



FLUGLÄRM-MESSBERICHT

Airport Saarbrücken

Zeitraum: Mai 2022



Inhalt

Methodik der Fluglärmmessung

Übersicht aller Messstandorte

Besondere Vorkommnisse und Ausfallzeiten im Berichtszeitraum

Auswertungsergebnisse der Messstationen

Die Ergebnisse beinhalten folgende Dokumente:

- Dokumente pro Messstation:
 1. Messstellenübersicht
 2. L_{eq} -Bericht
 3. L_{eq} -Diagramm
 4. Maximalpegel-Verteilung (Tabelle)
 5. Maximalpegel-Verteilung (Diagramm)
 6. Sekundenpegel-Verteilung
 7. Ausfallzeiten
 8. Messstellenstatistiken (Tag / Nacht)

- Einmalig:
 1. Betriebsrichtungsverteilung
 2. Runway-Benutzung

Methodik der Fluglärmmessung

Eine Fluglärm-Messstation besteht aus einer wetterfesten Mikrofoneinheit, einem Schallpegelmessgerät, einem Messstellen-Computer zur Sammlung der anfallenden Messdaten und einer UMTS/3G-Übertragungseinheit.

An den Messstellen werden in jeder Sekunde je zwei Messwerte aufgezeichnet:

- der AS-bewertete 1s-Taktmaximalpegel $L_{p,AS,1s}$
- der A-bewertete energieäquivalente Kurzzeitdauerschallpegel $L_{p,A,eq,1s}$

Der ermittelte Pegelzeitverlauf des AS-bewerteten 1s-Taktmaximalpegels und die individuell einstellbaren Fluglärmkennungsparameter ermöglichen es, ein Fluglärmereignis als solches zu erkennen.

Das Messverfahren und die Auswertung der Daten werden durch die DIN 45643:2011-02 „Messung und Beurteilung von Fluggeräuschen“ geregelt.

Um Fluglärmgeräusche von anderen Umgebungsgeräuschen trennen zu können, kommen die Erkennungskriterien der DIN 45643:2011-02 zur Anwendung. Der Schallpegel eines Fluglärmereignisses muss eine bestimmte Pegelschwelle, deren Einstellung von der am jeweiligen Messort vorhandenen Fremdgeräuschsituation abhängig ist, für eine Mindestdauer überschreiten.

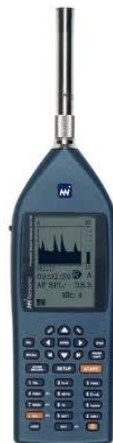
Zu jedem erkannten Lärmereignis wird eine Audiodatei (MP3) erzeugt und archiviert.

An den Messstellen werden folgende akustische Messgeräte eingesetzt:

- Schallpegelmesser NOR140
- wetterfestes Außenmikrofon Typ 1210A



Mikrofon



Schallpegelmesser

Alle Messstationen entsprechen den Anforderungen der DIN IEC 651 (Präzisions-schallpegelmesser), besitzen nur eichfähige Messinstrumente und werden einmal jährlich mit einem geeichten Kalibrator überprüft und kalibriert.

Die Messunsicherheit des Messsystems wird gemäß DIN 45643 2011-02 zumindest durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, Pegellinearität, Spannungsversorgung, Umgebungsluftdruck, Temperatur, Luftfeuchtigkeit sowie Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen. Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse, die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen, liegt die Messunsicherheit bei $< \pm 0,9$ dB(A).

Am 03. April 2008 wurden folgende Schwellwerte für die Erkennung von Lärmereignissen festgelegt:

Messstelle 01: Bischmisheim Schulstr.

	Tag (06-22 h)	Nacht (22-06 h)
• Startschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Stoppschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Maximalpegelschwelle	70 dB(A)	70 dB(A)
• Mindestdauer	5 Sekunden	5 Sekunden
• Horchzeit	5 Sekunden	5 Sekunden

Messstelle 02: Bischmisheim Rebenberg (aktiv bis 01.12.2021)

	Tag (06-22 h)	Nacht (22-06 h)
• Startschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Stoppschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Maximalpegelschwelle	70 dB(A)	70 dB(A)
• Mindestdauer	5 Sekunden	5 Sekunden
• Horchzeit	5 Sekunden	5 Sekunden

Messstelle 02: Ensheim – Im Wildfang (aktiv ab 01.12.2021)

	Tag (06-22 h)	Nacht (22-06 h)
• Startschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Stoppschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Maximalpegelschwelle	70 dB(A)	70 dB(A)
• Mindestdauer	5 Sekunden	5 Sekunden
• Horchzeit	5 Sekunden	5 Sekunden

Messstelle 03: Heckendahlheim

	Tag (06-22 h)	Nacht (22-06 h)
• Startschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Stoppschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Maximalpegelschwelle	68 dB(A)	68 dB(A)
• Mindestdauer	5 Sekunden	5 Sekunden
• Horchzeit	5 Sekunden	5 Sekunden

Messstelle 04: Ommersheim

	Tag (06-22 h)	Nacht (22-06 h)
• Startschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Stoppschwelle	65 dB(A)	65 dB(A)
• Maximalpegelschwelle	70 dB(A)	70 dB(A)
• Mindestdauer	5 Sekunden	5 Sekunden
• Horchzeit	5 Sekunden	5 Sekunden

Messstelle 05: Triebwerksprobelauf (nicht relevant für Bericht)

	Tag (06-22 h)	Nacht (22-06 h)
• Startschwelle	80 dB(A)	80 dB(A)
• Stoppschwelle	80 dB(A)	80 dB(A)
• Maximalpegelschwelle	83 dB(A)	83 dB(A)
• Mindestdauer	15 Sekunden	15 Sekunden
• Horchzeit	5 Sekunden	5 Sekunden

Begriffserläuterungen:

- **Mindestdauer (t_{\min})** bezeichnet die Zeitspanne, um die der AS-bewertete Schalldruckpegel die Startschwelle mindestens überschreiten muss, damit ein Lärmereignis vorausgesetzt wird.
- **Horchzeit (t_{Horch})** bezeichnet die Zeitspanne, um die der AS-bewertete Schalldruckpegel die Stoppschwelle unterschreiten muss, damit das Lärmereignis als beendet betrachtet wird.
- **Maximalpegelschwelle** bezeichnet den Wert, den der AS-bewertete Schalldruckpegel eines Lärmereignisses mindestens einmal überschreiten muss. Laut DIN 45643:2011-02 sollte dieser mindestens 5 dB(A) über der Startschwelle liegen.

Treten im Messzeitraum extreme Witterungsbedingungen (wie z. B. Windgeschwindigkeiten größer als 8,3 m/s) auf, werden die unter diesen Bedingungen erhobenen Fluglärmereignisse automatisch gekennzeichnet. Zeiträume mit extremen Witterungsbedingungen werden bei der Ermittlung von energieäquivalenten Dauerschallpegeln nicht berücksichtigt.

Bei einer Ausfalldauer von mindestens 50 % des Tages wird der gesamte Tag als Ausfall gewertet.

Jede Nacht werden die Messwerte und die zugehörigen Audiodateien des Vortages in die Datenbank der Fluglärmzentrale des Flughafens Saarbrücken übertragen.

Geschultes Personal der Topsonic Systemhaus GmbH entscheidet anhand des Pegelverlaufes und durch Anhören der Audiodatei, ob es sich um ein Fluglärmereignis handelt. Die gesamte akustische Messeinrichtung wird außerdem jede Nacht mit einer eingebauten Testeinrichtung überprüft.

Akustischer Tag:

Der akustische Tag bezeichnet den Zeitraum, der um 06:00 Uhr eines Kalendertages beginnt und um 06:00 Uhr des Folgetages endet.

Der Tag-Zeitraum des akustischen Tages beginnt um 06:00 Uhr und endet um 22:00 Uhr. Entsprechend beginnt der Nacht-Zeitraum um 22:00 Uhr und endet um 06:00 Uhr des Folgetages. Die im Bericht dargestellten Daten beziehen sich jeweils auf den akustischen Tag.

Übersicht über die Messstandorte



Besondere Vorkommnisse und Ausfallzeiten im Berichtszeitraum

Aufgrund hoch eingestellter Lärmereignis-Parameter aller vier Messstellen, werden nur wenige Lärmereignisse erkannt und aufgezeichnet.

Am 14. Mai 2022 gegen 12:00 Uhr kam es zur Auslösung eines Sirenen-Alarms am Standort Ommersheim, die im Pegelzeitverlauf zu Pegeln von über 125 dBA führten, die zur Verfälschung des Gesamtgeräusch führen. Dieses Lärmereignis wurde durch das Setzen einer Ausfallzeit eliminiert.

An der Messstelle MP01 (Standort Bischmisheim Schulstr.) war am 01. Mai sowie im gesamten Berichtszeitraum die Stromzufuhr unterbrochen.

Im Berichtszeitraum gab es an mehreren Tagen Ausfälle aufgrund starken Windes, der alle anderen Geräusche überlagerte (siehe Übersicht Ausfallzeiten).

Es gab im Berichtszeitraum mehrere Überflüge an allen Messstellen, die nicht korreliert werden konnten, da hierfür keine Flugplan-Einträge vorhanden sind.

Auswertungsergebnisse der Messstationen

Geographische Position

Breitengrad 49°13'24,30"N
 Längengrad 7°03'09,40"E
 Höhe über NN 312 m
 Seit 03.04.2008
 Neuer PC

	Mai 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$				
$L_{p,A,eq,Nacht}$				
L_{DEN}				
N1/N2				

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	5 s	5 s	ARR 09, DEP 27

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 0 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 0 %

Äquivalente Dauerschallpegel

Bischmisheim Schulstr

Mai 2022



	Gesamtgeräusch [dB(A)]				
	L _{eq} Tag	L _{eq} Nacht/L _N	L _D	L _E	L _{DEN}
01.05.2022	*	*	*	*	*
02.05.2022	*	*	*	*	*
03.05.2022	*	*	*	*	*
04.05.2022	*	*	*	*	*
05.05.2022	*	*	*	*	*
06.05.2022	*	*	*	*	*
07.05.2022	*	*	*	*	*
08.05.2022	*	*	*	*	*
09.05.2022	*	*	*	*	*
10.05.2022	*	*	*	*	*
11.05.2022	*	*	*	*	*
12.05.2022	*	*	*	*	*
13.05.2022	*	*	*	*	*
14.05.2022	*	*	*	*	*
15.05.2022	*	*	*	*	*
16.05.2022	*	*	*	*	*
17.05.2022	*	*	*	*	*
18.05.2022	*	*	*	*	*
19.05.2022	*	*	*	*	*
20.05.2022	*	*	*	*	*
21.05.2022	*	*	*	*	*
22.05.2022	*	*	*	*	*
23.05.2022	*	*	*	*	*
24.05.2022	*	*	*	*	*
25.05.2022	*	*	*	*	*
26.05.2022	*	*	*	*	*
27.05.2022	*	*	*	*	*
28.05.2022	*	*	*	*	*
29.05.2022	*	*	*	*	*
30.05.2022	*	*	*	*	*
31.05.2022	*	*	*	*	*
Gesamt	*	*	*	*	*

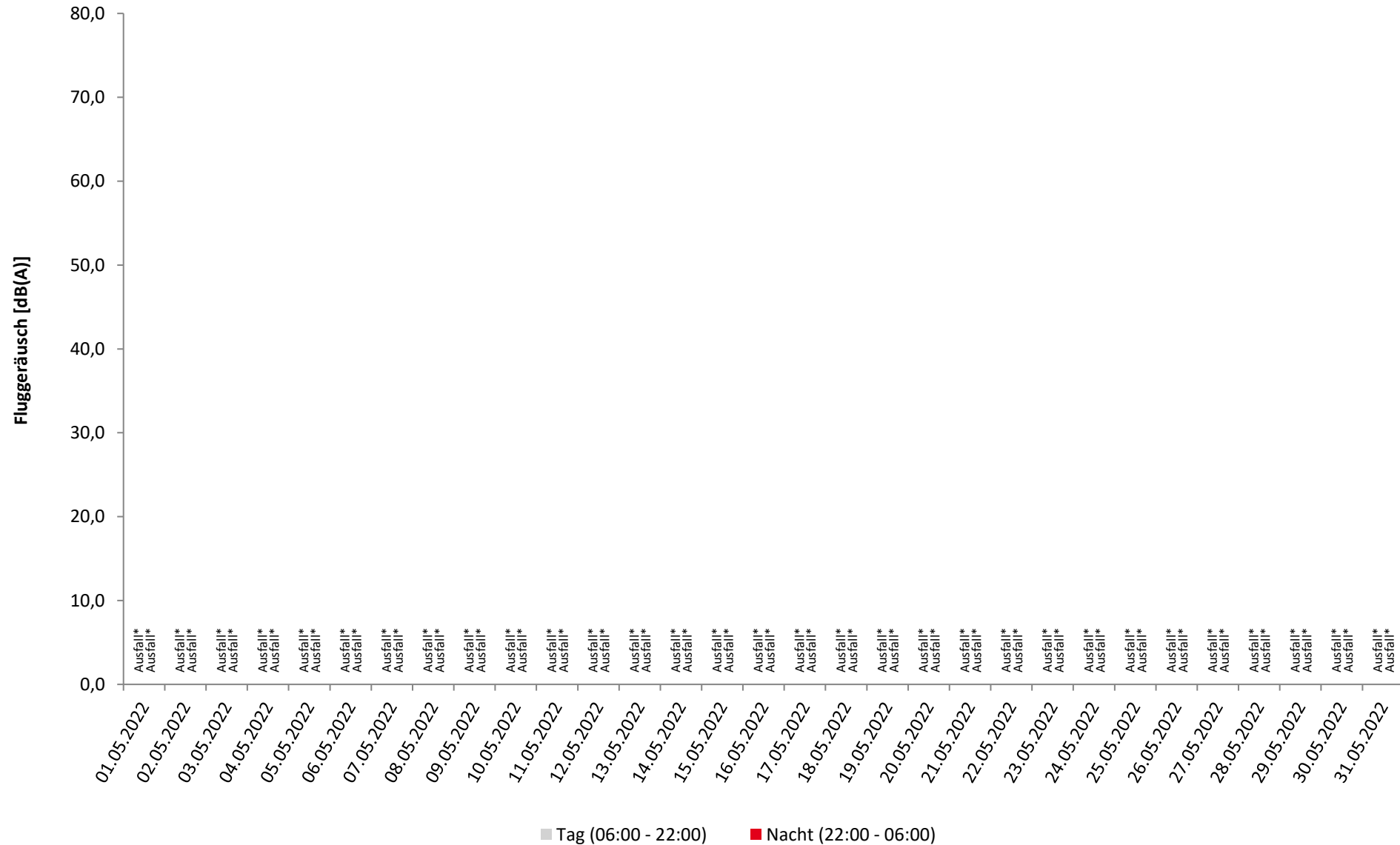
	Fluggeräusch [dB(A)]				
	L _{eq} Tag	L _{eq} Nacht/L _N	L _D	L _E	L _{DEN}
01.05.2022	*	*	*	*	*
02.05.2022	*	*	*	*	*
03.05.2022	*	*	*	*	*
04.05.2022	*	*	*	*	*
05.05.2022	*	*	*	*	*
06.05.2022	*	*	*	*	*
07.05.2022	*	*	*	*	*
08.05.2022	*	*	*	*	*
09.05.2022	*	*	*	*	*
10.05.2022	*	*	*	*	*
11.05.2022	*	*	*	*	*
12.05.2022	*	*	*	*	*
13.05.2022	*	*	*	*	*
14.05.2022	*	*	*	*	*
15.05.2022	*	*	*	*	*
16.05.2022	*	*	*	*	*
17.05.2022	*	*	*	*	*
18.05.2022	*	*	*	*	*
19.05.2022	*	*	*	*	*
20.05.2022	*	*	*	*	*
21.05.2022	*	*	*	*	*
22.05.2022	*	*	*	*	*
23.05.2022	*	*	*	*	*
24.05.2022	*	*	*	*	*
25.05.2022	*	*	*	*	*
26.05.2022	*	*	*	*	*
27.05.2022	*	*	*	*	*
28.05.2022	*	*	*	*	*
29.05.2022	*	*	*	*	*
30.05.2022	*	*	*	*	*
31.05.2022	*	*	*	*	*
Gesamt	*	*	*	*	*

* Verfügbarkeit < 50%

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Bischmisheim Schulstr
 Mai 2022



Fluggeräusch: Tag * Nacht *



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

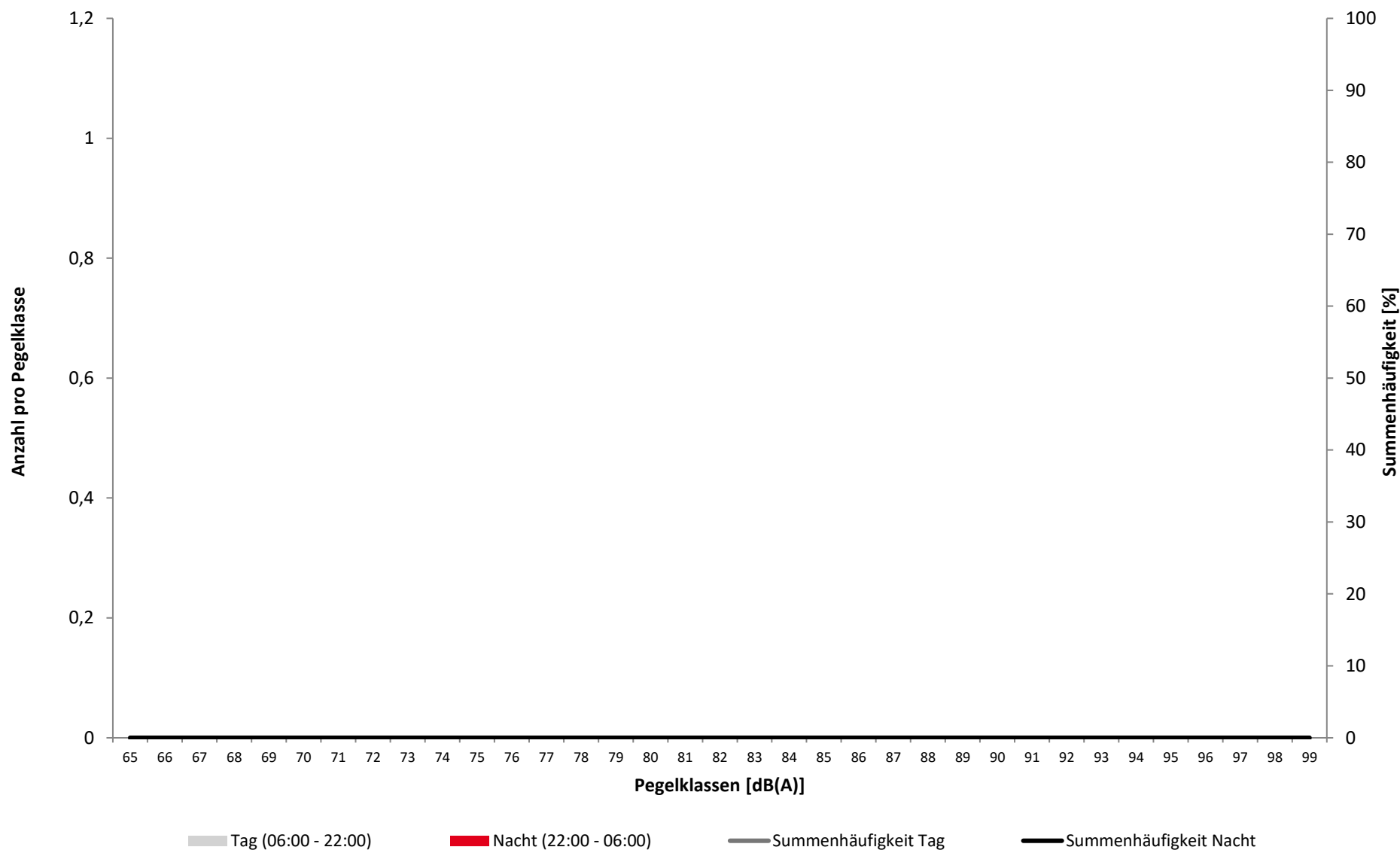
Bischmisheim Schulstr

Mai 2022



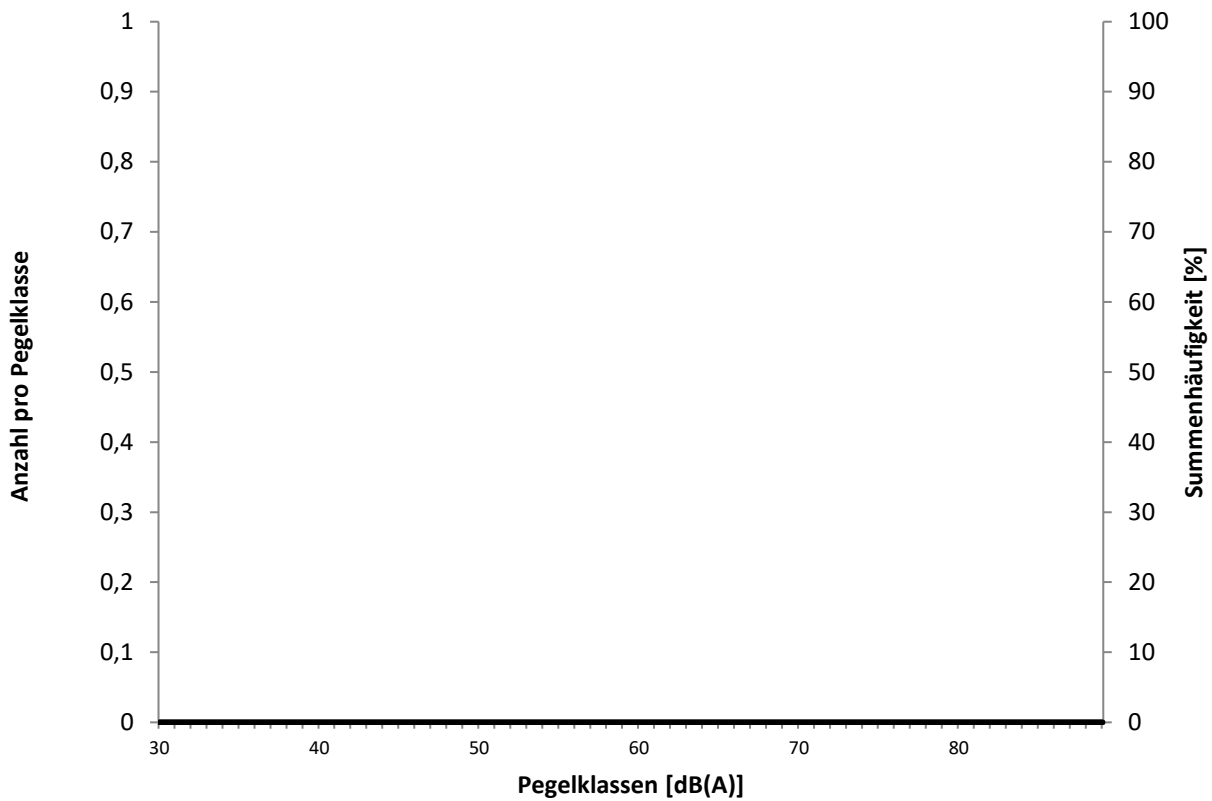
	Pegelklassen [dB(A)]											Gesamt
	< 55	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99	≥ 100	
00 - 01												
01 - 02												
02 - 03												
03 - 04												
04 - 05												
05 - 06												
06 - 07												
07 - 08												
08 - 09												
09 - 10												
10 - 11												
11 - 12												
12 - 13												
13 - 14												
14 - 15												
15 - 16												
16 - 17												
17 - 18												
18 - 19												
19 - 20												
20 - 21												
21 - 22												
22 - 23												
23 - 00												
Tag												
Nacht												
Gesamt												

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Bischmisheim Schulstr
Mai 2022

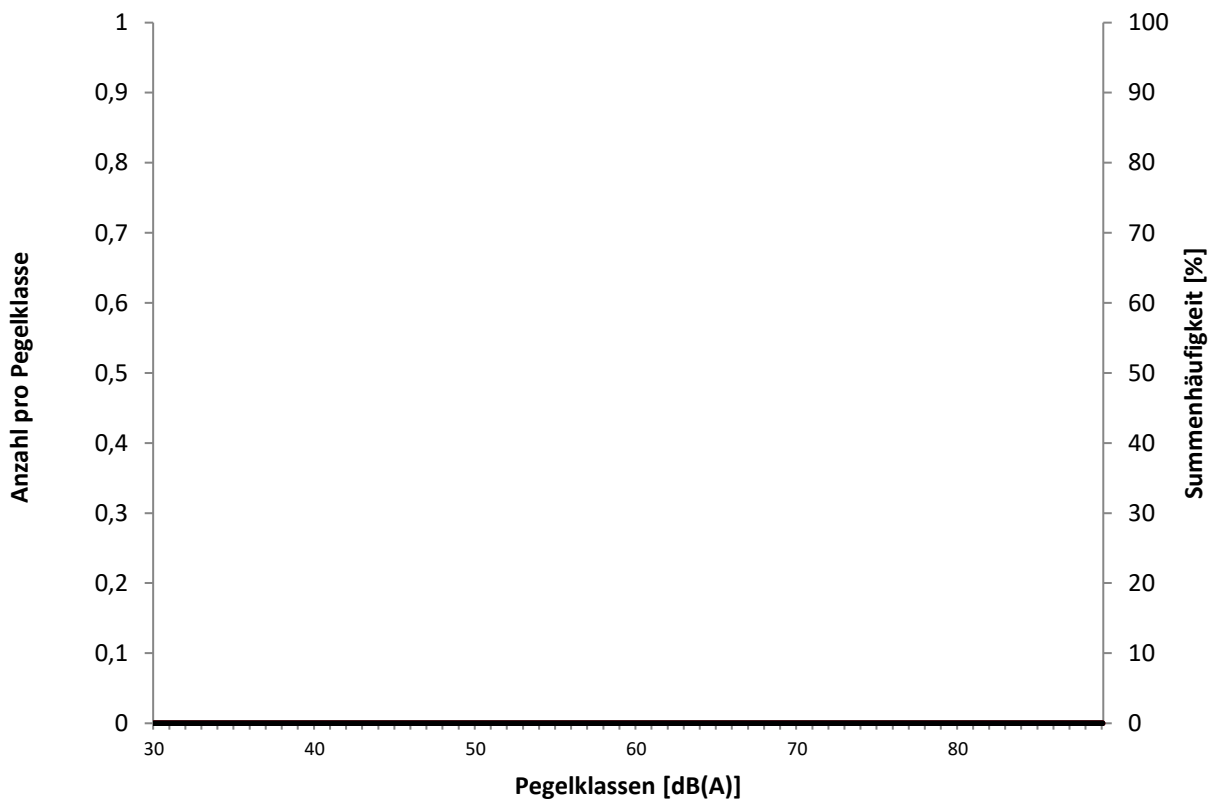




Überschreitungspegel Tag: $L_{p,A,95} = - \text{dB}$ $L_{p,A,1} = - \text{dB}$



Überschreitungspegel Nacht: $L_{p,A,95} = - \text{dB}$ $L_{p,A,1} = - \text{dB}$



Ausfallzeiten

Mai 2022



Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
Bischmisheim Schulstr			
Ausfalldauer 46080 Minuten			
01.05.2022 00:00:00	02.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
02.05.2022 00:00:00	03.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
03.05.2022 00:00:00	04.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
04.05.2022 00:00:00	05.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
05.05.2022 00:00:00	06.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
06.05.2022 00:00:00	07.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
07.05.2022 00:00:00	08.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
08.05.2022 00:00:00	09.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
09.05.2022 00:00:00	10.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
10.05.2022 00:00:00	11.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
11.05.2022 00:00:00	12.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
12.05.2022 00:00:00	13.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
13.05.2022 00:00:00	14.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
14.05.2022 00:00:00	15.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
15.05.2022 00:00:00	16.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
16.05.2022 00:00:00	17.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
17.05.2022 00:00:00	18.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
18.05.2022 00:00:00	19.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
19.05.2022 00:00:00	20.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
20.05.2022 00:00:00	21.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
21.05.2022 00:00:00	22.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
22.05.2022 00:00:00	23.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
23.05.2022 00:00:00	24.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
24.05.2022 00:00:00	25.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
25.05.2022 00:00:00	26.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
26.05.2022 00:00:00	27.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
27.05.2022 00:00:00	28.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
28.05.2022 00:00:00	29.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
29.05.2022 00:00:00	30.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
30.05.2022 00:00:00	31.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
31.05.2022 00:00:00	01.06.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
01.06.2022 00:00:00	02.06.2022 00:00:00	86400	Stromausfall

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2022	6	0	0	0	0	T	*	*
02.05.2022	8	0	0	0	0	T	*	*
03.05.2022	7	2	0	0	0	T	*	*
04.05.2022	6	7	0	0	0	T	*	*
05.05.2022	1	1	0	0	0	T	*	*
06.05.2022	12	0	0	0	0	T	*	*
07.05.2022	5	0	0	0	0	T	*	*
08.05.2022	11	0	0	0	0	T	*	*
09.05.2022	12	0	0	0	0	T	*	*
10.05.2022	2	8	0	0	0	T	*	*
11.05.2022	0	15	0	0	0	T	*	*
12.05.2022	0	8	0	0	0	T	*	*
13.05.2022	0	13	0	0	0	T	*	*
14.05.2022	2	6	0	0	0	T	*	*
15.05.2022	6	0	0	0	0	T	*	*
16.05.2022	0	8	0	0	0	T	*	*
17.05.2022	7	1	0	0	0	T	*	*
18.05.2022	17	0	0	0	0	T	*	*
19.05.2022	0	5	0	0	0	T	*	*
20.05.2022	0	11	0	0	0	T	*	*
21.05.2022	0	8	0	0	0	T	*	*
22.05.2022	4	2	0	0	0	T	*	*
23.05.2022	3	2	0	0	0	T	*	*
24.05.2022	0	7	0	0	0	T	*	*
25.05.2022	0	13	0	0	0	T	*	*
26.05.2022	0	8	0	0	0	T	*	*
27.05.2022	0	11	0	0	0	T	*	*
28.05.2022	0	10	0	0	0	T	*	*
29.05.2022	7	1	0	0	0	T	*	*
30.05.2022	13	0	0	0	0	T	*	*
31.05.2022	2	4	0	0	0	T	*	*
Gesamt	131	151	0	0	0		*	*

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
02.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
03.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
04.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
05.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
06.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
07.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
08.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
09.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
10.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
11.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
12.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
13.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
14.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
15.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
16.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
17.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
18.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
19.05.2022	1	0	0	0	0	T	*	*
20.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
21.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
22.05.2022	1	0	0	0	0	T	*	*
23.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
24.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
25.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
26.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
27.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
28.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
29.05.2022	1	0	0	0	0	T	*	*
30.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
31.05.2022	0	0	0	0	0	T	*	*
Gesamt	3	0	0	0	0		*	*

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Geographische Position

Breitengrad 49°11'50,75"N
 Längengrad 7°06'17,77"E
 Höhe über NN 287 m
 Seit 01.12.2021

	Mai 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	28,4 dB	49,6 dB		
$L_{p,A,eq,Nacht}$	0,0 dB	50,3 dB		
L_{DEN}	27,2 dB	56,5 dB		
N1/N2	0,5 %			

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	5 s	5 s	ARR 09, ARR 27, DEP 09, DEP 27

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

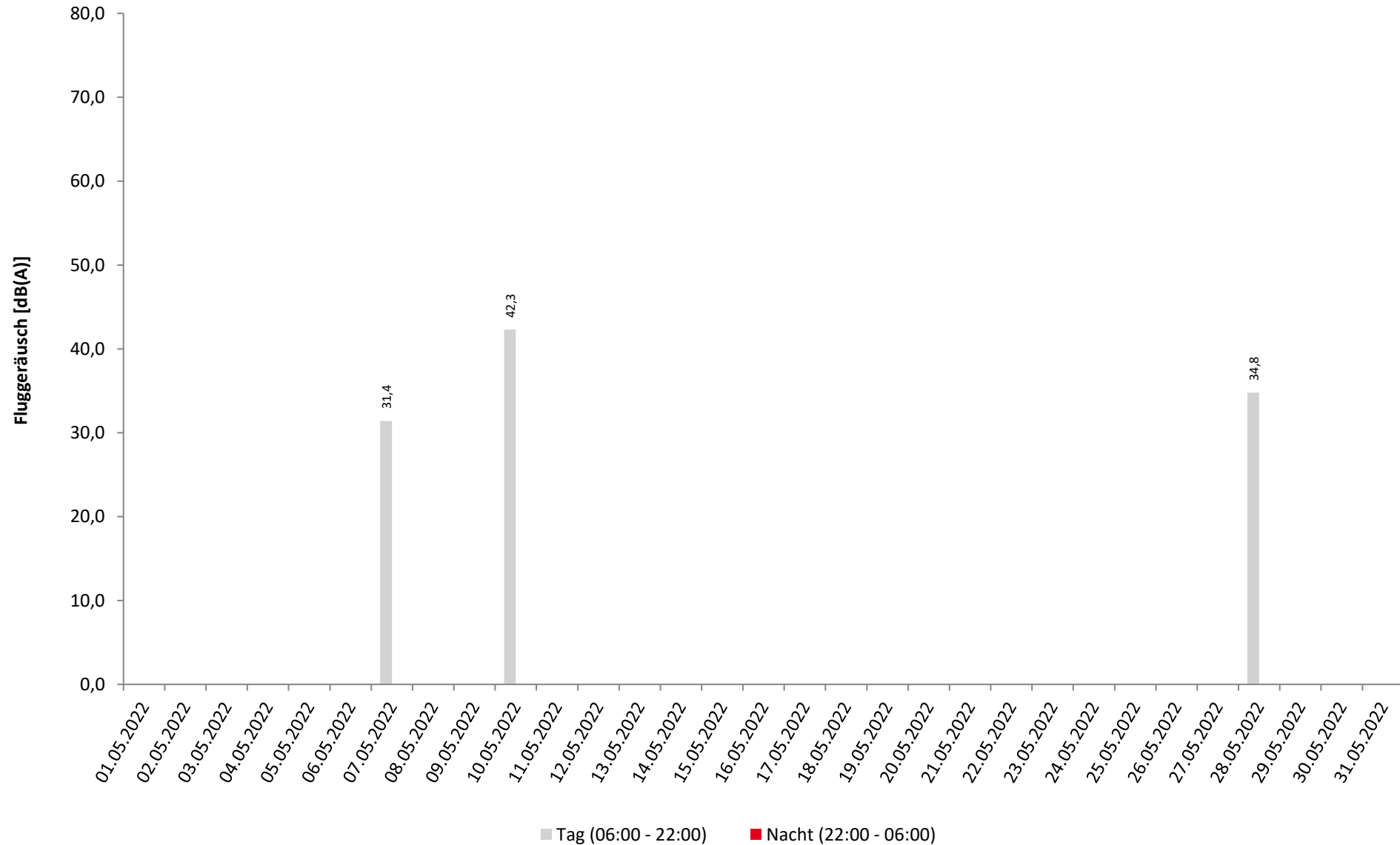
Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Ensheim

Mai 2022



Fluggeräusch: Tag 28,4 dB(A) Nacht 0,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Ensheim

Mai 2022

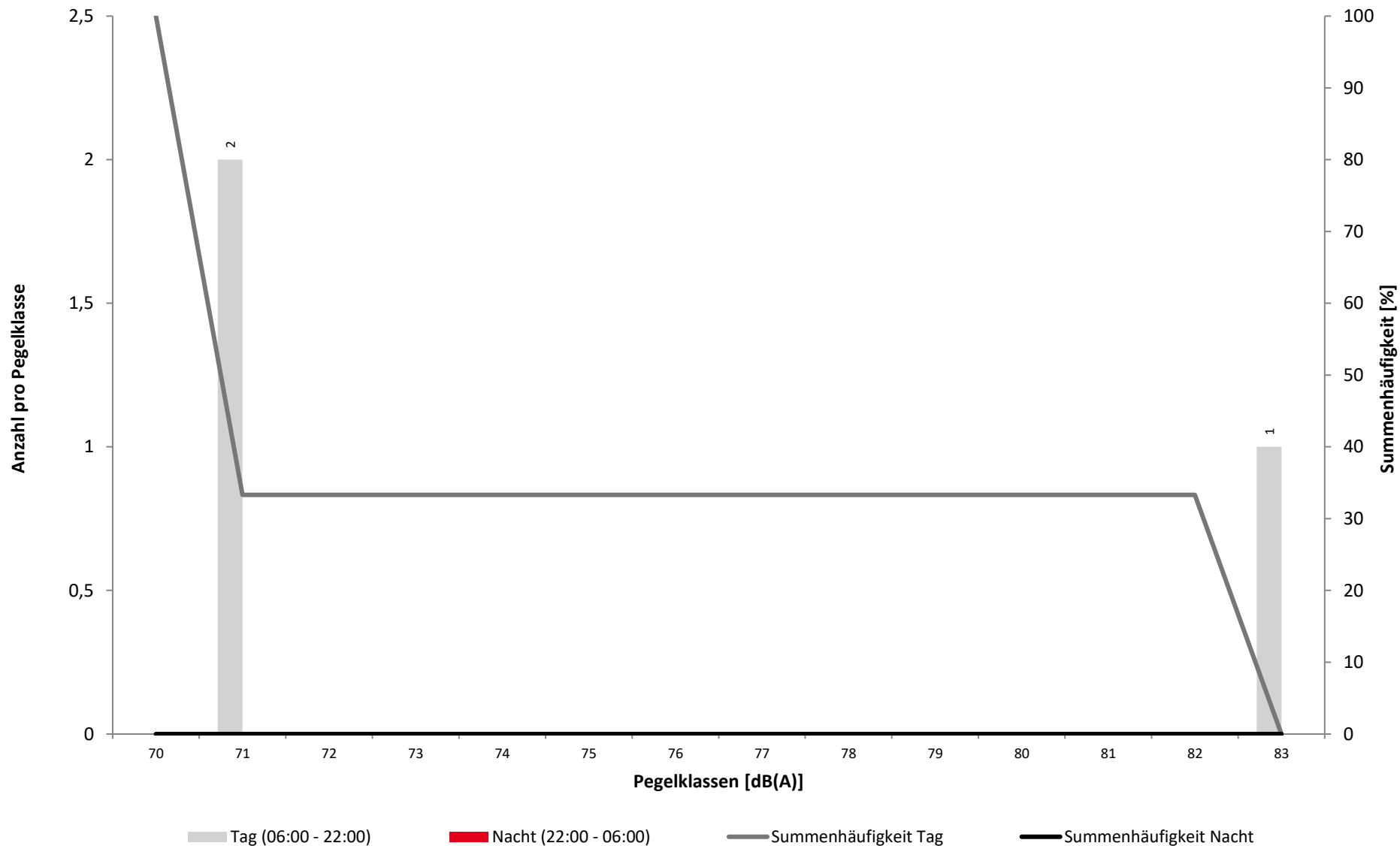


	Pegelklassen [dB(A)]										Gesamt	
	< 55	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99		≥ 100
00 - 01												
01 - 02												
02 - 03												
03 - 04												
04 - 05												
05 - 06												
06 - 07					1							1
07 - 08												
08 - 09							1					1
09 - 10												
10 - 11												
11 - 12												
12 - 13												
13 - 14												
14 - 15												
15 - 16												
16 - 17												
17 - 18												
18 - 19					1							1
19 - 20												
20 - 21												
21 - 22												
22 - 23												
23 - 00												
Tag					2		1					3
Nacht												
Gesamt					2		1					3

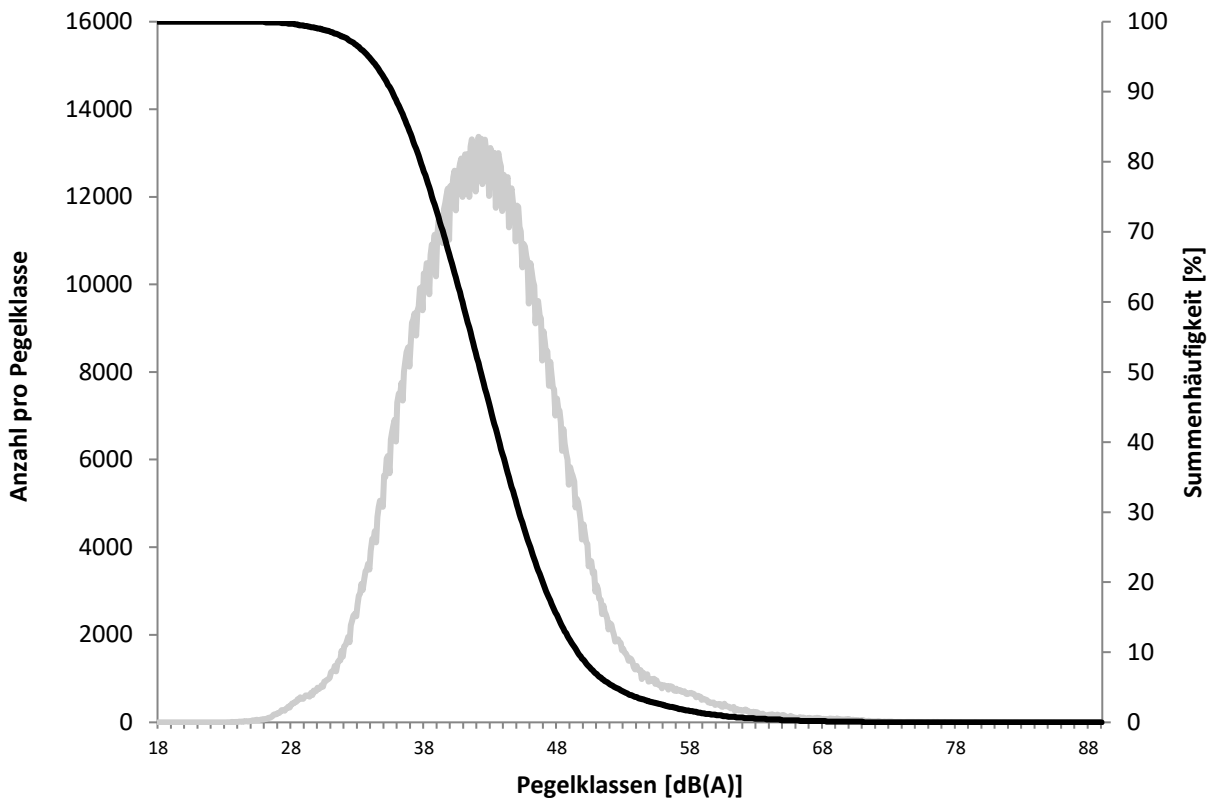
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Ensheim

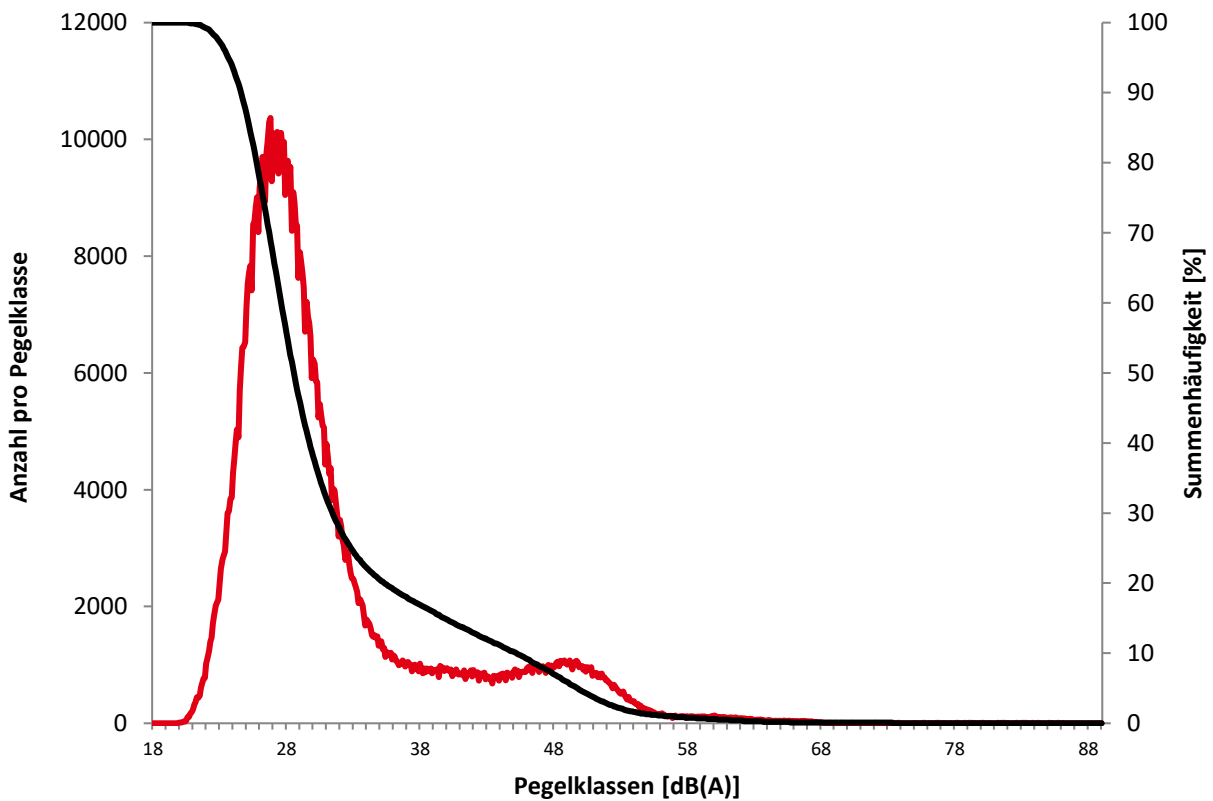
Mai 2022



Überschreitungspegel Tag: $L_{p,A,95} = 33,9 \text{ dB}$ $L_{p,A,1} = 60,2 \text{ dB}$



Überschreitungspegel Nacht: $L_{p,A,95} = 23,7 \text{ dB}$ $L_{p,A,1} = 56,7 \text{ dB}$



Ausfallzeiten

Mai 2022



Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
Ensheim	Ausfalldauer 0 Minuten		

Ensheim
Mai 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2022	7	7	0	0	100		47,8	
02.05.2022	8	8	0	0	100		49,9	
03.05.2022	8	9	0	0	100		47,6	
04.05.2022	12	13	0	0	100		48,8	
05.05.2022	2	3	0	0	100		47,5	
06.05.2022	14	14	0	0	100		55,2	
07.05.2022	5	5	1	0	100		52,9	31,4
08.05.2022	11	6	0	0	100		45,6	
09.05.2022	13	13	0	0	100		51,0	
10.05.2022	11	12	1	0	100		47,5	42,3
11.05.2022	12	15	0	0	100		47,1	
12.05.2022	11	9	0	0	100		48,1	
13.05.2022	10	13	0	0	100		51,3	
14.05.2022	6	6	0	0	100		47,1	
15.05.2022	7	6	0	0	100		47,6	
16.05.2022	5	8	0	0	100		46,7	
17.05.2022	10	10	0	0	100		50,6	
18.05.2022	19	22	0	0	100		52,0	
19.05.2022	2	6	0	0	100		46,2	
20.05.2022	9	12	0	0	100		50,3	
21.05.2022	8	8	0	0	100		45,8	
22.05.2022	7	11	0	0	100		51,6	
23.05.2022	7	6	0	0	100		52,1	
24.05.2022	7	8	0	0	100		49,6	
25.05.2022	13	13	0	0	100		53,9	
26.05.2022	5	8	0	0	100		43,5	
27.05.2022	11	11	0	0	100		45,7	
28.05.2022	8	10	0	1	100		49,3	34,8
29.05.2022	8	7	0	0	100		44,7	
30.05.2022	14	11	0	0	100		44,2	
31.05.2022	10	10	0	0	100		43,6	
Gesamt	280	300	2	1	100		49,6	28,4

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2022	0	0	0	0	100		45,7	
02.05.2022	0	0	0	0	100		45,0	
03.05.2022	0	0	0	0	100		44,0	
04.05.2022	0	0	0	0	100		47,4	
05.05.2022	0	0	0	0	100		47,4	
06.05.2022	0	0	0	0	100		48,6	
07.05.2022	0	0	0	0	100		49,6	
08.05.2022	0	2	0	0	100		46,6	
09.05.2022	0	1	0	0	100		42,4	
10.05.2022	2	0	0	0	100		43,0	
11.05.2022	0	0	0	0	100		44,3	
12.05.2022	1	0	0	0	100		47,1	
13.05.2022	0	0	0	0	100		46,9	
14.05.2022	0	0	0	0	100		42,4	
15.05.2022	0	0	0	0	100		51,0	
16.05.2022	0	0	0	0	100		41,5	
17.05.2022	0	0	0	0	100		42,2	
18.05.2022	0	0	0	0	100		52,0	
19.05.2022	1	0	0	0	100		42,0	
20.05.2022	1	0	0	0	100		47,4	
21.05.2022	1	0	0	0	100		52,4	
22.05.2022	1	0	0	0	100		61,0	
23.05.2022	0	0	0	0	100		52,2	
24.05.2022	0	0	0	0	100		58,3	
25.05.2022	0	0	0	0	100		40,4	
26.05.2022	0	0	0	0	100		40,5	
27.05.2022	0	0	0	0	100		38,4	
28.05.2022	1	0	0	0	100		40,2	
29.05.2022	1	0	0	0	100		40,2	
30.05.2022	0	0	0	0	100		40,5	
31.05.2022	0	0	0	0	100		41,0	
Gesamt	9	3	0	0	100		50,3	

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Geographische Position

Breitengrad 49°13'41,10"N
 Längengrad 7°07'58,90"E
 Höhe über NN 385 m
 Seit 25.08.2011
 Neuer PC

	Mai 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	29,9 dB	53,2 dB	30,4 dB	55,5 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	21,0 dB	58,3 dB	0,0 dB	56,4 dB
L_{DEN}	30,9 dB	64,1 dB	29,7 dB	62,7 dB
N1/N2	7,8 %		7,0 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	5 s	5 s	ARR 27, DEP 09

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 99 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

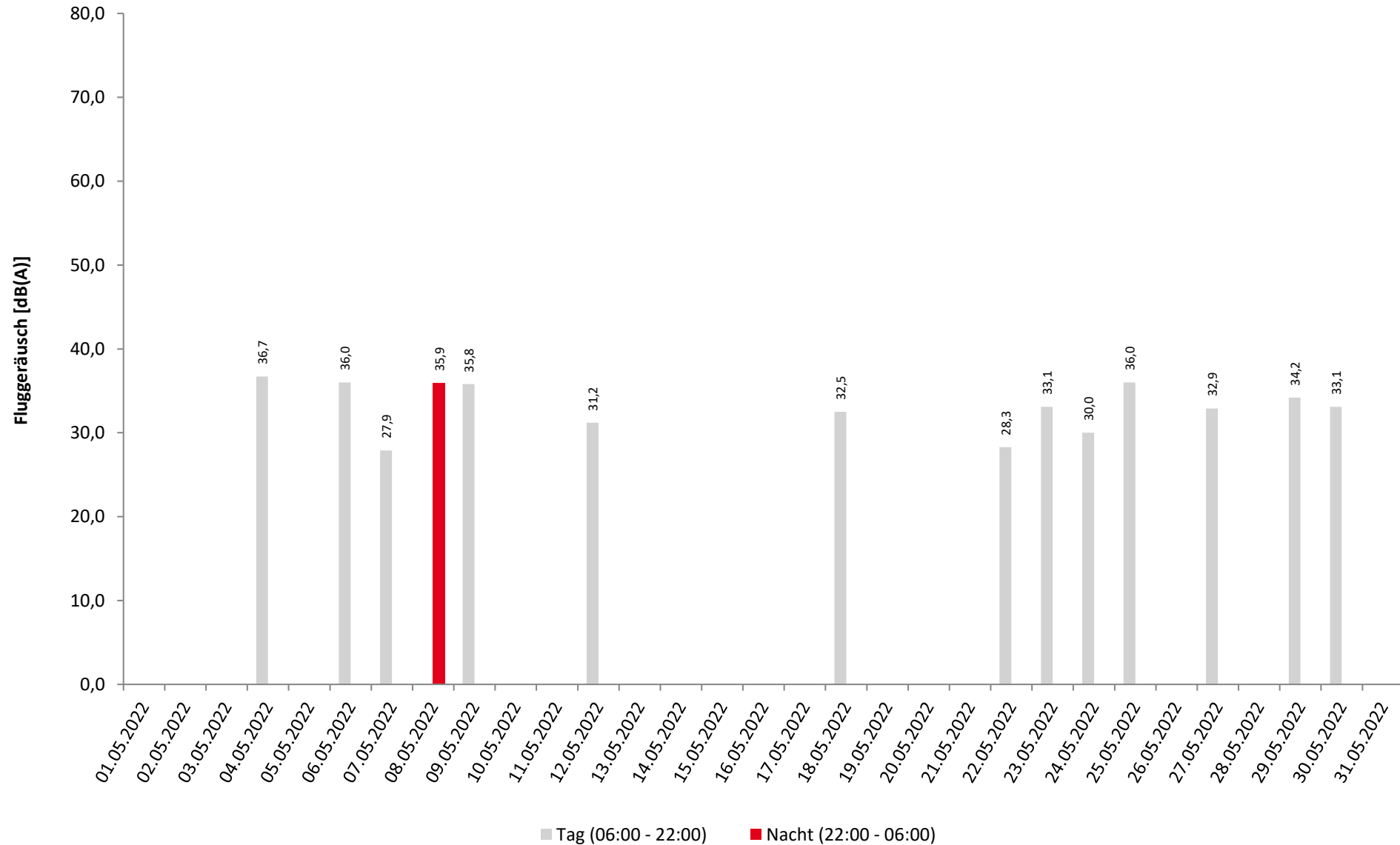
Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Heckendahlheim

Mai 2022



Fluggeräusch: Tag 29,9 dB(A) Nacht 21,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

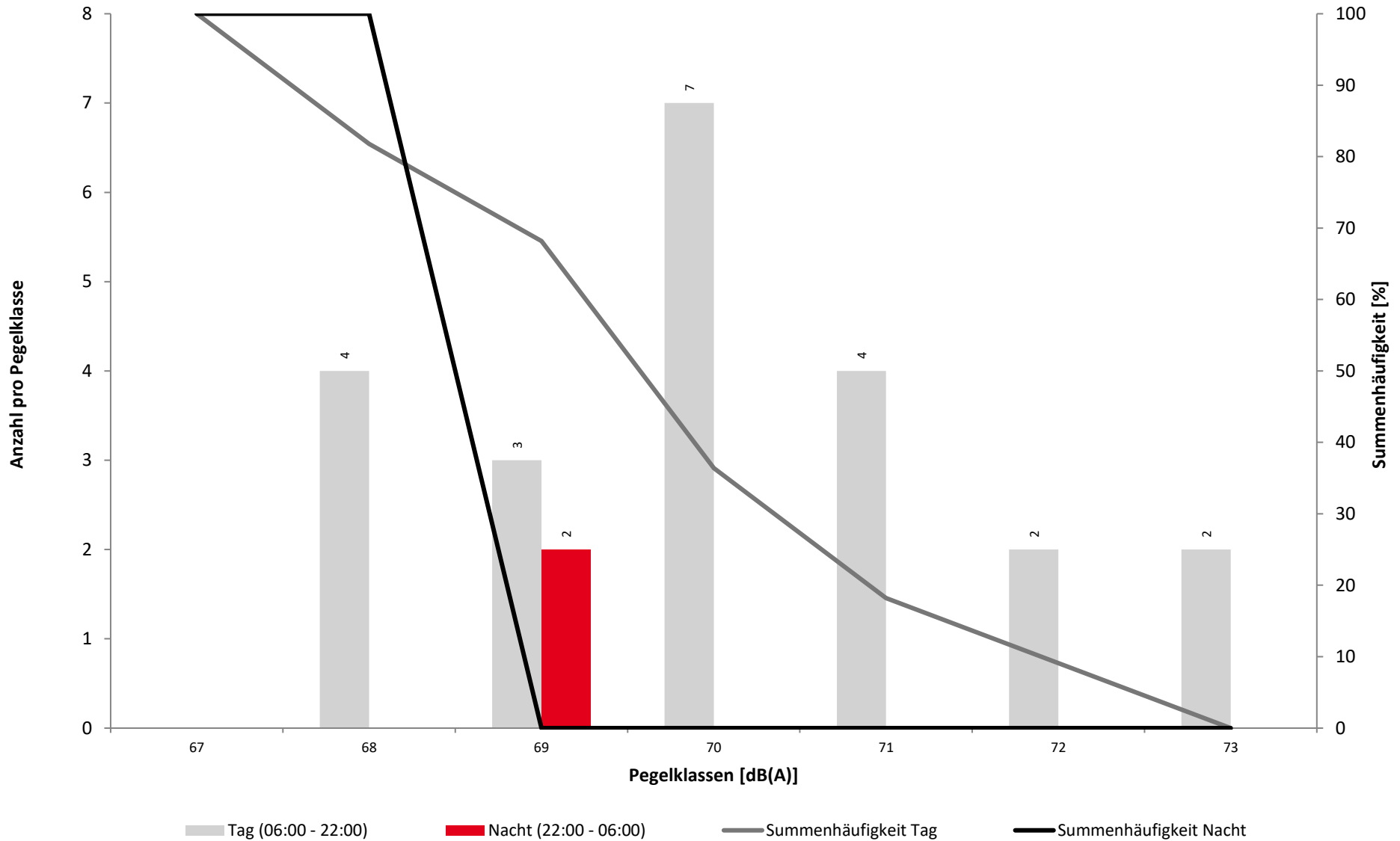
Heckendahlheim

Mai 2022

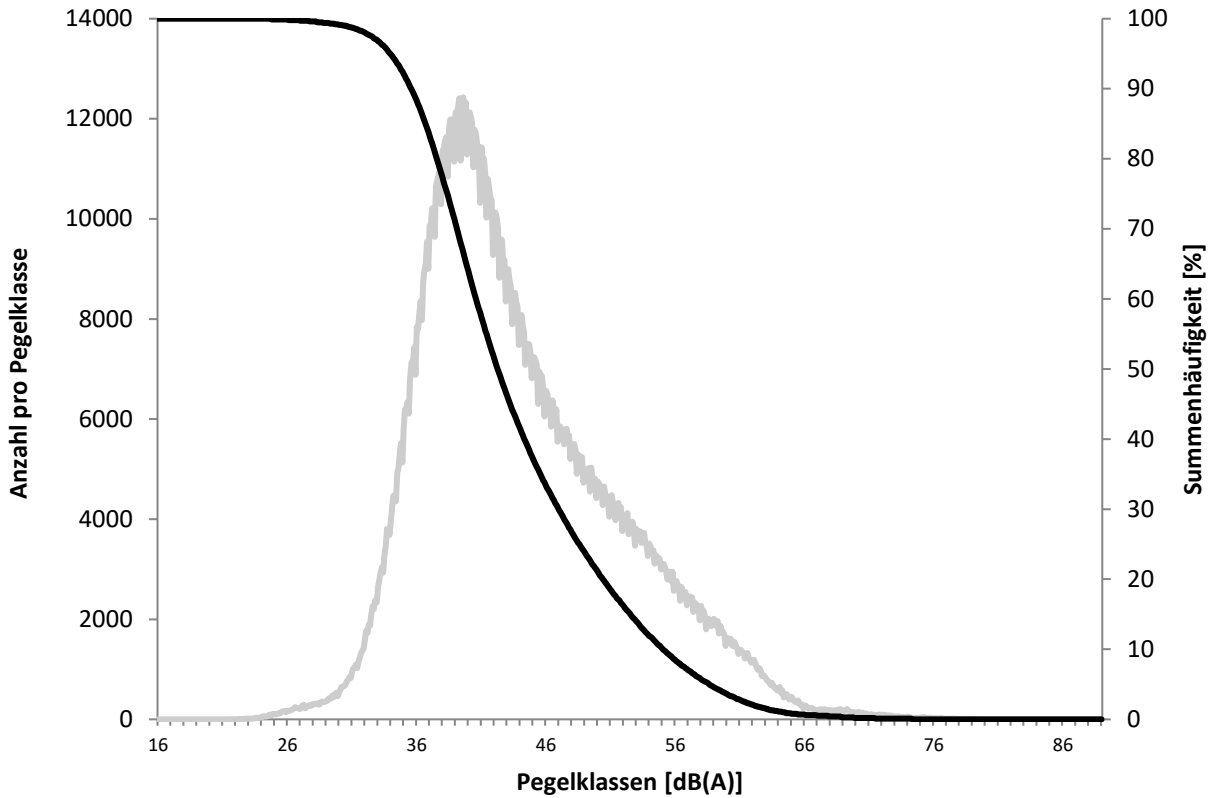


	Pegelklassen [dB(A)]											Gesamt
	< 55	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99	≥ 100	
00 - 01												
01 - 02												
02 - 03				2								2
03 - 04												
04 - 05												
05 - 06												
06 - 07					2							2
07 - 08												
08 - 09												
09 - 10												
10 - 11				2	6							8
11 - 12				4	2							6
12 - 13												
13 - 14					1							1
14 - 15												
15 - 16												
16 - 17												
17 - 18				1	2							3
18 - 19												
19 - 20					2							2
20 - 21												
21 - 22												
22 - 23												
23 - 00												
Tag				7	15							22
Nacht				2								2
Gesamt				9	15							24

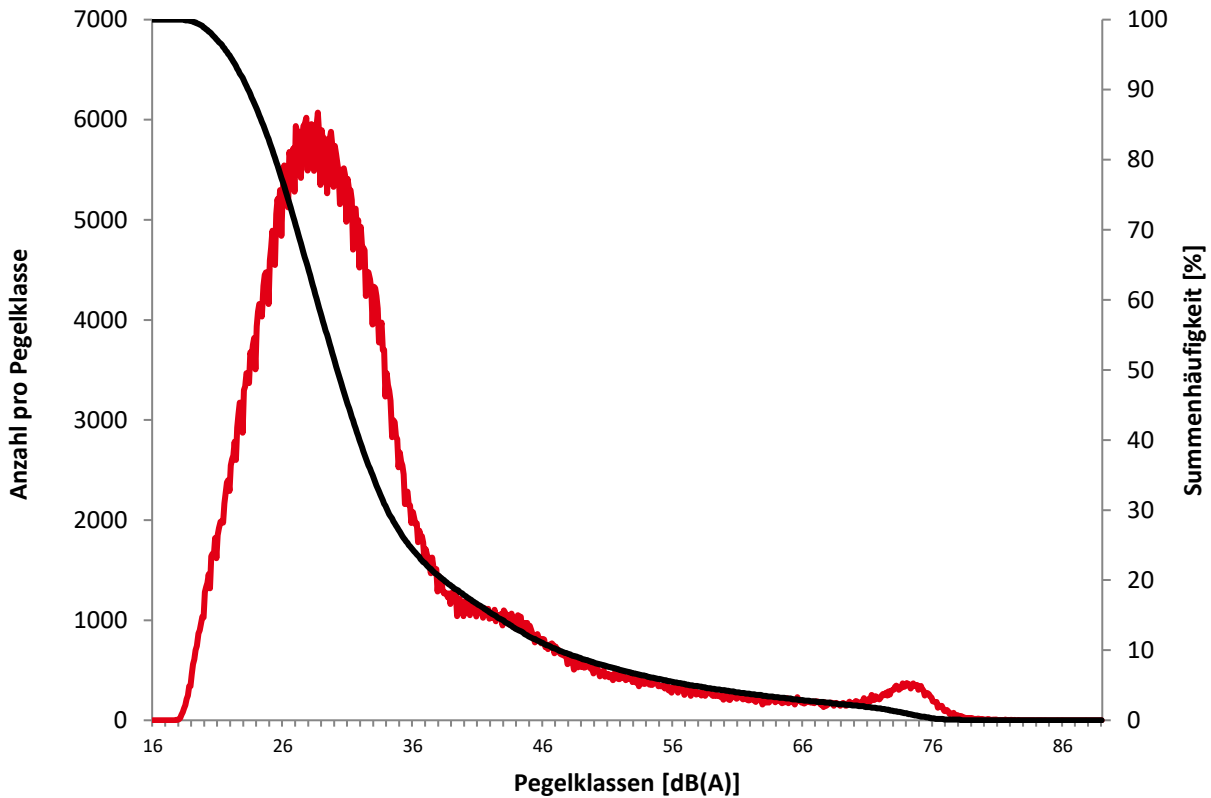
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Heckendahlheim
Mai 2022



Überschreitungspegel Tag: $L_{p,A,95} = 34,0 \text{ dB}$ $L_{p,A,1} = 64,5 \text{ dB}$



Überschreitungspegel Nacht: $L_{p,A,95} = 21,9 \text{ dB}$ $L_{p,A,1} = 74,0 \text{ dB}$



Ausfallzeiten

Mai 2022



Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
Heckendahlheim Ausfalldauer 360 Minuten			
11.05.2022 13:21:00	11.05.2022 13:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
11.05.2022 16:21:00	11.05.2022 16:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
11.05.2022 17:21:00	11.05.2022 17:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
11.05.2022 18:21:00	11.05.2022 19:21:00	3600	Windgeschwindigkeit
16.05.2022 11:51:00	16.05.2022 12:21:00	1800	Windgeschwindigkeit
23.05.2022 15:21:00	23.05.2022 16:21:00	3600	Windgeschwindigkeit
23.05.2022 17:21:00	23.05.2022 19:21:00	7200	Windgeschwindigkeit



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2022	1	7	0	0	100		47,7	
02.05.2022	0	8	0	0	100		48,6	
03.05.2022	1	7	0	0	100		49,6	
04.05.2022	6	6	0	3	100		49,9	36,7
05.05.2022	1	2	0	0	100		50,2	
06.05.2022	2	14	0	3	100		51,6	36,0
07.05.2022	0	5	0	1	100		51,0	27,9
08.05.2022	0	6	0	0	100		49,8	
09.05.2022	1	13	0	3	100		49,0	35,8
10.05.2022	9	4	0	0	100		51,5	
11.05.2022	12	0	0	0	84	W	51,1	
12.05.2022	11	1	1	0	100		52,4	31,2
13.05.2022	10	0	0	0	100		52,3	
14.05.2022	4	0	0	0	100		52,3	
15.05.2022	1	6	0	0	100		51,2	
16.05.2022	5	0	0	0	97	W	54,5	
17.05.2022	3	9	0	0	100		52,3	
18.05.2022	2	22	0	1	100		50,7	32,5
19.05.2022	2	1	0	0	100		55,3	
20.05.2022	9	1	0	0	100		54,0	
21.05.2022	8	0	0	0	100		55,9	
22.05.2022	3	9	0	1	100		53,1	28,3
23.05.2022	4	4	0	1	81	W	50,8	33,1
24.05.2022	7	1	0	1	100		50,3	30,0
25.05.2022	13	0	0	2	100		52,2	36,0
26.05.2022	5	0	0	0	100		54,1	
27.05.2022	11	0	0	1	100		55,9	32,9
28.05.2022	8	0	0	0	100		60,6	
29.05.2022	1	6	0	2	100		54,8	34,2
30.05.2022	1	11	0	2	100		52,3	33,1
31.05.2022	8	6	0	0	100		52,1	
Gesamt	149	149	1	21	99		53,2	29,9

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2022	0	0	0	0	100		49,2	
02.05.2022	0	0	0	0	100		46,6	
03.05.2022	0	0	0	0	100		48,4	
04.05.2022	0	0	0	0	100		49,4	
05.05.2022	0	0	0	0	100		56,4	
06.05.2022	0	0	0	0	100		50,7	
07.05.2022	0	0	0	0	100		53,4	
08.05.2022	0	2	0	2	100		49,3	35,9
09.05.2022	0	1	0	0	100		45,1	
10.05.2022	2	0	0	0	100		45,5	
11.05.2022	0	0	0	0	100		53,7	
12.05.2022	1	0	0	0	100		54,1	
13.05.2022	0	0	0	0	100		54,9	
14.05.2022	0	0	0	0	100		51,2	
15.05.2022	0	0	0	0	100		53,6	
16.05.2022	0	0	0	0	100		54,2	
17.05.2022	0	0	0	0	100		54,9	
18.05.2022	0	0	0	0	100		55,2	
19.05.2022	0	0	0	0	100		53,7	
20.05.2022	1	0	0	0	100		49,8	
21.05.2022	1	0	0	0	100		45,8	
22.05.2022	0	0	0	0	100		51,1	
23.05.2022	0	0	0	0	100		44,6	
24.05.2022	0	0	0	0	100		43,7	
25.05.2022	0	0	0	0	100		55,0	
26.05.2022	0	0	0	0	100		53,9	
27.05.2022	0	0	0	0	100		65,9	
28.05.2022	1	0	0	0	100		70,8	
29.05.2022	0	0	0	0	100		53,6	
30.05.2022	0	0	0	0	100		55,9	
31.05.2022	0	0	0	0	100		50,7	
Gesamt	6	3	0	2	100		58,3	21,0

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Geographische Position

Breitengrad 49°13'21,90"N
 Längengrad 7°10'29,40"E
 Höhe über NN 320 m
 Seit 03.04.2008
 Neuer PC

	Mai 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	44,7 dB	53,3 dB	41,8 dB	71,9 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	37,8 dB	46,9 dB	17,6 dB	45,5 dB
L_{DEN}	46,8 dB	55,6 dB	41,1 dB	70,2 dB
N1/N2	42,7 %		32,1 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	5 s	5 s	ARR 27, DEP 09

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 96 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 97 %

Äquivalente Dauerschallpegel

Ommersheim

Mai 2022



	Gesamtgeräusch [dB(A)]				
	L _{eq} Tag	L _{eq} Nacht/L _N	L _D	L _E	L _{DEN}
01.05.2022	52,7	40,2	53,2	50,8	53,1
02.05.2022	52,7	41,2	53,4	49,3	53,0
03.05.2022	50,5	41,1	50,9	49,2	51,7
04.05.2022	52,8	41,6	51,9	54,7	54,5
05.05.2022	54,2	41,0	55,0	49,9	54,0
06.05.2022	52,3	42,5	52,3	52,4	53,7
07.05.2022	52,3	43,0	52,3	52,1	53,8
08.05.2022	50,1	49,9	49,9	50,6	56,4
09.05.2022	53,8	48,0	54,6	50,3	56,1
10.05.2022	54,9	47,5	55,6	51,4	56,5
11.05.2022	54,8	44,4	55,4	51,9	55,3
12.05.2022	55,8	45,7	56,3	53,5	56,6
13.05.2022	54,3	43,5	54,8	52,4	55,0
14.05.2022	52,8	50,3	53,4	50,4	57,2
15.05.2022	52,1	45,5	50,5	55,0	55,3
16.05.2022	58,8	43,8	59,9	50,5	58,0
17.05.2022	52,9	*	52,8	53,5	*
18.05.2022	*	44,1	*	*	*
19.05.2022	53,9	43,3	54,3	52,5	54,8
20.05.2022	52,8	45,3	52,4	53,8	55,1
21.05.2022	52,6	44,9	53,0	50,9	54,3
22.05.2022	50,4	42,8	50,6	49,7	52,3
23.05.2022	52,6	43,0	53,3	48,3	53,2
24.05.2022	52,3	45,5	52,5	51,8	54,5
25.05.2022	53,8	43,1	54,4	50,8	54,3
26.05.2022	49,9	45,7	49,8	50,0	53,5
27.05.2022	53,7	44,2	54,3	51,1	54,6
28.05.2022	52,1	49,5	52,6	50,1	56,4
29.05.2022	50,6	53,1	50,7	50,3	59,0
30.05.2022	52,7	53,3	52,4	53,5	59,6
31.05.2022	52,3	50,9	52,8	50,7	57,5
Gesamt	53,3	46,9	53,7	51,7	55,6

	Fluggeräusch [dB(A)]				
	L _{eq} Tag	L _{eq} Nacht/L _N	L _D	L _E	L _{DEN}
	42,8		44,0		41,0
	46,3		47,5		44,5
	37,6		38,8		35,8
	49,7		47,8	52,9	51,2
	32,6		33,8		30,8
	46,0		47,2		44,2
	44,3		40,9	48,5	46,4
	43,7	49,1	45,0		54,5
	48,6	45,3	49,8		52,1
	45,4	45,2	46,6		51,3
	45,0		44,0	47,3	45,6
	48,2	42,9	47,5	49,6	51,5
	40,5		41,8		38,8
	38,4		38,0	39,5	38,9
	42,9		43,3	41,6	42,6
	44,3		45,6		42,5
	45,8	*	42,2	50,1	*
	*		*	*	*
	39,5		40,7		37,7
	41,7	36,7	41,1	43,1	45,1
	41,4	36,4	41,5	41,2	44,6
	45,1		46,4		43,4
	47,9		48,9		45,8
	38,5		37,1	41,2	39,8
	43,0		44,2		41,2
	38,6		39,8		36,8
	42,8		43,2	41,4	42,5
	40,0	38,0	38,1	43,2	45,5
	45,7		47,0		44,0
	47,9		49,0	38,9	46,4
	44,6		45,3	41,6	43,9
Gesamt	44,7	37,8	45,0	43,3	46,8

* Verfügbarkeit < 50%

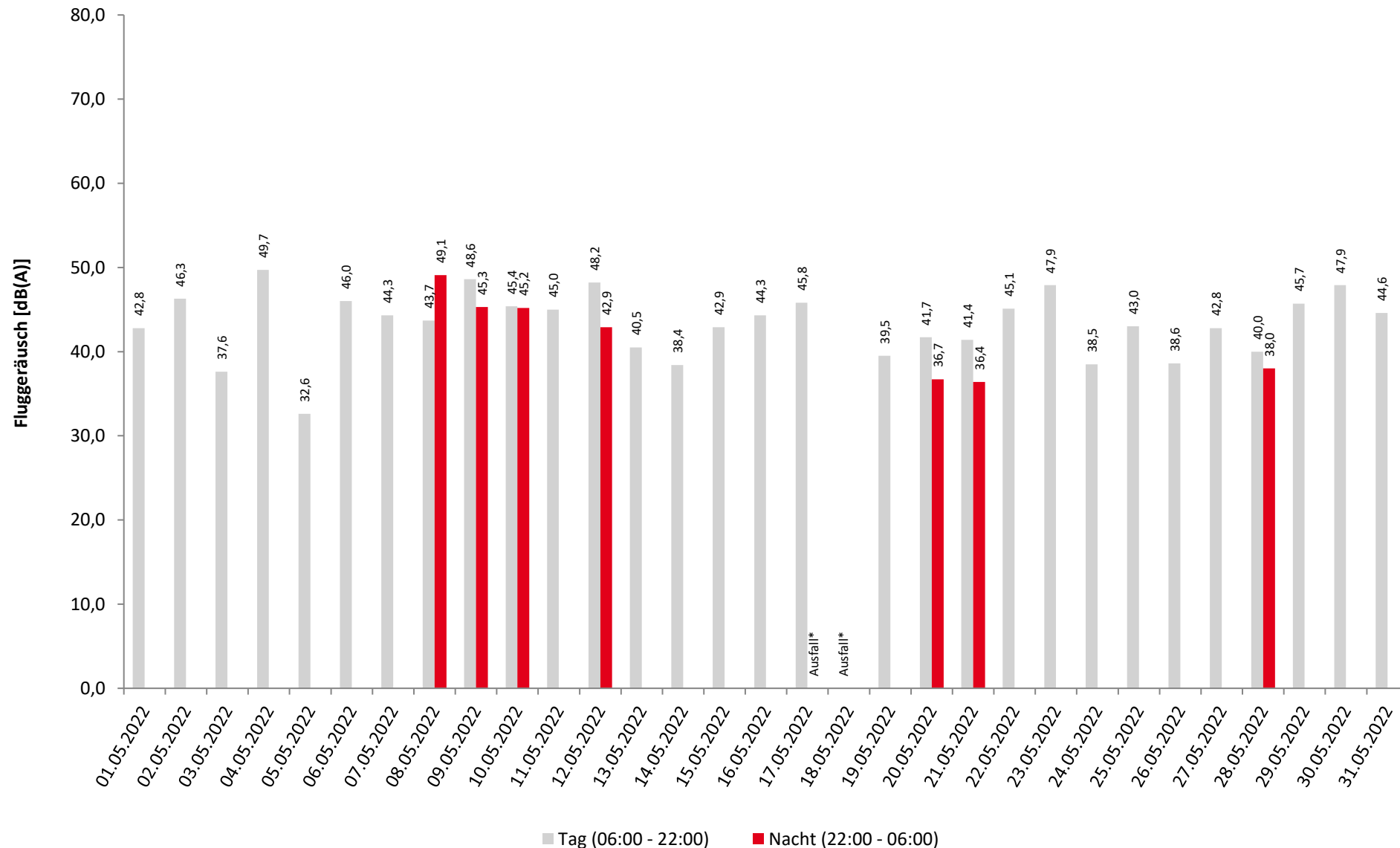
Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Ommersheim

Mai 2022



Fluggeräusch: Tag 44,7 dB(A) Nacht 37,8 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Ommersheim

Mai 2022

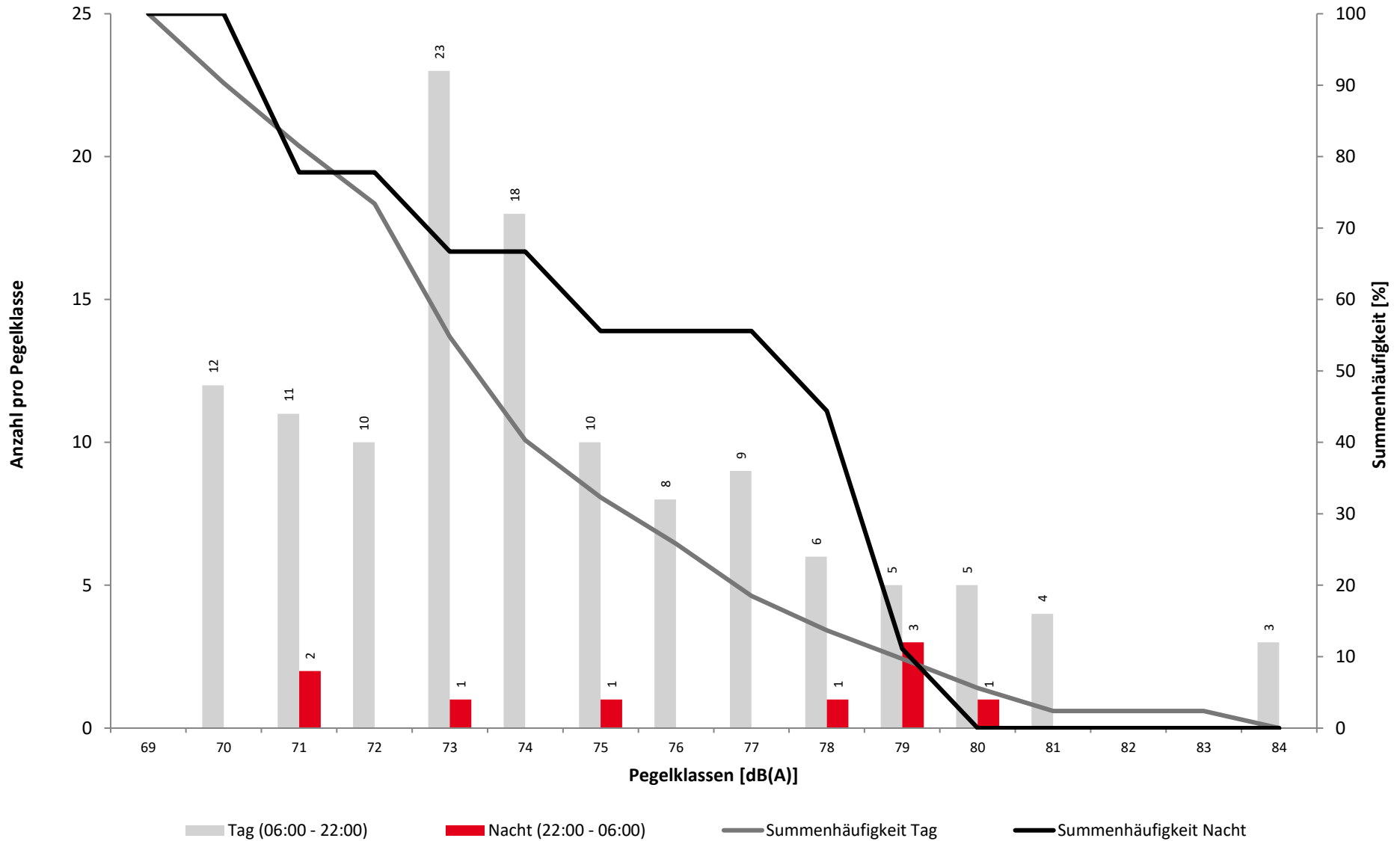


	Pegelklassen [dB(A)]										Gesamt	
	< 55	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85-89	90-94	95-99		≥ 100
00 - 01												
01 - 02												
02 - 03						1	1					2
03 - 04						2						2
04 - 05												
05 - 06												
06 - 07					6		2					8
07 - 08												
08 - 09					7	1						8
09 - 10					5	2						7
10 - 11					9	8	4					21
11 - 12					9	12	1					22
12 - 13					8	2	1					11
13 - 14					1	1						2
14 - 15					3							3
15 - 16						3	2					5
16 - 17					5	1						6
17 - 18					10	4						14
18 - 19					8	1						9
19 - 20					1	3	2					6
20 - 21					2							2
21 - 22												
22 - 23					2	1						3
23 - 00					1	1						2
Tag					74	38	12					124
Nacht					3	5	1					9
Gesamt					77	43	13					133

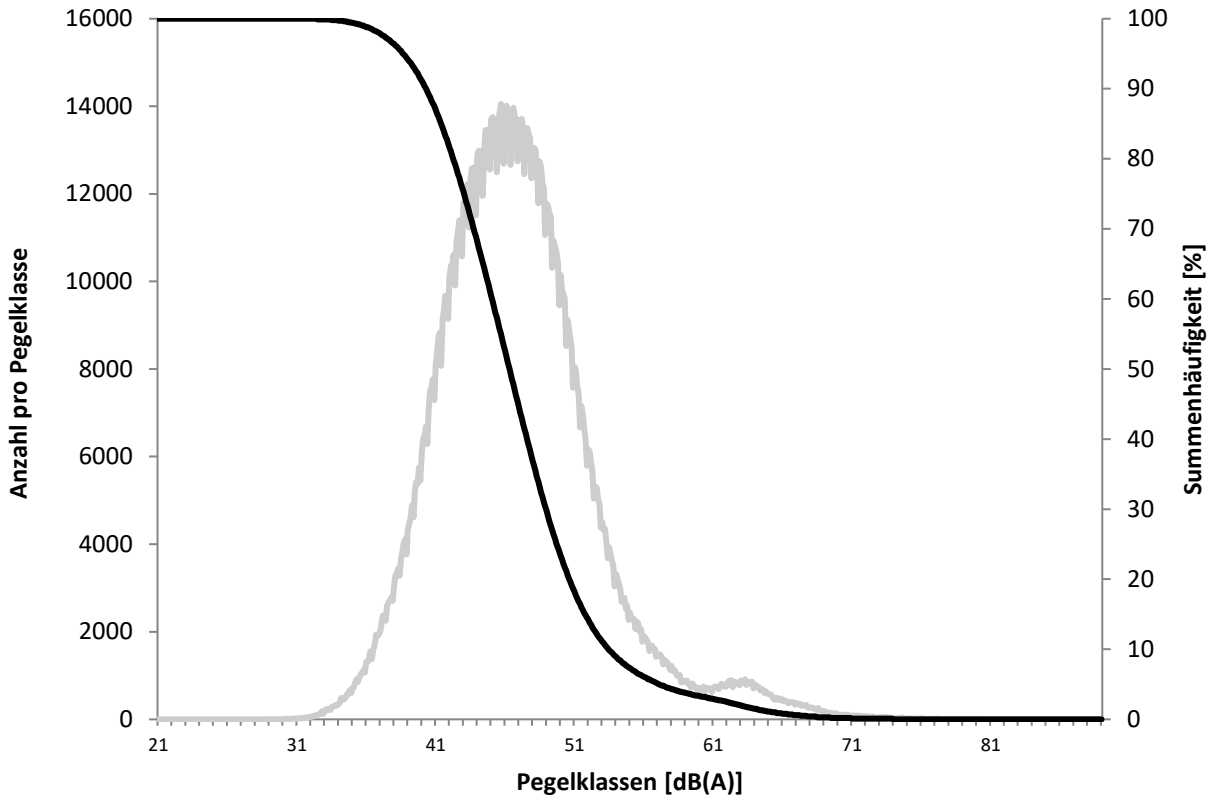
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Ommersheim

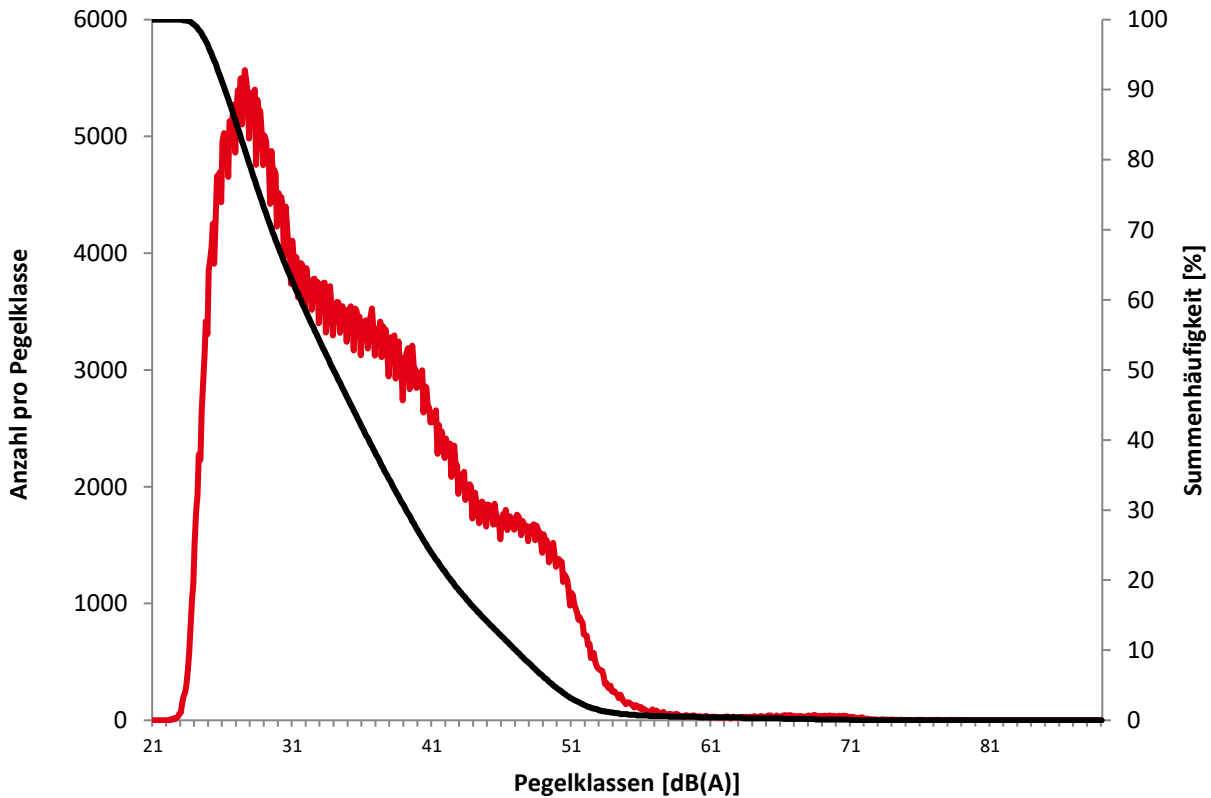
Mai 2022



Überschreitungspegel Tag: $L_{p,A,95} = 38,7 \text{ dB}$ $L_{p,A,1} = 65,4 \text{ dB}$



Überschreitungspegel Nacht: $L_{p,A,95} = 25,3 \text{ dB}$ $L_{p,A,1} = 54,3 \text{ dB}$



Ausfallzeiten

Mai 2022



Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
Ommersheim Ausfalldauer 1800 Minuten			
11.05.2022 13:21:00	11.05.2022 13:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
11.05.2022 16:21:00	11.05.2022 16:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
11.05.2022 17:21:00	11.05.2022 17:51:00	1800	Windgeschwindigkeit
11.05.2022 18:21:00	11.05.2022 19:21:00	3600	Windgeschwindigkeit
16.05.2022 11:51:00	16.05.2022 12:21:00	1800	Windgeschwindigkeit
18.05.2022 00:00:00	19.05.2022 00:00:00	86400	Stromausfall
23.05.2022 15:21:00	23.05.2022 16:21:00	3600	Windgeschwindigkeit
23.05.2022 17:21:00	23.05.2022 19:21:00	7200	Windgeschwindigkeit

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2022	1	7	0	3	100		52,7	42,8
02.05.2022	0	8	0	4	100		52,7	46,3
03.05.2022	1	7	1	1	100		50,5	37,6
04.05.2022	6	6	1	6	100		52,8	49,7
05.05.2022	1	2	0	1	100		54,2	32,6
06.05.2022	2	14	0	4	100		52,3	46,0
07.05.2022	0	5	0	2	100		52,3	44,3
08.05.2022	0	6	0	3	100		50,1	43,7
09.05.2022	1	13	0	6	100		53,8	48,6
10.05.2022	9	4	3	1	100		54,9	45,4
11.05.2022	12	0	6	0	84	W	54,8	45,0
12.05.2022	11	1	5	1	100		55,8	48,2
13.05.2022	10	0	3	0	100		54,3	40,5
14.05.2022	4	0	2	1	100		52,8	38,4
15.05.2022	1	6	0	4	100		52,1	42,9
16.05.2022	5	0	3	1	97	W	58,8	44,3
17.05.2022	3	9	0	4	100		52,9	45,8
18.05.2022	2	22	0	0	0	T	*	*
19.05.2022	2	1	2	1	100		53,9	39,5
20.05.2022	9	1	5	0	100		52,8	41,7
21.05.2022	8	0	4	1	100		52,6	41,4
22.05.2022	3	9	0	4	100		50,4	45,1
23.05.2022	4	4	1	4	81	W	52,6	47,9
24.05.2022	7	1	2	0	100		52,3	38,5
25.05.2022	13	0	5	0	100		53,8	43,0
26.05.2022	5	0	2	0	100		49,9	38,6
27.05.2022	11	0	4	0	100		53,7	42,8
28.05.2022	8	0	3	0	100		52,1	40,0
29.05.2022	1	6	0	5	100		50,6	45,7
30.05.2022	1	11	0	7	100		52,7	47,9
31.05.2022	8	6	3	3	100		52,3	44,6
Gesamt	149	149	55	67	96		53,3	44,7

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2022	0	0	0	0	100		40,2	
02.05.2022	0	0	0	0	100		41,2	
03.05.2022	0	0	0	0	100		41,1	
04.05.2022	0	0	0	0	100		41,6	
05.05.2022	0	0	0	0	100		41,0	
06.05.2022	0	0	0	0	100		42,5	
07.05.2022	0	0	0	0	100		43,0	
08.05.2022	0	2	0	2	100		49,9	49,1
09.05.2022	0	1	0	1	100		48,0	45,3
10.05.2022	2	0	2	0	100		47,5	45,2
11.05.2022	0	0	0	0	100		44,4	
12.05.2022	1	0	1	0	100		45,7	42,9
13.05.2022	0	0	0	0	100		43,5	
14.05.2022	0	0	0	0	100		50,3	
15.05.2022	0	0	0	0	100		45,5	
16.05.2022	0	0	0	0	100		43,8	
17.05.2022	0	0	0	0	25	T	*	*
18.05.2022	0	0	0	0	75	T	44,1	
19.05.2022	0	0	0	0	100		43,3	
20.05.2022	1	0	1	0	100		45,3	36,7
21.05.2022	1	0	1	0	100		44,9	36,4
22.05.2022	0	0	0	0	100		42,8	
23.05.2022	0	0	0	0	100		43,0	
24.05.2022	0	0	0	0	100		45,5	
25.05.2022	0	0	0	0	100		43,1	
26.05.2022	0	0	0	0	100		45,7	
27.05.2022	0	0	0	0	100		44,2	
28.05.2022	1	0	1	0	100		49,5	38,0
29.05.2022	0	0	0	0	100		53,1	
30.05.2022	0	0	0	0	100		53,3	
31.05.2022	0	0	0	0	100		50,9	
Gesamt	6	3	6	3	97		46,9	37,8

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

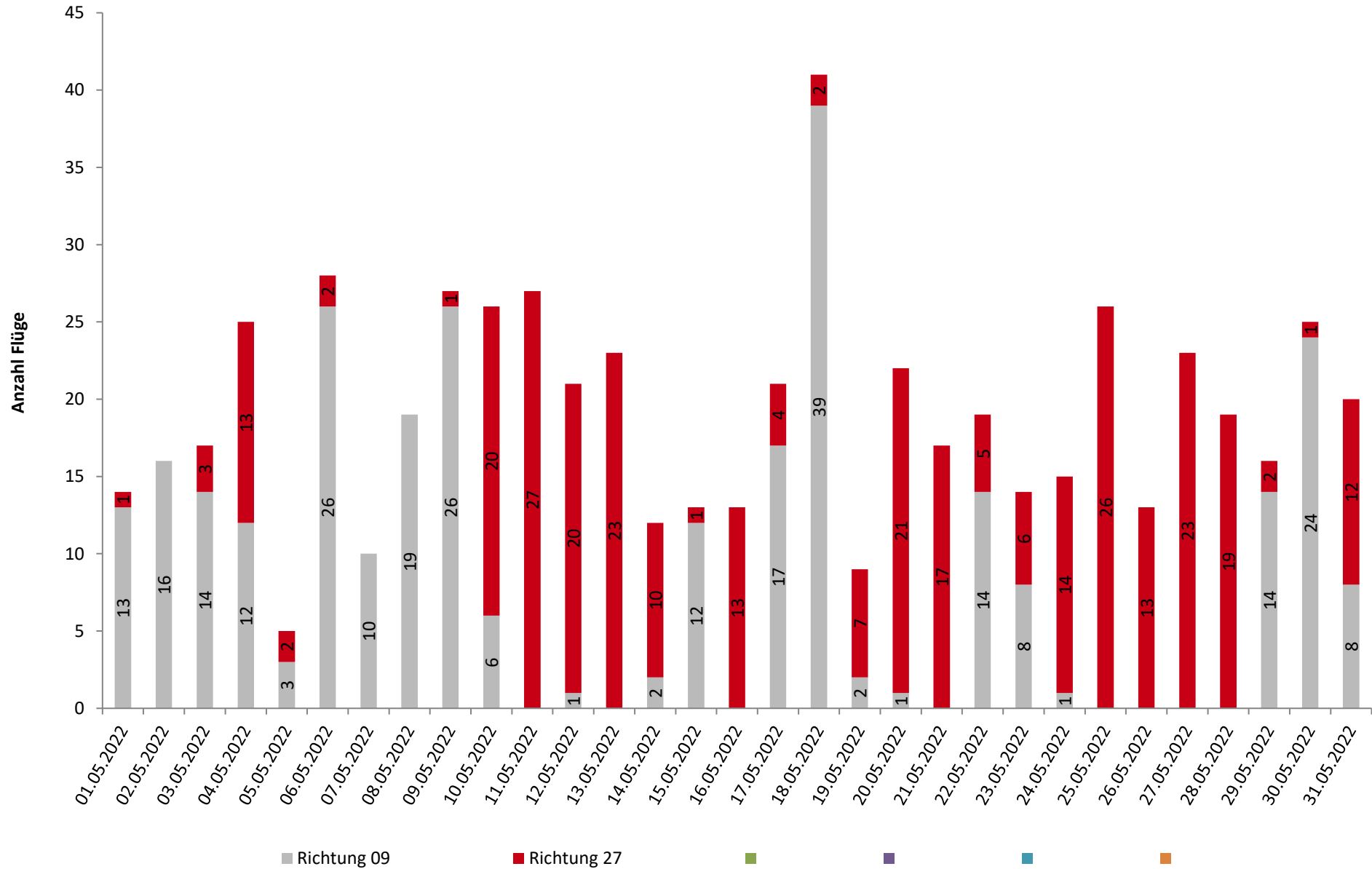
S = Störgeräusch

Betriebsrichtungsverteilung

Mai 2022



Richtung 09: 288 Richtung 27: 308



Runway-Benutzung

Mai 2022



	Anzahl Flüge	Runway 09		Runway 27		Runway-Benutzung [%]	
		Landungen	Starts	Landungen	Starts	Runway 09	Runway 27
01.05.2022	14	6	7	1	0	92,9	7,1
02.05.2022	16	8	8	0	0	100,0	0,0
03.05.2022	17	7	7	1	2	82,4	17,6
04.05.2022	25	6	6	6	7	48,0	52,0
05.05.2022	5	1	2	1	1	60,0	40,0
06.05.2022	28	12	14	2	0	92,9	7,1
07.05.2022	10	5	5	0	0	100,0	0,0
08.05.2022	19	11	8	0	0	100,0	0,0
09.05.2022	27	12	14	1	0	96,3	3,7
10.05.2022	25	2	4	11	8	24,0	76,0
11.05.2022	27	0	0	12	15	0,0	100,0
12.05.2022	21	0	1	12	8	4,8	95,2
13.05.2022	23	0	0	10	13	0,0	100,0
14.05.2022	12	2	0	4	6	16,7	83,3
15.05.2022	13	6	6	1	0	92,3	7,7
16.05.2022	13	0	0	5	8	0,0	100,0
17.05.2022	20	7	9	3	1	80,0	20,0
18.05.2022	41	17	22	2	0	95,1	4,9
19.05.2022	9	1	1	2	5	22,2	77,8
20.05.2022	22	0	1	10	11	4,5	95,5
21.05.2022	17	0	0	9	8	0,0	100,0
22.05.2022	19	5	9	3	2	73,7	26,3
23.05.2022	13	3	4	4	2	53,8	46,2
24.05.2022	15	0	1	7	7	6,7	93,3
25.05.2022	26	0	0	13	13	0,0	100,0
26.05.2022	13	0	0	5	8	0,0	100,0
27.05.2022	22	0	0	11	11	0,0	100,0
28.05.2022	19	0	0	9	10	0,0	100,0
29.05.2022	16	8	6	1	1	87,5	12,5
30.05.2022	25	13	11	1	0	96,0	4,0
31.05.2022	20	2	6	8	4	40,0	60,0
Tag	580	131	149	149	151	48,3	51,7
Nacht	12	3	3	6	0	50,0	50,0
Gesamt	592	134	152	155	151	48,3	51,7