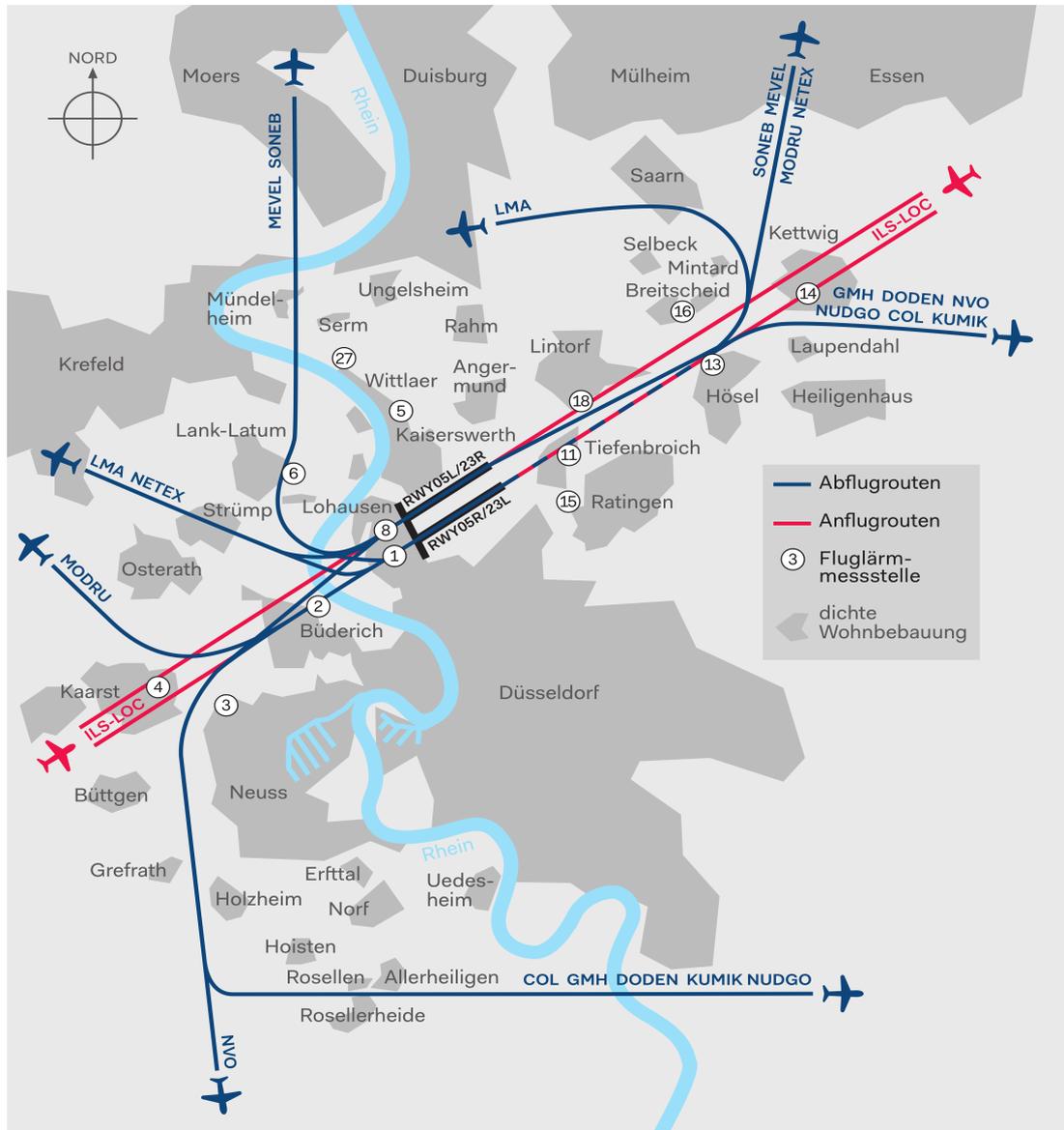
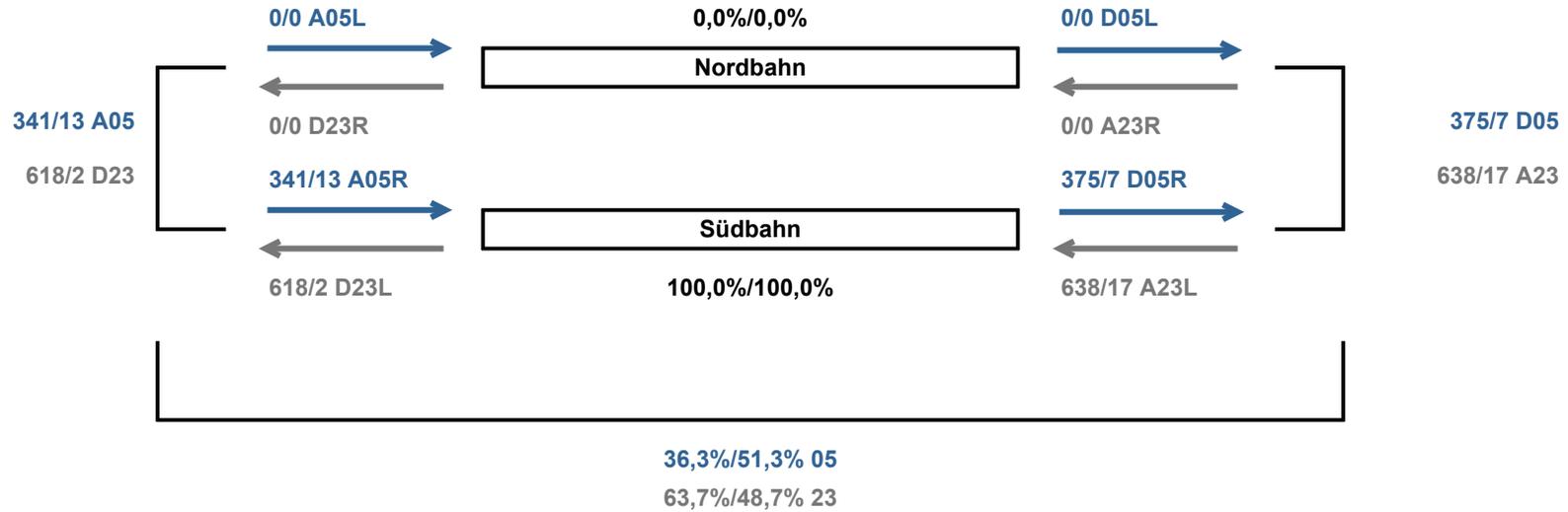


Flughafen Düsseldorf GmbH

Fluglärmüberwachung Messbericht für den Monat Februar 2021



Verteilung der Starts und Landungen auf dem Parallelbahnsystem (Tag/Nacht)



Flugzeugtypenmix

Strahlflugzeuge	Propellerflugzeuge	Hubschrauber
1847	120	44



Geographische Position

Breitengrad 51°16'30,73"N
 Längengrad 6°44'34,07"E
 Höhe über NN 39 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	58,8 dB	59,8 dB	61,8 dB	62,4 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	43,7 dB	50,1 dB	46,9 dB	51,2 dB
L _{den}	59,1 dB	61,0 dB	62,1 dB	63,2 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	3 s	5 s	Alle Starts 23 und alle Landungen 05R jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

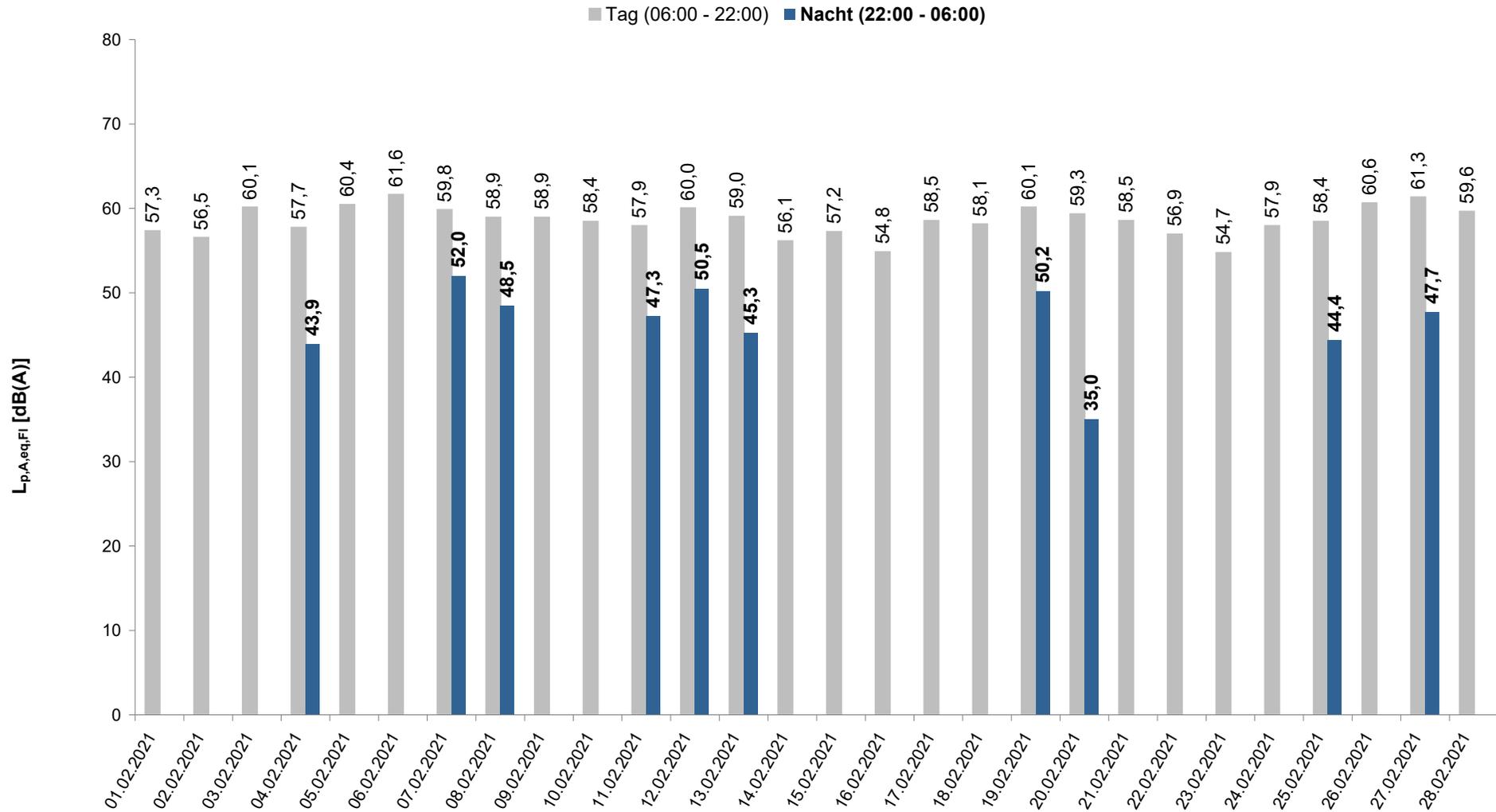
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

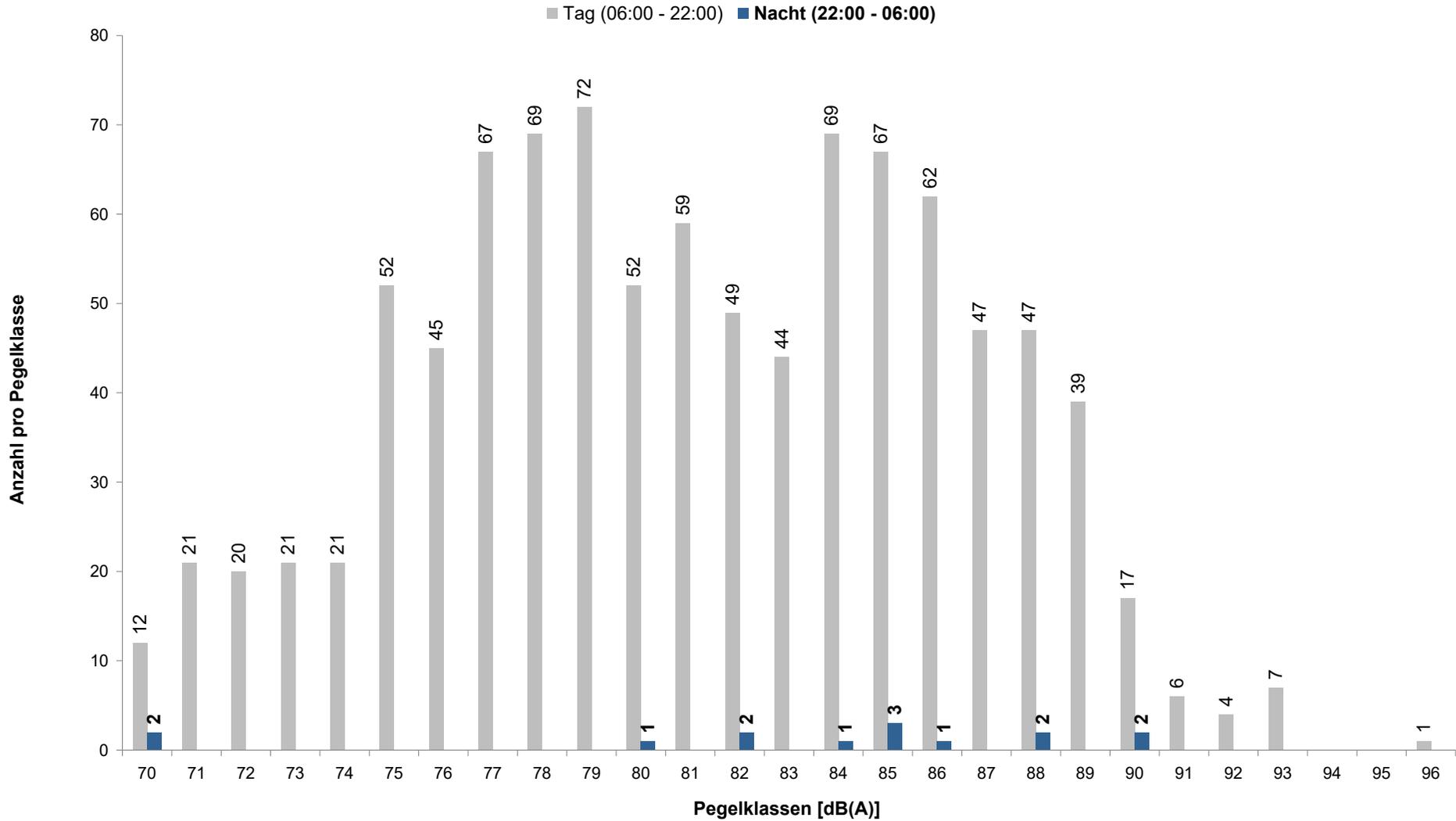
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie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

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 58,8 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 43,7 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 84,4 dB(A) Mittelwert Nacht: 86,1 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	2	32	2	32	100		58,3	57,3
02.02.2021	0	22	0	21	100		58,4	56,5
03.02.2021	5	36	7	35	100		60,9	60,1
04.02.2021	0	44	5	43	100		58,7	57,7
05.02.2021	0	45	1	43	100		61,0	60,4
06.02.2021	35	0	36	0	100		62,1	61,6
07.02.2021	28	0	28	0	100		60,5	59,8
08.02.2021	32	0	32	0	100		59,7	58,9
09.02.2021	29	0	31	0	100		59,4	58,9
10.02.2021	30	0	30	1	100		59,1	58,4
11.02.2021	32	0	32	0	100		58,6	57,9
12.02.2021	44	0	44	0	100		60,7	60,0
13.02.2021	32	0	35	0	100		59,6	59,0
14.02.2021	1	35	4	33	100		57,6	56,1
15.02.2021	0	36	2	34	100		59,2	57,2
16.02.2021	0	21	0	21	100		57,6	54,8
17.02.2021	0	36	1	35	100		59,4	58,5
18.02.2021	0	33	5	33	100		59,9	58,1
19.02.2021	0	44	2	43	100		60,9	60,1
20.02.2021	0	31	2	31	100		60,2	59,3
21.02.2021	0	27	3	25	100		59,3	58,5
22.02.2021	0	38	2	37	100		58,7	56,9
23.02.2021	0	21	1	19	100		57,3	54,7
24.02.2021	0	31	2	28	100		59,1	57,9
25.02.2021	0	40	0	39	100		59,4	58,4
26.02.2021	4	43	5	42	100		61,1	60,6
27.02.2021	31	1	33	1	100		61,6	61,3
28.02.2021	29	0	29	0	100		60,1	59,6
Gesamt	334	616	374	596	100		59,8	58,8

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		47,5	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		50,1	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		48,1	0,0
04.02.2021	0	1	0	1	100		49,9	43,9
05.02.2021	0	0	0	0	100		48,1	0,0
06.02.2021	0	0	0	0	100		51,3	0,0
07.02.2021	2	0	2	0	100		53,7	52,0
08.02.2021	1	0	1	0	100		51,1	48,5
09.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
11.02.2021	2	0	2	0	100		50,8	47,3
12.02.2021	3	0	2	0	100		52,4	50,5
13.02.2021	1	0	1	0	100		49,6	45,3
14.02.2021	0	0	0	0	100		53,4	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		49,2	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		48,2	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		48,8	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		48,6	0,0
19.02.2021	1	0	2	0	100		52,6	50,2
20.02.2021	0	0	1	0	100		49,5	35,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		49,7	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		49,3	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		49,9	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		49,7	0,0
25.02.2021	0	1	0	1	100		49,6	44,4
26.02.2021	0	0	0	0	100		48,5	0,0
27.02.2021	1	0	1	0	100		50,7	47,7
28.02.2021	0	0	0	0	100		48,4	0,0
Gesamt	11	2	12	2	100		50,1	43,7

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°15'26,22"N
 Längengrad 6°42'21,68"E
 Höhe über NN 38 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	52,6 dB	55,9 dB	55,7 dB	57,3 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	37,4 dB	44,5 dB	41,6 dB	45,3 dB
L _{den}	52,9 dB	56,3 dB	56,1 dB	57,8 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 und alle Landungen 05 jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

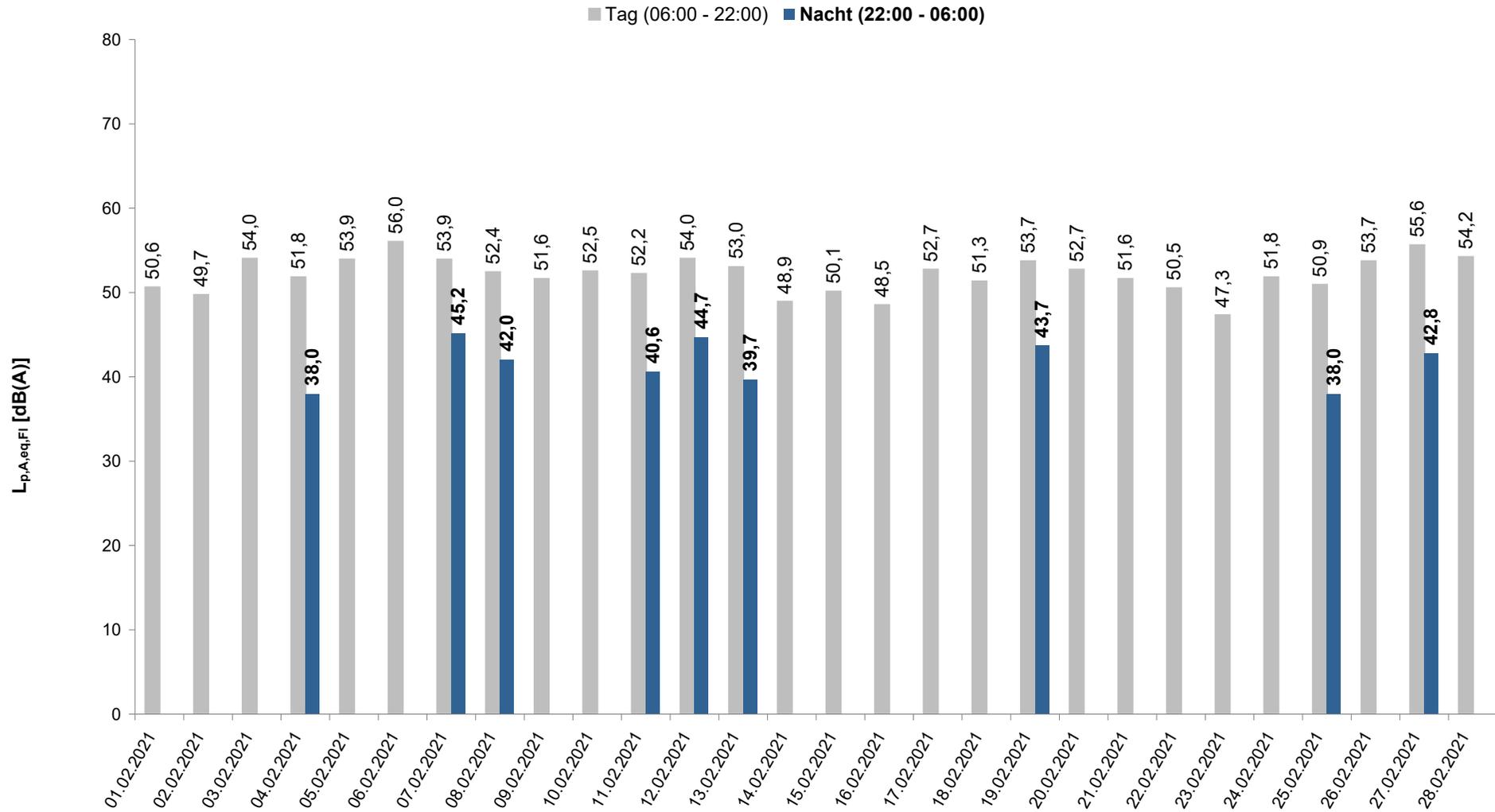
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

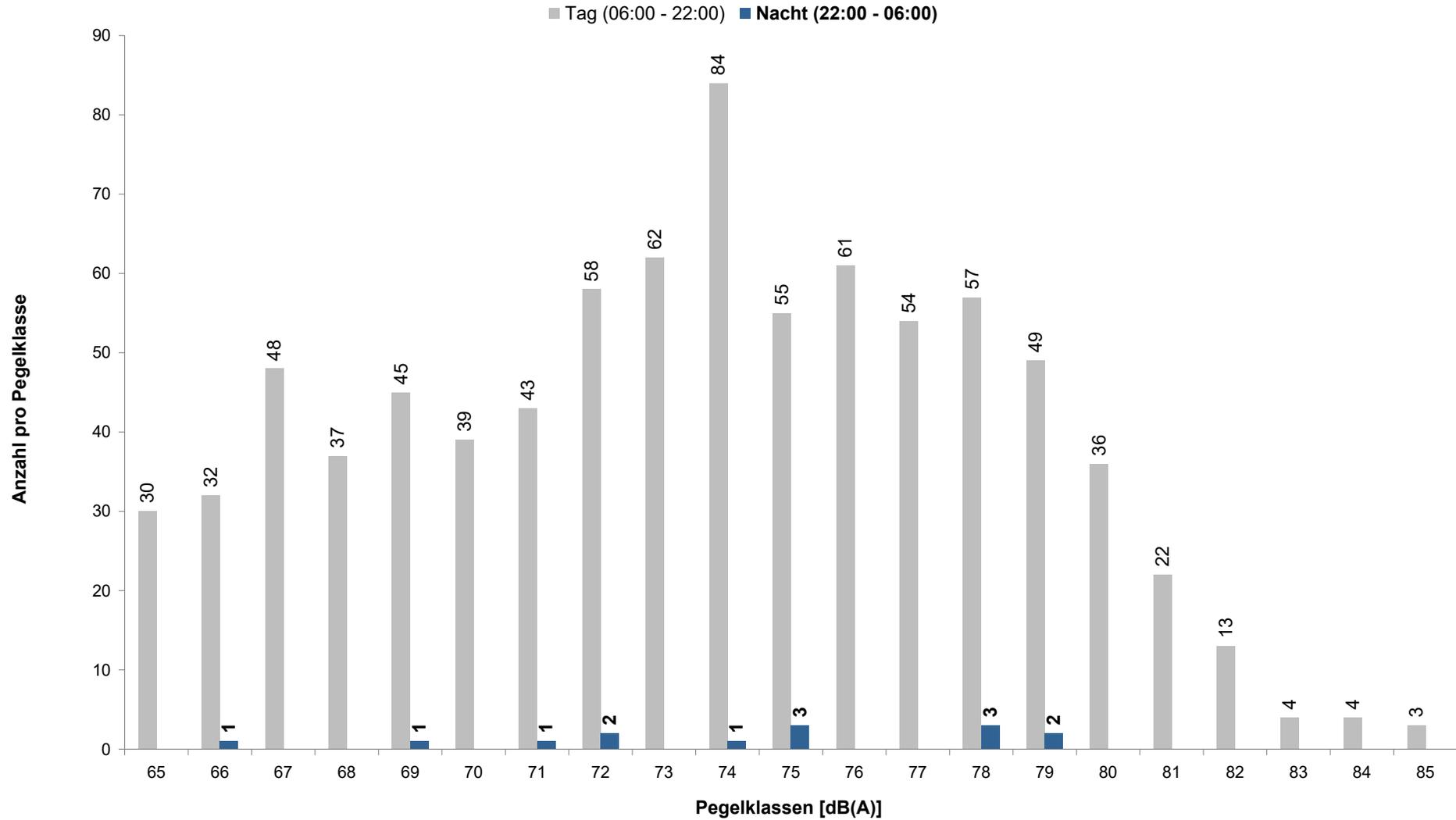
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie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

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 52,6 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 37,4 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 76,2 dB(A) Mittelwert Nacht: 76,2 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	2	32	2	27	100		52,6	50,6
02.02.2021	0	21	0	18	100		58,1	49,7
03.02.2021	4	36	6	26	100		59,3	54,0
04.02.2021	0	43	2	34	100		54,2	51,8
05.02.2021	0	41	0	35	100		57,9	53,9
06.02.2021	35	0	38	0	100		57,0	56,0
07.02.2021	27	0	27	0	100		55,8	53,9
08.02.2021	32	0	32	0	100		54,9	52,4
09.02.2021	29	0	27	0	100		53,6	51,6
10.02.2021	29	0	29	0	100		53,9	52,5
11.02.2021	31	0	31	0	100		54,5	52,2
12.02.2021	44	0	42	0	100		55,3	54,0
13.02.2021	32	0	32	0	100		55,0	53,0
14.02.2021	1	33	2	23	100		53,1	48,9
15.02.2021	0	34	1	26	100		57,5	50,1
16.02.2021	0	21	0	18	100		52,9	48,5
17.02.2021	0	36	0	33	100		54,6	52,7
18.02.2021	0	33	0	28	100		54,3	51,3
19.02.2021	0	42	1	39	100		55,8	53,7
20.02.2021	0	31	1	29	100		55,4	52,7
21.02.2021	0	25	0	23	100		54,3	51,6
22.02.2021	0	36	0	28	100		55,1	50,5
23.02.2021	0	19	0	13	100		57,0	47,3
24.02.2021	0	27	0	26	100		58,3	51,8
25.02.2021	0	36	1	30	100		55,2	50,9
26.02.2021	4	42	4	39	100		56,1	53,7
27.02.2021	31	1	33	1	100		56,6	55,6
28.02.2021	29	0	29	0	100		55,9	54,2
Gesamt	330	589	340	496	100		55,9	52,6

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		41,8	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		44,3	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		42,2	0,0
04.02.2021	0	1	0	1	100		43,0	38,0
05.02.2021	0	0	0	0	100		41,3	0,0
06.02.2021	0	0	0	0	100		43,7	0,0
07.02.2021	2	0	2	0	100		47,3	45,2
08.02.2021	1	0	1	0	100		44,2	42,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		42,3	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		41,1	0,0
11.02.2021	2	0	2	0	100		43,7	40,6
12.02.2021	3	0	2	0	100		46,6	44,7
13.02.2021	1	0	2	0	100		43,1	39,7
14.02.2021	0	0	0	0	100		46,4	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		41,0	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		40,1	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		42,7	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		40,7	0,0
19.02.2021	1	0	2	0	100		45,8	43,7
20.02.2021	0	0	0	0	100		41,6	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		43,9	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		43,3	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		43,6	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		45,6	0,0
25.02.2021	0	1	0	1	100		47,2	38,0
26.02.2021	0	0	0	0	100		47,2	0,0
27.02.2021	1	0	1	0	100		48,3	42,8
28.02.2021	0	0	0	0	100		47,4	0,0
Gesamt	11	2	12	2	100		44,5	37,4

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°13'29,92"N
 Längengrad 6°39'27,57"E
 Höhe über NN 45 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	40,9 dB	51,9 dB	45,4 dB	51,9 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	22,3 dB	47,3 dB	24,3 dB	45,6 dB
L _{den}	41,0 dB	55,0 dB	45,1 dB	54,1 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MODRU, NVO, COL, DODEN, KUMIK, NUDGO und GMH und alle Landungen 05R jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

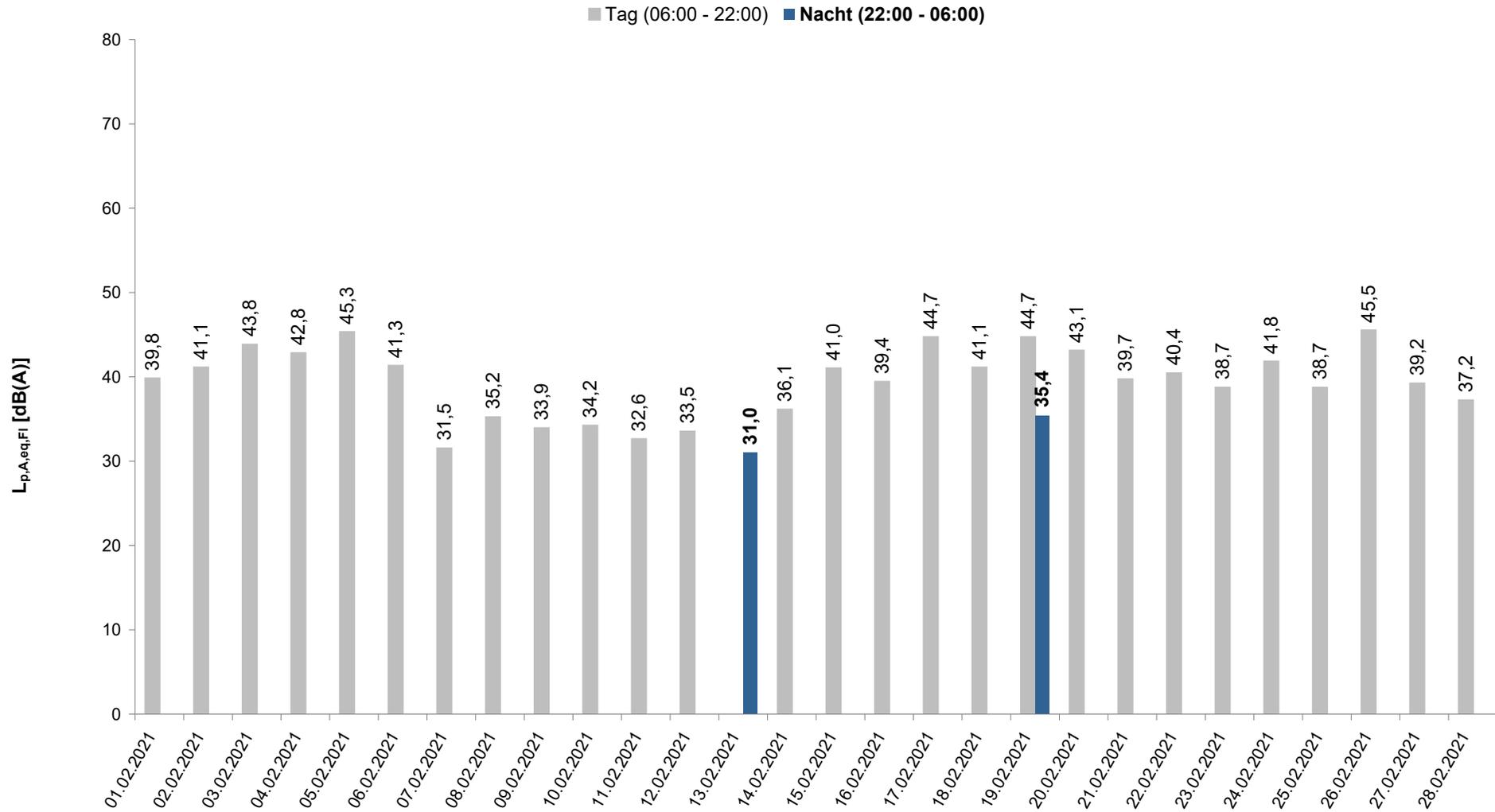
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,Fl} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

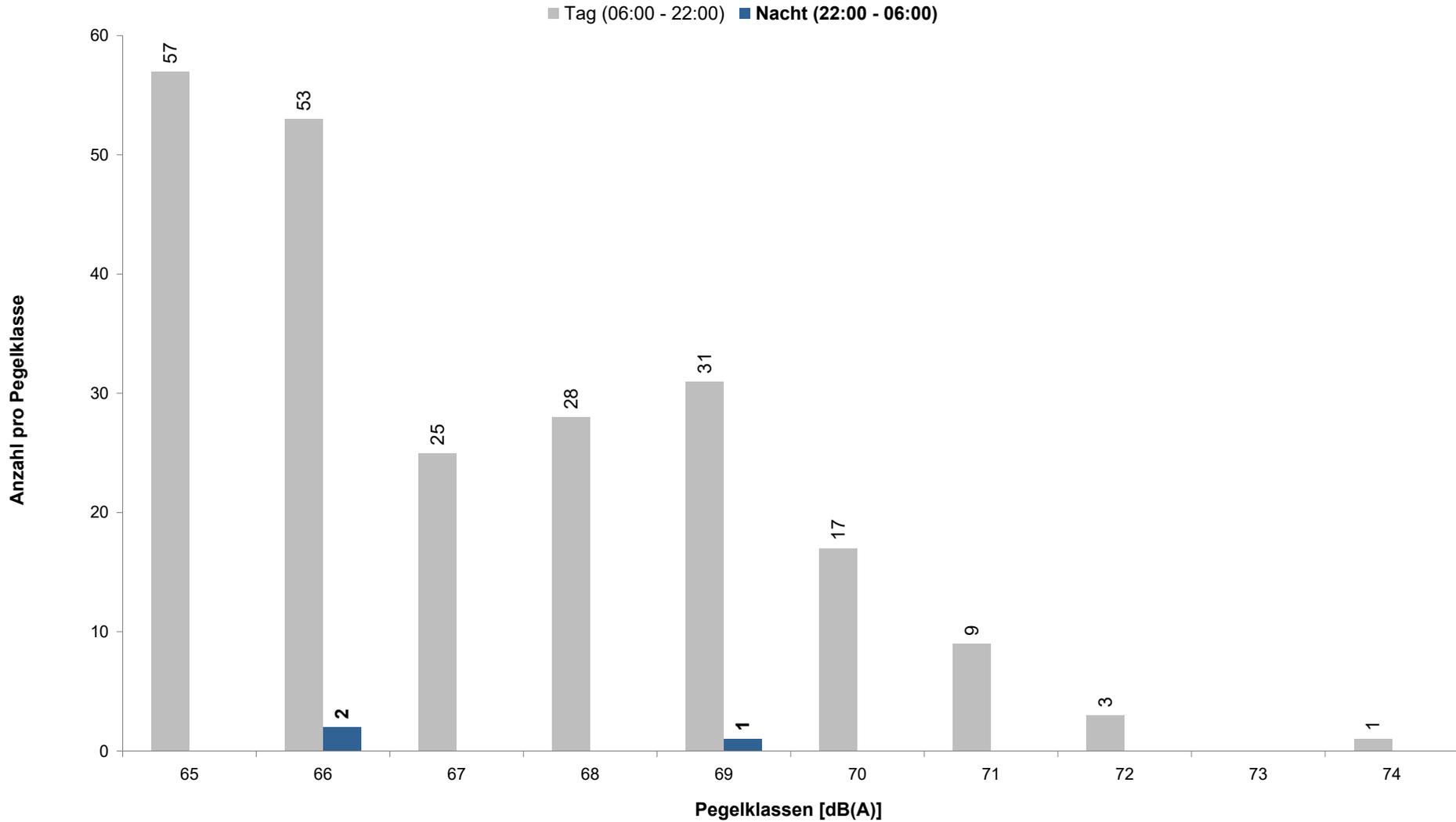
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie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

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 40,9 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 22,3 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 68,1 dB(A) Mittelwert Nacht: 67,6 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	2	25	0	6	100		50,2	39,8
02.02.2021	0	17	0	9	100		50,6	41,1
03.02.2021	5	22	3	13	100		52,2	43,8
04.02.2021	0	32	0	9	100		50,4	42,8
05.02.2021	0	35	0	19	100		51,1	45,3
06.02.2021	35	0	9	0	100		50,9	41,3
07.02.2021	26	0	2	0	100		49,8	31,5
08.02.2021	29	0	6	0	100		51,2	35,2
09.02.2021	28	0	1	0	100		56,0	33,9
10.02.2021	29	0	4	0	100		49,8	34,2
11.02.2021	32	0	1	0	100		50,8	32,6
12.02.2021	41	0	3	0	100		51,1	33,5
13.02.2021	32	0	0	0	100		48,2	0,0
14.02.2021	1	27	2	4	100		47,4	36,1
15.02.2021	0	28	0	10	100		50,5	41,0
16.02.2021	0	13	0	6	100		50,0	39,4
17.02.2021	0	28	0	16	100		51,1	44,7
18.02.2021	0	24	0	9	100		51,0	41,1
19.02.2021	0	31	0	16	100		53,0	44,7
20.02.2021	0	27	0	13	100		54,6	43,1
21.02.2021	0	19	0	5	100		51,8	39,7
22.02.2021	0	28	0	8	100		51,3	40,4
23.02.2021	0	12	0	4	100		54,3	38,7
24.02.2021	0	22	0	9	100		52,3	41,8
25.02.2021	0	28	0	6	100		50,9	38,7
26.02.2021	4	33	1	16	100		54,0	45,5
27.02.2021	27	0	8	0	100		53,9	39,2
28.02.2021	28	0	6	0	100		52,3	37,2
Gesamt	319	451	46	178	100		51,9	40,9

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		44,4	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		47,5	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		45,6	0,0
04.02.2021	0	1	0	0	100		44,6	0,0
05.02.2021	0	0	0	0	100		43,2	0,0
06.02.2021	0	0	0	0	100		45,1	0,0
07.02.2021	2	0	0	0	100		45,6	0,0
08.02.2021	1	0	0	0	100		45,0	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		53,6	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		46,7	0,0
11.02.2021	2	0	0	0	100		46,0	0,0
12.02.2021	3	0	0	0	100		45,7	0,0
13.02.2021	1	0	1	0	100		44,3	31,0
14.02.2021	0	0	0	0	100		46,3	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		46,5	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		46,2	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		53,0	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		46,3	0,0
19.02.2021	1	0	2	0	100		46,0	35,4
20.02.2021	0	0	0	0	100		42,9	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		44,9	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		45,3	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		46,4	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		46,8	0,0
25.02.2021	0	1	0	0	100		46,1	0,0
26.02.2021	0	0	0	0	100		51,1	0,0
27.02.2021	1	0	0	0	100		45,0	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		47,7	0,0
Gesamt	11	2	3	0	100		47,3	22,3

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°13'27,09"N
 Längengrad 6°37'40,13"E
 Höhe über NN 53 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	42,2 dB	51,6 dB	45,3 dB	52,9 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	28,1 dB	44,7 dB	33,2 dB	49,5 dB
L _{den}	42,8 dB	53,5 dB	46,2 dB	56,7 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MODRU, NVO, COL, DODEN, KUMIK, NUDGO, GMH und alle Landungen 05 jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum

Die Messstellen werden täglich kalibriert

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

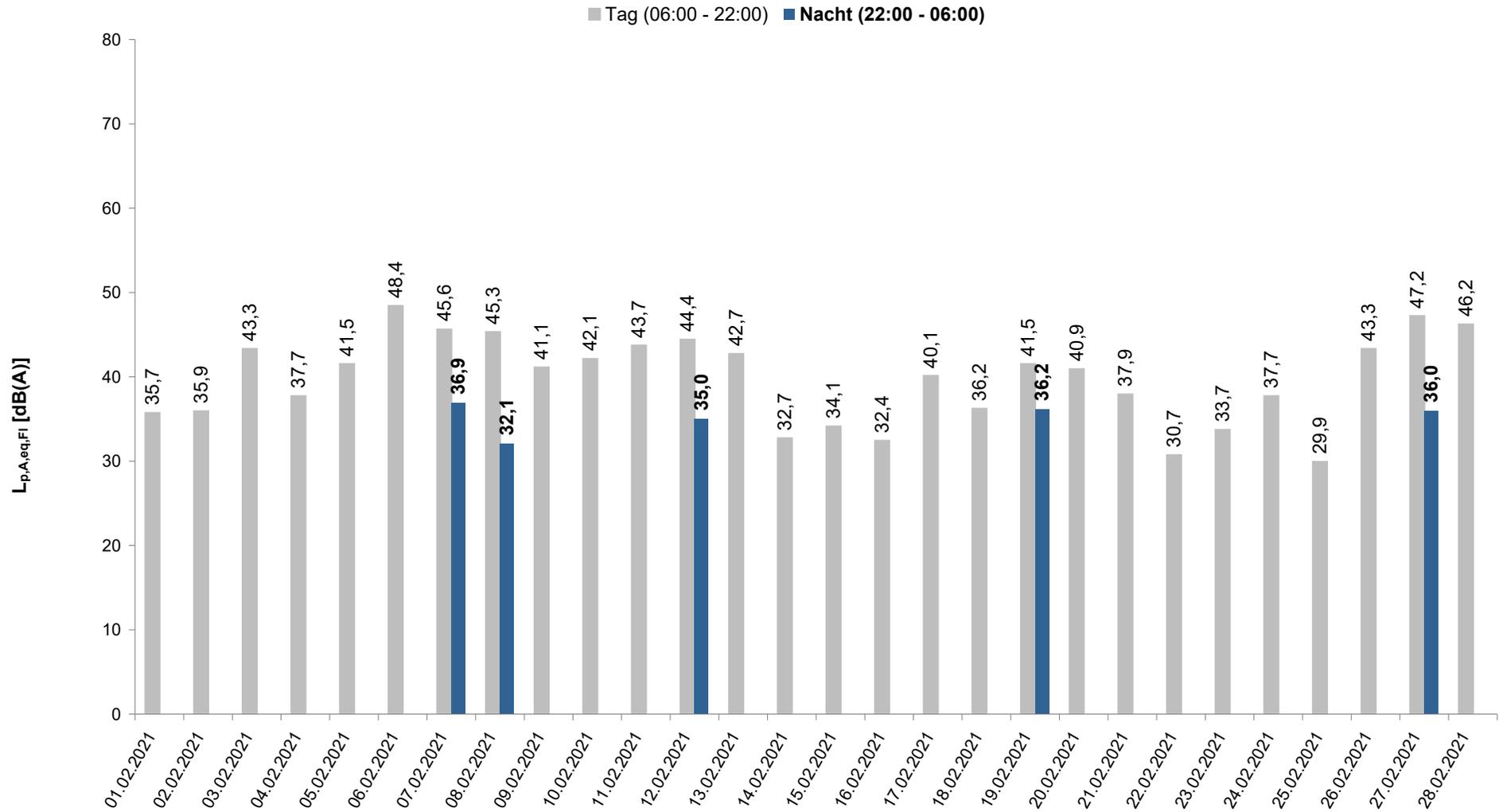
Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,Fl} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

Messunsicherheit:

Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.

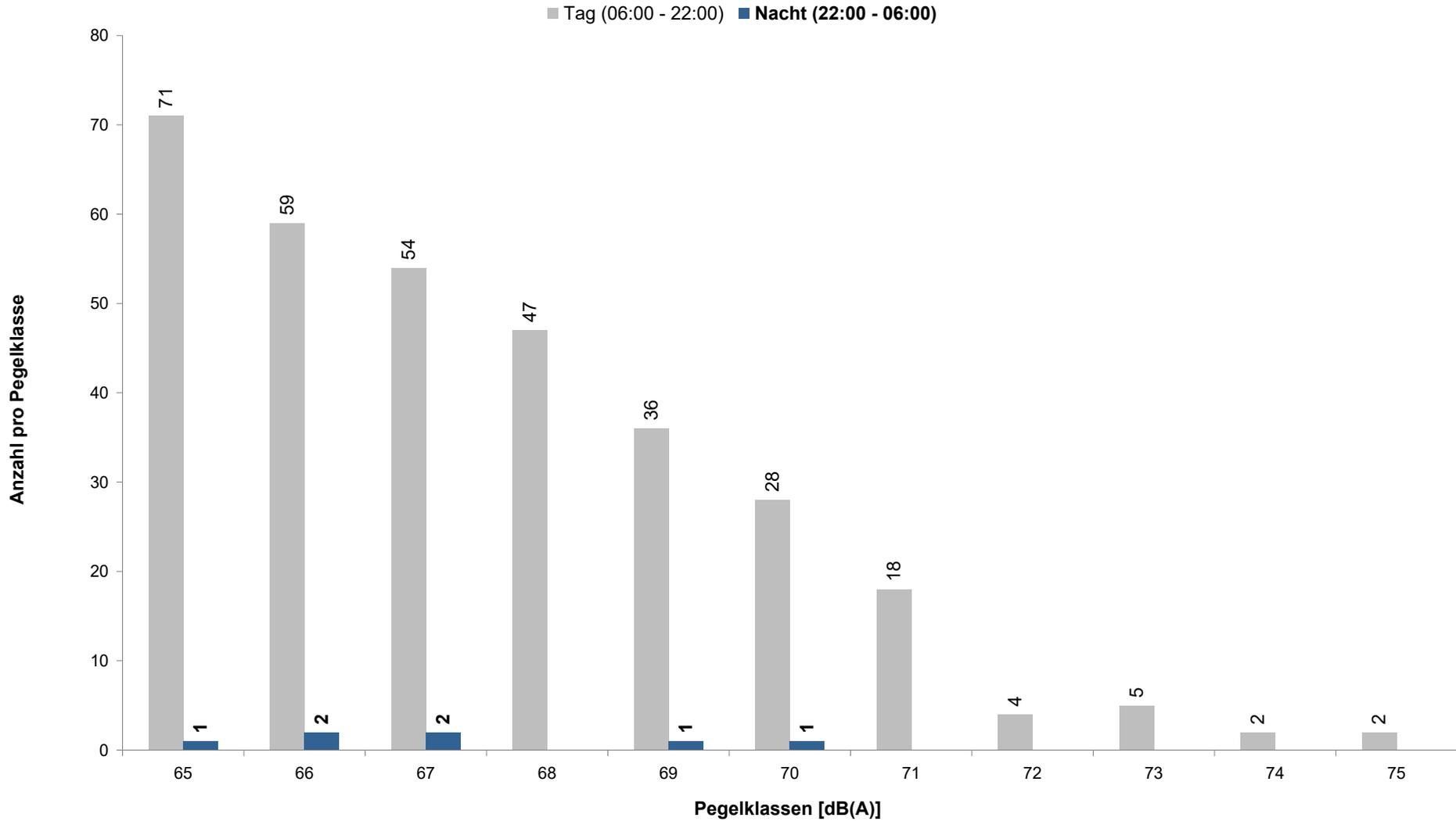
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei $\pm 0,9 \text{ dB(A)}$.

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 42,2 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 28,1 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 68,5 dB(A) Mittelwert Nacht: 67,8 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	2	26	0	4	100		51,8	35,7
02.02.2021	0	17	0	4	100		51,8	35,9
03.02.2021	5	22	6	5	99	T W	51,6	43,3
04.02.2021	0	32	0	5	100		50,9	37,7
05.02.2021	0	35	0	11	100		51,4	41,5
06.02.2021	34	0	30	0	99	T W S	53,6	48,4
07.02.2021	28	0	22	0	100		50,1	45,6
08.02.2021	30	0	23	0	100		50,1	45,3
09.02.2021	29	0	10	0	100		49,6	41,1
10.02.2021	28	0	15	0	100		51,1	42,1
11.02.2021	32	0	18	0	100		51,5	43,7
12.02.2021	44	0	26	0	100		52,8	44,4
13.02.2021	32	0	21	0	100		49,3	42,7
14.02.2021	1	24	1	1	95	T W	47,1	32,7
15.02.2021	0	28	0	3	97	W	51,4	34,1
16.02.2021	0	13	0	2	100		54,6	32,4
17.02.2021	0	27	1	9	99	T W S	52,7	40,1
18.02.2021	0	21	0	4	98	W S	53,0	36,2
19.02.2021	0	34	0	11	100		51,5	41,5
20.02.2021	0	27	0	11	100		50,9	40,9
21.02.2021	0	20	0	6	100		49,4	37,9
22.02.2021	0	28	0	2	100		51,7	30,7
23.02.2021	0	12	0	2	100		50,3	33,7
24.02.2021	0	23	0	6	100		52,5	37,7
25.02.2021	0	28	0	1	100		50,3	29,9
26.02.2021	4	35	1	14	100		52,0	43,3
27.02.2021	30	0	27	0	100		52,2	47,2
28.02.2021	29	0	24	0	100		51,8	46,2
Gesamt	328	452	225	101	100		51,6	42,2

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		41,1	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		43,8	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		45,8	0,0
04.02.2021	0	1	0	0	100		45,3	0,0
05.02.2021	0	0	0	0	100		43,2	0,0
06.02.2021	0	0	0	0	100		45,3	0,0
07.02.2021	2	0	2	0	100		44,9	36,9
08.02.2021	1	0	1	0	100		42,3	32,1
09.02.2021	0	0	0	0	100		43,6	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		45,5	0,0
11.02.2021	2	0	0	0	100		46,5	0,0
12.02.2021	3	0	2	0	100		44,3	35,0
13.02.2021	1	0	0	0	100		41,5	0,0
14.02.2021	0	0	0	0	92	T W	46,2	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		45,1	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		41,0	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		45,5	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		41,6	0,0
19.02.2021	1	0	1	0	100		45,5	36,2
20.02.2021	0	0	0	0	100		43,0	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		46,0	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		44,8	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		44,7	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		45,8	0,0
25.02.2021	0	1	0	0	100		46,0	0,0
26.02.2021	0	0	0	0	100		45,0	0,0
27.02.2021	1	0	1	0	100		44,2	36,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		47,5	0,0
Gesamt	11	2	7	0	100		44,7	28,1

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°19'28,21"N
 Längengrad 6°44'10,34"E
 Höhe über NN 39 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	24,6 dB	47,4 dB	26,3 dB	53,9 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	0,0 dB	41,8 dB	20,8 dB	46,9 dB
L _{den}	23,4 dB	49,8 dB	28,5 dB	55,4 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MEVEL und SONEB jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

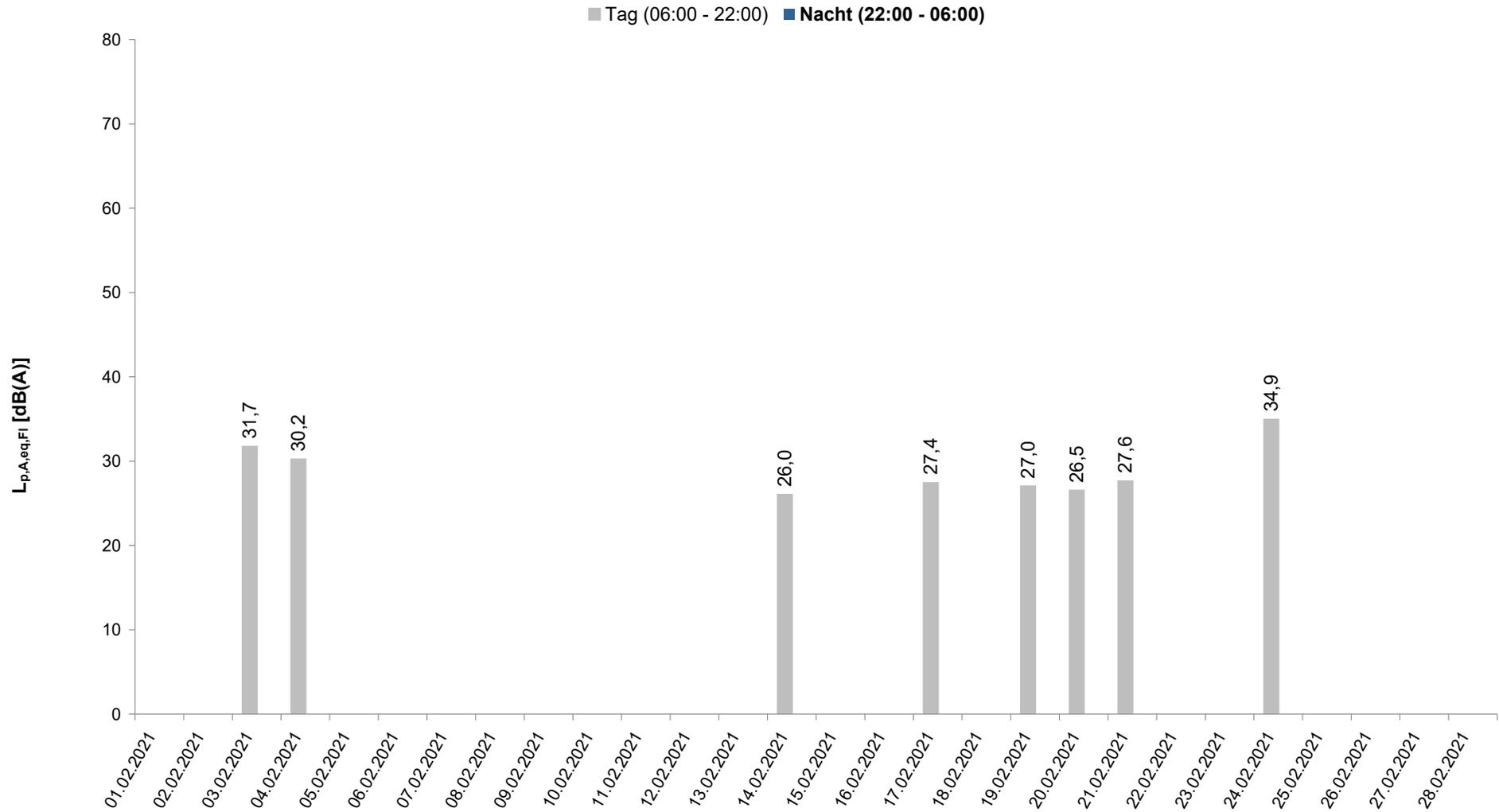
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

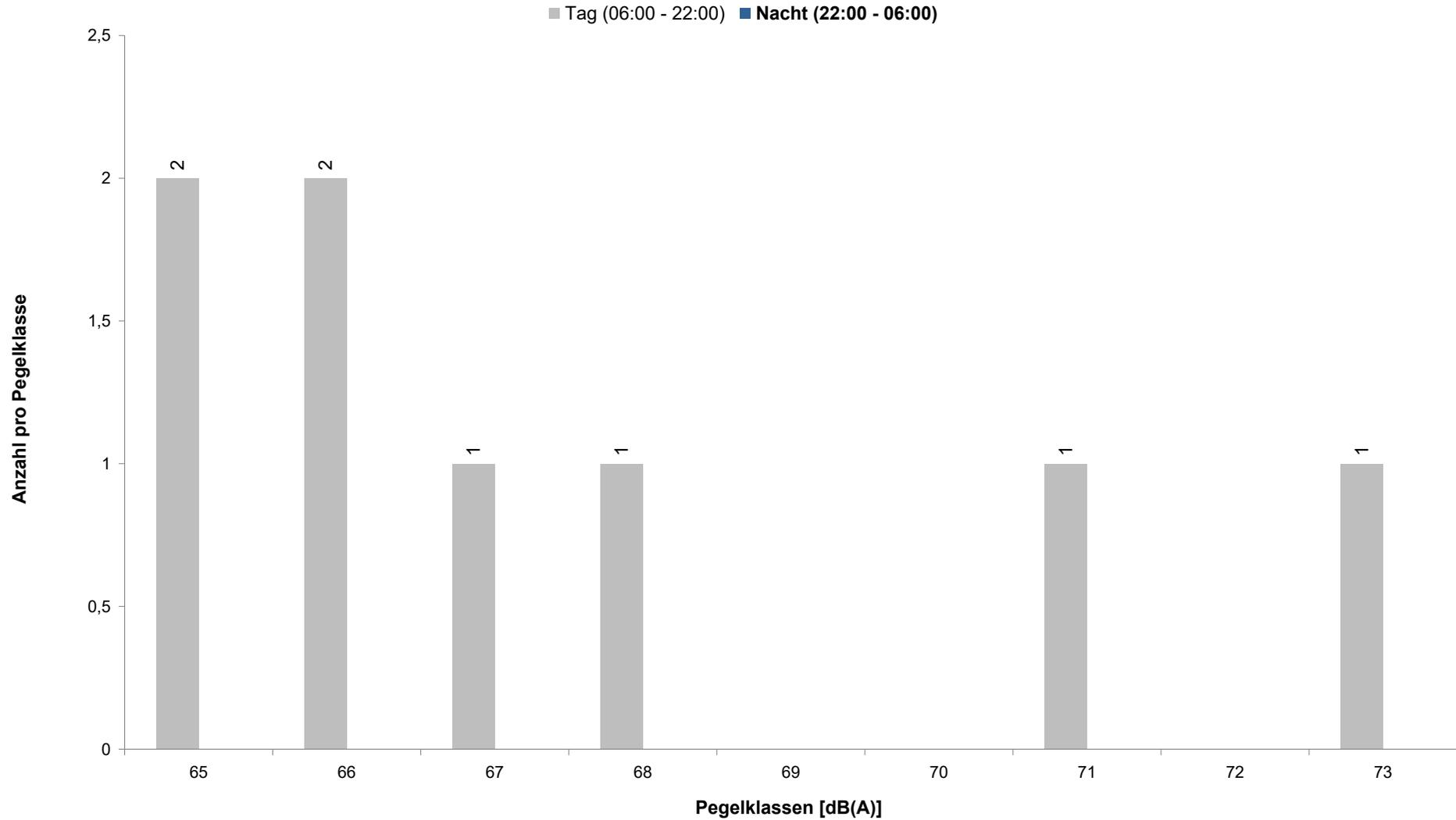
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der 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).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 24,6 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 0,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 69,1 dB(A) Mittelwert Nacht: 0 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	6	0	0	100		44,4	0,0
02.02.2021	0	5	0	0	100		45,0	0,0
03.02.2021	0	13	0	1	100		48,1	31,7
04.02.2021	0	9	1	0	100		48,8	30,2
05.02.2021	0	10	0	0	100		44,7	0,0
06.02.2021	0	0	0	0	100		47,6	0,0
07.02.2021	0	0	0	0	94	T W	45,5	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		45,5	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		43,6	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		44,4	0,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		47,1	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		45,1	0,0
13.02.2021	0	0	0	0	100		43,3	0,0
14.02.2021	0	6	1	0	100		45,1	26,0
15.02.2021	0	8	0	0	100		49,7	0,0
16.02.2021	0	8	0	0	100		47,0	0,0
17.02.2021	0	8	1	0	100		47,2	27,4
18.02.2021	0	9	0	0	100		51,4	0,0
19.02.2021	0	9	1	0	100		49,7	27,0
20.02.2021	0	4	1	0	100		52,3	26,5
21.02.2021	0	4	1	0	100		46,5	27,6
22.02.2021	0	10	0	0	100		48,1	0,0
23.02.2021	0	9	0	0	100		46,9	0,0
24.02.2021	0	7	1	0	100		46,8	34,9
25.02.2021	0	12	0	0	100		46,7	0,0
26.02.2021	0	8	0	0	100		46,6	0,0
27.02.2021	0	1	0	0	100		48,6	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		45,1	0,0
Gesamt	0	146	7	1	100		47,4	24,6

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		38,8	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		42,2	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		42,3	0,0
04.02.2021	0	0	0	0	100		40,2	0,0
05.02.2021	0	0	0	0	100		40,2	0,0
06.02.2021	0	0	0	0	92	T W	45,0	0,0
07.02.2021	0	0	0	0	100		41,4	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		38,5	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		38,6	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		38,5	0,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		40,2	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		38,6	0,0
13.02.2021	0	0	0	0	100		39,3	0,0
14.02.2021	0	0	0	0	100		44,7	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		42,3	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		42,5	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		43,1	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		41,4	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		43,7	0,0
20.02.2021	0	0	0	0	100		43,6	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		43,7	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		43,3	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		43,1	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		43,3	0,0
25.02.2021	0	0	0	0	100		41,4	0,0
26.02.2021	0	0	0	0	100		38,7	0,0
27.02.2021	0	0	0	0	100		38,8	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		40,8	0,0
Gesamt	0	0	0	0	100		41,8	0,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°17'53,11"N
 Längengrad 6°41'21,05"E
 Höhe über NN 40 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	38,7 dB	48,8 dB	42,5 dB	49,9 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	0,0 dB	40,7 dB	18,9 dB	41,6 dB
L _{den}	38,5 dB	50,1 dB	42,9 dB	51,2 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	9 s	3 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MEVEL und SONEB jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

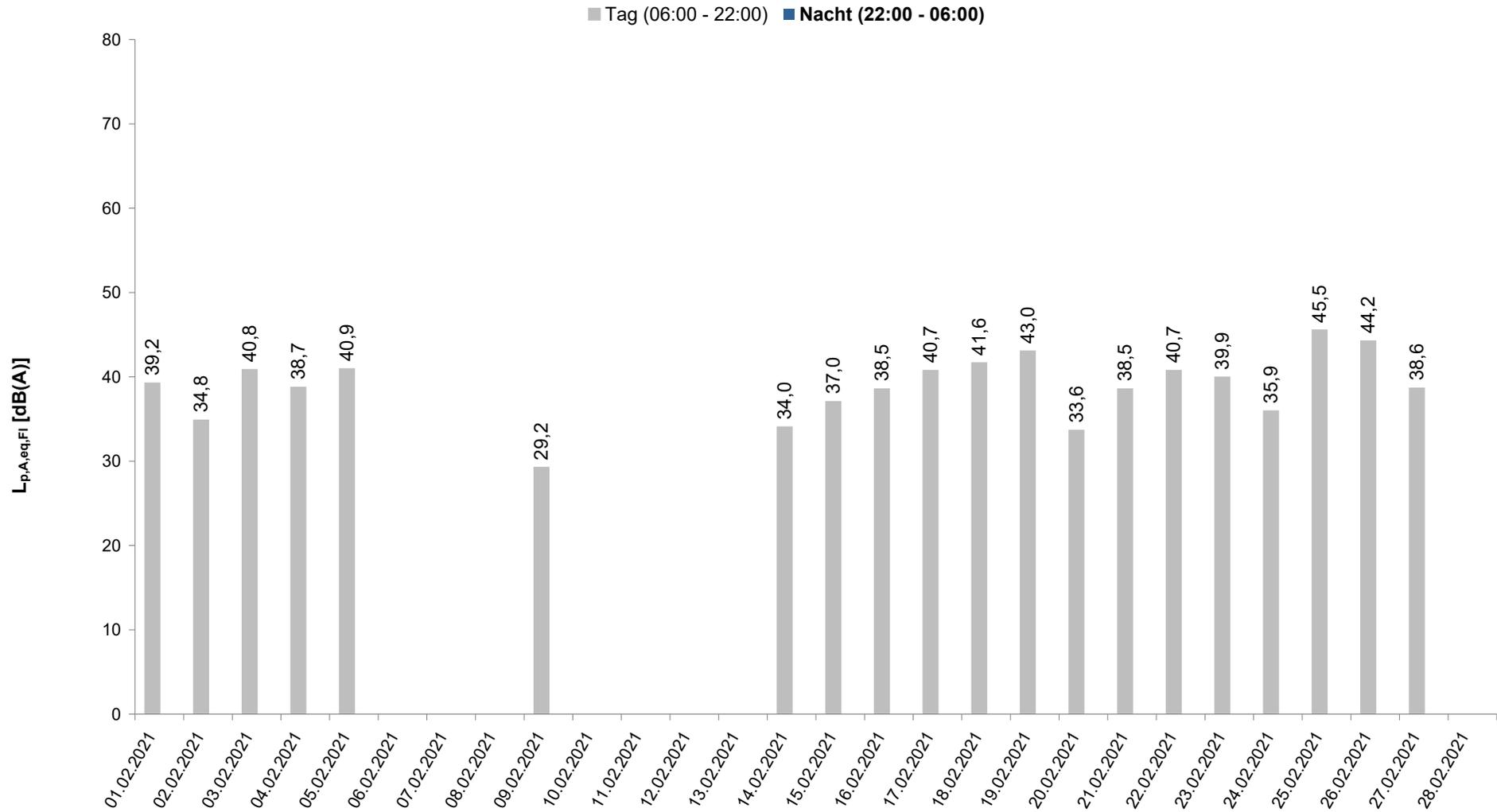
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

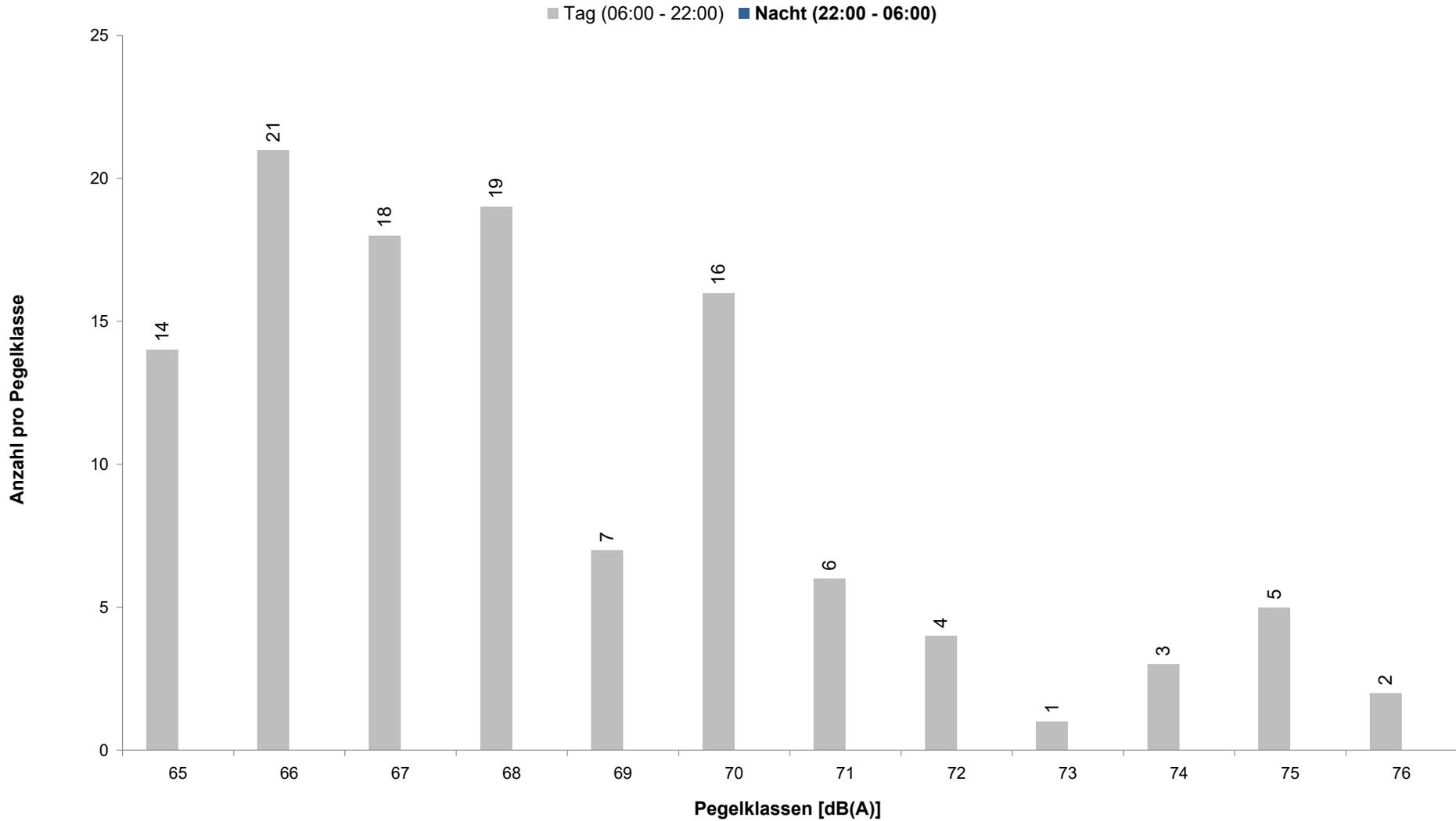
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der 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).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 38,7 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 0,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 69,8 dB(A) Mittelwert Nacht: 0 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	6	0	5	100		45,4	39,2
02.02.2021	0	5	0	3	100		48,0	34,8
03.02.2021	0	13	0	10	100		49,6	40,8
04.02.2021	0	9	0	6	100		47,1	38,7
05.02.2021	0	10	1	6	100		47,0	40,9
06.02.2021	0	0	0	0	100		44,4	0,0
07.02.2021	0	0	0	0	93	W	44,1	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		40,7	0,0
09.02.2021	0	0	1	0	100		41,7	29,2
10.02.2021	0	0	0	0	100		50,0	0,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		43,5	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		54,8	0,0
13.02.2021	0	0	0	0	100		42,4	0,0
14.02.2021	0	6	0	3	100		44,8	34,0
15.02.2021	0	8	0	4	100		48,7	37,0
16.02.2021	0	8	0	6	100		49,1	38,5
17.02.2021	0	8	3	5	100		49,1	40,7
18.02.2021	0	9	1	7	100		49,4	41,6
19.02.2021	0	9	1	9	100		49,5	43,0
20.02.2021	0	4	0	1	100		47,3	33,6
21.02.2021	0	4	0	4	100		46,6	38,5
22.02.2021	0	10	0	9	100		50,5	40,7
23.02.2021	0	9	0	7	100		48,9	39,9
24.02.2021	0	7	0	4	100		49,5	35,9
25.02.2021	0	12	0	11	100		51,9	45,5
26.02.2021	0	8	0	8	100		51,3	44,2
27.02.2021	0	1	0	1	100		51,1	38,6
28.02.2021	0	0	0	0	100		47,7	0,0
Gesamt	0	146	7	109	100		48,8	38,7

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		39,8	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		43,2	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		40,9	0,0
04.02.2021	0	0	0	0	100		39,1	0,0
05.02.2021	0	0	0	0	100		37,1	0,0
06.02.2021	0	0	0	0	100		43,1	0,0
07.02.2021	0	0	0	0	100		38,4	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		35,7	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		35,4	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		36,0	0,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		38,3	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		37,4	0,0
13.02.2021	0	0	0	0	100		37,8	0,0
14.02.2021	0	0	0	0	100		44,8	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		43,8	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		41,7	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		42,5	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		42,4	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		41,0	0,0
20.02.2021	0	0	0	0	100		39,3	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		41,0	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		42,1	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		42,2	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		42,3	0,0
25.02.2021	0	0	0	0	100		39,8	0,0
26.02.2021	0	0	0	0	100		37,6	0,0
27.02.2021	0	0	0	0	100		37,0	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		38,0	0,0
Gesamt	0	0	0	0	100		40,7	0,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°16'41,86"N
 Längengrad 6°44'14,64"E
 Höhe über NN 43 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	53,2 dB	56,3 dB	57,5 dB	58,8 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	31,7 dB	48,4 dB	32,3 dB	47,6 dB
L _{den}	53,0 dB	57,9 dB	57,2 dB	59,5 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	3 s	7 s	Alle Starts 23 und alle Landungen 05L jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

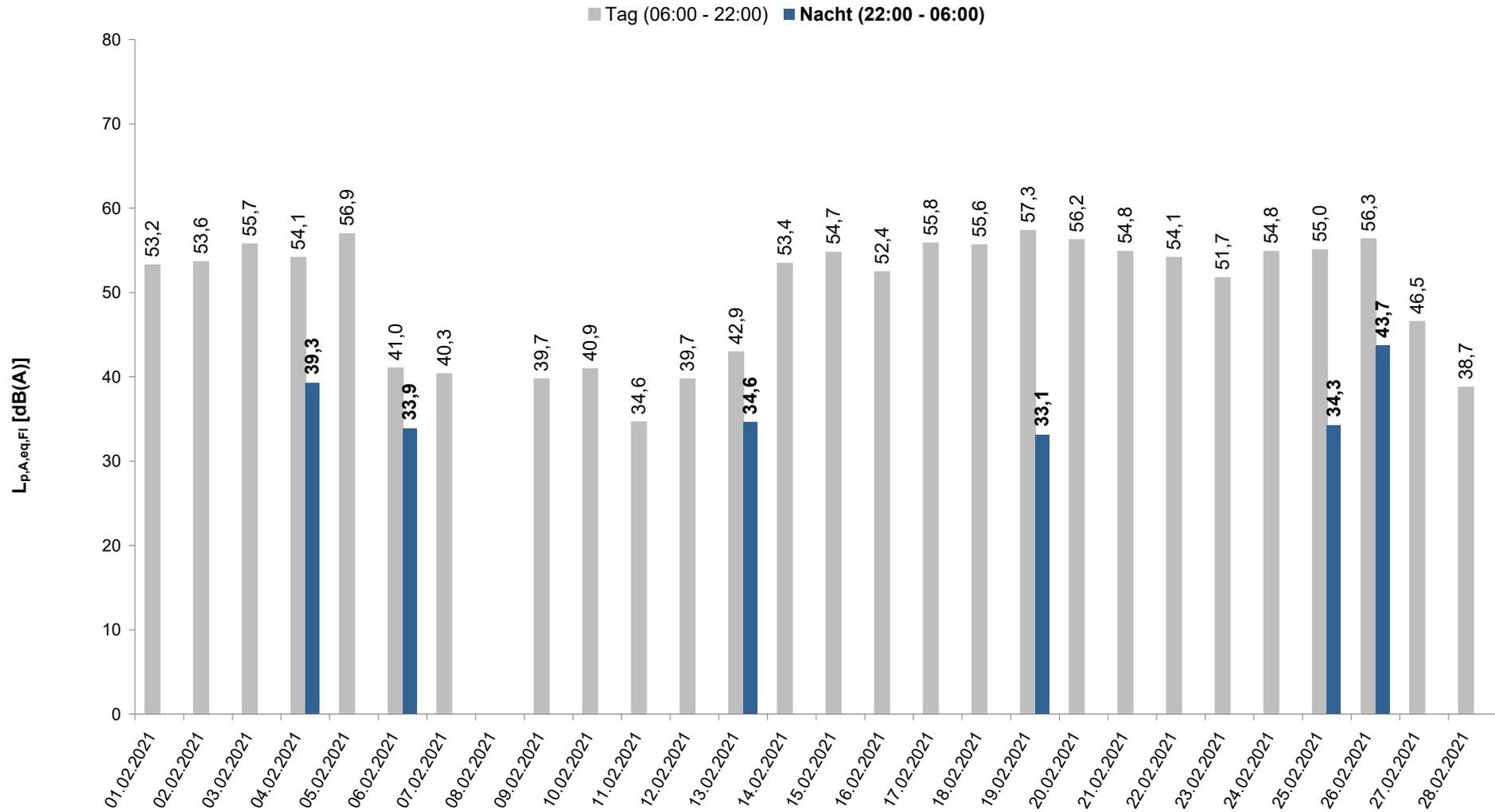
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

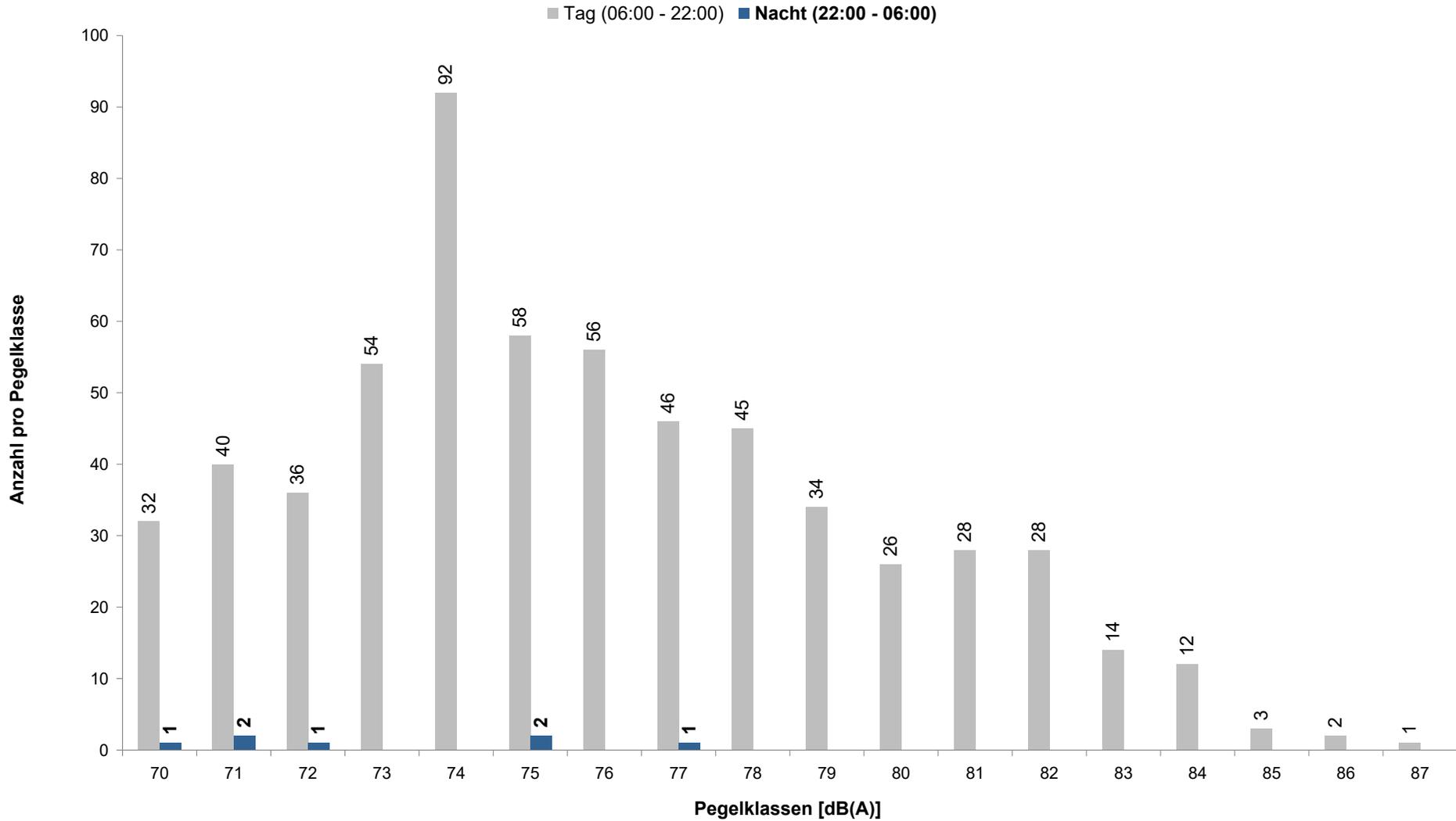
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie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

