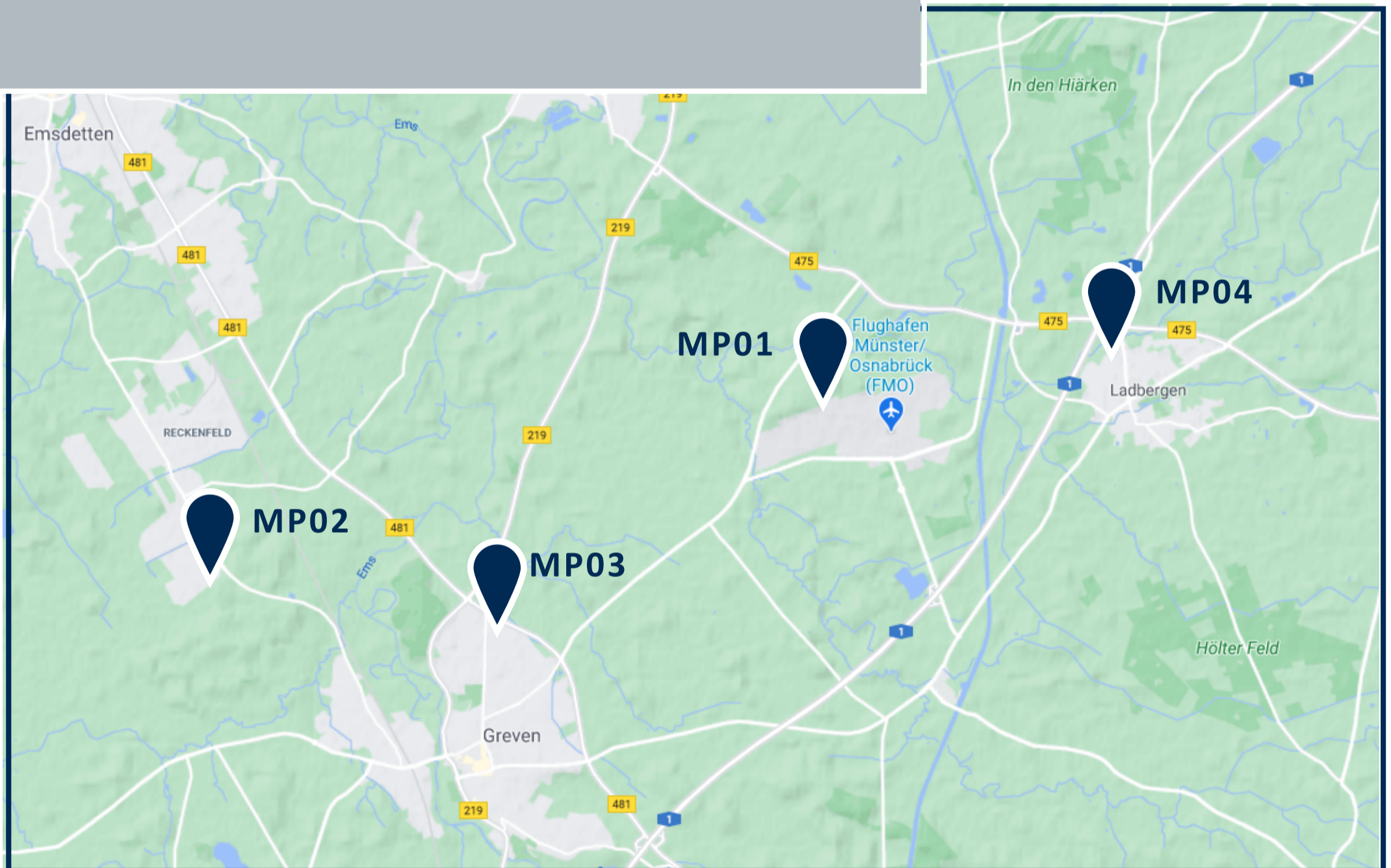


FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT SEPTEMBER 2023



MESSPUNKTE FLUGHAFEN MÜNSTER/OSNABRÜCK

MP 01: Messstelle FMO
MP 03: Messstelle Greven

MP 02: Messstelle Reckenfeld
MP 04: Messstelle Ladbergen



Geographische Position

Breitengrad 52°06'45,98"N
Längengrad 7°33'17,01"E
Höhe über NN 45 m
Seit 01.01.2006

	September 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L_{p,A,eq,Tag}	40,1 dB	48,5 dB	39,4 dB	49,5 dB
L_{p,A,eq,Nacht}	43,9 dB	48,3 dB	42,5 dB	45,7 dB
L_{DEN}	49,7 dB	54,7 dB	48,5 dB	53,1 dB
N1/N2	30,8 %		31,6 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	58 dB(A)	7 s	5 s	ARR 07, DEP 25

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 99 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

N1: Anzahl der gemessenen (korrelierten) Flugbewegungen

N2: Anzahl aller relevanten Flugbewegungen

Bei Verfügbarkeit kleiner 50 % keine Angaben des L_{p,A,eq}.

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FL} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel den Messschwellenpegel länger als die Mindestzeit übersteigen und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Horchzeit unterschreiten.

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

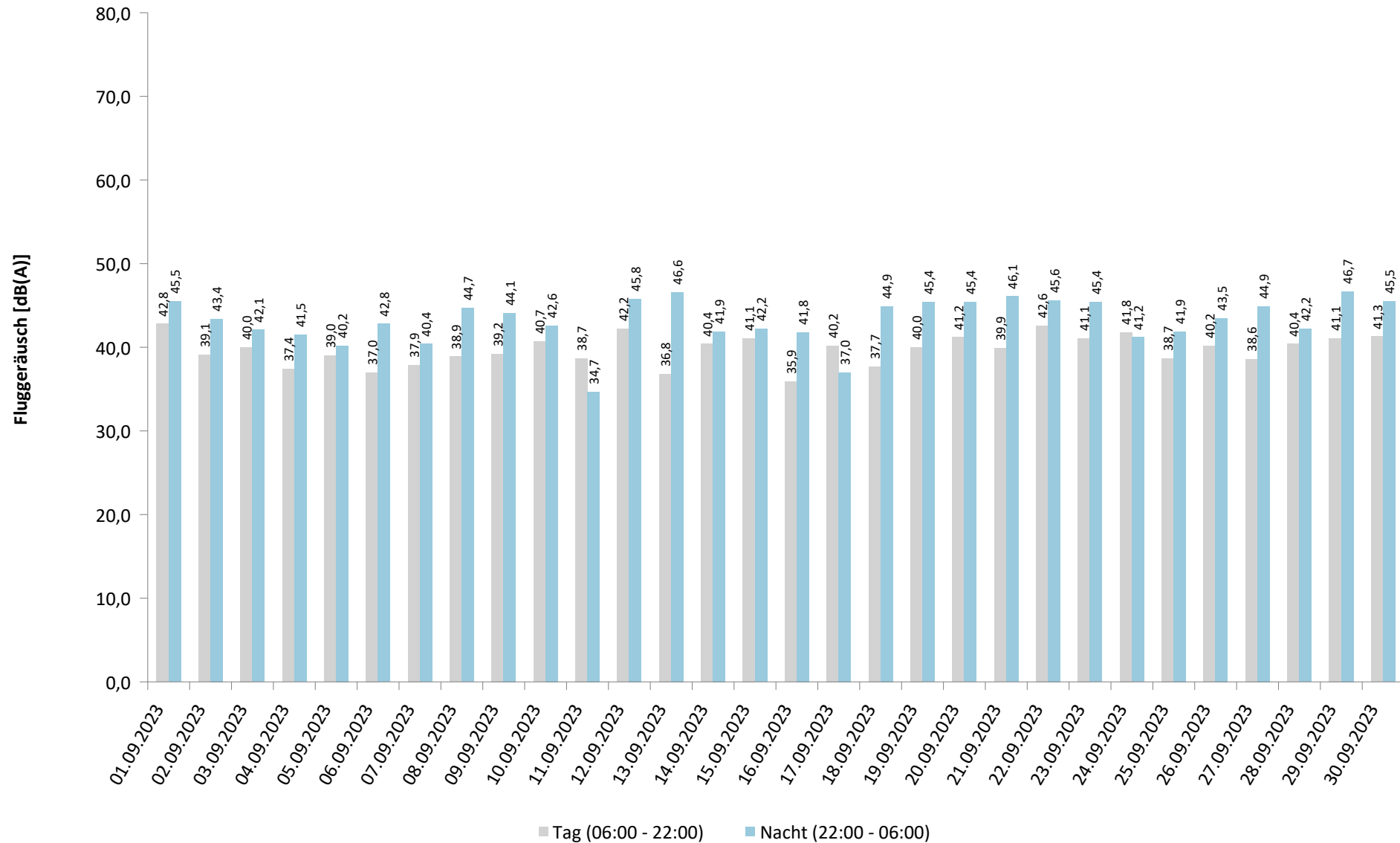
Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP02 Reckenfeld

September 2023



Fluggeräusch: Tag 40,1 dB(A) Nacht 43,9 dB(A)

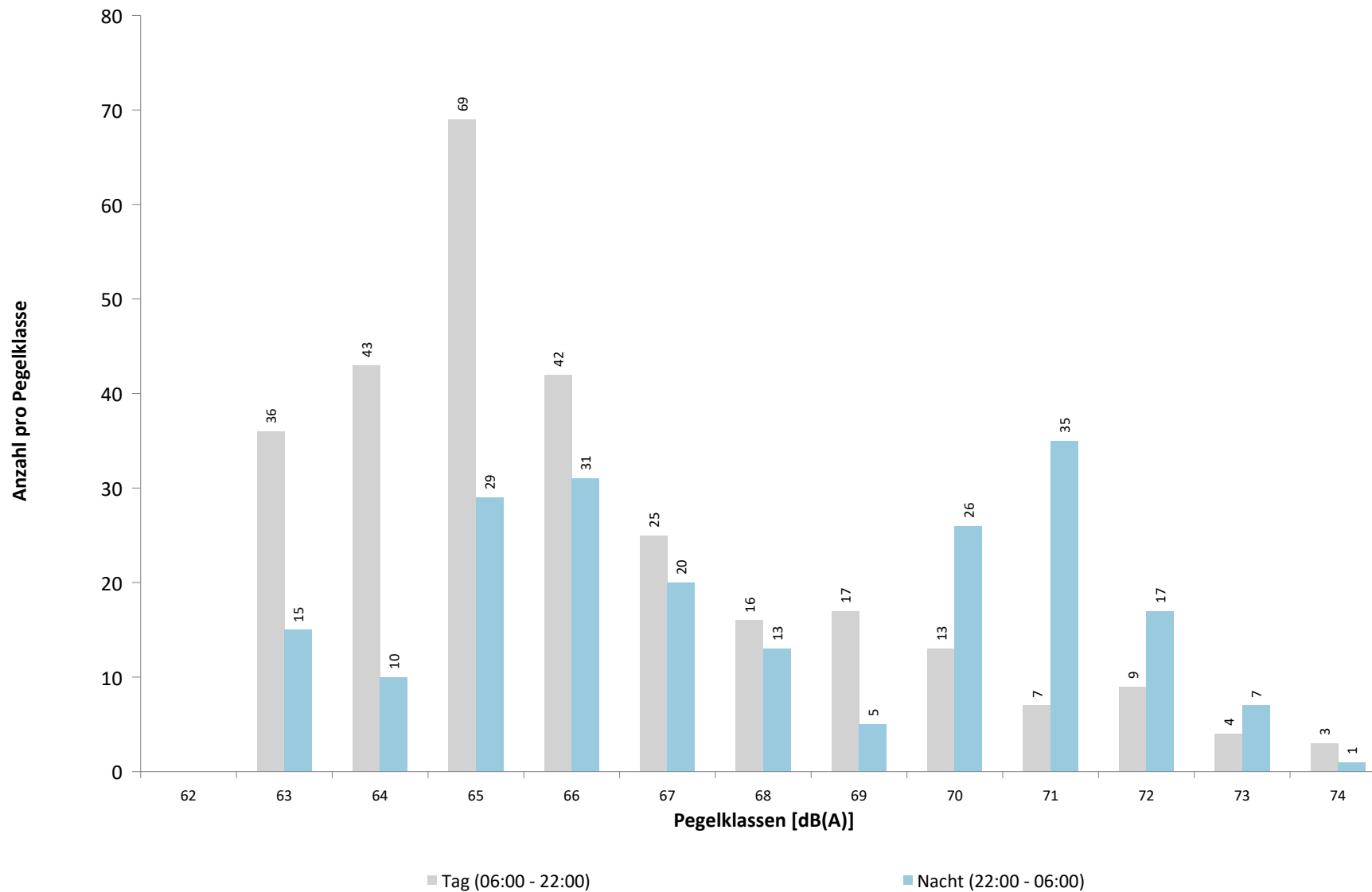


* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Reckenfeld

September 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2023	20	24	8	7	100		48,1	42,8
02.09.2023	0	34	0	7	100		46,5	39,1
03.09.2023	85	14	4	3	100		45,3	40,0
04.09.2023	41	5	4	3	100		49,5	37,4
05.09.2023	46	1	8	0	100		45,6	39,0
06.09.2023	44	3	6	1	100		45,1	37,0
07.09.2023	45	2	6	3	100		46,9	37,9
08.09.2023	23	17	7	3	100		45,1	38,9
09.09.2023	1	50	0	9	100		42,9	39,2
10.09.2023	0	49	1	10	100		43,3	40,7
11.09.2023	2	40	1	8	100		45,2	38,7
12.09.2023	2	35	1	9	100		49,0	42,2
13.09.2023	27	10	4	3	97	W	47,0	36,8
14.09.2023	0	56	0	10	100		45,4	40,4
15.09.2023	64	0	14	0	100		46,7	41,1
16.09.2023	39	1	6	1	100		48,9	35,9
17.09.2023	5	25	2	6	100		43,7	40,2
18.09.2023	2	35	1	6	100		51,7	37,7
19.09.2023	0	36	0	8	91	W	54,8	40,0
20.09.2023	1	45	0	9	97	W	50,4	41,2
21.09.2023	0	30	0	9	100		51,8	39,9
22.09.2023	0	48	1	12	100		50,6	42,6
23.09.2023	0	30	0	10	100		52,1	41,1
24.09.2023	3	39	3	8	100		44,9	41,8
25.09.2023	20	1	6	2	100		46,7	38,7
26.09.2023	46	1	12	0	100		46,6	40,2
27.09.2023	55	1	10	1	100		45,2	38,6
28.09.2023	0	43	0	10	100		44,2	40,4
29.09.2023	1	37	0	11	97	W	47,8	41,1
30.09.2023	2	44	0	10	100		51,5	41,3
Gesamt	574	756	105	179	99		48,5	40,1

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2023	7	4	7	4	100		46,0	45,5
02.09.2023	0	5	0	5	100		43,9	43,4
03.09.2023	6	1	6	1	97	T	43,0	42,1
04.09.2023	8	1	5	1	100		43,4	41,5
05.09.2023	12	1	7	0	100		41,8	40,2
06.09.2023	10	1	7	1	100		43,9	42,8
07.09.2023	6	1	4	1	100		42,3	40,4
08.09.2023	0	6	0	6	100		45,2	44,7
09.09.2023	3	6	3	6	100		44,5	44,1
10.09.2023	2	4	2	3	100		43,2	42,6
11.09.2023	2	5	2	0	100		58,7	34,7
12.09.2023	4	8	1	6	100		54,3	45,8
13.09.2023	6	7	2	6	100		47,2	46,6
14.09.2023	2	2	2	2	100		43,4	41,9
15.09.2023	9	1	6	1	100		43,5	42,2
16.09.2023	10	0	6	1	100		43,1	41,8
17.09.2023	4	1	3	0	100		39,6	37,0
18.09.2023	0	7	0	7	100		47,7	44,9
19.09.2023	0	9	0	9	99	T	52,6	45,4
20.09.2023	1	7	1	7	100		46,4	45,4
21.09.2023	0	9	0	8	100		48,2	46,1
22.09.2023	0	8	0	7	100		46,0	45,6
23.09.2023	0	8	0	8	100		45,6	45,4
24.09.2023	10	0	5	0	100		42,8	41,2
25.09.2023	13	1	6	1	100		43,1	41,9
26.09.2023	11	2	8	2	100		44,2	43,5
27.09.2023	4	7	3	7	100		46,2	44,9
28.09.2023	1	5	1	4	100		42,6	42,2
29.09.2023	0	11	1	9	100		47,0	46,7
30.09.2023	1	9	1	7	100		45,7	45,5
Gesamt	132	137	89	120	100		48,3	43,9

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch



Geographische Position

Breitengrad 52°06'29,64"N
Längengrad 7°36'48,60"E
Höhe über NN 46 m
Seit 01.01.2006

	September 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L_{p,A,eq,Tag}	37,4 dB	50,8 dB	38,3 dB	58,3 dB
L_{p,A,eq,Nacht}	40,8 dB	48,1 dB	39,8 dB	47,1 dB
L_{DEN}	46,6 dB	55,1 dB	46,0 dB	58,2 dB
N1/N2	16,0 %		19,9 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	58 dB(A)	7 s	5 s	ARR 07, DEP 25

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 96 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 96 %

N1: Anzahl der gemessenen (korrelierten) Flugbewegungen

N2: Anzahl aller relevanten Flugbewegungen

Bei Verfügbarkeit kleiner 50 % keine Angaben des L_{p,A,eq}.

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FL} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel den Messschwellenpegel länger als die Mindestzeit übersteigen und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Horchzeit unterschreiten.

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

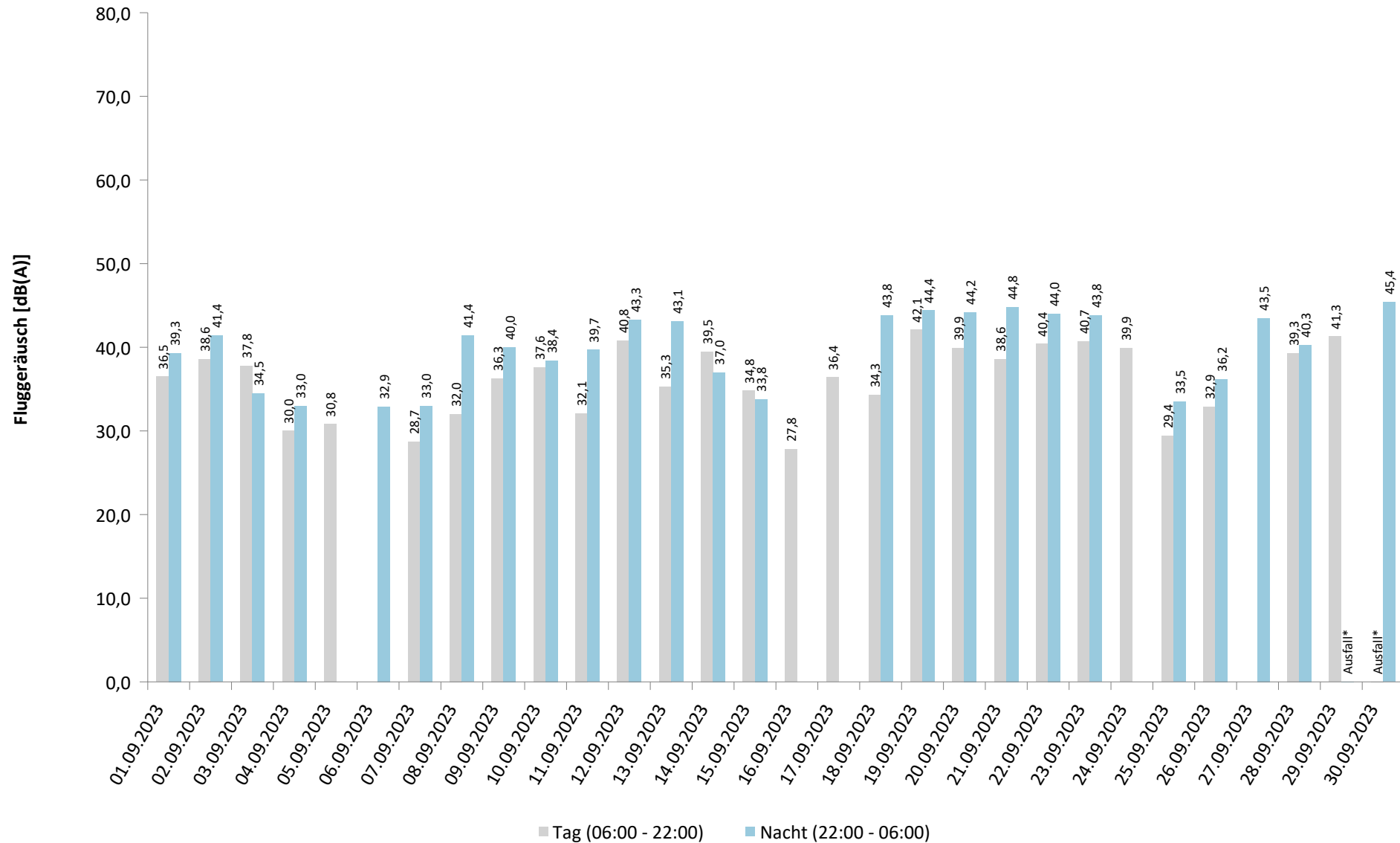
Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP03 Greven

September 2023



Fluggeräusch: Tag 37,4 dB(A) Nacht 40,8 dB(A)

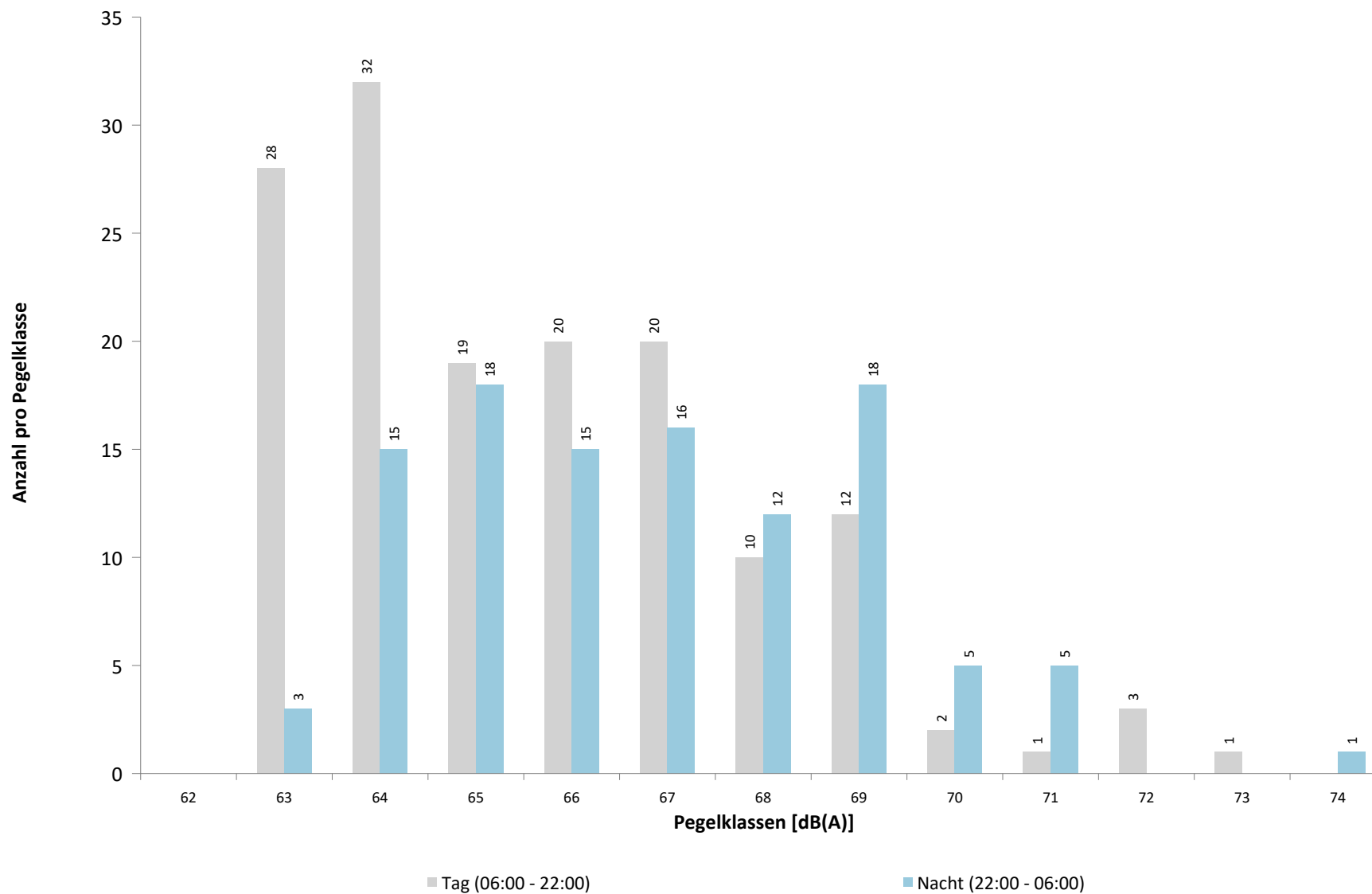


* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP03 Greven

September 2023



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

MP03 Greven

September 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2023	20	24	0	4	100		47,6	36,5
02.09.2023	0	34	0	7	100		52,7	38,6
03.09.2023	85	14	2	4	100		46,6	37,8
04.09.2023	41	5	0	1	100		50,8	30,0
05.09.2023	46	1	1	0	100		51,6	30,8
06.09.2023	44	3	0	0	100		47,9	
07.09.2023	45	2	0	1	100		49,0	28,7
08.09.2023	23	17	0	1	100		48,3	32,0
09.09.2023	1	50	0	5	100		48,6	36,3
10.09.2023	0	49	0	6	100		47,3	37,6
11.09.2023	2	40	0	2	100		54,4	32,1
12.09.2023	2	35	0	11	100		49,1	40,8
13.09.2023	27	10	0	3	97	W	49,7	35,3
14.09.2023	0	56	0	10	100		48,1	39,5
15.09.2023	64	0	3	0	100		51,3	34,8
16.09.2023	39	1	0	1	100		46,5	27,8
17.09.2023	5	25	0	4	100		46,4	36,4
18.09.2023	2	35	0	4	100		51,2	34,3
19.09.2023	0	36	0	11	91	W	54,4	42,1
20.09.2023	1	45	1	7	97	W	52,3	39,9
21.09.2023	0	30	0	9	100		51,9	38,6
22.09.2023	0	48	0	11	100		50,3	40,4
23.09.2023	0	30	0	11	100		49,3	40,7
24.09.2023	3	39	0	8	100		45,7	39,9
25.09.2023	20	1	0	1	100		50,4	29,4
26.09.2023	46	1	1	0	100		48,0	32,9
27.09.2023	55	1	0	0	100		48,5	
28.09.2023	0	43	1	7	100		51,3	39,3
29.09.2023	1	37	0	10	97	W	57,2	41,3
30.09.2023	2	44	0	0	0	T	*	*
Gesamt	574	756	9	139	96		50,8	37,4

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2023	7	4	0	4	100		45,6	39,3
02.09.2023	0	5	0	5	100		44,8	41,4
03.09.2023	6	1	0	1	97	T	44,5	34,5
04.09.2023	8	1	0	1	100		44,7	33,0
05.09.2023	12	1	0	0	100		45,5	
06.09.2023	10	1	0	1	100		44,9	32,9
07.09.2023	6	1	0	1	100		44,7	33,0
08.09.2023	0	6	0	5	100		46,0	41,4
09.09.2023	3	6	0	4	100		45,3	40,0
10.09.2023	2	4	0	3	100		43,5	38,4
11.09.2023	2	5	0	2	100		58,3	39,7
12.09.2023	4	8	0	7	100		53,4	43,3
13.09.2023	6	7	0	6	100		46,5	43,1
14.09.2023	2	2	0	2	100		45,1	37,0
15.09.2023	9	1	0	1	100		43,6	33,8
16.09.2023	10	0	0	0	100		41,9	
17.09.2023	4	1	0	0	100		43,2	
18.09.2023	0	7	0	7	100		46,7	43,8
19.09.2023	0	9	0	7	100		50,3	44,4
20.09.2023	1	7	0	7	100		46,4	44,2
21.09.2023	0	9	0	8	100		46,9	44,8
22.09.2023	0	8	0	7	100		46,3	44,0
23.09.2023	0	8	0	7	100		45,2	43,8
24.09.2023	10	0	0	0	100		43,4	
25.09.2023	13	1	0	1	100		44,5	33,5
26.09.2023	11	2	0	2	100		45,7	36,2
27.09.2023	4	7	1	6	100		46,5	43,5
28.09.2023	1	5	0	4	100		44,8	40,3
29.09.2023	0	11	1	0	25	T	*	*
30.09.2023	1	9	0	7	75	T	46,6	45,4
Gesamt	132	137	2	106	96		48,1	40,8

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch



Geographische Position

Breitengrad 52°08'31,68"N
Längengrad 7°43'59,03"E
Höhe über NN 46 m
Seit 01.01.2006

	September 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L_{p,A,eq,Tag}	48,5 dB	56,8 dB	48,2 dB	57,6 dB
L_{p,A,eq,Nacht}	51,5 dB	55,7 dB	50,6 dB	55,7 dB
L_{DEN}	57,4 dB	62,4 dB	56,6 dB	62,6 dB
N1/N2	42,6 %		47,1 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	63 dB(A)	7 s	5 s	ARR 25, DEP 07

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 99 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

N1: Anzahl der gemessenen (korrelierten) Flugbewegungen

N2: Anzahl aller relevanten Flugbewegungen

Bei Verfügbarkeit kleiner 50 % keine Angaben des L_{p,A,eq}.

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L_{p,A,eq,FL} berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel den Messschwellenpegel länger als die Mindestzeit übersteigen und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Horchzeit unterschreiten.

