kassel airport

FLUGLÄRM-MESSBERICHT

Kassel Airport

Zeitraum: September 2026

topsonic

Inhalt

Methodik der Fluglärmmessung

Übersicht aller Messstandorte

Anmerkungen 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

- Einmalig:

  1. Betriebsrichtungsverteilung (absolut)
  2. Betriebsrichtungsverteilung (prozentual)
  3. 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 4G/LTE-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 Fluglärmerkennungsparameter 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 (Präzisionsschallpegelmesser), 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 < ± 0,9 dB(A).

Am 1. April 2013 wurden folgende Schwellwerte für die Erkennung von Lärmereignissen festgelegt:

Messstelle 01: Espenau

- Startschwelle 57 dB(A)
- Stoppschwelle 57 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 62 dB(A)
- Mindestdauer 5 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Messstelle 02: Burguffeln

- Startschwelle 60 dB(A)
- Stoppschwelle 60 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 65 dB(A)
- Mindestdauer 5 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Messstelle 03: Calden

- Startschwelle 65 dB(A)
- Stoppschwelle 65 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 70 dB(A)
- Mindestdauer 5 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Messstelle 04: Holzhausen

- Startschwelle 57 dB(A)
- Stoppschwelle 57 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 62 dB(A)
- Mindestdauer 5 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Messstelle 05: Oberlistingen

- Startschwelle 60 dB(A)
- Stoppschwelle 60 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 65 dB(A)
- Mindestdauer 9 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Am 1. August 2013 wurden folgende Schwellwerte für die neue Messstelle festgelegt:

Messstelle 06: Immenhausen

- Startschwelle 60 dB(A)
- Stoppschwelle 60 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 65 dB(A)
- Mindestdauer 5 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Weiterhin wurden am 19. August 2013 die Schwellwerte für die Messstellen Calden, Holzhausen und Immenhausen wie folgt angepasst:

Messstelle 03: Calden

- Startschwelle 65 dB(A)
- Stoppschwelle 65 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 70 dB(A)
- Mindestdauer 7 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Messstelle 04: Holzhausen

- Startschwelle 57 dB(A)
- Stoppschwelle 57 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 62 dB(A)
- Mindestdauer 7 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Messstelle 06: Immenhausen

- Startschwelle 60 dB(A)
- Stoppschwelle 60 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 65 dB(A)
- Mindestdauer 10 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Am 1. April 2014 wurde die Messstelle 05 an einen neuen Standort versetzt:

Messstelle 05: Frommershausen

- Startschwelle 60 dB(A)
- Stoppschwelle 60 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 65 dB(A)
- Mindestdauer 10 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Am 2. Juli 2014 wurde die Messstelle 05 an einen neuen Standort versetzt:

Messstelle 05: Fuldatal

- Startschwelle 60 dB(A)
- Stoppschwelle 60 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 65 dB(A)
- Mindestdauer 10 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Zum 1. November 2015 wurde der Betrieb der Messstellen 01, 03, 04 und 06 eingestellt.

Am 28. Juni 2016 wurde die Messstelle 05 in Fuldatal abgebaut und am 27. Juli 2016 an einen neuen Standort versetzt:

Messstelle 05: Mittel-Marker

- Startschwelle 60 dB(A)
- Stoppschwelle 60 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 65 dB(A)
- Mindestdauer 10 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Am 08. März 2020 wurde die Messstelle 05 am Mittel-Marker abgebaut und am 20. März 2020 an einen neuen Standort versetzt:

Messstelle 05: Grebenstein

- Startschwelle 60 dB(A)
- Stoppschwelle 60 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 65 dB(A)
- Mindestdauer 10 Sekunden
- Horchzeit 5 Sekunden

Am 30. April 2025 wurde die Messstelle 05 in Grebenstein abgebaut und am 23. Mai 2025 an einen neuen Standort versetzt:

Messstelle 05: Hann. Münden

- Startschwelle 55 dB(A)
- Stoppschwelle 55 dB(A)
- Maximalpegelschwelle 60 dB(A)
- Mindestdauer 10 Sekunden
- Horchzeit 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 Kassel-Calden 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.

Übersicht über die Messstandorte

Anmerkungen im Berichtszeitraum

An mehreren Tagen kam es an beiden Messstellen aufgrund starken Windes zu Messausfällen, da die Windgeräusche sämtliche anderen Geräusche überlagerten (siehe Übersicht der Ausfallzeiten).

MP02 Burguffeln
September 2026

Geographische Position

Breitengrad	51°25'31,38"N
Längengrad	9°25'36,00"E
Höhe über NN	220 m
Seit	31.03.2013

	September 2026		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	38,9 dB	49,4 dB	41,0 dB	58,2 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	20,8 dB	38,5 dB	18,8 dB	50,4 dB
L_{DEN}	37,8 dB	49,8 dB	39,8 dB	59,2 dB
N3/N2	10,1 %		15,9 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 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: 99 %

Äquivalente Dauerschallpegel

MP02 Burguffeln

September 2026

	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag	L_{eq} Nacht/L_N	L_D	L_E	L_{DEN}	L_{eq} Tag	L_{eq} Nacht/L_N	L_D	L_E	L_{DEN}
01.09.2026	48,9	38,8	50,0	39,8	49,0	37,7		38,9		35,9
02.09.2026	51,1	37,8	52,2	43,0	50,6	38,6		39,9		36,9
03.09.2026	48,4	34,0	49,0	45,2	48,2	37,4		35,0	40,9	39,1
04.09.2026	53,9	36,6	54,4	52,2	53,7	33,9		33,4	34,9	34,3
05.09.2026	50,4	35,5	51,3	44,7	49,8	36,3		37,6		34,6
06.09.2026	46,3	37,4	47,2	41,8	47,2	42,9		44,1		41,1
07.09.2026	46,9	36,7	47,8	42,1	47,3	35,3		36,6		33,5
08.09.2026	50,0	47,4	51,1	41,0	53,9	31,1		32,4		29,5
09.09.2026	48,4	35,9	49,4	42,8	48,2	33,9		35,2		32,1
10.09.2026	50,2	39,3	51,2	43,1	50,2	34,0		35,2		32,2
11.09.2026	45,5	35,2	46,5	39,0	45,8	33,5		34,7		31,7
12.09.2026	44,3	38,6	45,0	40,4	46,6	31,2		32,5		29,5
13.09.2026	40,9	37,3	41,0	40,8	44,9					
14.09.2026	51,2	35,8	52,2	45,5	50,6	34,8		30,9	39,2	37,0
15.09.2026	46,3	38,4	47,3	40,3	47,4	38,9		40,1		37,1
16.09.2026	47,9	37,9	49,0	40,6	48,2	42,7		43,9		40,9
17.09.2026	50,1	38,1	51,2	41,2	49,7	36,5		37,8		34,8
18.09.2026	46,1	35,2	47,0	41,1	46,4	39,9		41,1		38,1
19.09.2026	51,5	34,6	52,2	48,4	51,1					
20.09.2026	46,0	36,6	46,4	44,6	47,2	34,8		33,9	36,8	35,7
21.09.2026	49,5	38,7	50,5	43,0	49,6	39,5		39,9	38,1	39,2
22.09.2026	48,7	38,7	45,0	53,1	51,7	35,2		36,5		33,5
23.09.2026	44,4	37,9	45,2	40,7	46,3	29,4		30,7		27,7
24.09.2026	47,9	38,5	48,7	43,8	48,6	38,1		38,9	34,3	37,2
25.09.2026	47,4	37,9	48,2	43,0	48,1	37,1		37,8	34,3	36,4
26.09.2026	56,4	37,6	57,5	48,4	55,3	38,7		40,0		37,0
27.09.2026	45,0	37,1	45,6	42,1	46,4	36,8		38,0		35,0
28.09.2026	47,0	38,1	46,5	48,3	49,0	37,8		39,1		36,1
29.09.2026	46,5	39,9	47,3	42,2	48,3	37,0	35,6	38,3		41,9
30.09.2026	51,3	37,9	52,2	46,5	51,0	49,0		50,2		47,2
Gesamt	49,4	38,5	50,2	45,4	49,8	38,9	20,8	40,0	31,3	37,8

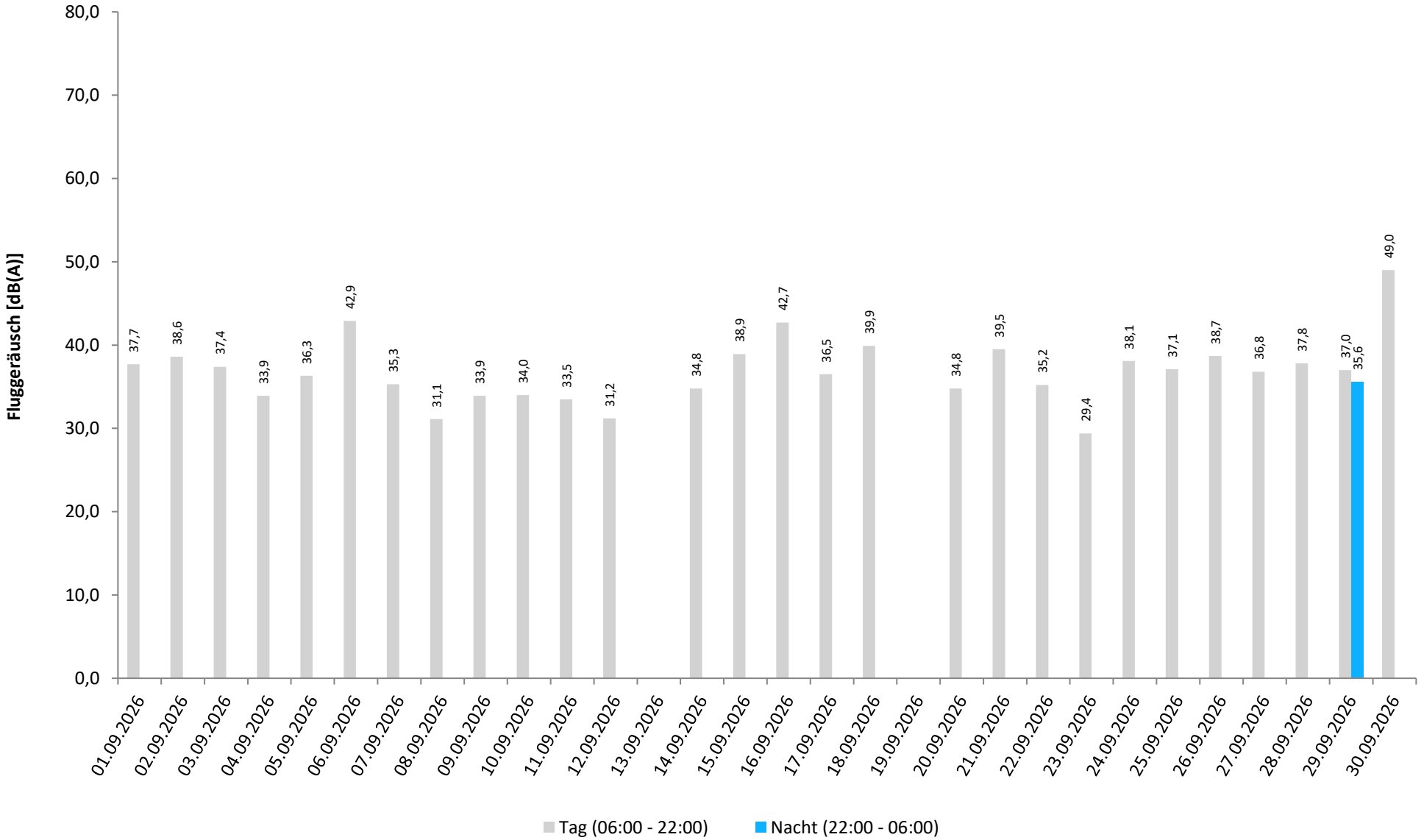
* Verfügbarkeit < 50%

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP02 Burguffeln

September 2026

Fluggeräusch: Tag 38,9 dB(A) Nacht 20,8 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Burguffeln

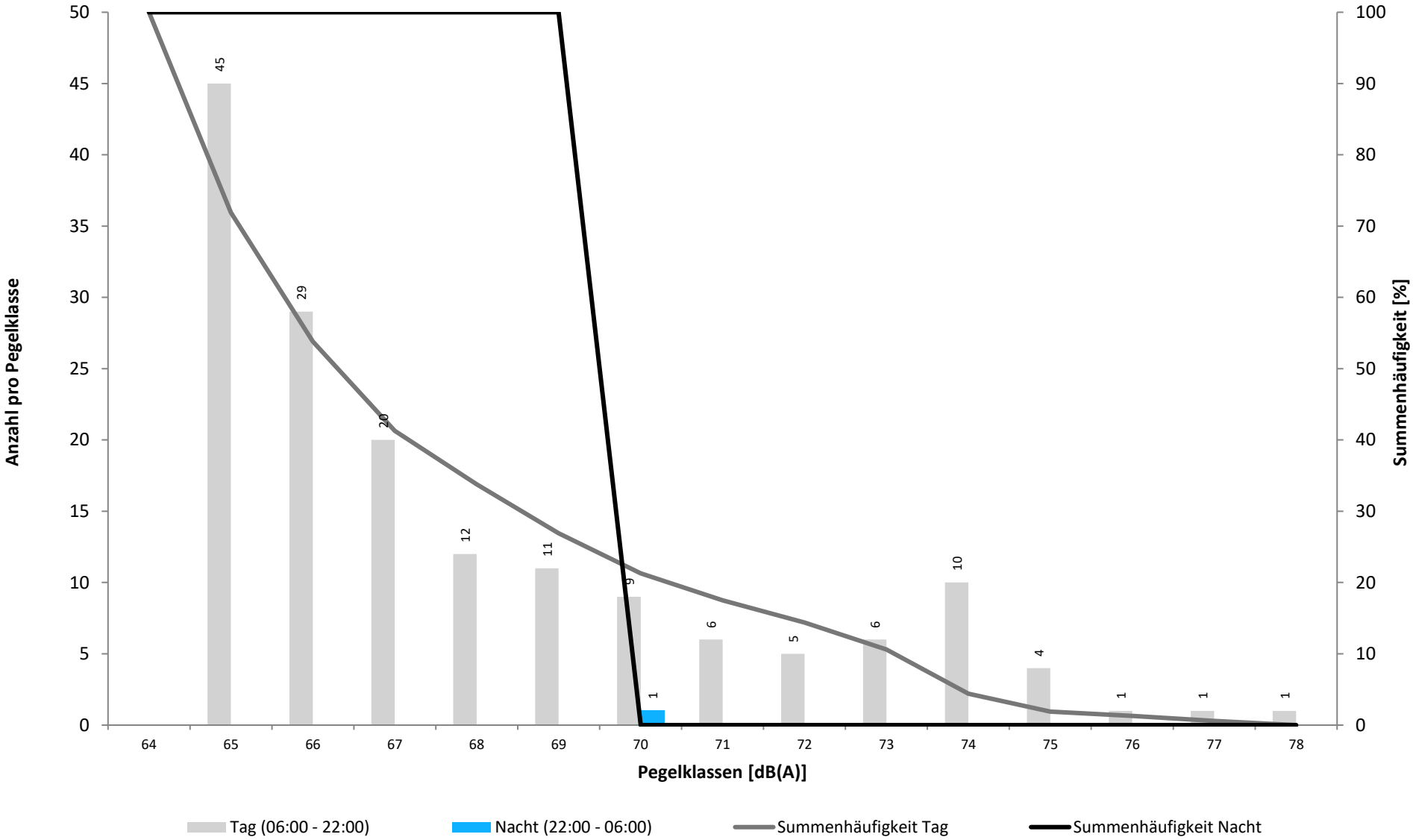
September 2026

	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					1							1
06 - 07												
07 - 08				2	2							4
08 - 09				3								3
09 - 10				10	2							12
10 - 11				9	4							13
11 - 12				19	7	2						28
12 - 13				18	7	1						26
13 - 14				9	2	1						12
14 - 15				11	5	2						18
15 - 16				15	2							17
16 - 17				9	1							10
17 - 18				5	2	1						8
18 - 19				3	1							4
19 - 20				4	1							5
20 - 21												
21 - 22												
22 - 23												
23 - 00												
Tag				117	36	7						160
Nacht					1							1
Gesamt				117	37	7						161

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Burguffeln

September 2026

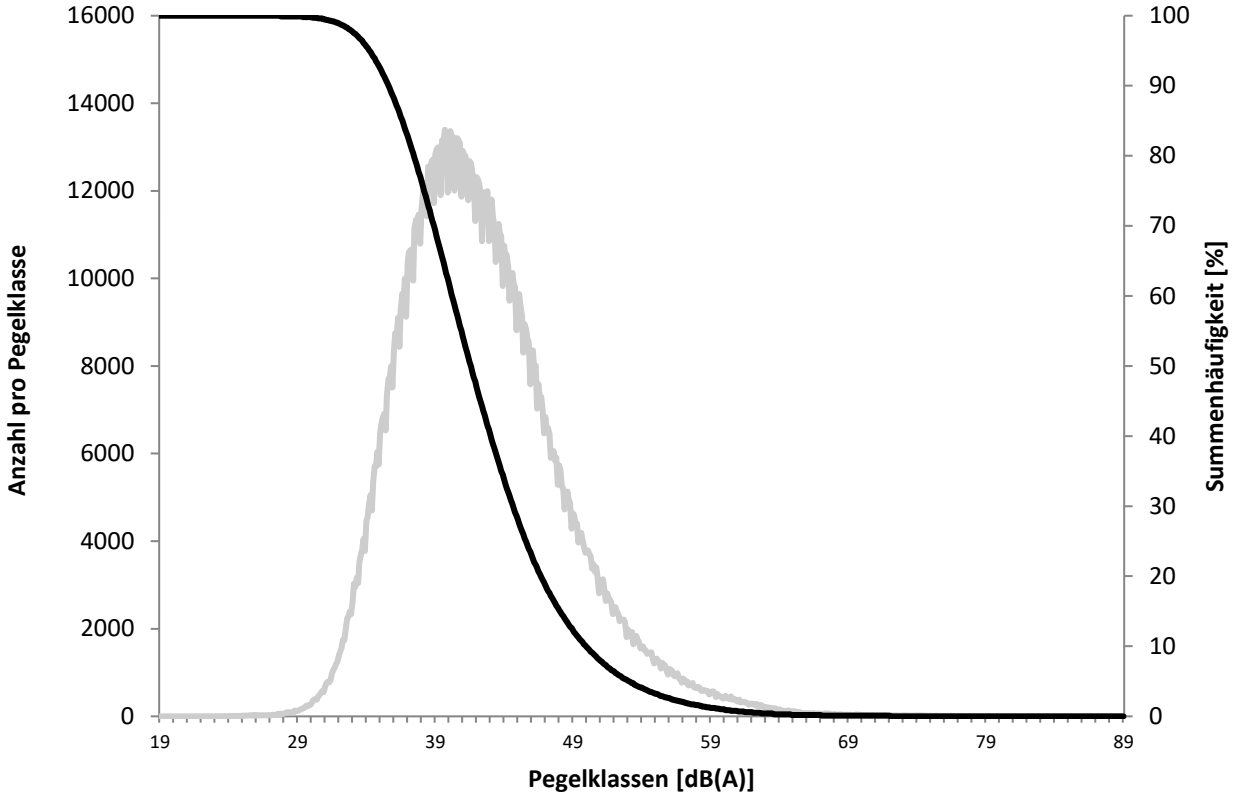


Häufigkeitsverteilung der Pegelwerte - Leq, A

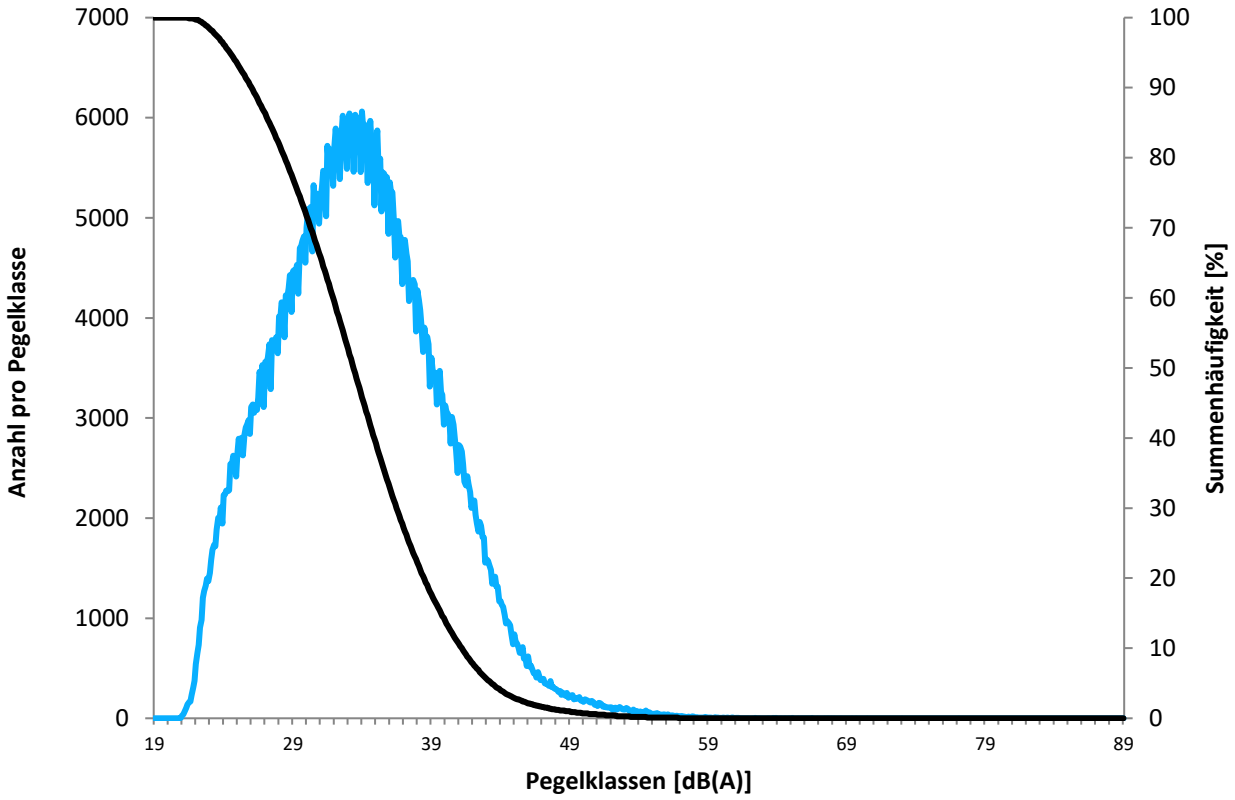
MP02 Burguffeln

September 2026

Überschreitungspegel Tag: $L_{p,A,95}$ = 34,3 dB $L_{p,A,1}$ = 59,9 dB



Überschreitungspegel Nacht: $L_{p,A,95}$ = 24,5 dB $L_{p,A,1}$ = 48,9 dB



Ausfallzeiten

September 2026

Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
MP02 Burguffeln	**Ausfalldauer 240 Minuten**		
04.09.2026 13:50:00	04.09.2026 14:20:00	1800	Windgeschwindigkeit
04.09.2026 15:50:00	04.09.2026 16:50:00	3600	Windgeschwindigkeit
04.09.2026 17:20:00	04.09.2026 18:20:00	3600	Windgeschwindigkeit
09.09.2026 01:50:00	09.09.2026 02:50:00	3600	Windgeschwindigkeit
09.09.2026 17:20:00	09.09.2026 17:50:00	1800	Windgeschwindigkeit

Messstellenstatistik - Tag (06:00 - 22:00)

MP02 Burguffeln

September 2026

	Relevante Flugereignisse (N2)	Anzahl Lärmereignisse (N3)	Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
			[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2026	34	3	100		48,9	37,7
02.09.2026	95	10	100		51,1	38,6
03.09.2026	19	5	100		48,4	37,4
04.09.2026	15	3	84	W	53,9	33,9
05.09.2026	33	2	100		50,4	36,3
06.09.2026	108	8	100		46,3	42,9
07.09.2026	56	6	100		46,9	35,3
08.09.2026	21	2	100		50,0	31,1
09.09.2026	36	4	97	W	48,4	33,9
10.09.2026	76	4	100		50,2	34,0
11.09.2026	70	2	100		45,5	33,5
12.09.2026	64	3	100		44,3	31,2
13.09.2026	3	0	100		40,9	
14.09.2026	63	2	100		51,2	34,8
15.09.2026	44	3	100		46,3	38,9
16.09.2026	60	25	100		47,9	42,7
17.09.2026	61	8	100		50,1	36,5
18.09.2026	50	5	100		46,1	39,9
19.09.2026	43	0	100		51,5	
20.09.2026	42	3	100		46,0	34,8
21.09.2026	33	9	100		49,5	39,5
22.09.2026	29	1	100		48,7	35,2
23.09.2026	95	1	100		44,4	29,4
24.09.2026	58	5	100		47,9	38,1
25.09.2026	102	6	100		47,4	37,1
26.09.2026	109	9	100		56,4	38,7
27.09.2026	41	4	100		45,0	36,8
28.09.2026	48	3	100		47,0	37,8
29.09.2026	29	3	100		46,5	37,0
30.09.2026	62	21	100		51,3	49,0
Gesamt	1599	160	99		49,4	38,9

N3: Anzahl der gültigen Lärmereignisse
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
T = technische Störung
W = Wetterstörung
S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%

Messstellenstatistik - Nacht (22:00 - 06:00)

MP02 Burguffeln

September 2026

	Relevante Flugereignisse (N2)	Anzahl Lärmereignisse (N3)	Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
			[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2026	0	0	100		38,8	
02.09.2026	0	0	100		37,8	
03.09.2026	0	0	100		34,0	
04.09.2026	1	0	100		36,6	
05.09.2026	0	0	100		35,5	
06.09.2026	0	0	100		37,4	
07.09.2026	0	0	100		36,7	
08.09.2026	0	0	87	T W	47,4	
09.09.2026	0	0	100		35,9	
10.09.2026	0	0	100		39,3	
11.09.2026	0	0	100		35,2	
12.09.2026	0	0	100		38,6	
13.09.2026	0	0	100		37,3	
14.09.2026	0	0	100		35,8	
15.09.2026	0	0	100		38,4	
16.09.2026	0	0	100		37,9	
17.09.2026	0	0	100		38,1	
18.09.2026	0	0	100		35,2	
19.09.2026	0	0	100		34,6	
20.09.2026	0	0	100		36,6	
21.09.2026	0	0	100		38,7	
22.09.2026	0	0	100		38,7	
23.09.2026	0	0	100		37,9	
24.09.2026	0	0	100		38,5	
25.09.2026	0	0	100		37,9	
26.09.2026	0	0	100		37,6	
27.09.2026	0	0	100		37,1	
28.09.2026	0	0	100		38,1	
29.09.2026	1	1	100		39,9	35,6
30.09.2026	0	0	100		37,9	
Gesamt	2	1	99		38,5	20,8

N3: Anzahl der gültigen Lärmereignisse
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
T = technische Störung
W = Wetterstörung
S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%

MP05 Hann. Münden
September 2026

Geographische Position

Breitengrad	51°24'30,05"N
Längengrad	9°38'15,13"E
Höhe über NN	10 m
Seit	23.05.2025

	September 2026		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	34,0 dB	52,3 dB	36,2 dB	53,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	11,7 dB	40,0 dB	13,2 dB	41,0 dB
L_{DEN}	33,2 dB	52,0 dB	35,0 dB	53,1 dB
N3/N2	6,2 %		7,0 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	55 dB(A)	10 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: 99 %

Äquivalente Dauerschallpegel

MP05 Hann. Münden

September 2026

	Gesamtgeräusch [dB(A)]					Fluggeräusch [dB(A)]				
	L_{eq} Tag	L_{eq} Nacht/L_N	L_D	L_E	L_{DEN}	L_{eq} Tag	L_{eq} Nacht/L_N	L_D	L_E	L_{DEN}
01.09.2026	53,2	39,5	54,3	44,2	52,5	30,2		30,2	30,3	30,4
02.09.2026	50,6	40,8	51,2	47,5	51,3	38,1		39,1	31,4	36,8
03.09.2026	54,2	42,4	55,3	44,9	53,9	33,4		34,6		31,6
04.09.2026	53,6	40,2	54,6	48,7	53,2	36,7	26,5	38,1		36,6
05.09.2026	48,5	38,3	49,2	45,3	49,1	35,1		36,4		33,4
06.09.2026	46,9	41,4	47,3	45,4	49,6	28,8		30,0		27,0
07.09.2026	51,2	39,5	52,1	46,3	51,3					
08.09.2026	51,5	40,1	52,5	45,7	51,6	36,2		37,5		34,6
09.09.2026	59,2	38,8	60,4	45,9	57,7	25,8		27,1		24,0
10.09.2026	50,7	42,5	51,3	48,0	52,0	36,9			42,9	40,2
11.09.2026	52,8	38,7	53,9	44,9	52,1	29,2		30,5		27,5
12.09.2026	46,9	41,3	47,2	45,5	49,5	32,1		32,7	29,8	31,6
13.09.2026	46,8	40,3	47,3	44,9	49,0					
14.09.2026	53,5	40,9	54,6	45,2	53,1	37,6		38,8		35,8
15.09.2026	52,6	40,8	53,6	46,0	52,5	26,9		28,2		25,2
16.09.2026	51,5	39,9	52,5	44,8	51,4	37,6		38,8		35,8
17.09.2026	51,8	40,4	52,8	46,0	51,8	29,4		27,8	32,2	30,7
18.09.2026	54,5	39,5	55,7	44,8	53,6	30,2		31,5		28,5
19.09.2026	53,0	39,2	54,0	45,8	52,4	30,7		31,9		28,9
20.09.2026	47,8	40,0	48,3	46,0	49,5	31,9		33,2		30,2
21.09.2026	58,1	39,2	59,3	45,4	56,7	38,0		38,1	37,6	38,0
22.09.2026	53,1	41,6	54,3	40,2	52,7	33,0		34,2		31,2
23.09.2026	49,7	39,7	50,8	40,5	49,9	41,9		43,1		40,1
24.09.2026	50,3	36,8	51,4	38,3	49,5	31,6		32,9		29,9
25.09.2026	48,6	39,4	49,7	41,2	49,2	34,1		35,4		32,4
26.09.2026	42,1	35,6	42,6	40,0	44,2					
27.09.2026	40,6	37,9	40,7	40,4	45,1					
28.09.2026	50,5	39,6	51,7	39,7	50,4	22,7		24,0		21,0
29.09.2026	49,5	39,9	50,6	41,3	49,8					
30.09.2026	49,7	39,3	50,8	40,9	49,8	29,0		28,9	29,3	29,2
Gesamt	52,3	40,0	53,4	44,8	52,0	34,0	11,7	34,8	30,2	33,2

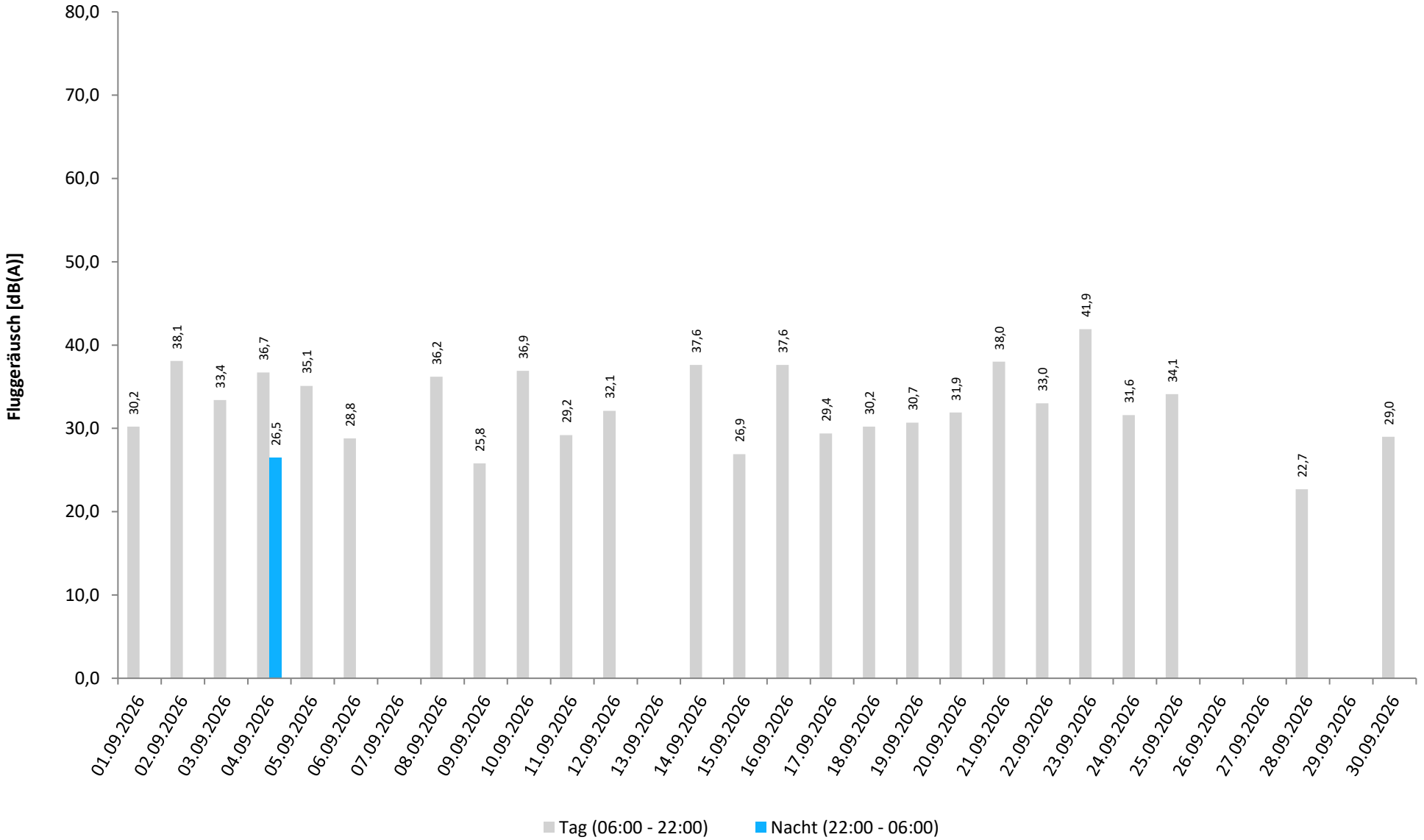
* Verfügbarkeit < 50%

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP05 Hann. Münden

September 2026

Fluggeräusch: Tag 34,0 dB(A) Nacht 11,7 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP05 Hann. Münden

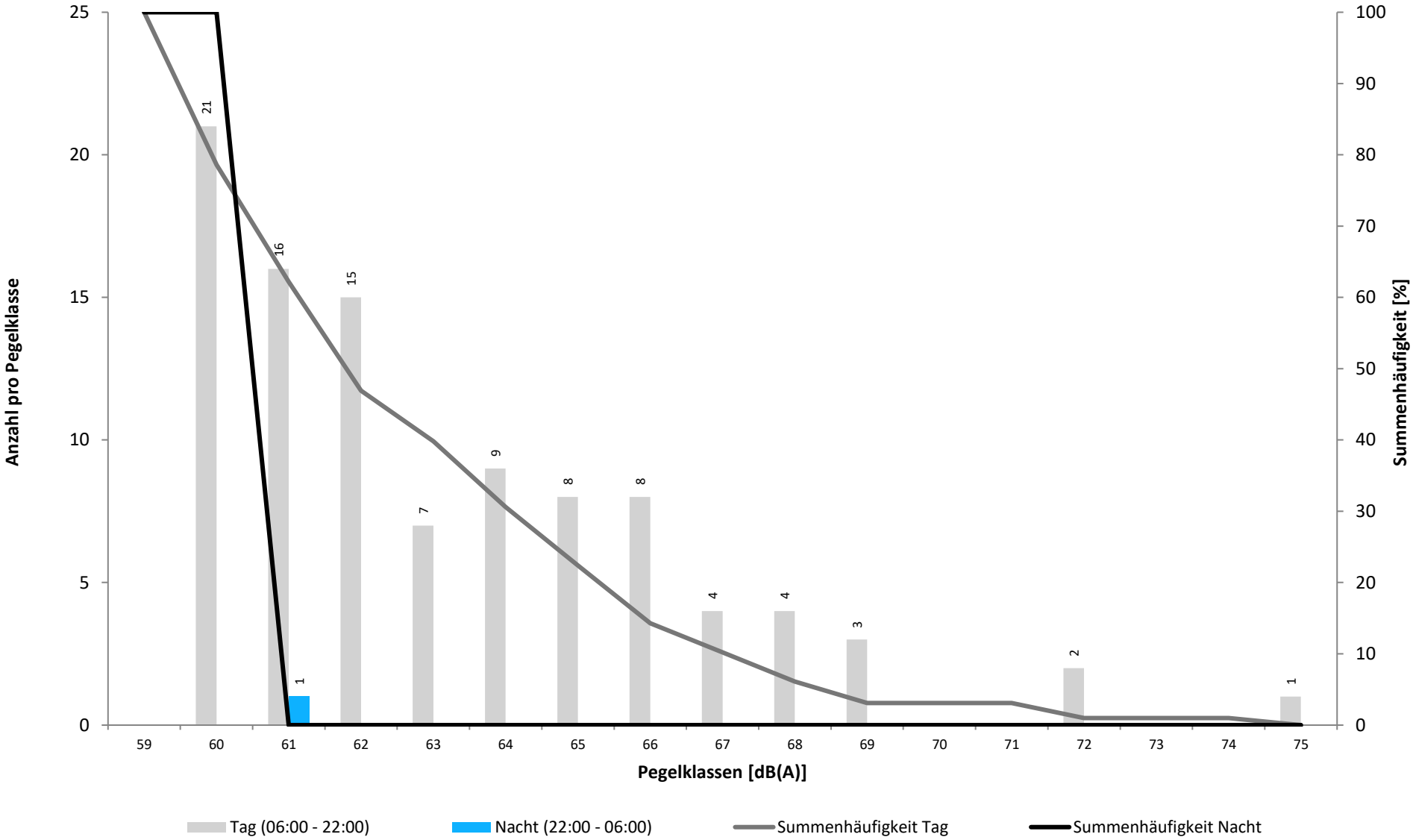
September 2026

	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			1									1
08 - 09			4	1								5
09 - 10			2	1								3
10 - 11			5	3								8
11 - 12			7	2								9
12 - 13			6	2								8
13 - 14			10	1								11
14 - 15			10	5								15
15 - 16			5	3	1	1						10
16 - 17			5	4	1							10
17 - 18			6	2								8
18 - 19			5									5
19 - 20			2	2								4
20 - 21				1								1
21 - 22												
22 - 23												
23 - 00			1									1
Tag			68	27	2	1						98
Nacht			1									1
Gesamt			69	27	2	1						99

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP05 Hann. Münden

September 2026

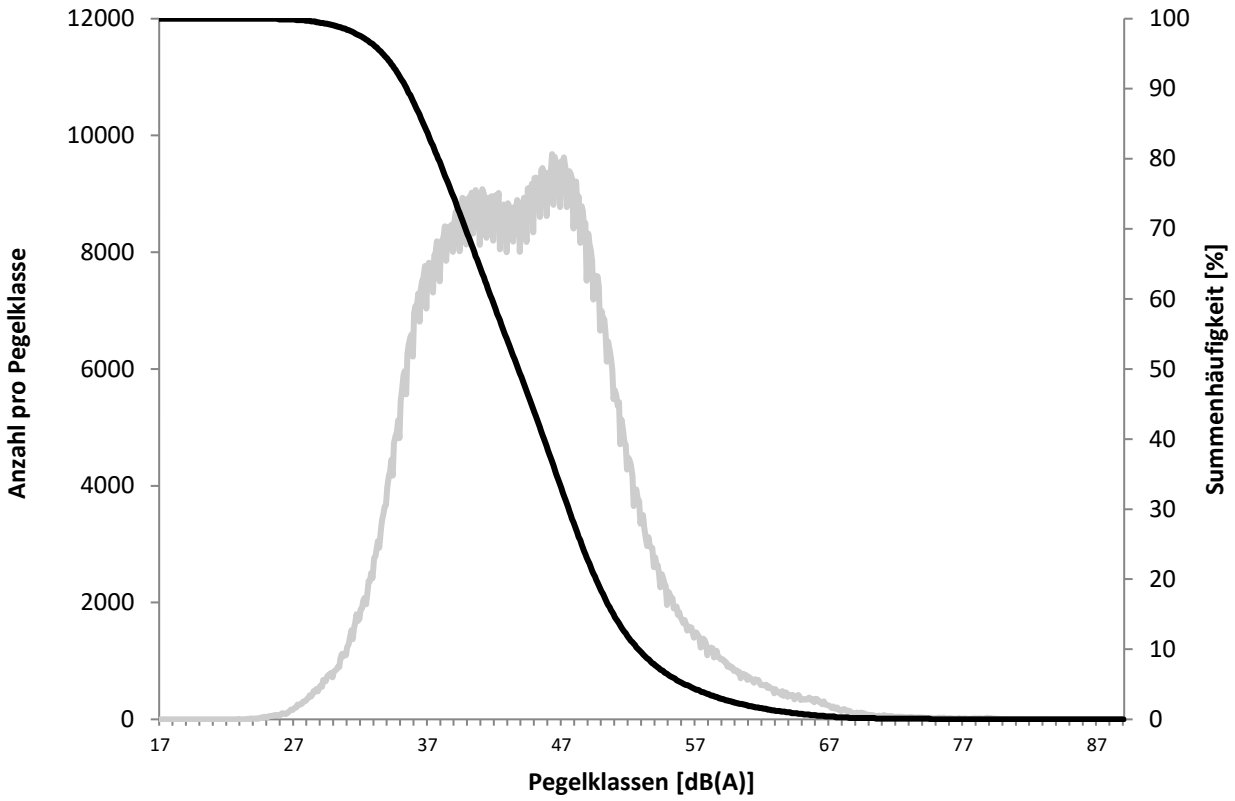


Häufigkeitsverteilung der Pegelwerte - Leq, A

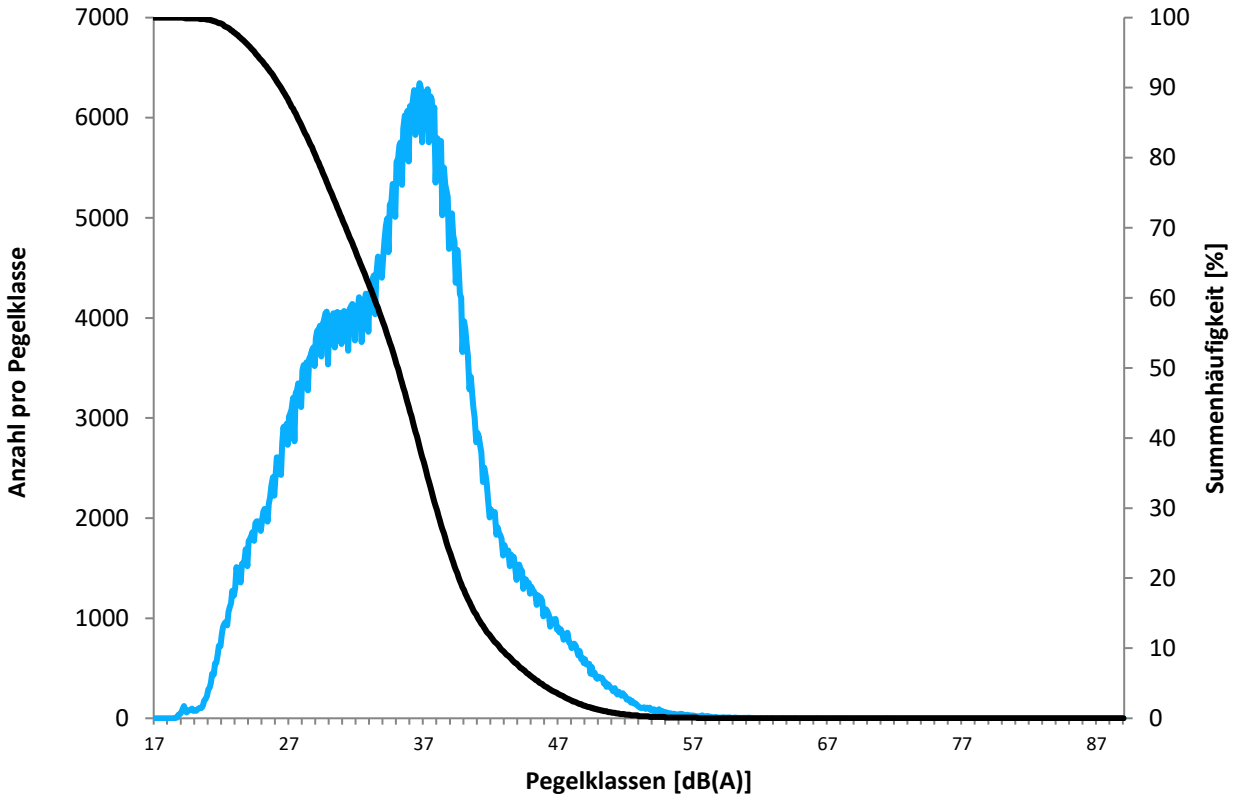
MP05 Hann. Münden

September 2026

Überschreitungspegel Tag: $L_{p,A,95}$ = 33,7 dB $L_{p,A,1}$ = 64,0 dB



Überschreitungspegel Nacht: $L_{p,A,95}$ = 24,5 dB $L_{p,A,1}$ = 50,6 dB



Ausfallzeiten

September 2026

Beginn	Ende	Dauer [s]	Ausfallgrund
MP05 Hann. Münden	**Ausfalldauer 240 Minuten**		
04.09.2026 13:50:00	04.09.2026 14:20:00	1800	Windgeschwindigkeit
04.09.2026 15:50:00	04.09.2026 16:50:00	3600	Windgeschwindigkeit
04.09.2026 17:20:00	04.09.2026 18:20:00	3600	Windgeschwindigkeit
09.09.2026 01:50:00	09.09.2026 02:50:00	3600	Windgeschwindigkeit
09.09.2026 17:20:00	09.09.2026 17:50:00	1800	Windgeschwindigkeit

Messstellenstatistik - Tag (06:00 - 22:00)

MP05 Hann. Münden

September 2026

	Relevante Flugereignisse (N2)	Anzahl Lärmereignisse (N3)	Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
			[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2026	34	3	100		53,2	30,2
02.09.2026	95	8	100		50,6	38,1
03.09.2026	19	2	100		54,2	33,4
04.09.2026	15	3	84	W	53,6	36,7
05.09.2026	33	7	100		48,5	35,1
06.09.2026	108	2	100		46,9	28,8
07.09.2026	56	0	100		51,2	
08.09.2026	21	5	100		51,5	36,2
09.09.2026	36	1	97	W	59,2	25,8
10.09.2026	76	3	100		50,7	36,9
11.09.2026	70	2	100		52,8	29,2
12.09.2026	64	5	100		46,9	32,1
13.09.2026	3	0	100		46,8	
14.09.2026	63	8	100		53,5	37,6
15.09.2026	44	1	100		52,6	26,9
16.09.2026	60	9	100		51,5	37,6
17.09.2026	61	2	100		51,8	29,4
18.09.2026	50	2	100		54,5	30,2
19.09.2026	43	3	100		53,0	30,7
20.09.2026	42	3	100		47,8	31,9
21.09.2026	33	8	100		58,1	38,0
22.09.2026	29	6	100		53,1	33,0
23.09.2026	95	3	100		49,7	41,9
24.09.2026	58	5	100		50,3	31,6
25.09.2026	102	3	100		48,6	34,1
26.09.2026	109	0	100		42,1	
27.09.2026	41	0	100		40,6	
28.09.2026	48	1	100		50,5	22,7
29.09.2026	29	0	100		49,5	
30.09.2026	62	3	100		49,7	29,0
Gesamt	1599	98	99		52,3	34,0

N3: Anzahl der gültigen Lärmereignisse
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
T = technische Störung
W = Wetterstörung
S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%

Messstellenstatistik - Nacht (22:00 - 06:00)

MP05 Hann. Münden

September 2026

	Relevante Flugereignisse (N2)	Anzahl Lärmereignisse (N3)	Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
			[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2026	0	0	100		39,5	
02.09.2026	0	0	100		40,8	
03.09.2026	0	0	100		42,4	
04.09.2026	1	1	100		40,2	26,5
05.09.2026	0	0	100		38,3	
06.09.2026	0	0	100		41,4	
07.09.2026	0	0	100		39,5	
08.09.2026	0	0	87	T W	40,1	
09.09.2026	0	0	100		38,8	
10.09.2026	0	0	100		42,5	
11.09.2026	0	0	100		38,7	
12.09.2026	0	0	100		41,3	
13.09.2026	0	0	100		40,3	
14.09.2026	0	0	100		40,9	
15.09.2026	0	0	100		40,8	
16.09.2026	0	0	100		39,9	
17.09.2026	0	0	100		40,4	
18.09.2026	0	0	100		39,5	
19.09.2026	0	0	100		39,2	
20.09.2026	0	0	100		40,0	
21.09.2026	0	0	100		39,2	
22.09.2026	0	0	100		41,6	
23.09.2026	0	0	100		39,7	
24.09.2026	0	0	100		36,8	
25.09.2026	0	0	100		39,4	
26.09.2026	0	0	100		35,6	
27.09.2026	0	0	100		37,9	
28.09.2026	0	0	100		39,6	
29.09.2026	1	0	100		39,9	
30.09.2026	0	0	100		39,3	
Gesamt	2	1	99		40,0	11,7

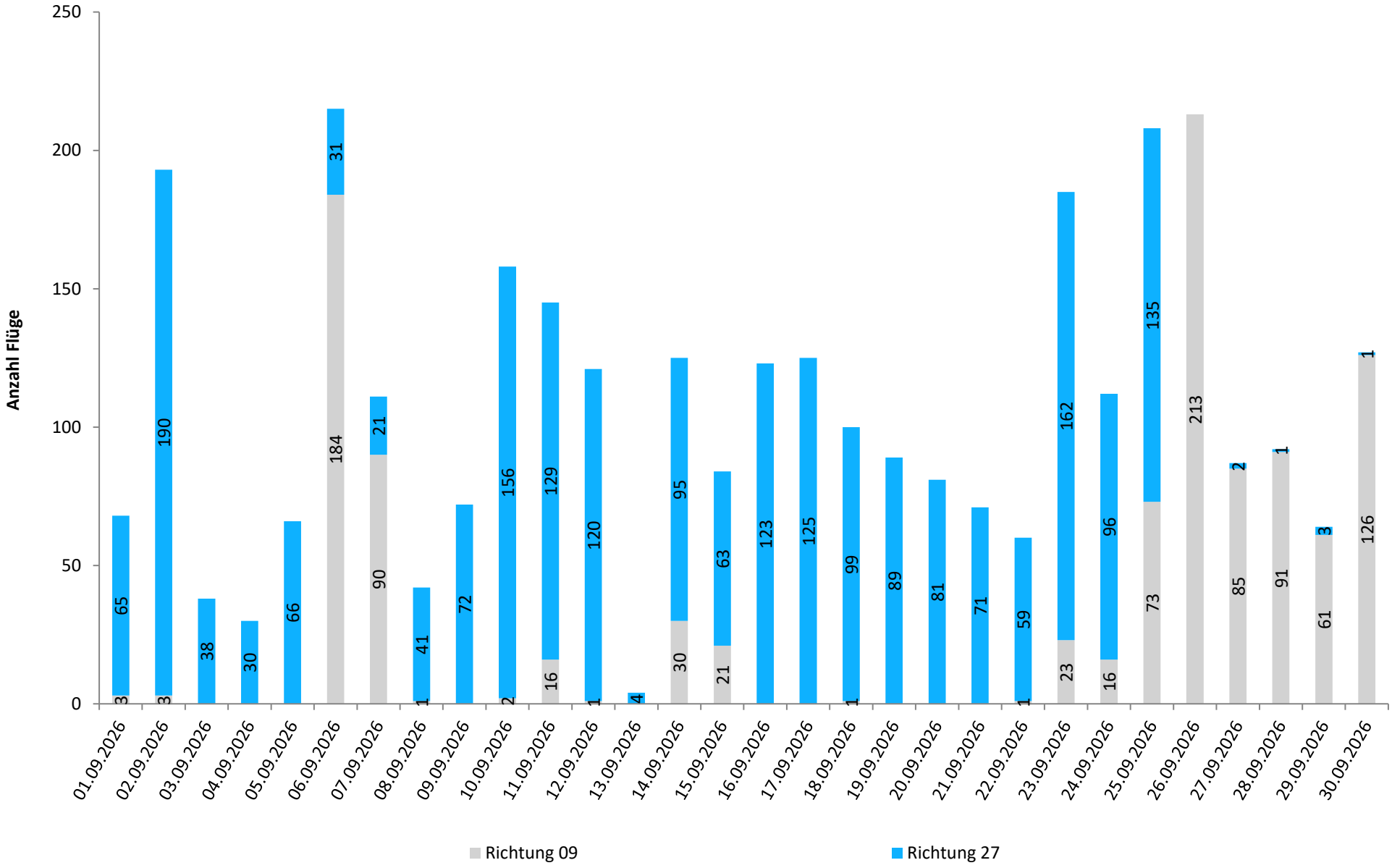
N3: Anzahl der gültigen Lärmereignisse
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
T = technische Störung
W = Wetterstörung
S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%

Betriebsrichtungsverteilung

September 2026

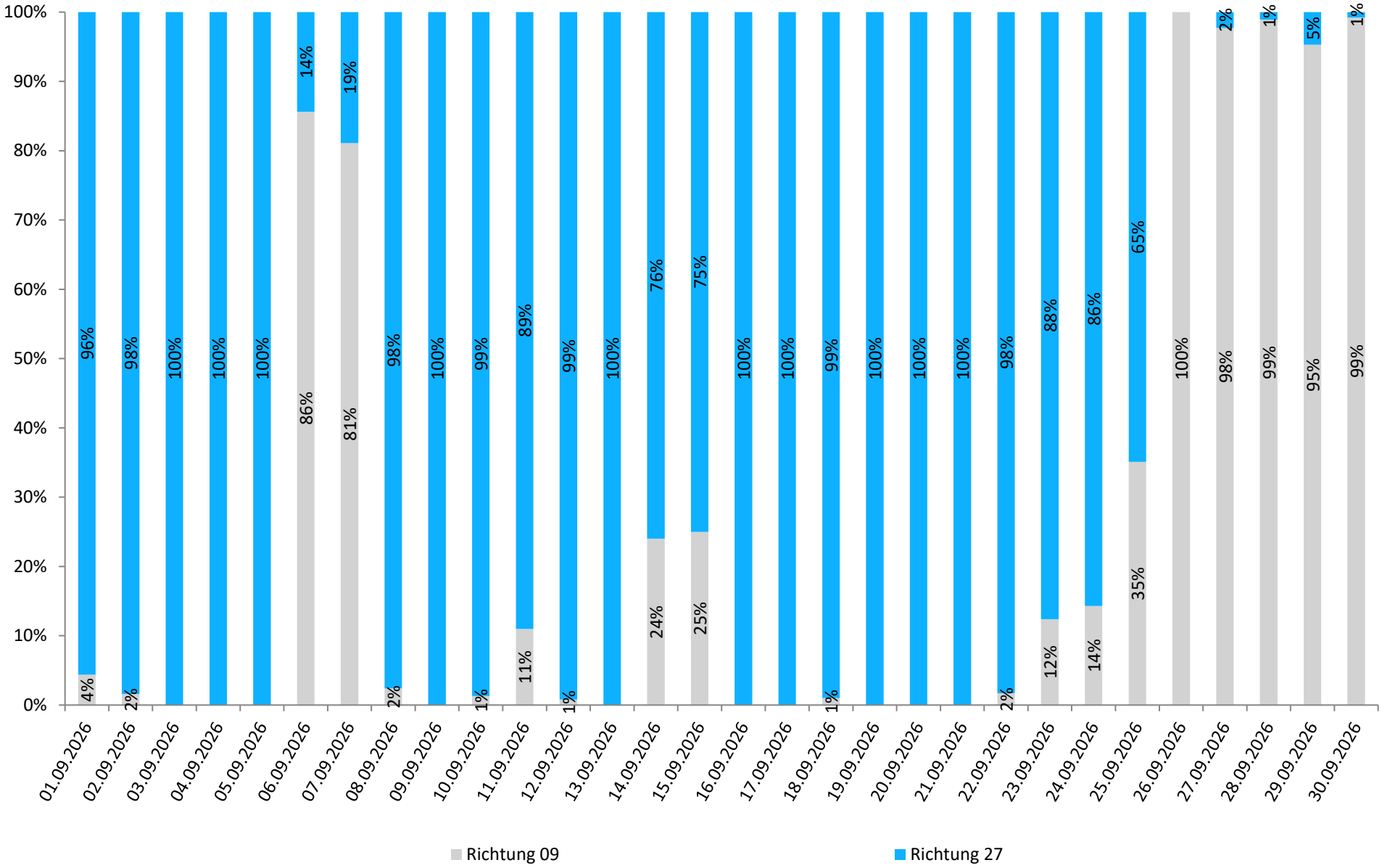
Richtung 09: 1041 Richtung 27: 2168



Betriebsrichtungsverteilung

September 2026

Richtung 09: 32% Richtung 27: 68%



Runway-Benutzung

September 2026

	Anzahl Flüge	Runway 09		Runway 27		Runway-Benutzung [%]	
		Landungen	Starts	Landungen	Starts	Runway 09	Runway 27
01.09.2026	68	2	1	33	32	4,4	95,6
02.09.2026	193	2	1	94	96	1,6	98,4
03.09.2026	38	0	0	19	19	0,0	100,0
04.09.2026	30	0	0	16	14	0,0	100,0
05.09.2026	66	0	0	33	33	0,0	100,0
06.09.2026	215	93	91	17	14	85,6	14,4
07.09.2026	111	44	46	10	11	81,1	18,9
08.09.2026	42	0	1	20	21	2,4	97,6
09.09.2026	72	0	0	36	36	0,0	100,0
10.09.2026	158	2	0	76	80	1,3	98,7
11.09.2026	145	9	7	63	66	11,0	89,0
12.09.2026	121	0	1	63	57	0,8	99,2
13.09.2026	4	0	0	3	1	0,0	100,0
14.09.2026	125	16	14	49	46	24,0	76,0
15.09.2026	84	8	13	31	32	25,0	75,0
16.09.2026	123	0	0	60	63	0,0	100,0
17.09.2026	125	0	0	61	64	0,0	100,0
18.09.2026	100	1	0	50	49	1,0	99,0
19.09.2026	89	0	0	43	46	0,0	100,0
20.09.2026	81	0	0	42	39	0,0	100,0
21.09.2026	71	0	0	33	38	0,0	100,0
22.09.2026	60	1	0	29	30	1,7	98,3
23.09.2026	185	10	13	82	80	12,4	87,6
24.09.2026	112	8	8	50	46	14,3	85,7
25.09.2026	208	37	36	66	69	35,1	64,9
26.09.2026	213	104	109	0	0	100,0	0,0
27.09.2026	87	45	40	1	1	97,7	2,3
28.09.2026	92	44	47	1	0	98,9	1,1
29.09.2026	64	32	29	1	2	95,3	4,7
30.09.2026	127	64	62	0	1	99,2	0,8
Tag	3205	521	518	1081	1085	32,4	67,6
Nacht	4	1	1	1	1	50,0	50,0
Gesamt	3209	522	519	1082	1086	32,4	67,6