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 53,2 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 31,7 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 78,1 dB(A) Mittelwert Nacht: 74,2 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	32	0	25	100		55,4	53,2
02.02.2021	0	22	0	20	100		57,2	53,6
03.02.2021	0	36	4	33	100		57,5	55,7
04.02.2021	0	44	0	32	100		56,1	54,1
05.02.2021	0	45	1	39	100		58,0	56,9
06.02.2021	0	0	3	2	100		53,2	41,0
07.02.2021	0	0	5	2	100		52,7	40,3
08.02.2021	0	0	0	0	100		51,7	0,0
09.02.2021	0	0	3	1	100		52,3	39,7
10.02.2021	0	0	1	1	100		51,8	40,9
11.02.2021	0	0	1	1	100		52,1	34,6
12.02.2021	0	0	3	3	100		54,1	39,7
13.02.2021	0	0	2	3	100		52,1	42,9
14.02.2021	0	35	1	31	100		55,3	53,4
15.02.2021	0	36	2	34	100		56,9	54,7
16.02.2021	0	21	0	19	100		55,8	52,4
17.02.2021	0	36	1	32	100		57,4	55,8
18.02.2021	0	33	5	31	100		57,8	55,6
19.02.2021	0	44	0	38	100		58,7	57,3
20.02.2021	0	31	2	31	100		58,5	56,2
21.02.2021	0	27	3	25	100		57,0	54,8
22.02.2021	0	38	0	33	100		57,2	54,1
23.02.2021	0	21	0	17	100		56,4	51,7
24.02.2021	0	31	1	28	100		57,2	54,8
25.02.2021	0	40	1	36	100		58,1	55,0
26.02.2021	0	42	0	37	100		57,9	56,3
27.02.2021	0	1	9	1	100		58,2	46,5
28.02.2021	0	0	3	1	100		54,0	38,7
Gesamt	0	615	51	556	100		56,3	53,2

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		46,3	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		49,0	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		47,2	0,0
04.02.2021	0	1	0	1	100		47,7	39,3
05.02.2021	0	0	0	0	100		46,9	0,0
06.02.2021	0	0	0	1	100		51,4	33,9
07.02.2021	0	0	0	0	100		48,5	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		48,5	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		47,5	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		47,9	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		47,5	0,0
13.02.2021	0	0	0	1	100		47,6	34,6
14.02.2021	0	0	0	0	100		51,0	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		48,8	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		48,8	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		48,4	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		48,8	0,0
19.02.2021	0	0	1	0	100		48,5	33,1
20.02.2021	0	0	0	0	100		48,9	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		48,8	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		48,5	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		48,7	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		48,3	0,0
25.02.2021	0	1	0	1	100		47,5	34,3
26.02.2021	0	0	2	0	100		48,5	43,7
27.02.2021	0	0	0	0	100		47,2	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
Gesamt	0	2	3	4	100		48,4	31,7

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°18'36,55"N
 Längengrad 6°49'09,48"E
 Höhe über NN 51 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	53,7 dB	59,3 dB	57,5 dB	61,4 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	39,5 dB	49,4 dB	47,9 dB	52,2 dB
L _{den}	54,1 dB	60,1 dB	59,0 dB	62,6 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23L jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 96 %

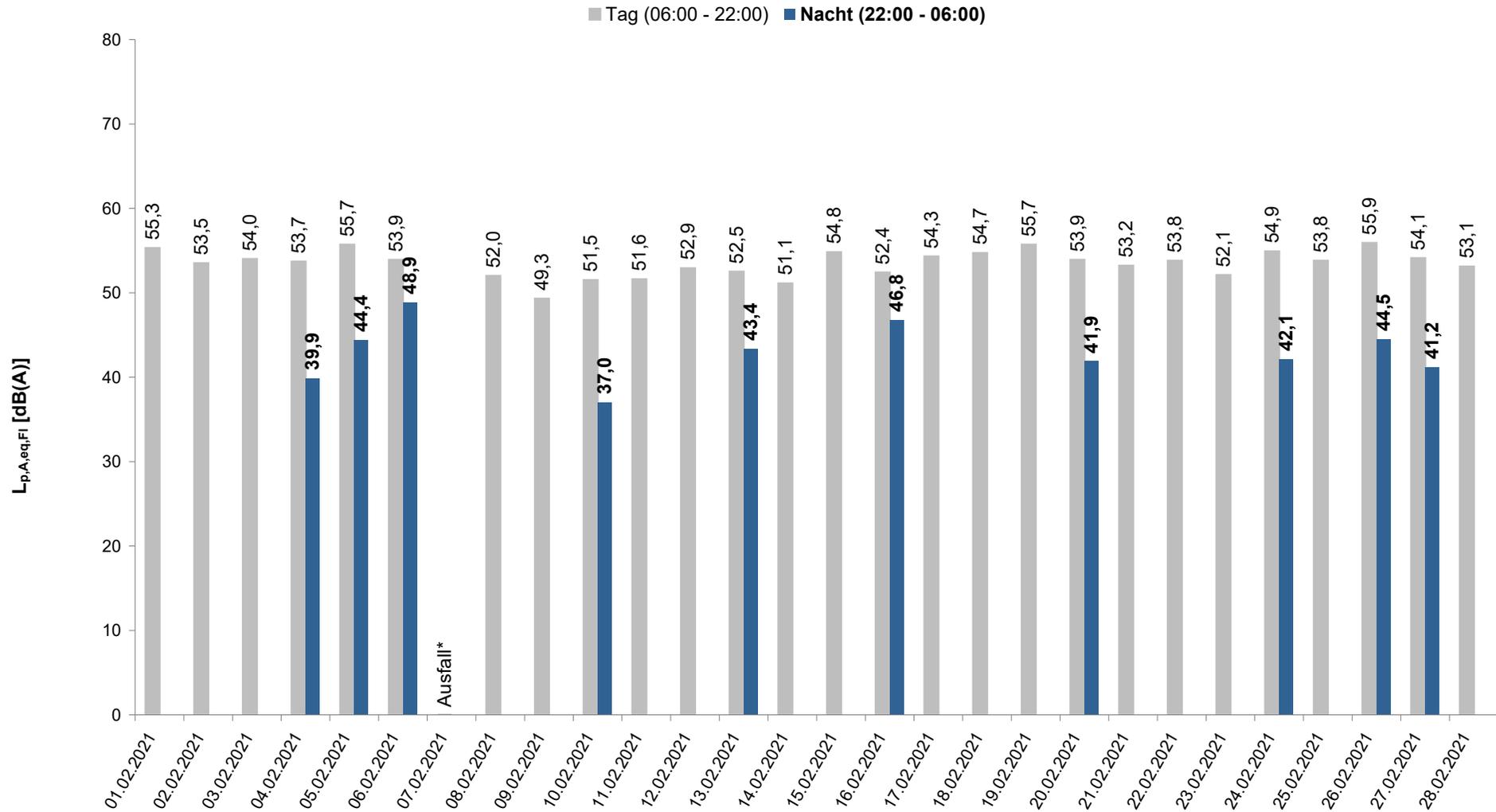
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 98 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,Fi} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

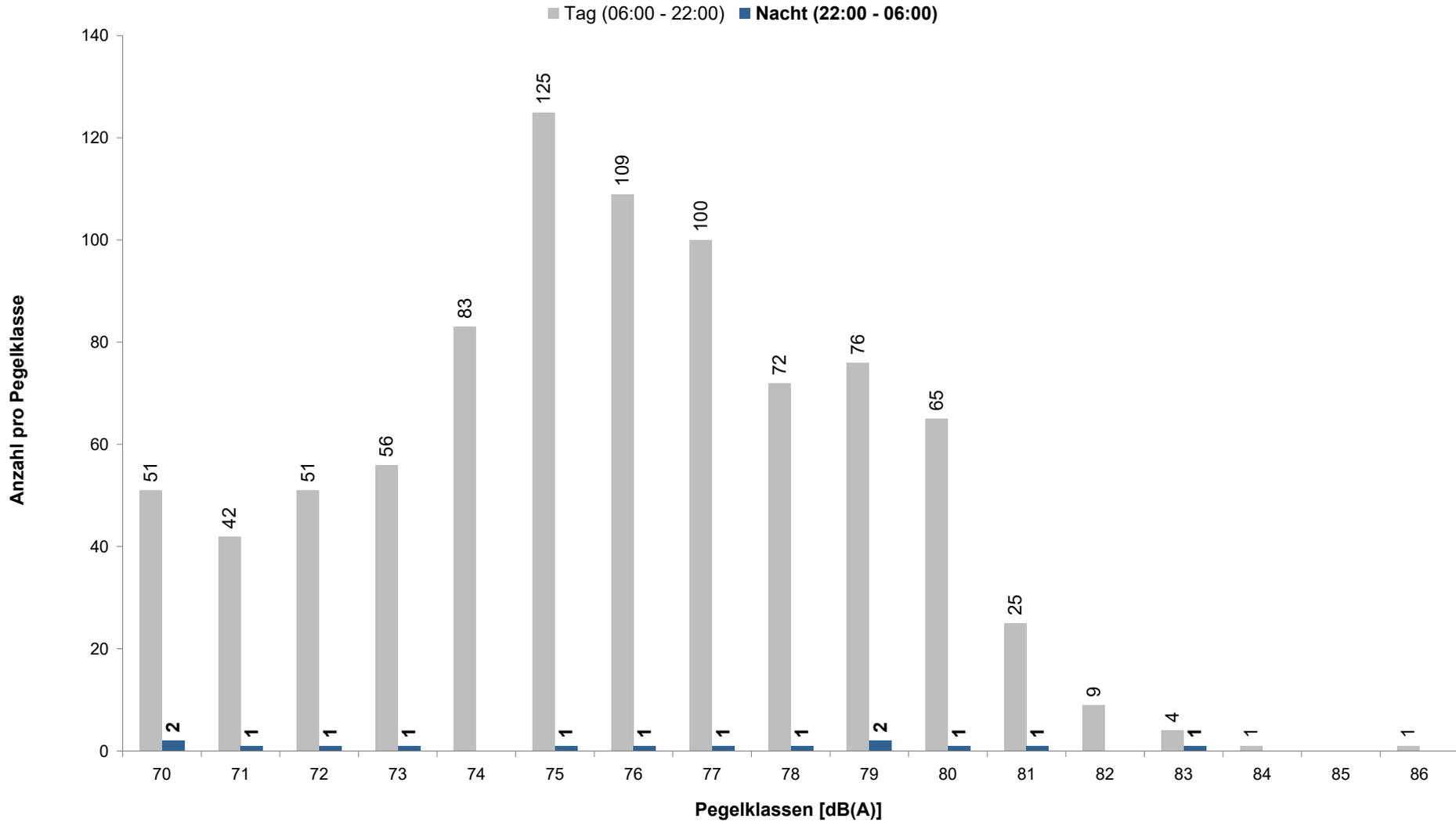
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie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

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 53,7 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 39,5 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 77,2 dB(A) Mittelwert Nacht: 78,2 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	43	10	42	9	100		63,3	55,3
02.02.2021	25	1	25	1	100		57,6	53,5
03.02.2021	33	3	32	3	100		62,6	54,0
04.02.2021	37	1	48	1	100		62,6	53,7
05.02.2021	49	4	50	2	100		57,8	55,7
06.02.2021	1	31	1	25	99	W	58,0	53,9
07.02.2021	0	2	0	2	18	W		
08.02.2021	0	33	0	25	100		55,2	52,0
09.02.2021	0	29	1	15	100		62,0	49,3
10.02.2021	0	29	0	20	100		56,0	51,5
11.02.2021	2	36	2	28	100		62,2	51,6
12.02.2021	2	50	2	33	100		56,7	52,9
13.02.2021	0	35	1	28	100		55,9	52,5
14.02.2021	29	0	23	0	93	W	54,3	51,1
15.02.2021	31	0	32	0	93	W	57,5	54,8
16.02.2021	25	0	25	0	100		56,4	52,4
17.02.2021	28	0	27	0	100		59,0	54,3
18.02.2021	29	1	31	1	94	W	57,8	54,7
19.02.2021	44	0	44	0	100		58,2	55,7
20.02.2021	29	0	26	0	97	W	56,9	53,9
21.02.2021	29	0	26	0	100		56,0	53,2
22.02.2021	35	0	35	0	100		56,6	53,8
23.02.2021	20	0	21	0	100		56,9	52,1
24.02.2021	34	0	33	0	100		65,1	54,9
25.02.2021	36	0	37	0	100		57,2	53,8
26.02.2021	46	6	49	6	100		59,6	55,9
27.02.2021	0	33	0	30	100		57,4	54,1
28.02.2021	2	28	3	25	100		56,9	53,1
Gesamt	609	332	616	254	96		59,3	53,7

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		48,9	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		50,6	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		52,8	0,0
04.02.2021	2	1	2	1	100		46,8	39,9
05.02.2021	1	1	1	1	100		48,9	44,4
06.02.2021	0	2	0	2	81	T W	52,6	48,9
07.02.2021	0	0	0	0	99	T W	46,8	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		44,9	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		47,3	0,0
10.02.2021	0	0	1	0	100		52,7	37,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		49,4	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		47,3	0,0
13.02.2021	0	1	0	1	100		45,6	43,4
14.02.2021	0	0	0	0	78	T W	49,1	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		47,5	0,0
16.02.2021	1	0	1	0	100		53,2	46,8
17.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
18.02.2021	1	0	0	0	100		50,8	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		46,1	0,0
20.02.2021	1	0	1	0	97	T W	47,0	41,9
21.02.2021	0	0	0	0	100		47,3	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		46,8	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		48,4	0,0
24.02.2021	0	0	1	0	100		48,5	42,1
25.02.2021	0	0	0	0	100		51,7	0,0
26.02.2021	1	0	1	0	100		51,5	44,5
27.02.2021	0	0	1	0	100		47,2	41,2
28.02.2021	0	0	0	0	100		48,7	0,0
Gesamt	7	5	9	5	98		49,4	39,5

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°20'23,25"N
 Längengrad 6°53'33,78"E
 Höhe über NN 111 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	45,0 dB	54,7 dB	48,9 dB	55,4 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	31,9 dB	44,4 dB	39,0 dB	46,8 dB
L _{den}	45,5 dB	55,0 dB	50,3 dB	56,5 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23L jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

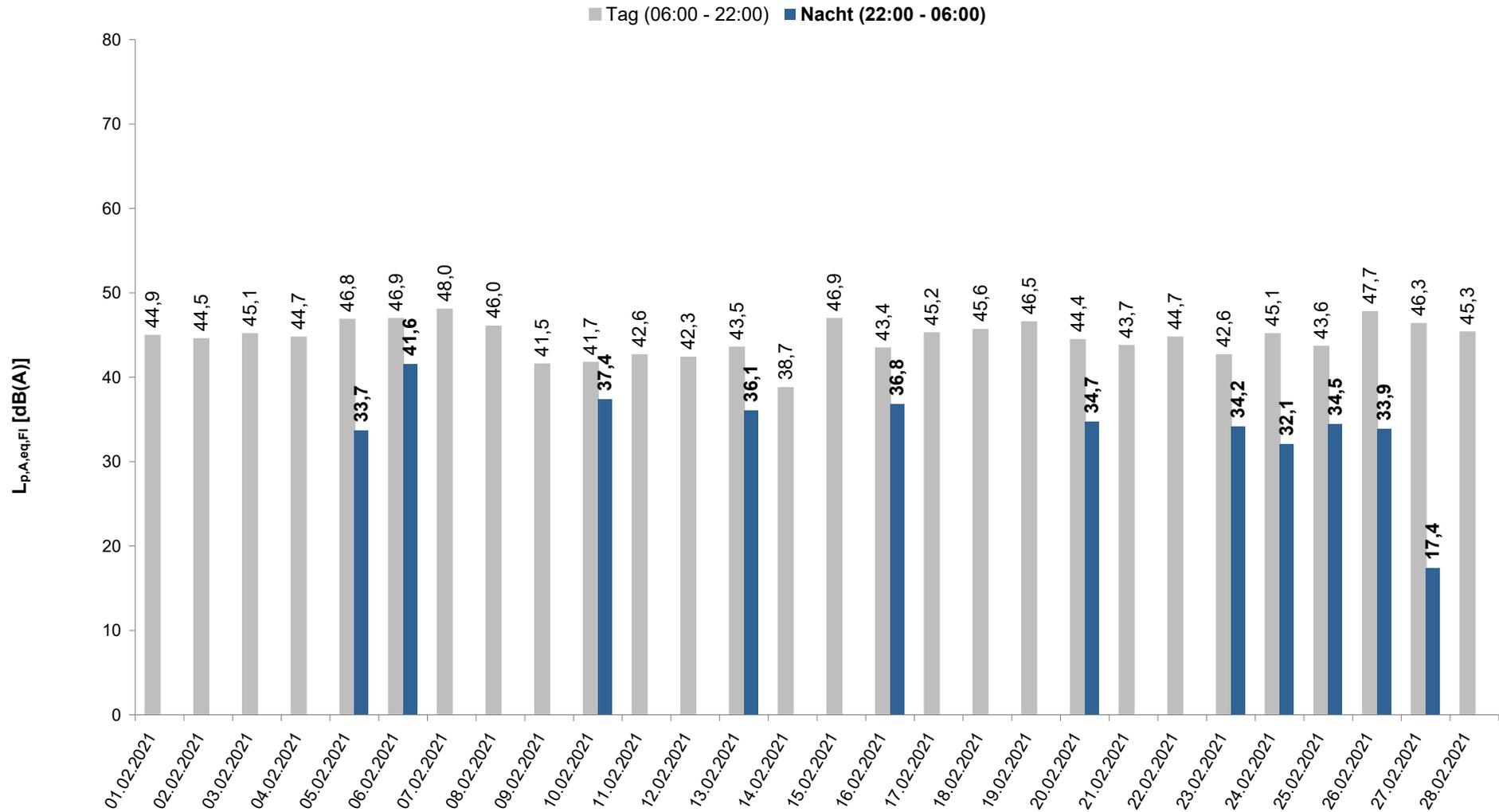
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

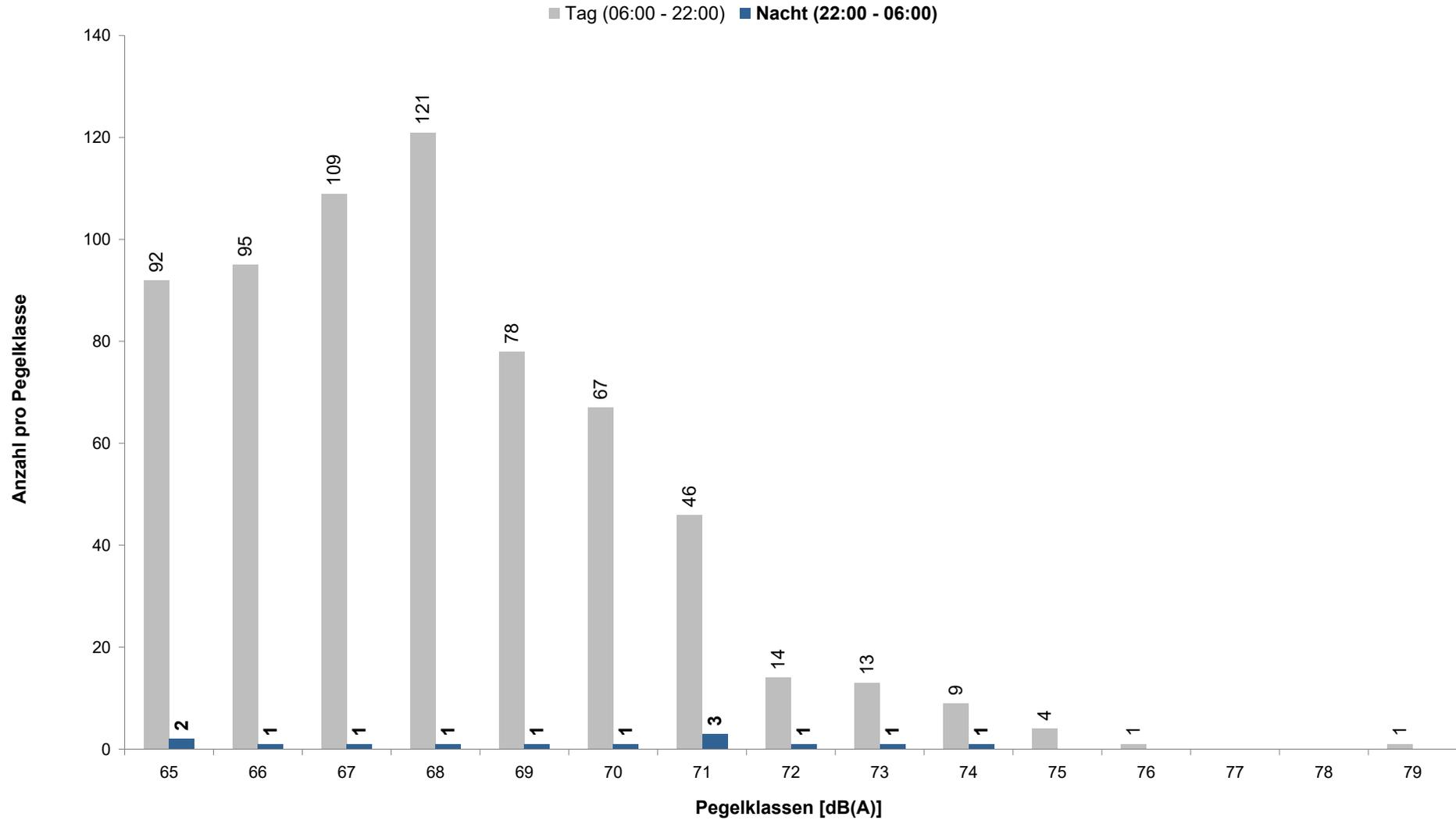
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie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

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 45,0 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 31,9 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 69,1 dB(A) Mittelwert Nacht: 70,7 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	40	11	24	7	100		51,3	44,9
02.02.2021	24	1	21	1	100		51,0	44,5
03.02.2021	33	3	27	3	100		51,5	45,1
04.02.2021	37	1	23	1	100		51,2	44,7
05.02.2021	50	4	37	1	100		50,7	46,8
06.02.2021	1	32	2	24	100		50,9	46,9
07.02.2021	0	26	0	20	100		55,7	48,0
08.02.2021	0	32	0	23	99	T W	50,2	46,0
09.02.2021	0	28	1	9	100		49,6	41,5
10.02.2021	0	28	0	11	100		52,2	41,7
11.02.2021	2	36	2	13	100		64,4	42,6
12.02.2021	2	51	0	14	100		63,2	42,3
13.02.2021	0	35	0	17	100		47,7	43,5
14.02.2021	31	0	11	0	100		46,9	38,7
15.02.2021	33	0	31	0	100		52,0	46,9
16.02.2021	26	0	20	0	100		51,2	43,4
17.02.2021	29	0	23	0	100		50,6	45,2
18.02.2021	31	1	25	1	100		53,0	45,6
19.02.2021	43	0	36	0	100		51,3	46,5
20.02.2021	28	0	23	0	100		50,7	44,4
21.02.2021	29	0	20	0	100		49,9	43,7
22.02.2021	35	0	26	0	100		51,0	44,7
23.02.2021	19	0	14	0	100		52,8	42,6
24.02.2021	34	0	26	0	100		50,8	45,1
25.02.2021	36	0	23	0	100		50,3	43,6
26.02.2021	44	6	40	6	100		51,9	47,7
27.02.2021	0	32	0	24	100		50,1	46,3
28.02.2021	2	28	1	19	100		48,9	45,3
Gesamt	609	355	456	194	100		54,7	45,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		42,3	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		46,1	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		45,1	0,0
04.02.2021	2	1	0	0	100		42,0	0,0
05.02.2021	1	1	1	0	100		40,0	33,7
06.02.2021	0	2	0	2	100		49,9	41,6
07.02.2021	0	0	0	0	100		47,9	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		43,6	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		38,2	0,0
10.02.2021	0	0	2	0	100		42,4	37,4
11.02.2021	0	0	0	0	100		39,1	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		38,3	0,0
13.02.2021	0	1	0	1	100		40,3	36,1
14.02.2021	0	0	0	0	98	T W	47,0	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		48,2	0,0
16.02.2021	1	0	1	0	100		45,3	36,8
17.02.2021	0	0	0	0	100		42,9	0,0
18.02.2021	1	0	0	0	100		44,9	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		42,3	0,0
20.02.2021	1	0	1	0	100		42,4	34,7
21.02.2021	0	0	0	0	100		43,5	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		43,7	0,0
23.02.2021	0	0	0	1	100		45,0	34,2
24.02.2021	0	0	1	0	100		44,9	32,1
25.02.2021	0	0	1	0	100		43,2	34,5
26.02.2021	1	0	1	0	100		42,2	33,9
27.02.2021	0	0	0	0	100		44,3	17,4
28.02.2021	0	0	0	0	100		41,6	0,0
Gesamt	7	5	8	4	100		44,4	31,9

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°21'48,56"N
 Längengrad 6°55'48,54"E
 Höhe über NN 48 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	45,0 dB	50,6 dB	48,9 dB	52,6 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	30,1 dB	45,5 dB	39,2 dB	46,7 dB
L _{den}	45,4 dB	53,6 dB	50,4 dB	55,2 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	58 dB(A)	9 s	3 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23 jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 98 %

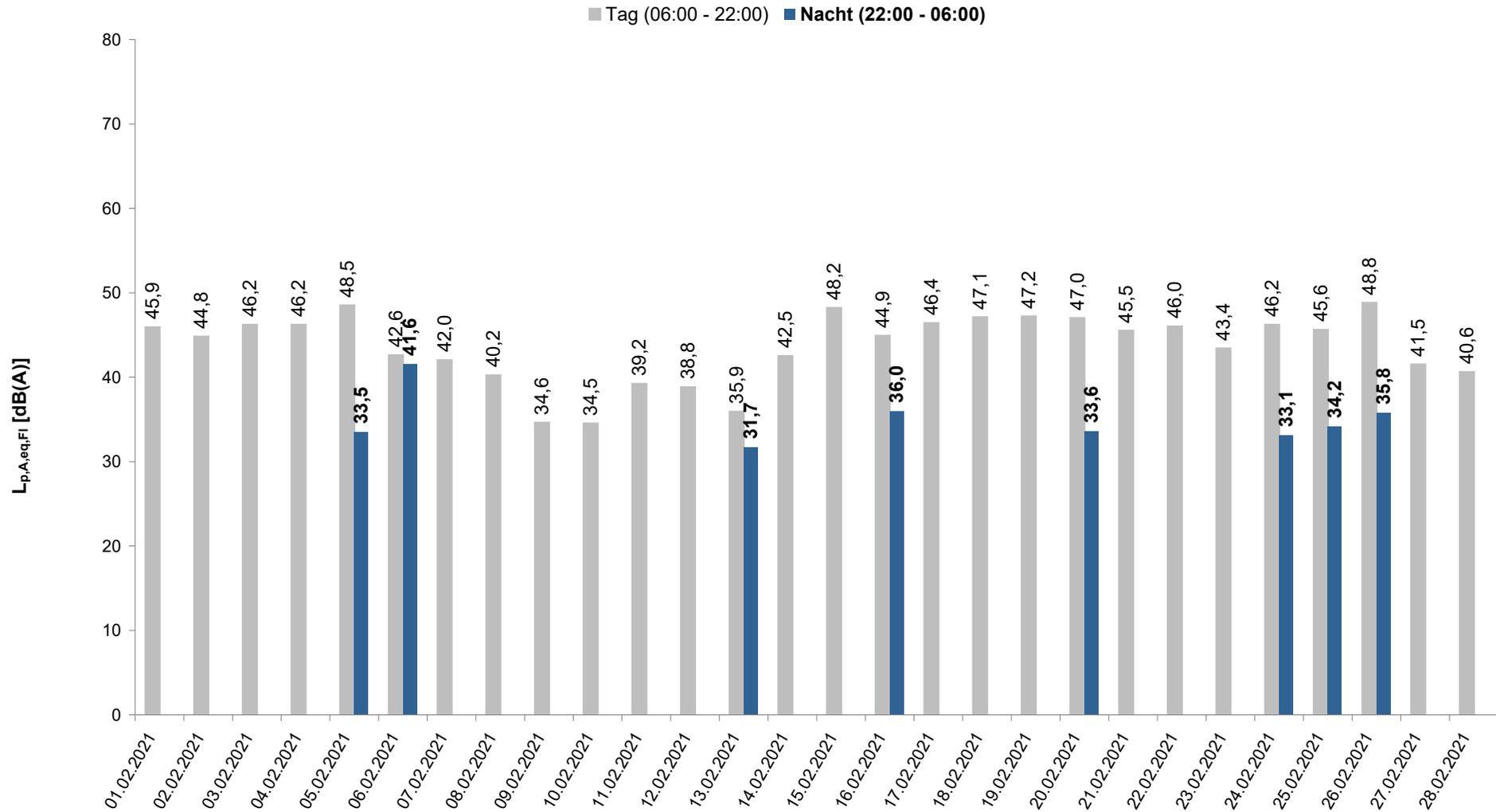
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 99 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

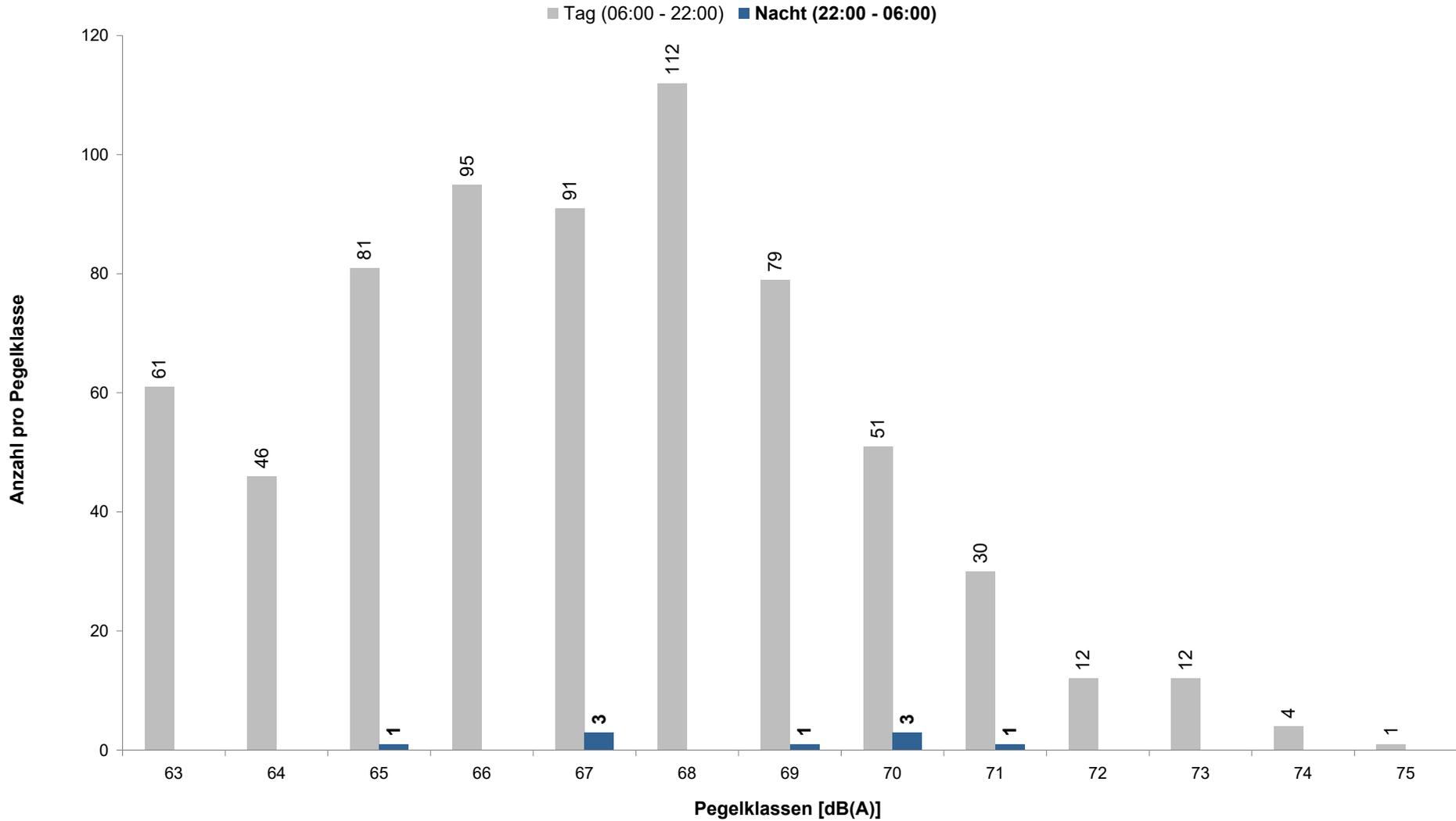
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der 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).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 45,0 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 30,1 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 68,3 dB(A) Mittelwert Nacht: 69,4 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	42	11	32	4	100		50,1	45,9
02.02.2021	25	1	23	1	100		51,8	44,8
03.02.2021	33	3	31	2	100		51,9	46,2
04.02.2021	36	1	29	1	100		52,1	46,2
05.02.2021	49	4	45	1	100		53,4	48,5
06.02.2021	1	32	1	19	100		51,8	42,6
07.02.2021	0	16	0	8	54	W S	51,2	42,0
08.02.2021	0	33	0	17	100		47,2	40,2
09.02.2021	0	29	1	4	100		48,1	34,6
10.02.2021	0	30	0	5	100		46,6	34,5
11.02.2021	2	36	2	6	100		47,1	39,2
12.02.2021	2	51	1	11	100		48,2	38,8
13.02.2021	0	35	0	6	100		46,3	35,9
14.02.2021	31	0	23	0	100		48,3	42,5
15.02.2021	34	0	35	0	99	W	51,6	48,2
16.02.2021	26	0	26	0	100		49,7	44,9
17.02.2021	29	0	28	0	100		52,6	46,4
18.02.2021	33	1	31	1	100		51,1	47,1
19.02.2021	44	0	38	0	100		50,8	47,2
20.02.2021	30	0	28	0	100		50,2	47,0
21.02.2021	29	0	26	0	100		51,4	45,5
22.02.2021	35	0	34	0	100		51,1	46,0
23.02.2021	19	0	20	0	100		50,3	43,4
24.02.2021	35	0	27	0	100		51,2	46,2
25.02.2021	35	0	31	0	100		51,1	45,6
26.02.2021	46	6	49	2	100		52,3	48,8
27.02.2021	0	33	0	16	100		49,2	41,5
28.02.2021	2	28	2	8	100		48,9	40,6
Gesamt	618	350	563	112	98		50,6	45,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		45,8	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		50,0	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		46,5	0,0
04.02.2021	2	1	0	0	100		50,1	0,0
05.02.2021	1	1	1	0	100		49,7	33,5
06.02.2021	0	2	0	2	70	T W	52,7	41,6
07.02.2021	0	0	0	0	100		50,2	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		41,7	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		40,9	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		41,0	0,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		39,9	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		39,6	0,0
13.02.2021	0	1	0	1	100		41,5	31,7
14.02.2021	0	0	0	0	98	T W	46,3	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		41,9	0,0
16.02.2021	1	0	1	0	100		42,8	36,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		41,4	0,0
18.02.2021	1	0	0	0	100		42,3	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		42,0	0,0
20.02.2021	1	0	1	0	100		44,0	33,6
21.02.2021	0	0	0	0	100		41,8	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		41,3	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		41,6	0,0
24.02.2021	0	0	1	0	100		42,9	33,1
25.02.2021	0	0	1	0	100		44,7	34,2
26.02.2021	1	0	1	0	100		42,6	35,8
27.02.2021	0	0	0	0	100		42,0	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		41,3	0,0
Gesamt	7	5	6	3	99		45,5	30,1

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°17'40,50"N
 Längengrad 6°48'55,58"E
 Höhe über NN 70 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	43,0 dB	56,9 dB	44,4 dB	54,4 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	30,3 dB	46,7 dB	29,8 dB	47,9 dB
L _{den}	43,5 dB	57,2 dB	44,7 dB	56,5 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 und 05 jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

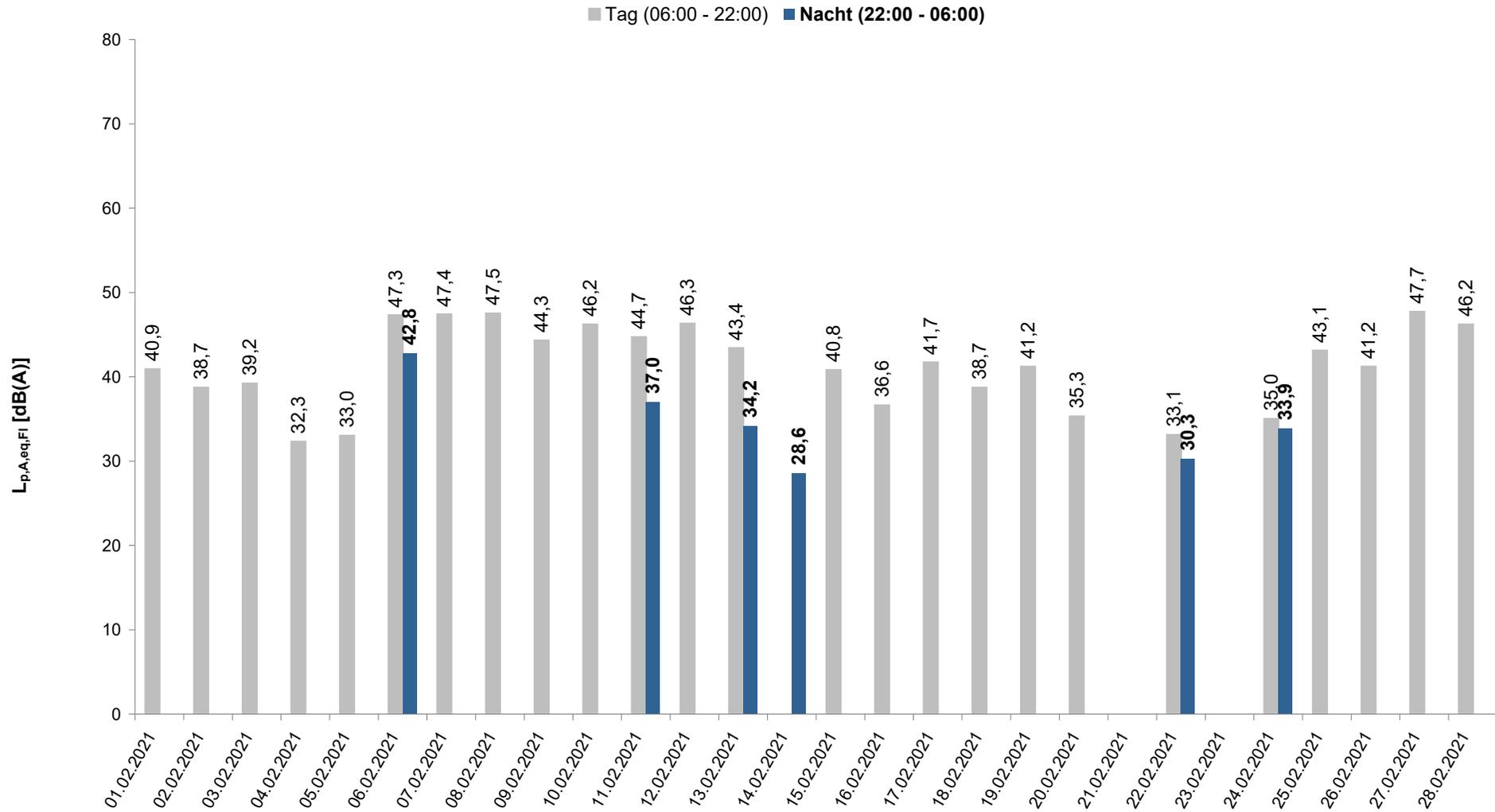
Betriebszeit 06:00 - 22:00: 99 %
 Betriebszeit 22:00 - 06:00: 99 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

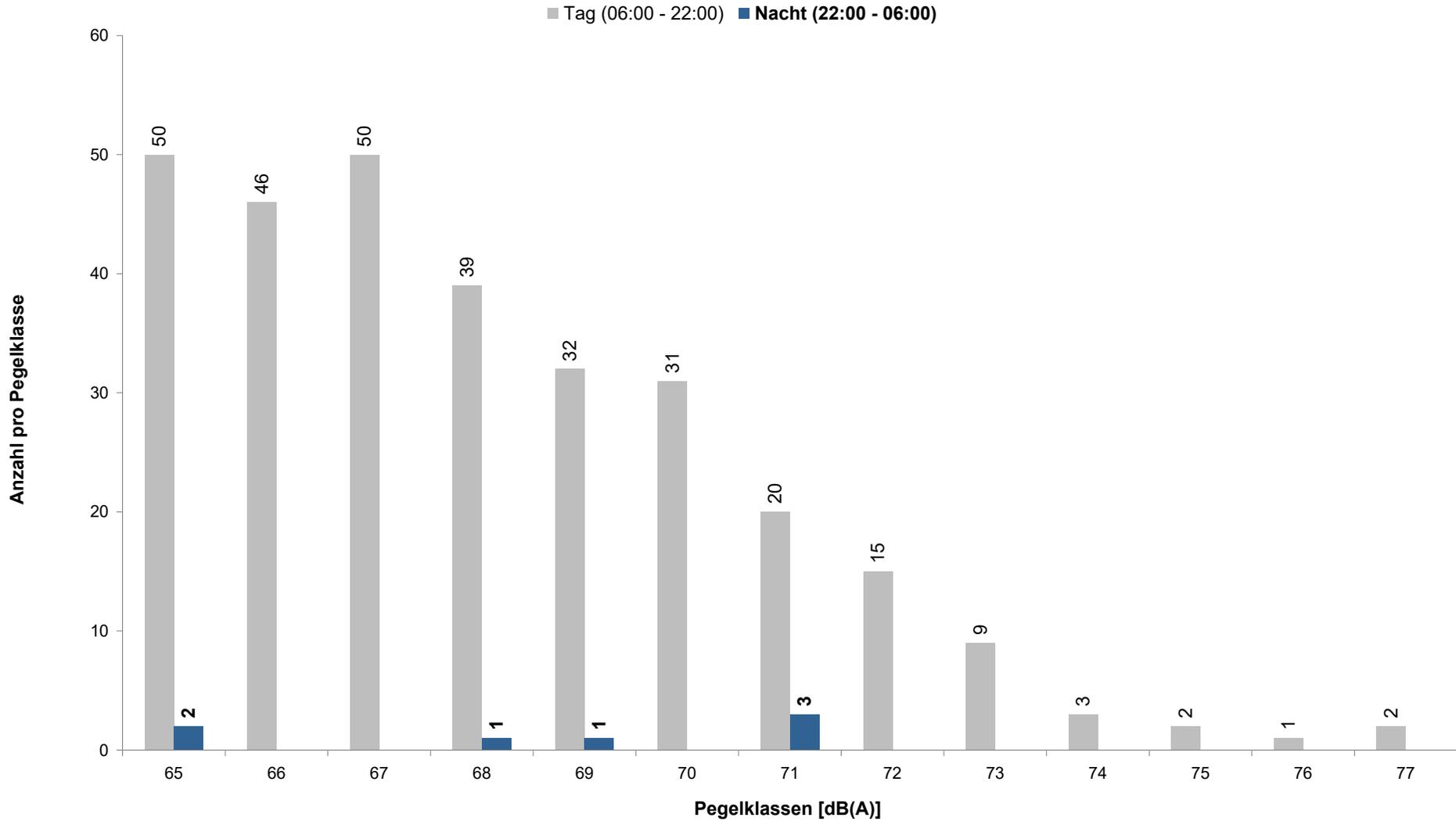
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der 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).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 43,0 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 30,3 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 69,4 dB(A) Mittelwert Nacht: 69,7 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	42	1	7	100		53,7	40,9
02.02.2021	0	23	2	4	97	W	56,1	38,7
03.02.2021	0	38	0	5	97	T W	57,8	39,2
04.02.2021	0	45	1	1	100		61,9	32,3
05.02.2021	0	47	0	1	100		61,1	33,0
06.02.2021	0	32	0	24	99	W	52,2	47,3
07.02.2021	0	28	0	19	99	W	51,3	47,4
08.02.2021	0	32	0	26	100		51,7	47,5
09.02.2021	0	29	0	18	100		50,2	44,3
10.02.2021	0	30	0	19	100		51,4	46,2
11.02.2021	0	36	0	18	100		51,9	44,7
12.02.2021	0	52	0	27	100		51,4	46,3
13.02.2021	0	35	0	17	100		49,4	43,4
14.02.2021	0	33	0	0	95	W	48,7	0,0
15.02.2021	0	31	4	4	97	W	52,8	40,8
16.02.2021	0	21	1	0	99	W	58,6	36,6
17.02.2021	0	31	4	8	98	W S	55,4	41,7
18.02.2021	0	31	3	2	95	W	55,3	38,7
19.02.2021	0	41	2	7	98	W	58,8	41,2
20.02.2021	0	27	1	0	96	W	50,9	35,3
21.02.2021	0	25	0	0	100		49,6	0,0
22.02.2021	0	33	2	1	99	S	58,3	33,1
23.02.2021	0	21	0	0	98	W	59,0	0,0
24.02.2021	0	31	0	1	100		59,9	35,0
25.02.2021	0	41	2	9	100		60,7	43,1
26.02.2021	0	48	0	6	100		62,8	41,2
27.02.2021	0	34	0	30	99	W	52,2	47,7
28.02.2021	0	27	1	21	98	W S	51,0	46,2
Gesamt	0	944	24	275	99		56,9	43,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		47,2	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		48,7	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	97	T W	49,5	0,0
04.02.2021	0	2	0	0	100		45,1	0,0
05.02.2021	0	1	0	0	100		44,8	0,0
06.02.2021	0	2	0	2	96	T W	49,2	42,8
07.02.2021	0	0	0	0	99	T W	46,0	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		45,1	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		44,5	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		46,5	0,0
11.02.2021	0	0	1	0	100		45,1	37,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		43,8	0,0
13.02.2021	0	1	0	1	100		43,7	34,2
14.02.2021	0	0	1	0	87	T W	50,0	28,6
15.02.2021	0	0	0	0	100		46,6	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	96	T W	49,3	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		45,7	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	98	T W	48,3	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		45,4	0,0
20.02.2021	0	0	0	0	98	T W	45,7	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		45,4	0,0
22.02.2021	0	0	1	0	100		46,0	30,3
23.02.2021	0	0	0	0	100		46,7	0,0
24.02.2021	0	0	1	0	100		46,4	33,9
25.02.2021	0	1	0	0	100		47,8	0,0
26.02.2021	0	0	0	0	100		45,9	0,0
27.02.2021	0	0	0	0	100		44,2	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		45,5	0,0
Gesamt	0	7	4	3	99		46,7	30,3

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°21'27,54"N
 Längengrad 6°52'51,15"E
 Höhe über NN 91 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	31,6 dB	51,9 dB	33,5 dB	52,6 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	21,8 dB	50,4 dB	23,6 dB	49,0 dB
L _{den}	32,8 dB	57,0 dB	34,5 dB	56,4 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	9 s	3 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23R jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

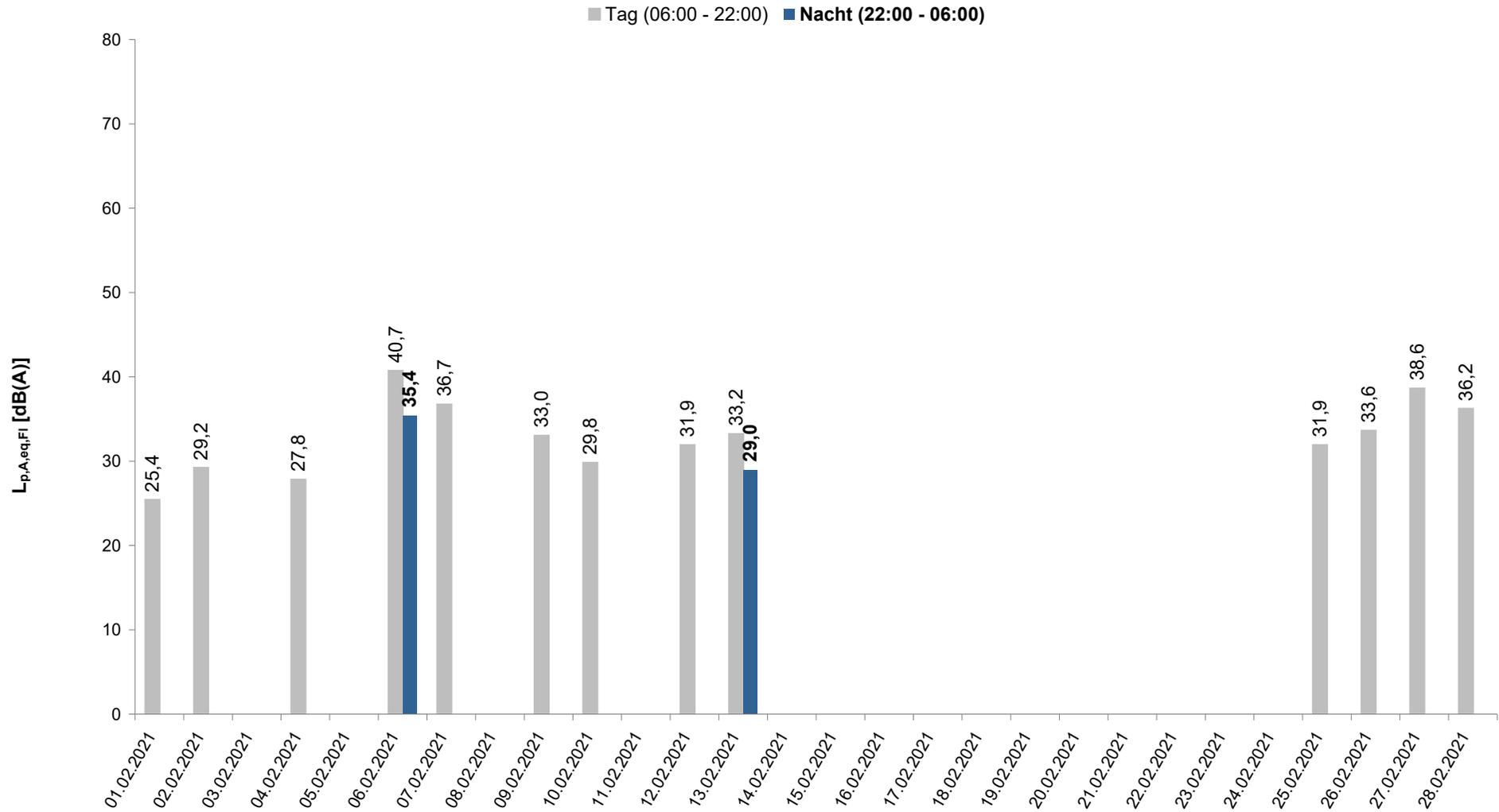
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

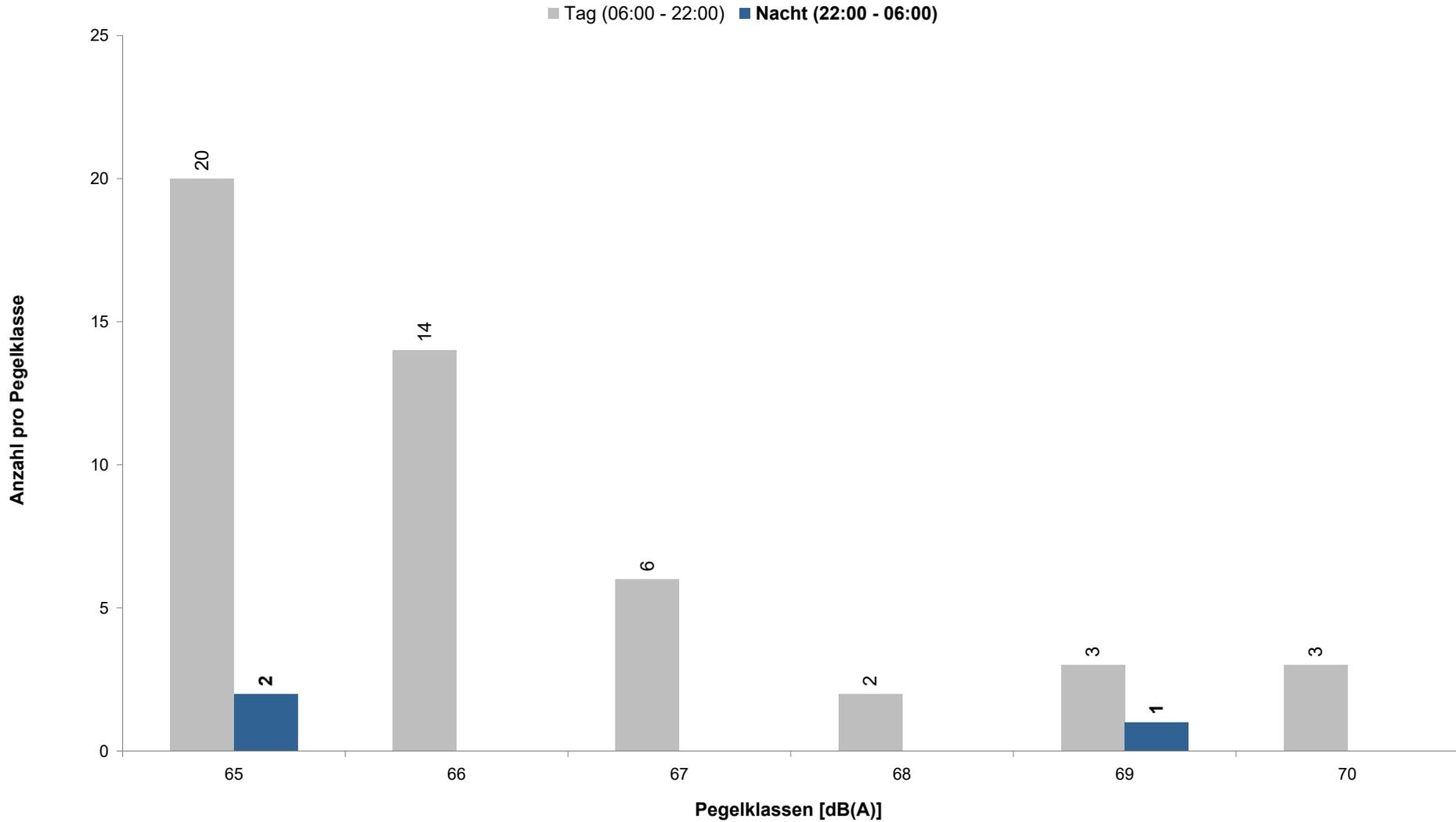
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der 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).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 31,6 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 21,8 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 66,9 dB(A) Mittelwert Nacht: 67,4 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	11	0	1	100		50,2	25,4
02.02.2021	0	1	1	0	100		50,9	29,2
03.02.2021	0	3	0	0	100		51,8	0,0
04.02.2021	0	1	1	0	100		50,4	27,8
05.02.2021	0	4	0	0	100		48,1	0,0
06.02.2021	0	32	1	12	100		53,5	40,7
07.02.2021	0	21	0	4	100		60,6	36,7
08.02.2021	0	17	0	0	99	T W S	55,3	0,0
09.02.2021	0	29	0	2	98	T W	46,8	33,0
10.02.2021	0	30	0	2	100		49,1	29,8
11.02.2021	0	36	0	0	100		49,1	0,0
12.02.2021	0	51	0	3	100		48,2	31,9
13.02.2021	0	35	0	3	100		45,1	33,2
14.02.2021	0	0	0	0	100		42,6	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		49,8	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		49,6	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		50,1	0,0
18.02.2021	0	1	0	0	100		53,2	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		49,7	0,0
20.02.2021	0	0	0	0	100		49,5	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		50,5	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		54,2	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		49,1	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		49,7	0,0
25.02.2021	0	0	0	1	100		50,5	31,9
26.02.2021	0	6	0	2	100		53,1	33,6
27.02.2021	0	33	1	7	100		48,3	38,6
28.02.2021	0	28	0	7	100		51,3	36,2
Gesamt	0	339	4	44	100		51,9	31,6

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		45,3	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		48,2	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		48,5	0,0
04.02.2021	0	1	0	0	100		42,2	0,0
05.02.2021	0	1	0	0	100		41,5	0,0
06.02.2021	0	2	0	2	100		60,9	35,4
07.02.2021	0	0	0	0	100		60,0	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		44,8	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		42,7	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		47,3	0,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		42,2	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		40,6	0,0
13.02.2021	0	1	0	1	100		39,6	29,0
14.02.2021	0	0	0	0	100		45,4	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		43,7	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		42,5	0,0
20.02.2021	0	0	0	0	100		40,7	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		44,7	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		44,7	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		45,9	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		44,4	0,0
25.02.2021	0	0	0	0	100		48,5	0,0
26.02.2021	0	0	0	0	100		45,2	0,0
27.02.2021	0	0	0	0	100		39,8	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		43,7	0,0
Gesamt	0	5	0	3	100		50,4	21,8

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°19'27,48"N
 Längengrad 6°49'38,02"E
 Höhe über NN 50 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}			43,4 dB	58,7 dB
L _{p,A,eq,Nacht}			26,0 dB	53,8 dB
L _{den}			43,2 dB	61,8 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	70 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23R jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 0 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 0 %

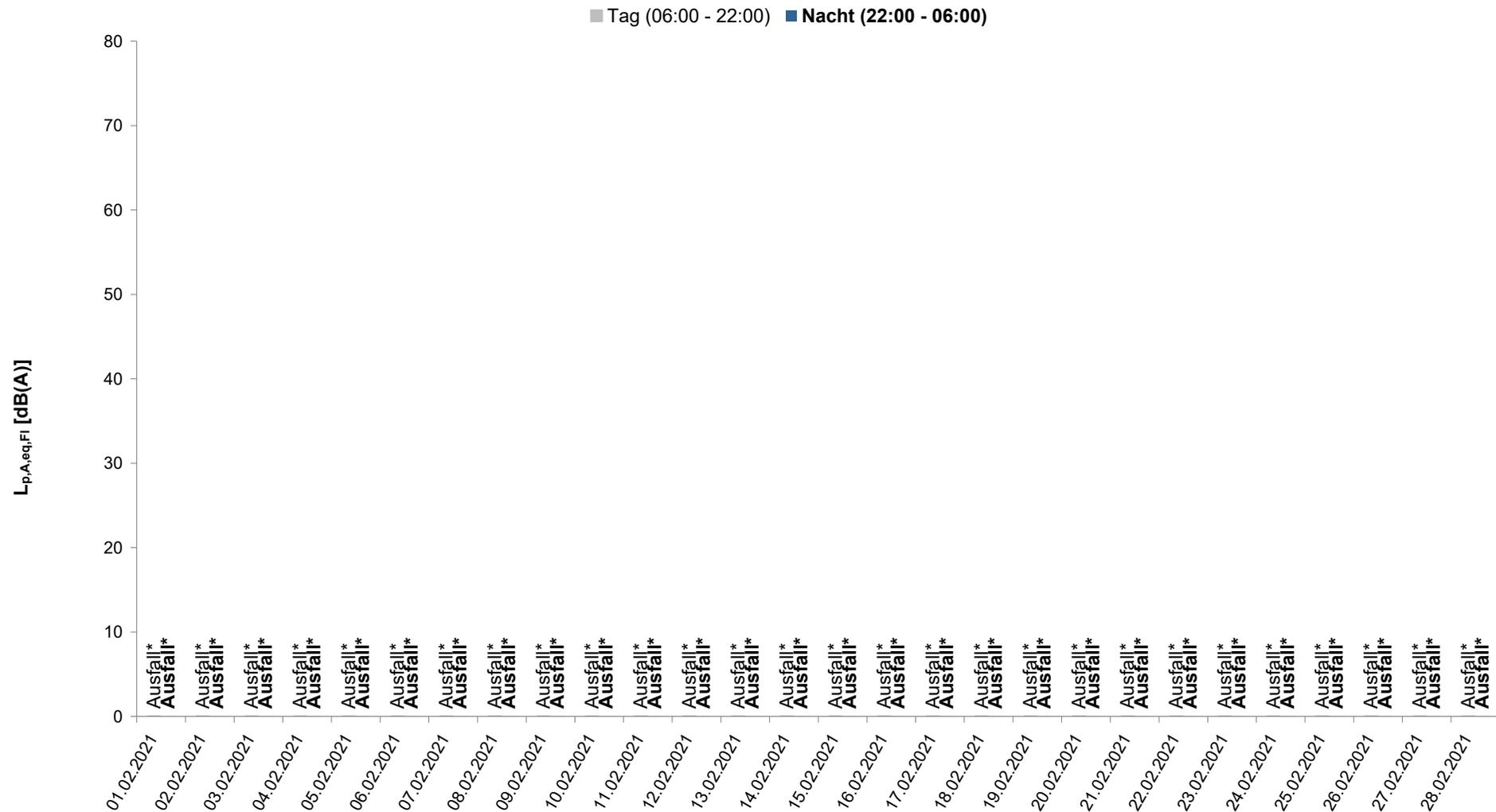
Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

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

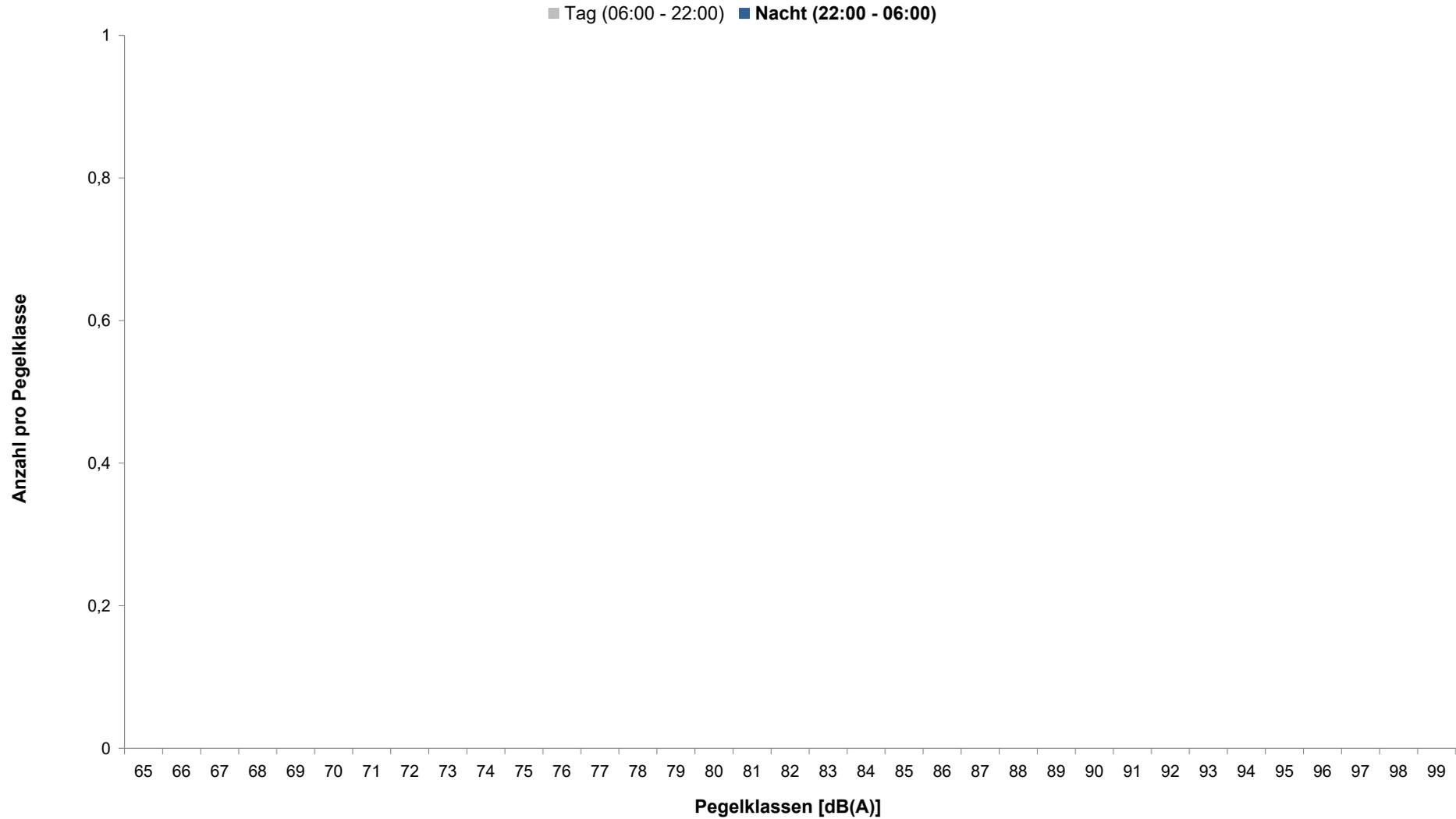
Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

Fluggeräusch Tag: * Fluggeräusch Nacht: *



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 0 dB(A) Mittelwert Nacht: 0 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	0	T		
02.02.2021	0	0	0	0	0	T		
03.02.2021	0	0	0	0	0	T		
04.02.2021	0	0	0	0	0	T		
05.02.2021	0	0	0	0	0	T		
06.02.2021	0	0	0	0	0	T		
07.02.2021	0	0	0	0	0	T		
08.02.2021	0	0	0	0	0	T		
09.02.2021	0	0	0	0	0	T		
10.02.2021	0	0	0	0	0	T		
11.02.2021	0	0	0	0	0	T		
12.02.2021	0	0	0	0	0	T		
13.02.2021	0	0	0	0	0	T		
14.02.2021	0	0	0	0	0	T		
15.02.2021	0	0	0	0	0	T		
16.02.2021	0	0	0	0	0	T		
17.02.2021	0	0	0	0	0	T		
18.02.2021	0	0	0	0	0	T		
19.02.2021	0	0	0	0	0	T		
20.02.2021	0	0	0	0	0	T		
21.02.2021	0	0	0	0	0	T		
22.02.2021	0	0	0	0	0	T		
23.02.2021	0	0	0	0	0	T		
24.02.2021	0	0	0	0	0	T		
25.02.2021	0	0	0	0	0	T W		
26.02.2021	0	6	0	0	0	T		
27.02.2021	0	33	0	0	0	T		
28.02.2021	0	28	0	0	0	T		
Gesamt	0	67	0	0	0			

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	0	T		
02.02.2021	0	0	0	0	0	T		
03.02.2021	0	0	0	0	0	T		
04.02.2021	0	0	0	0	0	T		
05.02.2021	0	0	0	0	0	T		
06.02.2021	0	0	0	0	0	T		
07.02.2021	0	0	0	0	0	T		
08.02.2021	0	0	0	0	0	T		
09.02.2021	0	0	0	0	0	T		
10.02.2021	0	0	0	0	0	T		
11.02.2021	0	0	0	0	0	T		
12.02.2021	0	0	0	0	0	T		
13.02.2021	0	0	0	0	0	T		
14.02.2021	0	0	0	0	0	T		
15.02.2021	0	0	0	0	0	T		
16.02.2021	0	0	0	0	0	T		
17.02.2021	0	0	0	0	0	T		
18.02.2021	0	0	0	0	0	T		
19.02.2021	0	0	0	0	0	T		
20.02.2021	0	0	0	0	0	T		
21.02.2021	0	0	0	0	0	T		
22.02.2021	0	0	0	0	0	T		
23.02.2021	0	0	0	0	0	T		
24.02.2021	0	0	0	0	0	T		
25.02.2021	0	0	0	0	0	T		
26.02.2021	0	0	0	0	0	T		
27.02.2021	0	0	0	0	0	T		
28.02.2021	0	0	0	0	0	T		
Gesamt	0	0	0	0	0			

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben



Geographische Position

Breitengrad 51°20'11,15"N
 Längengrad 6°42'54,19"E
 Höhe über NN 32 m

	Februar 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	29,6 dB	51,6 dB	31,4 dB	51,3 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	0,0 dB	48,4 dB	18,3 dB	47,6 dB
L _{den}	28,3 dB	55,7 dB	31,8 dB	55,0 dB

Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
58 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MEVEL und SONEB jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

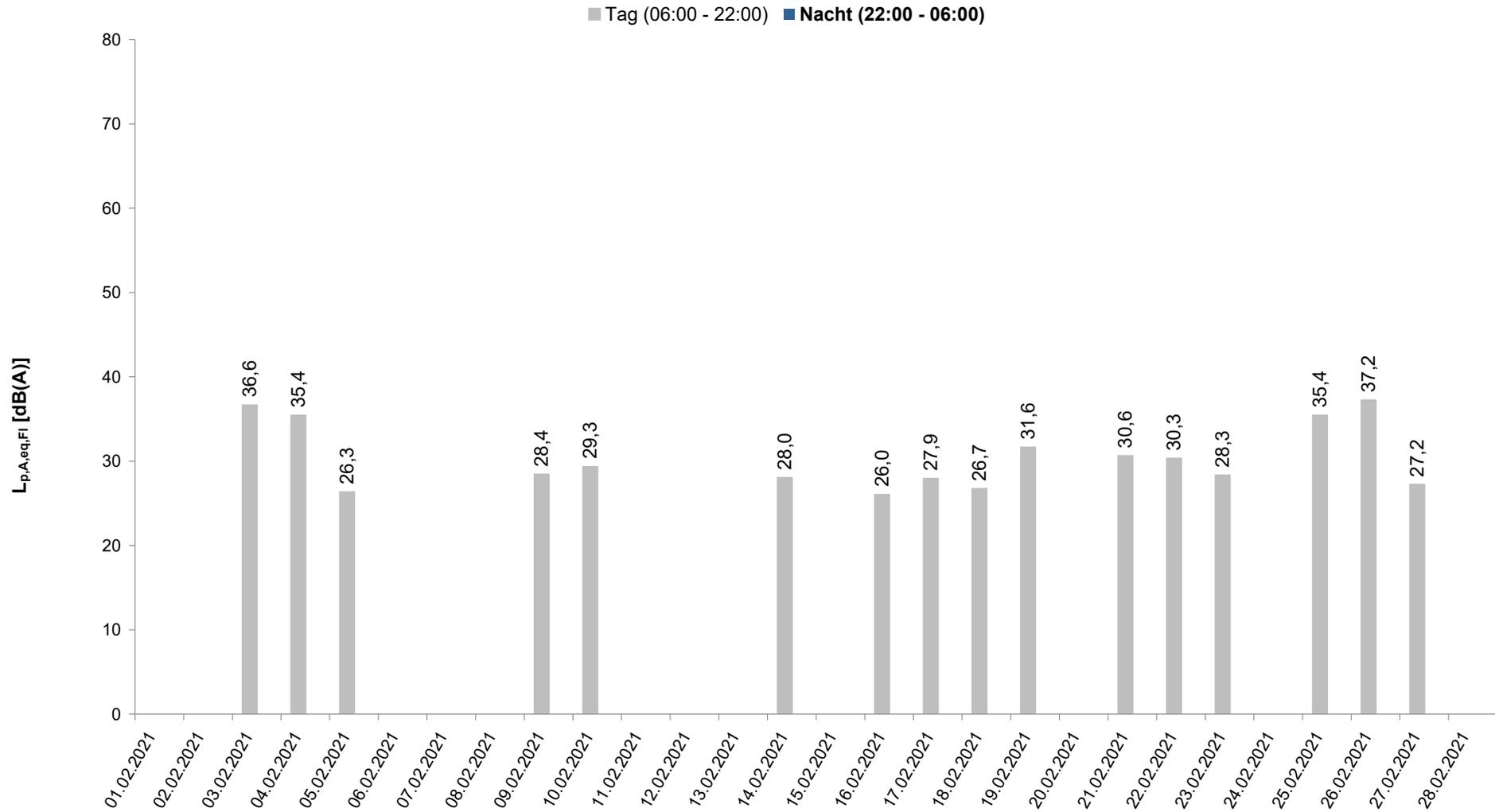
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
 Die Messstellen werden täglich kalibriert
 N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
 N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
 Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,Fi} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

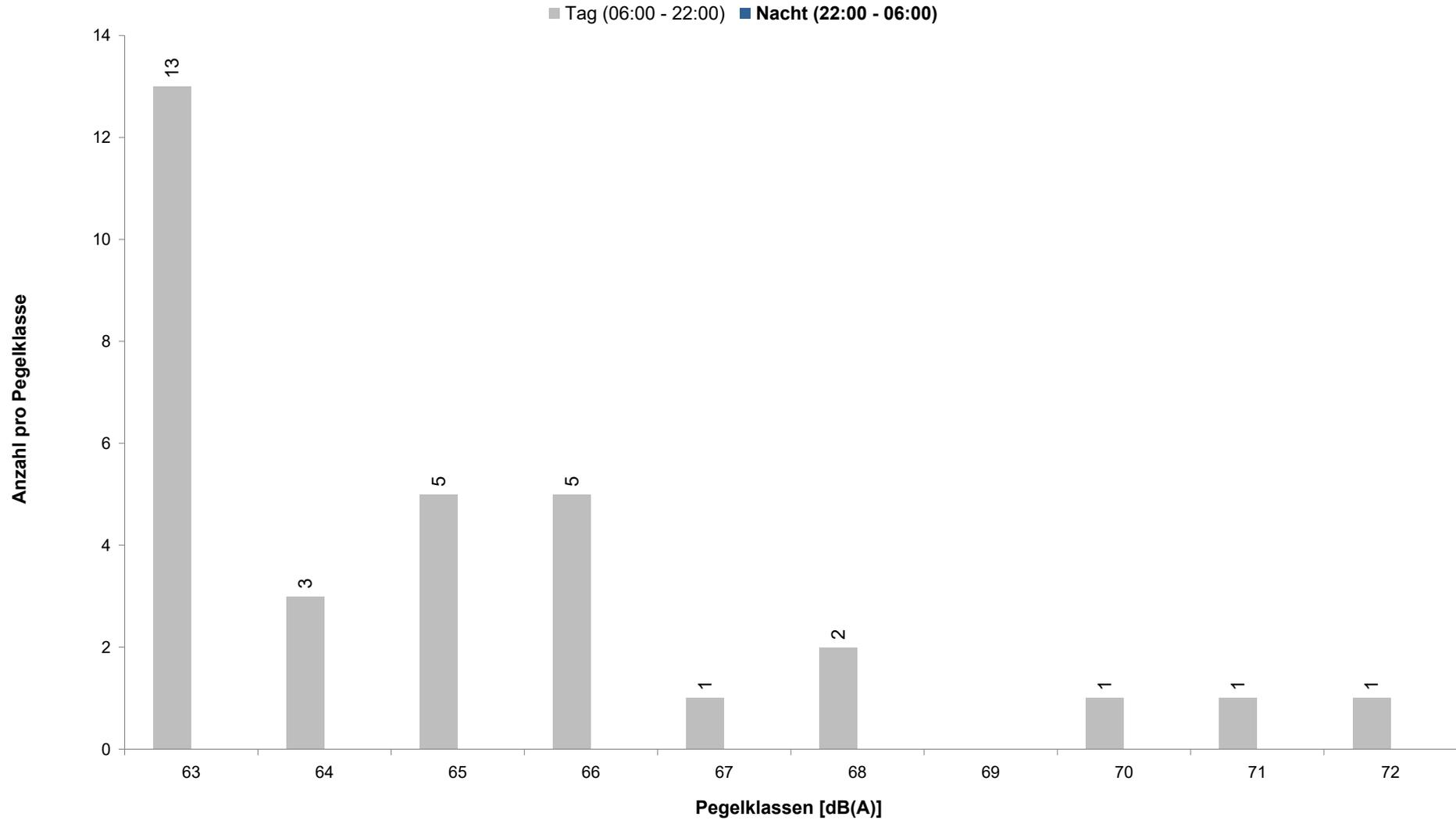
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der 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).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 29,6 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 0,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 66,3 dB(A) Mittelwert Nacht: 0 dB(A)



Einzelerschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	6	0	0	100		48,8	0,0
02.02.2021	0	4	0	0	100		50,8	0,0
03.02.2021	0	13	0	4	100		52,9	36,6
04.02.2021	0	9	2	1	97	T	51,5	35,4
05.02.2021	0	10	0	1	100		50,9	26,3
06.02.2021	0	0	0	0	100		53,3	0,0
07.02.2021	0	0	0	0	94	T W	52,1	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		49,4	0,0
09.02.2021	0	0	1	0	100		49,5	28,4
10.02.2021	0	0	1	0	100		49,4	29,3
11.02.2021	0	0	0	0	99	T	49,7	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		49,6	0,0
13.02.2021	0	0	0	0	100		49,3	0,0
14.02.2021	0	6	1	0	100		51,0	28,0
15.02.2021	0	7	0	0	100		53,1	0,0
16.02.2021	0	7	0	1	100		51,5	26,0
17.02.2021	0	8	0	2	100		51,2	27,9
18.02.2021	0	9	0	1	100		52,3	26,7
19.02.2021	0	8	0	3	100		51,0	31,6
20.02.2021	0	4	0	0	100		51,5	0,0
21.02.2021	0	4	1	1	100		50,2	30,6
22.02.2021	0	10	0	2	100		51,3	30,3
23.02.2021	0	9	0	1	100		58,1	28,3
24.02.2021	0	7	0	0	98	T	50,5	0,0
25.02.2021	0	11	0	5	100		51,0	35,4
26.02.2021	0	8	2	1	100		51,0	37,2
27.02.2021	0	1	0	1	100		49,6	27,2
28.02.2021	0	0	0	0	100		50,2	0,0
Gesamt	0	141	8	24	100		51,6	29,6

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelerschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2021	0	0	0	0	100		44,8	0,0
02.02.2021	0	0	0	0	100		51,2	0,0
03.02.2021	0	0	0	0	100		49,4	0,0
04.02.2021	0	0	0	0	100		46,9	0,0
05.02.2021	0	0	0	0	100		46,9	0,0
06.02.2021	0	0	0	0	92	T W	53,1	0,0
07.02.2021	0	0	0	0	100		49,4	0,0
08.02.2021	0	0	0	0	100		46,7	0,0
09.02.2021	0	0	0	0	100		46,5	0,0
10.02.2021	0	0	0	0	100		46,7	0,0
11.02.2021	0	0	0	0	100		46,4	0,0
12.02.2021	0	0	0	0	100		46,2	0,0
13.02.2021	0	0	0	0	100		46,5	0,0
14.02.2021	0	0	0	0	100		52,4	0,0
15.02.2021	0	0	0	0	100		49,1	0,0
16.02.2021	0	0	0	0	100		48,7	0,0
17.02.2021	0	0	0	0	100		47,7	0,0
18.02.2021	0	0	0	0	100		48,5	0,0
19.02.2021	0	0	0	0	100		47,9	0,0
20.02.2021	0	0	0	0	100		47,6	0,0
21.02.2021	0	0	0	0	100		47,4	0,0
22.02.2021	0	0	0	0	100		47,0	0,0
23.02.2021	0	0	0	0	100		47,3	0,0
24.02.2021	0	0	0	0	100		47,4	0,0
25.02.2021	0	0	0	0	100		50,4	0,0
26.02.2021	0	0	0	0	100		46,7	0,0
27.02.2021	0	0	0	0	100		46,4	0,0
28.02.2021	0	0	0	0	100		46,3	0,0
Gesamt	0	0	0	0	100		48,4	0,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben