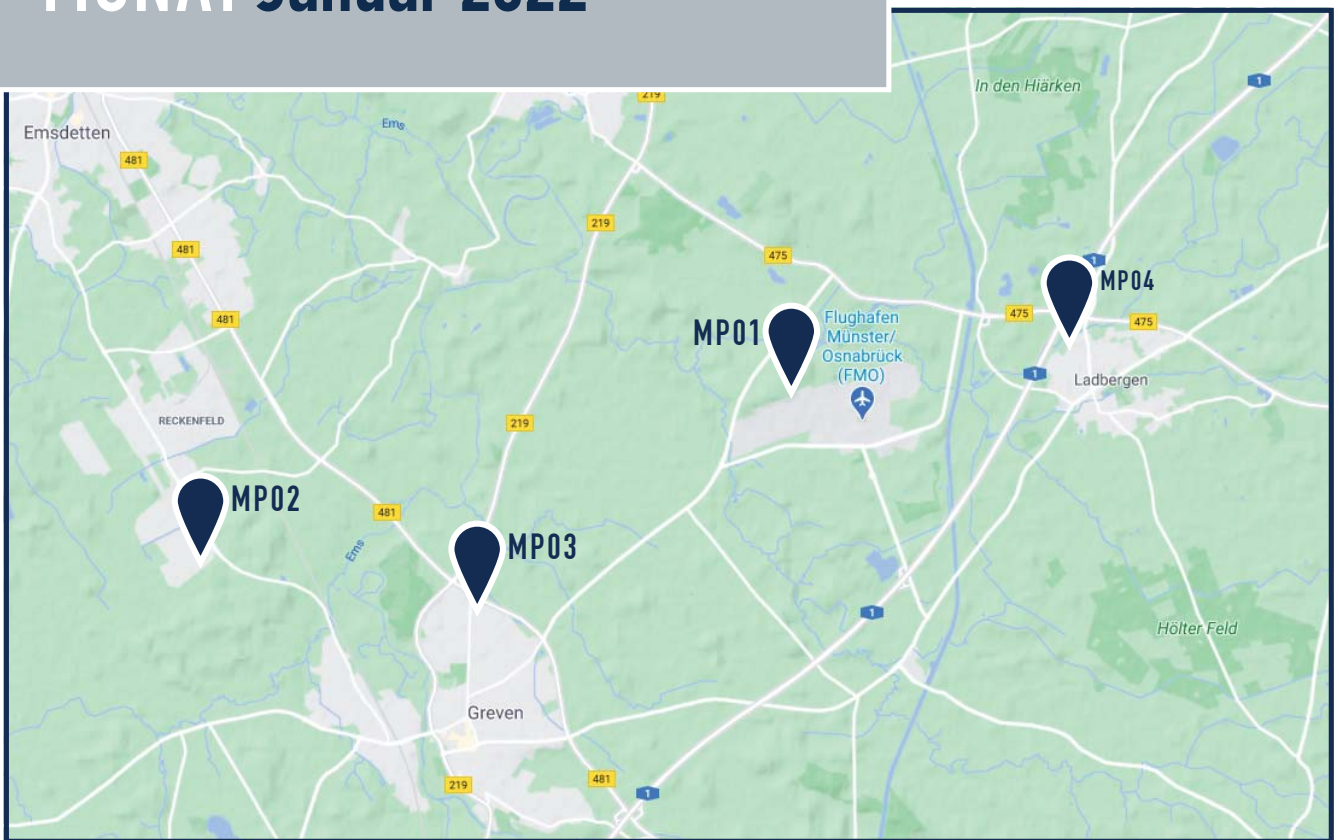




# FLUGLÄRMÜBERWACHUNG MESSBERICHT FÜR DEN MONAT **Januar 2022**



## 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

	Januar 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	36,4 dB	44,9 dB	39,3 dB	49,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	30,9 dB	38,8 dB	40,5 dB	98,4 dB
$L_{DEN}$	39,0 dB	47,0 dB	46,5 dB	103,6 dB
<b>N1/N2</b>	16,9 %		24,5 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 96 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 96 %

N1: Anzahl der gemessenen (korrelierten) Flugbewegungen

N2: Anzahl aller relevanten Flugbewegungen

Bei Verfügbarkeit kleiner 50 % keine Angaben des  $L_{p,A,eq}$ .

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

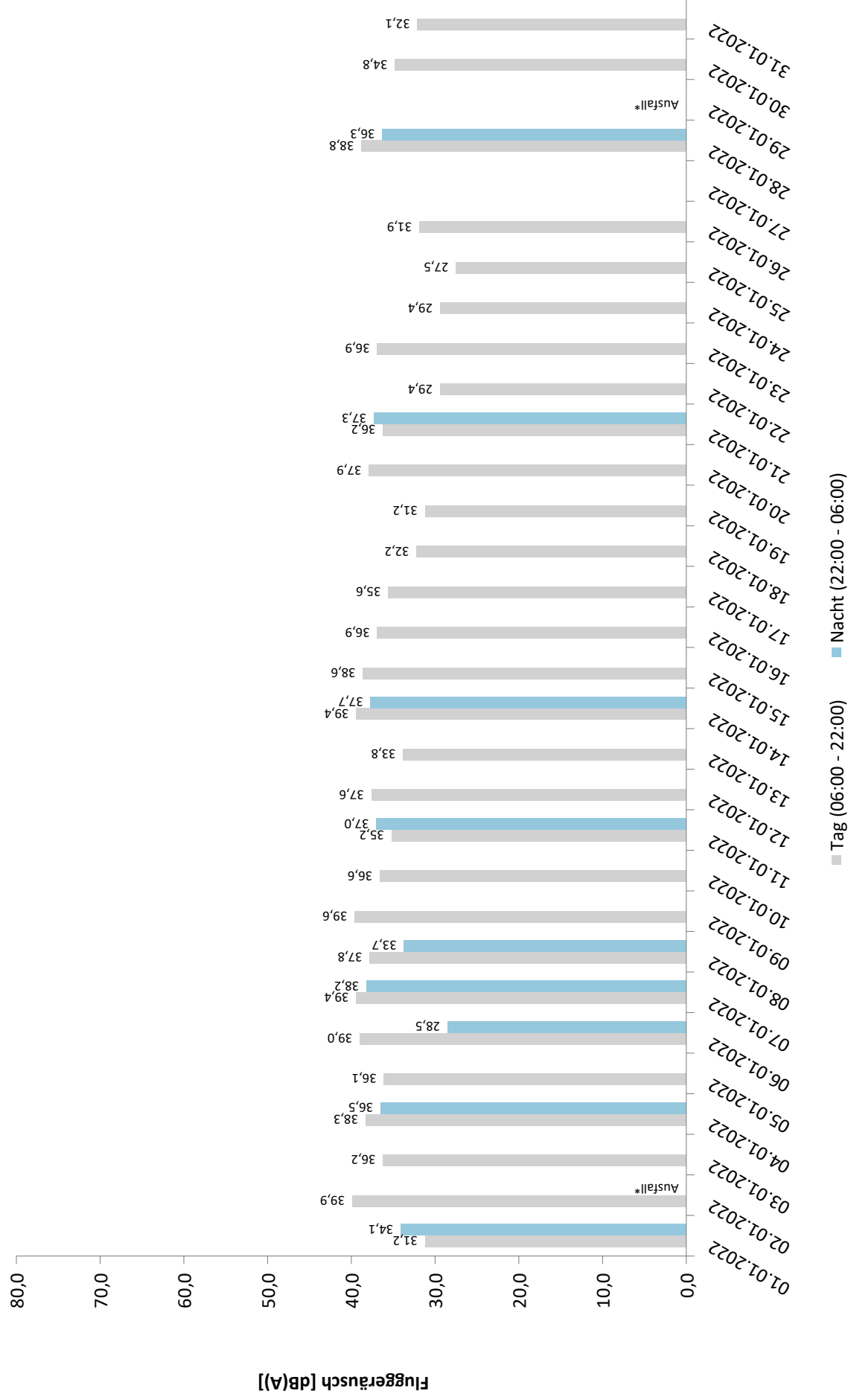
## MP02 Reckenfeld

### Januar 2022



**MÜNSTER OSNABRÜCK**  
INTERNATIONAL AIRPORT

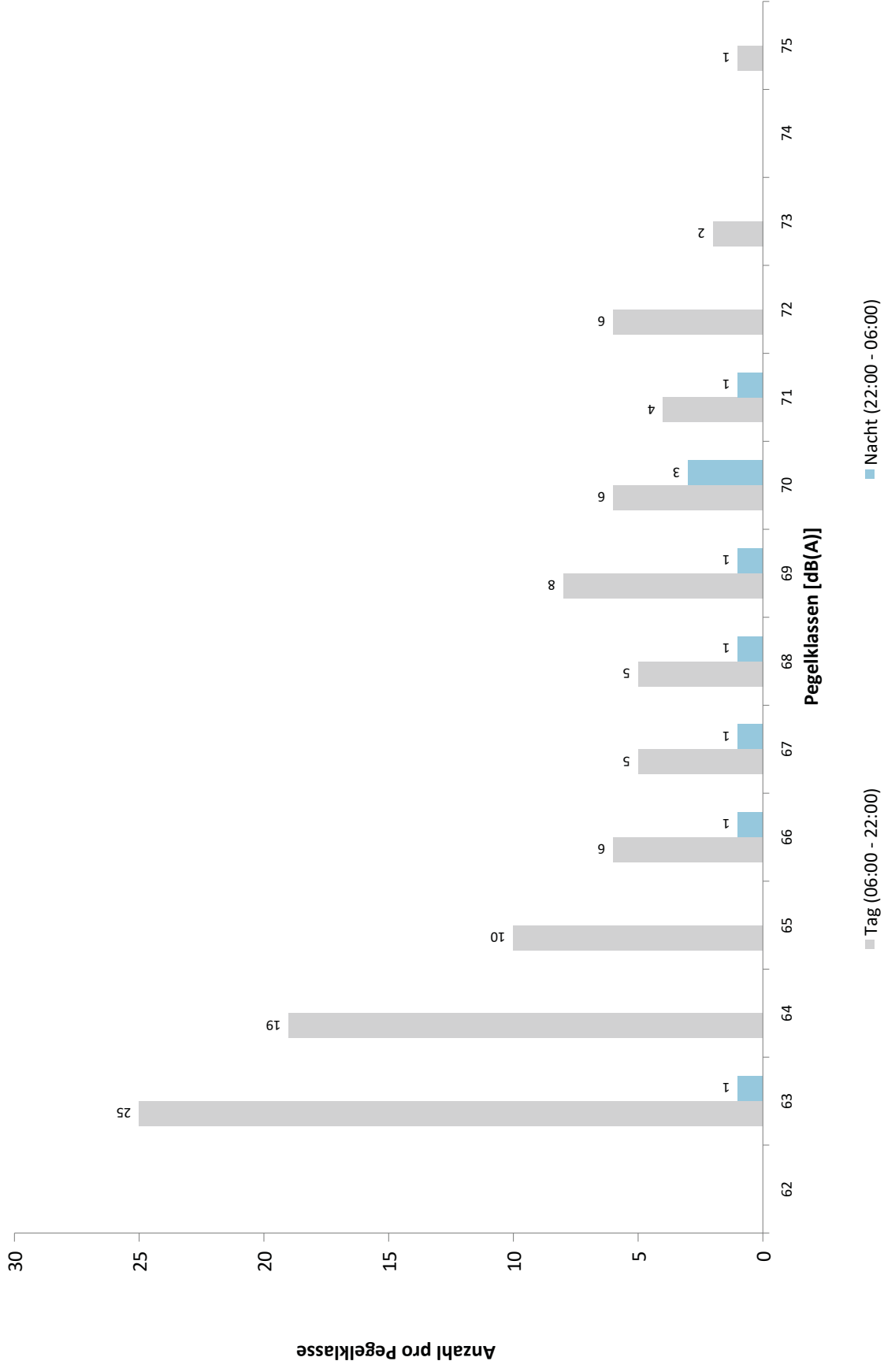
Fluggeräusch: Tag 36,4 dB(A) Nacht 30,9 dB(A)



\* Verfügbarkeit < 50%



# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel MP02 Reckenfeld Januar 2022





MP02 Reckenfeld

Januar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2022	0	9	0	2	100		42,7	31,2
02.01.2022	0	14	0	6	84	W	44,5	39,9
03.01.2022	0	21	0	4	91	W	44,4	36,2
04.01.2022	0	16	0	5	100		43,2	38,3
05.01.2022	0	14	0	3	88	W	45,6	36,1
06.01.2022	0	60	0	6	100		45,6	39,0
07.01.2022	0	19	0	6	100		47,5	39,4
08.01.2022	1	11	1	4	100		43,5	37,8
09.01.2022	0	18	0	3	100		43,4	39,6
10.01.2022	1	26	0	3	100		46,0	36,6
11.01.2022	0	28	0	1	100		49,8	35,2
12.01.2022	0	11	0	3	100		42,4	37,6
13.01.2022	0	13	0	1	100		41,6	33,8
14.01.2022	0	12	0	4	100		43,7	39,4
15.01.2022	0	8	0	4	100		43,2	38,6
16.01.2022	0	14	0	3	100		42,9	36,9
17.01.2022	0	11	0	4	100		45,6	35,6
18.01.2022	0	25	0	3	100		42,4	32,2
19.01.2022	0	16	0	1	100		42,2	31,2
20.01.2022	0	27	0	4	100		44,5	37,9
21.01.2022	0	26	0	4	100		46,0	36,2
22.01.2022	0	7	0	1	100		43,7	29,4
23.01.2022	0	22	0	5	100		42,0	36,9
24.01.2022	0	21	0	2	100		44,3	29,4
25.01.2022	0	22	0	1	100		41,5	27,5
26.01.2022	0	17	0	1	100		41,5	31,9
27.01.2022	0	11	0	0	100		46,1	
28.01.2022	0	60	0	7	100		49,4	38,8
29.01.2022	0	4	0	0	37	W	*	*
30.01.2022	0	42	0	3	94	W	44,0	34,8
31.01.2022	0	7	0	2	97	W	45,1	32,1
<b>Gesamt</b>	<b>2</b>	<b>612</b>	<b>1</b>	<b>96</b>	<b>96</b>		<b>44,9</b>	<b>36,4</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

Januar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2022	0	1	0	1	100		38,0	34,1
02.01.2022	0	1	0	0	31	T W	*	*
03.01.2022	0	0	0	0	100		31,0	
04.01.2022	0	1	0	1	100		39,5	36,5
05.01.2022	0	0	0	0	100		36,8	
06.01.2022	0	1	0	1	100		39,3	28,5
07.01.2022	0	1	0	1	100		40,8	38,2
08.01.2022	0	1	0	1	100		44,8	33,7
09.01.2022	0	0	0	0	100		31,2	
10.01.2022	0	0	0	0	100		31,5	
11.01.2022	0	2	0	1	100		38,0	37,0
12.01.2022	0	0	0	0	100		30,2	
13.01.2022	0	0	0	0	100		30,1	
14.01.2022	0	1	0	1	100		38,7	37,7
15.01.2022	0	0	0	0	100		30,6	
16.01.2022	0	0	0	0	100		36,0	
17.01.2022	0	0	0	0	100		31,8	
18.01.2022	0	0	0	0	100		31,2	
19.01.2022	0	0	0	0	100		39,0	
20.01.2022	0	0	0	0	100		33,4	
21.01.2022	0	1	0	1	100		40,5	37,3
22.01.2022	0	0	0	0	100		31,8	
23.01.2022	0	0	0	0	98	T	29,7	
24.01.2022	0	0	0	0	100		29,8	
25.01.2022	0	0	0	0	100		28,5	
26.01.2022	0	0	0	0	100		43,7	
27.01.2022	0	0	0	0	100		40,4	
28.01.2022	0	1	0	1	100		42,5	36,3
29.01.2022	0	0	0	0	64	T W	46,1	
30.01.2022	0	2	0	0	100		40,7	
31.01.2022	0	0	0	0	100		36,5	
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>96</b>		<b>38,8</b>	<b>30,9</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

	Januar 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	37,8 dB	58,6 dB	38,4 dB	56,2 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	32,6 dB	57,5 dB	39,5 dB	53,0 dB
$L_{DEN}$	40,6 dB	64,0 dB	45,6 dB	60,1 dB
<b>N1/N2</b>	16,9 %		18,2 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 96 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 96 %

N1: Anzahl der gemessenen (korrelierten) Flugbewegungen

N2: Anzahl aller relevanten Flugbewegungen

Bei Verfügbarkeit kleiner 50 % keine Angaben des  $L_{p,A,eq}$ .

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

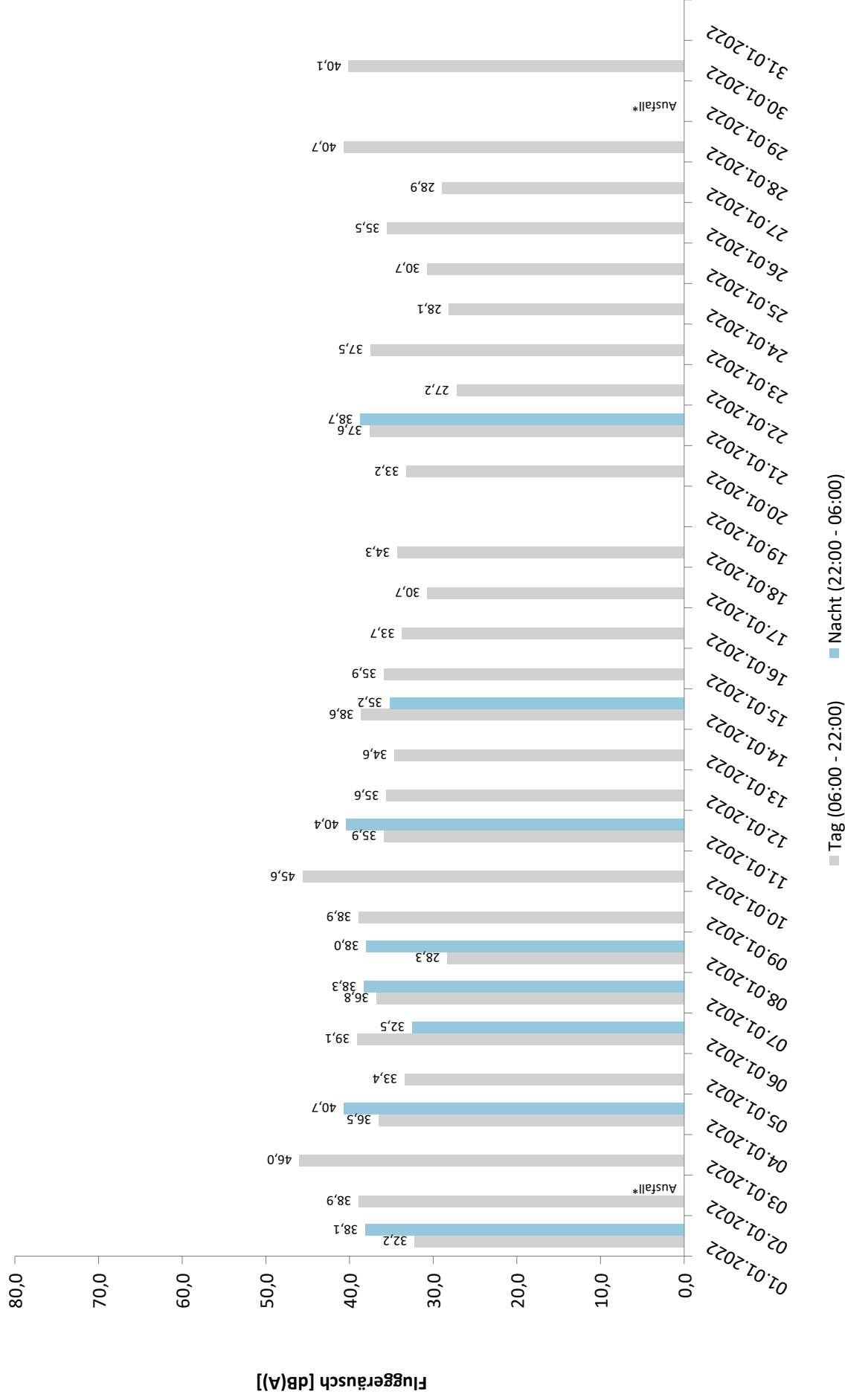
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

## MP03 Greven

### Januar 2022



Fluggeräusch: Tag 37,8 dB(A) Nacht 32,6 dB(A)

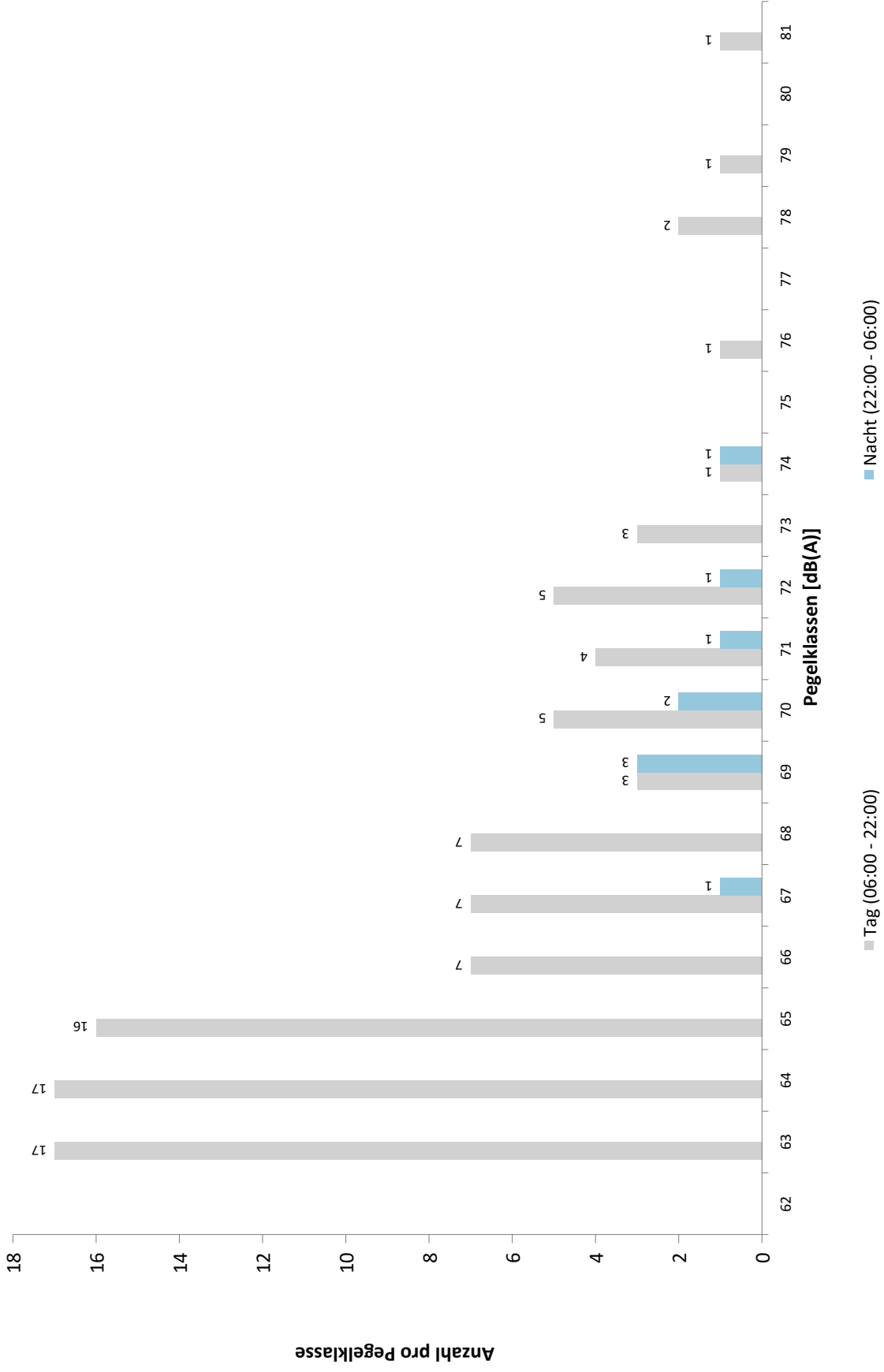


\* Verfügbarkeit < 50%





# Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel MP03 Greven Januar 2022





MP03 Greven

Januar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2022	0	9	0	2	100		49,3	32,2
02.01.2022	0	14	0	3	84	W	62,6	38,9
03.01.2022	0	21	0	7	91	W	64,7	46,0
04.01.2022	0	16	0	5	100		54,8	36,5
05.01.2022	0	14	0	2	88	W	65,0	33,4
06.01.2022	0	60	0	6	100		50,8	39,1
07.01.2022	0	19	0	3	100		62,4	36,8
08.01.2022	1	11	0	1	100		60,5	28,3
09.01.2022	0	18	0	3	100		56,7	38,9
10.01.2022	1	26	0	5	100		52,0	45,6
11.01.2022	0	28	0	2	100		50,0	35,9
12.01.2022	0	11	0	2	100		48,0	35,6
13.01.2022	0	13	0	2	100		50,7	34,6
14.01.2022	0	12	0	5	100		48,5	38,6
15.01.2022	0	8	0	3	100		48,4	35,9
16.01.2022	0	14	0	3	100		57,7	33,7
17.01.2022	0	11	0	2	100		57,5	30,7
18.01.2022	0	25	0	3	100		48,8	34,3
19.01.2022	0	16	0	0	100		60,5	
20.01.2022	0	27	0	4	100		59,2	33,2
21.01.2022	0	26	0	4	100		60,1	37,6
22.01.2022	0	7	0	1	100		49,3	27,2
23.01.2022	0	22	0	4	100		47,1	37,5
24.01.2022	0	21	0	1	100		56,2	28,1
25.01.2022	0	22	0	2	100		50,1	30,7
26.01.2022	0	17	0	2	100		54,1	35,5
27.01.2022	0	11	0	1	100		62,9	28,9
28.01.2022	0	60	0	10	100		56,7	40,7
29.01.2022	0	4	0	1	37	W	*	*
30.01.2022	0	42	0	8	94	W	58,1	40,1
31.01.2022	0	7	0	0	97	W	60,6	
<b>Gesamt</b>	<b>2</b>	<b>612</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>96</b>		<b>58,6</b>	<b>37,8</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

Januar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2022	0	1	0	1	100		49,5	38,1
02.01.2022	0	1	0	0	31	T W	*	*
03.01.2022	0	0	0	0	100		49,9	
04.01.2022	0	1	0	1	100		50,6	40,7
05.01.2022	0	0	0	0	100		49,5	
06.01.2022	0	1	0	1	100		65,0	32,5
07.01.2022	0	1	0	1	100		45,2	38,3
08.01.2022	0	1	0	1	100		53,9	38,0
09.01.2022	0	0	0	0	98	T	38,5	
10.01.2022	0	0	0	0	100		41,0	
11.01.2022	0	2	0	2	100		43,1	40,4
12.01.2022	0	0	0	0	100		44,5	
13.01.2022	0	0	0	0	100		45,4	
14.01.2022	0	1	0	1	100		39,8	35,2
15.01.2022	0	0	0	0	100		47,3	
16.01.2022	0	0	0	0	100		54,4	
17.01.2022	0	0	0	0	100		42,0	
18.01.2022	0	0	0	0	100		41,9	
19.01.2022	0	0	0	0	100		55,8	
20.01.2022	0	0	0	0	100		44,0	
21.01.2022	0	1	0	1	100		51,5	38,7
22.01.2022	0	0	0	0	100		38,4	
23.01.2022	0	0	0	0	100		38,7	
24.01.2022	0	0	0	0	100		40,1	
25.01.2022	0	0	0	0	100		40,2	
26.01.2022	0	0	0	0	100		65,7	
27.01.2022	0	0	0	0	100		53,9	
28.01.2022	0	1	0	0	100		64,8	
29.01.2022	0	0	0	0	64	T W	58,7	
30.01.2022	0	2	0	0	100		63,0	
31.01.2022	0	0	0	0	100		50,2	
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>96</b>		<b>57,5</b>	<b>32,6</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°08'31,68"N  
 Längengrad 7°43'59,03"E  
 Höhe über NN 46 m  
 Seit 01.01.2006

	Januar 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
<b>L<sub>p,A,eq,Tag</sub></b>	43,4 dB	58,4 dB	46,8 dB	57,6 dB
<b>L<sub>p,A,eq,Nacht</sub></b>	41,9 dB	54,7 dB	48,8 dB	55,2 dB
<b>L<sub>DEN</sub></b>	48,4 dB	62,1 dB	54,7 dB	62,2 dB
<b>N1/N2</b>	42,7 %		42,7 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 96 %

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

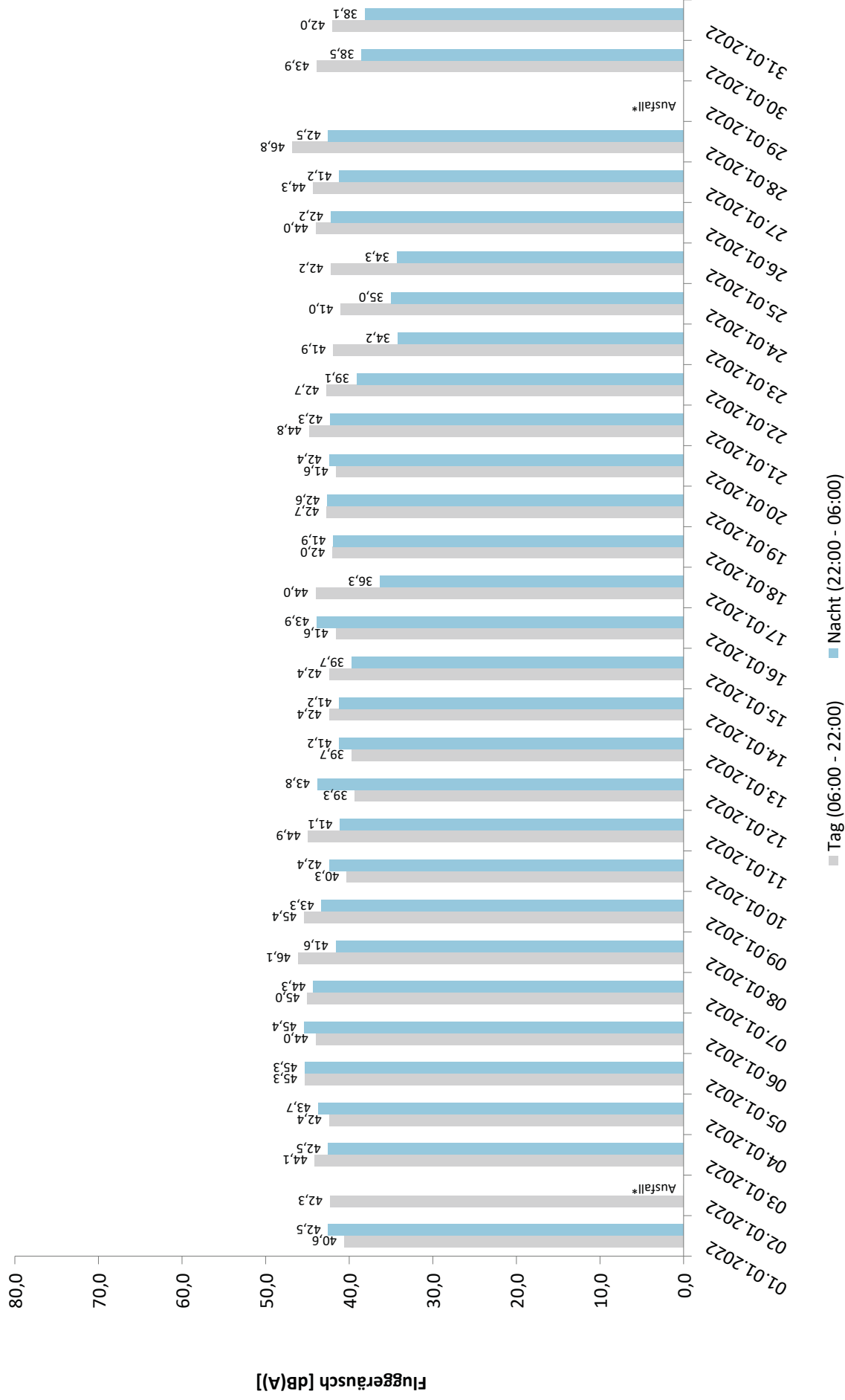
# Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

## MP04 Ladbergen

### Januar 2022



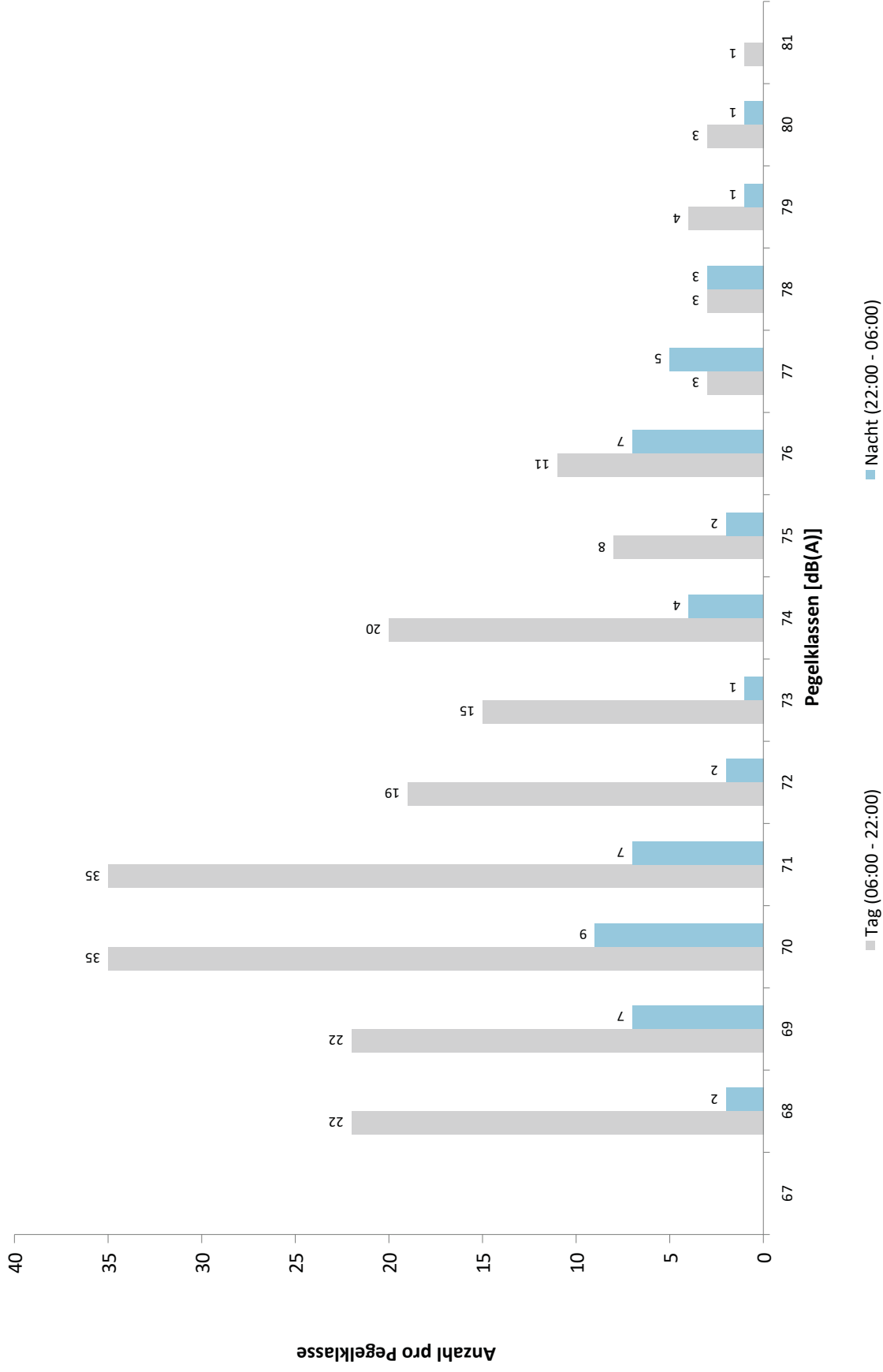
Fluggeräusch: Tag 43,4 dB(A) Nacht 41,9 dB(A)



\* Verfügbarkeit < 50%



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel  
MP04 Ladbergen  
Januar 2022





MP04 Ladbergen

Januar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2022	8	0	4	0	100		54,0	40,6
02.01.2022	12	1	5	1	84	W	57,0	42,3
03.01.2022	16	1	6	0	91	W	58,8	44,1
04.01.2022	13	0	7	0	100		58,4	42,4
05.01.2022	14	0	10	0	88	W	60,5	45,3
06.01.2022	49	0	14	0	100		58,1	44,0
07.01.2022	19	0	8	0	100		58,0	45,0
08.01.2022	14	2	7	1	100		55,8	46,1
09.01.2022	14	0	8	0	100		57,8	45,4
10.01.2022	16	0	5	0	100		57,0	40,3
11.01.2022	28	0	6	0	100		57,8	44,9
12.01.2022	11	0	4	0	100		57,8	39,3
13.01.2022	12	0	5	0	100		57,7	39,7
14.01.2022	8	0	4	0	100		57,7	42,4
15.01.2022	6	0	5	0	100		54,1	42,4
16.01.2022	10	1	3	0	100		57,4	41,6
17.01.2022	12	0	8	0	100		60,8	44,0
18.01.2022	17	1	5	0	100		58,2	42,0
19.01.2022	13	0	6	0	100		59,0	42,7
20.01.2022	22	0	5	0	100		60,9	41,6
21.01.2022	22	0	8	0	100		60,0	44,8
22.01.2022	6	0	3	1	100		57,9	42,7
23.01.2022	18	0	6	0	100		55,4	41,9
24.01.2022	18	1	5	0	100		56,4	41,0
25.01.2022	21	1	6	1	100		57,3	42,2
26.01.2022	16	1	8	1	100		58,9	44,0
27.01.2022	10	0	8	0	100		61,3	44,3
28.01.2022	54	0	14	0	100		60,0	46,8
29.01.2022	5	0	1	0	37	W	*	*
30.01.2022	32	1	7	0	94	W	57,7	43,9
31.01.2022	6	1	5	0	97	W	60,4	42,0
<b>Gesamt</b>	<b>522</b>	<b>11</b>	<b>196</b>	<b>5</b>	<b>96</b>		<b>58,4</b>	<b>43,4</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

Januar 2022

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2022	1	0	1	0	100		49,0	42,5
02.01.2022	3	0	1	0	31	T W	*	*
03.01.2022	2	0	2	0	100		53,8	42,5
04.01.2022	3	0	2	0	100		55,0	43,7
05.01.2022	2	0	2	0	100		56,5	45,3
06.01.2022	3	0	3	0	100		54,2	45,4
07.01.2022	2	0	2	0	100		53,5	44,3
08.01.2022	1	0	1	0	100		49,8	41,6
09.01.2022	2	0	2	0	100		54,1	43,3
10.01.2022	2	0	2	0	100		53,3	42,4
11.01.2022	2	0	2	0	100		54,5	41,1
12.01.2022	2	0	2	0	100		54,5	43,8
13.01.2022	2	0	2	0	100		54,0	41,2
14.01.2022	2	0	1	0	100		52,2	41,2
15.01.2022	1	0	1	0	100		48,3	39,7
16.01.2022	2	0	2	0	98	T	57,0	43,9
17.01.2022	1	0	1	0	100		55,1	36,3
18.01.2022	2	0	2	0	100		54,9	41,9
19.01.2022	2	0	2	0	100		57,8	42,6
20.01.2022	2	0	2	0	100		56,7	42,4
21.01.2022	2	0	2	0	100		55,8	42,3
22.01.2022	1	0	1	0	100		50,1	39,1
23.01.2022	1	0	1	0	100		52,3	34,2
24.01.2022	1	0	1	0	100		53,9	35,0
25.01.2022	1	0	1	0	100		54,6	34,3
26.01.2022	2	0	2	0	100		56,0	42,2
27.01.2022	3	0	3	0	100		57,6	41,2
28.01.2022	2	0	2	0	100		54,5	42,5
29.01.2022	1	0	0	0	64	T W	53,6	
30.01.2022	3	0	2	0	100		54,7	38,5
31.01.2022	1	0	1	0	100		56,9	38,1
<b>Gesamt</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>51</b>	<b>0</b>	<b>96</b>		<b>54,7</b>	<b>41,9</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch