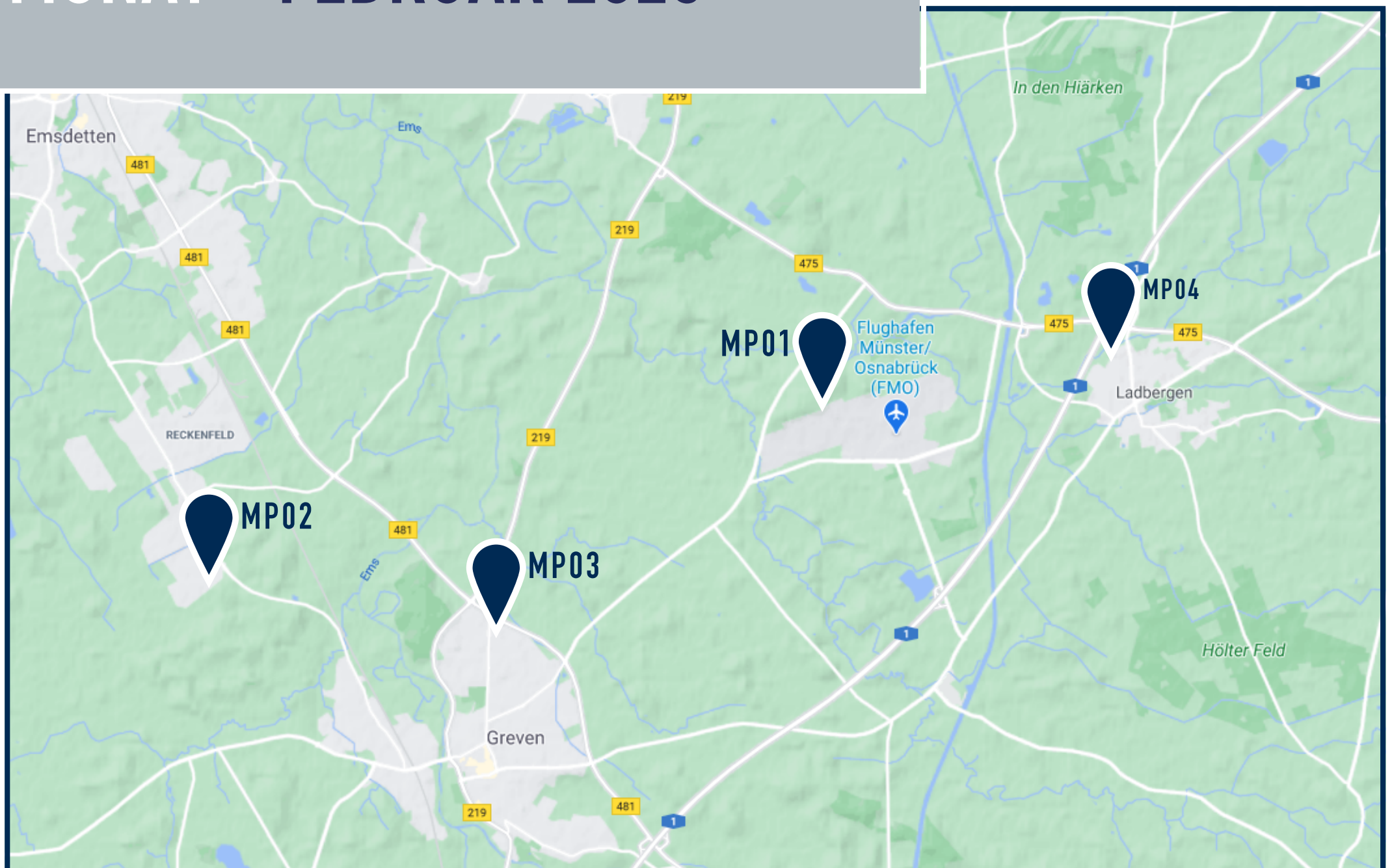




FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT FEBRUAR 2023



MESSPUNKTE (MP01-04) FLUGHAFEN MÜNSTER/OSNABRÜCK

Messstelle 01: FMO
Messstelle 03: Greven

Messstelle 02: Reckenfeld
Messstelle 04: Ladbergen



Geographische Position

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

	Februar 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	35,3 dB	72,0 dB	40,0 dB	48,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	30,1 dB	57,2 dB	42,1 dB	45,0 dB
L_{DEN}	38,5 dB	70,9 dB	48,1 dB	52,4 dB
N1/N2	14,1 %		25,6 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 91 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 99 %

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

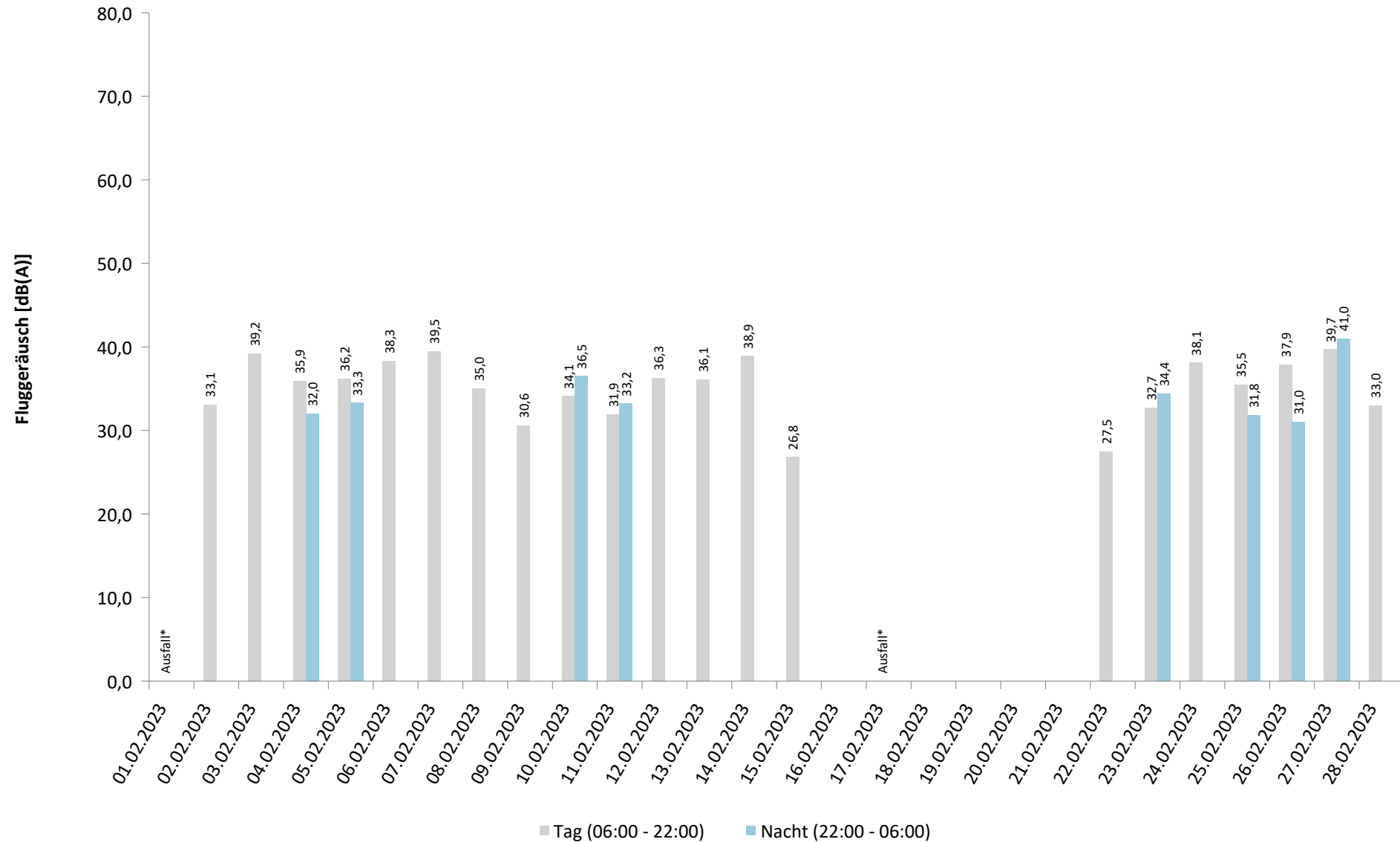
MP02 Reckenfeld

Februar 2023



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag 35,3 dB(A) Nacht 30,1 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

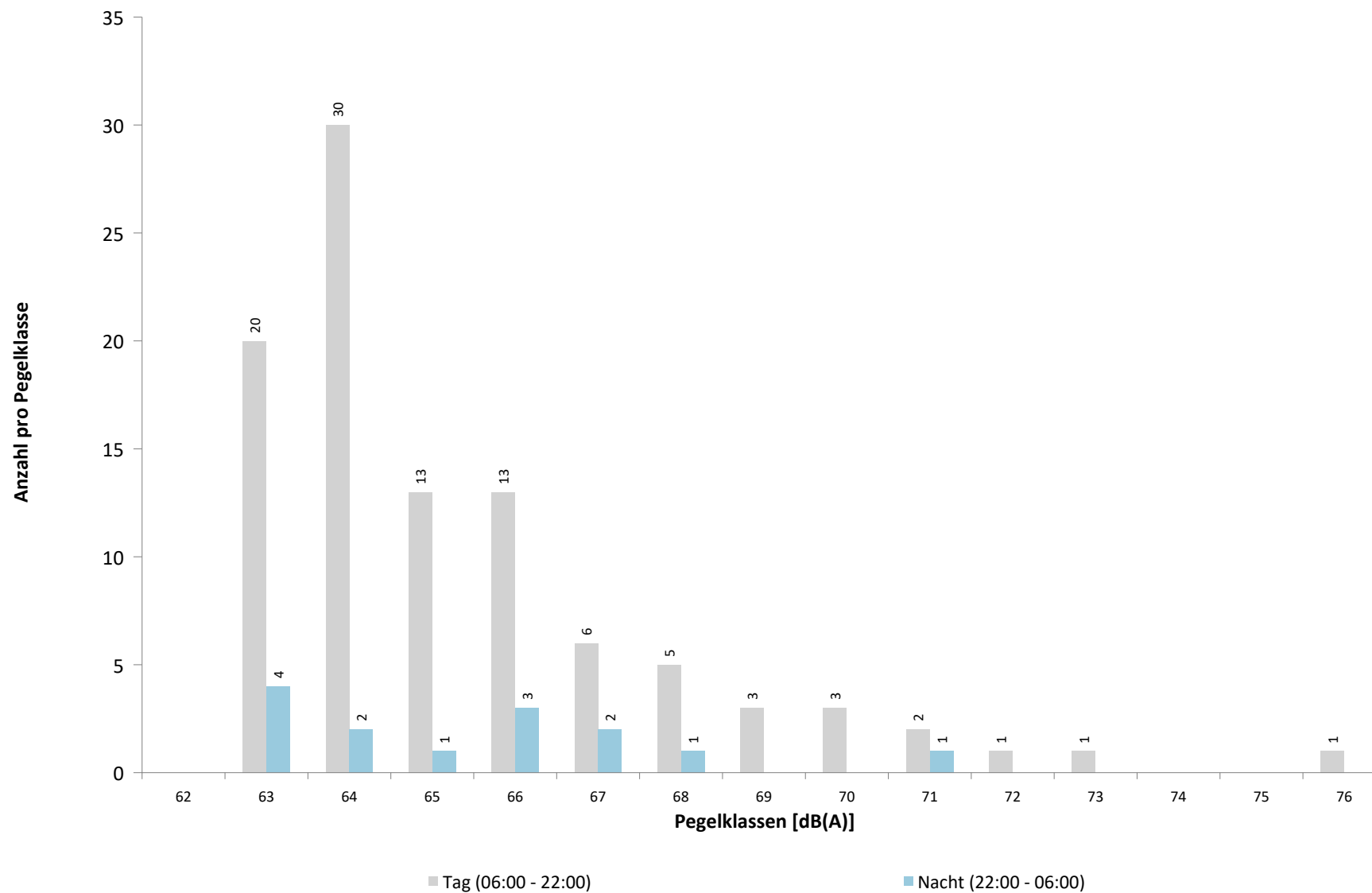
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Reckenfeld

Februar 2023



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT





MP02 Reckenfeld

Februar 2023

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2023	0	16	0	1	38	W	*	*
02.02.2023	0	11	0	2	100		45,4	33,1
03.02.2023	0	19	0	4	63	W	46,3	39,2
04.02.2023	27	2	2	2	100		43,3	35,9
05.02.2023	6	4	3	1	100		44,1	36,2
06.02.2023	8	10	2	5	100		45,5	38,3
07.02.2023	48	6	5	3	100		45,8	39,5
08.02.2023	51	2	3	4	100		46,1	35,0
09.02.2023	2	44	1	1	100		45,5	30,6
10.02.2023	0	29	0	3	100		42,9	34,1
11.02.2023	0	16	0	3	100		44,1	31,9
12.02.2023	2	24	0	3	100		43,4	36,3
13.02.2023	11	10	3	3	100		44,5	36,1
14.02.2023	32	14	4	5	100		47,0	38,9
15.02.2023	19	26	1	0	100		59,3	26,8
16.02.2023	0	33	0	0	100		63,5	
17.02.2023	0	14	0	0	38	W	*	*
18.02.2023	0	15	0	0	56	W	62,7	
19.02.2023	2	19	0	0	100		62,5	
20.02.2023	0	15	0	0	75	W	63,2	
21.02.2023	0	18	0	0	100		62,9	
22.02.2023	13	15	1	0	100		86,0	27,5
23.02.2023	0	15	0	3	100		50,1	32,7
24.02.2023	0	15	0	4	97	W	47,2	38,1
25.02.2023	19	14	1	4	91	W	46,6	35,5
26.02.2023	34	0	8	0	100		46,4	37,9
27.02.2023	43	0	9	1	100		48,0	39,7
28.02.2023	36	0	2	1	100		47,2	33,0
Gesamt	353	406	45	53	91		72,0	35,3

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%



MP02 Reckenfeld

Februar 2023

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2023	0	0	0	0	100		37,9	
02.02.2023	0	0	0	0	67	T W	42,1	
03.02.2023	0	0	0	0	100		34,3	
04.02.2023	2	0	1	0	100		37,6	32,0
05.02.2023	3	0	2	0	100		37,0	33,3
06.02.2023	0	1	0	0	100		34,6	
07.02.2023	3	0	0	0	100		35,9	
08.02.2023	2	0	0	0	100		31,7	
09.02.2023	0	0	0	0	100		31,0	
10.02.2023	0	1	0	1	100		38,8	36,5
11.02.2023	0	1	0	1	100		34,8	33,2
12.02.2023	0	0	0	0	100		31,9	
13.02.2023	0	1	0	0	100		33,6	
14.02.2023	0	0	0	0	100		34,4	
15.02.2023	0	2	0	0	100		63,6	
16.02.2023	0	1	0	0	100		63,6	
17.02.2023	0	1	0	0	100		63,4	
18.02.2023	0	1	0	0	100		62,9	
19.02.2023	0	0	0	0	99	T	62,6	
20.02.2023	0	0	0	0	100		63,1	
21.02.2023	0	0	0	0	100		62,4	
22.02.2023	1	0	0	0	100		37,2	
23.02.2023	0	1	0	1	100		36,3	34,4
24.02.2023	0	0	0	0	100		35,6	
25.02.2023	2	0	1	0	100		36,9	31,8
26.02.2023	1	0	1	0	100		36,6	31,0
27.02.2023	10	0	6	0	100		42,4	41,0
28.02.2023	1	0	0	0	100		34,5	
Gesamt	25	10	11	3	99		57,2	30,1

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%



Geographische Position

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

	Februar 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	36,6 dB	52,9 dB	39,5 dB	55,1 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	28,7 dB	43,5 dB	40,4 dB	52,7 dB
L_{DEN}	39,3 dB	53,6 dB	46,5 dB	59,5 dB
N1/N2	11,5 %		20,2 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 91 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 99 %

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

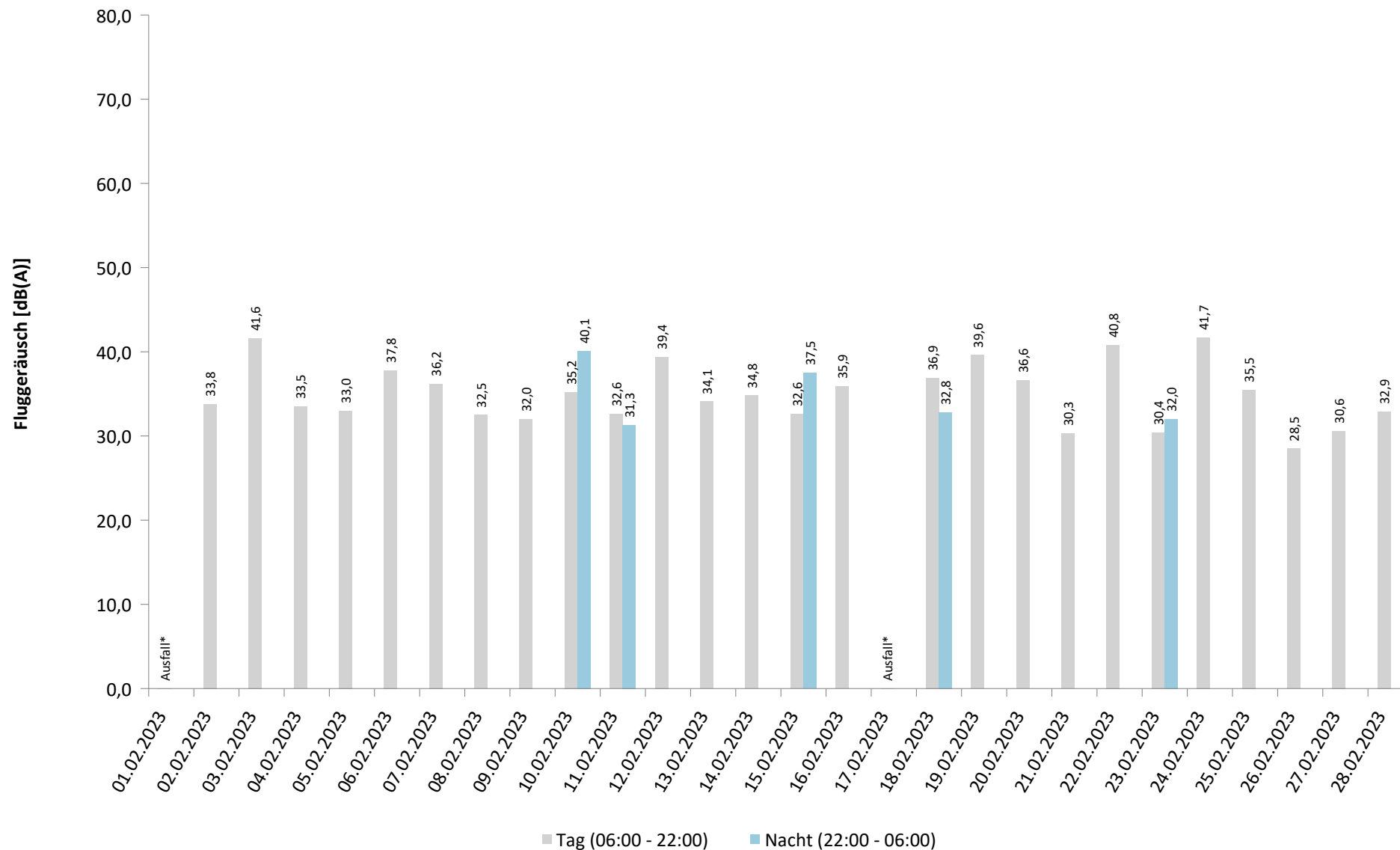
MP03 Greven

Februar 2023



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag 36,6 dB(A) Nacht 28,7 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

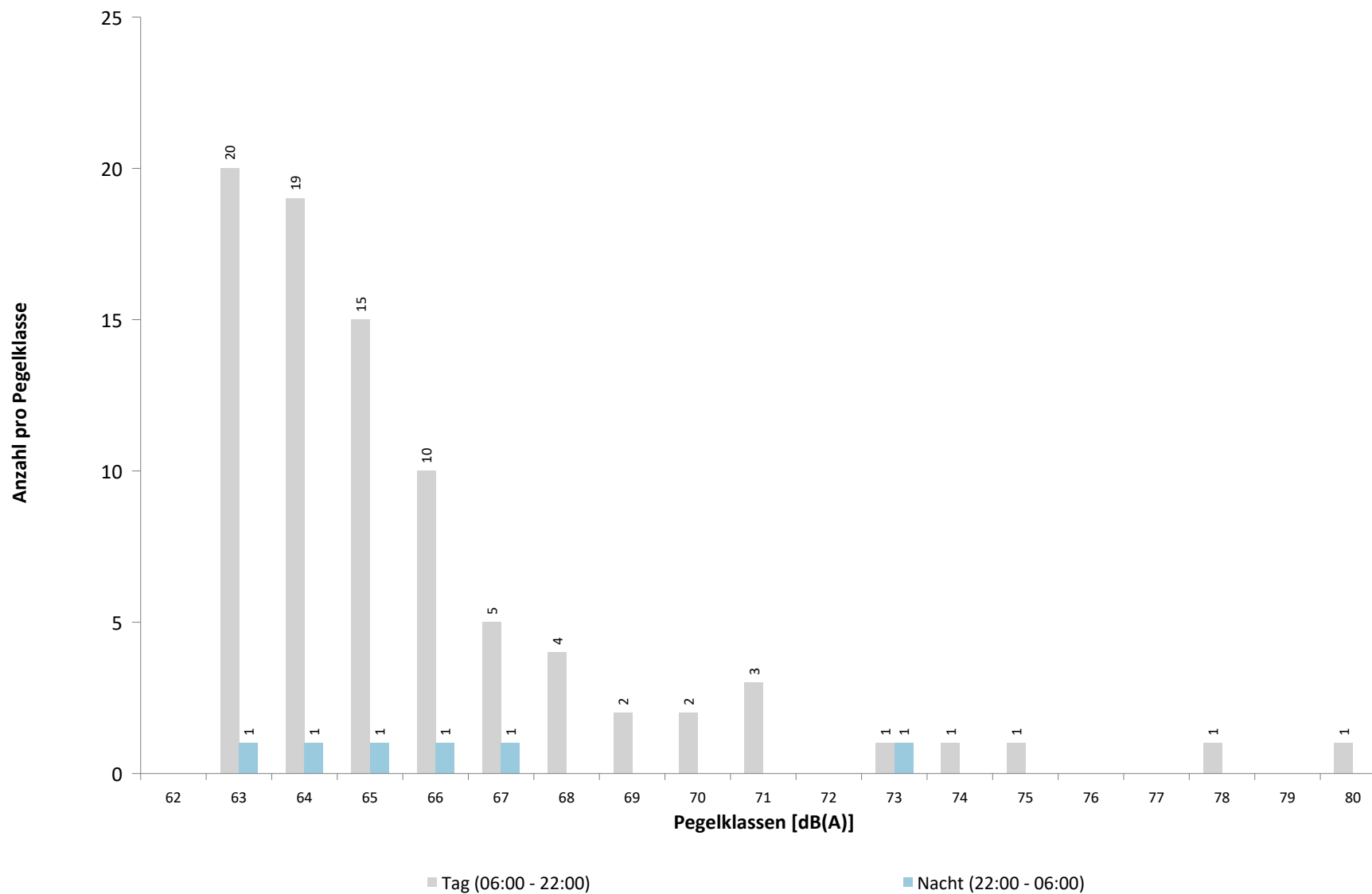
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP03 Greven

Februar 2023



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT





	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2023	0	16	0	1	38	W	*	*
02.02.2023	0	11	0	3	100		49,6	33,8
03.02.2023	0	19	0	5	63	W	51,5	41,6
04.02.2023	27	2	0	2	100		46,9	33,5
05.02.2023	6	4	1	2	100		49,1	33,0
06.02.2023	8	10	0	7	100		51,2	37,8
07.02.2023	48	6	0	4	100		50,4	36,2
08.02.2023	51	2	2	1	100		48,3	32,5
09.02.2023	2	44	0	2	100		46,7	32,0
10.02.2023	0	29	0	3	100		47,3	35,2
11.02.2023	0	16	0	2	100		46,3	32,6
12.02.2023	2	24	0	4	100		46,1	39,4
13.02.2023	11	10	0	4	100		64,6	34,1
14.02.2023	32	14	0	3	100		49,5	34,8
15.02.2023	19	26	0	2	100		48,5	32,6
16.02.2023	0	33	0	5	100		47,9	35,9
17.02.2023	0	14	0	2	38	W	*	*
18.02.2023	0	15	0	2	56	W	47,0	36,9
19.02.2023	2	19	0	3	100		46,5	39,6
20.02.2023	0	15	0	1	75	W	50,7	36,6
21.02.2023	0	18	0	2	100		49,7	30,3
22.02.2023	13	15	1	2	100		48,3	40,8
23.02.2023	0	15	0	2	100		50,4	30,4
24.02.2023	0	15	0	5	97	W	49,9	41,7
25.02.2023	19	14	0	5	91	W	49,6	35,5
26.02.2023	34	0	2	0	100		47,3	28,5
27.02.2023	43	0	1	2	100		52,0	30,6
28.02.2023	36	0	2	0	100		50,0	32,9
Gesamt	353	406	9	76	91		52,9	36,6

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)]
01.02.2023	0	0	0	0	100		44,1	
02.02.2023	0	0	0	0	67	T W	42,4	
03.02.2023	0	0	0	0	100		42,6	
04.02.2023	2	0	0	0	100		40,7	
05.02.2023	3	0	0	0	100		43,1	
06.02.2023	0	1	0	0	100		43,9	
07.02.2023	3	0	0	0	100		46,2	
08.02.2023	2	0	0	0	100		41,0	
09.02.2023	0	0	0	0	100		39,5	
10.02.2023	0	1	0	1	100		42,5	40,1
11.02.2023	0	1	0	1	100		39,2	31,3
12.02.2023	0	0	0	0	100		39,6	
13.02.2023	0	1	0	0	100		44,0	
14.02.2023	0	0	0	0	100		45,7	
15.02.2023	0	2	0	2	100		41,8	37,5
16.02.2023	0	1	0	0	100		40,9	
17.02.2023	0	1	0	0	100		45,8	
18.02.2023	0	1	0	1	100		40,7	32,8
19.02.2023	0	0	0	0	99	T	39,4	
20.02.2023	0	0	0	0	100		41,2	
21.02.2023	0	0	0	0	100		40,5	
22.02.2023	1	0	0	0	100		43,9	
23.02.2023	0	1	0	1	100		42,4	32,0
24.02.2023	0	0	0	0	100		43,3	
25.02.2023	2	0	0	0	100		42,8	
26.02.2023	1	0	0	0	100		44,6	
27.02.2023	10	0	0	0	100		47,6	
28.02.2023	1	0	0	0	100		48,5	
Gesamt	25	10	0	6	99		43,5	28,7

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

	Februar 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L_{p,A,eq,Tag}	46,9 dB	58,1 dB	47,9 dB	57,4 dB
L_{p,A,eq,Nacht}	38,5 dB	54,4 dB	50,4 dB	55,4 dB
L_{DEN}	48,5 dB	62,0 dB	56,3 dB	62,3 dB
N1/N2	37,8 %		39,8 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 91 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 99 %

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

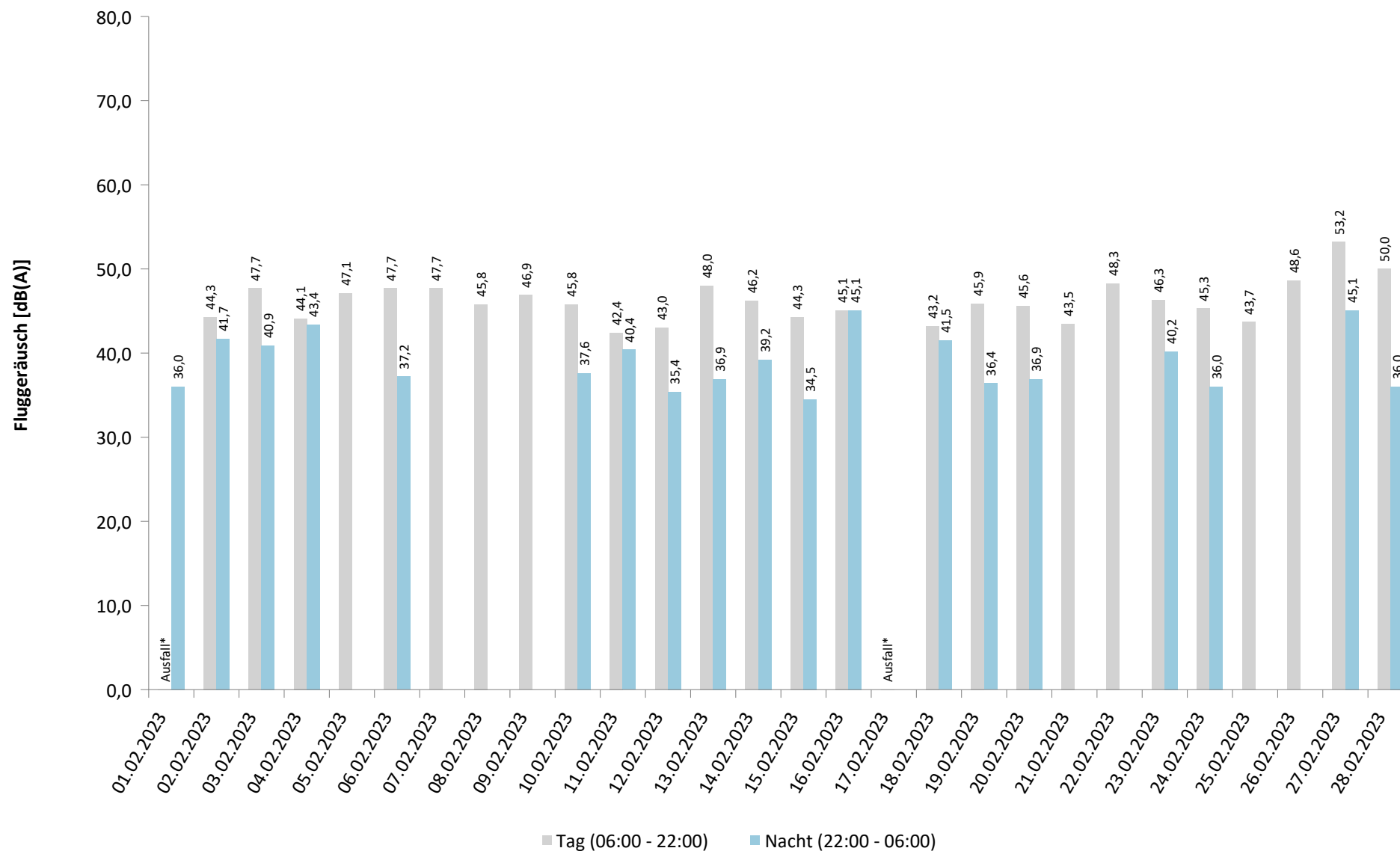
MP04 Ladbergen

Februar 2023



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag 46,9 dB(A) Nacht 38,5 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

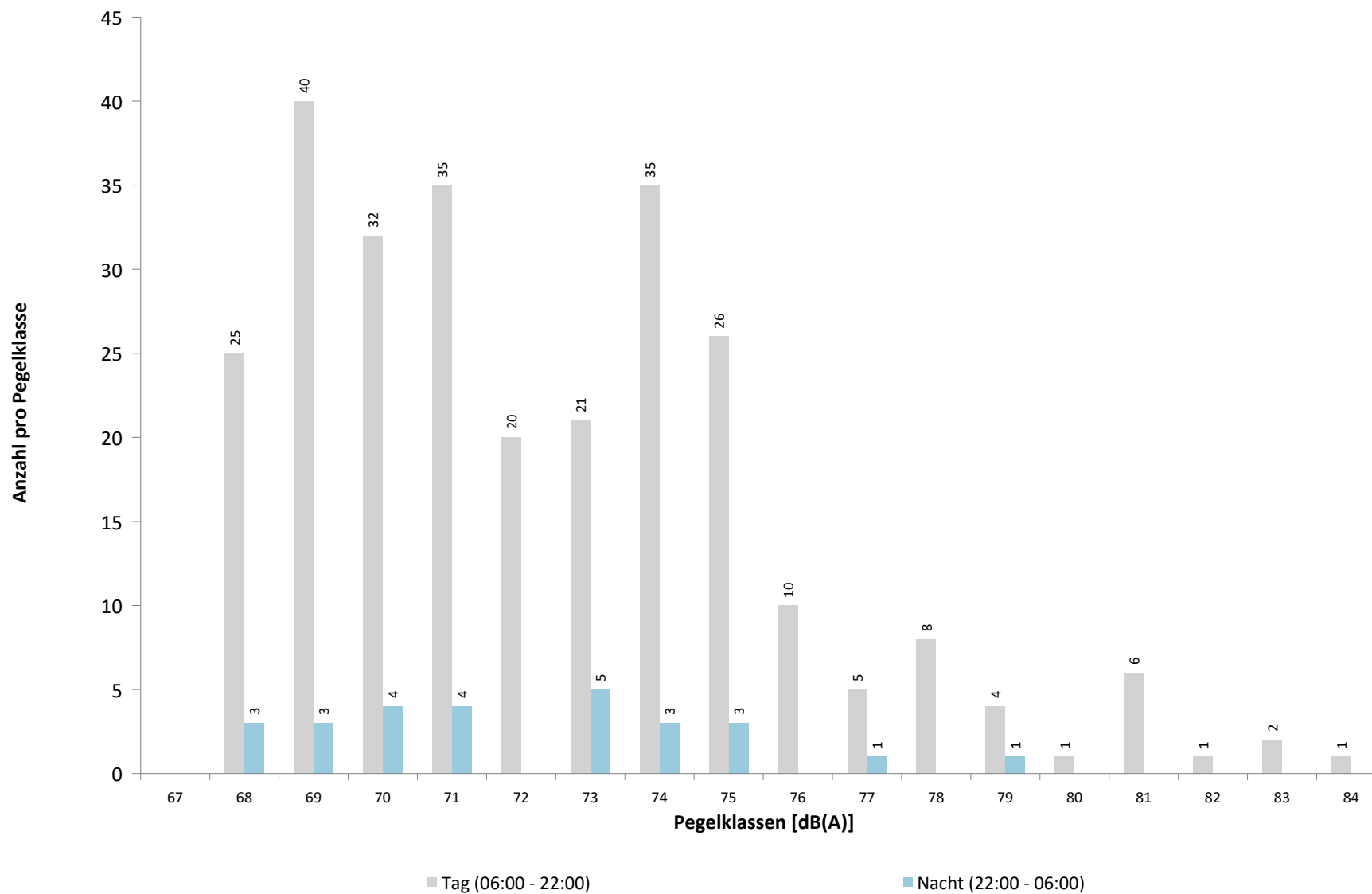
Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP04 Ladbergen

Februar 2023



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT





MP04 Ladbergen

Februar 2023

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2023	13	0	2	0	38	W	*	*
02.02.2023	10	1	6	1	100		58,5	44,3
03.02.2023	17	0	7	0	63	W	61,4	47,7
04.02.2023	2	31	0	7	100		55,7	44,1
05.02.2023	3	9	3	6	100		57,4	47,1
06.02.2023	7	9	4	4	100		58,0	47,7
07.02.2023	4	48	2	9	100		57,5	47,7
08.02.2023	0	65	1	8	100		56,6	45,8
09.02.2023	38	3	14	5	100		57,5	46,9
10.02.2023	26	0	10	1	100		58,5	45,8
11.02.2023	13	0	6	1	100		57,4	42,4
12.02.2023	19	0	7	2	100		55,8	43,0
13.02.2023	9	15	3	6	100		56,8	48,0
14.02.2023	10	41	5	7	100		57,9	46,2
15.02.2023	17	20	4	5	100		57,2	44,3
16.02.2023	25	0	14	0	100		58,3	45,1
17.02.2023	17	0	4	0	38	W	*	*
18.02.2023	9	0	5	0	56	W	57,8	43,2
19.02.2023	19	5	7	2	100		56,3	45,9
20.02.2023	14	0	8	0	75	W	60,0	45,6
21.02.2023	15	0	9	0	100		58,3	43,5
22.02.2023	12	12	6	3	100		58,2	48,3
23.02.2023	16	0	10	4	100		58,9	46,3
24.02.2023	14	0	8	0	97	W	60,0	45,3
25.02.2023	8	15	6	2	91	W	57,5	43,7
26.02.2023	0	34	1	10	100		56,3	48,6
27.02.2023	3	47	1	19	100		59,0	53,2
28.02.2023	3	54	3	14	100		58,5	50,0
Gesamt	343	409	156	116	91		58,1	46,9

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%



MP04 Ladbergen

Februar 2023

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2023	2	0	1	0	100		56,8	36,0
02.02.2023	1	0	1	0	67	T W	56,6	41,7
03.02.2023	2	0	2	0	100		54,8	40,9
04.02.2023	0	1	0	1	100		50,1	43,4
05.02.2023	0	0	0	0	100		54,9	
06.02.2023	2	0	1	0	100		53,2	37,2
07.02.2023	0	2	0	0	100		54,5	
08.02.2023	0	2	0	0	100		53,5	
09.02.2023	0	0	0	0	100		54,2	
10.02.2023	2	0	1	0	100		54,0	37,6
11.02.2023	2	0	2	0	100		50,5	40,4
12.02.2023	1	0	1	0	100		51,3	35,4
13.02.2023	2	0	2	0	100		54,6	36,9
14.02.2023	1	0	1	0	100		54,7	39,2
15.02.2023	1	0	1	0	100		56,1	34,5
16.02.2023	2	0	2	0	100		55,4	45,1
17.02.2023	0	0	0	0	100		53,7	
18.02.2023	2	0	2	0	100		51,6	41,5
19.02.2023	1	0	1	0	99	T	54,3	36,4
20.02.2023	1	0	1	0	100		55,9	36,9
21.02.2023	0	0	0	0	100		51,5	
22.02.2023	0	0	0	0	100		53,8	
23.02.2023	2	0	2	0	100		55,0	40,2
24.02.2023	1	0	1	0	100		55,3	36,0
25.02.2023	0	1	0	0	100		51,8	
26.02.2023	0	0	0	0	100		54,6	
27.02.2023	0	6	0	2	100		56,2	45,1
28.02.2023	1	1	1	1	100		56,2	36,0
Gesamt	26	13	23	4	99		54,4	38,5

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%