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

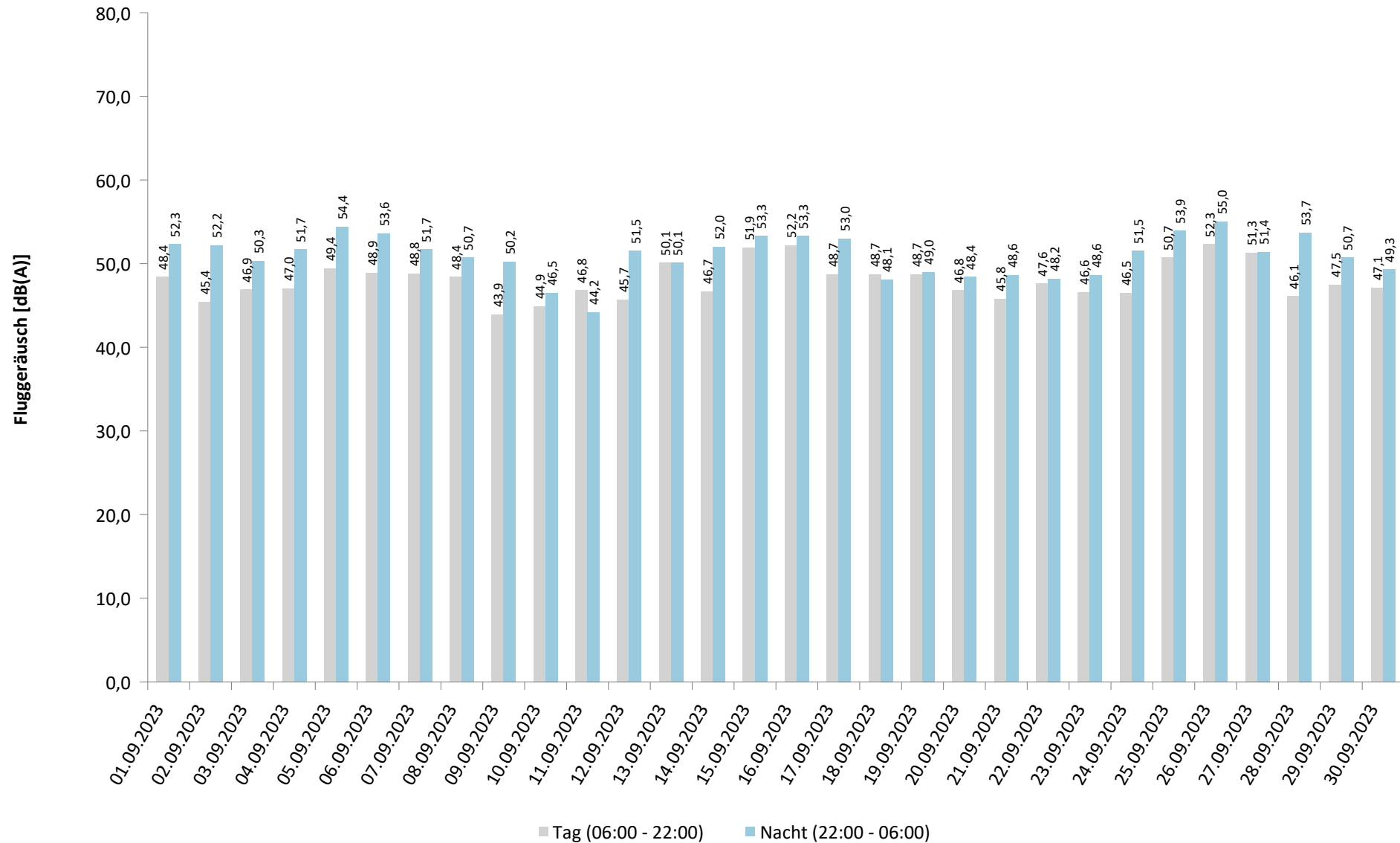
Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP04 Ladbergen

September 2023



Fluggeräusch: Tag 48,5 dB(A) Nacht 51,5 dB(A)

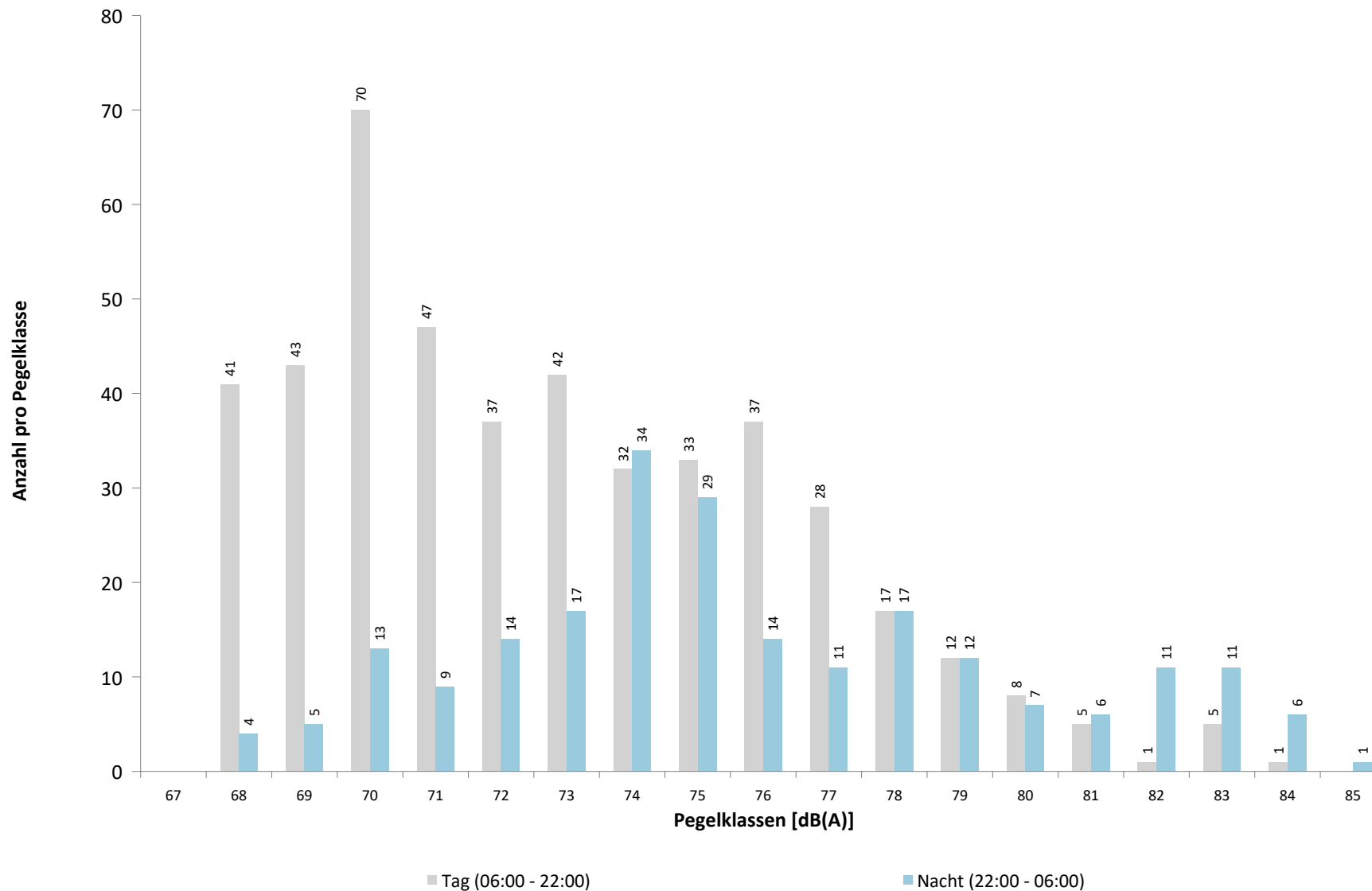


* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP04 Ladbergen

September 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2023	20	22	7	11	100		56,7	48,4
02.09.2023	36	2	12	2	100		55,7	45,4
03.09.2023	11	84	2	6	100		56,2	46,9
04.09.2023	1	47	0	8	100		56,2	47,0
05.09.2023	1	47	0	8	100		56,7	49,4
06.09.2023	1	49	0	11	100		56,1	48,9
07.09.2023	0	52	0	12	100		55,6	48,8
08.09.2023	26	36	7	8	100		55,7	48,4
09.09.2023	45	0	9	0	100		54,8	43,9
10.09.2023	51	0	12	2	100		54,5	44,9
11.09.2023	37	1	13	6	100		55,9	46,8
12.09.2023	29	0	12	0	100		57,1	45,7
13.09.2023	11	34	6	10	97	W	58,5	50,1
14.09.2023	48	0	17	6	100		58,0	46,7
15.09.2023	2	68	0	20	100		57,3	51,9
16.09.2023	1	39	0	14	100		56,7	52,2
17.09.2023	23	9	9	5	100		55,3	48,7
18.09.2023	27	8	11	10	100		57,3	48,7
19.09.2023	32	0	18	2	91	W	58,7	48,7
20.09.2023	36	3	16	5	97	W	57,3	46,8
21.09.2023	26	1	13	0	100		57,4	45,8
22.09.2023	46	0	20	2	100		57,6	47,6
23.09.2023	23	0	12	0	100		57,1	46,6
24.09.2023	36	3	13	3	100		55,0	46,5
25.09.2023	1	32	0	13	100		57,0	50,7
26.09.2023	2	53	2	17	100		57,4	52,3
27.09.2023	2	60	4	13	100		56,9	51,3
28.09.2023	40	0	15	2	100		57,3	46,1
29.09.2023	33	1	18	0	97	W	58,0	47,5
30.09.2023	37	0	14	1	100		56,8	47,1
Gesamt	684	651	262	197	99		56,8	48,5

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2023	0	4	1	3	100		55,5	52,3
02.09.2023	8	2	8	2	100		55,5	52,2
03.09.2023	0	3	0	3	100		55,6	50,3
04.09.2023	0	6	0	5	100		55,0	51,7
05.09.2023	0	11	0	9	100		56,8	54,4
06.09.2023	1	7	1	6	100		56,5	53,6
07.09.2023	1	5	1	4	100		54,4	51,7
08.09.2023	6	1	6	1	100		54,9	50,7
09.09.2023	7	1	8	1	100		55,1	50,2
10.09.2023	8	1	4	1	100		53,1	46,5
11.09.2023	6	3	4	0	100		60,0	44,2
12.09.2023	11	2	9	2	100		56,6	51,5
13.09.2023	7	1	5	1	100		56,7	50,1
14.09.2023	5	4	2	4	100		56,1	52,0
15.09.2023	0	7	0	7	100		55,4	53,3
16.09.2023	0	6	0	5	100		55,5	53,3
17.09.2023	8	4	4	4	100		55,2	53,0
18.09.2023	9	0	9	0	100		55,2	48,1
19.09.2023	8	0	8	0	100		55,2	49,0
20.09.2023	9	0	7	1	100		53,9	48,4
21.09.2023	11	0	8	0	100		55,0	48,6
22.09.2023	8	0	8	0	100		53,9	48,2
23.09.2023	8	0	8	0	100		53,0	48,6
24.09.2023	0	6	1	4	100		54,7	51,5
25.09.2023	2	8	1	6	100		56,7	53,9
26.09.2023	1	8	1	8	100		57,4	55,0
27.09.2023	9	1	6	3	100		55,2	51,4
28.09.2023	13	3	6	3	100		56,3	53,7
29.09.2023	12	0	12	1	100		56,3	50,7
30.09.2023	8	0	8	1	100		53,3	49,3
Gesamt	166	94	136	85	100		55,7	51,5

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch