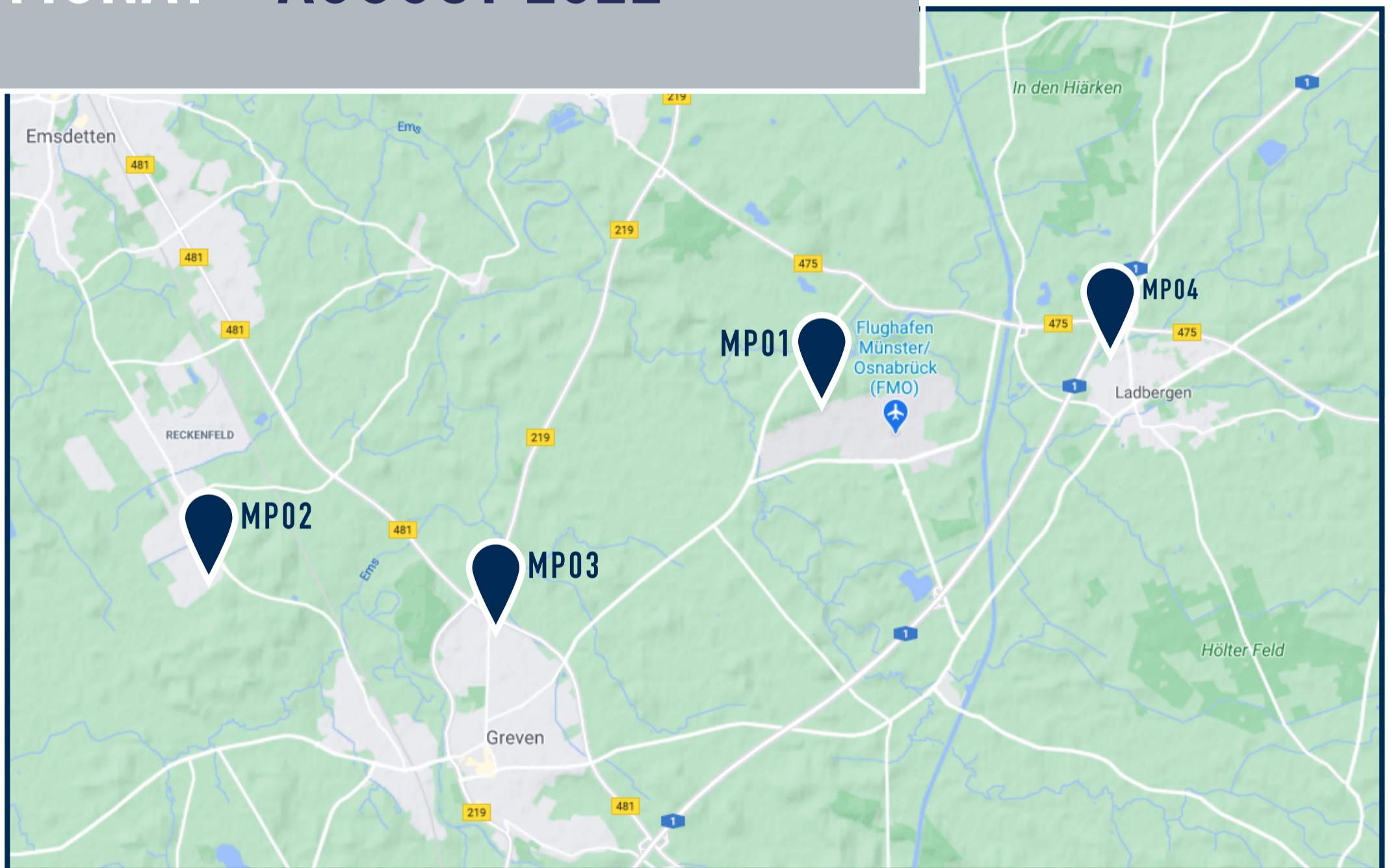




# FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT **AUGUST 2022**



## 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

	August 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	40,1 dB	47,4 dB	40,2 dB	52,1 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	42,7 dB	44,8 dB	41,8 dB	81,9 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	48,6 dB	52,1 dB	47,9 dB	87,2 dB
<b>N1/N2</b>	31,3 %		25,9 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

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<sub>p,A,eq</sub>.

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L<sub>p,A,eq,FL</sub> 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

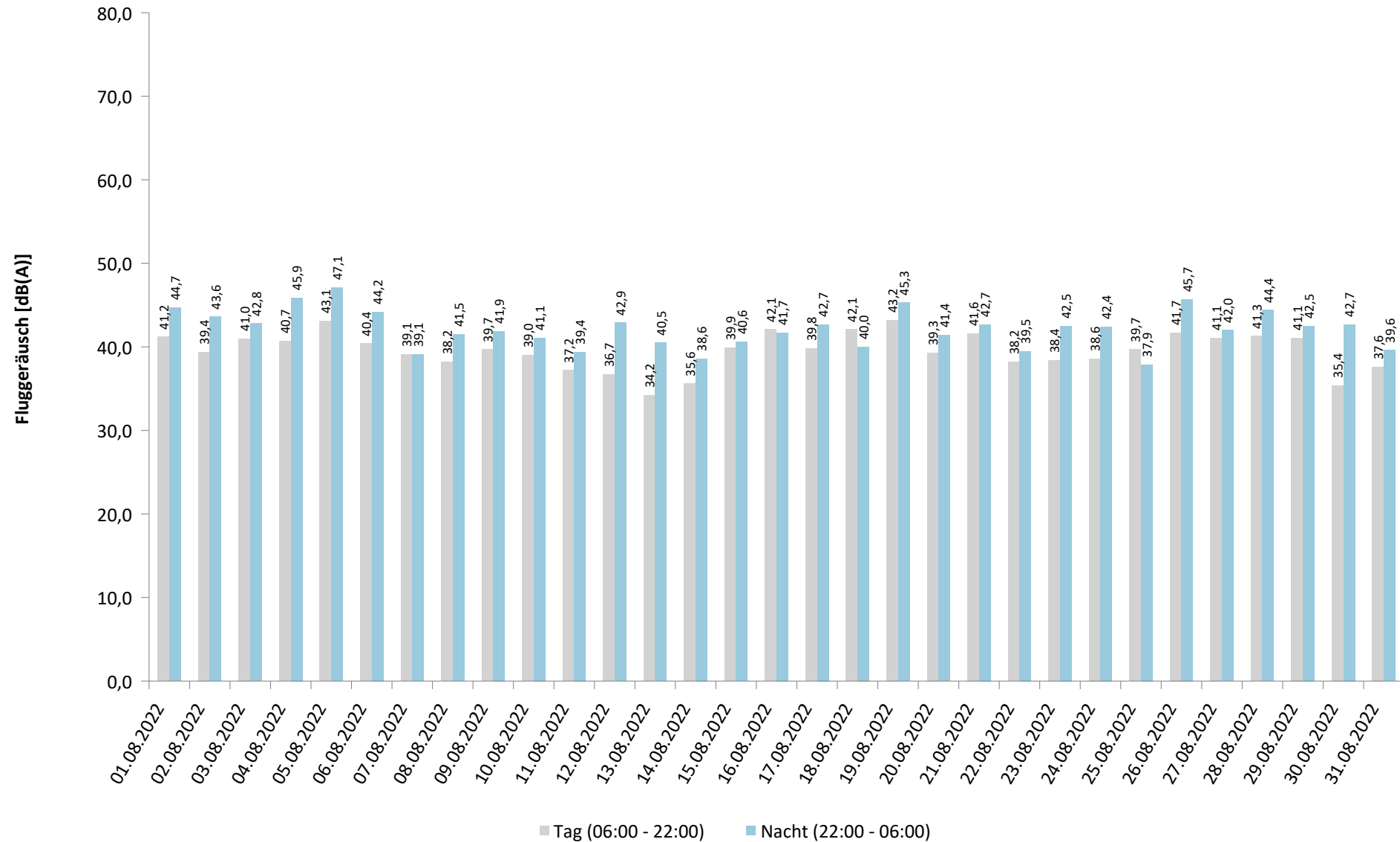
MP02 Reckenfeld

August 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK  
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag 40,1 dB(A) Nacht 42,7 dB(A)



\* Verfügbarkeit < 50%

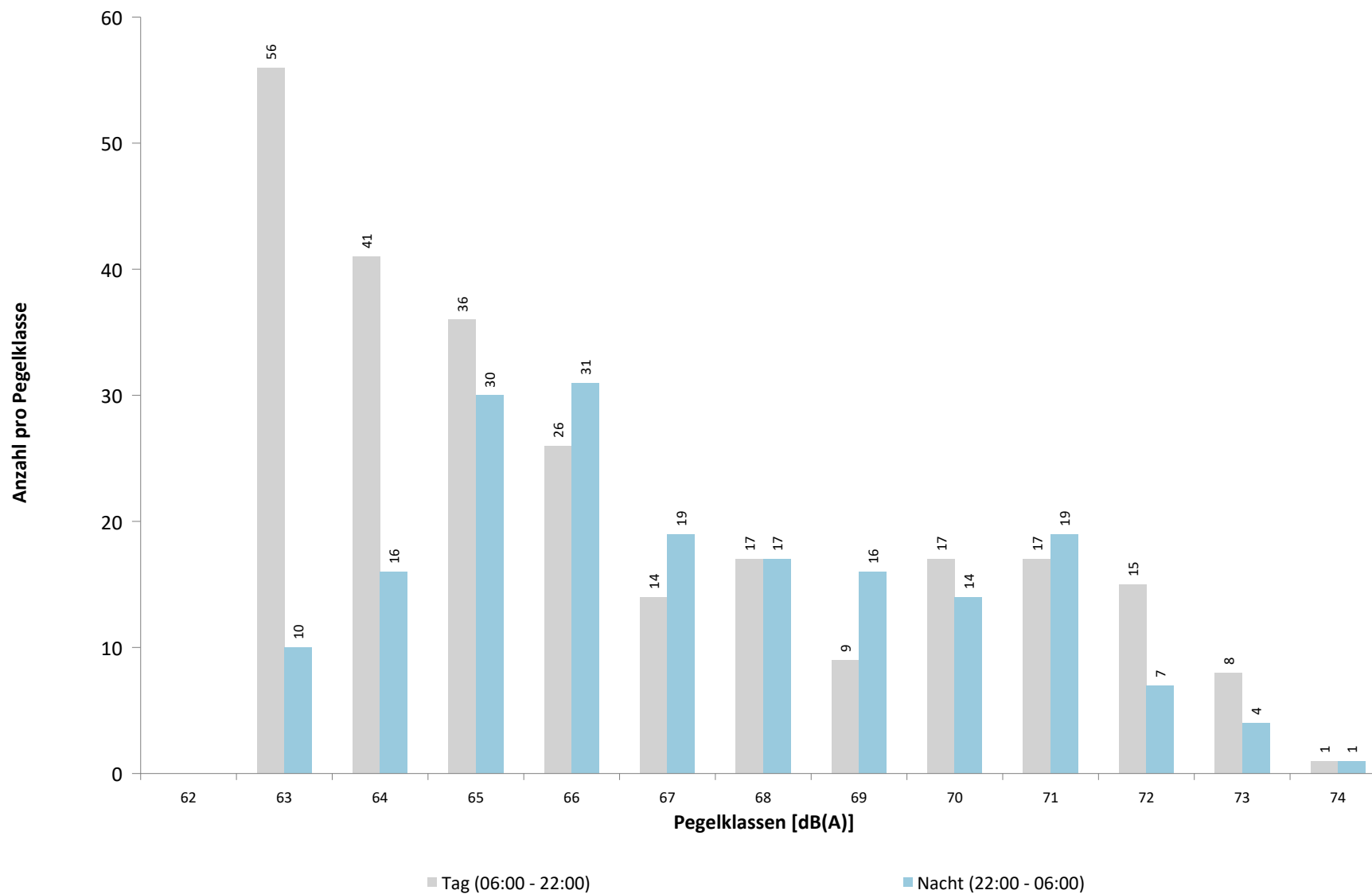
# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Reckenfeld

August 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK  
INTERNATIONAL AIRPORT





MP02 Reckenfeld

August 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2022	2	25	0	7	100		50,0	41,2
02.08.2022	6	41	2	4	100		45,9	39,4
03.08.2022	0	41	0	7	100		44,5	41,0
04.08.2022	5	25	2	5	100		45,6	40,7
05.08.2022	0	36	0	11	100		47,7	43,1
06.08.2022	9	31	2	8	100		50,4	40,4
07.08.2022	29	7	5	1	100		42,8	39,1
08.08.2022	40	1	9	1	100		46,5	38,2
09.08.2022	37	0	11	0	100		47,8	39,7
10.08.2022	47	0	9	0	100		44,7	39,0
11.08.2022	42	1	6	1	100		44,3	37,2
12.08.2022	37	1	6	0	100		44,6	36,7
13.08.2022	38	0	3	0	100		45,3	34,2
14.08.2022	31	0	5	0	100		44,0	35,6
15.08.2022	3	24	2	6	100		45,8	39,9
16.08.2022	0	40	0	10	100		55,0	42,1
17.08.2022	3	35	0	6	100		50,1	39,8
18.08.2022	0	42	0	9	100		47,4	42,1
19.08.2022	0	49	0	11	100		46,1	43,2
20.08.2022	0	15	0	7	100		43,4	39,3
21.08.2022	2	39	0	10	100		45,0	41,6
22.08.2022	26	2	4	2	100		45,1	38,2
23.08.2022	29	20	7	4	100		43,0	38,4
24.08.2022	36	3	6	1	100		43,0	38,6
25.08.2022	42	0	9	1	100		50,3	39,7
26.08.2022	0	38	0	9	100		46,8	41,7
27.08.2022	4	40	1	11	100		45,9	41,1
28.08.2022	1	36	0	9	100		47,3	41,3
29.08.2022	35	21	4	9	100		46,2	41,1
30.08.2022	38	0	4	1	100		46,9	35,4
31.08.2022	37	0	8	1	100		47,4	37,6
<b>Gesamt</b>	<b>579</b>	<b>613</b>	<b>105</b>	<b>152</b>	<b>100</b>		<b>47,4</b>	<b>40,1</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

\* Verfügbarkeit < 50%



MP02 Reckenfeld

August 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2022	4	3	6	3	100		45,5	44,7
02.08.2022	1	8	1	5	100		44,3	43,6
03.08.2022	5	2	4	4	100		44,5	42,8
04.08.2022	2	5	2	4	100		48,1	45,9
05.08.2022	0	9	0	9	100		47,4	47,1
06.08.2022	4	3	3	4	100		45,6	44,2
07.08.2022	3	1	2	1	100		41,8	39,1
08.08.2022	8	0	7	0	100		43,1	41,5
09.08.2022	8	0	7	0	100		43,5	41,9
10.08.2022	9	0	7	0	100		43,1	41,1
11.08.2022	7	0	4	0	100		44,4	39,4
12.08.2022	12	0	10	0	100		44,6	42,9
13.08.2022	8	0	6	0	99	T	42,2	40,5
14.08.2022	4	1	3	1	100		42,3	38,6
15.08.2022	0	6	0	4	100		41,8	40,6
16.08.2022	3	3	3	3	100		42,9	41,7
17.08.2022	0	6	0	6	100		43,3	42,7
18.08.2022	0	2	0	2	100		41,1	40,0
19.08.2022	0	8	0	7	100		51,5	45,3
20.08.2022	1	3	1	3	100		42,3	41,4
21.08.2022	0	3	1	3	100		43,4	42,7
22.08.2022	8	0	5	0	100		41,4	39,5
23.08.2022	1	2	1	5	100		43,1	42,5
24.08.2022	9	1	7	1	100		43,5	42,4
25.08.2022	5	0	4	0	100		41,0	37,9
26.08.2022	0	10	0	9	100		47,9	45,7
27.08.2022	3	5	2	3	100		44,5	42,0
28.08.2022	0	7	0	4	100		44,7	44,4
29.08.2022	7	1	6	1	100		43,7	42,5
30.08.2022	9	0	6	0	100		44,2	42,7
31.08.2022	5	0	4	0	100		44,7	39,6
<b>Gesamt</b>	<b>126</b>	<b>89</b>	<b>102</b>	<b>82</b>	<b>100</b>		<b>44,8</b>	<b>42,7</b>

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

	August 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	38,6 dB	50,1 dB	39,1 dB	54,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	39,7 dB	46,4 dB	40,2 dB	52,0 dB
$L_{DEN}$	45,8 dB	53,8 dB	46,3 dB	58,9 dB
<b>N1/N2</b>	17,7 %		17,6 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

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

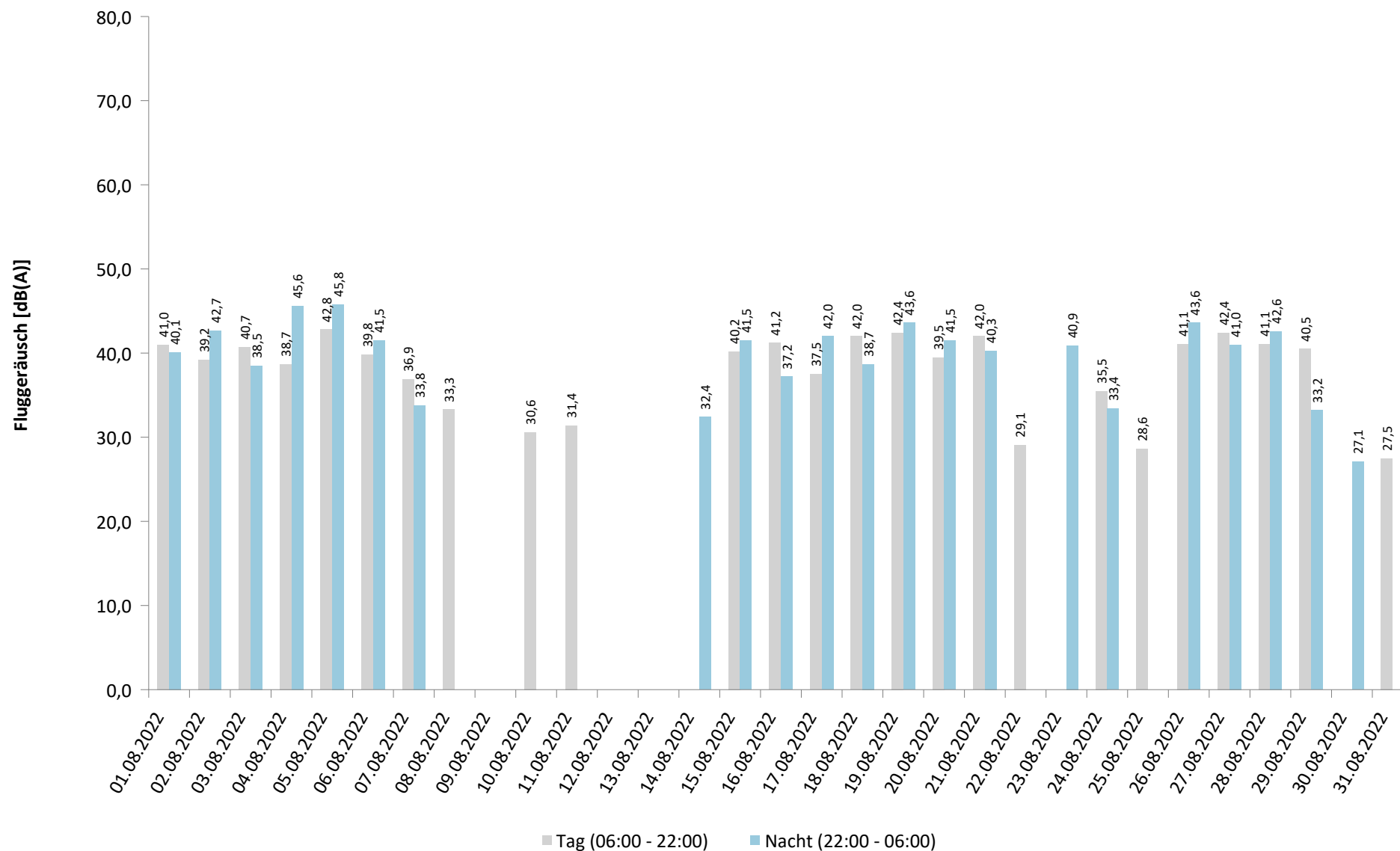
MP03 Greven

August 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK  
INTERNATIONAL AIRPORT

Fluggeräusch: Tag 38,6 dB(A) Nacht 39,7 dB(A)



\* Verfügbarkeit < 50%



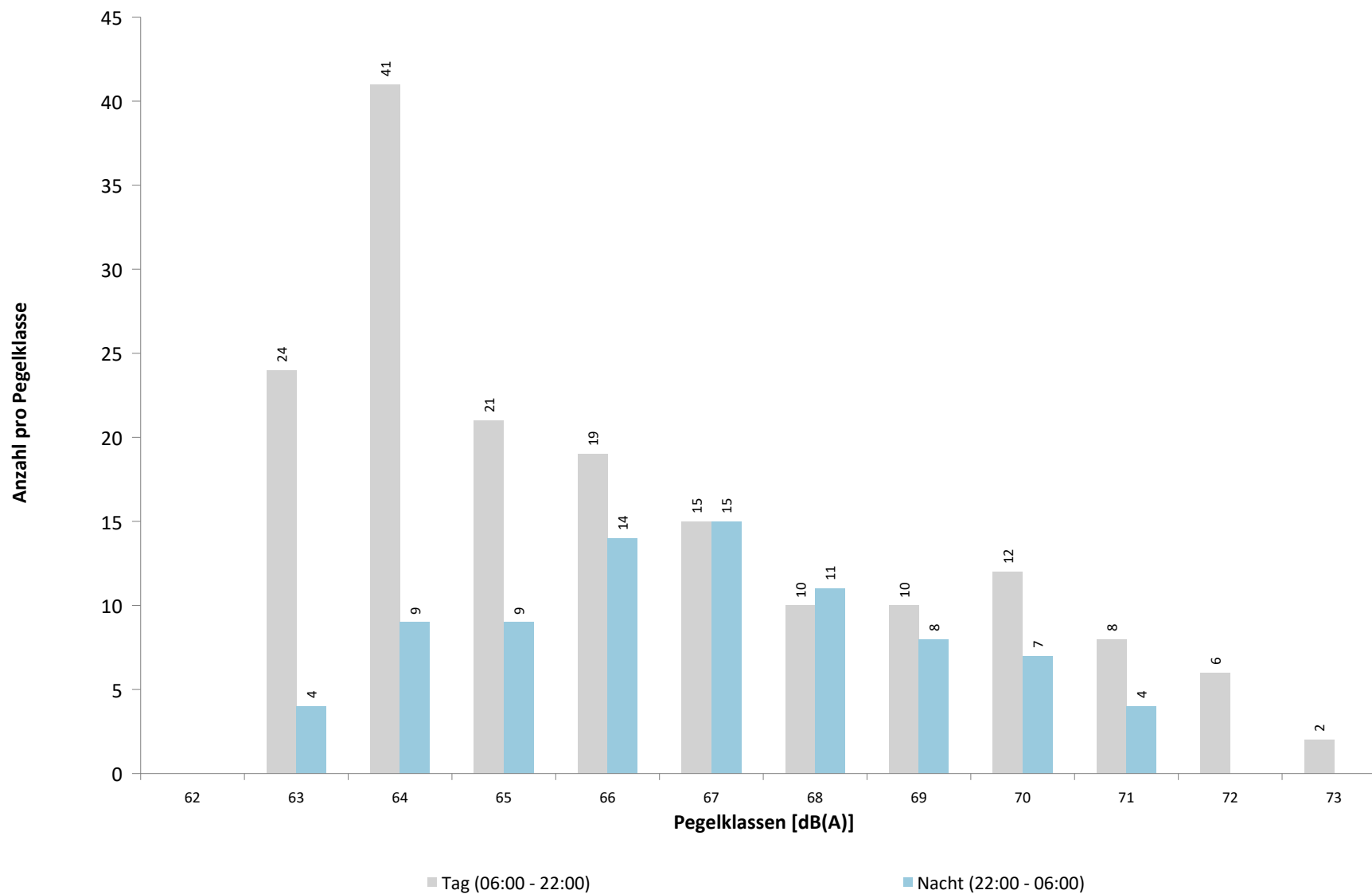
# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP03 Greven

August 2022



MÜNSTER OSNABRÜCK  
INTERNATIONAL AIRPORT





MP03 Greven

August 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2022	2	25	1	7	100		51,0	41,0
02.08.2022	6	41	0	5	100		47,9	39,2
03.08.2022	0	41	0	6	100		46,9	40,7
04.08.2022	5	25	0	6	100		47,6	38,7
05.08.2022	0	36	0	11	100		50,2	42,8
06.08.2022	9	31	0	5	100		47,7	39,8
07.08.2022	29	7	2	1	100		44,9	36,9
08.08.2022	40	1	2	1	100		50,0	33,3
09.08.2022	37	0	0	0	100		49,1	
10.08.2022	47	0	4	0	100		48,4	30,6
11.08.2022	42	1	2	1	100		49,2	31,4
12.08.2022	37	1	0	0	100		50,5	
13.08.2022	38	0	0	0	100		48,8	
14.08.2022	31	0	0	0	100		49,4	
15.08.2022	3	24	1	8	100		51,2	40,2
16.08.2022	0	40	0	11	100		48,8	41,2
17.08.2022	3	35	0	4	100		49,4	37,5
18.08.2022	0	42	0	11	100		50,2	42,0
19.08.2022	0	49	0	12	100		50,0	42,4
20.08.2022	0	15	1	6	100		48,6	39,5
21.08.2022	2	39	0	12	100		48,9	42,0
22.08.2022	26	2	0	1	100		51,8	29,1
23.08.2022	29	20	0	0	100		53,1	
24.08.2022	36	3	1	1	100		48,3	35,5
25.08.2022	42	0	0	1	100		48,8	28,6
26.08.2022	0	38	0	7	100		51,3	41,1
27.08.2022	4	40	1	12	100		52,7	42,4
28.08.2022	1	36	0	11	100		49,6	41,1
29.08.2022	35	21	2	10	100		50,1	40,5
30.08.2022	38	0	0	0	100		50,6	
31.08.2022	37	0	1	0	100		54,1	27,5
<b>Gesamt</b>	<b>579</b>	<b>613</b>	<b>18</b>	<b>150</b>	<b>100</b>		<b>50,1</b>	<b>38,6</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

\* Verfügbarkeit < 50%



MP03 Greven

August 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2022	4	3	0	3	100		45,3	40,1
02.08.2022	1	8	0	5	100		45,2	42,7
03.08.2022	5	2	0	3	100		45,1	38,5
04.08.2022	2	5	0	6	100		48,4	45,6
05.08.2022	0	9	0	9	100		47,8	45,8
06.08.2022	4	3	0	3	100		45,7	41,5
07.08.2022	3	1	0	1	98	T	44,5	33,8
08.08.2022	8	0	0	0	100		43,9	
09.08.2022	8	0	0	0	100		44,0	
10.08.2022	9	0	0	0	100		45,7	
11.08.2022	7	0	0	0	100		45,3	
12.08.2022	12	0	0	0	100		44,5	
13.08.2022	8	0	0	0	100		42,2	
14.08.2022	4	1	0	1	100		54,1	32,4
15.08.2022	0	6	0	4	100		45,5	41,5
16.08.2022	3	3	0	2	100		45,3	37,2
17.08.2022	0	6	0	5	100		45,1	42,0
18.08.2022	0	2	0	2	100		44,5	38,7
19.08.2022	0	8	0	7	100		49,6	43,6
20.08.2022	1	3	0	3	100		43,9	41,5
21.08.2022	0	3	0	3	100		45,3	40,3
22.08.2022	8	0	0	0	100		45,2	
23.08.2022	1	2	0	5	100		44,1	40,9
24.08.2022	9	1	0	1	100		43,5	33,4
25.08.2022	5	0	0	0	100		44,9	
26.08.2022	0	10	0	9	100		47,0	43,6
27.08.2022	3	5	0	3	100		45,3	41,0
28.08.2022	0	7	0	4	100		45,8	42,6
29.08.2022	7	1	0	1	100		46,9	33,2
30.08.2022	9	0	1	0	100		45,5	27,1
31.08.2022	5	0	0	0	100		47,0	
<b>Gesamt</b>	<b>126</b>	<b>89</b>	<b>1</b>	<b>80</b>	<b>100</b>		<b>46,4</b>	<b>39,7</b>

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

	August 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	48,7 dB	56,6 dB	48,2 dB	58,1 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	50,9 dB	55,5 dB	49,0 dB	55,6 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	56,8 dB	62,1 dB	55,2 dB	62,7 dB
<b>N1/N2</b>	44,2 %		40,3 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

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<sub>p,A,eq</sub>.

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel L<sub>p,A,eq,FL</sub> 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

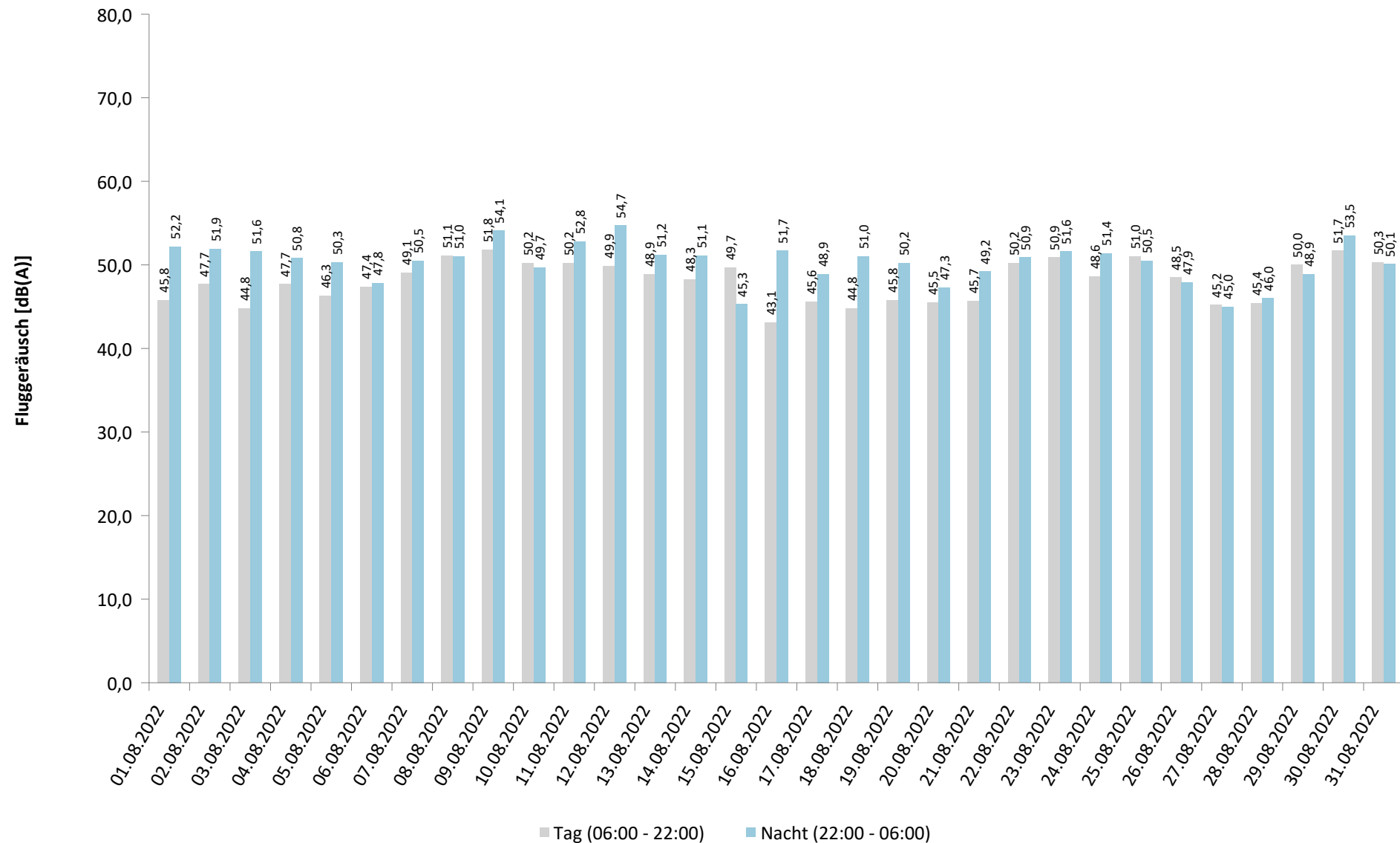
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

## MP04 Ladbergen

August 2022



Fluggeräusch: Tag 48,7 dB(A) Nacht 50,9 dB(A)

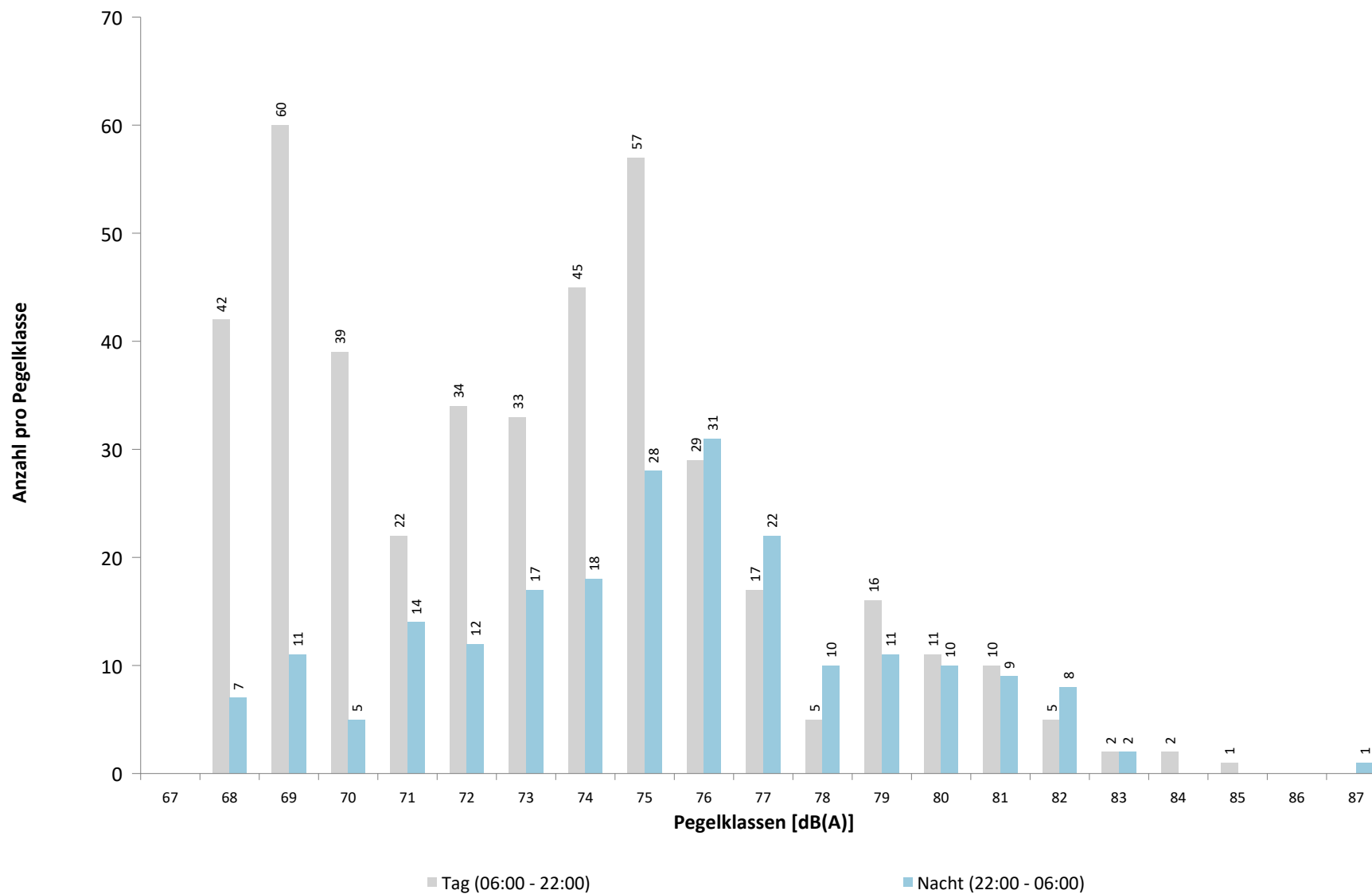


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP04 Ladbergen

August 2022





MP04 Ladbergen

August 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2022	25	2	12	1	100		57,2	45,8
02.08.2022	30	6	9	4	100		56,6	47,7
03.08.2022	40	2	9	2	100		56,1	44,8
04.08.2022	23	11	8	7	100		56,7	47,7
05.08.2022	30	0	13	0	100		58,2	46,3
06.08.2022	26	10	5	7	100		56,5	47,4
07.08.2022	9	34	3	11	100		55,7	49,1
08.08.2022	1	41	3	15	100		57,8	51,1
09.08.2022	0	42	2	19	100		57,5	51,8
10.08.2022	1	56	0	10	100		56,8	50,2
11.08.2022	1	52	1	13	100		56,6	50,2
12.08.2022	0	48	0	10	100		56,1	49,9
13.08.2022	1	40	0	9	100		54,9	48,9
14.08.2022	0	29	0	11	100		53,7	48,3
15.08.2022	25	7	7	6	100		56,5	49,7
16.08.2022	34	0	10	0	100		55,8	43,1
17.08.2022	28	6	9	4	100		56,5	45,6
18.08.2022	35	0	14	1	100		56,7	44,8
19.08.2022	39	0	15	0	100		56,9	45,8
20.08.2022	15	1	8	1	100		56,6	45,5
21.08.2022	33	0	11	0	100		55,7	45,7
22.08.2022	1	34	0	11	100		56,5	50,2
23.08.2022	15	37	5	12	100		56,2	50,9
24.08.2022	1	35	1	10	100		55,8	48,6
25.08.2022	0	51	0	16	100		55,8	51,0
26.08.2022	38	2	15	2	100		58,3	48,5
27.08.2022	30	0	16	2	100		56,6	45,2
28.08.2022	36	0	13	4	100		56,9	45,4
29.08.2022	14	30	8	15	100		57,3	50,0
30.08.2022	0	41	0	14	100		57,2	51,7
31.08.2022	0	45	1	15	100		57,3	50,3
<b>Gesamt</b>	<b>531</b>	<b>662</b>	<b>198</b>	<b>232</b>	<b>100</b>		<b>56,6</b>	<b>48,7</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

\* Verfügbarkeit < 50%



MP04 Ladbergen

August 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2022	5	6	3	5	100		56,7	52,2
02.08.2022	12	3	8	3	100		55,8	51,9
03.08.2022	4	4	4	3	100		55,3	51,6
04.08.2022	6	2	6	0	100		56,0	50,8
05.08.2022	10	1	10	1	100		56,2	50,3
06.08.2022	3	2	2	2	100		54,9	47,8
07.08.2022	2	3	2	3	100		56,7	50,5
08.08.2022	0	6	0	5	100		56,0	51,0
09.08.2022	0	10	0	10	100		57,0	54,1
10.08.2022	0	8	1	4	100		56,0	49,7
11.08.2022	4	11	3	8	100		56,7	52,8
12.08.2022	0	11	1	10	100		56,9	54,7
13.08.2022	0	6	0	6	100		53,3	51,2
14.08.2022	1	4	2	4	100		54,2	51,1
15.08.2022	7	0	5	0	100		52,9	45,3
16.08.2022	6	5	6	5	100		55,8	51,7
17.08.2022	9	0	8	1	100		54,4	48,9
18.08.2022	6	2	5	3	100		55,9	51,0
19.08.2022	9	1	9	1	100		55,4	50,2
20.08.2022	6	1	5	1	100		53,6	47,3
21.08.2022	5	1	4	1	98	T	55,4	49,2
22.08.2022	0	6	0	6	100		54,8	50,9
23.08.2022	8	7	7	3	100		55,0	51,6
24.08.2022	0	6	0	6	100		54,2	51,4
25.08.2022	0	5	0	4	100		56,0	50,5
26.08.2022	9	0	9	0	100		55,1	47,9
27.08.2022	6	2	2	1	100		52,5	45,0
28.08.2022	6	2	3	1	100		56,3	46,0
29.08.2022	1	8	0	4	100		54,9	48,9
30.08.2022	0	13	0	6	100		56,5	53,5
31.08.2022	1	5	0	4	100		55,3	50,1
<b>Gesamt</b>	<b>126</b>	<b>141</b>	<b>105</b>	<b>111</b>	<b>100</b>		<b>55,5</b>	<b>50,9</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

\* Verfügbarkeit < 50%