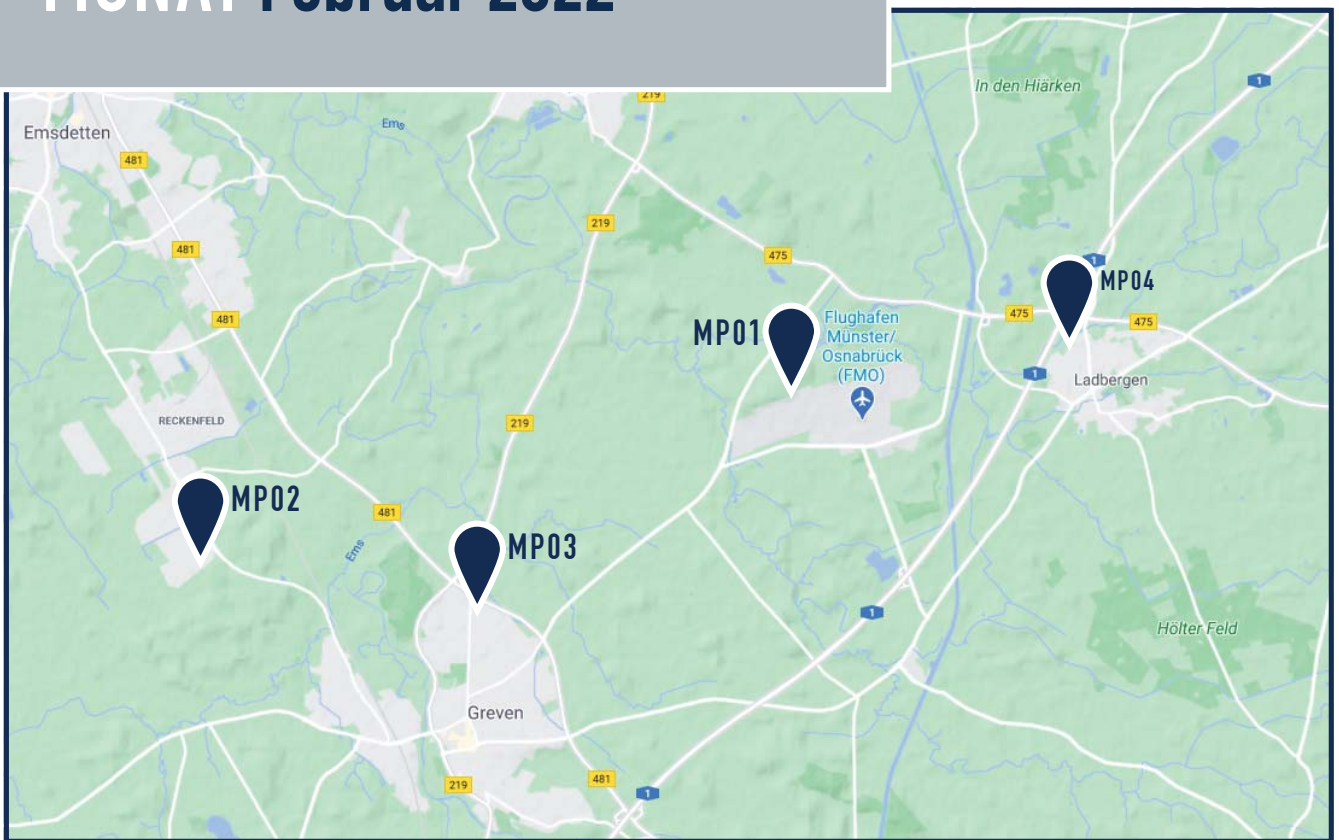




FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT **Februar 2022**



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 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	37,3 dB	48,5 dB	39,1 dB	48,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	32,0 dB	41,1 dB	39,8 dB	98,4 dB
L_{DEN}	40,4 dB	50,0 dB	45,9 dB	103,7 dB
N1/N2	12,9 %		25,0 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 82 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 85 %

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

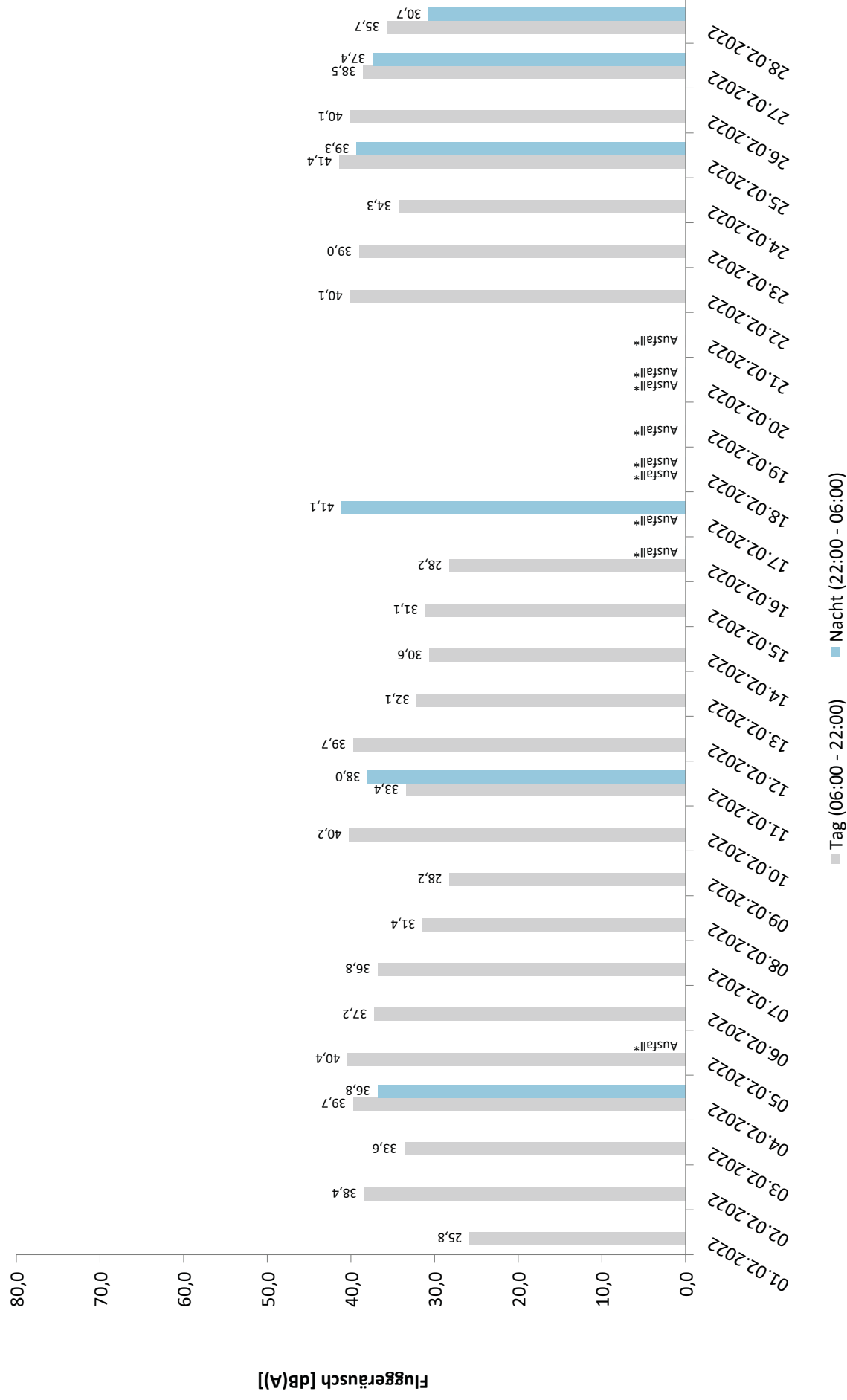
MP02 Reckenfeld

Februar 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT

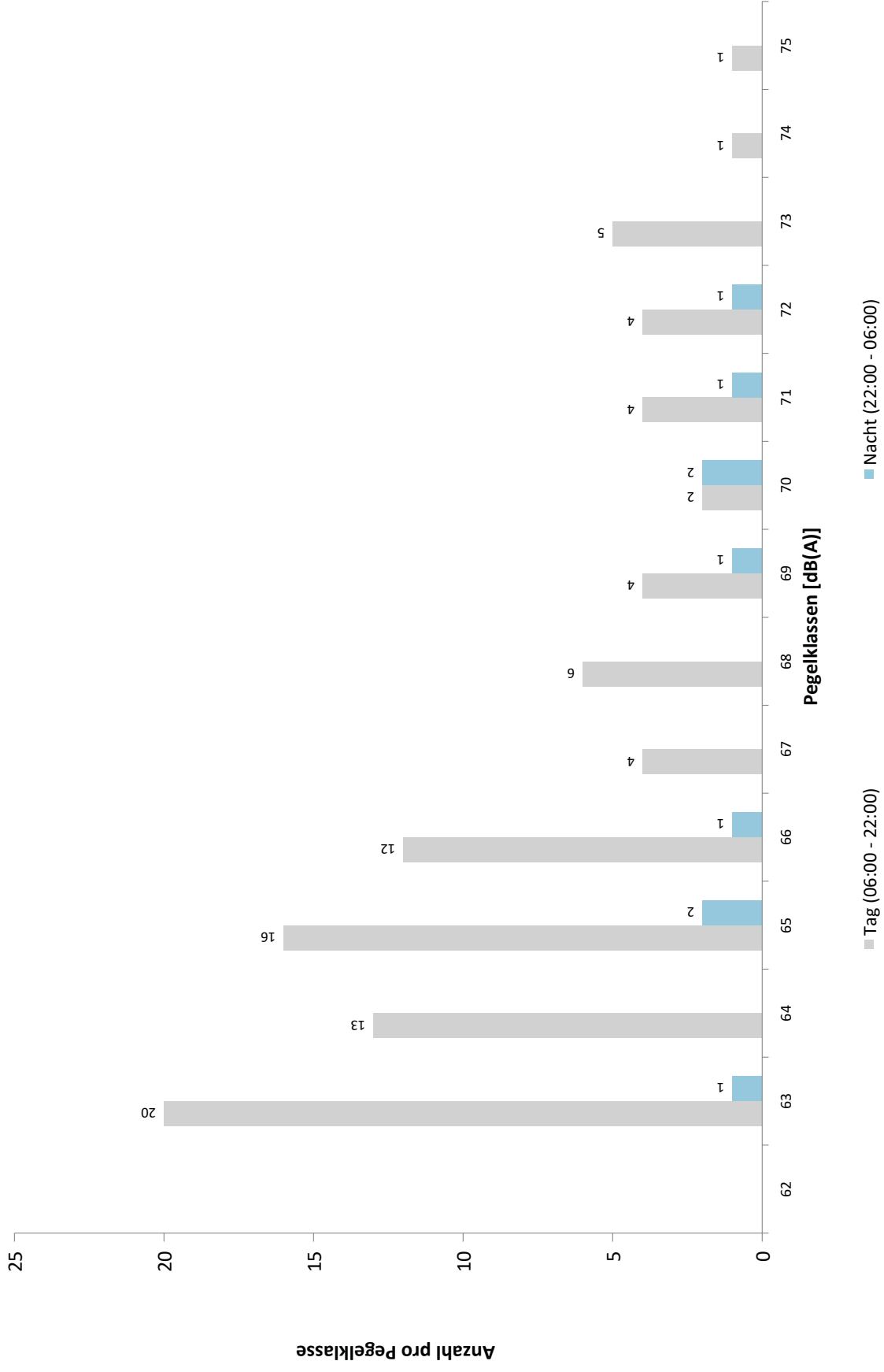
Fluggeräusch: Tag 37,3 dB(A) Nacht 32,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
MP02 Reckenfeld
Februar 2022



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



MP02 Reckenfeld

Februar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2022	0	11	0	1	87	W	46,5	25,8
02.02.2022	0	35	0	4	100		45,8	38,4
03.02.2022	0	18	0	3	100		43,4	33,6
04.02.2022	0	19	0	5	97	W	47,7	39,7
05.02.2022	0	36	0	6	80	W	48,2	40,4
06.02.2022	0	12	0	1	51	W	51,6	37,2
07.02.2022	0	33	0	7	97	W	48,4	36,8
08.02.2022	0	21	0	1	100		44,1	31,4
09.02.2022	0	17	0	1	100		44,4	28,2
10.02.2022	2	19	0	6	100		45,4	40,2
11.02.2022	1	39	0	2	66	W	46,3	33,4
12.02.2022	0	65	0	4	100		44,7	39,7
13.02.2022	1	47	0	4	100		43,9	32,1
14.02.2022	0	34	0	1	91	W	47,9	30,6
15.02.2022	0	25	0	2	97	W	49,1	31,1
16.02.2022	0	7	0	1	62	W	54,9	28,2
17.02.2022	0	4	0	0	29	W	*	*
18.02.2022	0	12	0	3	49	W	*	*
19.02.2022	0	19	0	2	42	W	*	*
20.02.2022	0	7	0	0	37	W	*	*
21.02.2022	0	7	0	0	42	W	*	*
22.02.2022	0	22	0	5	100		48,1	40,1
23.02.2022	0	62	0	4	100		49,1	39,0
24.02.2022	0	23	0	3	88	W	51,1	34,3
25.02.2022	0	19	0	6	91	W	49,2	41,4
26.02.2022	2	61	0	5	100		51,2	40,1
27.02.2022	44	0	9	0	100		49,0	38,5
28.02.2022	38	0	6	0	100		48,1	35,7
Gesamt	88	674	15	77	82		48,5	37,3

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

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



MP02 Reckenfeld

Februar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2022	0	0	0	0	83	T W	49,0	
02.02.2022	0	0	0	0	100		32,2	
03.02.2022	0	1	0	0	100		31,7	
04.02.2022	0	1	0	1	100		40,2	36,8
05.02.2022	0	0	0	0	37	T W	*	*
06.02.2022	0	0	0	0	100		42,8	
07.02.2022	0	0	0	0	100		36,0	
08.02.2022	0	1	0	0	100		35,7	
09.02.2022	0	1	0	0	100		31,8	
10.02.2022	0	0	0	0	100		37,4	
11.02.2022	0	3	0	1	100		39,1	38,0
12.02.2022	0	1	0	0	100		31,2	
13.02.2022	0	0	0	0	100		39,8	
14.02.2022	0	0	0	0	99	T	34,9	
15.02.2022	0	1	0	0	100		45,3	
16.02.2022	0	0	0	0	0	T W	*	*
17.02.2022	0	3	0	2	94	T W	41,6	41,1
18.02.2022	0	0	0	0	0	T W	*	*
19.02.2022	0	0	0	0	75	T W	46,5	
20.02.2022	0	0	0	0	6	T W	*	*
21.02.2022	0	0	0	0	100		41,7	
22.02.2022	0	0	0	0	100		32,7	
23.02.2022	0	0	0	0	100		34,3	
24.02.2022	0	0	0	0	100		37,6	
25.02.2022	0	1	0	1	100		40,7	39,3
26.02.2022	1	0	0	0	100		38,8	
27.02.2022	3	0	3	0	100		39,4	37,4
28.02.2022	1	0	1	0	100		36,0	30,7
Gesamt	5	13	4	5	85		41,1	32,0

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

	Februar 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	37,4 dB	61,4 dB	38,4 dB	56,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	30,8 dB	57,5 dB	38,9 dB	54,5 dB
L_{DEN}	39,6 dB	64,8 dB	45,1 dB	61,3 dB
N1/N2	10,4 %		19,1 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 82 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 85 %

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

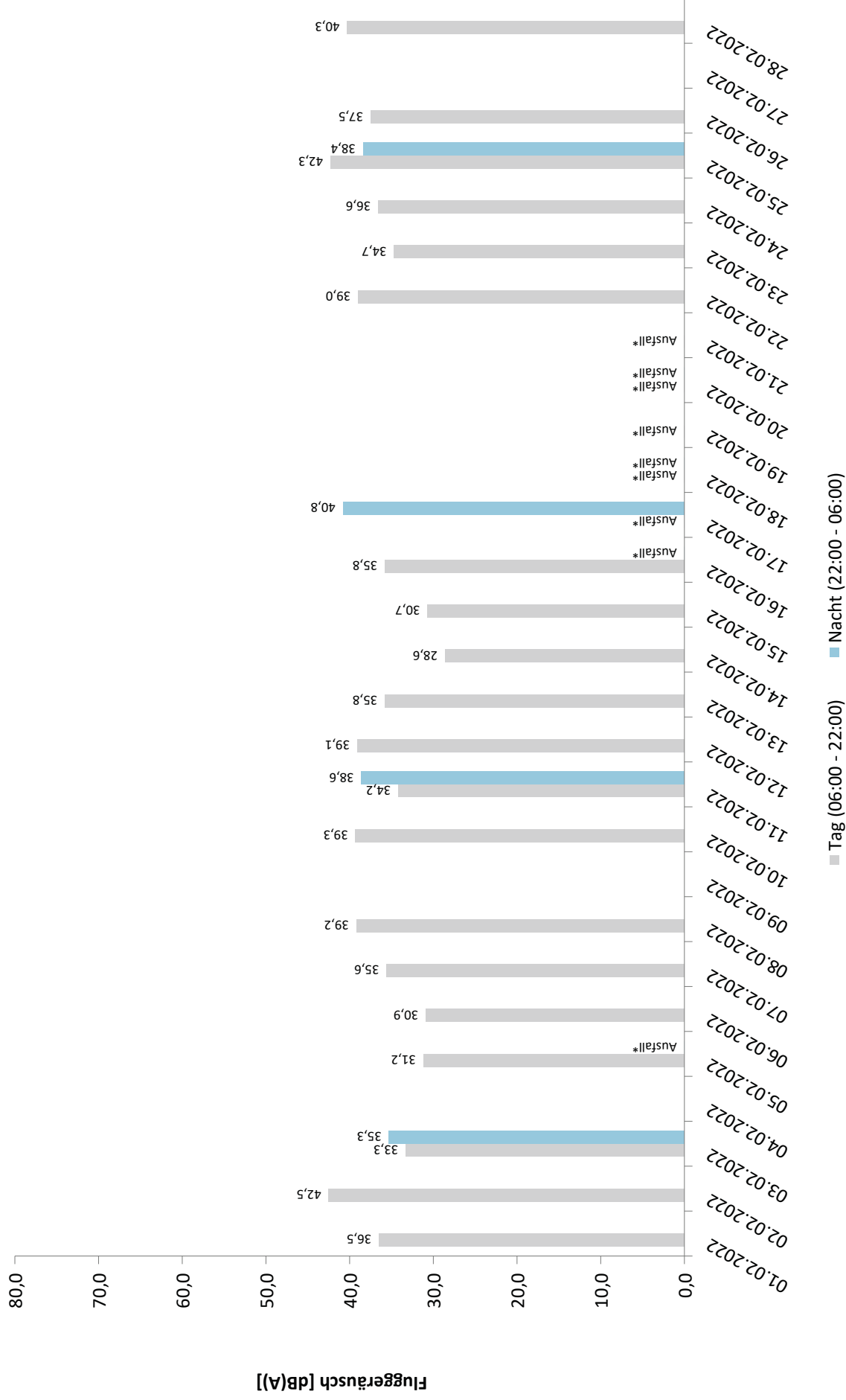
Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP03 Greven

Februar 2022



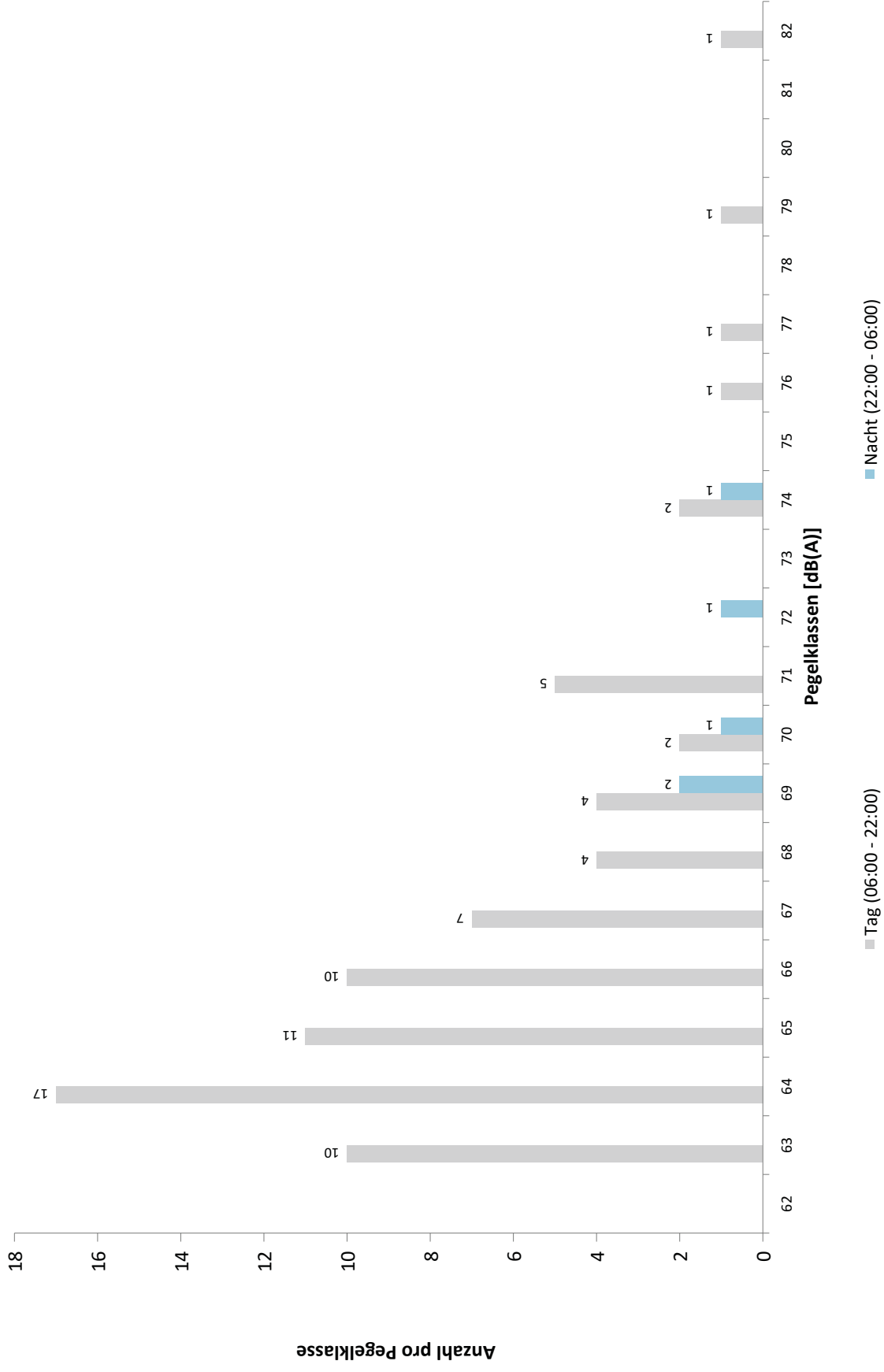
Fluggeräusch: Tag 37,4 dB(A) Nacht 30,8 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel
MP03 Greven
Februar 2022



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



MP03 Greven

Februar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2022	0	11	0	3	87	W	64,3	36,5
02.02.2022	0	35	0	10	100		57,4	42,5
03.02.2022	0	18	0	3	100		60,6	33,3
04.02.2022	0	19	0	0	97	W	69,5	
05.02.2022	0	36	0	1	80	W	67,5	31,2
06.02.2022	0	12	0	1	51	W	70,4	30,9
07.02.2022	0	33	0	4	97	W	58,0	35,6
08.02.2022	0	21	0	1	100		64,3	39,2
09.02.2022	0	17	0	0	100		59,9	
10.02.2022	2	19	0	7	100		50,0	39,3
11.02.2022	1	39	0	2	66	W	52,5	34,2
12.02.2022	0	65	0	3	100		49,2	39,1
13.02.2022	1	47	0	6	100		47,0	35,8
14.02.2022	0	34	0	1	91	T W	51,8	28,6
15.02.2022	0	25	0	1	97	W	49,9	30,7
16.02.2022	0	7	0	1	62	W	52,3	35,8
17.02.2022	0	4	0	1	29	W	*	*
18.02.2022	0	12	0	3	49	W	*	*
19.02.2022	0	19	0	3	42	W	*	*
20.02.2022	0	7	0	1	37	W	*	*
21.02.2022	0	7	0	0	42	W	*	*
22.02.2022	0	22	0	4	100		51,9	39,0
23.02.2022	0	62	0	2	100		54,1	34,7
24.02.2022	0	23	0	4	88	W	50,7	36,6
25.02.2022	0	19	0	7	91	W	52,1	42,3
26.02.2022	2	61	0	5	100		50,7	37,5
27.02.2022	44	0	0	0	100		48,5	
28.02.2022	38	0	2	0	100		64,7	40,3
Gesamt	88	674	2	74	82		61,4	37,4

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

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



MP03 Greven

Februar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2022	0	0	0	0	83	T W	61,9	
02.02.2022	0	0	0	0	100		45,4	
03.02.2022	0	1	0	1	100		53,9	35,3
04.02.2022	0	1	0	0	100		61,2	
05.02.2022	0	0	0	0	37	T W	*	*
06.02.2022	0	0	0	0	98	T	60,6	
07.02.2022	0	0	0	0	100		58,8	
08.02.2022	0	1	0	0	100		59,2	
09.02.2022	0	1	0	0	100		38,7	
10.02.2022	0	0	0	0	100		43,0	
11.02.2022	0	3	0	1	100		43,8	38,6
12.02.2022	0	1	0	0	100		37,7	
13.02.2022	0	0	0	0	100		42,9	
14.02.2022	0	0	0	0	100		42,0	
15.02.2022	0	1	0	0	100		47,6	
16.02.2022	0	0	0	0	0	T W	*	*
17.02.2022	0	3	0	2	93	T W	45,0	40,8
18.02.2022	0	0	0	0	0	T W	*	*
19.02.2022	0	0	0	0	75	T W	47,1	
20.02.2022	0	0	0	0	6	T W	*	*
21.02.2022	0	0	0	0	100		47,5	
22.02.2022	0	0	0	0	100		48,6	
23.02.2022	0	0	0	0	100		44,8	
24.02.2022	0	0	0	0	100		48,4	
25.02.2022	0	1	0	1	100		47,8	38,4
26.02.2022	1	0	0	0	100		52,7	
27.02.2022	3	0	0	0	100		50,0	
28.02.2022	1	0	0	0	100		49,0	
Gesamt	5	13	0	5	85		57,5	30,8

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

	Februar 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L_{p,A,eq,Tag}	44,9 dB	59,3 dB	46,5 dB	57,9 dB
L_{p,A,eq,Nacht}	39,2 dB	55,2 dB	48,2 dB	55,1 dB
L_{DEN}	47,7 dB	62,9 dB	54,2 dB	62,2 dB
N1/N2	32,8 %		44,6 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 82 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 85 %

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

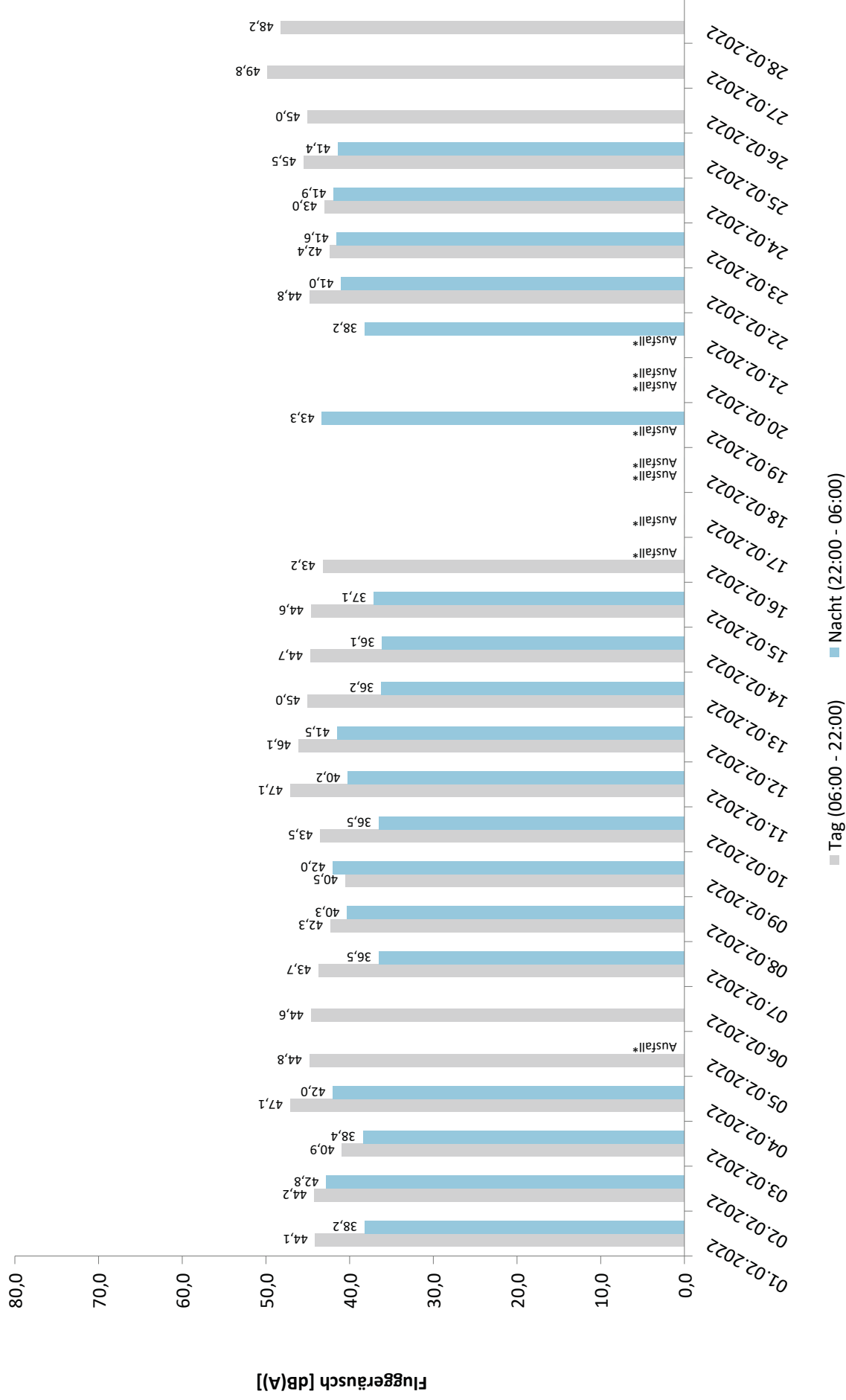
MP04 Ladbergen

Februar 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag 44,9 dB(A) Nacht 39,2 dB(A)



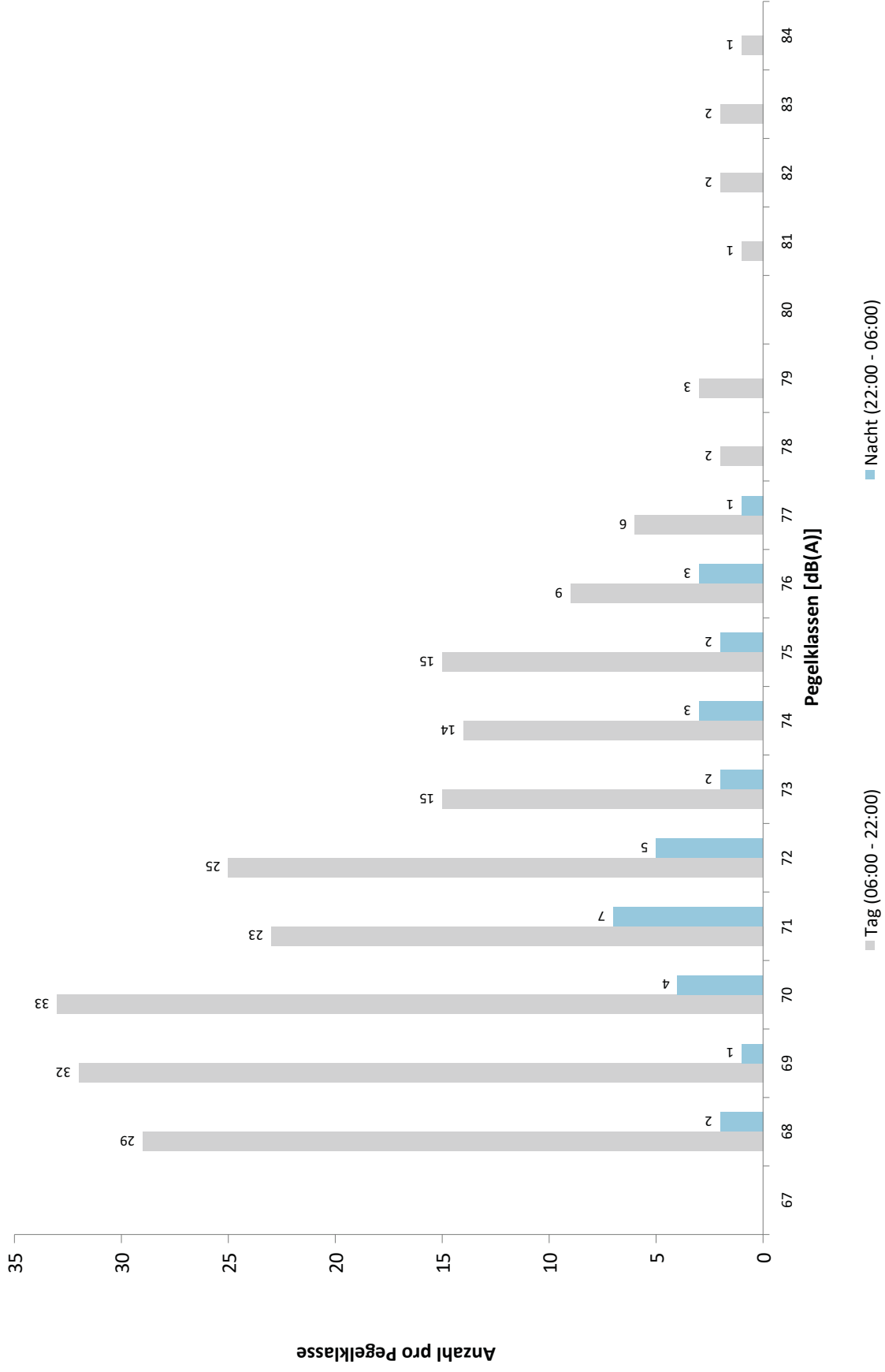
* Verfügbarkeit < 50%



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP04 Ladbergen

Februar 2022





MP04 Ladbergen

Februar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2022	12	0	10	0	87	W	60,7	44,1
02.02.2022	30	0	11	0	100		60,5	44,2
03.02.2022	15	0	5	0	100		59,4	40,9
04.02.2022	17	0	10	0	97	W	60,3	47,1
05.02.2022	30	0	11	0	80	W	58,6	44,8
06.02.2022	10	0	3	0	51	W	59,7	44,6
07.02.2022	30	0	9	0	97	W	60,7	43,7
08.02.2022	14	0	5	0	100		59,4	42,3
09.02.2022	16	0	5	0	100		58,7	40,5
10.02.2022	13	0	6	1	100		58,9	43,5
11.02.2022	32	0	6	1	66	W	60,6	47,1
12.02.2022	62	0	15	4	100		55,5	46,1
13.02.2022	40	0	13	2	100		55,1	45,0
14.02.2022	31	0	6	2	91	W	58,3	44,7
15.02.2022	22	0	8	2	97	W	59,6	44,6
16.02.2022	6	0	3	0	62	W	60,3	43,2
17.02.2022	7	0	2	0	29	W	*	*
18.02.2022	11	0	4	0	49	W	*	*
19.02.2022	16	0	1	0	42	W	*	*
20.02.2022	6	0	1	0	37	W	*	*
21.02.2022	3	0	0	0	42	W	*	*
22.02.2022	23	0	9	0	100		60,3	44,8
23.02.2022	49	0	8	0	100		59,2	42,4
24.02.2022	18	0	9	0	88	W	60,0	43,0
25.02.2022	15	0	7	0	91	W	63,0	45,5
26.02.2022	60	4	9	1	100		57,3	45,0
27.02.2022	1	53	0	11	100		54,9	49,8
28.02.2022	0	43	0	10	100		56,2	48,2
Gesamt	589	100	176	34	82		59,3	44,9

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 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2022	1	0	1	0	83	T W	58,6	38,2
02.02.2022	2	0	2	0	100		55,5	42,8
03.02.2022	2	0	2	0	100		54,6	38,4
04.02.2022	2	0	2	0	100		55,6	42,0
05.02.2022	1	0	0	0	37	T W	*	*
06.02.2022	0	0	0	0	100		57,6	
07.02.2022	1	0	1	0	100		55,0	36,5
08.02.2022	4	0	3	0	100		55,3	40,3
09.02.2022	2	0	2	0	100		54,1	42,0
10.02.2022	1	0	1	0	100		55,6	36,5
11.02.2022	5	0	2	0	100		54,2	40,2
12.02.2022	2	0	1	0	100		48,5	41,5
13.02.2022	2	0	1	0	98	T	52,9	36,2
14.02.2022	1	0	1	0	100		55,1	36,1
15.02.2022	1	0	1	0	100		55,5	37,1
16.02.2022	3	0	0	0	0	T W	*	*
17.02.2022	1	0	0	0	94	T W	55,7	
18.02.2022	1	0	0	0	0	T W	*	*
19.02.2022	1	0	1	0	75	T W	52,3	43,3
20.02.2022	0	0	0	0	6	T W	*	*
21.02.2022	1	0	1	0	100		57,7	38,2
22.02.2022	2	0	2	0	100		57,3	41,0
23.02.2022	2	0	2	0	100		55,2	41,6
24.02.2022	2	0	2	0	100		56,1	41,9
25.02.2022	2	0	2	0	100		55,3	41,4
26.02.2022	1	0	0	0	100		50,4	
27.02.2022	0	0	0	0	100		52,3	
28.02.2022	0	0	0	0	100		52,3	
Gesamt	43	0	30	0	85		55,2	39,2

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

* Verfügbarkeit < 50%