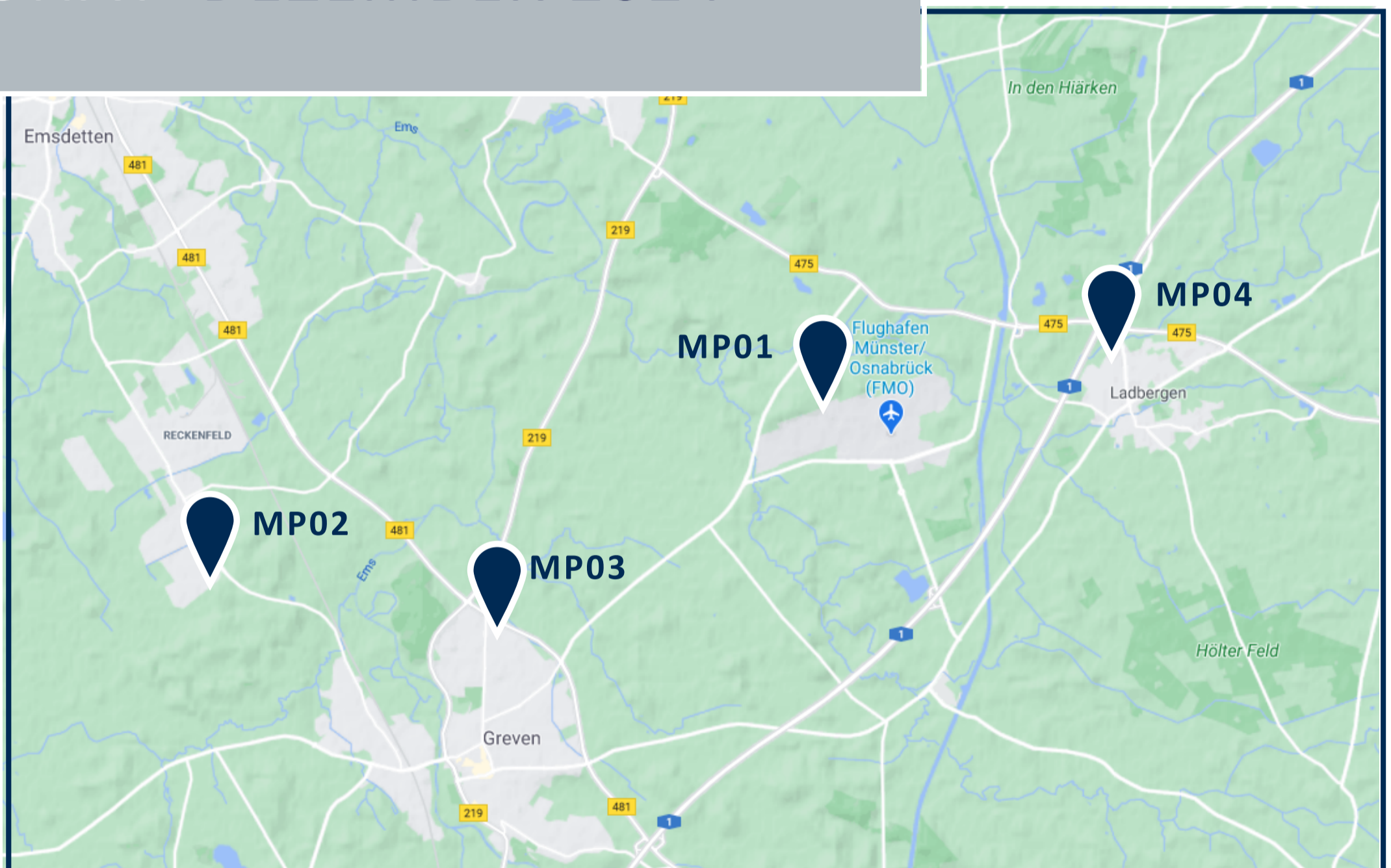


# FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT DEZEMBER 2024



## 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

	Dezember 2024		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	39,6 dB	51,5 dB	41,9 dB	63,3 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	30,8 dB	51,1 dB	43,2 dB	54,1 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	41,3 dB	57,4 dB	49,3 dB	63,6 dB
<b>N1/N2</b>	36,7 %		39,6 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 97 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 95 %

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

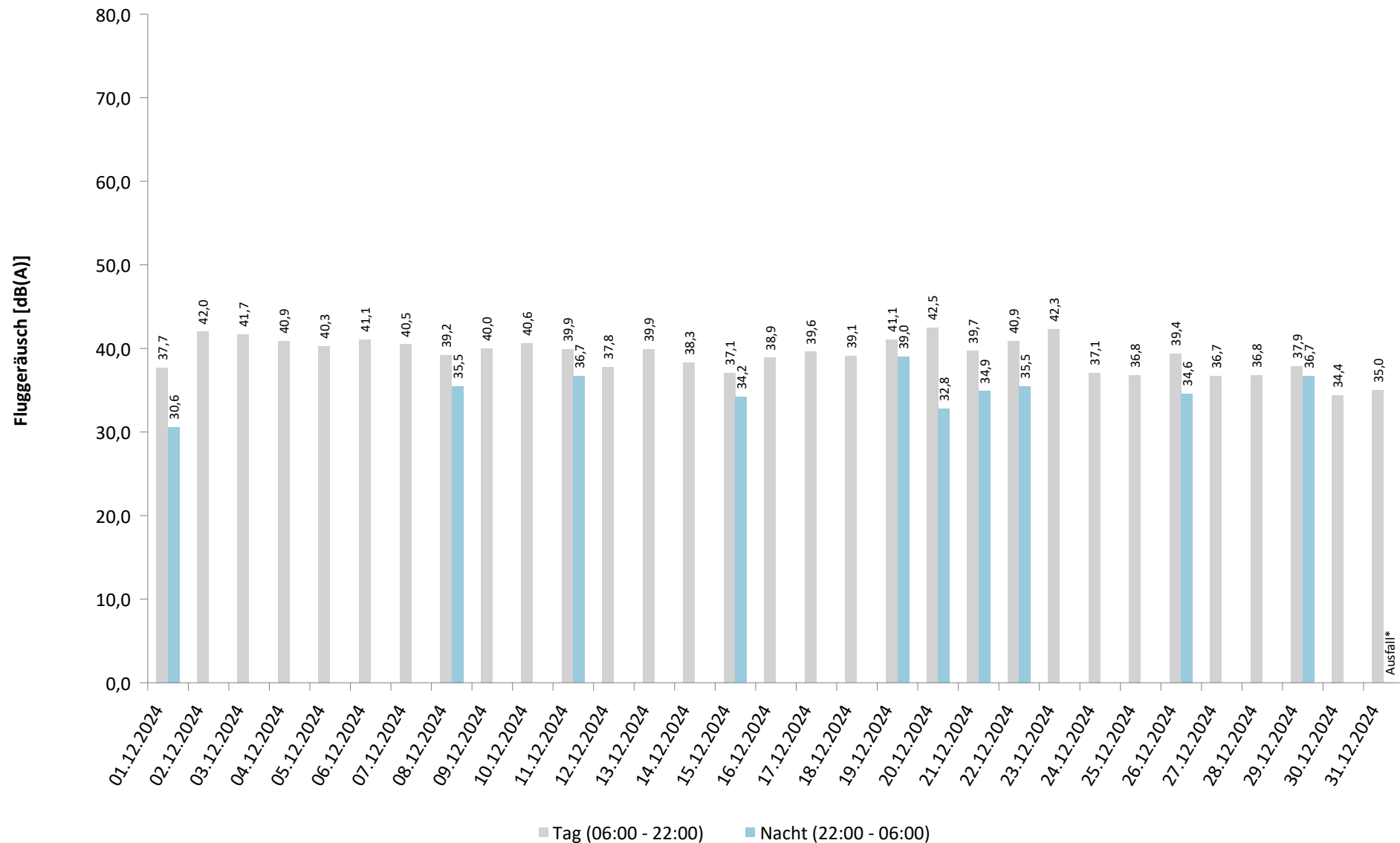
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP02 Reckenfeld

Dezember 2024



Fluggeräusch: Tag 39,6 dB(A) Nacht 30,8 dB(A)

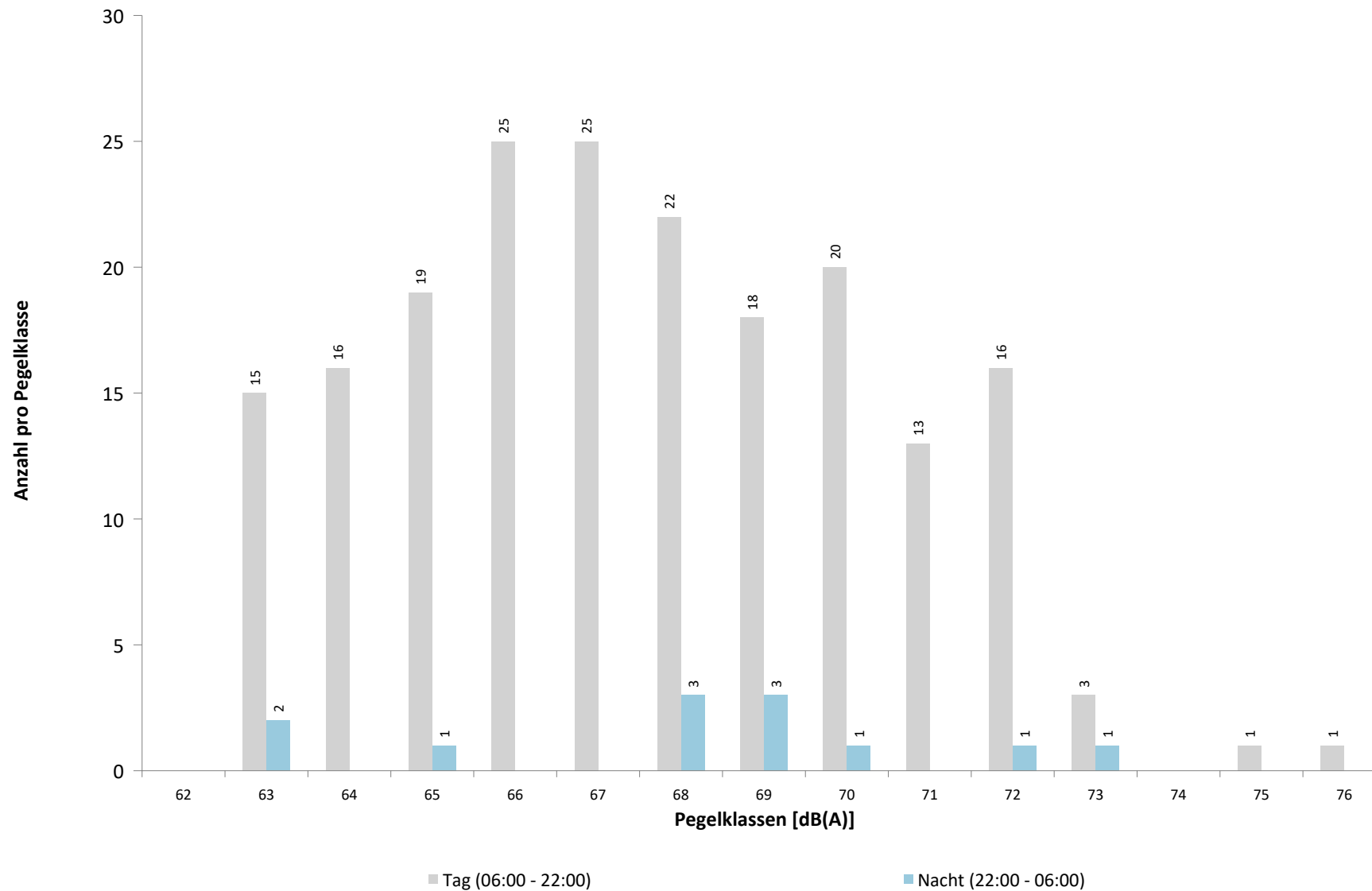


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP02 Reckenfeld

Dezember 2024



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.12.2024	36	2	6	2	100		42,8	37,7
02.12.2024	0	24	0	10	100		45,2	42,0
03.12.2024	0	26	0	7	97	W	46,7	41,7
04.12.2024	1	30	0	6	100		43,9	40,9
05.12.2024	0	18	0	5	100		46,6	40,3
06.12.2024	0	12	0	4	53	W	47,7	41,1
07.12.2024	0	14	0	7	100		44,6	40,5
08.12.2024	16	0	7	1	100		43,2	39,2
09.12.2024	16	0	9	0	97	T W	46,2	40,0
10.12.2024	20	1	6	3	99	T	47,4	40,6
11.12.2024	21	2	15	2	100		45,1	39,9
12.12.2024	0	10	0	4	100		44,0	37,8
13.12.2024	22	7	6	4	100		43,4	39,9
14.12.2024	1	8	1	7	100		43,0	38,3
15.12.2024	1	14	1	4	99	T	43,4	37,1
16.12.2024	0	10	0	4	85	W	45,1	38,9
17.12.2024	0	23	0	5	100		64,7	39,6
18.12.2024	0	25	0	5	81	T W	48,8	39,1
19.12.2024	1	19	0	6	94	T W	47,7	41,1
20.12.2024	0	40	1	9	100		46,1	42,5
21.12.2024	0	17	0	6	97	W	48,5	39,7
22.12.2024	0	10	0	6	97	W	44,2	40,9
23.12.2024	0	21	0	8	97	W	44,8	42,3
24.12.2024	0	5	0	2	100		42,2	37,1
25.12.2024	0	5	0	2	100		42,0	36,8
26.12.2024	0	8	0	4	100		42,4	39,4
27.12.2024	0	8	0	3	100		42,6	36,7
28.12.2024	0	15	0	4	100		42,7	36,8
29.12.2024	1	10	0	6	100		41,0	37,9
30.12.2024	1	7	1	3	100		44,4	34,4
31.12.2024	0	6	0	2	100		55,6	35,0
<b>Gesamt</b>	<b>137</b>	<b>397</b>	<b>53</b>	<b>141</b>	<b>97</b>		<b>51,5</b>	<b>39,6</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

### Dezember 2024



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.12.2024	1	1	0	1	100		34,8	30,6
02.12.2024	0	0	0	0	99	T	39,1	
03.12.2024	0	1	0	0	100		33,5	
04.12.2024	0	0	0	0	100		31,0	
05.12.2024	0	0	0	0	100		49,4	
06.12.2024	0	0	0	0	100		35,6	
07.12.2024	0	0	0	0	100		37,4	
08.12.2024	2	0	2	0	100		39,1	35,5
09.12.2024	1	0	0	0	96	T	39,5	
10.12.2024	1	0	0	0	85	T	66,0	
11.12.2024	0	1	0	1	100		37,9	36,7
12.12.2024	0	0	0	0	100		33,5	
13.12.2024	0	1	0	0	100		33,7	
14.12.2024	0	2	0	0	100		32,0	
15.12.2024	0	5	0	1	71	T W	45,6	34,2
16.12.2024	0	0	0	0	100		37,2	
17.12.2024	0	0	0	0	100		34,0	
18.12.2024	0	0	0	0	100		46,2	
19.12.2024	0	2	0	1	100		42,7	39,0
20.12.2024	0	1	0	1	100		40,8	32,8
21.12.2024	0	4	0	1	93	T W	44,7	34,9
22.12.2024	0	2	0	2	100		41,5	35,5
23.12.2024	0	0	0	0	100		33,0	
24.12.2024	0	0	0	0	100		34,2	
25.12.2024	0	0	0	0	100		29,9	
26.12.2024	0	1	0	1	100		37,7	34,6
27.12.2024	0	0	0	0	100		34,1	
28.12.2024	0	0	0	0	100		34,1	
29.12.2024	0	2	0	1	100		40,1	36,7
30.12.2024	0	0	0	0	99	T	37,3	
31.12.2024	0	0	0	0	11	T W	*	*
<b>Gesamt</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>95</b>		<b>51,1</b>	<b>30,8</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

	Dezember 2024		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	38,4 dB	51,0 dB	39,9 dB	56,6 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	30,3 dB	45,9 dB	40,7 dB	46,0 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	40,4 dB	54,0 dB	46,8 dB	56,7 dB
<b>N1/N2</b>	28,5 %		25,5 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 97 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 96 %

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

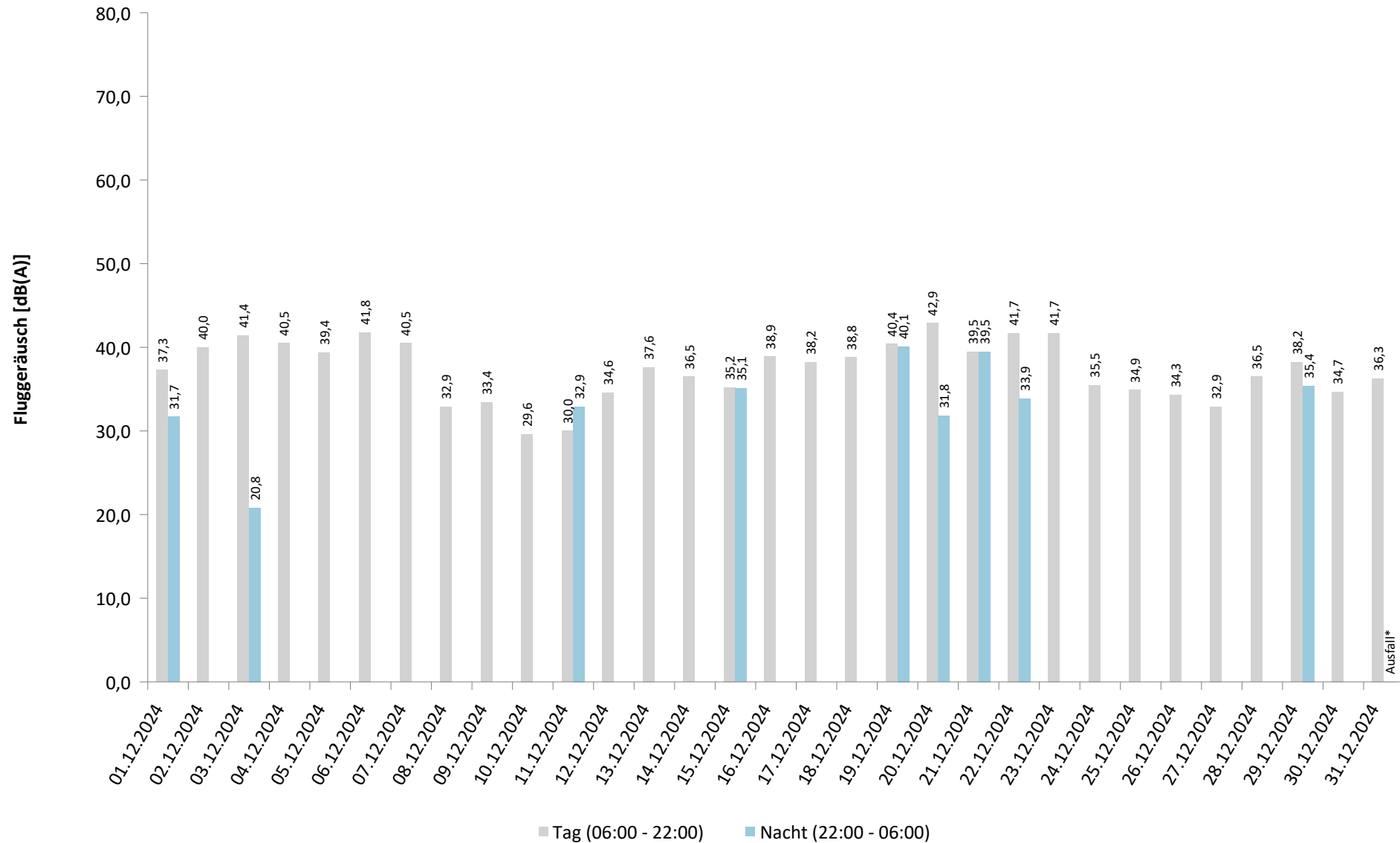
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP03 Greven

Dezember 2024



Fluggeräusch: Tag 38,4 dB(A) Nacht 30,3 dB(A)



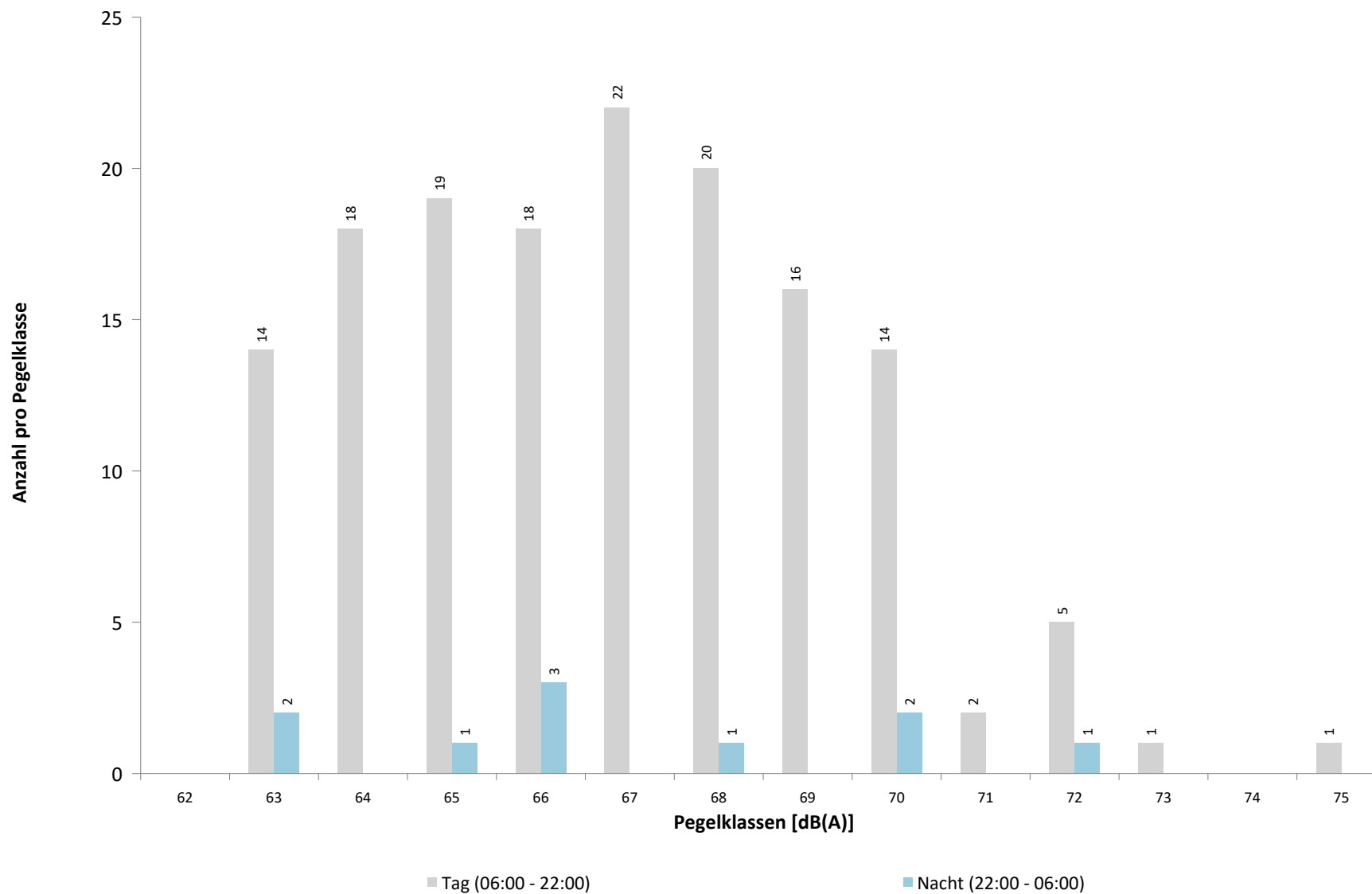
\* Verfügbarkeit < 50%



# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP03 Greven

Dezember 2024



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.12.2024	36	2	3	1	100		46,1	37,3
02.12.2024	0	24	0	8	100		51,3	40,0
03.12.2024	0	26	0	7	97	W	51,1	41,4
04.12.2024	1	30	0	7	100		48,6	40,5
05.12.2024	0	18	0	6	100		49,3	39,4
06.12.2024	0	12	0	4	53	W	51,2	41,8
07.12.2024	0	14	0	7	100		51,2	40,5
08.12.2024	16	0	3	0	100		47,6	32,9
09.12.2024	16	0	5	0	97	W	54,1	33,4
10.12.2024	20	1	0	2	100		51,8	29,6
11.12.2024	21	2	1	1	100		49,6	30,0
12.12.2024	0	10	0	3	100		46,6	34,6
13.12.2024	22	7	3	4	100		47,3	37,6
14.12.2024	1	8	1	5	100		46,8	36,5
15.12.2024	1	14	0	5	100		45,8	35,2
16.12.2024	0	10	0	4	85	W	53,3	38,9
17.12.2024	0	23	0	5	100		50,3	38,2
18.12.2024	0	25	0	5	81	W	49,0	38,8
19.12.2024	1	19	0	7	94	W	51,0	40,4
20.12.2024	0	40	0	9	100		50,1	42,9
21.12.2024	0	17	0	5	97	W	52,8	39,5
22.12.2024	0	10	0	6	97	W	47,0	41,7
23.12.2024	0	21	2	8	97	W	50,5	41,7
24.12.2024	0	5	0	2	100		45,4	35,5
25.12.2024	0	5	0	2	100		44,3	34,9
26.12.2024	0	8	0	3	100		44,0	34,3
27.12.2024	0	8	0	1	100		49,7	32,9
28.12.2024	0	15	0	3	100		50,2	36,5
29.12.2024	1	10	0	6	100		48,1	38,2
30.12.2024	1	7	1	4	100		52,6	34,7
31.12.2024	0	6	0	1	100		59,6	36,3
<b>Gesamt</b>	<b>137</b>	<b>397</b>	<b>19</b>	<b>131</b>	<b>97</b>		<b>51,0</b>	<b>38,4</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)

MP03 Greven

Dezember 2024



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.12.2024	1	1	0	1	100		39,5	31,7
02.12.2024	0	0	0	0	100		40,9	
03.12.2024	0	1	0	0	100		41,7	20,8
04.12.2024	0	0	0	0	100		40,2	
05.12.2024	0	0	0	0	100		49,0	
06.12.2024	0	0	0	0	100		40,1	
07.12.2024	0	0	0	0	100		40,7	
08.12.2024	2	0	0	0	100		45,8	
09.12.2024	1	0	0	0	100		47,1	
10.12.2024	1	0	0	0	100		44,3	
11.12.2024	0	1	0	1	100		42,0	32,9
12.12.2024	0	0	0	0	100		43,7	
13.12.2024	0	1	0	0	100		39,7	
14.12.2024	0	2	0	0	100		40,5	
15.12.2024	0	5	0	1	71	T W	44,0	35,1
16.12.2024	0	0	0	0	100		42,7	
17.12.2024	0	0	0	0	100		39,5	
18.12.2024	0	0	0	0	100		45,3	
19.12.2024	0	2	0	2	100		45,9	40,1
20.12.2024	0	1	0	1	100		41,8	31,8
21.12.2024	0	4	0	2	93	T W	43,7	39,5
22.12.2024	0	2	0	1	100		42,8	33,9
23.12.2024	0	0	0	0	100		42,2	
24.12.2024	0	0	0	0	100		38,8	
25.12.2024	0	0	0	0	100		40,5	
26.12.2024	0	1	0	0	100		42,2	
27.12.2024	0	0	0	0	100		42,2	
28.12.2024	0	0	0	0	100		42,0	
29.12.2024	0	2	0	1	100		41,2	35,4
30.12.2024	0	0	0	0	100		56,8	
31.12.2024	0	0	0	0	11	T W	*	*
<b>Gesamt</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>96</b>		<b>45,9</b>	<b>30,3</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

	Dezember 2024		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	46,4 dB	58,5 dB	49,2 dB	57,3 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	38,7 dB	53,8 dB	51,3 dB	55,5 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	48,6 dB	62,0 dB	57,2 dB	62,3 dB
<b>N1/N2</b>	55,6 %		53,5 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 97 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 96 %

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

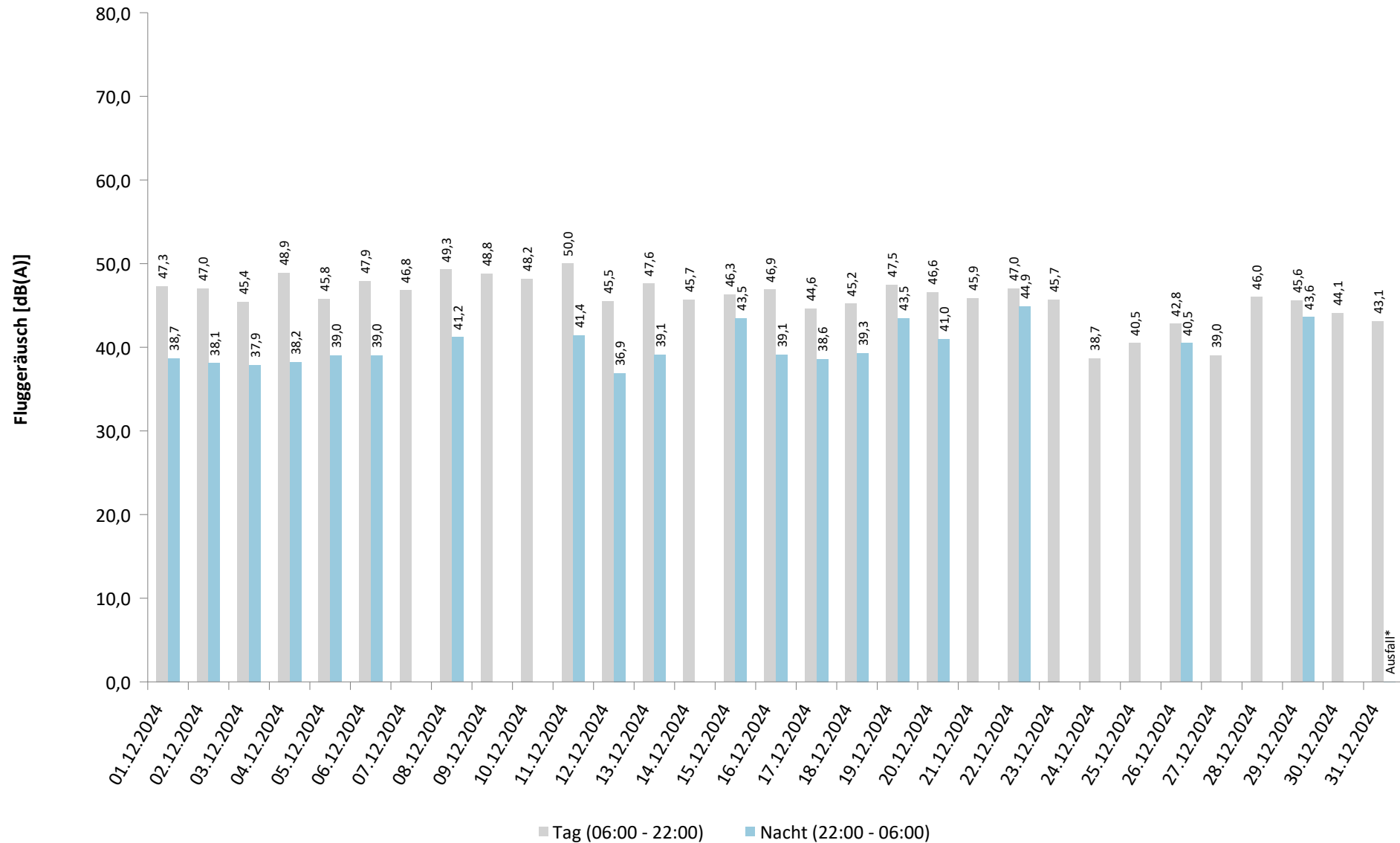
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

MP04 Ladbergen

Dezember 2024



Fluggeräusch: Tag 46,4 dB(A) Nacht 38,7 dB(A)

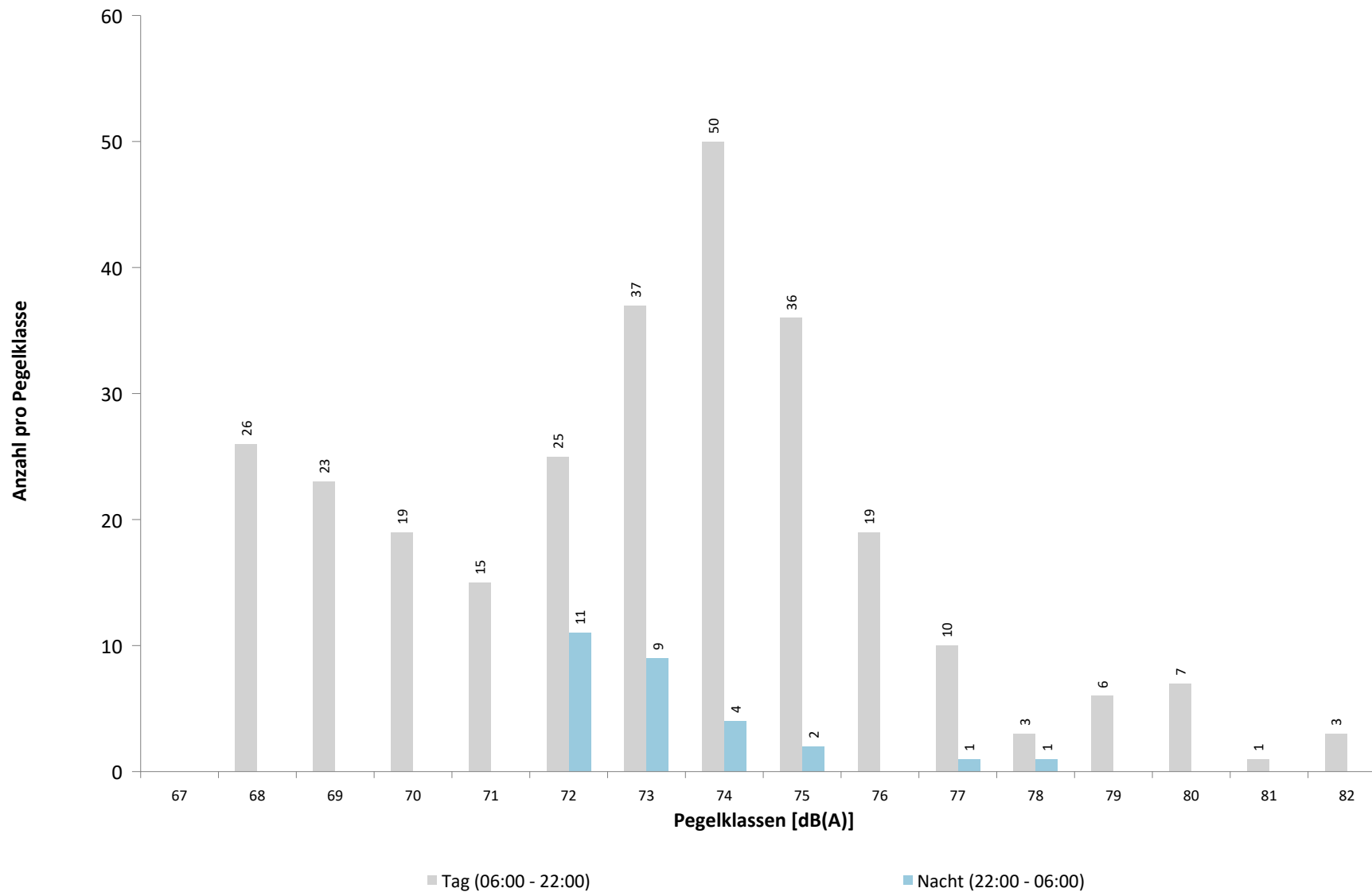


\* Verfügbarkeit < 50%

# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

MP04 Ladbergen

Dezember 2024



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

## MP04 Ladbergen

### Dezember 2024



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.12.2024	3	38	1	7	100		54,7	47,3
02.12.2024	16	0	9	4	100		57,2	47,0
03.12.2024	25	0	9	1	97	W	59,4	45,4
04.12.2024	24	3	11	5	100		58,5	48,9
05.12.2024	15	1	9	1	100		57,0	45,8
06.12.2024	13	0	7	0	53	W	61,0	47,9
07.12.2024	15	2	10	2	100		55,9	46,8
08.12.2024	3	20	1	11	100		57,2	49,3
09.12.2024	0	12	0	8	97	W	59,0	48,8
10.12.2024	0	23	0	10	100		58,4	48,2
11.12.2024	4	30	1	15	100		58,1	50,0
12.12.2024	16	2	10	2	100		57,1	45,5
13.12.2024	5	29	4	6	100		56,8	47,6
14.12.2024	8	0	7	0	100		57,9	45,7
15.12.2024	12	0	8	0	100		58,6	46,3
16.12.2024	9	0	7	1	85	W	60,2	46,9
17.12.2024	20	1	6	2	100		58,2	44,6
18.12.2024	23	0	8	0	81	W	58,4	45,2
19.12.2024	15	5	11	4	94	W	60,6	47,5
20.12.2024	32	0	15	0	100		59,8	46,6
21.12.2024	10	0	8	0	97	W	58,2	45,9
22.12.2024	11	0	10	0	97	W	58,7	47,0
23.12.2024	20	0	8	1	97	W	59,5	45,7
24.12.2024	4	0	2	0	100		54,8	38,7
25.12.2024	4	1	4	0	100		55,3	40,5
26.12.2024	7	1	4	1	100		55,1	42,8
27.12.2024	4	0	3	0	100		55,0	39,0
28.12.2024	7	1	7	0	100		56,1	46,0
29.12.2024	11	0	9	0	100		56,7	45,6
30.12.2024	7	0	6	0	100		58,1	44,1
31.12.2024	6	0	4	0	100		65,3	43,1
<b>Gesamt</b>	<b>349</b>	<b>169</b>	<b>199</b>	<b>81</b>	<b>97</b>		<b>58,5</b>	<b>46,4</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)

## MP04 Ladbergen

### Dezember 2024



	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.12.2024	1	0	1	0	100		52,3	38,7
02.12.2024	1	0	1	0	100		54,3	38,1
03.12.2024	2	0	1	0	100		54,6	37,9
04.12.2024	1	0	1	0	100		53,6	38,2
05.12.2024	1	0	1	0	100		57,1	39,0
06.12.2024	1	0	1	0	100		53,3	39,0
07.12.2024	0	0	0	0	100		48,5	
08.12.2024	0	1	0	1	100		55,0	41,2
09.12.2024	0	0	0	0	100		54,8	
10.12.2024	0	0	0	0	100		53,9	
11.12.2024	2	0	2	0	100		54,3	41,4
12.12.2024	1	1	1	0	100		52,0	36,9
13.12.2024	1	0	1	0	100		53,8	39,1
14.12.2024	0	0	0	0	100		52,2	
15.12.2024	3	0	2	0	73	T W	56,1	43,5
16.12.2024	2	0	1	0	100		56,6	39,1
17.12.2024	1	0	1	0	100		53,4	38,6
18.12.2024	1	0	1	0	100		54,6	39,3
19.12.2024	2	0	2	0	100		57,2	43,5
20.12.2024	4	0	2	0	100		54,0	41,0
21.12.2024	1	0	0	0	93	T W	52,7	
22.12.2024	4	0	4	0	98	T	53,5	44,9
23.12.2024	1	0	0	0	100		53,0	
24.12.2024	0	0	0	0	100		48,2	
25.12.2024	0	0	0	0	100		49,9	
26.12.2024	2	0	2	0	100		50,5	40,5
27.12.2024	0	0	0	0	100		49,9	
28.12.2024	0	0	0	0	100		52,2	
29.12.2024	2	0	2	0	100		52,7	43,6
30.12.2024	0	0	0	0	100		52,2	
31.12.2024	0	0	0	0	11	T W	*	*
<b>Gesamt</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>27</b>	<b>1</b>	<b>96</b>		<b>53,8</b>	<b>38,7</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

\* Verfügbarkeit < 50%