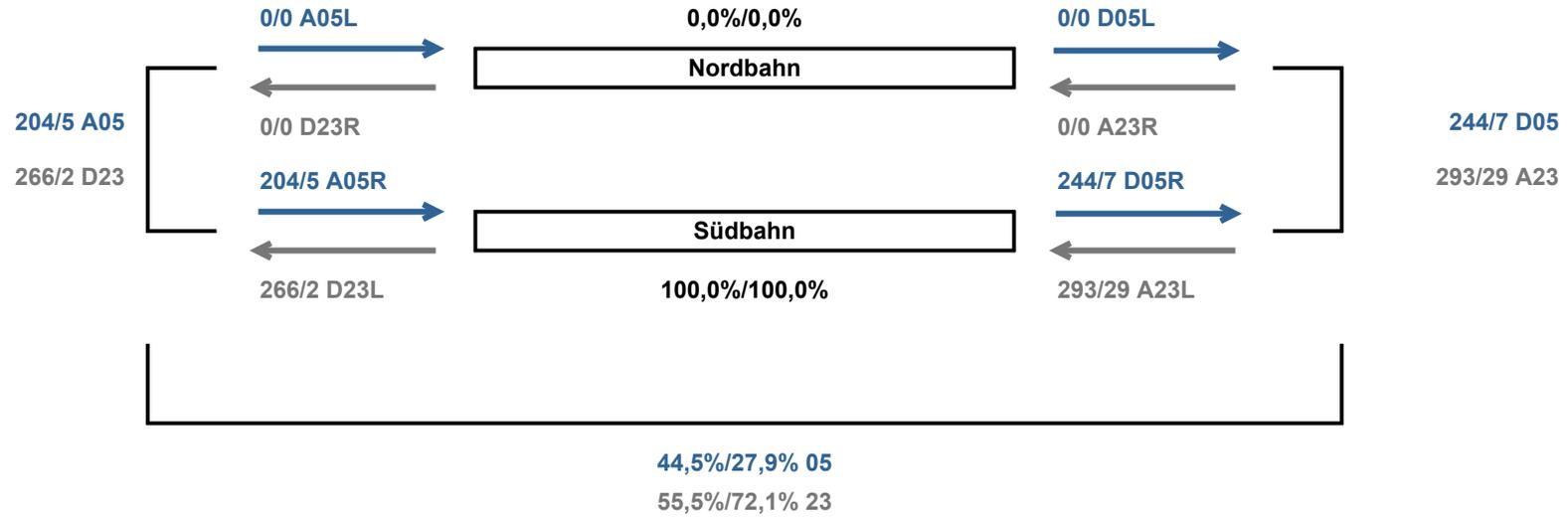


Verteilung der Starts und Landungen auf dem Parallelbahnsystem (Tag/Nacht)



Flugzeugtypenmix





Geographische Position

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	53,3 dB	55,3 dB	66,9 dB	67,1 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	38,0 dB	49,2 dB	50,9 dB	55,5 dB
L _{den}	53,9 dB	57,9 dB	67,1 dB	67,9 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 %

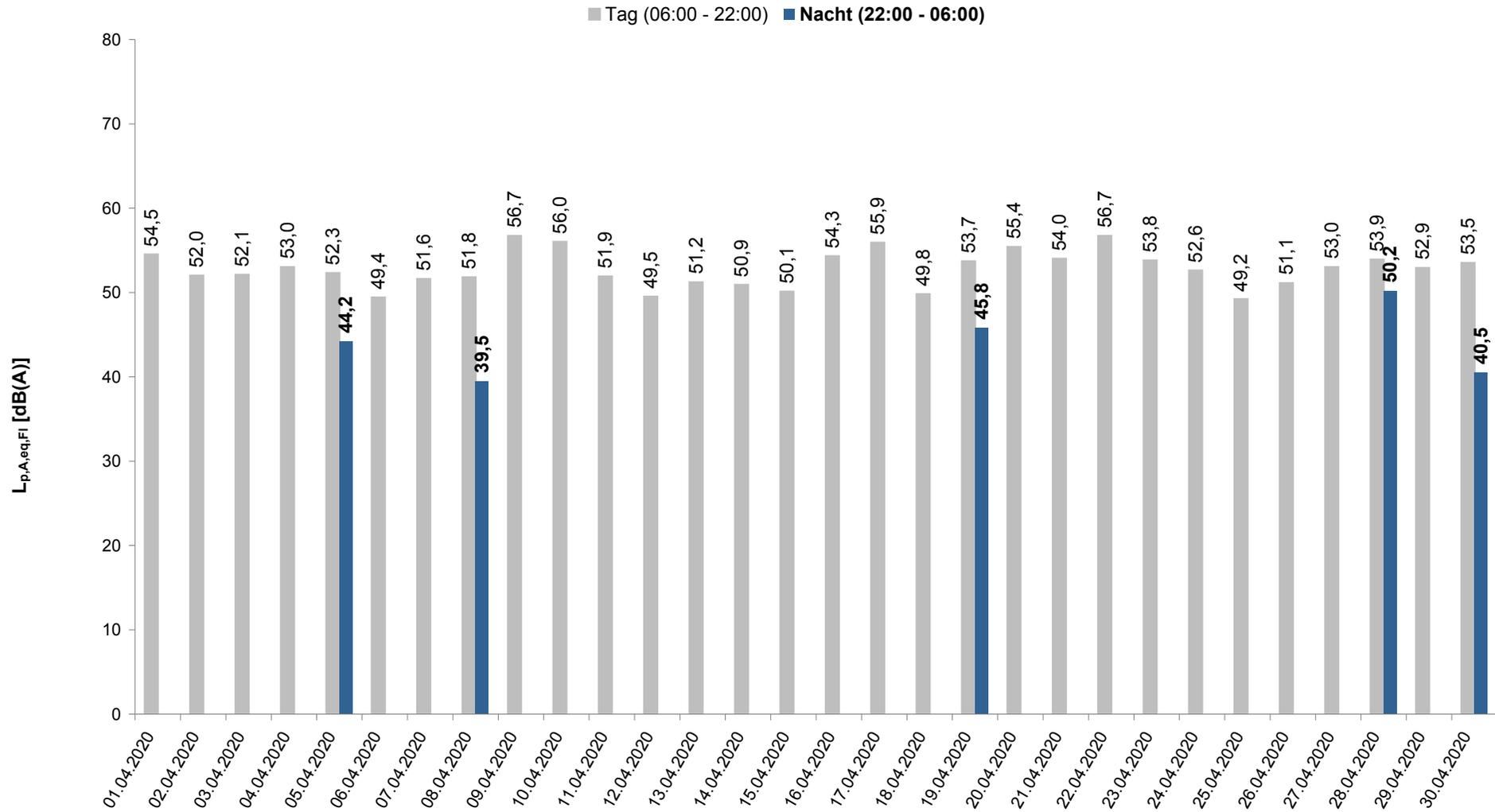
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

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.

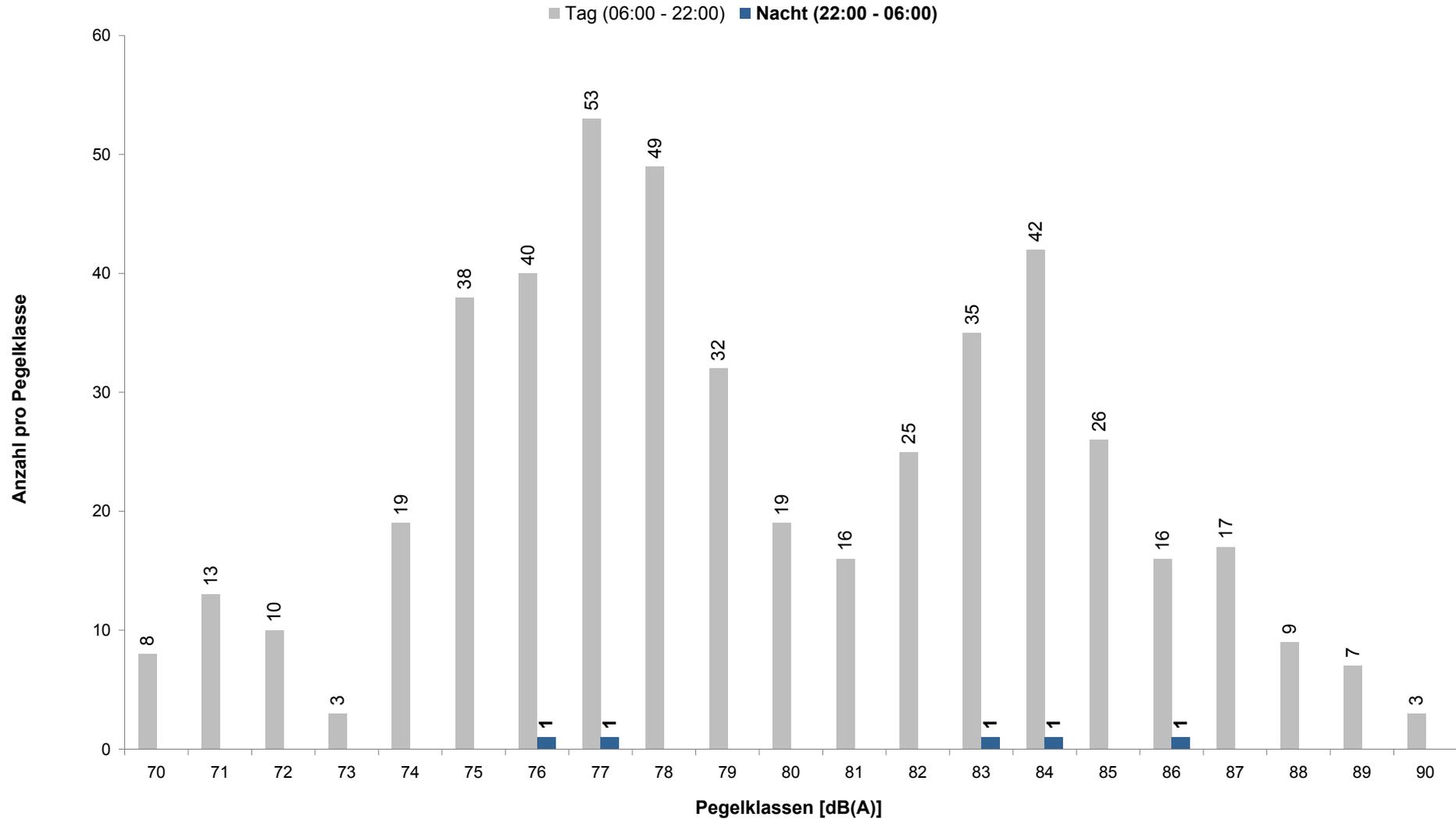
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie 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: 53,3 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 38,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 82,4 dB(A) Mittelwert Nacht: 83,2 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)]
01.04.2020	6	16	6	16	100		56,0	54,5
02.04.2020	0	21	1	20	100		54,4	52,0
03.04.2020	0	15	5	15	100		54,4	52,1
04.04.2020	6	6	8	6	100		55,0	53,0
05.04.2020	6	6	8	6	100		54,5	52,3
06.04.2020	0	15	2	13	100		53,9	49,4
07.04.2020	8	2	8	2	100		54,2	51,6
08.04.2020	0	14	1	14	100		54,8	51,8
09.04.2020	20	1	21	1	100		57,9	56,7
10.04.2020	16	0	17	0	100		56,9	56,0
11.04.2020	6	3	6	3	100		53,9	51,9
12.04.2020	3	7	3	7	100		52,0	49,5
13.04.2020	9	0	9	0	100		53,1	51,2
14.04.2020	5	6	5	6	100		53,3	50,9
15.04.2020	2	9	3	9	100		52,8	50,1
16.04.2020	5	20	6	19	100		55,8	54,3
17.04.2020	18	0	19	0	100		57,0	55,9
18.04.2020	1	9	2	8	100		52,2	49,8
19.04.2020	9	2	10	2	100		55,0	53,7
20.04.2020	18	0	18	0	100		57,4	55,4
21.04.2020	13	0	14	1	100		57,3	54,0
22.04.2020	24	0	28	0	100		58,2	56,7
23.04.2020	11	8	13	8	100		56,0	53,8
24.04.2020	0	19	2	18	100		55,4	52,6
25.04.2020	5	0	5	0	100		52,8	49,2
26.04.2020	1	11	3	11	100		53,3	51,1
27.04.2020	1	13	2	14	100		56,1	53,0
28.04.2020	0	13	1	13	100		55,8	53,9
29.04.2020	0	25	1	23	100		55,2	52,9
30.04.2020	0	18	0	18	100		55,8	53,5
Gesamt	193	259	227	253	100		55,3	53,3

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

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		47,4	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		47,7	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		46,7	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
05.04.2020	1	0	1	0	100		49,7	44,2
06.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		48,7	0,0
08.04.2020	0	0	1	0	100		48,7	39,5
09.04.2020	0	0	0	0	100		47,8	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		47,5	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		46,9	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		46,5	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		48,4	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		47,0	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
19.04.2020	1	0	1	0	100		49,7	45,8
20.04.2020	0	0	0	0	100		48,2	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		48,2	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		58,2	0,0
23.04.2020	0	0	0	0	100		48,7	0,0
24.04.2020	0	0	0	0	100		46,8	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		46,1	0,0
26.04.2020	0	0	0	0	100		48,7	0,0
27.04.2020	0	0	0	0	100		47,8	0,0
28.04.2020	0	1	0	1	100		52,1	50,2
29.04.2020	0	0	0	0	100		48,3	0,0
30.04.2020	0	1	0	1	100		48,5	40,5
Gesamt	2	2	3	2	100		49,2	38,0

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	47,8 dB	53,7 dB	60,0 dB	61,7 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	32,1 dB	45,6 dB	45,1 dB	48,8 dB
L _{den}	48,3 dB	55,2 dB	60,4 dB	62,0 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: 84 %

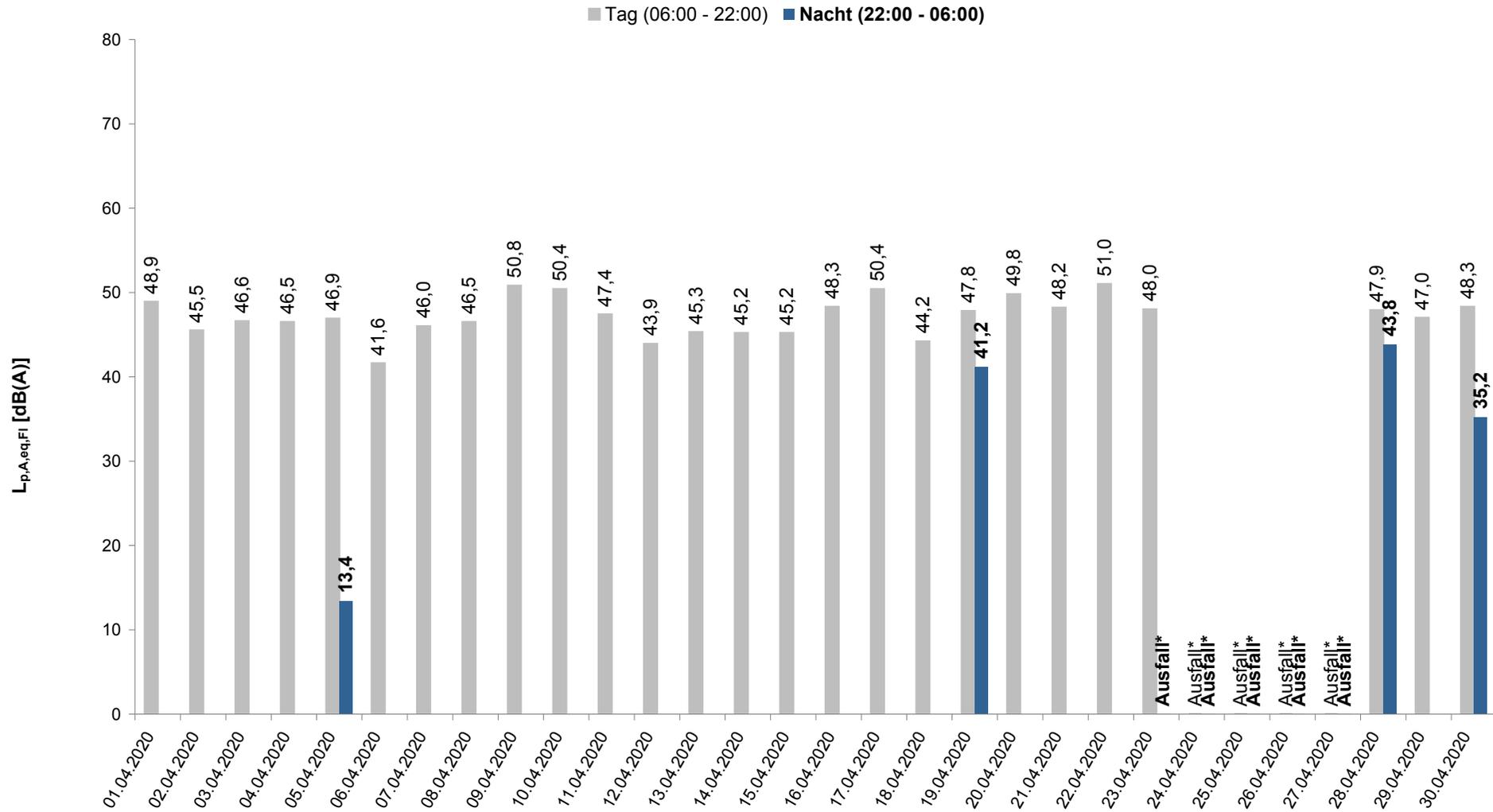
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 83 %

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.

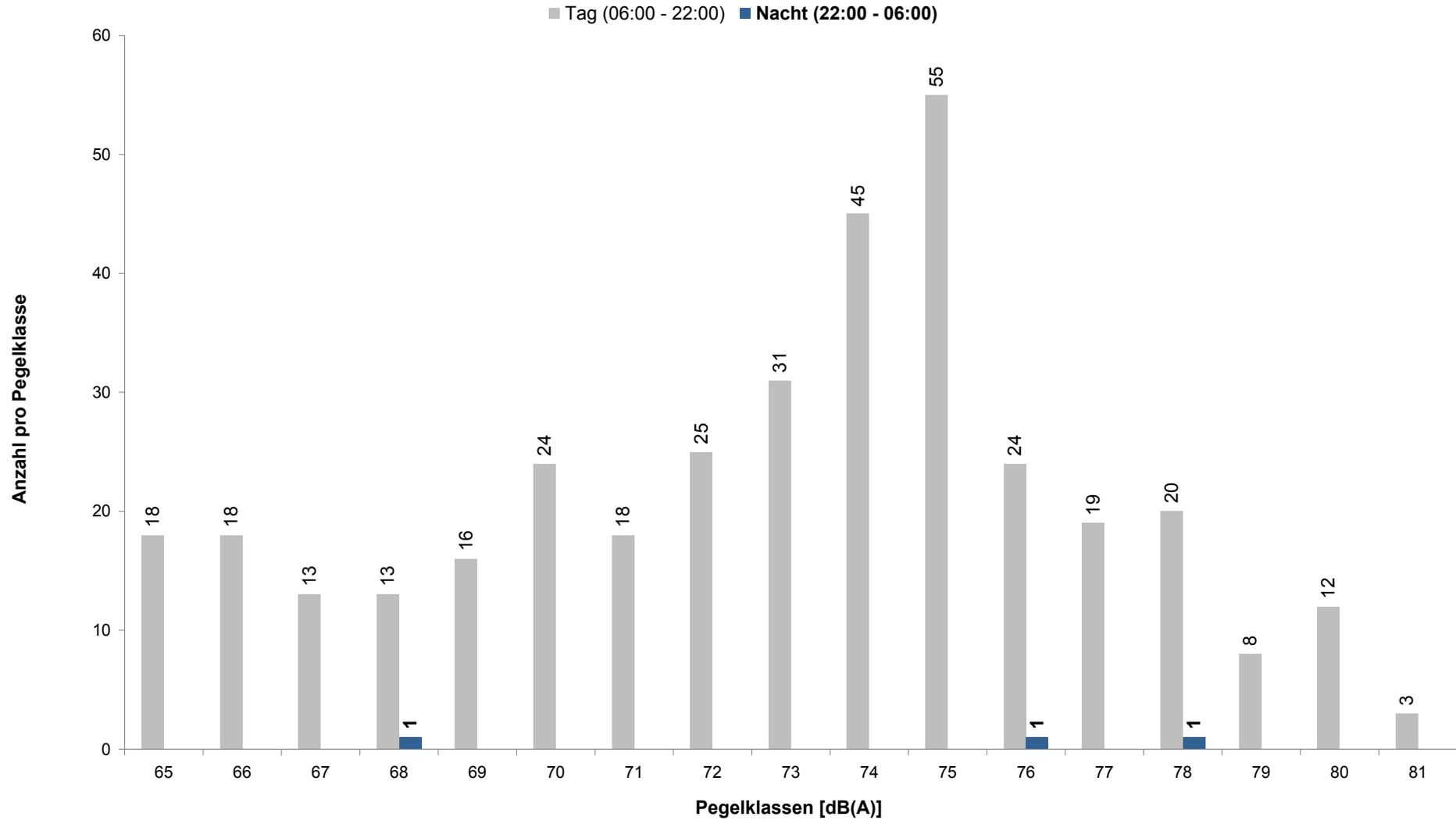
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie 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: 47,8 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 32,1 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 74,9 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)]
01.04.2020	6	15	6	12	100		58,8	48,9
02.04.2020	0	19	0	17	100		51,7	45,5
03.04.2020	0	15	0	14	100		51,7	46,6
04.04.2020	6	6	6	6	100		51,9	46,5
05.04.2020	6	6	7	6	100		51,8	46,9
06.04.2020	0	12	1	7	100		51,8	41,6
07.04.2020	8	2	8	2	100		51,1	46,0
08.04.2020	0	14	1	11	100		52,3	46,5
09.04.2020	20	1	20	1	100		57,4	50,8
10.04.2020	16	0	16	0	100		53,3	50,4
11.04.2020	6	3	6	3	100		51,9	47,4
12.04.2020	3	7	3	6	100		50,2	43,9
13.04.2020	9	0	9	0	100		50,5	45,3
14.04.2020	5	6	5	6	100		55,0	45,2
15.04.2020	2	9	1	8	100		55,6	45,2
16.04.2020	5	19	6	16	100		54,6	48,3
17.04.2020	18	0	18	0	100		53,2	50,4
18.04.2020	1	9	1	7	100		50,9	44,2
19.04.2020	9	2	10	2	100		51,2	47,8
20.04.2020	18	0	18	0	100		54,0	49,8
21.04.2020	13	0	13	1	100		52,8	48,2
22.04.2020	24	0	25	0	100		54,0	51,0
23.04.2020	4	8	5	7	52	T S	54,2	48,0
24.04.2020	0	0	0	0	0	T		
25.04.2020	0	0	0	0	0	T		
26.04.2020	0	0	0	0	0	T		
27.04.2020	0	0	0	0	0	T		
28.04.2020	0	11	0	8	68	T	52,3	47,9
29.04.2020	0	22	1	19	100		56,4	47,0
30.04.2020	0	18	0	17	100		52,5	48,3
Gesamt	179	204	186	176	84		53,7	47,8

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		43,7	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		43,9	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		44,4	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		43,6	0,0
05.04.2020	1	0	0	0	100		43,8	13,4
06.04.2020	0	0	0	0	100		46,3	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		45,6	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		44,7	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		46,8	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		46,4	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		44,6	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		45,0	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		46,0	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		45,4	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		45,1	0,0
19.04.2020	1	0	1	0	100		46,2	41,2
20.04.2020	0	0	0	0	100		45,0	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		45,6	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
23.04.2020	0	0	0	0	0	T		
24.04.2020	0	0	0	0	0	T		
25.04.2020	0	0	0	0	0	T		
26.04.2020	0	0	0	0	0	T		
27.04.2020	0	0	0	0	0	T		
28.04.2020	0	1	0	1	100		48,7	43,8
29.04.2020	0	0	0	0	100		45,8	0,0
30.04.2020	0	1	0	1	100		45,5	35,2
Gesamt	2	2	1	2	83		45,6	32,1

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	34,7 dB	51,8 dB	51,0 dB	55,9 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	20,4 dB	47,2 dB	30,7 dB	53,8 dB
L _{den}	35,7 dB	54,9 dB	51,1 dB	60,6 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

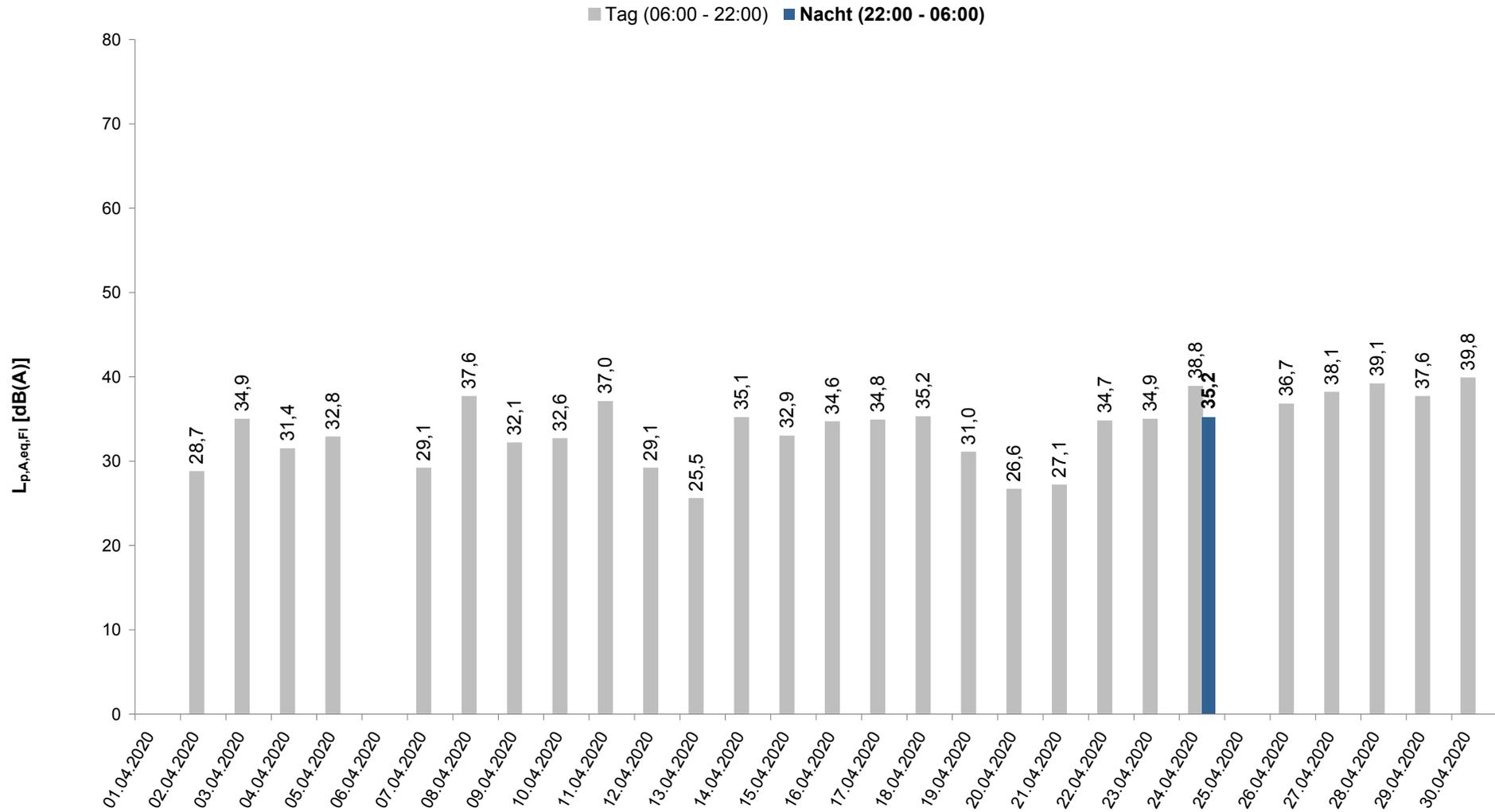
Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
 Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

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.

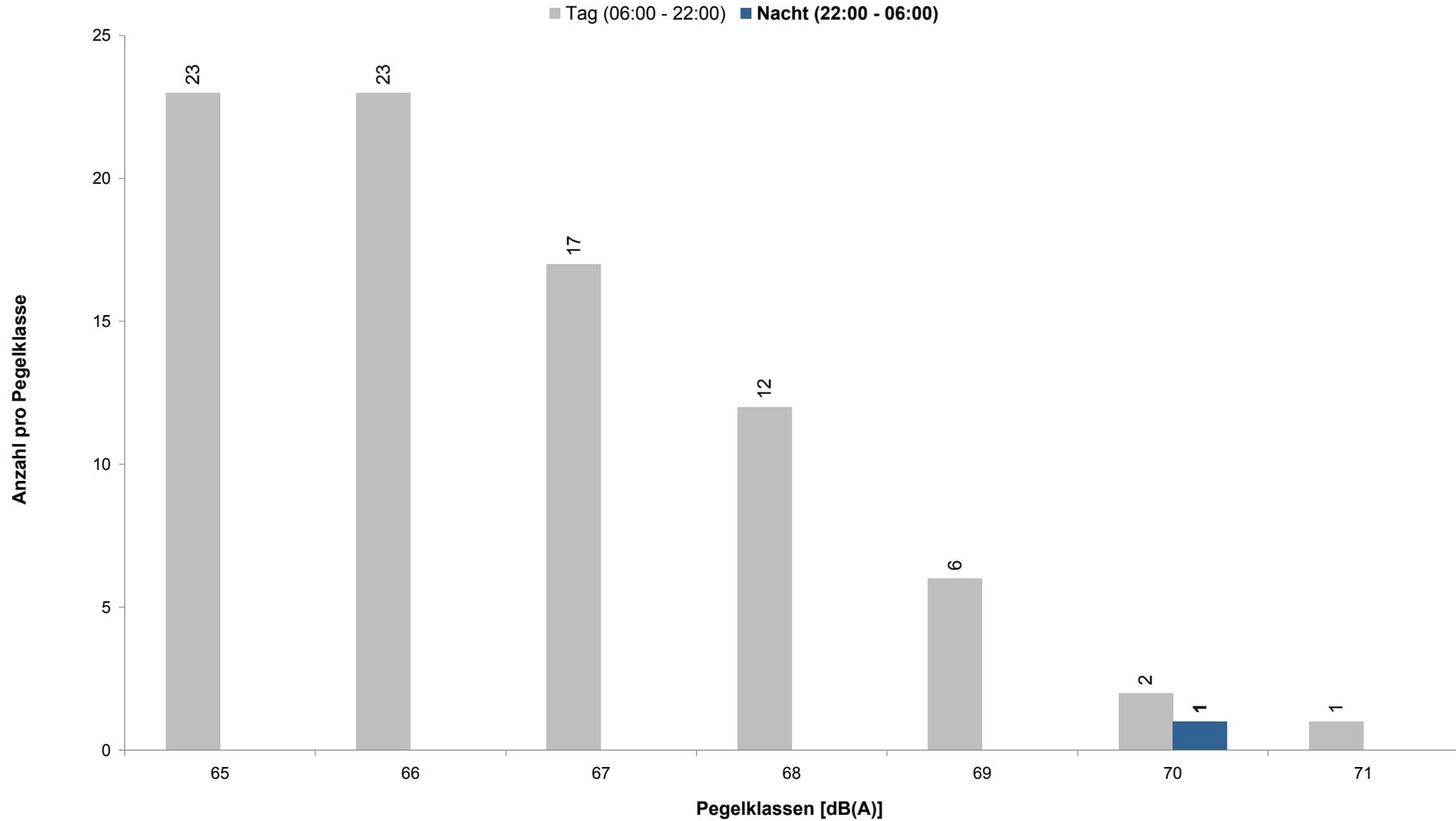
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie 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 $\pm 0,9$ dB(A).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 34,7 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 20,4 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 67,3 dB(A) Mittelwert Nacht: 70,5 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)]
01.04.2020	6	10	0	0	100		50,0	0,0
02.04.2020	0	10	0	1	100		53,2	28,7
03.04.2020	0	10	0	4	100		51,3	34,9
04.04.2020	6	5	2	0	100		48,2	31,4
05.04.2020	6	4	2	1	100		60,0	32,8
06.04.2020	0	7	0	0	100		50,9	0,0
07.04.2020	8	1	1	0	100		56,5	29,1
08.04.2020	0	10	0	4	100		51,5	37,6
09.04.2020	18	1	1	1	100		51,4	32,1
10.04.2020	16	0	2	0	100		48,7	32,6
11.04.2020	6	3	2	3	100		48,8	37,0
12.04.2020	3	6	0	1	100		47,1	29,1
13.04.2020	9	0	1	0	100		48,4	25,5
14.04.2020	5	3	1	2	100		49,1	35,1
15.04.2020	2	8	0	2	100		48,5	32,9
16.04.2020	5	17	1	2	100		49,1	34,6
17.04.2020	16	0	4	0	100		53,0	34,8
18.04.2020	1	7	0	3	100		51,2	35,2
19.04.2020	9	2	2	0	100		49,8	31,0
20.04.2020	17	0	1	0	100		51,1	26,6
21.04.2020	12	0	0	1	99	T W S	51,1	27,1
22.04.2020	24	0	3	0	100		53,7	34,7
23.04.2020	11	4	0	2	100		50,6	34,9
24.04.2020	0	14	0	7	100		50,4	38,8
25.04.2020	4	0	0	0	100		49,9	0,0
26.04.2020	1	7	1	3	100		48,6	36,7
27.04.2020	1	12	0	6	100		50,6	38,1
28.04.2020	0	8	0	5	100		49,4	39,1
29.04.2020	0	17	0	6	100		49,7	37,6
30.04.2020	0	14	0	6	100		49,8	39,8
Gesamt	186	180	24	60	100		51,8	34,7

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		49,2	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		42,9	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		44,3	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		43,2	0,0
05.04.2020	1	0	0	0	100		44,1	0,0
06.04.2020	0	0	0	0	100		44,8	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		44,9	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		47,3	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		44,9	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		43,3	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		42,7	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		42,6	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		43,3	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		47,0	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		44,5	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		46,1	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		46,5	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		41,9	0,0
19.04.2020	1	0	0	0	100		44,2	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		45,6	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		46,1	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		57,7	0,0
23.04.2020	0	0	0	0	100		45,5	0,0
24.04.2020	0	0	1	0	100		45,2	35,2
25.04.2020	0	0	0	0	100		45,2	0,0
26.04.2020	0	0	0	0	100		47,0	0,0
27.04.2020	0	0	0	0	100		46,5	0,0
28.04.2020	0	1	0	0	100		44,3	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
30.04.2020	0	1	0	0	100		45,3	0,0
Gesamt	2	2	1	0	100		47,2	20,4

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	38,4 dB	50,9 dB	49,6 dB	54,1 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	0,0 dB	46,5 dB	37,5 dB	52,4 dB
L _{den}	38,7 dB	54,1 dB	50,5 dB	59,2 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 auf den Abflurouten 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: 84 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 83 %

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

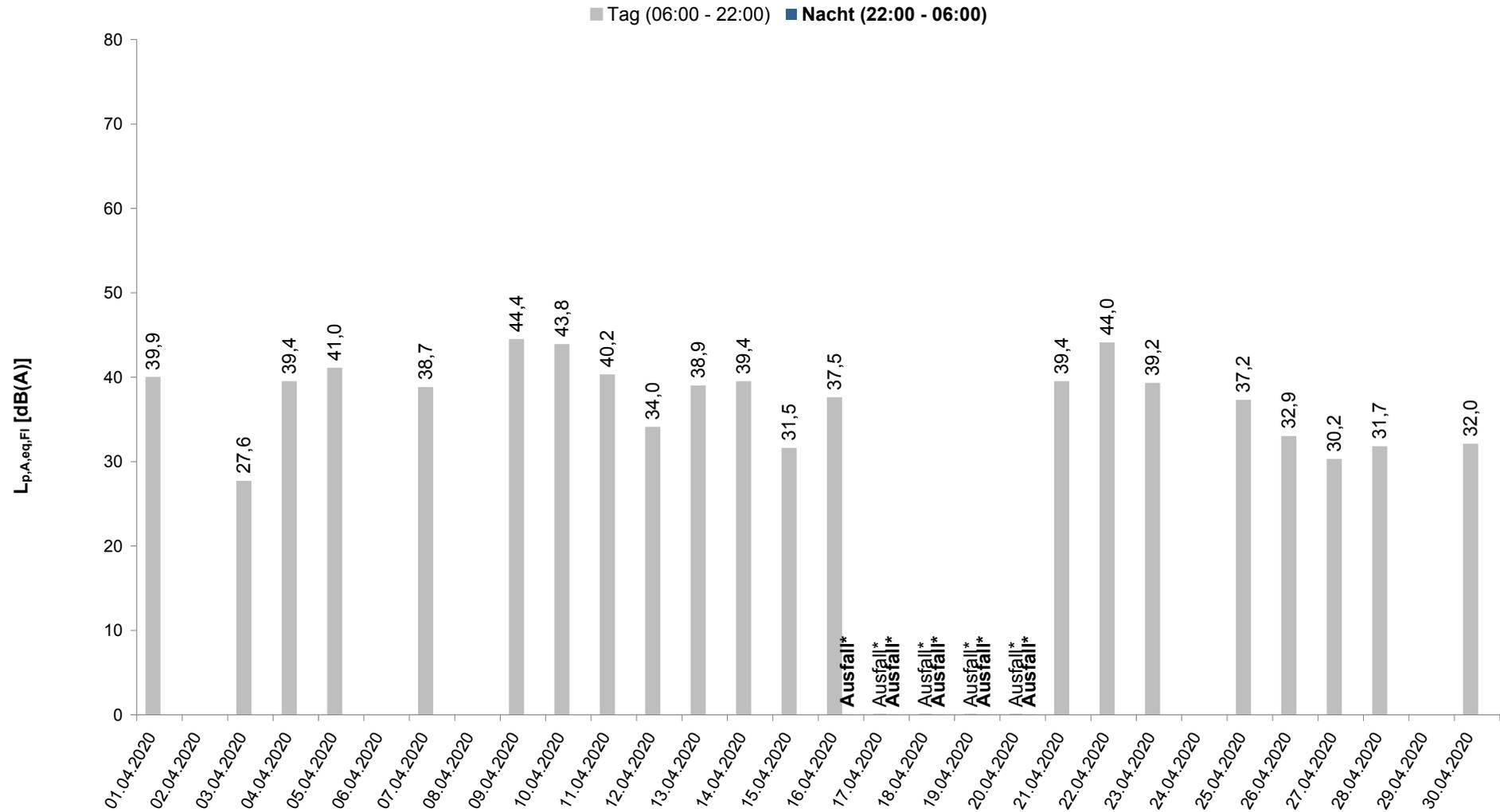
Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,Fl} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse,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

