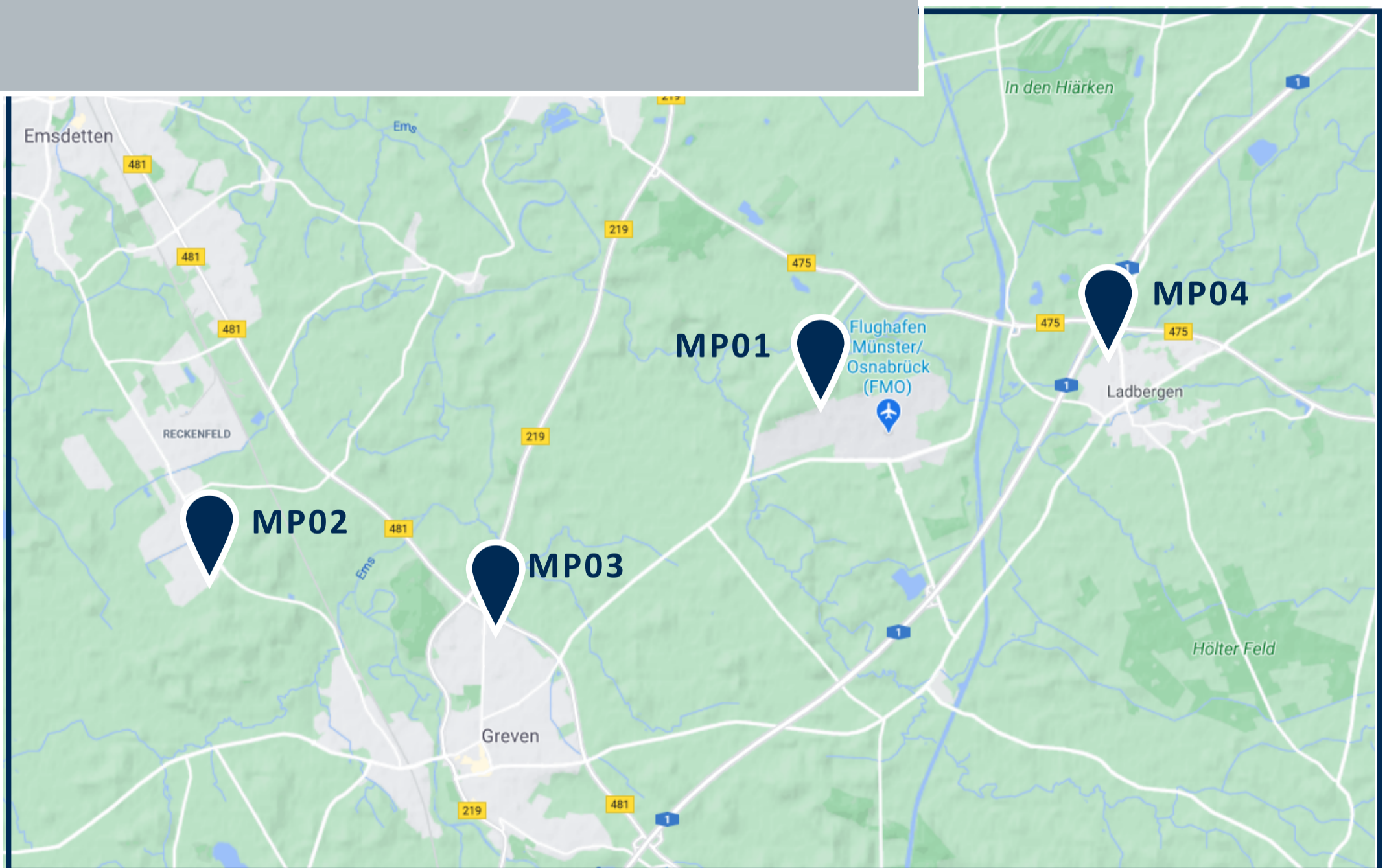


# FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT JUNI 2023



## 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

	Juni 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	38,3 dB	48,6 dB	38,0 dB	64,5 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	42,1 dB	47,2 dB	39,6 dB	50,7 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	47,9 dB	54,0 dB	45,8 dB	63,7 dB
<b>N1/N2</b>	29,3 %		23,5 %	

	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: 99 %

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

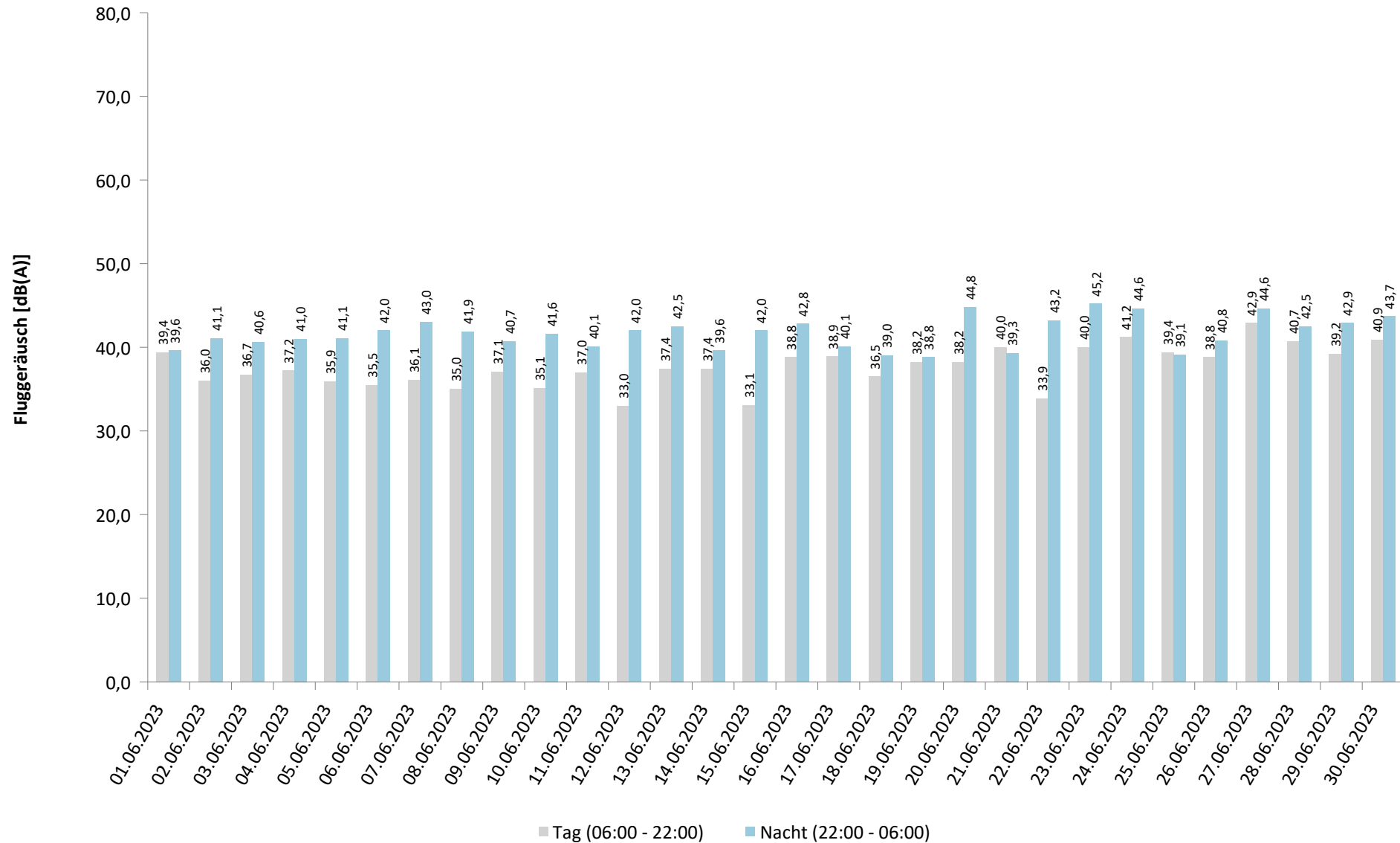
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP02 Reckenfeld

Juni 2023



Fluggeräusch: Tag 38,3 dB(A) Nacht 42,1 dB(A)

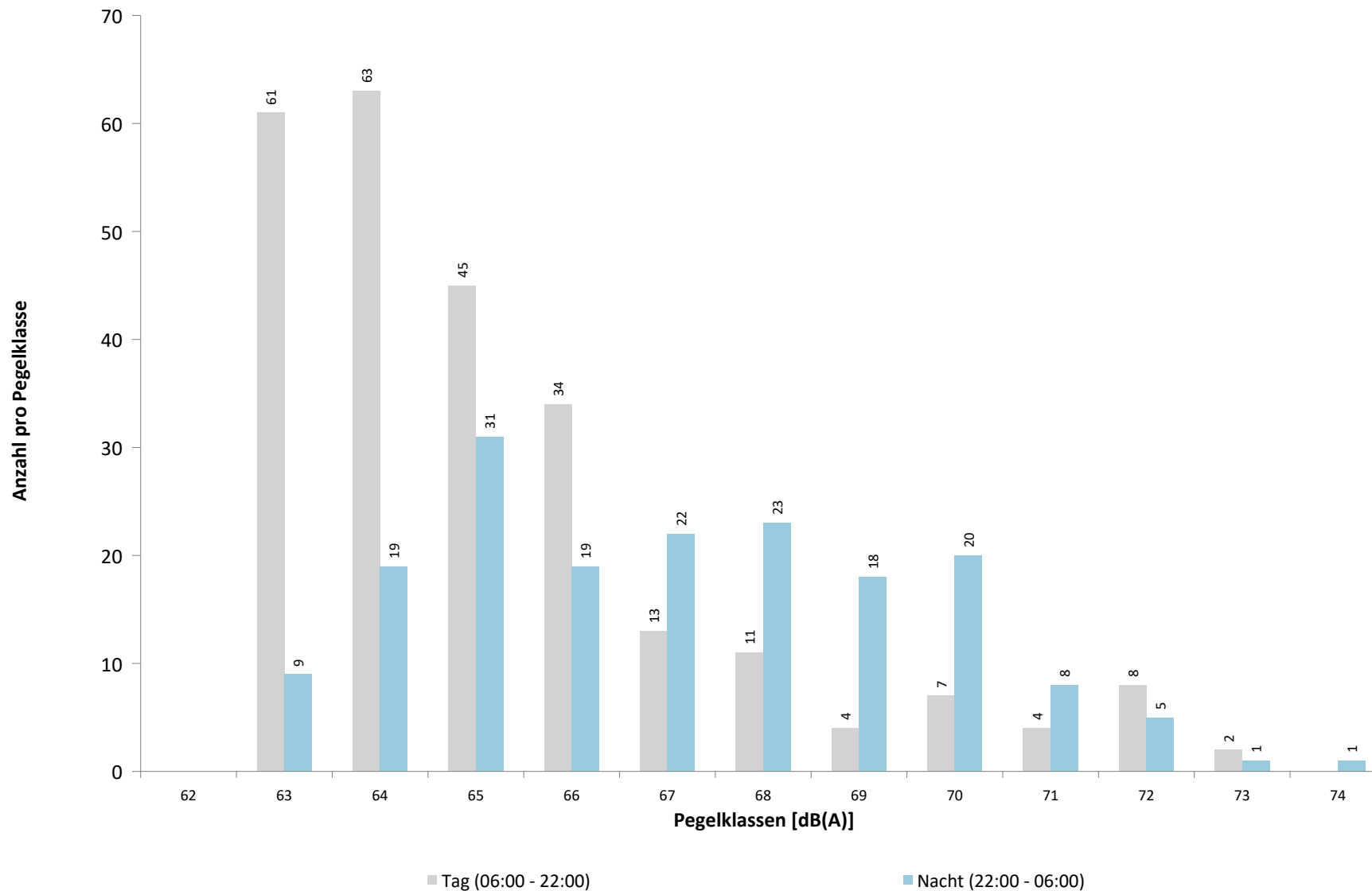


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Reckenfeld

Juni 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2023	26	11	6	4	100		50,3	39,4
02.06.2023	32	1	5	0	100		47,6	36,0
03.06.2023	47	0	7	0	100		52,5	36,7
04.06.2023	44	0	8	1	100		47,0	37,2
05.06.2023	35	1	5	0	100		50,8	35,9
06.06.2023	45	0	6	0	100		48,5	35,5
07.06.2023	34	0	7	0	100		47,8	36,1
08.06.2023	32	0	4	2	100		48,1	35,0
09.06.2023	43	1	9	0	100		49,4	37,1
10.06.2023	40	0	6	0	100		47,8	35,1
11.06.2023	46	0	8	0	100		47,3	37,0
12.06.2023	24	2	3	0	100		50,1	33,0
13.06.2023	36	0	10	0	100		47,3	37,4
14.06.2023	39	1	9	0	100		51,6	37,4
15.06.2023	36	0	4	0	100		45,9	33,1
16.06.2023	6	39	1	7	100		48,6	38,8
17.06.2023	5	41	1	8	100		48,5	38,9
18.06.2023	36	1	8	0	100		44,7	36,5
19.06.2023	0	32	0	8	100		47,1	38,2
20.06.2023	40	2	10	1	100		49,8	38,2
21.06.2023	0	39	0	10	100		48,5	40,0
22.06.2023	22	0	4	1	100		51,6	33,9
23.06.2023	0	41	0	9	100		47,5	40,0
24.06.2023	1	61	0	13	100		46,2	41,2
25.06.2023	0	48	0	10	100		45,6	39,4
26.06.2023	0	41	0	9	100		49,3	38,8
27.06.2023	1	44	0	15	100		47,6	42,9
28.06.2023	0	49	0	12	100		45,9	40,7
29.06.2023	0	49	0	10	100		45,0	39,2
30.06.2023	0	49	0	11	100		45,6	40,9
<b>Gesamt</b>	<b>670</b>	<b>553</b>	<b>121</b>	<b>131</b>	<b>100</b>		<b>48,6</b>	<b>38,3</b>

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

Juni 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2023	3	1	3	0	100		48,1	39,6
02.06.2023	8	0	5	1	100		45,8	41,1
03.06.2023	8	0	6	0	100		48,6	40,6
04.06.2023	8	0	5	0	100		46,2	41,0
05.06.2023	6	0	5	0	100		46,8	41,1
06.06.2023	8	0	8	0	100		46,1	42,0
07.06.2023	8	2	4	2	100		46,3	43,0
08.06.2023	11	1	5	1	100		45,0	41,9
09.06.2023	7	0	6	0	100		45,4	40,7
10.06.2023	8	0	7	0	100		45,2	41,6
11.06.2023	9	1	5	1	98	T	45,6	40,1
12.06.2023	11	2	5	2	100		46,4	42,0
13.06.2023	9	0	9	0	100		45,8	42,5
14.06.2023	9	1	5	0	100		45,6	39,6
15.06.2023	7	2	4	3	100		45,2	42,0
16.06.2023	0	6	0	5	100		46,2	42,8
17.06.2023	7	0	6	0	100		43,3	40,1
18.06.2023	7	0	5	0	100		45,7	39,0
19.06.2023	1	1	2	1	100		44,9	38,8
20.06.2023	1	10	0	7	100		46,6	44,8
21.06.2023	2	3	2	2	100		44,3	39,3
22.06.2023	2	5	0	4	88	T W	57,1	43,2
23.06.2023	1	9	1	8	100		46,4	45,2
24.06.2023	0	10	0	6	100		47,2	44,6
25.06.2023	3	3	3	2	100		42,8	39,1
26.06.2023	0	6	0	4	100		43,2	40,8
27.06.2023	1	9	0	8	100		45,9	44,6
28.06.2023	0	6	0	6	100		43,8	42,5
29.06.2023	0	6	0	5	100		44,6	42,9
30.06.2023	0	7	0	7	100		45,5	43,7
<b>Gesamt</b>	<b>145</b>	<b>91</b>	<b>101</b>	<b>75</b>	<b>99</b>		<b>47,2</b>	<b>42,1</b>

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

	Juni 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	35,7 dB	65,2 dB	37,3 dB	52,0 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	38,2 dB	46,7 dB	36,5 dB	46,8 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	44,2 dB	63,8 dB	43,4 dB	54,9 dB
<b>N1/N2</b>	13,6 %		13,8 %	

	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: 99 %

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

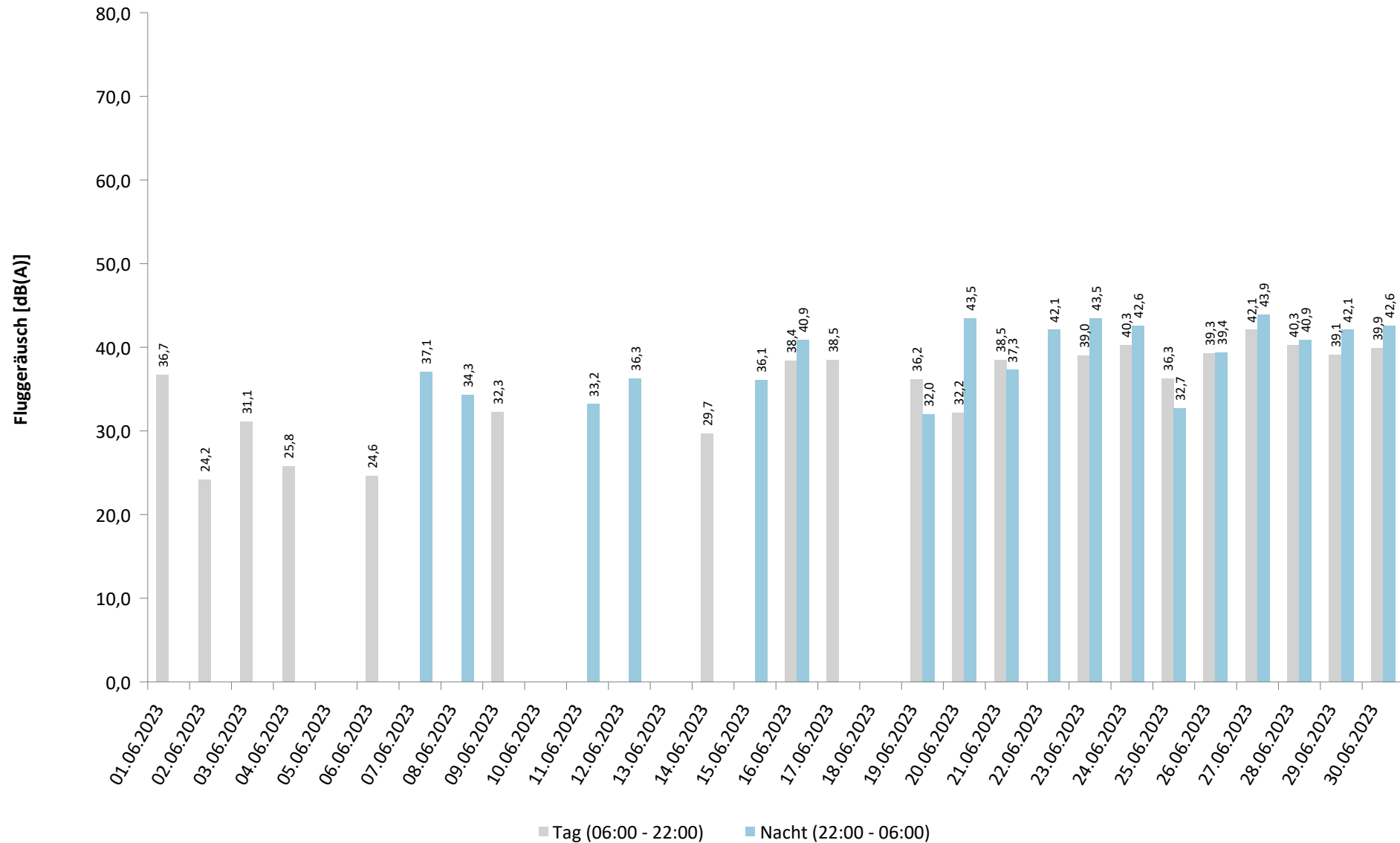
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP03 Greven

Juni 2023



Fluggeräusch: Tag 35,7 dB(A) Nacht 38,2 dB(A)



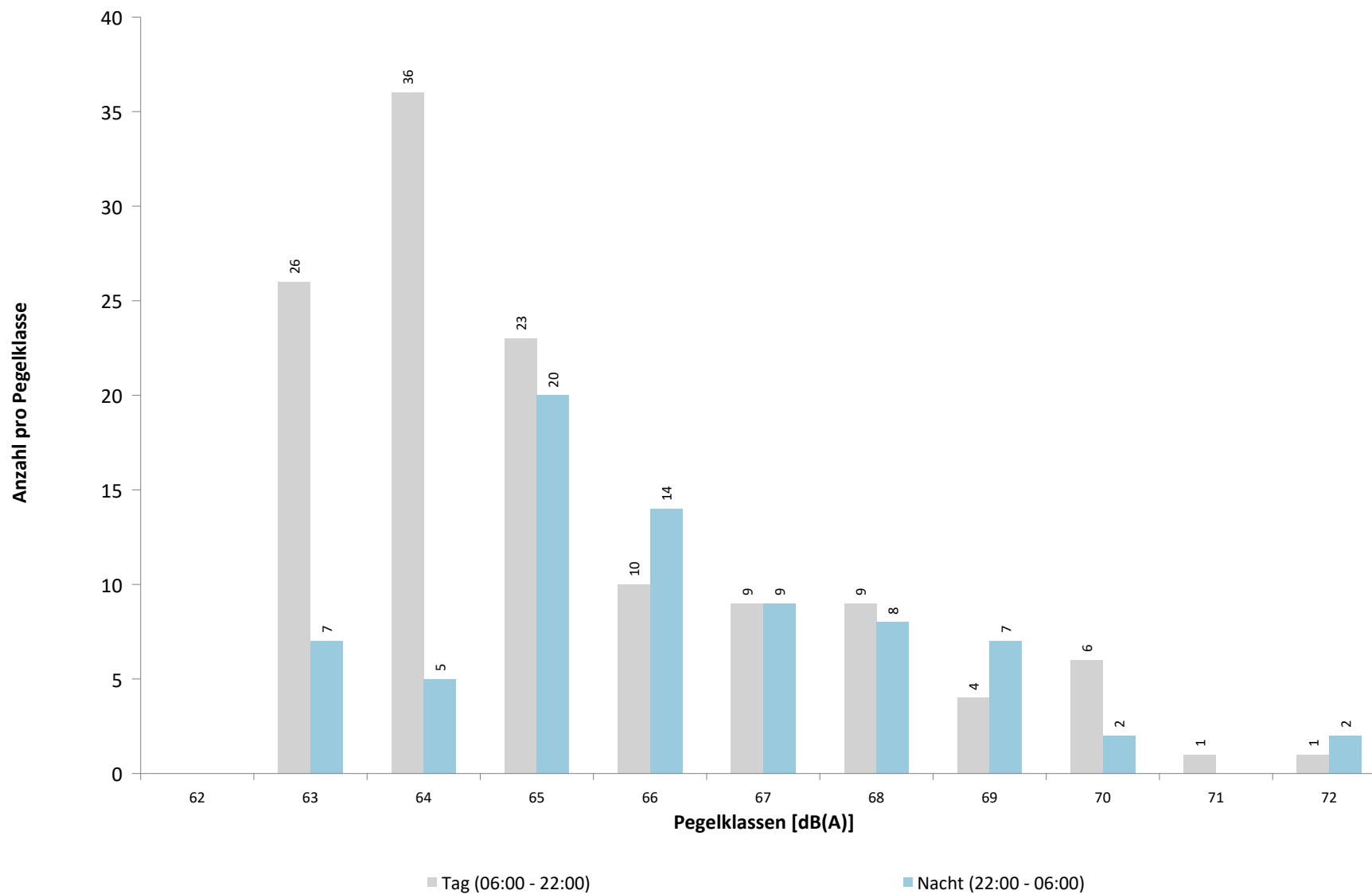
\* Verfügbarkeit < 50%



# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP03 Greven

Juni 2023



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

MP03 Greven

Juni 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2023	26	11	1	3	100		50,0	36,7
02.06.2023	32	1	1	0	100		50,4	24,2
03.06.2023	47	0	1	0	100		51,3	31,1
04.06.2023	44	0	1	0	100		46,7	25,8
05.06.2023	35	1	0	0	100		49,3	
06.06.2023	45	0	1	0	100		48,8	24,6
07.06.2023	34	0	0	0	100		49,8	
08.06.2023	32	0	0	0	100		48,5	
09.06.2023	43	1	2	1	100		49,7	32,3
10.06.2023	40	0	0	0	100		50,5	
11.06.2023	46	0	0	0	100		49,2	
12.06.2023	24	2	0	0	100		59,1	
13.06.2023	36	0	0	0	100		50,3	
14.06.2023	39	1	0	1	100		51,1	29,7
15.06.2023	36	0	0	0	100		48,5	
16.06.2023	6	39	0	7	100		50,9	38,4
17.06.2023	5	41	1	9	100		49,6	38,5
18.06.2023	36	1	0	0	100		47,8	
19.06.2023	0	32	0	5	100		49,6	36,2
20.06.2023	40	2	0	1	100		49,4	32,2
21.06.2023	0	39	0	8	100		79,8	38,5
22.06.2023	22	0	0	0	100		50,9	
23.06.2023	0	41	0	8	100		49,8	39,0
24.06.2023	1	61	0	10	100		48,8	40,3
25.06.2023	0	48	0	7	100		45,0	36,3
26.06.2023	0	41	0	10	100		51,3	39,3
27.06.2023	1	44	0	15	100		50,8	42,1
28.06.2023	0	49	0	12	100		47,0	40,3
29.06.2023	0	49	0	10	100		46,5	39,1
30.06.2023	0	49	0	10	100		48,2	39,9
<b>Gesamt</b>	<b>670</b>	<b>553</b>	<b>8</b>	<b>117</b>	<b>100</b>		<b>65,2</b>	<b>35,7</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

\* Verfügbarkeit < 50%

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

MP03 Greven

Juni 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2023	3	1	0	0	100		47,2	
02.06.2023	8	0	0	0	100		46,7	
03.06.2023	8	0	0	0	100		45,4	
04.06.2023	8	0	0	0	100		45,2	
05.06.2023	6	0	0	0	100		45,7	
06.06.2023	8	0	0	0	100		44,4	
07.06.2023	8	2	1	2	100		45,1	37,1
08.06.2023	11	1	1	1	100		46,0	34,3
09.06.2023	7	0	0	0	100		45,2	
10.06.2023	8	0	0	0	100		46,1	
11.06.2023	9	1	0	1	98	T	46,7	33,2
12.06.2023	11	2	0	2	100		47,2	36,3
13.06.2023	9	0	0	0	100		46,9	
14.06.2023	9	1	0	0	100		46,2	
15.06.2023	7	2	0	2	100		46,5	36,1
16.06.2023	0	6	0	5	100		48,0	40,9
17.06.2023	7	0	0	0	100		44,6	
18.06.2023	7	0	0	0	100		44,8	
19.06.2023	1	1	0	1	100		45,6	32,0
20.06.2023	1	10	0	8	100		47,6	43,5
21.06.2023	2	3	0	3	100		46,4	37,3
22.06.2023	2	5	0	5	88	T W	52,7	42,1
23.06.2023	1	9	0	7	100		48,4	43,5
24.06.2023	0	10	0	6	100		49,1	42,6
25.06.2023	3	3	0	1	100		45,0	32,7
26.06.2023	0	6	0	4	100		45,4	39,4
27.06.2023	1	9	0	7	100		46,9	43,9
28.06.2023	0	6	0	5	100		44,3	40,9
29.06.2023	0	6	0	5	100		46,1	42,1
30.06.2023	0	7	0	7	100		45,2	42,6
<b>Gesamt</b>	<b>145</b>	<b>91</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>99</b>		<b>46,7</b>	<b>38,2</b>

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

	Juni 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	48,8 dB	56,9 dB	48,3 dB	58,1 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	51,1 dB	55,5 dB	49,0 dB	55,6 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	57,1 dB	62,2 dB	55,4 dB	62,7 dB
<b>N1/N2</b>	42,8 %		36,5 %	

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: 99 %

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

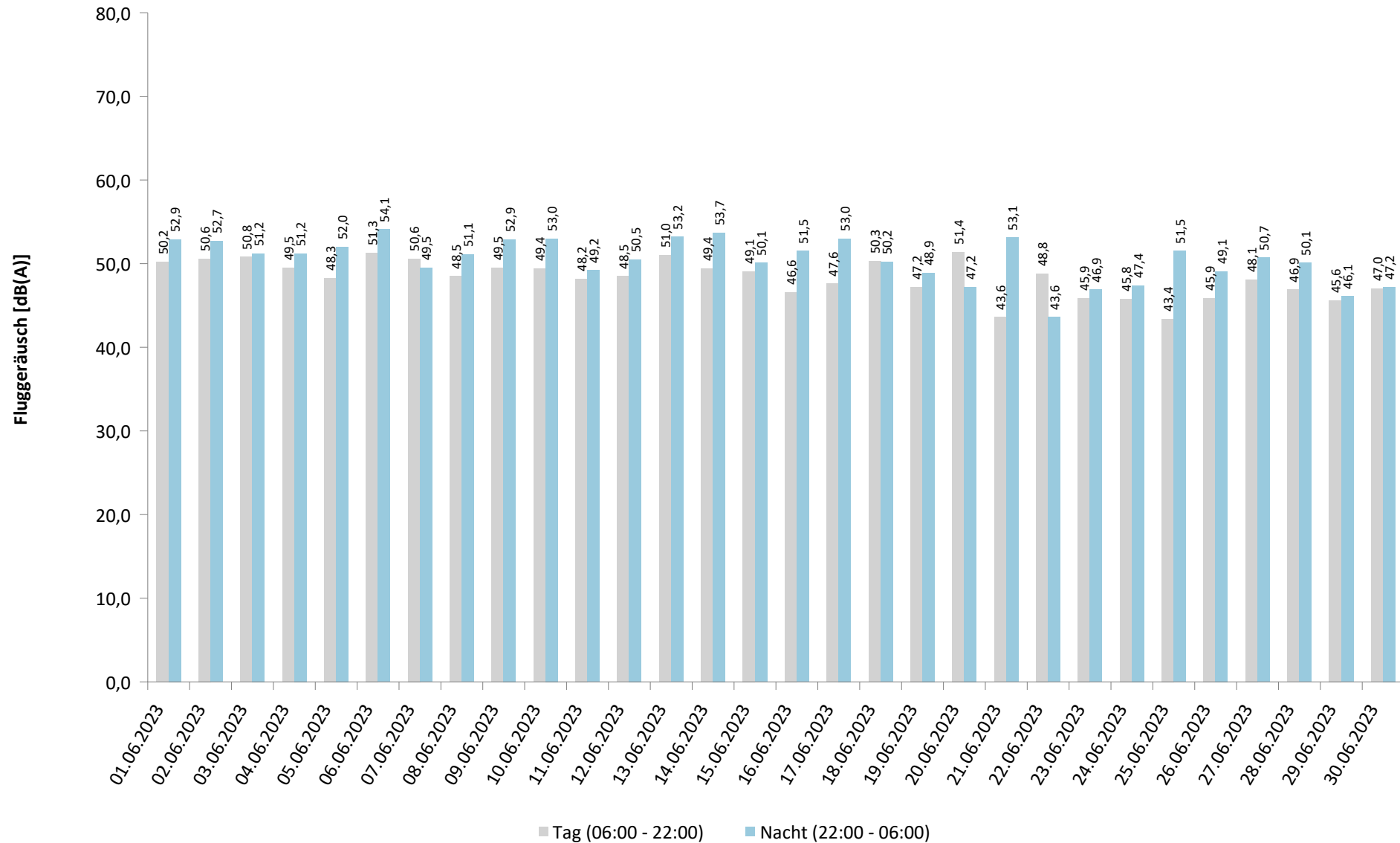
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP04 Ladbergen

Juni 2023



Fluggeräusch: Tag 48,8 dB(A) Nacht 51,1 dB(A)

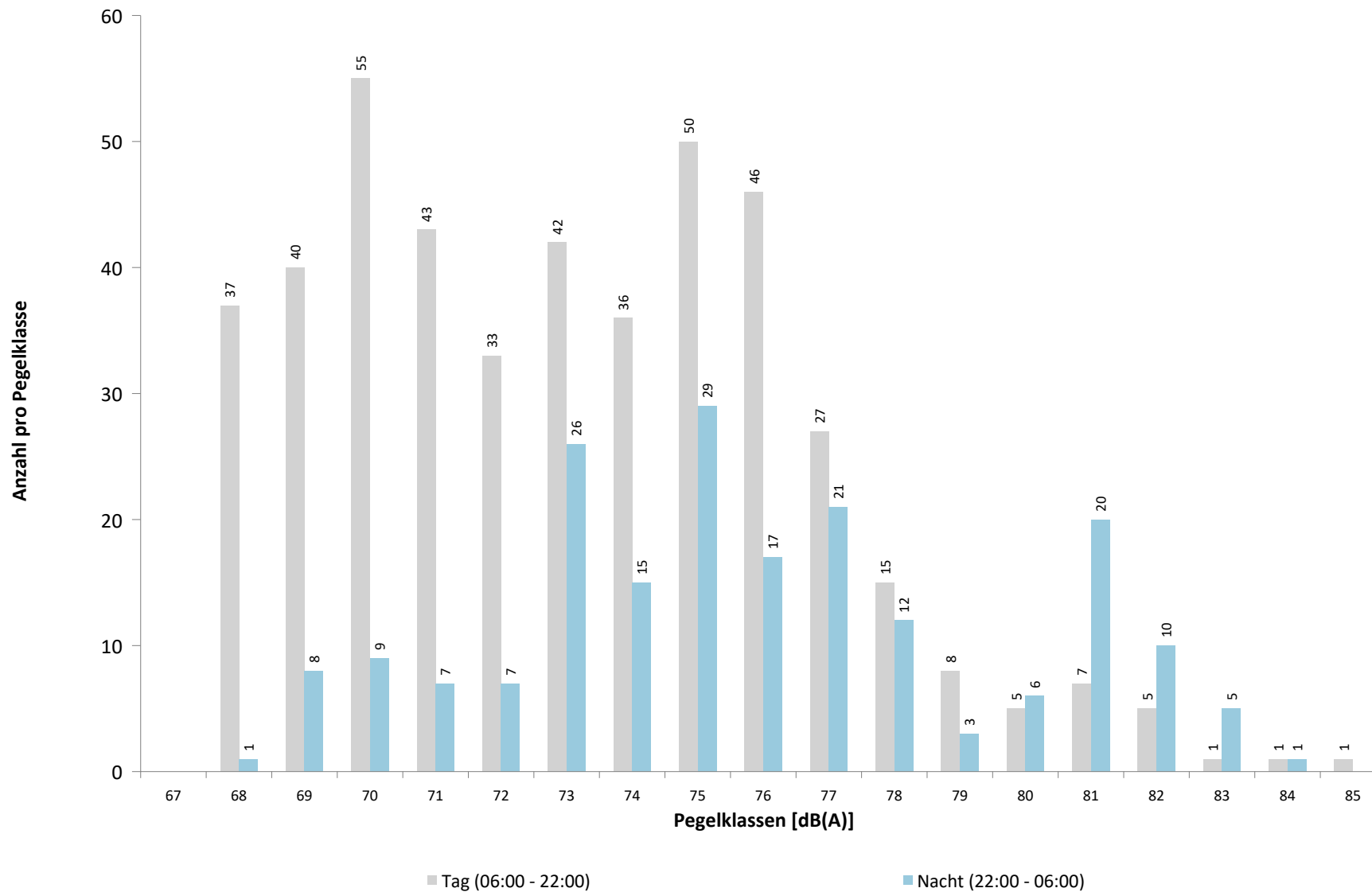


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP04 Ladbergen

Juni 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2023	12	36	4	12	100		59,2	50,2
02.06.2023	0	38	1	12	100		57,9	50,6
03.06.2023	0	52	0	14	100		56,4	50,8
04.06.2023	0	49	0	11	100		56,1	49,5
05.06.2023	0	48	1	10	100		57,7	48,3
06.06.2023	0	52	0	16	100		57,6	51,3
07.06.2023	0	46	0	14	100		58,0	50,6
08.06.2023	1	41	2	12	100		55,5	48,5
09.06.2023	0	47	0	16	100		56,4	49,5
10.06.2023	2	43	0	13	100		55,6	49,4
11.06.2023	0	49	1	11	100		54,1	48,2
12.06.2023	2	31	0	12	100		56,1	48,5
13.06.2023	0	38	0	15	100		56,4	51,0
14.06.2023	1	42	0	17	100		56,2	49,4
15.06.2023	1	36	1	9	100		56,6	49,1
16.06.2023	36	9	10	3	100		57,6	46,6
17.06.2023	37	3	12	1	100		56,0	47,6
18.06.2023	1	49	1	17	100		54,9	50,3
19.06.2023	30	2	10	4	100		56,7	47,2
20.06.2023	0	46	1	14	100		56,0	51,4
21.06.2023	33	0	12	0	100		56,6	43,6
22.06.2023	0	26	0	10	100		57,3	48,8
23.06.2023	42	0	14	2	100		58,3	45,9
24.06.2023	52	0	16	0	100		55,1	45,8
25.06.2023	49	0	12	1	100		53,5	43,4
26.06.2023	37	0	13	2	100		58,3	45,9
27.06.2023	42	0	23	4	100		57,7	48,1
28.06.2023	44	0	18	7	100		57,0	46,9
29.06.2023	43	0	17	3	100		56,0	45,6
30.06.2023	41	0	19	2	100		59,1	47,0
<b>Gesamt</b>	<b>506</b>	<b>783</b>	<b>188</b>	<b>264</b>	<b>100</b>		<b>56,9</b>	<b>48,8</b>

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)

## MP04 Ladbergen

Juni 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2023	1	5	1	5	100		57,1	52,9
02.06.2023	0	8	0	8	100		56,4	52,7
03.06.2023	0	8	0	7	100		54,8	51,2
04.06.2023	0	5	0	5	100		56,3	51,2
05.06.2023	0	4	0	4	100		56,7	52,0
06.06.2023	0	8	0	8	100		57,1	54,1
07.06.2023	0	3	0	3	100		55,6	49,5
08.06.2023	0	7	0	4	100		55,7	51,1
09.06.2023	0	7	0	7	100		56,1	52,9
10.06.2023	0	8	0	8	100		54,8	53,0
11.06.2023	1	6	0	3	98	T	55,1	49,2
12.06.2023	0	6	0	4	100		54,8	50,5
13.06.2023	0	10	0	9	100		56,2	53,2
14.06.2023	0	8	0	7	100		57,1	53,7
15.06.2023	0	4	0	3	100		55,7	50,1
16.06.2023	7	2	6	2	100		55,8	51,5
17.06.2023	3	7	0	6	100		55,2	53,0
18.06.2023	0	5	0	4	100		53,5	50,2
19.06.2023	5	3	2	3	100		54,1	48,9
20.06.2023	7	0	7	0	100		53,7	47,2
21.06.2023	10	9	8	7	100		56,4	53,1
22.06.2023	3	0	3	0	88	T W	56,6	43,6
23.06.2023	8	0	7	0	100		54,9	46,9
24.06.2023	9	0	9	0	100		53,6	47,4
25.06.2023	4	3	4	3	100		54,4	51,5
26.06.2023	9	1	8	1	100		55,1	49,1
27.06.2023	11	1	10	1	100		55,4	50,7
28.06.2023	7	1	7	1	100		53,9	50,1
29.06.2023	5	0	5	0	100		54,6	46,1
30.06.2023	8	1	7	0	100		54,3	47,2
<b>Gesamt</b>	<b>98</b>	<b>130</b>	<b>84</b>	<b>113</b>	<b>99</b>		<b>55,5</b>	<b>51,1</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

\* Verfügbarkeit < 50%