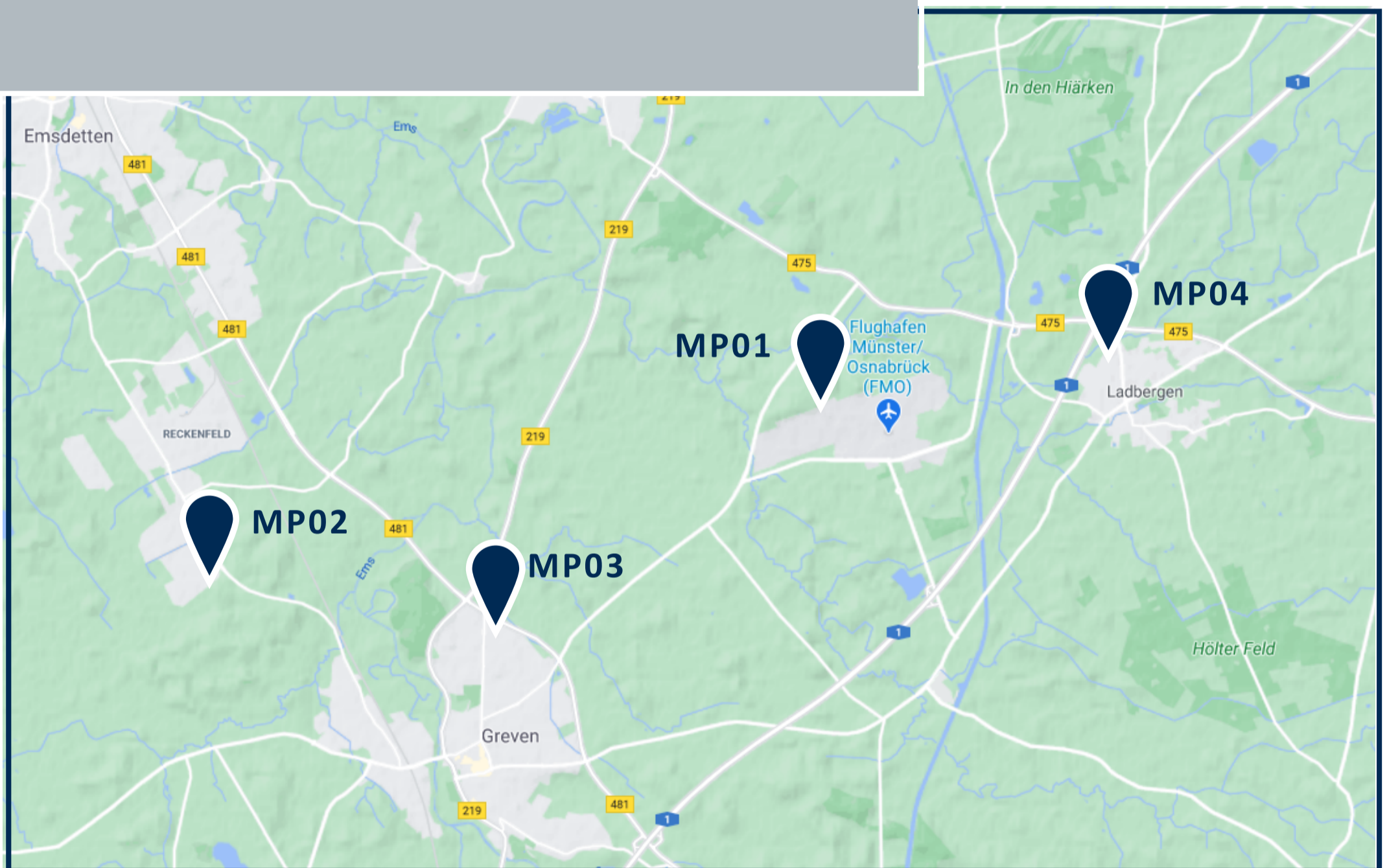


# FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT OKTOBER 2023



## 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

	Oktober 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	40,7 dB	70,0 dB	39,6 dB	49,5 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	44,6 dB	47,5 dB	43,2 dB	46,7 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	50,4 dB	68,3 dB	49,1 dB	53,8 dB
<b>N1/N2</b>	44,1 %		32,7 %	

	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: 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

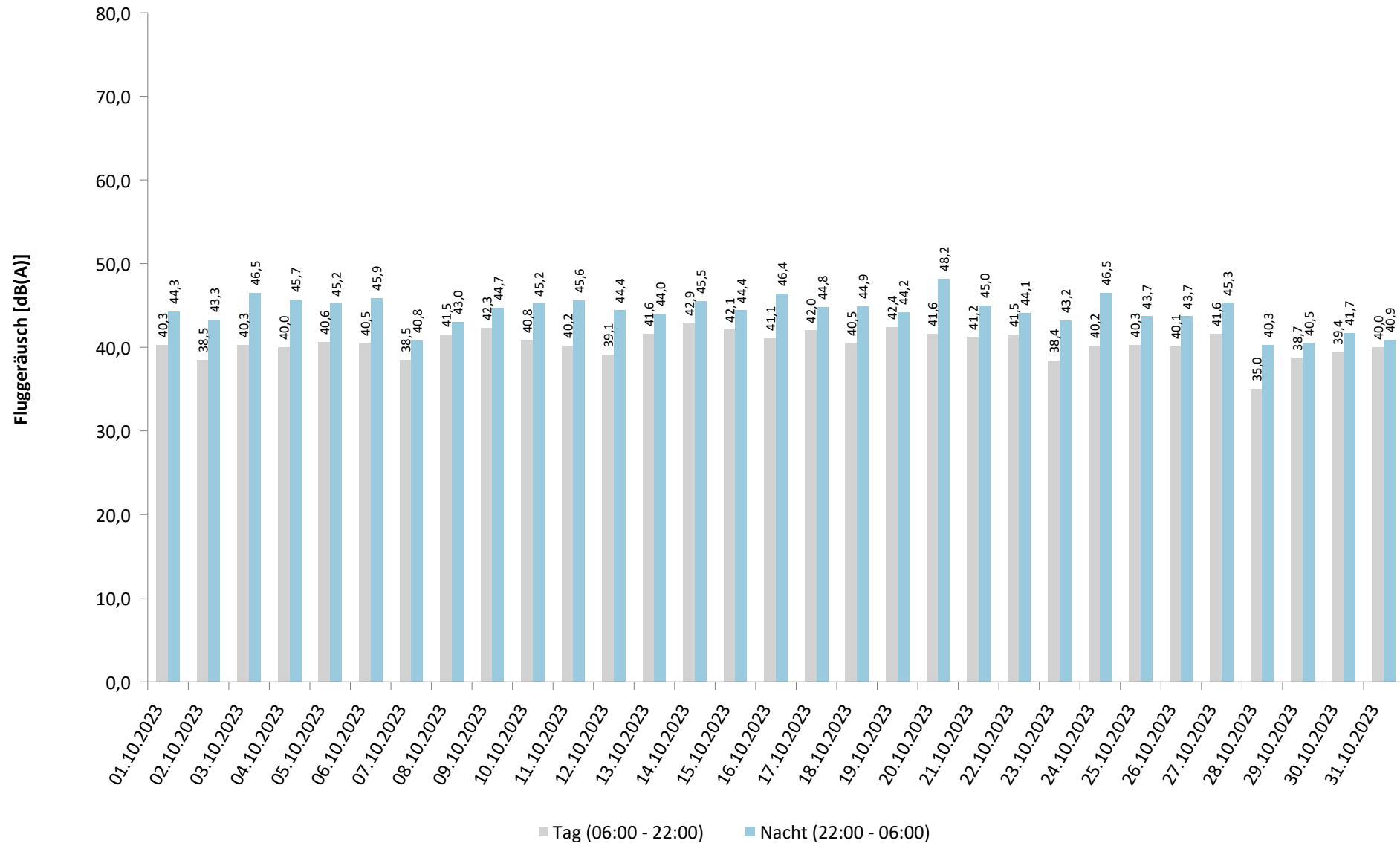
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP02 Reckenfeld

Oktober 2023



Fluggeräusch: Tag 40,7 dB(A) Nacht 44,6 dB(A)

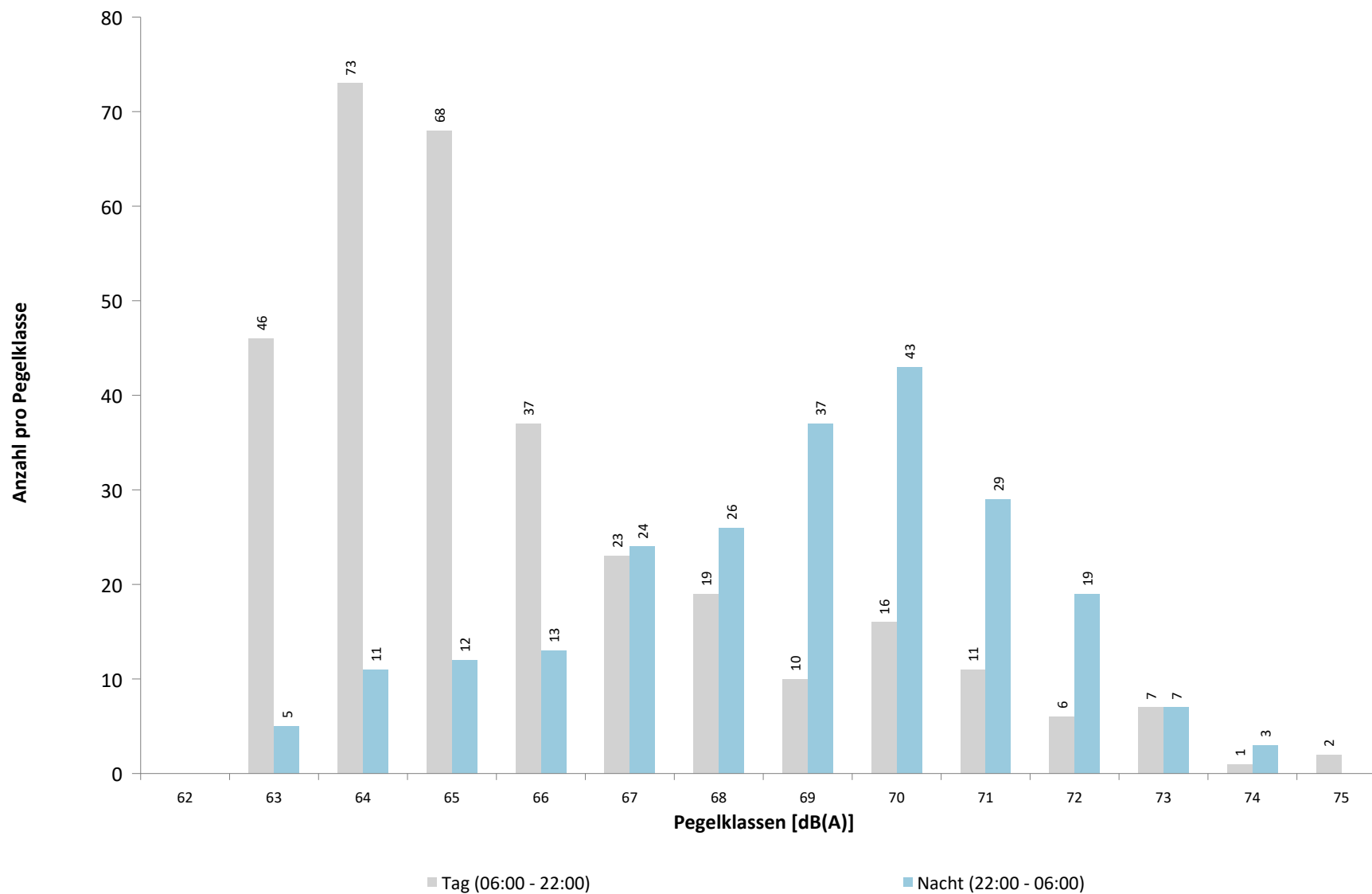


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Reckenfeld

Oktober 2023



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

## MP02 Reckenfeld

Oktober 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.10.2023	0	35	0	10	100		44,1	40,3
02.10.2023	0	46	0	9	100		48,2	38,5
03.10.2023	0	22	0	10	91	W	49,4	40,3
04.10.2023	0	38	0	8	100		46,1	40,0
05.10.2023	0	36	0	11	100		45,9	40,6
06.10.2023	0	42	0	10	100		50,3	40,5
07.10.2023	0	23	0	5	91	W	51,3	38,5
08.10.2023	23	2	12	3	100		44,7	41,5
09.10.2023	0	30	1	10	100		45,4	42,3
10.10.2023	0	27	2	8	100		45,0	40,8
11.10.2023	0	38	0	8	97	T W	52,1	40,2
12.10.2023	0	27	0	8	100		55,3	39,1
13.10.2023	1	31	0	10	97	W	54,2	41,6
14.10.2023	0	32	0	16	94	W	49,0	42,9
15.10.2023	0	25	0	12	100		46,3	42,1
16.10.2023	0	35	0	10	100		48,7	41,1
17.10.2023	60	4	13	2	100		47,8	42,0
18.10.2023	52	0	14	0	100		51,1	40,5
19.10.2023	25	23	9	10	100		46,8	42,4
20.10.2023	25	0	18	0	100		52,3	41,6
21.10.2023	0	21	0	9	100		51,5	41,2
22.10.2023	0	32	0	8	100		47,4	41,5
23.10.2023	17	16	3	5	100		45,8	38,4
24.10.2023	1	26	1	8	100		45,5	40,2
25.10.2023	24	1	9	3	100		50,1	40,3
26.10.2023	1	23	0	8	100		44,7	40,1
27.10.2023	19	1	11	1	100		71,6	41,6
28.10.2023	0	32	0	4	100		84,6	35,0
29.10.2023	1	21	0	4	97	W	54,2	38,7
30.10.2023	0	36	1	6	100		51,0	39,4
31.10.2023	0	15	0	9	100		49,3	40,0
<b>Gesamt</b>	<b>249</b>	<b>740</b>	<b>94</b>	<b>225</b>	<b>99</b>		<b>70,0</b>	<b>40,7</b>

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)]
01.10.2023	1	5	1	6	95	T	44,6	44,3
02.10.2023	0	8	0	7	100		44,2	43,3
03.10.2023	0	11	0	11	100		47,0	46,5
04.10.2023	0	9	0	9	100		46,6	45,7
05.10.2023	0	6	0	6	100		45,6	45,2
06.10.2023	0	9	0	9	100		47,6	45,9
07.10.2023	1	6	1	6	100		43,1	40,8
08.10.2023	2	4	1	4	100		43,5	43,0
09.10.2023	0	7	0	7	100		45,0	44,7
10.10.2023	0	11	0	10	100		46,6	45,2
11.10.2023	0	9	0	9	100		49,6	45,6
12.10.2023	0	7	0	7	100		45,3	44,4
13.10.2023	0	8	0	5	94	T W	54,0	44,0
14.10.2023	0	9	1	8	100		46,9	45,5
15.10.2023	0	6	0	6	100		44,7	44,4
16.10.2023	0	6	0	6	100		46,9	46,4
17.10.2023	14	1	9	1	100		45,9	44,8
18.10.2023	10	2	9	2	100		51,9	44,9
19.10.2023	10	1	9	1	100		45,5	44,2
20.10.2023	4	10	1	9	100		48,6	48,2
21.10.2023	0	8	0	6	100		50,3	45,0
22.10.2023	0	5	0	5	100		44,5	44,1
23.10.2023	8	0	8	0	100		46,1	43,2
24.10.2023	0	10	1	9	100		46,8	46,5
25.10.2023	6	6	5	6	100		45,7	43,7
26.10.2023	1	4	1	5	100		44,3	43,7
27.10.2023	1	7	0	7	100		45,8	45,3
28.10.2023	4	0	4	0	100		49,6	40,3
29.10.2023	0	5	0	3	93	T	44,4	40,5
30.10.2023	0	4	0	3	87	T W	49,1	41,7
31.10.2023	0	7	0	5	100		46,1	40,9
<b>Gesamt</b>	<b>62</b>	<b>191</b>	<b>51</b>	<b>178</b>	<b>99</b>		<b>47,5</b>	<b>44,6</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

	Oktober 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	39,9 dB	51,6 dB	37,9 dB	58,3 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	43,7 dB	47,6 dB	40,3 dB	47,5 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	49,5 dB	55,0 dB	46,3 dB	58,3 dB
<b>N1/N2</b>	33,3 %		19,0 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 99 %

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

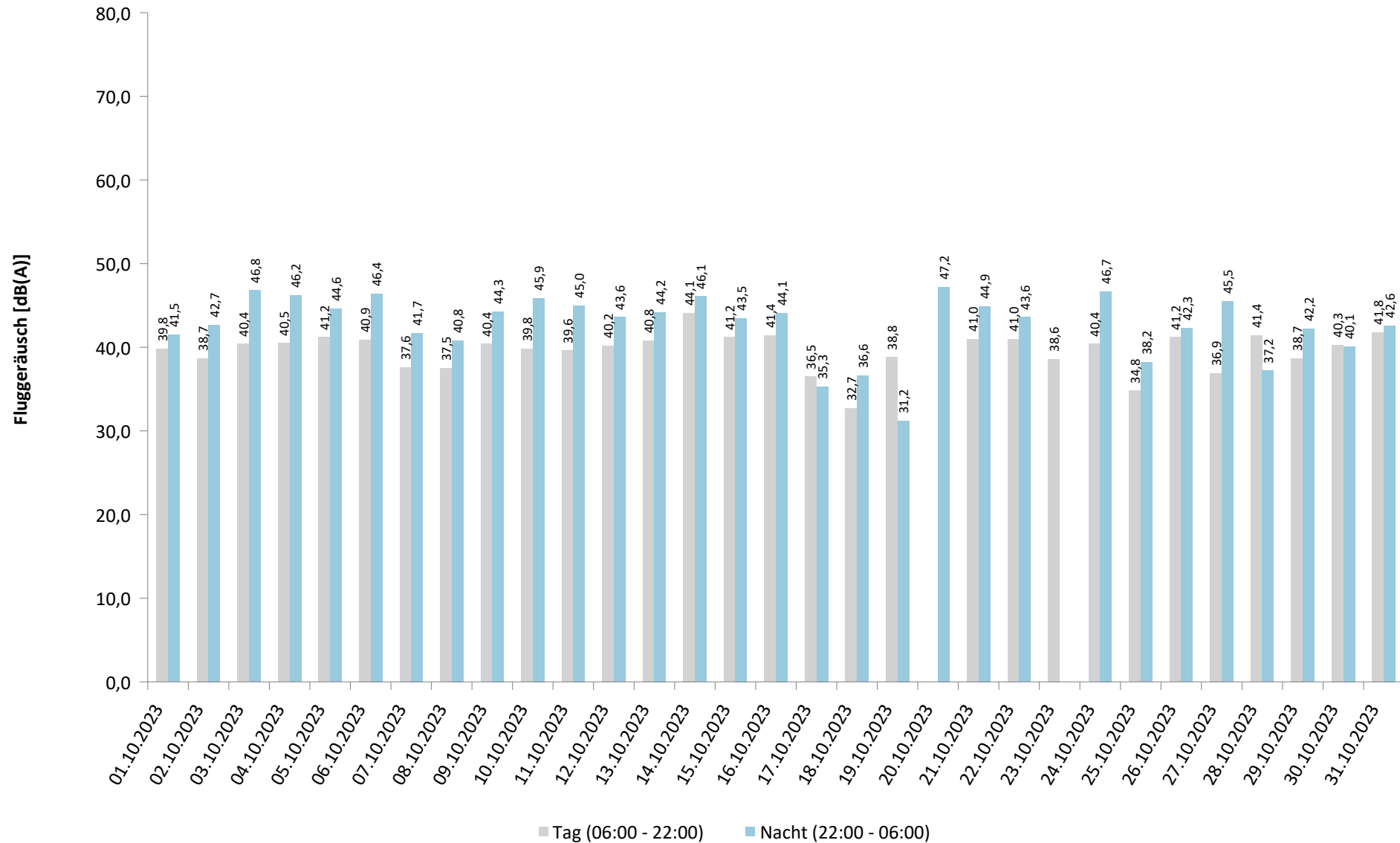
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP03 Greven

Oktober 2023



Fluggeräusch: Tag 39,9 dB(A) Nacht 43,7 dB(A)



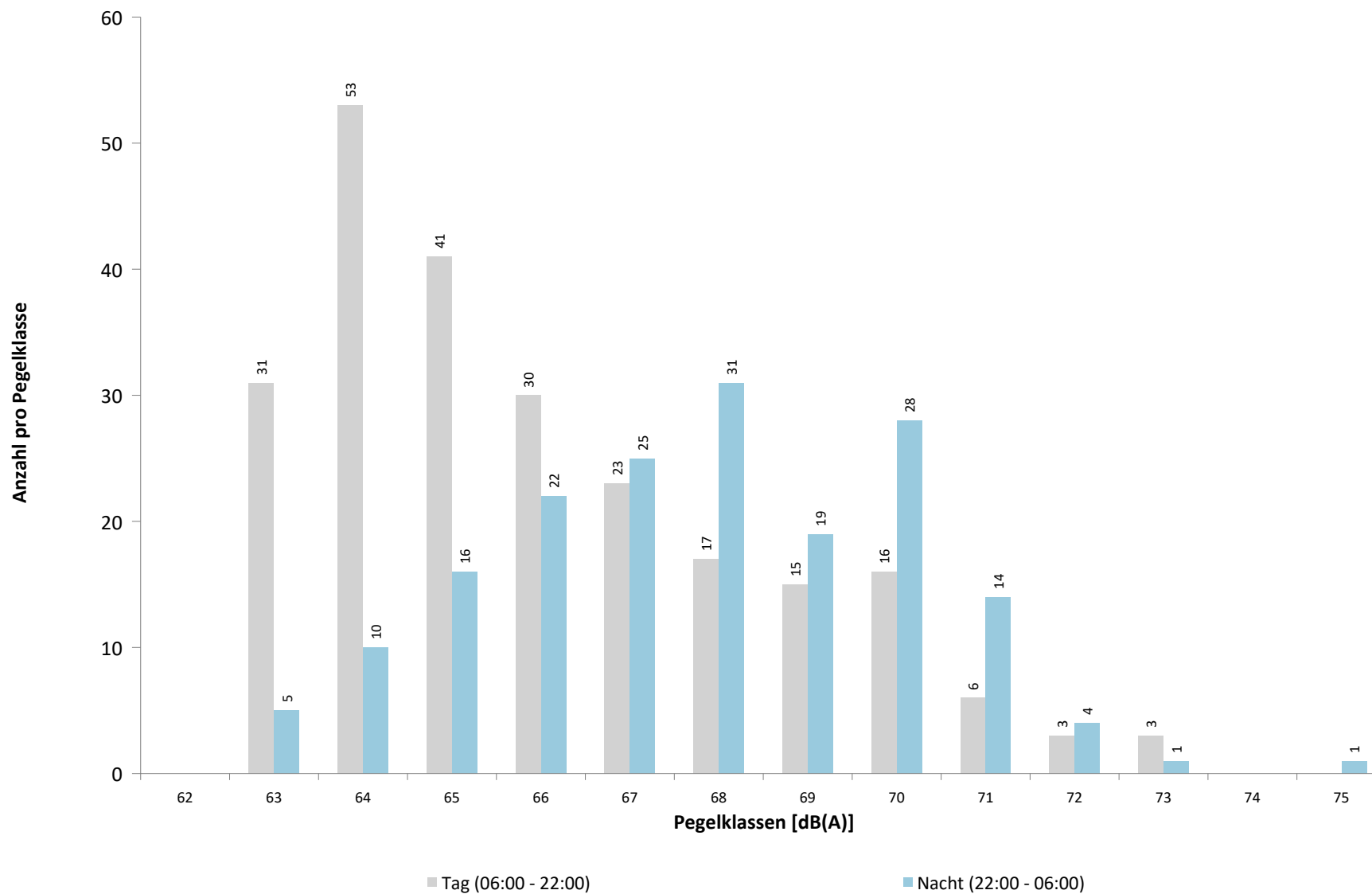
\* Verfügbarkeit < 50%



# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP03 Greven

Oktober 2023



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

MP03 Greven

Oktober 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.10.2023	0	35	0	9	100		46,7	39,8
02.10.2023	0	46	0	7	100		55,9	38,7
03.10.2023	0	22	0	8	90	T W	51,5	40,4
04.10.2023	0	38	0	10	100		51,0	40,5
05.10.2023	0	36	0	13	100		49,0	41,2
06.10.2023	0	42	0	12	100		51,9	40,9
07.10.2023	0	23	0	4	91	W	50,6	37,6
08.10.2023	23	2	1	2	100		46,2	37,5
09.10.2023	0	30	1	9	100		52,3	40,4
10.10.2023	0	27	0	9	100		49,2	39,8
11.10.2023	0	38	0	7	97	W	50,4	39,6
12.10.2023	0	27	0	10	100		51,3	40,2
13.10.2023	1	31	0	9	97	W	53,1	40,8
14.10.2023	0	32	0	15	94	W	50,3	44,1
15.10.2023	0	25	0	9	100		49,6	41,2
16.10.2023	0	35	0	10	100		51,3	41,4
17.10.2023	60	4	2	3	100		54,0	36,5
18.10.2023	52	0	4	1	100		52,1	32,7
19.10.2023	25	23	0	6	100		49,9	38,8
20.10.2023	25	0	0	0	100		53,7	
21.10.2023	0	21	0	10	100		49,4	41,0
22.10.2023	0	32	0	8	100		48,2	41,0
23.10.2023	17	16	1	6	100		52,1	38,6
24.10.2023	1	26	0	7	100		50,2	40,4
25.10.2023	24	1	1	3	100		51,4	34,8
26.10.2023	1	23	0	9	100		54,6	41,2
27.10.2023	19	1	0	1	100		50,1	36,9
28.10.2023	0	32	0	9	100		52,2	41,4
29.10.2023	1	21	0	4	97	W	51,1	38,7
30.10.2023	0	36	0	8	100		52,6	40,3
31.10.2023	0	15	0	10	100		51,3	41,8
<b>Gesamt</b>	<b>249</b>	<b>740</b>	<b>10</b>	<b>228</b>	<b>99</b>		<b>51,6</b>	<b>39,9</b>

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)]
01.10.2023	1	5	0	4	91	T	45,0	41,5
02.10.2023	0	8	0	6	100		47,8	42,7
03.10.2023	0	11	0	11	100		48,1	46,8
04.10.2023	0	9	0	9	100		47,3	46,2
05.10.2023	0	6	0	6	100		46,2	44,6
06.10.2023	0	9	0	9	100		48,7	46,4
07.10.2023	1	6	0	6	100		44,4	41,7
08.10.2023	2	4	0	3	99	T	45,8	40,8
09.10.2023	0	7	0	7	100		45,7	44,3
10.10.2023	0	11	0	10	100		47,8	45,9
11.10.2023	0	9	0	8	99	T	49,8	45,0
12.10.2023	0	7	0	7	100		45,3	43,6
13.10.2023	0	8	0	5	93	T W	53,5	44,2
14.10.2023	0	9	1	9	100		47,4	46,1
15.10.2023	0	6	0	6	99	T	45,4	43,5
16.10.2023	0	6	0	6	100		48,3	44,1
17.10.2023	14	1	0	1	100		46,8	35,3
18.10.2023	10	2	1	2	100		50,4	36,6
19.10.2023	10	1	0	1	100		46,1	31,2
20.10.2023	4	10	0	9	100		48,5	47,2
21.10.2023	0	8	0	7	100		49,1	44,9
22.10.2023	0	5	0	5	99	T	45,2	43,6
23.10.2023	8	0	0	0	100		45,4	
24.10.2023	0	10	1	8	100		48,1	46,7
25.10.2023	6	6	0	4	100		46,6	38,2
26.10.2023	1	4	0	5	100		45,3	42,3
27.10.2023	1	7	0	7	100		46,8	45,5
28.10.2023	4	0	1	0	99	T	46,5	37,2
29.10.2023	0	5	0	4	99	T	45,5	42,2
30.10.2023	0	4	0	2	87	T W	46,1	40,1
31.10.2023	0	7	0	5	100		46,5	42,6
<b>Gesamt</b>	<b>62</b>	<b>191</b>	<b>4</b>	<b>172</b>	<b>99</b>		<b>47,6</b>	<b>43,7</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

	Oktober 2023		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	48,1 dB	57,6 dB	48,5 dB	57,4 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	51,9 dB	56,0 dB	51,3 dB	55,9 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	57,7 dB	62,7 dB	57,2 dB	62,6 dB
<b>N1/N2</b>	60,4 %		46,0 %	

	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: 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

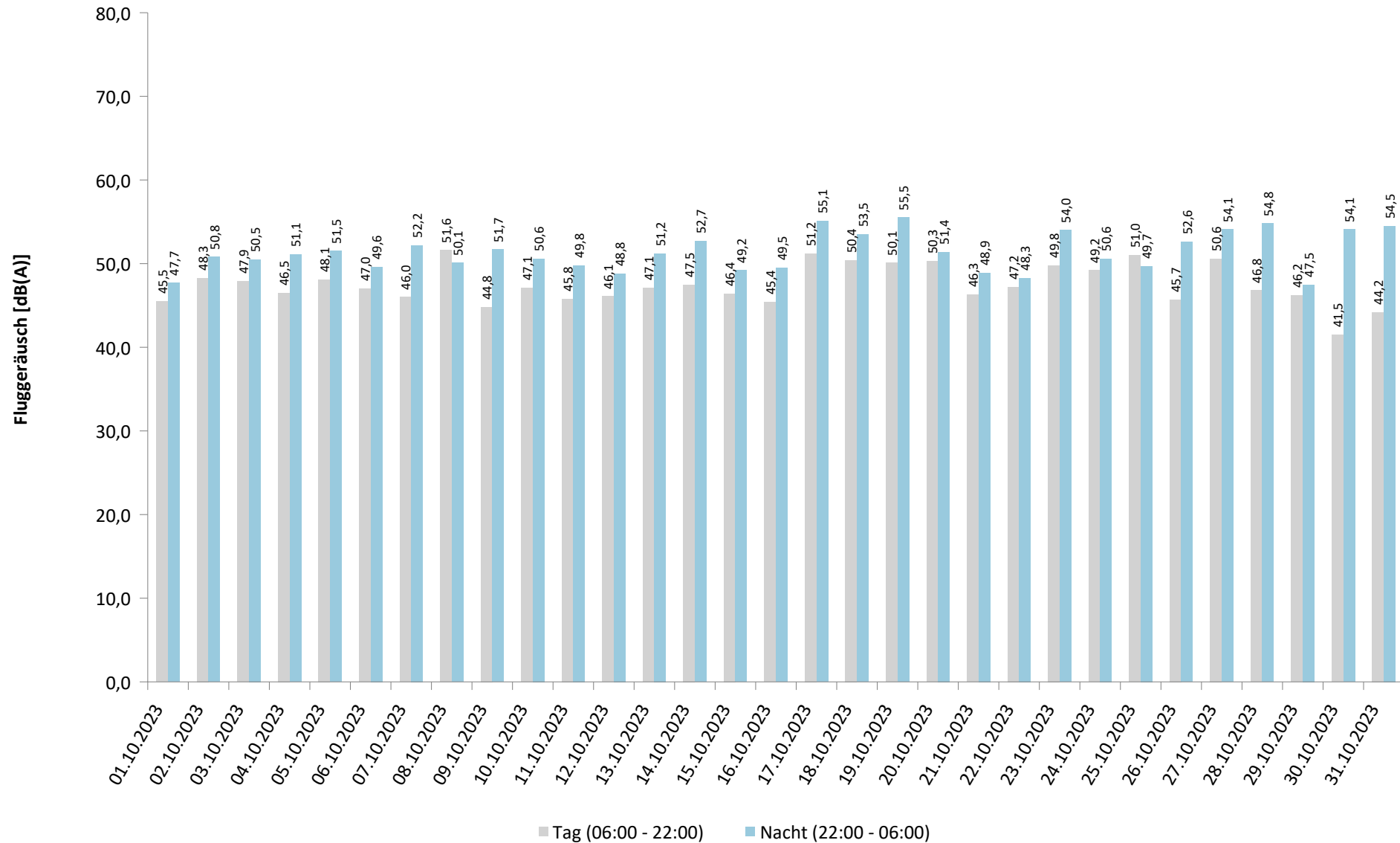
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP04 Ladbergen

Oktober 2023



Fluggeräusch: Tag 48,1 dB(A) Nacht 51,9 dB(A)

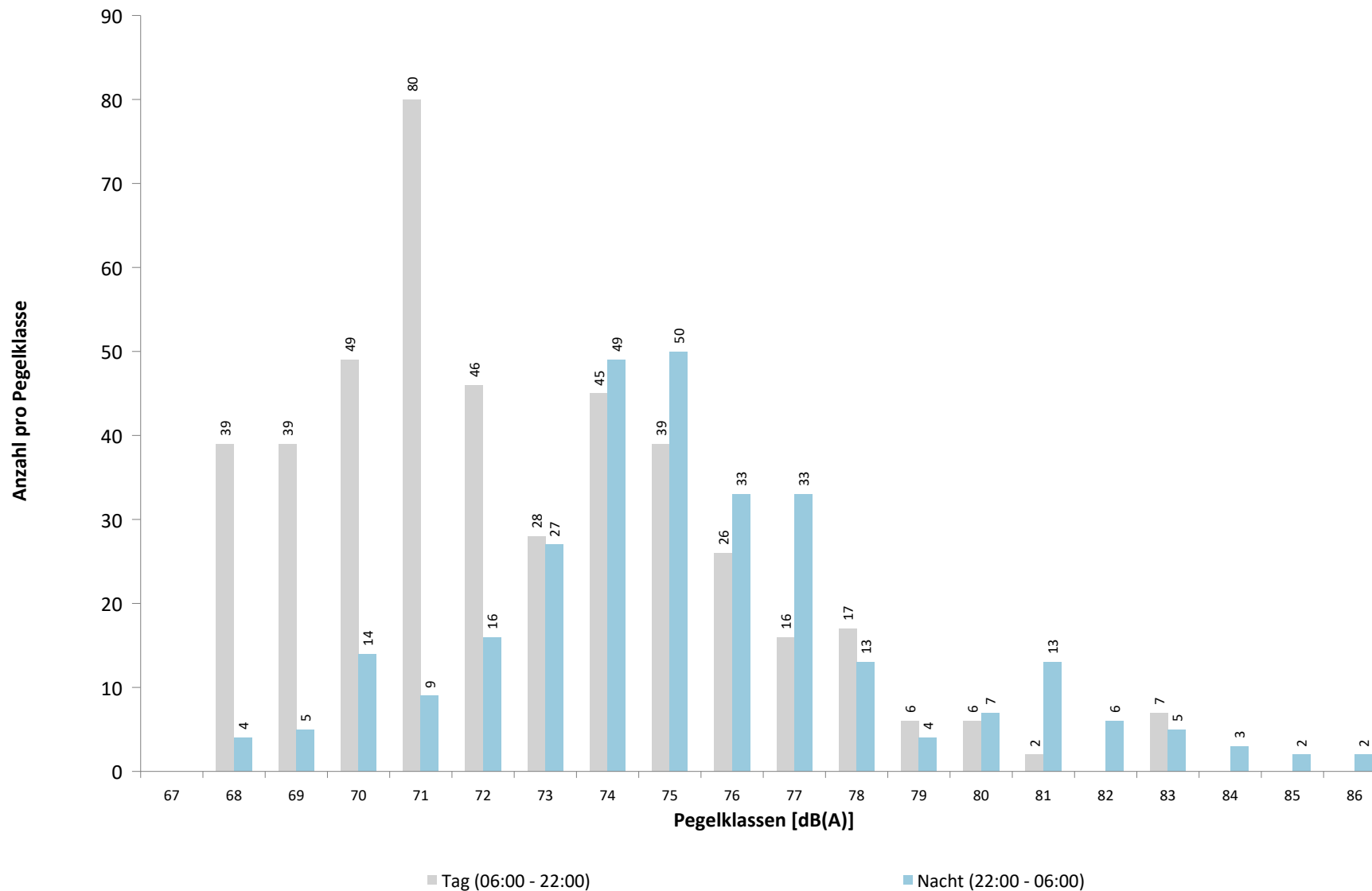


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP04 Ladbergen

Oktober 2023



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

## MP04 Ladbergen

Oktober 2023



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.10.2023	32	1	10	0	100		56,0	45,5
02.10.2023	43	1	12	2	100		56,8	48,3
03.10.2023	22	0	15	1	91	W	58,3	47,9
04.10.2023	32	0	11	5	100		58,6	46,5
05.10.2023	35	0	18	3	100		58,9	48,1
06.10.2023	36	1	13	3	100		58,3	47,0
07.10.2023	22	0	9	0	91	W	58,5	46,0
08.10.2023	4	23	1	15	100		56,4	51,6
09.10.2023	22	0	10	1	100		57,9	44,8
10.10.2023	31	0	15	1	100		56,9	47,1
11.10.2023	34	1	12	2	97	W	58,8	45,8
12.10.2023	24	0	14	3	100		57,2	46,1
13.10.2023	24	0	13	3	97	W	58,3	47,1
14.10.2023	25	0	13	0	94	W	59,0	47,5
15.10.2023	26	0	11	0	100		58,1	46,4
16.10.2023	32	1	11	3	100		57,3	45,4
17.10.2023	3	57	4	15	100		58,0	51,2
18.10.2023	0	53	0	16	100		57,4	50,4
19.10.2023	12	27	5	13	100		57,1	50,1
20.10.2023	0	22	0	17	100		58,1	50,3
21.10.2023	15	3	10	2	100		56,4	46,3
22.10.2023	25	0	13	4	100		57,0	47,2
23.10.2023	10	19	7	7	100		56,7	49,8
24.10.2023	31	4	14	3	100		57,4	49,2
25.10.2023	4	27	3	13	100		57,5	51,0
26.10.2023	22	4	11	4	100		57,5	45,7
27.10.2023	0	22	0	13	100		57,1	50,6
28.10.2023	28	1	13	3	100		56,0	46,8
29.10.2023	18	1	10	3	97	W	57,1	46,2
30.10.2023	27	0	5	0	100		57,7	41,5
31.10.2023	14	0	6	1	100		58,3	44,2
<b>Gesamt</b>	<b>653</b>	<b>268</b>	<b>289</b>	<b>156</b>	<b>99</b>		<b>57,6</b>	<b>48,1</b>

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)]
01.10.2023	7	0	7	0	100		53,9	47,7
02.10.2023	10	1	9	2	100		53,8	50,8
03.10.2023	10	0	9	0	100		56,3	50,5
04.10.2023	12	0	10	1	100		56,3	51,1
05.10.2023	8	1	7	2	100		55,9	51,5
06.10.2023	8	0	9	0	100		56,0	49,6
07.10.2023	9	3	9	3	100		55,2	52,2
08.10.2023	6	2	7	3	100		54,7	50,1
09.10.2023	11	1	10	1	100		55,7	51,7
10.10.2023	11	0	10	0	100		55,8	50,6
11.10.2023	10	0	10	0	100		56,4	49,8
12.10.2023	8	0	8	0	100		54,6	48,8
13.10.2023	17	0	10	0	94	T W	58,7	51,2
14.10.2023	11	0	12	1	100		55,8	52,7
15.10.2023	11	0	9	0	100		55,5	49,2
16.10.2023	8	1	8	1	100		56,4	49,5
17.10.2023	0	10	0	9	100		57,3	55,1
18.10.2023	0	9	0	7	100		57,1	53,5
19.10.2023	0	8	0	7	100		57,6	55,5
20.10.2023	6	1	10	2	100		55,3	51,4
21.10.2023	11	0	10	0	100		52,7	48,9
22.10.2023	7	0	7	0	100		54,8	48,3
23.10.2023	0	6	0	5	100		56,3	54,0
24.10.2023	10	0	10	1	100		55,3	50,6
25.10.2023	3	1	2	2	100		55,8	49,7
26.10.2023	9	4	9	3	100		55,1	52,6
27.10.2023	7	2	8	2	100		56,6	54,1
28.10.2023	6	7	7	7	100		56,7	54,8
29.10.2023	7	0	6	0	100		54,1	47,5
30.10.2023	8	3	8	3	87	T W	56,8	54,1
31.10.2023	11	3	10	2	100		57,5	54,5
<b>Gesamt</b>	<b>242</b>	<b>63</b>	<b>231</b>	<b>64</b>	<b>99</b>		<b>56,0</b>	<b>51,9</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch