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit	
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit	
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit	
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit	
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit	
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit	
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit	

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.26 Messstation 75 - Gräfenhausen

4.26.1 Angaben zur Messstation



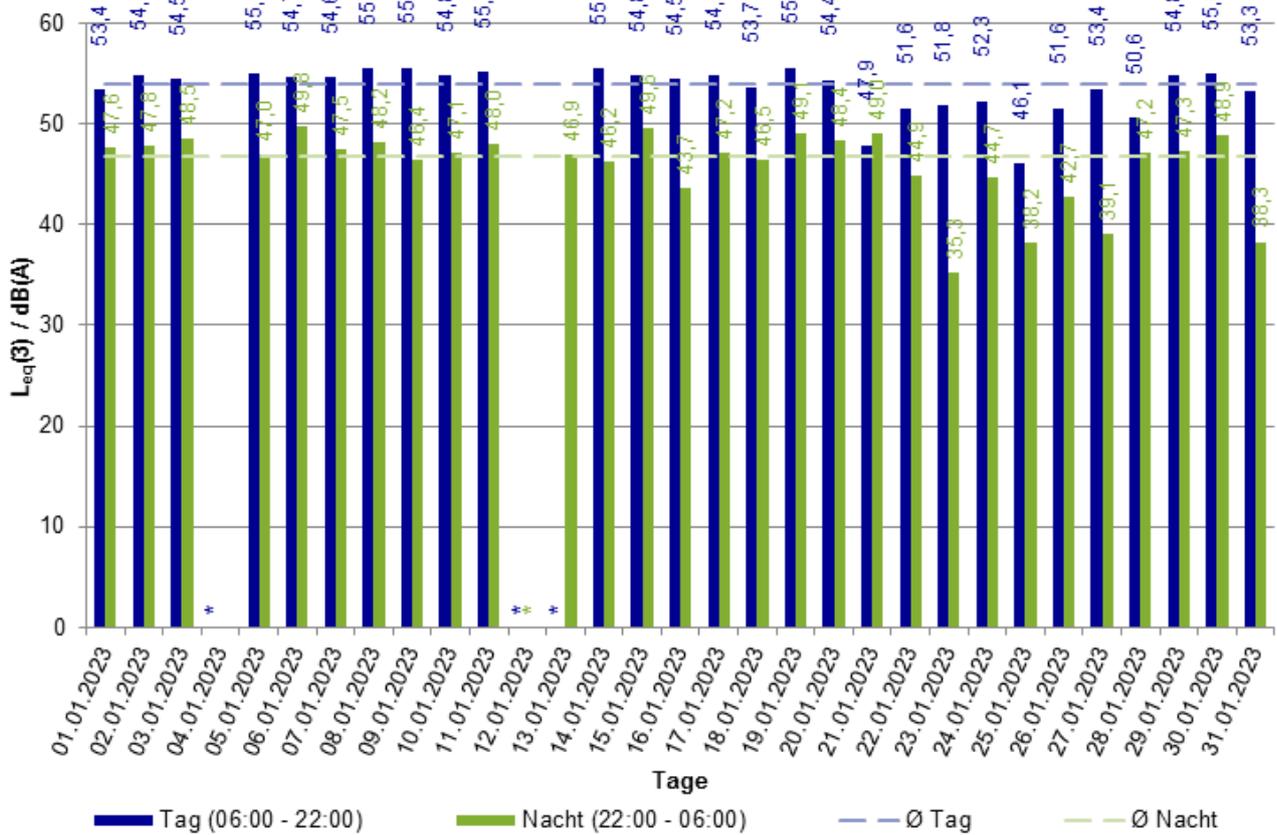
Bezeichnung:	Messstelle 75 - Gräfenhausen
Adresse:	Oberwiesenweg 4 - 64331 Gräfenhausen
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	59 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L, 18W über südöstliche Abflugrouten (AMTIX kurz)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von von der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 18W über südöstliche Abflugrouten (AMTIX kurz)

4.26.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
54,0	46,8	56,3	56,9	50,8	59,6

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP75 Gräfenhausen - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

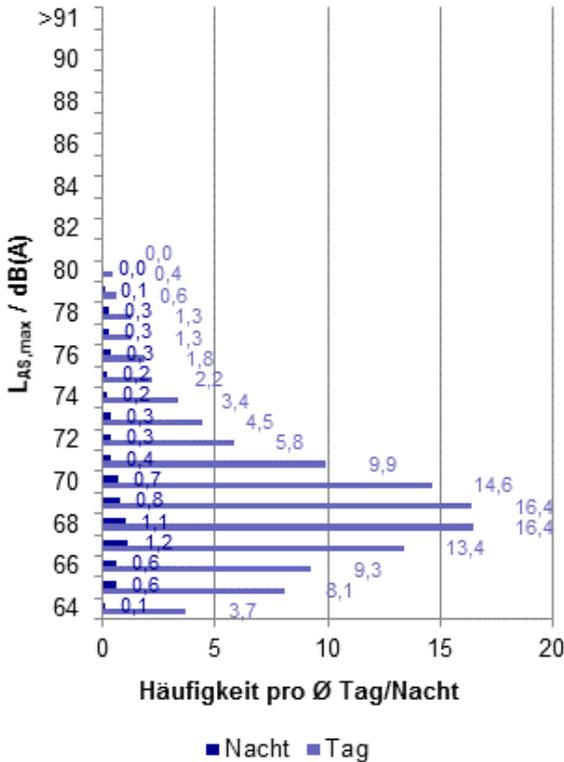
4.26.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	53,4	47,6	55,9	55,7	50,4	58,9
02.01.2023	54,9	47,8	57,6	56,5	50,2	59,4
03.01.2023	54,5	48,5	56,9	56,8	51,1	59,3
04.01.2023	*		*	*	46,3	*
05.01.2023	55,0	47,0	56,6	56,6	49,7	58,8
06.01.2023	54,7	49,8	57,8	56,5	51,3	59,4
07.01.2023	54,6	47,5	56,7	57,2	49,9	59,3
08.01.2023	55,5	48,2	57,5	57,1	51,3	59,8
09.01.2023	55,6	46,4	57,5	56,9	48,6	58,9
10.01.2023	54,8	47,1	56,8	57,3	51,0	59,7
11.01.2023	55,2	48,0	57,5	57,3	51,4	59,9
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	46,9	58,2	*	49,7	60,1
14.01.2023	55,5	46,2	56,0	58,4	50,3	59,5
15.01.2023	54,8	49,6	58,4	56,1	51,9	60,2
16.01.2023	54,5	43,7	56,0	57,7	50,5	60,2
17.01.2023	54,9	47,2	56,7	57,3	52,9	60,8
18.01.2023	53,7	46,5	55,7	56,1	50,3	58,7
19.01.2023	55,6	49,1	58,0	58,7	51,5	60,6
20.01.2023	54,4	48,4	56,8	57,0	53,8	61,0
21.01.2023	47,9	49,0	55,2	57,0	54,4	61,5
22.01.2023	51,6	44,9	53,9	55,6	51,7	59,3
23.01.2023	51,8	35,3	51,5	57,6	52,1	60,4
24.01.2023	52,3	44,7	54,2	56,9	51,3	59,6
25.01.2023	46,1	38,2	48,3	53,1	45,1	55,0
26.01.2023	51,6	42,7	53,7	56,6	48,1	57,9
27.01.2023	53,4	39,1	54,2	57,6	51,0	60,0
28.01.2023	50,6	47,2	55,1	55,5	49,1	58,0
29.01.2023	54,8	47,3	56,8	56,5	49,9	58,8
30.01.2023	55,0	48,9	58,2	57,1	50,4	59,7
31.01.2023	53,3	38,3	54,7	56,0	47,8	58,3
Gesamt	54,0	46,8	56,3	56,9	50,8	59,6

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.26.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen

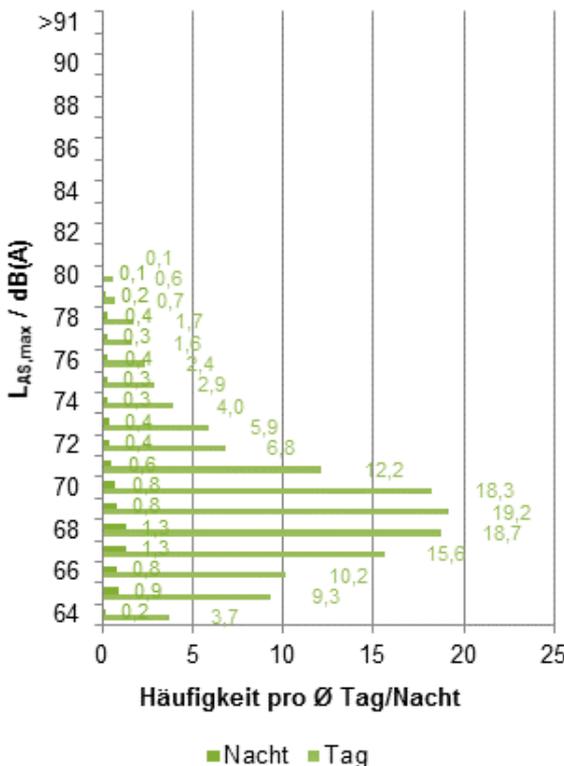


Anzahl der Maximalpegel

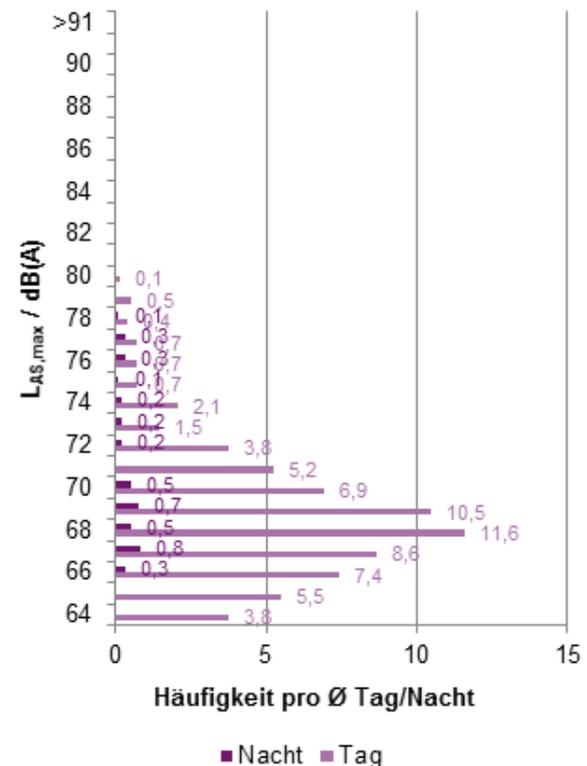
Tag	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Tag
beide Betriebsrichtungen	2895	113,3
Betriebsrichtung 25/18	2320	133,8
Betriebsrichtung 07/18	575	69,9

Nacht	$L_{AS,max}$	$L_{AS,max}$
	Gesamtzahl	pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	224	7,6
Betriebsrichtung 25/18	182	9,2
Betriebsrichtung 07/18	42	4,4

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.26.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2320	2320	3579	65%	65%	182	182	212	86%	86%
Ostbetrieb (BR 07)	575	574	763	75%	75%	42	42	44	95%	95%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.26.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
25.01.2023 07:14:00	25.01.2023 13:32:59	379	0	379	Fremdgeräusche
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		5224	823	6047	

4.27 Messstation 77 - Mörfelden

4.27.1 Angaben zur Messstation



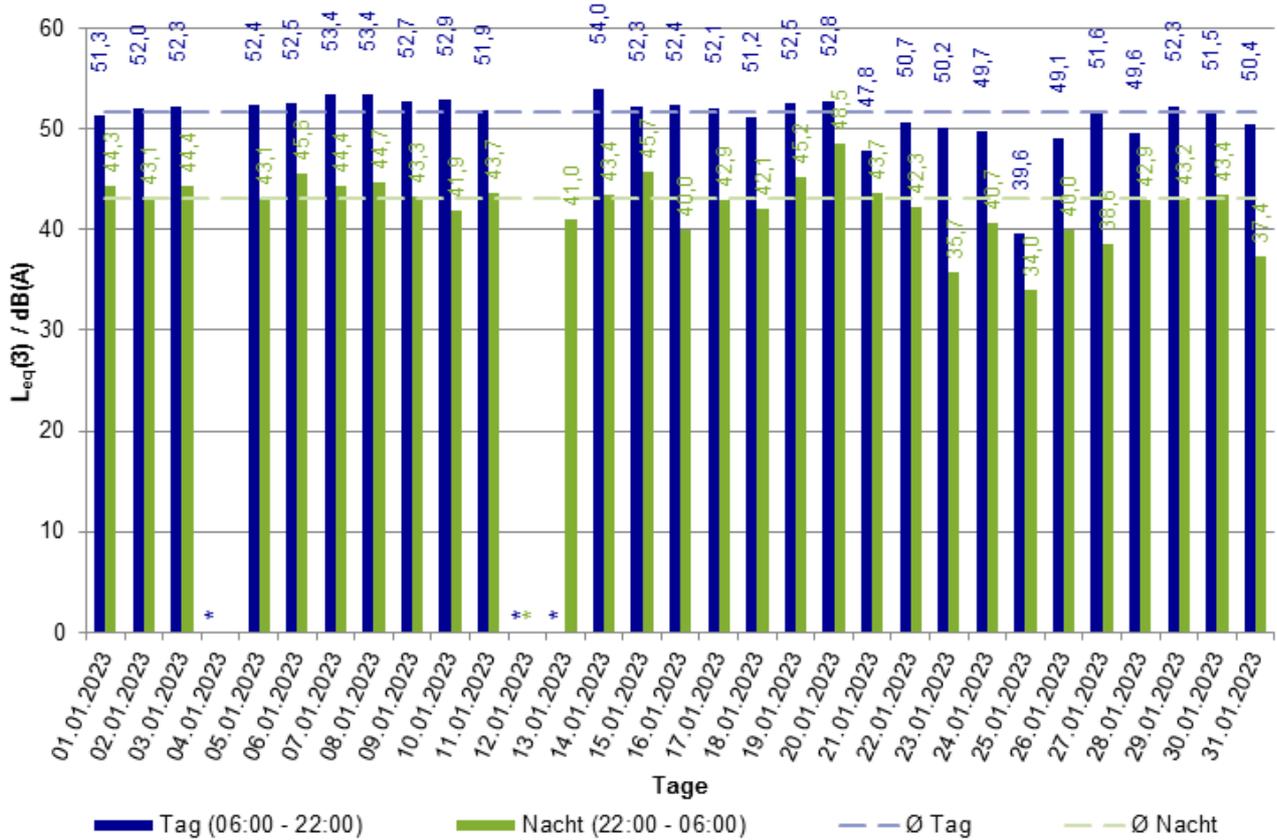
Bezeichnung:	Messstelle 77 - Mörfelden
Adresse:	Ottostrasse - 64546 Mörfelden
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	57 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	3 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	Messen von vom Parallelbahnsystem und der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 25):	Abflug 25C / 25L, 18W über südöstliche Abflugrouten (AMTIX kurz)
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von von der Startbahn 18W startenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schallimmission beitragen (BR 07):	Abflug 18W über südöstliche Abflugrouten (AMTIX kurz)

4.27.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
51,7	43,2	53,4	53,9	46,3	55,9

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP77 Mörfelden - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

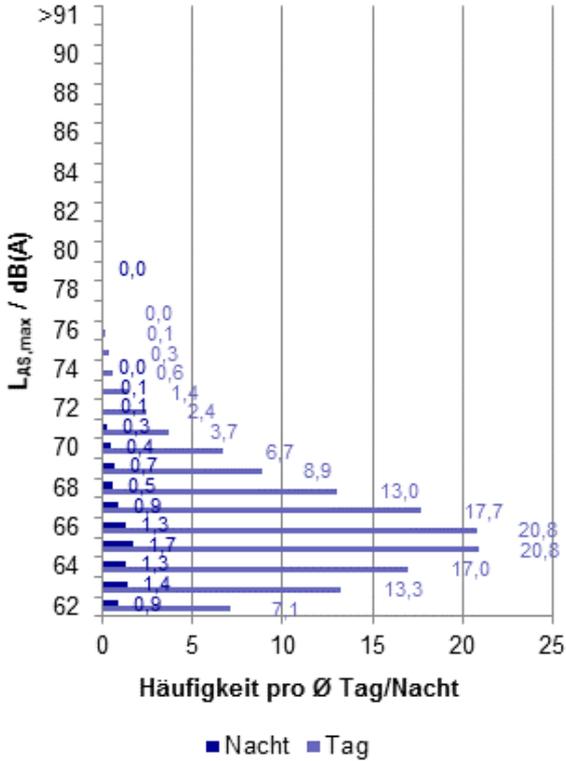
4.27.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	51,3	44,3	53,6	53,1	46,0	55,3
02.01.2023	52,0	43,1	54,0	53,6	46,0	55,9
03.01.2023	52,3	44,4	54,0	54,0	47,0	56,0
04.01.2023	*		*	*	41,0	*
05.01.2023	52,4	43,1	53,8	55,7	45,8	56,6
06.01.2023	52,5	45,6	54,7	54,1	47,0	56,2
07.01.2023	53,4	44,4	54,9	54,8	47,0	56,6
08.01.2023	53,4	44,7	55,0	54,7	47,0	56,6
09.01.2023	52,7	43,3	54,4	54,7	45,9	56,5
10.01.2023	52,9	41,9	53,9	54,5	45,1	55,8
11.01.2023	51,9	43,7	53,9	54,2	46,7	56,2
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*	41,0	53,9	*	45,0	56,3
14.01.2023	54,0	43,4	53,8	55,4	51,3	59,0
15.01.2023	52,3	45,7	55,3	53,8	47,3	56,7
16.01.2023	52,4	40,0	53,1	54,8	47,7	57,3
17.01.2023	52,1	42,9	53,6	54,2	45,9	55,9
18.01.2023	51,2	42,1	52,7	53,7	46,0	55,5
19.01.2023	52,5	45,2	54,5	55,2	47,7	57,0
20.01.2023	52,8	48,5	56,2	55,1	49,6	57,8
21.01.2023	47,8	43,7	51,2	52,1	46,4	54,6
22.01.2023	50,7	42,3	52,5	52,6	45,1	54,7
23.01.2023	50,2	35,7	50,5	53,2	43,0	54,1
24.01.2023	49,7	40,7	51,0	52,3	42,8	53,5
25.01.2023	39,6	34,0	42,1	48,7	39,2	49,6
26.01.2023	49,1	40,0	51,1	55,1	44,6	55,8
27.01.2023	51,6	38,6	52,6	53,8	42,8	54,9
28.01.2023	49,6	42,9	52,4	52,0	44,7	54,3
29.01.2023	52,3	43,2	53,7	53,9	46,3	55,9
30.01.2023	51,5	43,4	53,7	54,0	46,3	56,2
31.01.2023	50,4	37,4	52,0	53,2	43,9	55,2
Gesamt	51,7	43,2	53,4	53,9	46,3	55,9

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.27.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

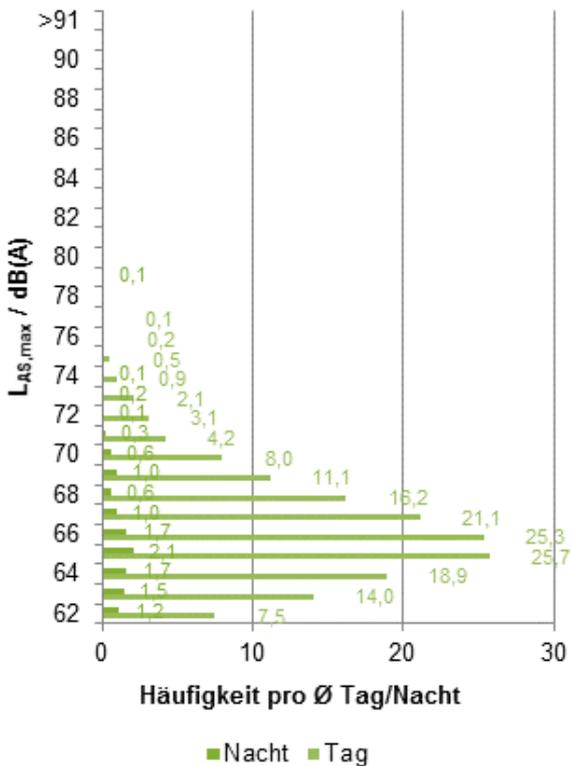
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	3475	133,9
Betriebsrichtung 25/18	2755	158,9
Betriebsrichtung 07/18	720	83,6

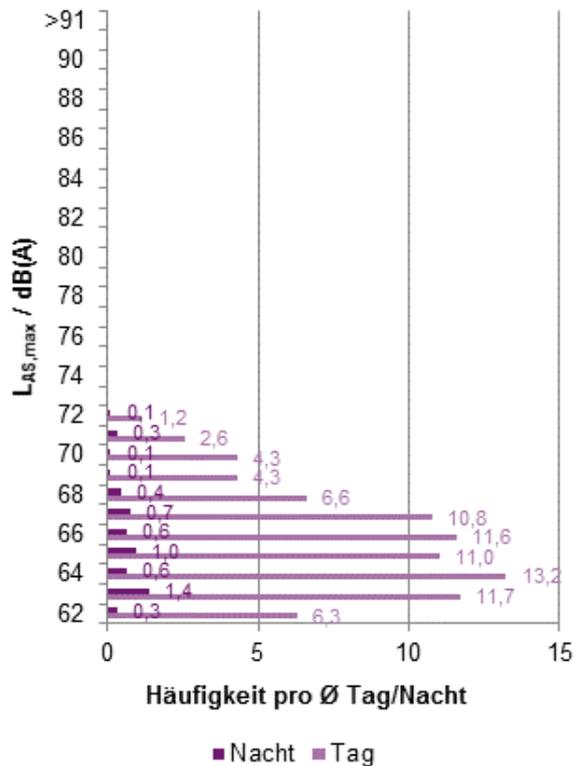
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	290	9,9
Betriebsrichtung 25/18	236	11,9
Betriebsrichtung 07/18	54	5,7

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.27.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	2755	2462	3579	77%	69%	236	181	212	111%	85%
Ostbetrieb (BR 07)	720	567	763	94%	74%	54	42	44	123%	95%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.27.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	

4.28 Messstation 89 - Bischofsheim

4.28.1 Angaben zur Messstation



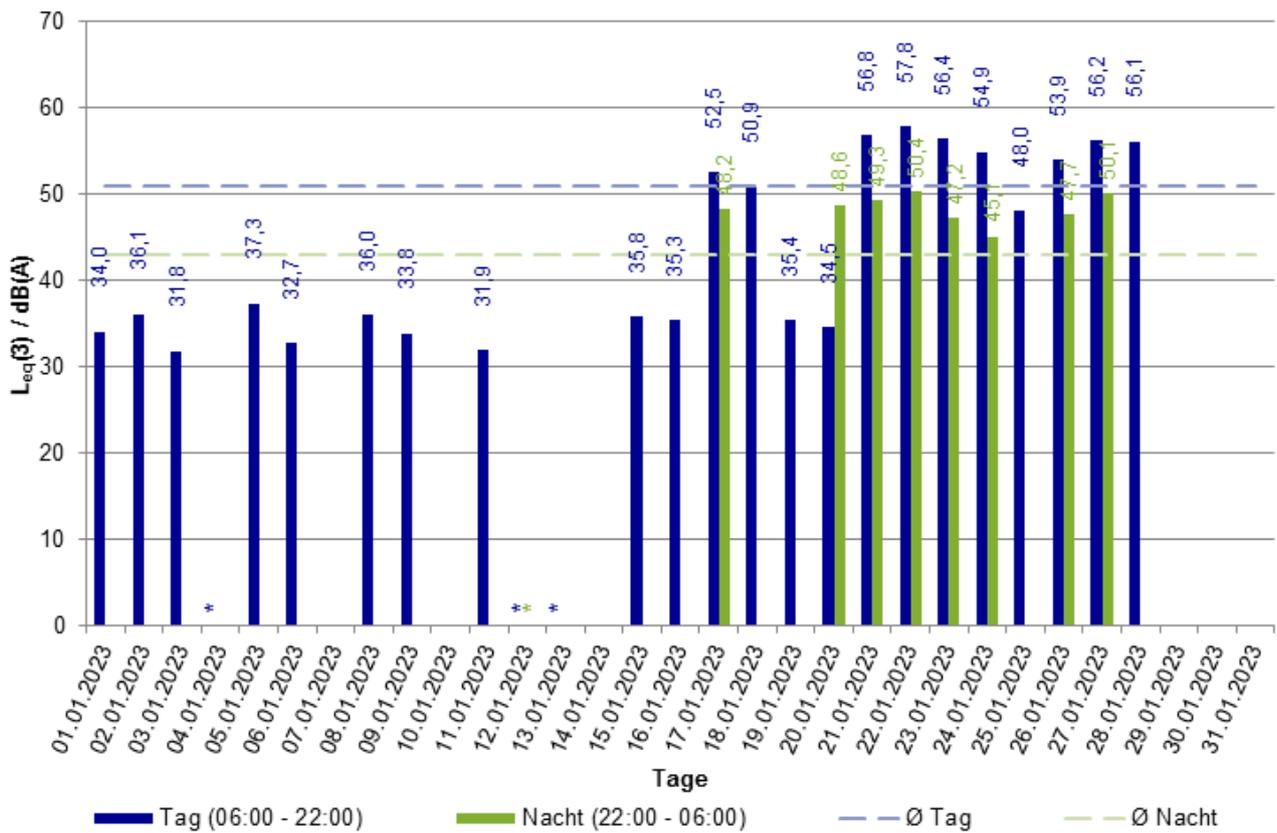
Bezeichnung:	Messstelle 89 - Bischofsheim
Adresse:	Röntgenstr. - 65474 Bischofsheim
Messschwellenpegel $L_{p,AS,MSchw}$:	60 dB
Mindestzeit t_M :	5 s
Horchzeit t_H :	5 s
Aufgabenstellung Westbetrieb (BR 25):	
Flugrouten, die relevant zur Schall- immission beitragen (BR 25):	
Aufgabenstellung Ostbetrieb (BR 07):	Messen von landenden Flugzeugen
Flugrouten, die relevant zur Schall- immission beitragen (BR 07):	Anflug 07C / 07R

4.28.2 Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ des Flug- und Gesamtgeräuschs

Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
51,0	43,0	52,6	55,1	49,3	57,8

Dauerschallpegel $L_{eq}(3)$ bezogen auf den Berichtszeitraum

MP89 Bischofsheim - $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht



*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50%.
Der entsprechende L_{eq} -Wert ist daher nicht auszuweisen.

Tages- und Monatswerte der Fluggeräusche $L_{eq}(3)$ für Tag und Nacht

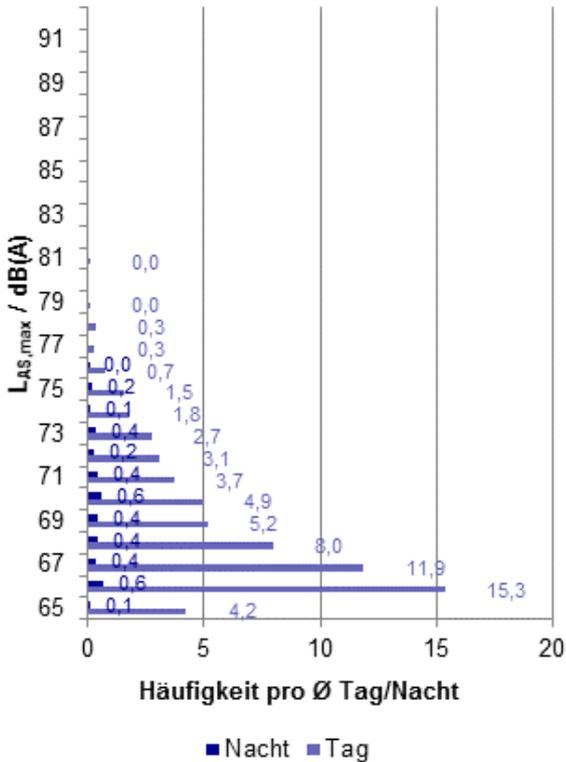
4.28.3 $L_{eq}(3)$ -Tageswerte des Flug- und Gesamtgeräuschs

Datum	Fluggeräusch / dB(A)			Gesamtgeräusch / dB(A)		
	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)	L_{eqTag} (06-22)	$L_{eqNacht}$ (22-06)	L_{DEN} (24h)
01.01.2023	34,0		32,3	50,9	48,2	55,5
02.01.2023	36,1		34,2	54,4	50,3	58,0
03.01.2023	31,8		30,2	53,9	50,0	57,7
04.01.2023	*		*	*	49,3	*
05.01.2023	37,3		35,0	53,2	49,0	57,1
06.01.2023	32,7		31,0	53,6	47,0	55,6
07.01.2023				51,8	48,6	56,0
08.01.2023	36,0		34,2	51,5	48,4	55,7
09.01.2023	33,8		31,7	54,7	49,2	57,5
10.01.2023				53,8	48,1	56,4
11.01.2023	31,9		30,6	54,9	50,9	58,4
12.01.2023	*	*	*	*	*	*
13.01.2023	*			*	50,6	59,4
14.01.2023				53,2	49,1	56,9
15.01.2023	35,8		33,3	51,5	48,9	56,9
16.01.2023	35,3		32,5	54,5	50,6	58,9
17.01.2023	52,5	48,2	56,4	55,2	50,0	58,4
18.01.2023	50,9		49,1	55,0	49,3	57,6
19.01.2023	35,4		33,6	53,8	47,4	56,0
20.01.2023	34,5	48,6	53,8	51,9	51,0	57,8
21.01.2023	56,8	49,3	58,4	58,4	50,8	60,1
22.01.2023	57,8	50,4	59,5	58,6	51,5	60,6
23.01.2023	56,4	47,2	57,6	57,9	49,4	59,4
24.01.2023	54,9	45,1	55,6	56,6	47,5	57,7
25.01.2023	48,0		47,0	52,8	42,0	53,5
26.01.2023	53,9	47,7	56,8	56,2	49,4	58,7
27.01.2023	56,2	50,1	58,7	57,8	51,4	60,2
28.01.2023	56,1		55,6	57,3	43,0	57,4
29.01.2023				49,0	48,4	55,2
30.01.2023				55,3	49,0	57,9
31.01.2023				54,5	50,1	58,6
Gesamt	51,0	43,0	52,6	55,1	49,3	57,8

*In diesem Zeitraum ist der Anteil der Ausfallzeiten größer als 50 %. Der entsprechende L_{eq} bzw. L_{DEN} Wert ist daher nicht auszuweisen.

4.28.4 Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

beide Betriebsrichtungen



Anzahl der Maximalpegel

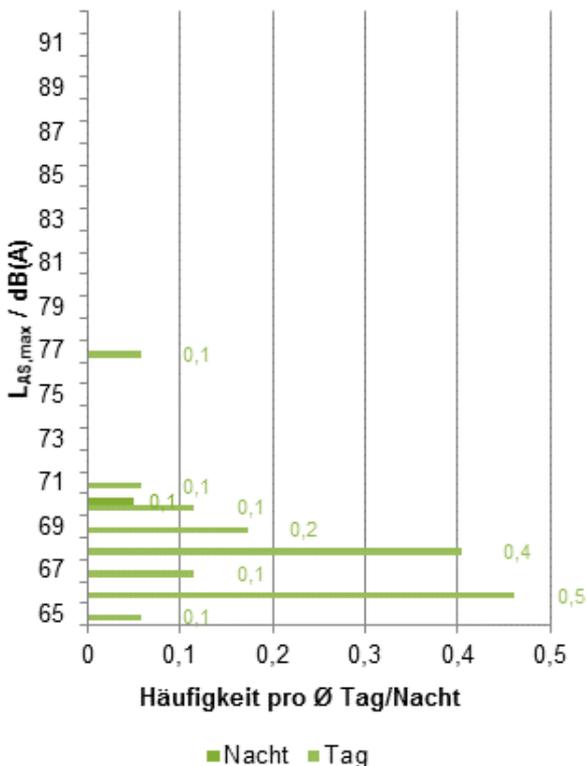
Tag

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Tag
beide Betriebsrichtungen	1656	63,8
Betriebsrichtung 25/18	25	1,4
Betriebsrichtung 07/18	1631	189,3

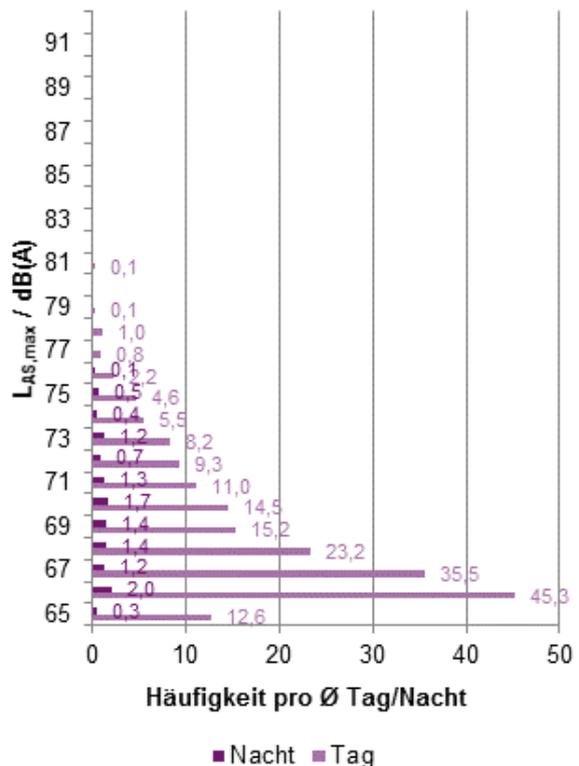
Nacht

	$L_{AS,max}$ Gesamtzahl	$L_{AS,max}$ pro Nacht
beide Betriebsrichtungen	116	4
Betriebsrichtung 25/18	1	0,1
Betriebsrichtung 07/18	115	12,1

Betriebsrichtung 25/18



Betriebsrichtung 07/18



4.28.5 Erfassungsrate (N1/N2)

Betriebs- richtung	Tag					Nacht				
	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2	N1	N1*	N2	N1/N2	N1*/N2
Westbetrieb (BR 25)	25	0	0	0%	0%	1	0	0	0%	0%
Ostbetrieb (BR 07)	1631	1623	2063	79%	79%	115	115	161	71%	71%

Erfassungsrate im Berichtszeitraum

4.28.6 Ausfallzeiten

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
02.01.2023 12:00:00	02.01.2023 13:49:59	110	0	110	Windgeschwindigkeit
04.01.2023 05:20:00	05.01.2023 01:00:59	960	221	1181	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 08:20:00	05.01.2023 11:40:59	201	0	201	Windgeschwindigkeit
05.01.2023 15:00:00	05.01.2023 16:00:59	61	0	61	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:00:00	09.01.2023 09:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 09:40:00	09.01.2023 11:20:59	101	0	101	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 12:00:00	09.01.2023 12:30:59	31	0	31	Windgeschwindigkeit
09.01.2023 14:40:00	09.01.2023 14:50:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
11.01.2023 23:10:00	12.01.2023 00:20:59	0	71	71	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 04:00:00	12.01.2023 04:50:59	0	51	51	Windgeschwindigkeit
12.01.2023 06:00:00	13.01.2023 06:50:59	1011	480	1491	Windgeschwindigkeit
13.01.2023 09:40:00	13.01.2023 18:40:59	541	0	541	Windgeschwindigkeit
14.01.2023 15:29:00	14.01.2023 21:40:59	372	0	372	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 11:10:00	15.01.2023 14:50:59	221	0	221	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 16:30:00	15.01.2023 18:20:59	111	0	111	Windgeschwindigkeit
15.01.2023 20:40:00	15.01.2023 21:00:59	21	0	21	Windgeschwindigkeit
16.01.2023 12:22:00	16.01.2023 19:30:59	429	0	429	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 07:00:00	30.01.2023 08:10:59	71	0	71	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 10:00:00	30.01.2023 10:10:59	11	0	11	Windgeschwindigkeit
30.01.2023 13:40:00	30.01.2023 16:40:59	181	0	181	Windgeschwindigkeit

Messbericht über Fluggeräusche – Januar 2023

Ersteller: Fraport AG, AVN-AL

Erstellungsdatum: 1. Juni 2023

Zeitraum		Dauer / Min			Grund
Beginn	Ende	Tag	Nacht	Gesamt	
31.01.2023 11:10:00	31.01.2023 17:39:59	390	0	390	Windgeschwindigkeit
Gesamt		4845	823	5668	