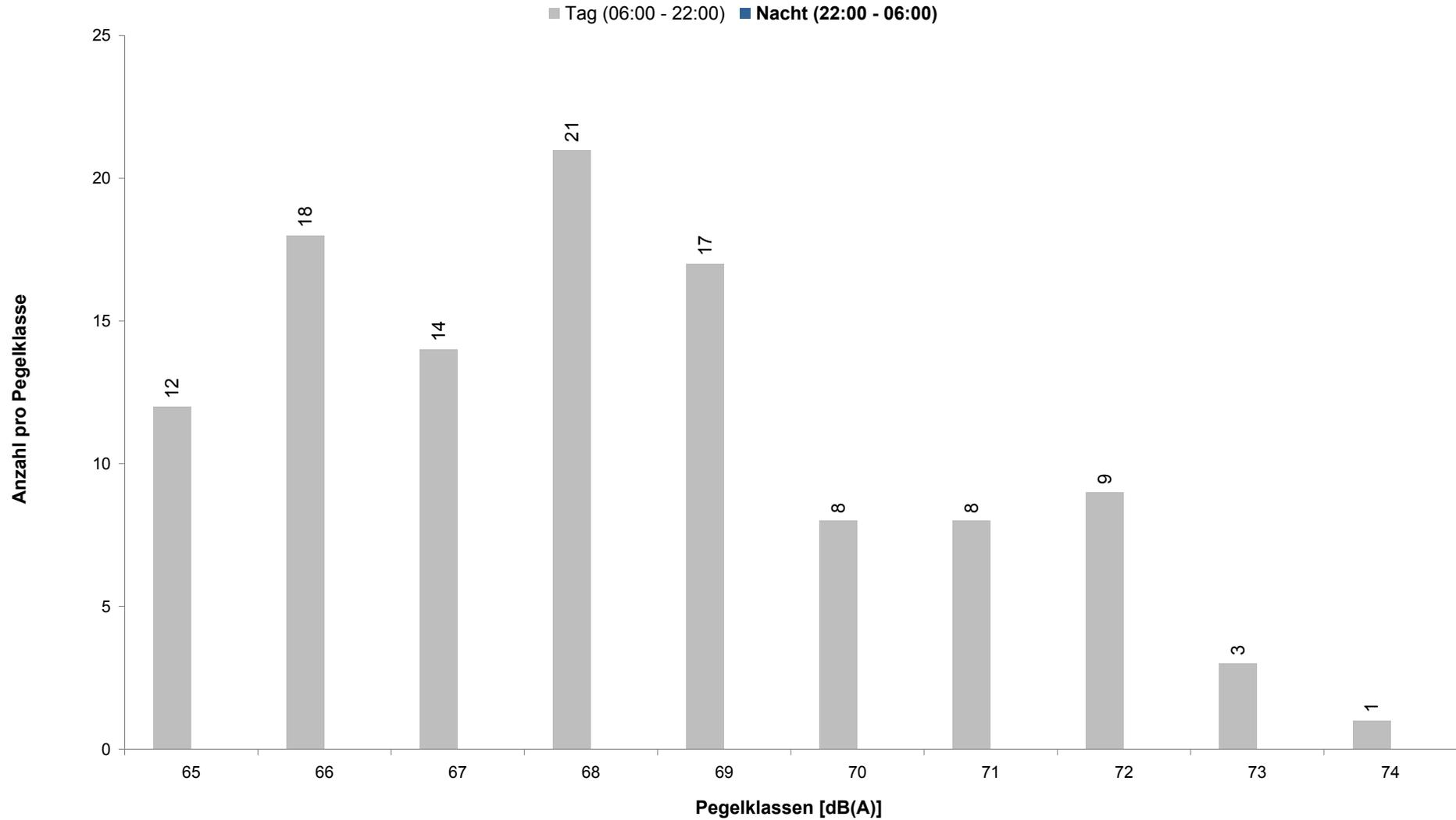
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei $\pm 0,9$ dB(A).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 38,4 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 0,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 69,3 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)]
01.04.2020	6	10	6	0	100		49,2	39,9
02.04.2020	0	10	0	0	100		50,4	0,0
03.04.2020	0	10	0	1	99	T W	49,0	27,6
04.04.2020	6	5	4	0	100		50,1	39,4
05.04.2020	6	4	7	0	97	T W	48,4	41,0
06.04.2020	0	7	0	0	100		50,2	0,0
07.04.2020	8	1	4	0	100		51,0	38,7
08.04.2020	0	10	0	0	100		51,5	0,0
09.04.2020	20	1	16	0	100		52,9	44,4
10.04.2020	16	0	15	0	100		49,4	43,8
11.04.2020	6	3	6	0	100		51,4	40,2
12.04.2020	3	6	2	0	100		46,9	34,0
13.04.2020	8	0	6	0	94	T W	48,8	38,9
14.04.2020	5	3	4	1	100		51,8	39,4
15.04.2020	2	8	1	0	100		50,3	31,5
16.04.2020	3	15	3	0	90	T S	51,8	37,5
17.04.2020	0	0	0	0	0	T		
18.04.2020	0	0	0	0	0	T		
19.04.2020	0	0	0	0	0	T		
20.04.2020	0	0	0	0	0	T		
21.04.2020	5	0	3	0	55	T W	52,0	39,4
22.04.2020	20	0	13	0	97	W	53,0	44,0
23.04.2020	11	4	7	1	100		51,5	39,2
24.04.2020	0	13	0	0	100		56,3	0,0
25.04.2020	5	0	4	0	100		50,2	37,2
26.04.2020	1	8	2	0	100		45,8	32,9
27.04.2020	1	12	0	1	100		49,4	30,2
28.04.2020	0	8	0	2	100		49,7	31,7
29.04.2020	0	17	0	0	100		48,5	0,0
30.04.2020	0	13	0	2	96	T W	49,8	32,0
Gesamt	132	168	103	8	84		50,9	38,4

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

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		47,6	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		40,1	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		44,3	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		41,5	0,0
05.04.2020	1	0	0	0	100		45,0	0,0
06.04.2020	0	0	0	0	100		45,9	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		48,2	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		44,9	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		45,0	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		47,7	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		42,1	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		46,9	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		47,6	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		47,9	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	0	T		
17.04.2020	0	0	0	0	0	T		
18.04.2020	0	0	0	0	0	T		
19.04.2020	0	0	0	0	0	T		
20.04.2020	0	0	0	0	0	T		
21.04.2020	0	0	0	0	100		49,1	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		50,2	0,0
23.04.2020	0	0	0	0	100		46,7	0,0
24.04.2020	0	0	0	0	100		44,9	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		46,2	0,0
26.04.2020	0	0	0	0	100		48,9	0,0
27.04.2020	0	0	0	0	100		48,0	0,0
28.04.2020	0	1	0	0	100		43,3	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	99	T W	44,7	0,0
30.04.2020	0	1	0	0	100		43,7	0,0
Gesamt	1	2	0	0	83		46,5	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°19'28,21"N
 Längengrad 6°44'10,34"E
 Höhe über NN 39 m

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	23,8 dB	56,8 dB	26,3 dB	53,0 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	0,0 dB	41,3 dB	18,6 dB	47,2 dB
L _{den}	22,1 dB	55,7 dB	27,5 dB	55,1 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

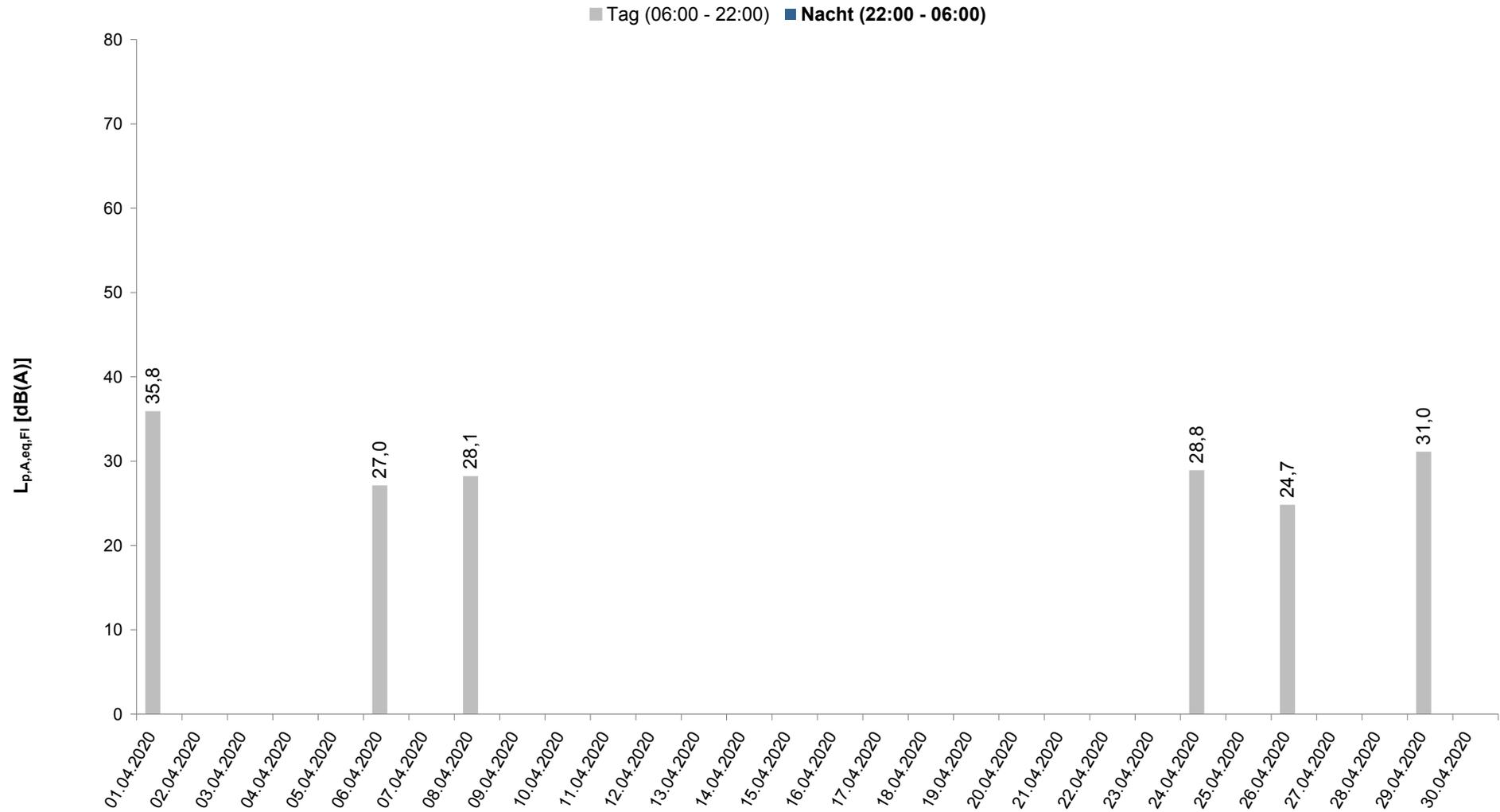
Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse,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

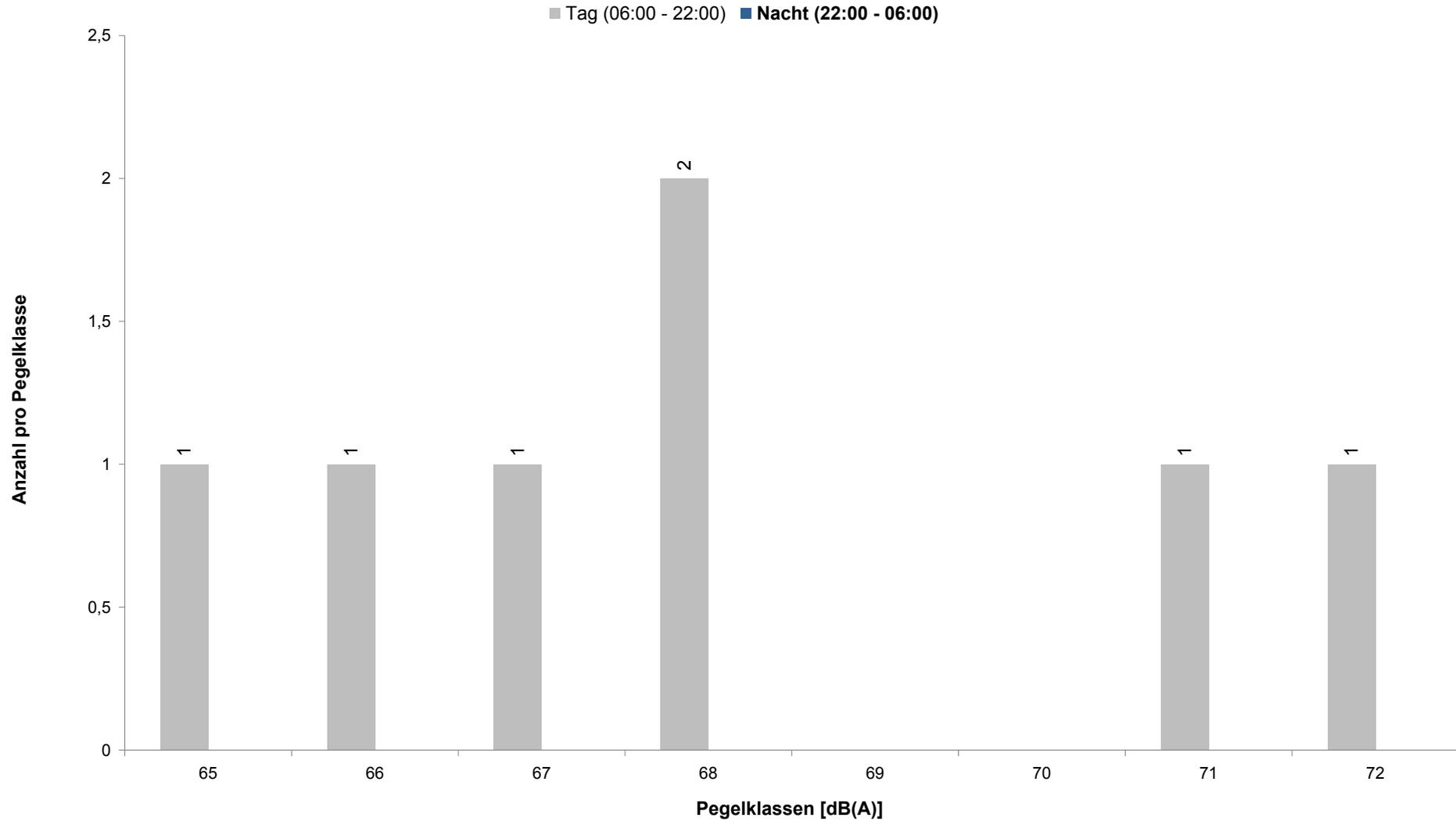
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei ± 0,9 dB(A).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 23,8 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)]
01.04.2020	0	6	1	1	100		45,3	35,8
02.04.2020	0	8	0	0	100		44,2	0,0
03.04.2020	0	4	0	0	100		43,9	0,0
04.04.2020	0	1	0	0	100		45,9	0,0
05.04.2020	0	2	0	0	100		45,4	0,0
06.04.2020	0	5	1	0	100		45,2	27,0
07.04.2020	0	1	0	0	100		61,7	0,0
08.04.2020	0	4	1	0	100		56,4	28,1
09.04.2020	0	0	0	0	100		47,6	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		43,1	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		42,6	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		42,8	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		43,8	0,0
14.04.2020	0	2	0	0	100		69,9	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		52,5	0,0
16.04.2020	0	1	0	0	100		49,6	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		49,1	0,0
18.04.2020	0	1	0	0	100		45,2	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		44,1	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		48,4	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		47,6	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		48,9	0,0
23.04.2020	0	4	0	0	100		45,9	0,0
24.04.2020	0	4	1	0	100		45,5	28,8
25.04.2020	0	0	0	0	100		48,0	0,0
26.04.2020	0	2	1	0	100		42,6	24,7
27.04.2020	0	1	0	0	100		45,1	0,0
28.04.2020	0	5	0	0	100		50,2	0,0
29.04.2020	0	8	1	0	100		61,1	31,0
30.04.2020	0	3	0	0	100		48,6	0,0
Gesamt	0	62	6	1	100		56,8	23,8

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		41,3	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		39,5	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		40,8	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		42,9	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		41,4	0,0
06.04.2020	0	0	0	0	100		42,5	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		44,5	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		42,4	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		40,1	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		39,1	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		40,8	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		39,9	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		38,7	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		39,1	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		40,6	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		39,9	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		40,4	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		39,6	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		40,9	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		40,7	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		41,2	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		41,4	0,0
23.04.2020	0	0	0	0	100		41,9	0,0
24.04.2020	0	0	0	0	100		39,7	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		39,2	0,0
26.04.2020	0	0	0	0	100		41,6	0,0
27.04.2020	0	0	0	0	100		42,6	0,0
28.04.2020	0	0	0	0	100		41,9	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		43,0	0,0
30.04.2020	0	0	0	0	100		44,4	0,0
Gesamt	0	0	0	0	100		41,3	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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	33,0 dB	51,9 dB	51,2 dB	54,1 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	18,5 dB	44,2 dB	21,6 dB	44,4 dB
L _{den}	34,1 dB	53,2 dB	51,0 dB	55,1 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

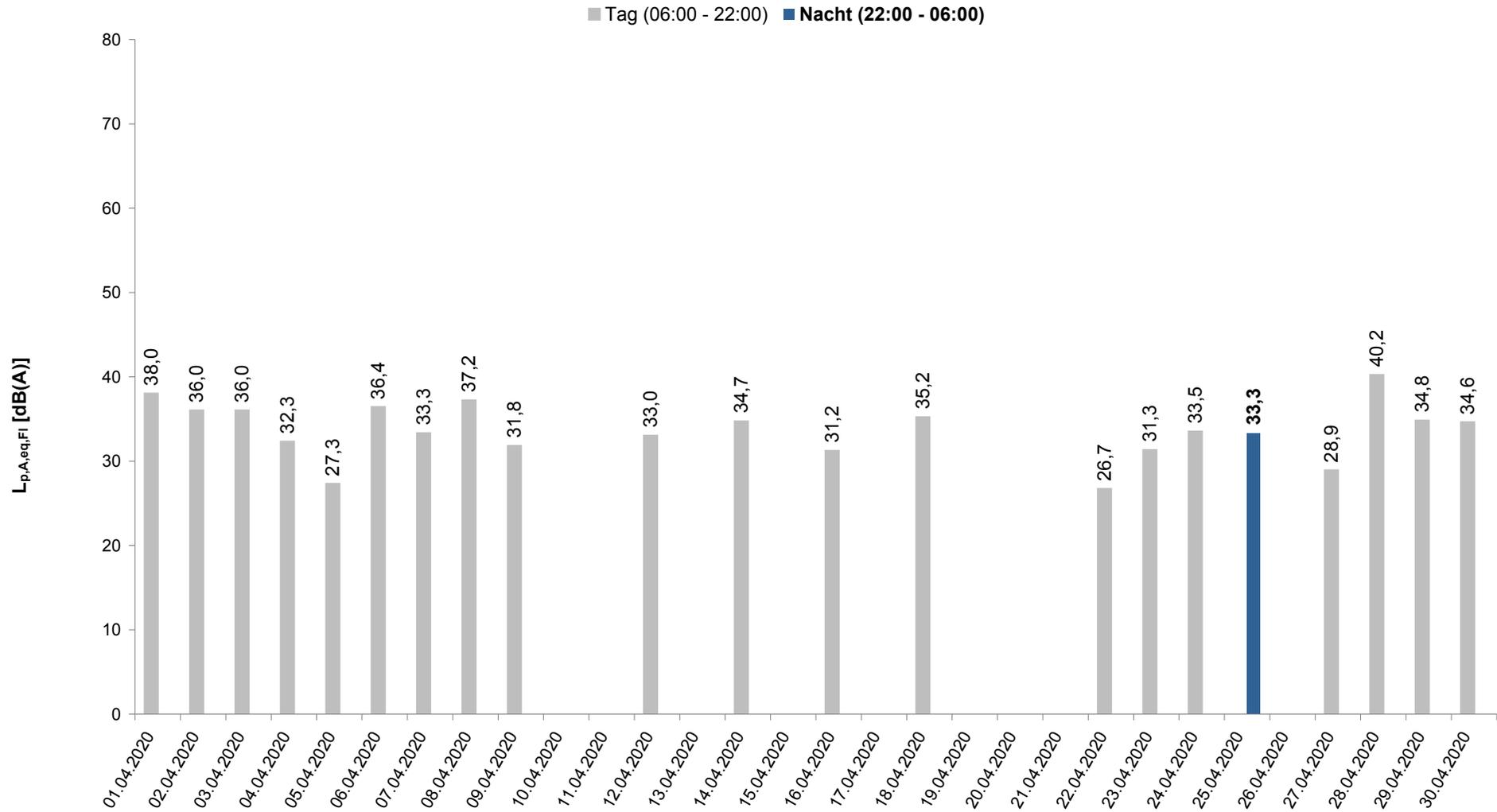
Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse,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

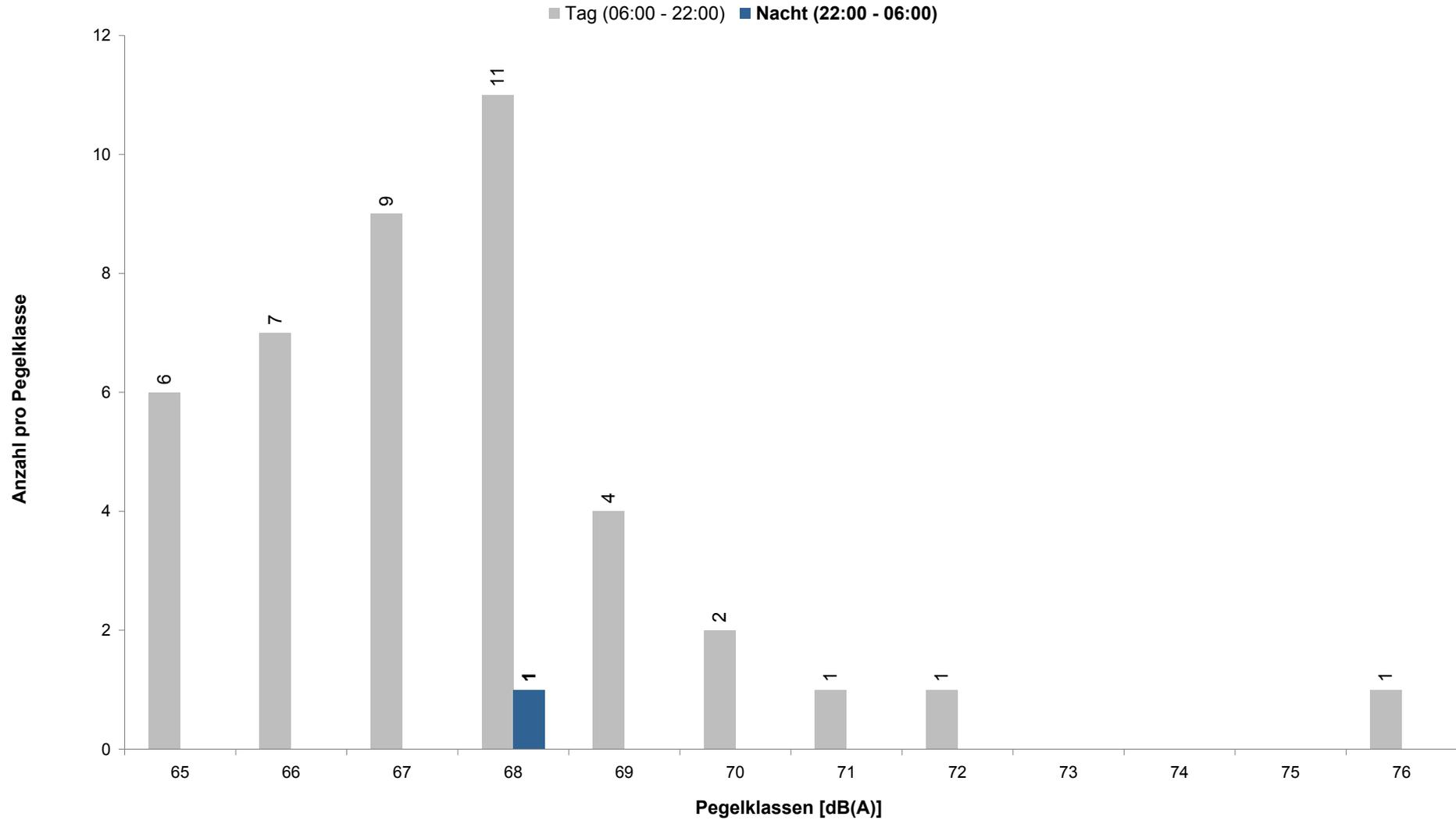
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei ± 0,9 dB(A).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 33,0 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 18,5 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 68,7 dB(A) Mittelwert Nacht: 68,7 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)]
01.04.2020	0	6	0	5	100		47,9	38,0
02.04.2020	0	7	0	3	100		58,6	36,0
03.04.2020	0	3	0	3	100		57,5	36,0
04.04.2020	0	1	0	1	100		48,1	32,3
05.04.2020	0	2	0	1	100		46,6	27,3
06.04.2020	0	5	0	4	100		48,7	36,4
07.04.2020	0	1	0	1	100		52,0	33,3
08.04.2020	0	4	0	4	100		49,1	37,2
09.04.2020	0	0	1	0	100		48,3	31,8
10.04.2020	0	0	0	0	100		48,2	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		49,8	0,0
12.04.2020	0	1	0	1	100		49,1	33,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		47,5	0,0
14.04.2020	0	2	0	2	100		49,3	34,7
15.04.2020	0	0	0	0	100		51,1	0,0
16.04.2020	0	1	0	1	100		51,2	31,2
17.04.2020	0	0	0	0	100		50,7	0,0
18.04.2020	0	1	1	1	100		52,4	35,2
19.04.2020	0	0	0	0	100		51,4	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		51,0	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		57,1	0,0
22.04.2020	0	0	1	0	100		51,1	26,7
23.04.2020	0	3	0	1	100		52,1	31,3
24.04.2020	0	4	0	2	100		51,2	33,5
25.04.2020	0	0	0	0	100		50,1	0,0
26.04.2020	0	2	0	0	100		49,8	0,0
27.04.2020	0	1	0	1	100		50,5	28,9
28.04.2020	0	5	1	4	100		50,0	40,2
29.04.2020	0	8	0	2	100		50,4	34,8
30.04.2020	0	3	0	1	100		51,3	34,6
Gesamt	0	60	4	38	100		51,9	33,0

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		37,0	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		39,9	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		37,2	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		37,2	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		38,7	0,0
06.04.2020	0	0	0	0	100		37,6	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		45,0	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		42,2	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		43,3	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		44,3	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		43,3	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		39,3	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		41,1	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		41,8	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		45,0	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		45,5	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		45,8	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		43,0	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		43,3	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		43,3	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		44,5	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		46,8	0,0
23.04.2020	0	0	0	0	100		45,1	0,0
24.04.2020	0	0	0	0	100		44,2	0,0
25.04.2020	0	0	1	0	100		45,6	33,3
26.04.2020	0	0	0	0	100		46,9	0,0
27.04.2020	0	0	0	0	100		46,5	0,0
28.04.2020	0	0	0	0	100		47,7	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
30.04.2020	0	0	0	0	100		48,1	0,0
Gesamt	0	0	1	0	100		44,2	18,5

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	47,0 dB	54,6 dB	64,5 dB	64,9 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	33,0 dB	46,9 dB	37,8 dB	50,2 dB
L _{den}	47,4 dB	56,2 dB	64,3 dB	65,1 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 %

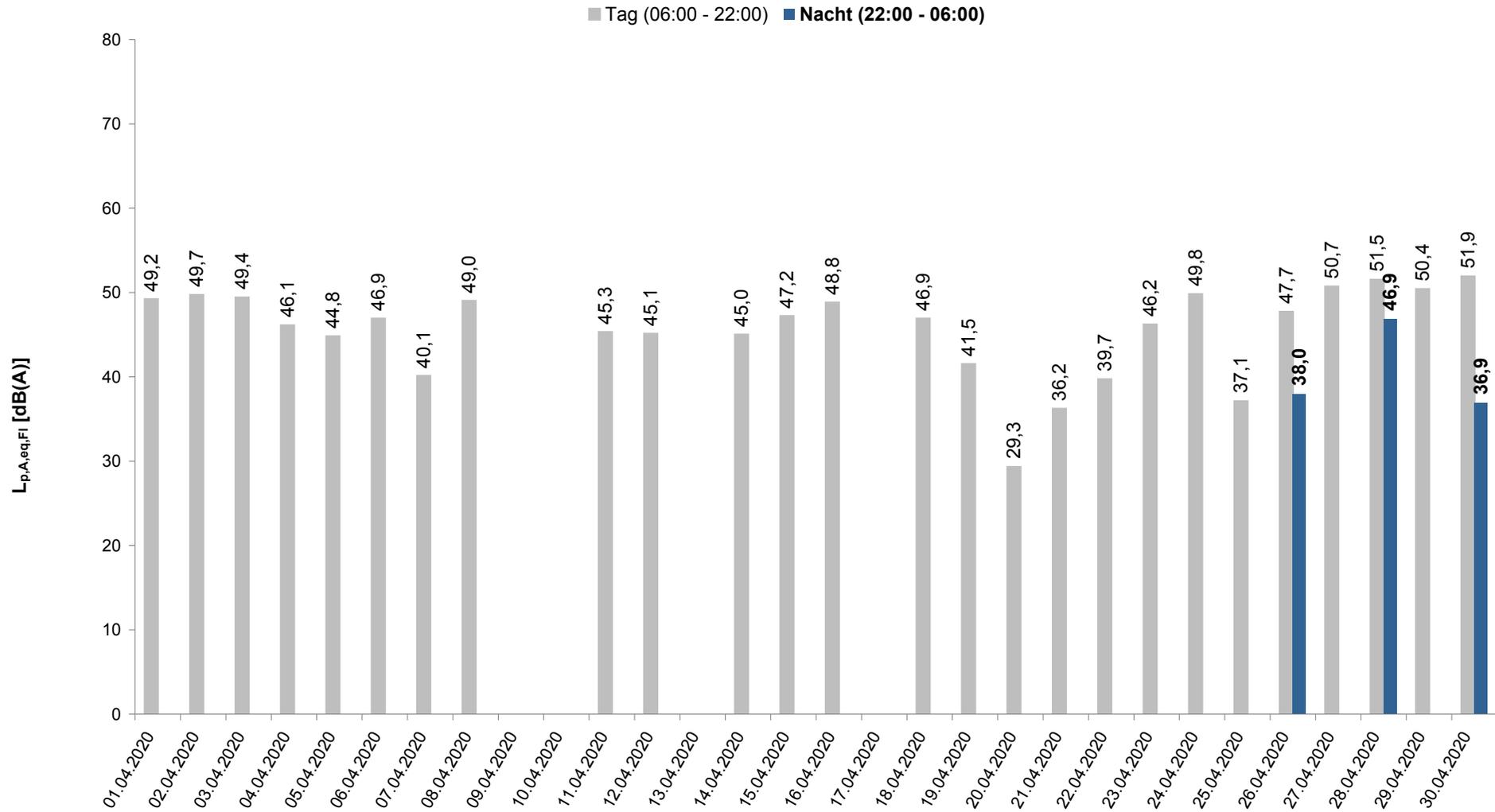
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

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.

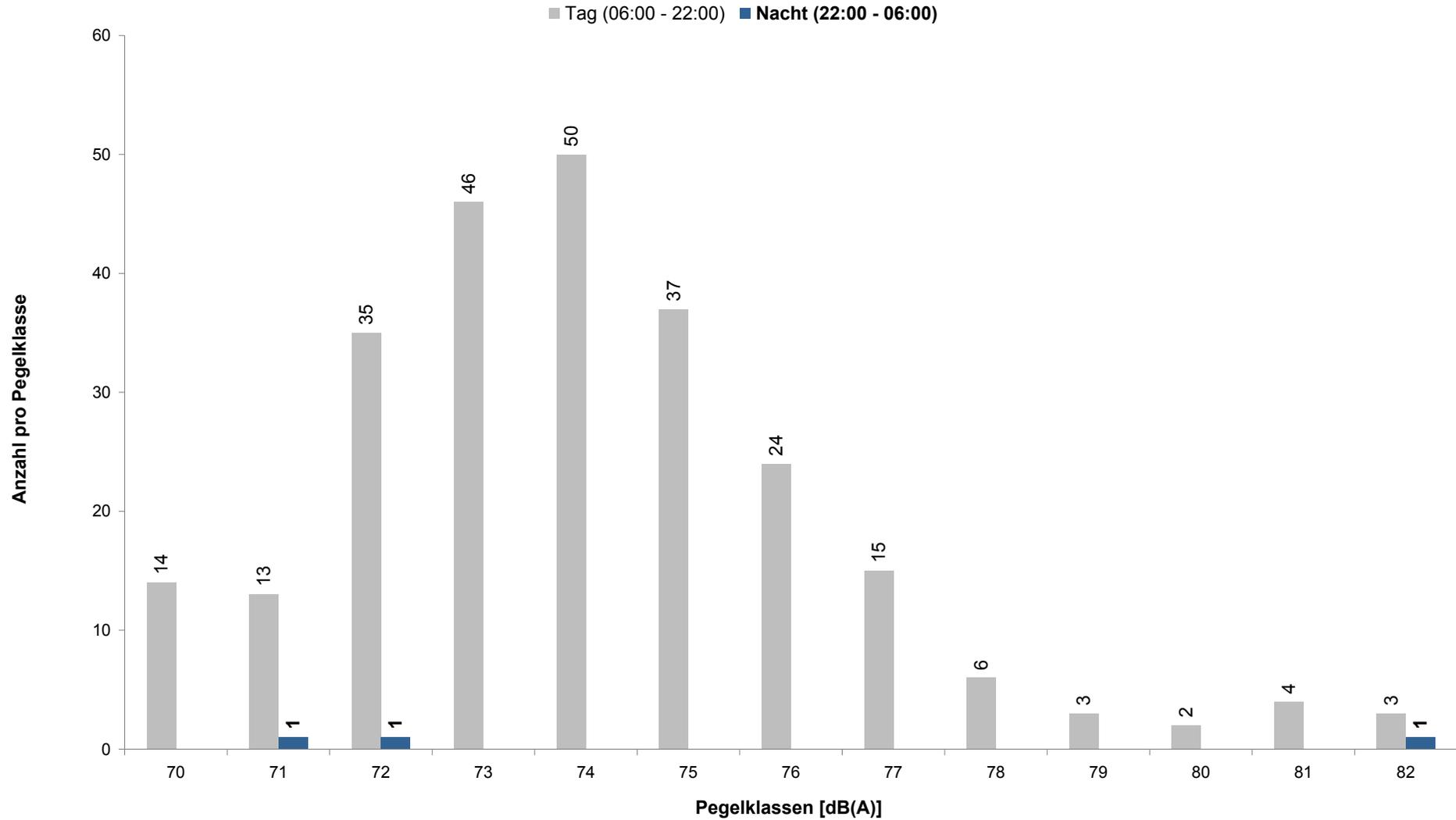
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie 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: 47,0 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 33,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 75,3 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)]
01.04.2020	0	16	0	15	100		58,9	49,2
02.04.2020	0	21	0	19	100		56,5	49,7
03.04.2020	0	15	0	14	100		54,0	49,4
04.04.2020	0	6	1	6	100		53,1	46,1
05.04.2020	0	6	1	6	100		51,8	44,8
06.04.2020	0	15	0	12	100		53,2	46,9
07.04.2020	0	2	0	2	100		53,8	40,1
08.04.2020	0	14	1	14	100		55,4	49,0
09.04.2020	0	1	0	0	100		59,9	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		54,2	0,0
11.04.2020	0	3	0	3	100		54,8	45,3
12.04.2020	0	7	1	6	100		51,2	45,1
13.04.2020	0	0	0	0	100		50,0	0,0
14.04.2020	0	6	0	6	100		53,1	45,0
15.04.2020	0	9	0	9	100		52,5	47,2
16.04.2020	0	20	2	15	100		53,3	48,8
17.04.2020	0	0	0	0	100		54,5	0,0
18.04.2020	0	9	1	7	100		53,2	46,9
19.04.2020	0	2	0	2	100		51,0	41,5
20.04.2020	0	0	0	1	100		55,1	29,3
21.04.2020	0	0	1	1	100		55,6	36,2
22.04.2020	0	0	4	0	100		52,7	39,7
23.04.2020	0	8	0	7	100		52,9	46,2
24.04.2020	0	19	1	15	100		54,9	49,8
25.04.2020	0	0	1	0	100		51,7	37,1
26.04.2020	0	11	1	11	100		51,8	47,7
27.04.2020	0	13	1	13	100		54,3	50,7
28.04.2020	0	13	0	14	100		55,0	51,5
29.04.2020	0	25	0	20	100		55,5	50,4
30.04.2020	0	18	0	18	100		55,6	51,9
Gesamt	0	259	16	236	100		54,6	47,0

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		45,8	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		46,6	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		45,2	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		45,9	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		47,7	0,0
06.04.2020	0	0	0	0	100		48,8	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		49,3	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		49,7	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		45,9	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		45,9	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		45,3	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		45,6	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		44,1	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		44,9	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		46,3	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		46,5	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		45,4	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		45,3	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		46,3	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		46,9	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		46,6	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		47,4	0,0
23.04.2020	0	0	0	0	100		47,0	0,0
24.04.2020	0	0	0	0	100		46,4	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		44,9	0,0
26.04.2020	0	0	0	1	100		47,7	38,0
27.04.2020	0	0	0	0	100		46,6	0,0
28.04.2020	0	1	0	1	100		49,9	46,9
29.04.2020	0	0	0	0	100		47,3	0,0
30.04.2020	0	1	0	1	100		47,6	36,9
Gesamt	0	2	0	3	100		46,9	33,0

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	49,1 dB	56,9 dB	61,9 dB	63,4 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	40,4 dB	50,9 dB	54,9 dB	58,9 dB
L _{den}	50,8 dB	59,4 dB	64,1 dB	66,8 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: 99 %

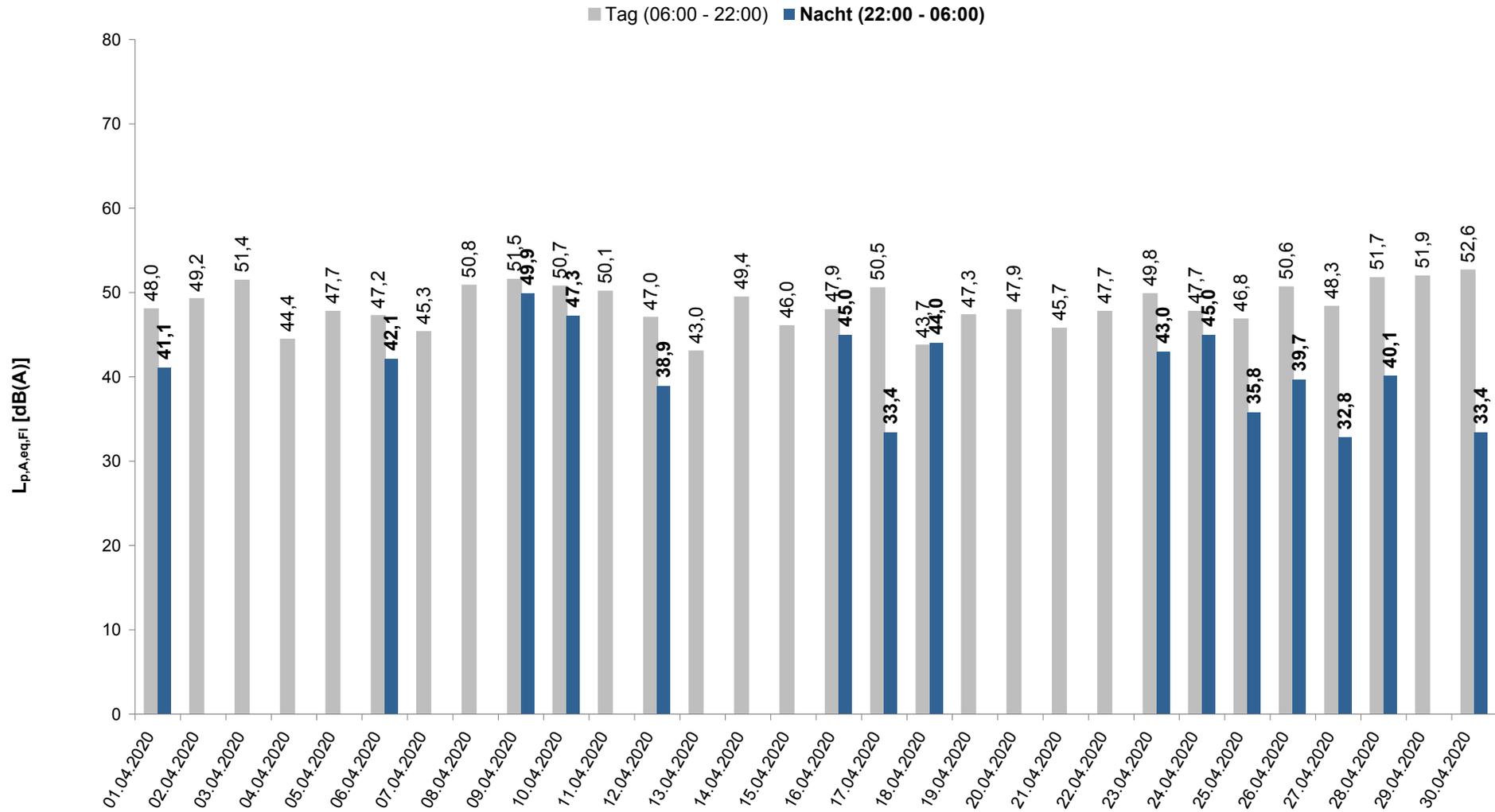
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

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.

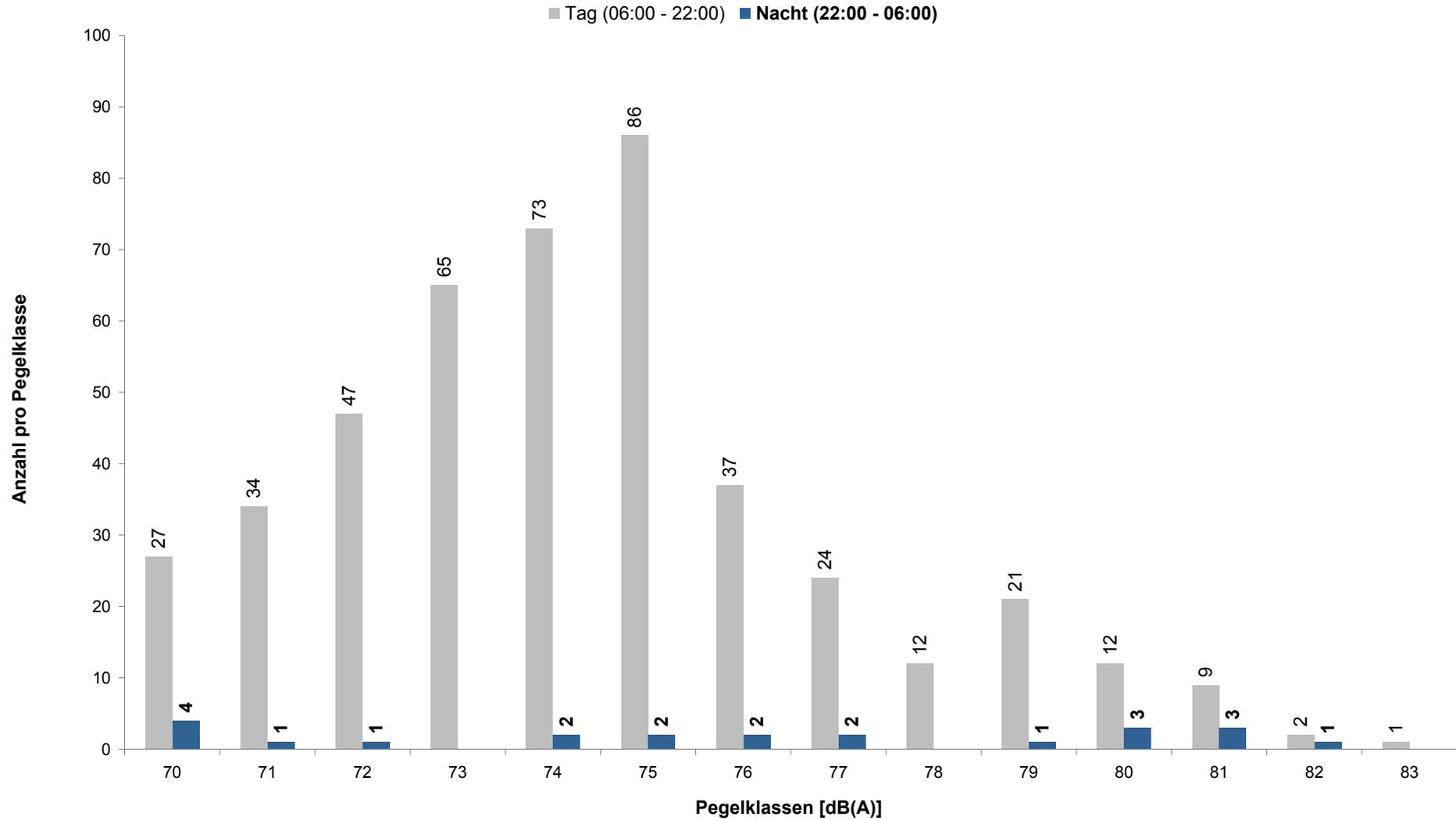
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie 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: 49,1 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 40,4 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 75,7 dB(A) Mittelwert Nacht: 78,1 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)]
01.04.2020	15	5	14	4	100		55,7	48,0
02.04.2020	18	1	16	1	100		56,4	49,2
03.04.2020	20	0	26	0	100		57,7	51,4
04.04.2020	6	4	4	2	100		52,5	44,4
05.04.2020	9	7	9	7	93	W	53,1	47,7
06.04.2020	11	0	12	0	100		55,7	47,2
07.04.2020	3	7	3	5	100		55,7	45,3
08.04.2020	17	8	17	3	100		55,5	50,8
09.04.2020	4	26	4	21	100		58,4	51,5
10.04.2020	1	20	1	20	100		54,6	50,7
11.04.2020	7	14	8	10	100		54,6	50,1
12.04.2020	8	4	7	3	100		55,4	47,0
13.04.2020	0	7	0	5	99	W	54,3	43,0
14.04.2020	10	12	11	8	100		56,6	49,4
15.04.2020	11	4	11	1	100		54,0	46,0
16.04.2020	17	4	14	2	100		62,6	47,9
17.04.2020	1	21	1	16	100		57,0	50,5
18.04.2020	7	1	5	1	100		54,5	43,7
19.04.2020	1	9	1	9	99	W	54,0	47,3
20.04.2020	0	16	1	12	83	W	56,5	47,9
21.04.2020	0	12	0	9	88	W	56,1	45,7
22.04.2020	0	20	0	13	96	W	56,2	47,7
23.04.2020	9	11	9	8	100		56,2	49,8
24.04.2020	16	1	15	0	100		56,4	47,7
25.04.2020	4	7	4	7	100		54,5	46,8
26.04.2020	14	3	16	3	100		54,6	50,6
27.04.2020	13	1	12	1	100		62,8	48,3
28.04.2020	15	4	14	4	100		56,7	51,7
29.04.2020	24	0	22	0	100		57,8	51,9
30.04.2020	18	0	18	0	100		58,0	52,6
Gesamt	279	229	275	175	99		56,9	49,1

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

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)]
01.04.2020	2	0	1	0	100		53,2	41,1
02.04.2020	0	0	0	0	100		49,0	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		49,3	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		44,2	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		44,2	0,0
06.04.2020	1	1	2	1	100		50,5	42,1
07.04.2020	0	0	0	0	100		48,9	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		53,9	0,0
09.04.2020	5	0	4	0	100		52,9	49,9
10.04.2020	3	1	2	0	100		50,9	47,3
11.04.2020	0	0	0	0	100		47,9	0,0
12.04.2020	0	0	1	0	100		47,9	38,9
13.04.2020	0	0	0	0	100		49,6	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		52,8	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		50,0	0,0
16.04.2020	1	0	1	0	100		51,7	45,0
17.04.2020	1	0	1	0	100		48,6	33,4
18.04.2020	1	0	1	0	100		49,3	44,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		48,9	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		49,5	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		50,3	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		53,3	0,0
23.04.2020	0	1	0	1	100		53,1	43,0
24.04.2020	1	0	2	0	100		51,1	45,0
25.04.2020	0	0	1	0	100		51,3	35,8
26.04.2020	0	1	0	1	100		53,8	39,7
27.04.2020	2	1	1	0	100		53,0	32,8
28.04.2020	1	0	1	0	100		51,3	40,1
29.04.2020	0	0	0	0	100		48,8	0,0
30.04.2020	1	0	1	0	100		48,3	33,4
Gesamt	19	5	19	3	100		50,9	40,4

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	40,0 dB	50,6 dB	53,2 dB	55,5 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	31,5 dB	44,7 dB	46,0 dB	52,3 dB
L _{den}	41,8 dB	53,0 dB	55,3 dB	59,7 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

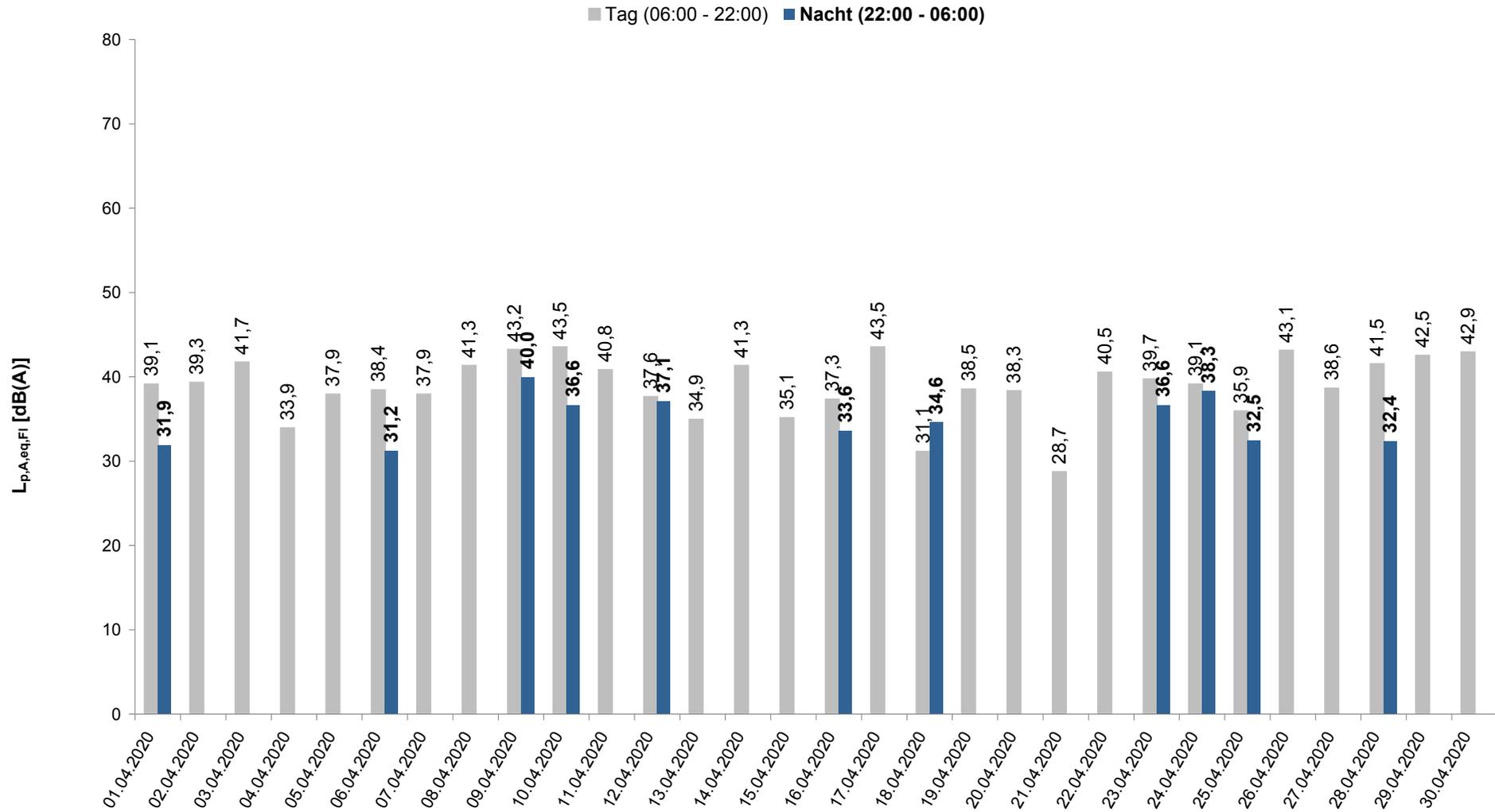
Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FI} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

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.

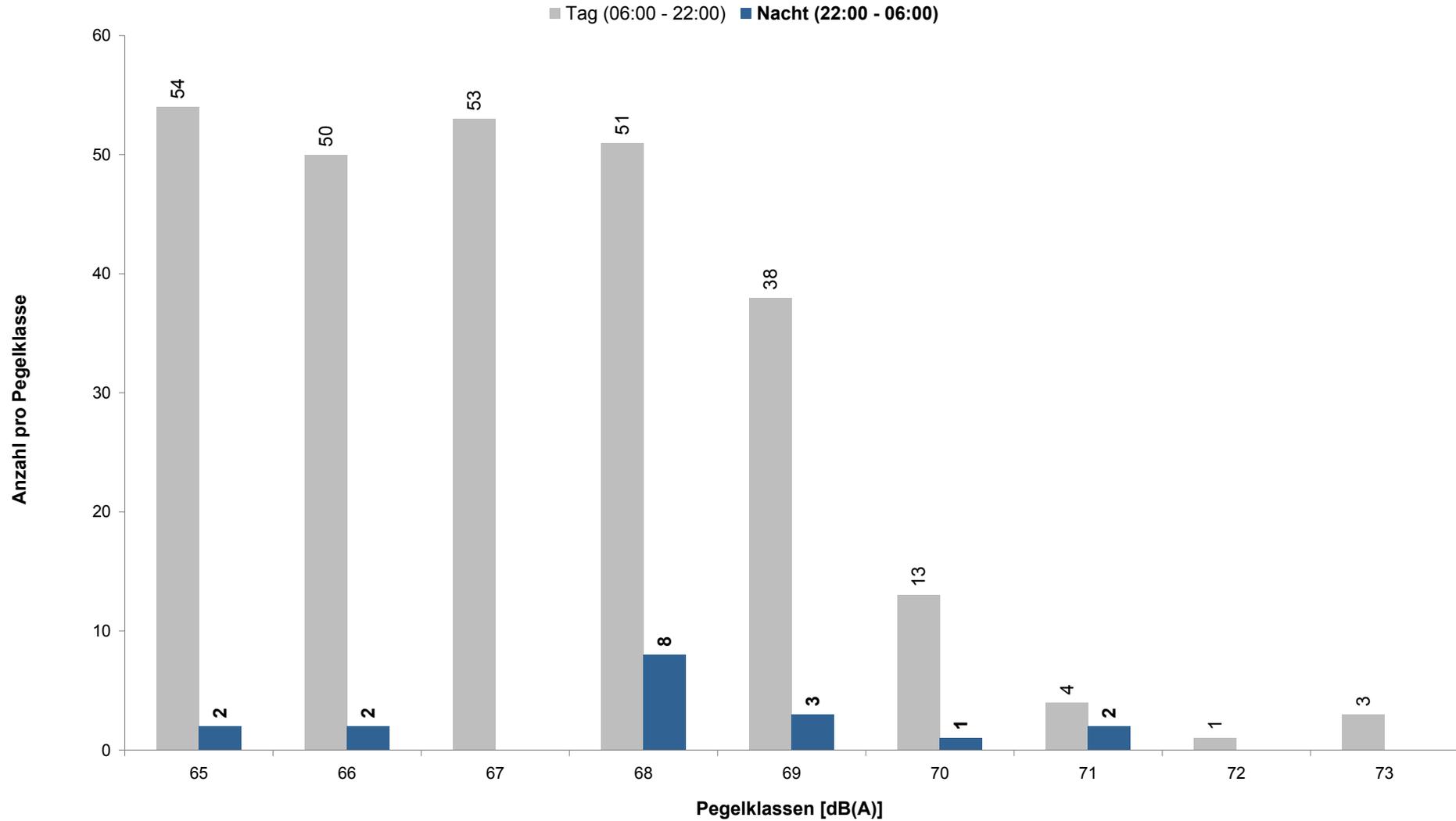
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 40,0 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 31,5 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 68 dB(A) Mittelwert Nacht: 68,7 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)]
01.04.2020	16	5	7	3	100		49,5	39,1
02.04.2020	17	1	8	0	100		49,1	39,3
03.04.2020	20	0	15	0	100		52,6	41,7
04.04.2020	6	4	3	0	100		47,7	33,9
05.04.2020	9	6	4	4	100		47,4	37,9
06.04.2020	11	0	6	0	100		49,7	38,4
07.04.2020	3	7	1	4	100		54,2	37,9
08.04.2020	17	8	10	1	100		50,4	41,3
09.04.2020	3	25	1	15	100		49,8	43,2
10.04.2020	1	20	0	17	100		48,9	43,5
11.04.2020	7	14	8	6	100		50,7	40,8
12.04.2020	8	4	3	2	100		48,6	37,6
13.04.2020	0	7	0	3	100		48,2	34,9
14.04.2020	10	12	7	6	100		49,9	41,3
15.04.2020	10	4	3	1	100		51,0	35,1
16.04.2020	15	4	4	1	100		55,1	37,3
17.04.2020	1	22	0	14	100		49,8	43,5
18.04.2020	7	1	2	0	100		49,3	31,1
19.04.2020	1	9	0	8	100		49,6	38,5
20.04.2020	0	17	0	8	100		50,1	38,3
21.04.2020	0	12	0	1	100		50,3	28,7
22.04.2020	0	23	0	8	100		49,5	40,5
23.04.2020	9	11	5	5	100		49,6	39,7
24.04.2020	16	1	8	0	100		51,1	39,1
25.04.2020	4	6	1	2	100		51,1	35,9
26.04.2020	14	4	14	3	100		49,8	43,1
27.04.2020	13	1	8	0	100		49,7	38,6
28.04.2020	14	4	7	2	100		50,7	41,5
29.04.2020	24	0	14	0	100		51,7	42,5
30.04.2020	16	0	14	0	100		52,0	42,9
Gesamt	272	232	153	114	100		50,6	40,0

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)]
01.04.2020	2	0	1	0	100		41,5	31,9
02.04.2020	0	0	0	0	100		43,5	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		41,2	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		39,0	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		42,8	0,0
06.04.2020	1	1	1	0	100		44,0	31,2
07.04.2020	0	0	0	0	100		44,4	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		45,1	0,0
09.04.2020	5	0	4	0	100		44,8	40,0
10.04.2020	3	1	2	0	100		44,8	36,6
11.04.2020	0	0	0	0	100		43,0	0,0
12.04.2020	0	0	1	1	100		44,6	37,1
13.04.2020	0	0	0	0	100		43,0	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		43,4	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		44,3	0,0
16.04.2020	1	0	1	0	100		42,4	33,6
17.04.2020	1	0	0	0	100		44,5	0,0
18.04.2020	1	0	1	0	100		43,8	34,6
19.04.2020	0	0	0	0	100		43,1	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		44,0	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		43,8	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		46,3	0,0
23.04.2020	0	1	0	1	100		47,4	36,6
24.04.2020	1	0	2	1	100		45,7	38,3
25.04.2020	0	0	1	0	100		46,1	32,5
26.04.2020	0	1	0	0	100		46,1	0,0
27.04.2020	2	1	0	0	100		46,0	0,0
28.04.2020	1	0	1	0	100		48,0	32,4
29.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
30.04.2020	1	0	0	0	100		46,1	0,0
Gesamt	19	5	15	3	100		44,7	31,5

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	40,1 dB	57,8 dB	54,3 dB	56,7 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	32,6 dB	47,1 dB	46,6 dB	51,0 dB
L _{den}	42,5 dB	57,9 dB	56,3 dB	59,4 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: 100 %

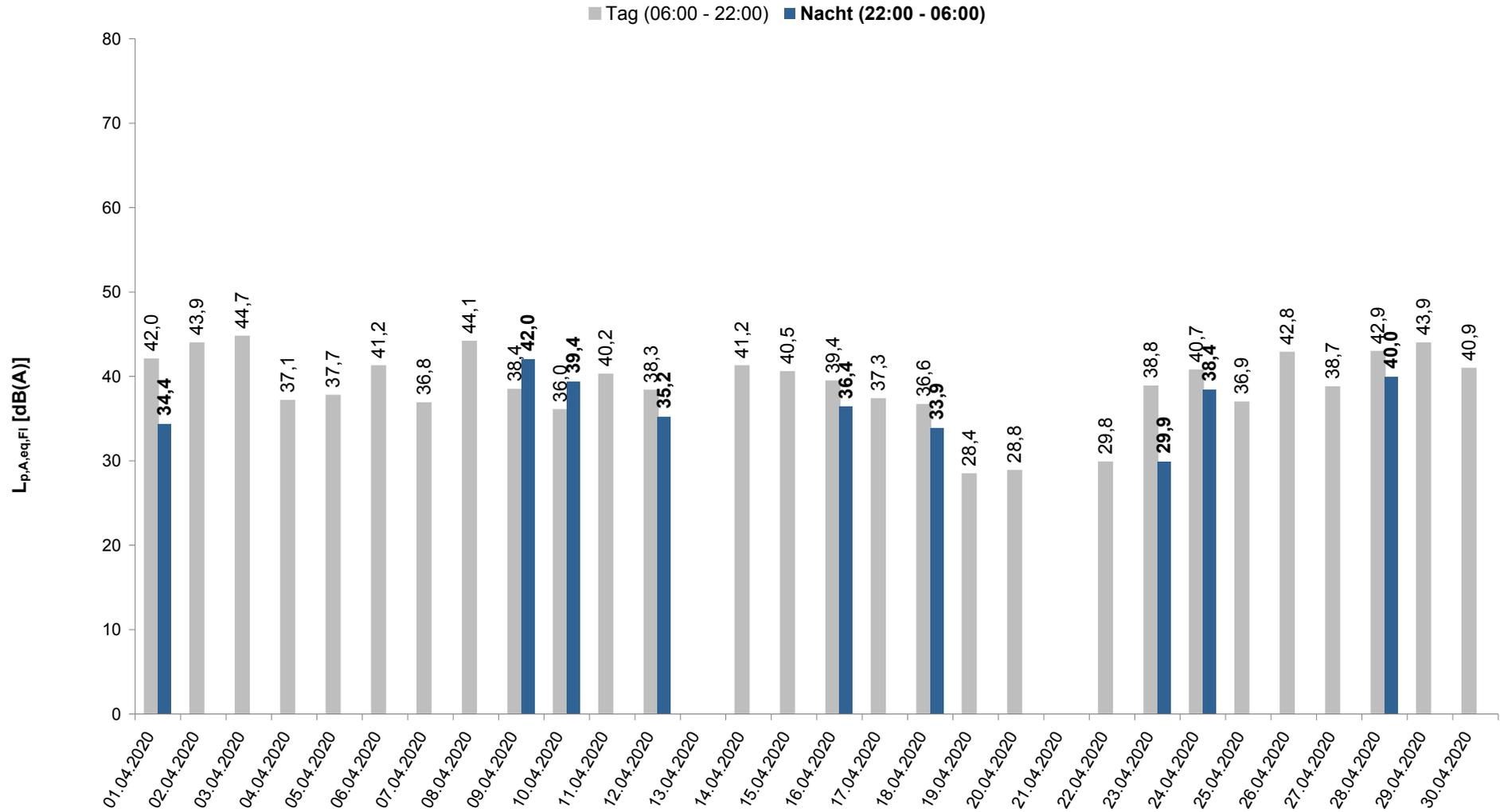
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

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.

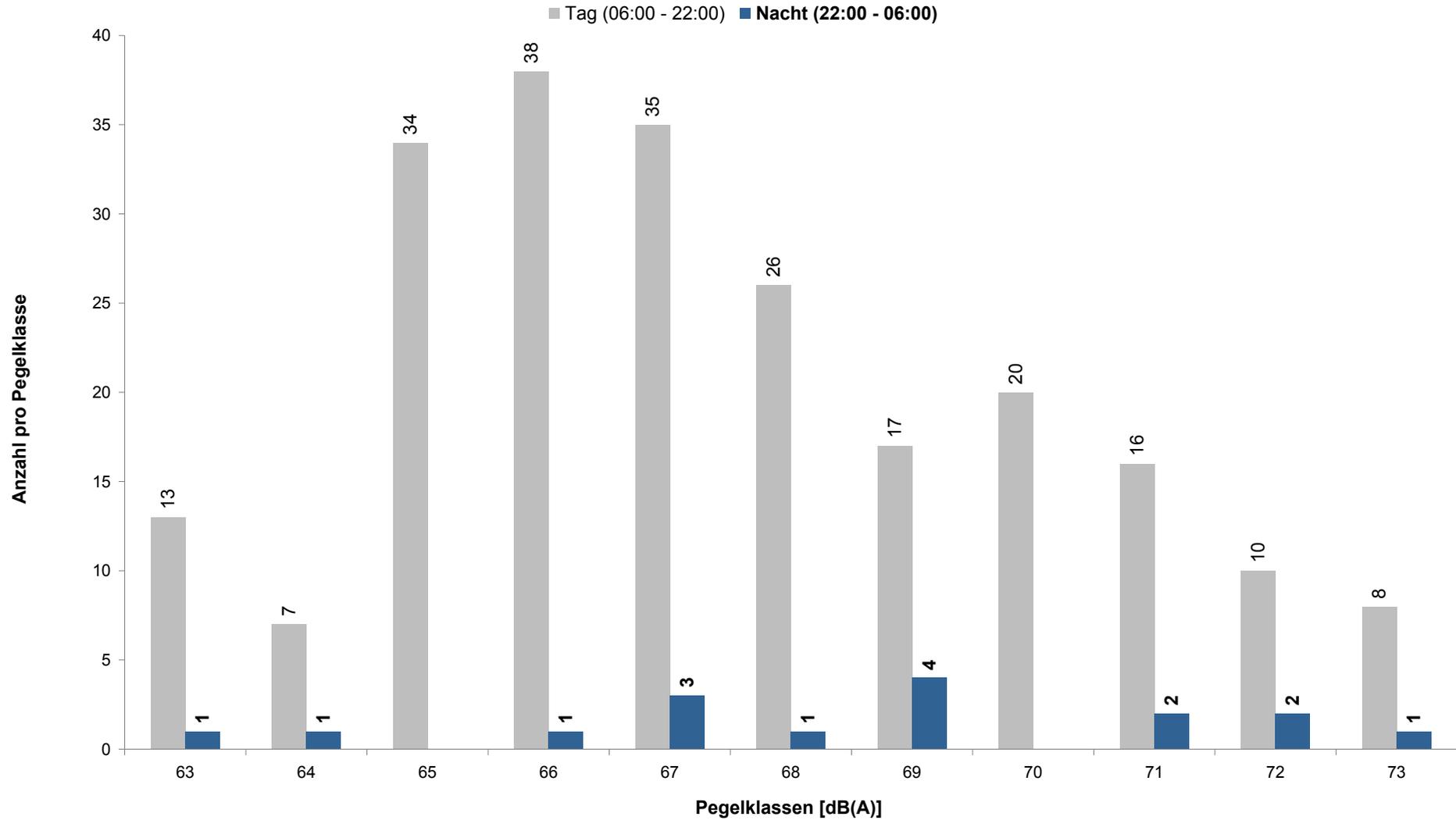
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie 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: 40,1 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 32,6 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 68,7 dB(A) Mittelwert Nacht: 69,8 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)]
01.04.2020	15	4	12	0	100		62,2	42,0
02.04.2020	18	1	13	0	100		52,5	43,9
03.04.2020	20	0	19	0	100		53,9	44,7
04.04.2020	6	4	4	0	100		50,3	37,1
05.04.2020	9	7	7	0	100		50,3	37,7
06.04.2020	11	0	10	0	100		49,2	41,2
07.04.2020	3	7	2	0	100		49,3	36,8
08.04.2020	16	8	14	0	100		49,8	44,1
09.04.2020	3	23	3	3	100		50,2	38,4
10.04.2020	1	20	1	8	100		47,9	36,0
11.04.2020	7	14	7	1	100		50,1	40,2
12.04.2020	8	4	6	1	100		50,9	38,3
13.04.2020	0	7	0	0	100		47,2	0,0
14.04.2020	9	12	8	0	100		49,2	41,2
15.04.2020	11	4	7	0	100		48,2	40,5
16.04.2020	18	4	9	0	100		48,5	39,4
17.04.2020	1	22	0	8	100		49,8	37,3
18.04.2020	7	0	4	0	100		49,6	36,6
19.04.2020	1	9	1	0	100		49,1	28,4
20.04.2020	0	17	0	2	100		50,7	28,8
21.04.2020	0	11	0	0	100		52,4	0,0
22.04.2020	0	21	0	1	100		58,4	29,8
23.04.2020	9	10	8	0	100		59,2	38,8
24.04.2020	14	1	9	0	100		55,9	40,7
25.04.2020	4	7	2	0	100		50,5	36,9
26.04.2020	14	3	14	1	100		51,3	42,8
27.04.2020	13	1	6	0	100		61,3	38,7
28.04.2020	14	3	10	1	100		59,0	42,9
29.04.2020	25	0	14	0	100		66,6	43,9
30.04.2020	16	0	8	0	100		67,4	40,9
Gesamt	273	224	198	26	100		57,8	40,1

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

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)]
01.04.2020	2	0	1	0	100		42,7	34,4
02.04.2020	0	0	0	0	100		41,3	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		40,5	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		42,2	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		41,4	0,0
06.04.2020	1	1	0	0	100		47,0	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		45,0	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
09.04.2020	5	0	4	0	100		45,1	42,0
10.04.2020	3	1	2	0	100		44,0	39,4
11.04.2020	0	0	0	0	100		48,9	0,0
12.04.2020	0	0	1	1	100		45,5	35,2
13.04.2020	0	0	0	0	100		45,3	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		46,8	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		46,4	0,0
16.04.2020	1	0	1	0	100		48,6	36,4
17.04.2020	1	0	0	0	100		46,9	0,0
18.04.2020	1	0	1	0	100		48,7	33,9
19.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		49,0	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		46,8	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		49,0	0,0
23.04.2020	0	1	0	1	100		49,0	29,9
24.04.2020	1	0	2	1	100		48,5	38,4
25.04.2020	0	0	0	0	100		50,3	0,0
26.04.2020	0	1	0	0	100		47,7	0,0
27.04.2020	2	1	0	0	100		48,4	0,0
28.04.2020	1	0	1	0	100		47,9	40,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		48,7	0,0
30.04.2020	1	0	0	0	100		48,6	0,0
Gesamt	19	5	13	3	100		47,1	32,6

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



Geographische Position

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	38,1 dB	50,8 dB	48,4 dB	55,8 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	27,1 dB	45,8 dB	30,8 dB	55,2 dB
L _{den}	38,8 dB	53,8 dB	48,6 dB	61,7 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: 96 %

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.

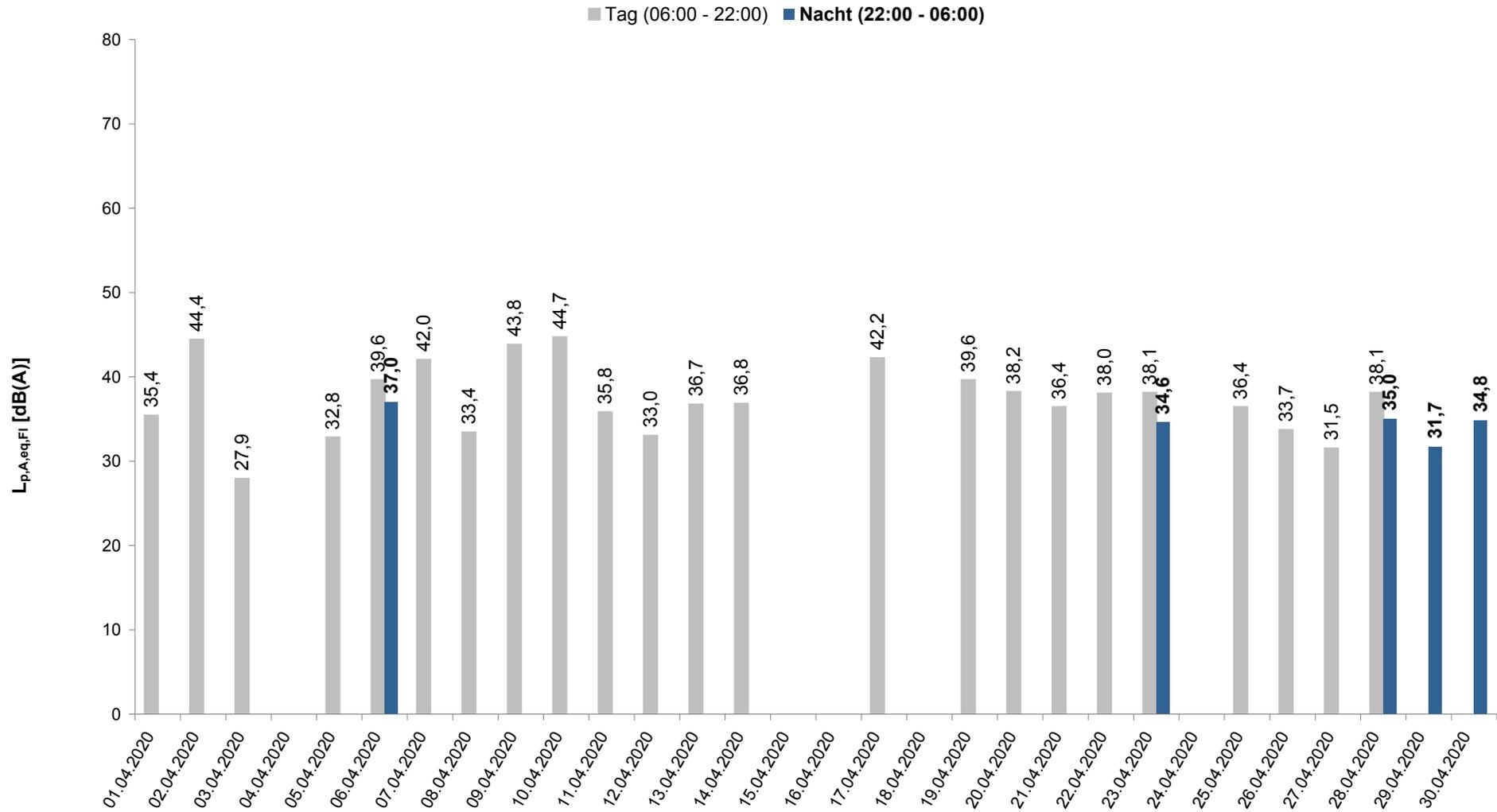
Messunsicherheit:

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.

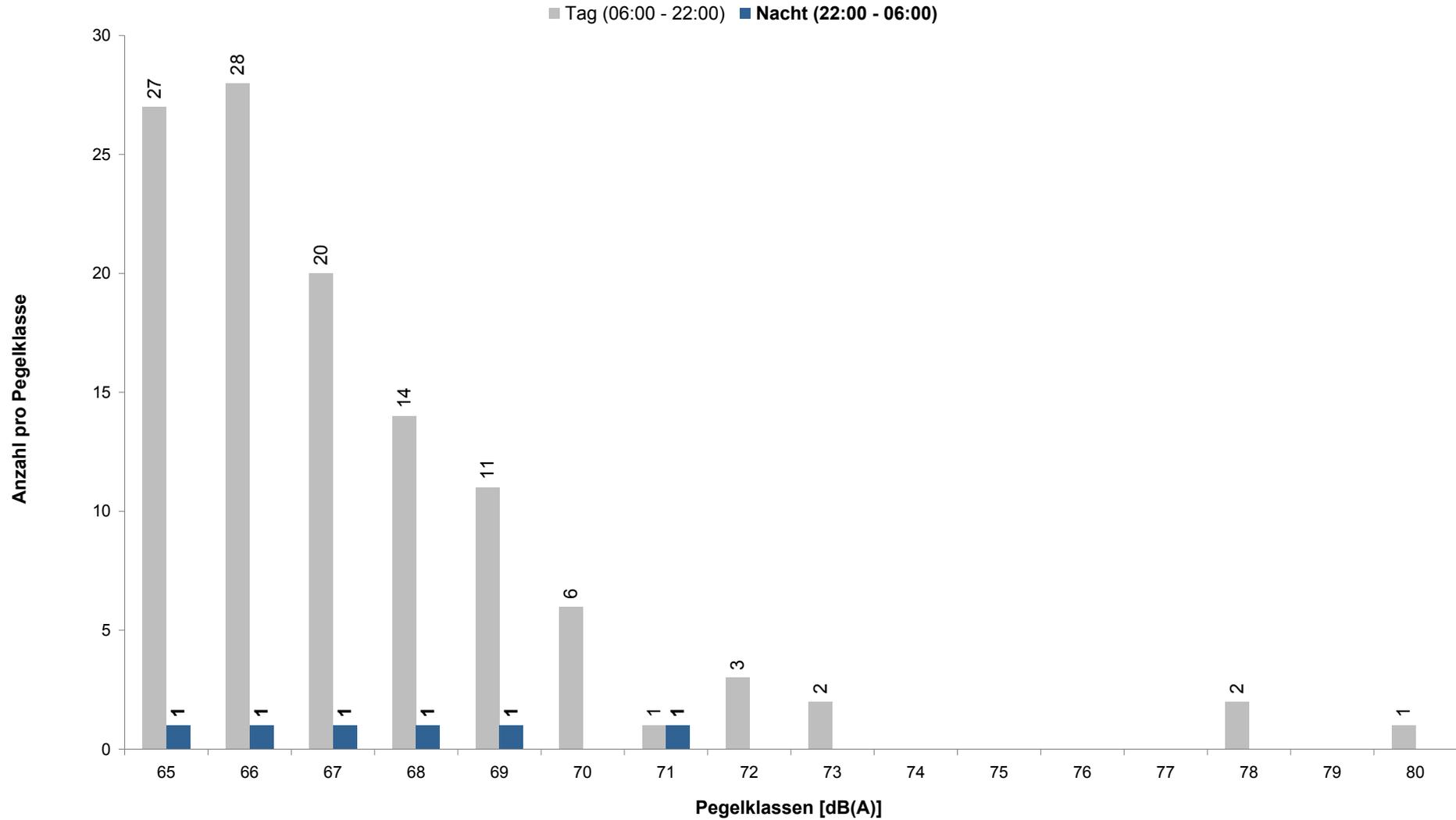
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei ± 0,9 dB(A).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 38,1 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 27,1 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 69,2 dB(A) Mittelwert Nacht: 68,7 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)]
01.04.2020	0	21	0	3	99	W	50,8	35,4
02.04.2020	0	22	2	3	99	W	53,6	44,4
03.04.2020	0	12	0	1	95	W	52,3	27,9
04.04.2020	0	10	0	0	100		47,5	0,0
05.04.2020	0	10	1	2	91	W	47,7	32,8
06.04.2020	0	14	1	0	97	W	50,6	39,6
07.04.2020	0	9	1	3	98	W	51,3	42,0
08.04.2020	0	22	0	2	99	W	50,2	33,4
09.04.2020	0	27	1	15	100		51,4	43,8
10.04.2020	0	19	0	16	99	W	49,6	44,7
11.04.2020	0	17	0	3	100		48,3	35,8
12.04.2020	0	11	0	2	100		48,2	33,0
13.04.2020	0	6	0	4	84	W	50,6	36,7
14.04.2020	0	17	0	4	98	T W	50,9	36,8
15.04.2020	0	13	0	0	99	T W	49,9	0,0
16.04.2020	0	24	0	0	100		49,8	0,0
17.04.2020	0	20	0	10	98	W S	50,6	42,2
18.04.2020	0	11	0	0	99	W	49,1	0,0
19.04.2020	0	9	1	6	94	W	48,5	39,6
20.04.2020	0	14	0	5	90	W	51,1	38,2
21.04.2020	0	10	0	5	90	W S	50,7	36,4
22.04.2020	0	18	0	6	91	W S	50,6	38,0
23.04.2020	0	19	2	5	100		51,3	38,1
24.04.2020	0	20	0	0	99	W	51,7	0,0
25.04.2020	0	7	0	4	100		49,6	36,4
26.04.2020	0	14	1	1	100		49,3	33,7
27.04.2020	0	14	1	1	100		51,8	31,5
28.04.2020	0	16	1	2	97	W	52,7	38,1
29.04.2020	0	20	0	0	92	W	52,7	0,0
30.04.2020	0	15	0	0	87	W	52,8	0,0
Gesamt	0	461	12	103	96		50,8	38,1

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

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		46,9	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		46,7	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		45,6	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		42,3	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		43,6	0,0
06.04.2020	0	1	2	0	100		48,0	37,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		45,3	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		48,7	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		44,5	0,0
10.04.2020	0	1	0	0	100		43,3	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		43,9	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		44,7	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		46,7	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		44,7	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		44,6	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		44,1	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		45,2	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		43,4	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		43,8	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		44,8	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		46,7	0,0
23.04.2020	0	1	0	1	100		47,4	34,6
24.04.2020	0	0	0	0	100		45,3	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		45,4	0,0
26.04.2020	0	1	0	0	100		46,6	0,0
27.04.2020	0	1	0	0	100		47,5	0,0
28.04.2020	0	1	1	0	100		47,8	35,0
29.04.2020	0	0	1	0	99	T W	46,6	31,7
30.04.2020	0	1	0	1	99	T W	46,2	34,8
Gesamt	0	7	4	2	100		45,8	27,1

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	22,0 dB	50,2 dB	41,1 dB	52,9 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	23,6 dB	44,7 dB	28,5 dB	48,0 dB
L _{den}	29,4 dB	52,8 dB	42,4 dB	56,1 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: 99 %

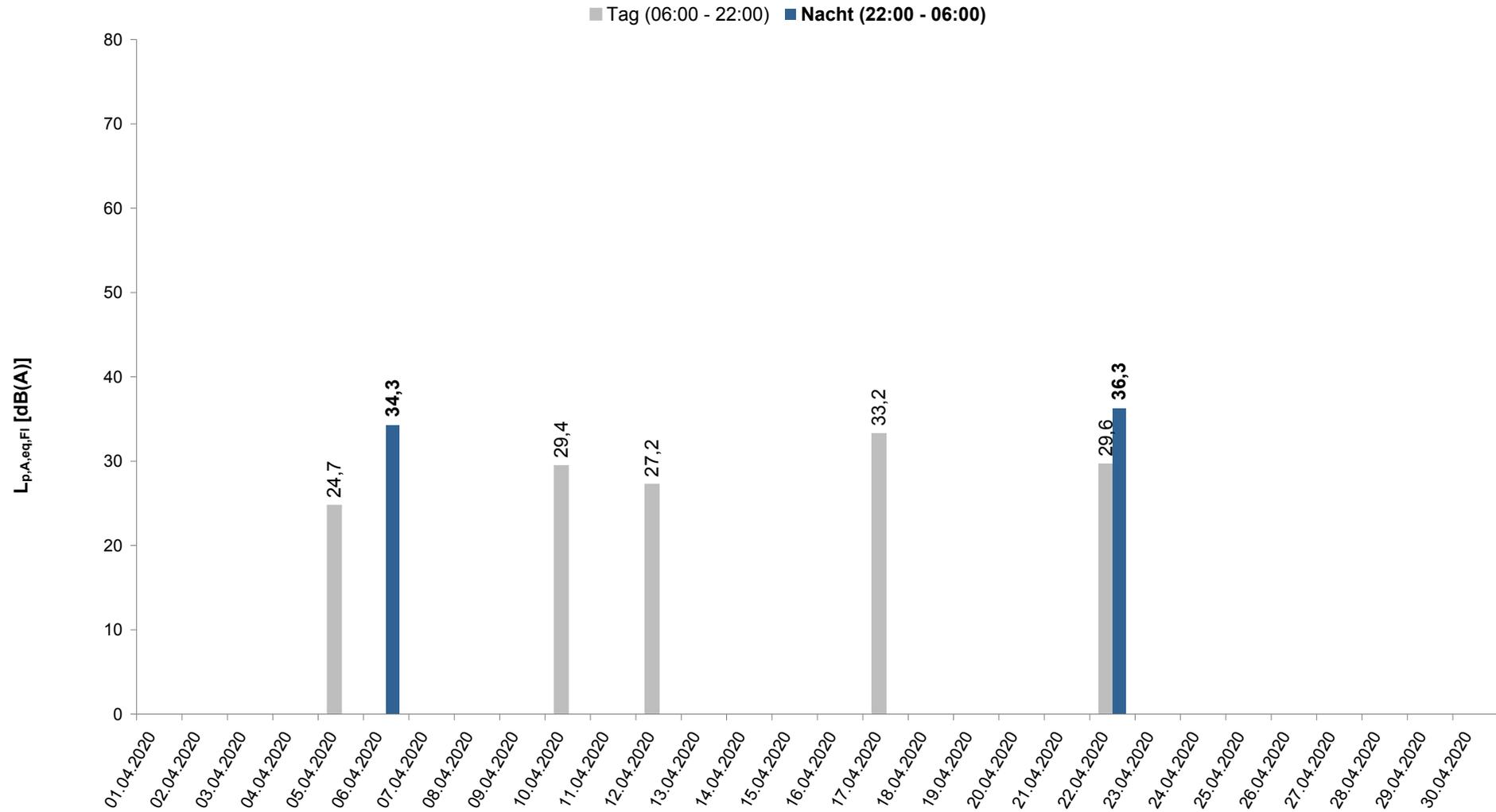
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

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.

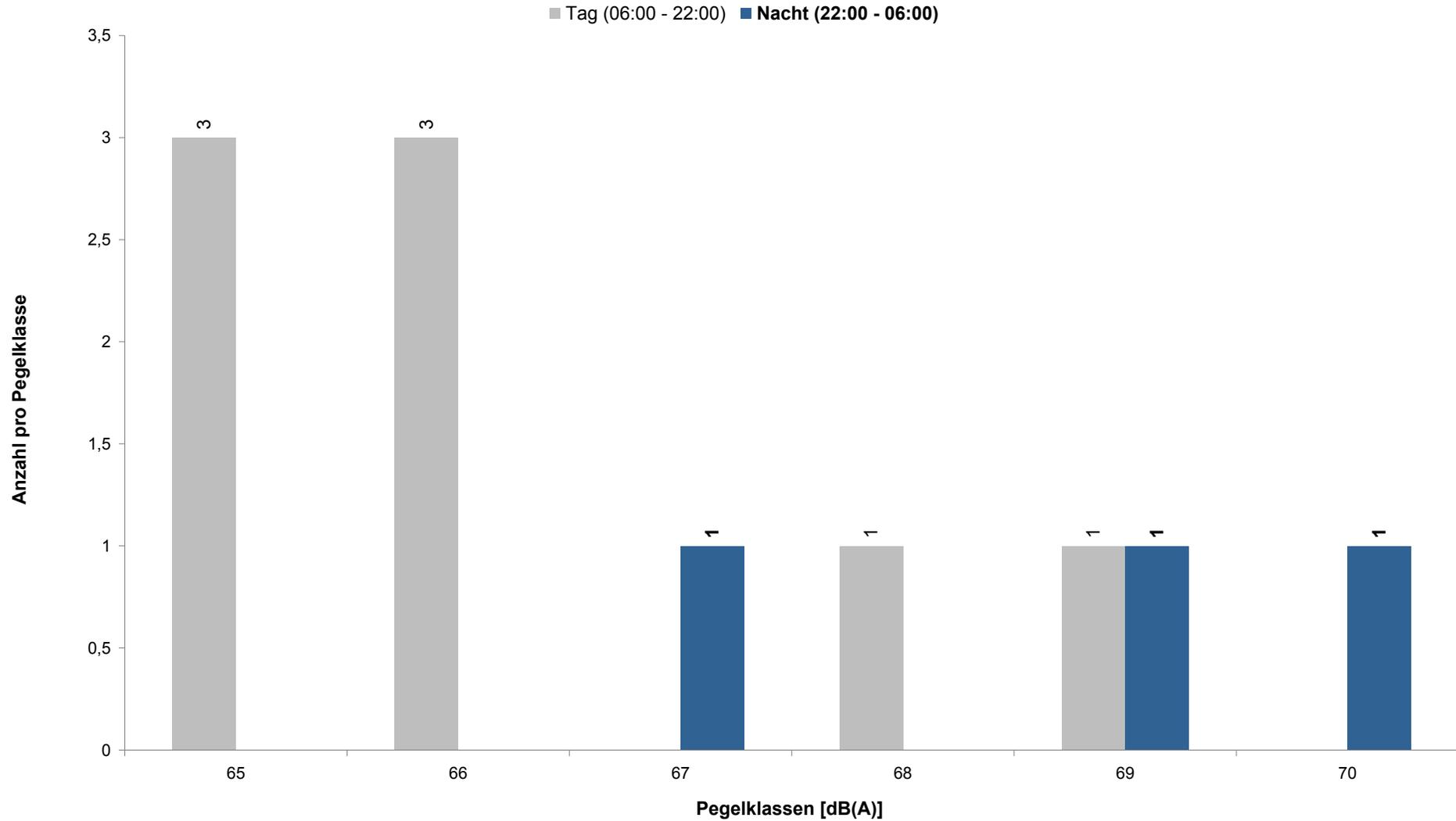
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie 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: 22,0 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 23,6 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 67 dB(A) Mittelwert Nacht: 69,3 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)]
01.04.2020	0	5	0	0	100		49,1	0,0
02.04.2020	0	1	0	0	100		50,5	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		51,4	0,0
04.04.2020	0	4	0	0	100		50,9	0,0
05.04.2020	0	7	0	1	100		49,4	24,7
06.04.2020	0	0	0	0	100		53,9	0,0
07.04.2020	0	7	0	0	100		55,1	0,0
08.04.2020	0	8	0	0	100		52,4	0,0
09.04.2020	0	24	0	0	100		51,6	0,0
10.04.2020	0	20	0	2	100		47,7	29,4
11.04.2020	0	14	0	0	100		45,3	0,0
12.04.2020	0	4	0	1	100		46,5	27,2
13.04.2020	0	7	0	0	99	T W	50,3	0,0
14.04.2020	0	12	0	0	100		50,4	0,0
15.04.2020	0	4	0	0	100		48,2	0,0
16.04.2020	0	4	0	0	100		51,1	0,0
17.04.2020	0	22	0	3	100		48,3	33,2
18.04.2020	0	1	0	0	100		51,5	0,0
19.04.2020	0	9	0	0	99	T W	50,2	0,0
20.04.2020	0	15	0	0	87	T W	49,4	0,0
21.04.2020	0	9	0	0	85	T W	49,4	0,0
22.04.2020	0	21	0	1	97	T W	48,8	29,6
23.04.2020	0	11	0	0	100		46,5	0,0
24.04.2020	0	1	0	0	100		51,4	0,0
25.04.2020	0	7	0	0	100		46,4	0,0
26.04.2020	0	4	0	0	100		45,9	0,0
27.04.2020	0	1	0	0	100		47,8	0,0
28.04.2020	0	4	0	0	100		49,3	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		49,8	0,0
30.04.2020	0	0	0	0	100		49,3	0,0
Gesamt	0	226	0	8	99		50,2	22,0

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		47,0	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		44,2	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		45,0	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		37,5	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		40,8	0,0
06.04.2020	0	1	1	0	100		46,1	34,3
07.04.2020	0	0	0	0	100		41,3	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		47,0	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		42,1	0,0
10.04.2020	0	1	0	0	100		40,7	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		41,4	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		42,6	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		45,7	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		46,5	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		43,0	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		43,3	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		42,4	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		43,9	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		43,9	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		42,8	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		42,4	0,0
22.04.2020	0	0	2	0	100		44,3	36,3
23.04.2020	0	1	0	0	100		46,0	0,0
24.04.2020	0	0	0	0	100		44,7	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		44,1	0,0
26.04.2020	0	1	0	0	100		45,2	0,0
27.04.2020	0	1	0	0	100		46,0	0,0
28.04.2020	0	0	0	0	100		49,6	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		44,8	0,0
30.04.2020	0	0	0	0	100		46,9	0,0
Gesamt	0	5	3	0	100		44,7	23,6

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



Geographische Position

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	30,7 dB	55,0 dB	53,0 dB	59,8 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	19,3 dB	53,3 dB	34,9 dB	56,0 dB
L _{den}	30,9 dB	60,0 dB	54,3 dB	63,7 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: 99 %

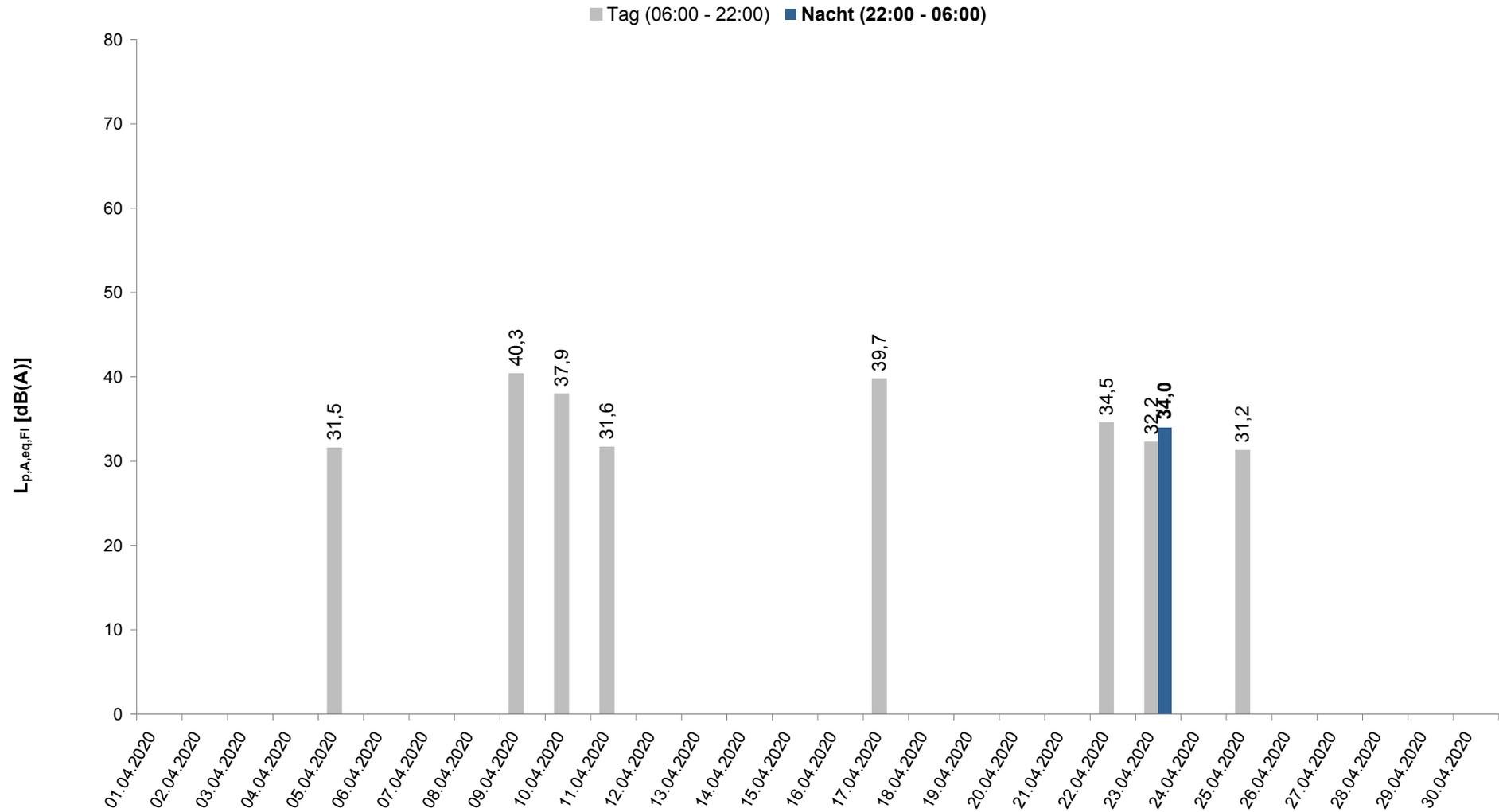
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

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.

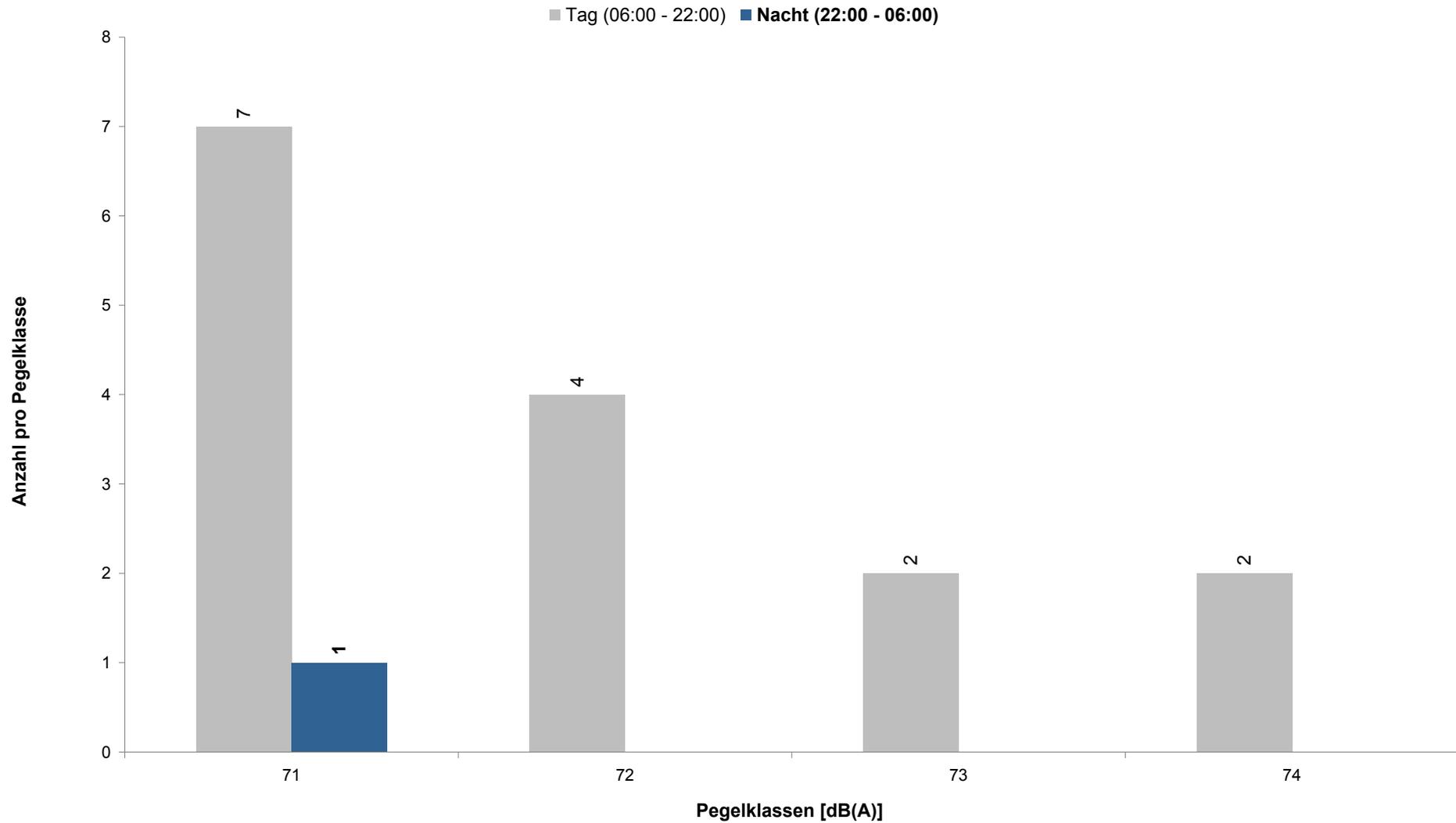
Messunsicherheit:
 Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie 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 < ± 0,9 dB(A).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
 Fluggeräusch Tag: 30,7 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 19,3 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 72,6 dB(A) Mittelwert Nacht: 71,4 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)]
01.04.2020	0	5	0	0	100		54,7	0,0
02.04.2020	0	1	0	0	100		54,3	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		53,4	0,0
04.04.2020	0	4	0	0	100		54,4	0,0
05.04.2020	0	7	0	1	93	T W	54,5	31,5
06.04.2020	0	0	0	0	100		58,1	0,0
07.04.2020	0	7	0	0	100		55,3	0,0
08.04.2020	0	8	0	0	100		56,3	0,0
09.04.2020	0	26	0	5	100		55,3	40,3
10.04.2020	0	20	0	3	100		52,9	37,9
11.04.2020	0	14	1	0	100		52,5	31,6
12.04.2020	0	4	0	0	100		51,6	0,0
13.04.2020	0	7	0	0	99	T W	51,3	0,0
14.04.2020	0	12	0	0	100		54,0	0,0
15.04.2020	0	4	0	0	100		55,3	0,0
16.04.2020	0	4	0	0	100		55,8	0,0
17.04.2020	0	22	0	2	100		55,4	39,7
18.04.2020	0	1	0	0	100		51,6	0,0
19.04.2020	0	9	0	0	99	T W	53,5	0,0
20.04.2020	0	15	0	0	83	T W	56,7	0,0
21.04.2020	0	12	0	0	88	T W	56,7	0,0
22.04.2020	0	21	0	1	96	T W	56,7	34,5
23.04.2020	0	11	0	1	100		55,2	32,2
24.04.2020	0	1	0	0	100		54,3	0,0
25.04.2020	0	7	0	1	100		51,6	31,2
26.04.2020	0	4	0	0	100		50,2	0,0
27.04.2020	0	1	0	0	100		55,8	0,0
28.04.2020	0	4	0	0	100		55,3	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		56,9	0,0
30.04.2020	0	0	0	0	100		57,5	0,0
Gesamt	0	231	1	14	99		55,0	30,7

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		53,7	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		49,8	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		53,6	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		51,3	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		52,4	0,0
06.04.2020	0	1	0	0	100		53,0	0,0
07.04.2020	0	0	0	0	100		55,4	0,0
08.04.2020	0	0	0	0	100		54,9	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		52,6	0,0
10.04.2020	0	1	0	0	100		51,2	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		52,6	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		51,1	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		48,9	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		54,0	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		55,4	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		53,2	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		51,6	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		49,5	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		52,8	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		52,4	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		53,7	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		54,8	0,0
23.04.2020	0	1	0	1	100		56,1	34,0
24.04.2020	0	0	0	0	100		51,7	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		51,0	0,0
26.04.2020	0	1	0	0	100		55,9	0,0
27.04.2020	0	1	0	0	100		55,4	0,0
28.04.2020	0	0	0	0	100		52,8	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		53,8	0,0
30.04.2020	0	0	0	0	100		51,4	0,0
Gesamt	0	5	0	1	100		53,3	19,3

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

	April 2020		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	16,3 dB	50,2 dB	40,3 dB	51,6 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	16,8 dB	45,7 dB	20,0 dB	48,1 dB
L _{den}	23,1 dB	53,5 dB	40,2 dB	55,5 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.

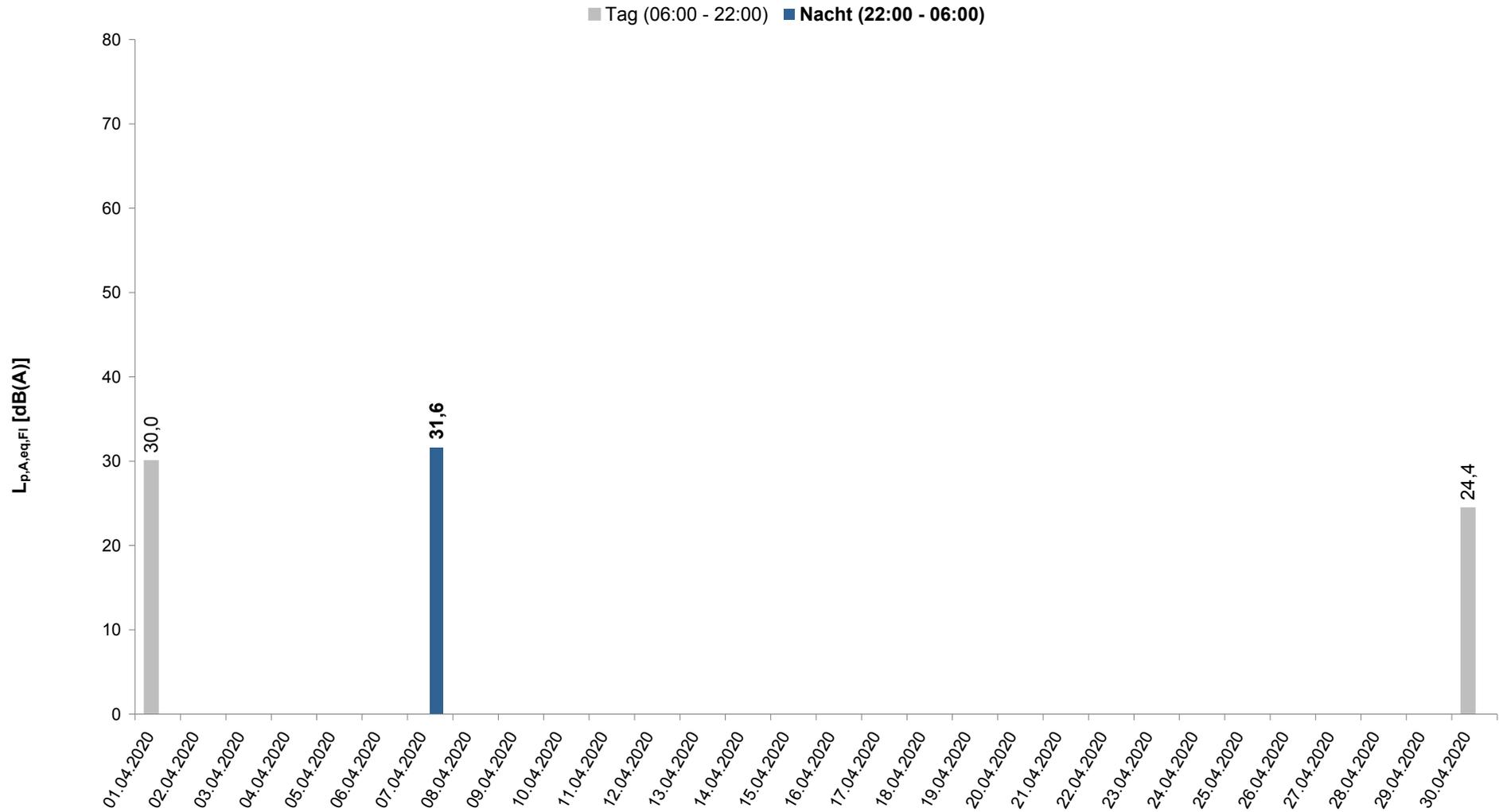
Messunsicherheit:

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.

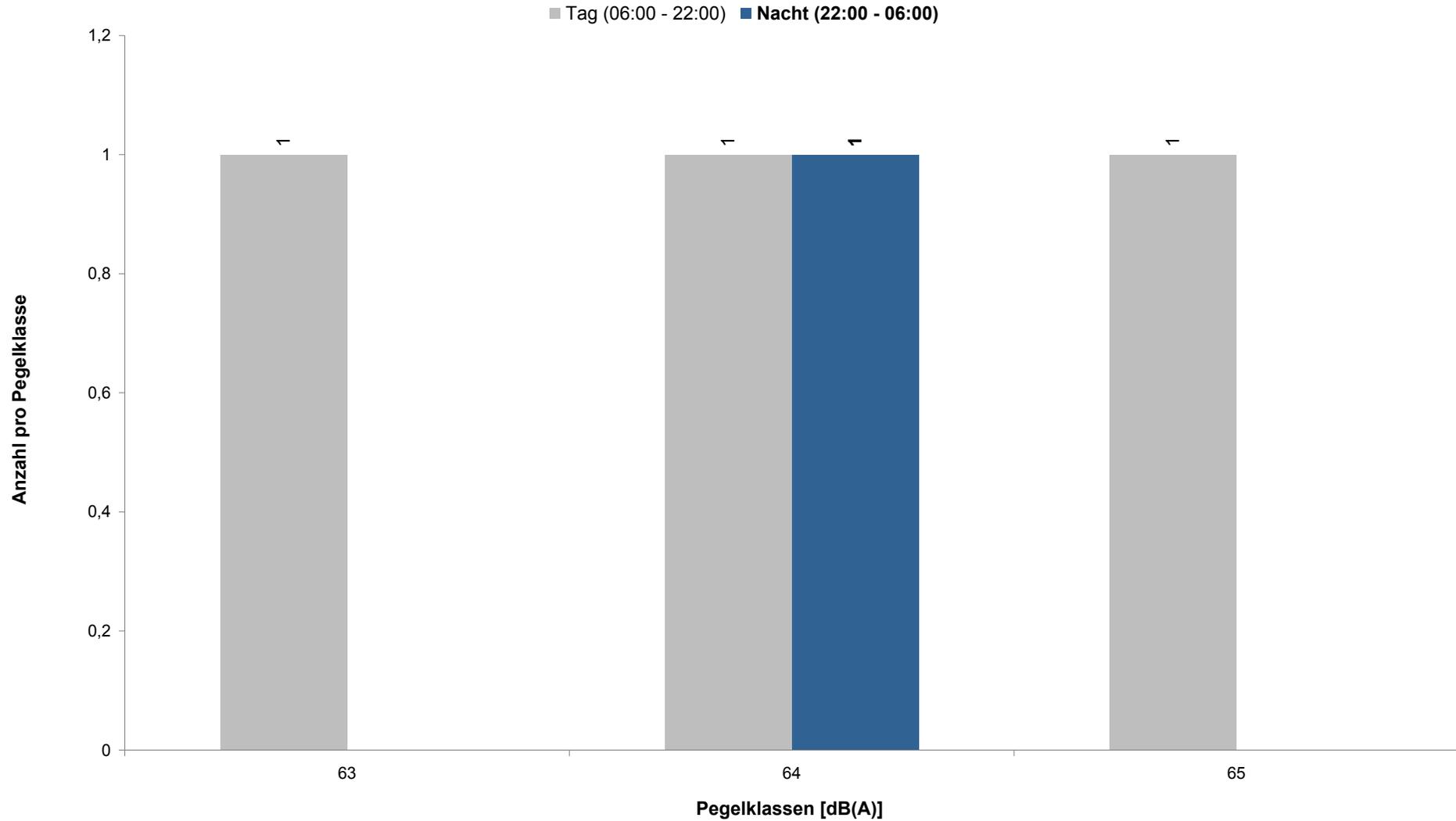
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei $\pm 0,9$ dB(A).

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs
Fluggeräusch Tag: 16,3 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 16,8 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
Mittelwert Tag: 64,5 dB(A) Mittelwert Nacht: 64,7 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)]
01.04.2020	0	6	1	1	100		54,3	30,0
02.04.2020	0	7	0	0	100		51,8	0,0
03.04.2020	0	4	0	0	100		48,7	0,0
04.04.2020	0	1	0	0	100		52,3	0,0
05.04.2020	0	2	0	0	100		49,5	0,0
06.04.2020	0	5	0	0	100		48,5	0,0
07.04.2020	0	1	0	0	100		48,3	0,0
08.04.2020	0	4	0	0	100		48,7	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		48,5	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		48,0	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		47,7	0,0
12.04.2020	0	1	0	0	100		48,0	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		52,6	0,0
14.04.2020	0	2	0	0	100		47,6	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		48,6	0,0
16.04.2020	0	1	0	0	100		48,2	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		48,8	0,0
18.04.2020	0	1	0	0	100		47,9	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		49,0	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		52,8	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		54,1	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	99	T	53,0	0,0
23.04.2020	0	4	0	0	100		48,1	0,0
24.04.2020	0	4	0	0	100		49,0	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		48,2	0,0
26.04.2020	0	2	0	0	100		48,4	0,0
27.04.2020	0	1	0	0	100		48,2	0,0
28.04.2020	0	5	0	0	100		49,7	0,0
29.04.2020	0	8	0	0	100		49,7	0,0
30.04.2020	0	3	0	1	100		51,2	24,4
Gesamt	0	62	1	2	100		50,2	16,3

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

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)]
01.04.2020	0	0	0	0	100		45,0	0,0
02.04.2020	0	0	0	0	100		45,3	0,0
03.04.2020	0	0	0	0	100		45,4	0,0
04.04.2020	0	0	0	0	100		44,7	0,0
05.04.2020	0	0	0	0	100		44,7	0,0
06.04.2020	0	0	0	0	100		44,7	0,0
07.04.2020	0	0	1	0	100		45,2	31,6
08.04.2020	0	0	0	0	100		45,1	0,0
09.04.2020	0	0	0	0	100		44,4	0,0
10.04.2020	0	0	0	0	100		44,0	0,0
11.04.2020	0	0	0	0	100		44,8	0,0
12.04.2020	0	0	0	0	100		47,8	0,0
13.04.2020	0	0	0	0	100		45,5	0,0
14.04.2020	0	0	0	0	100		44,4	0,0
15.04.2020	0	0	0	0	100		45,1	0,0
16.04.2020	0	0	0	0	100		44,5	0,0
17.04.2020	0	0	0	0	100		44,6	0,0
18.04.2020	0	0	0	0	100		44,4	0,0
19.04.2020	0	0	0	0	100		46,7	0,0
20.04.2020	0	0	0	0	100		46,6	0,0
21.04.2020	0	0	0	0	100		45,3	0,0
22.04.2020	0	0	0	0	100		44,4	0,0
23.04.2020	0	0	0	0	100		45,6	0,0
24.04.2020	0	0	0	0	100		46,3	0,0
25.04.2020	0	0	0	0	100		44,6	0,0
26.04.2020	0	0	0	0	100		44,6	0,0
27.04.2020	0	0	0	0	100		45,5	0,0
28.04.2020	0	0	0	0	100		49,1	0,0
29.04.2020	0	0	0	0	100		47,2	0,0
30.04.2020	0	0	0	0	100		49,4	0,0
Gesamt	0	0	1	0	100		45,7	16,8

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