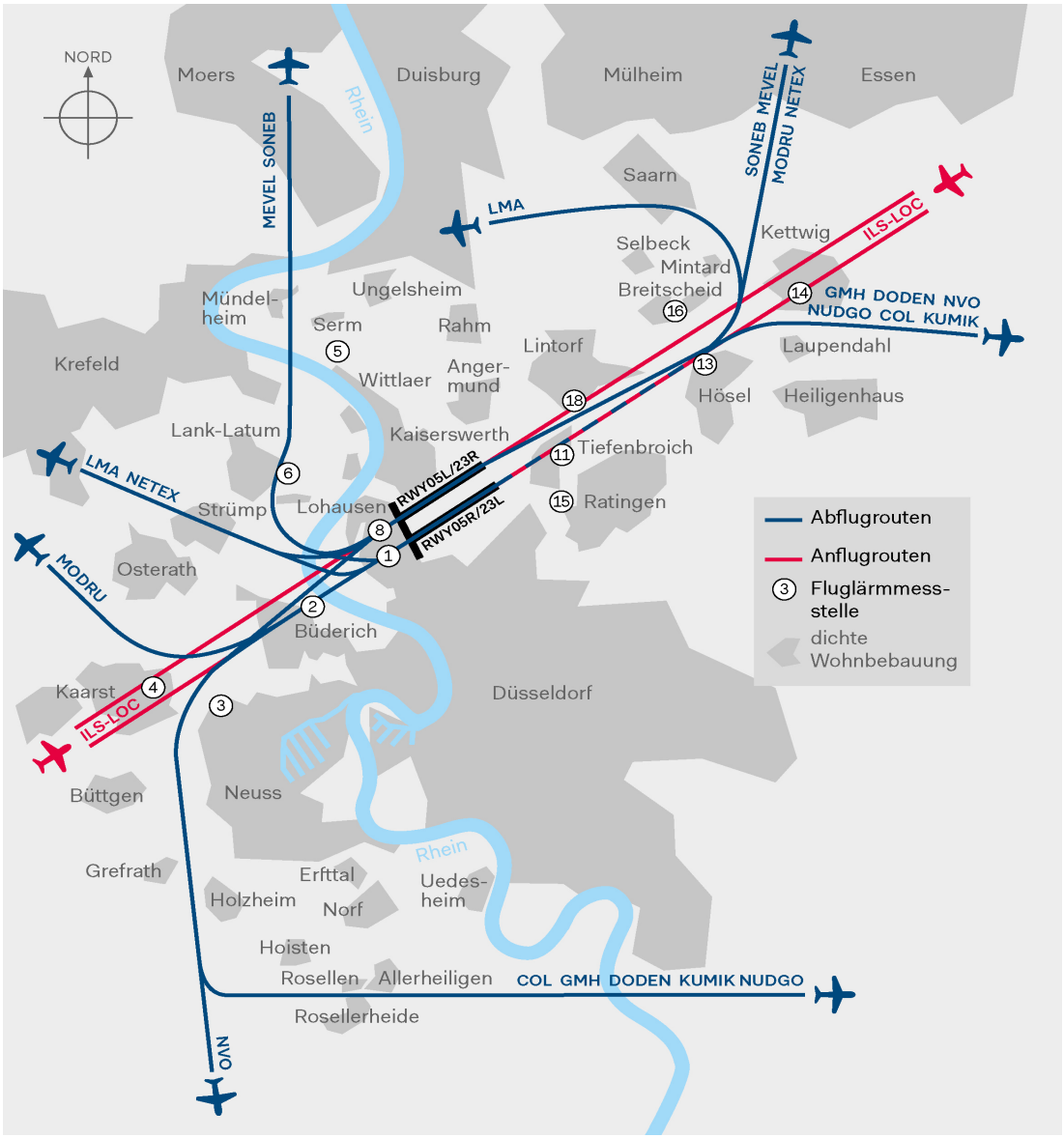
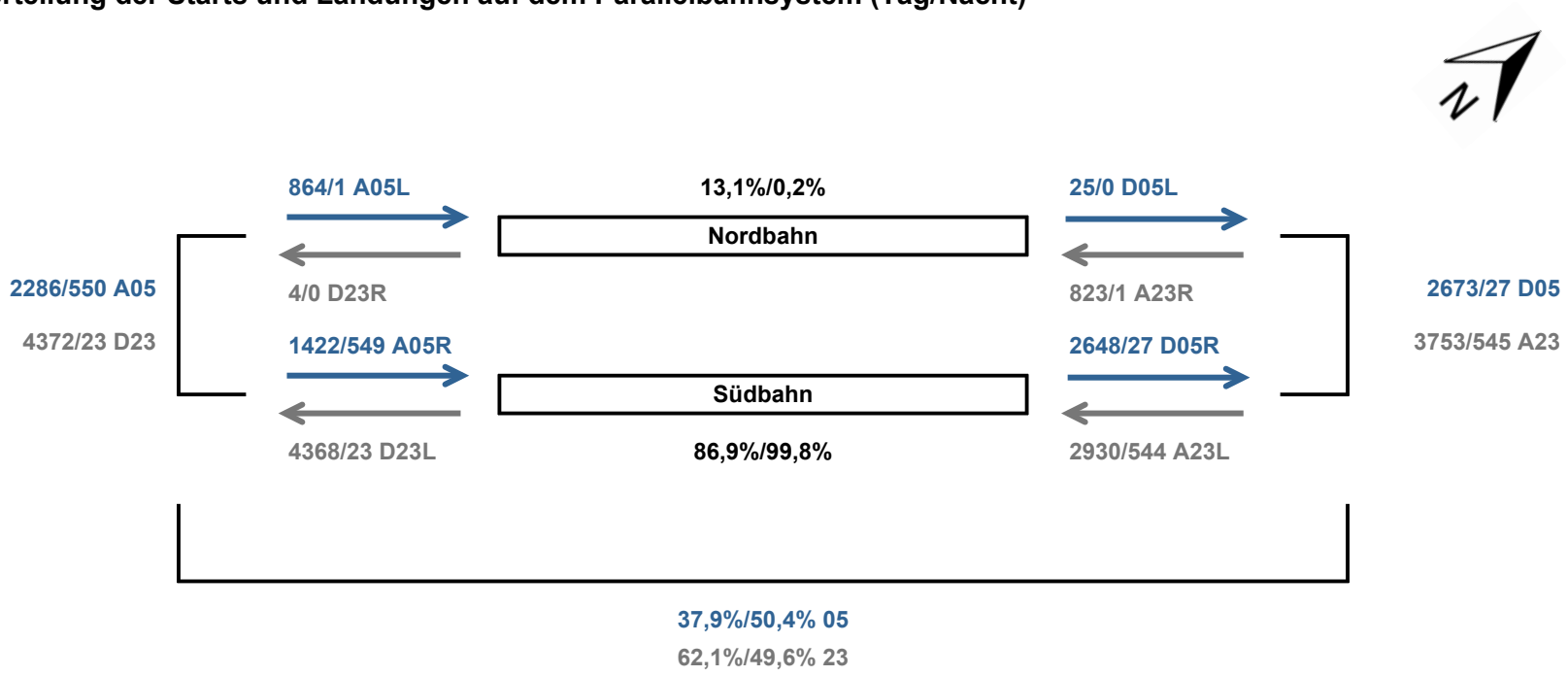
Flughafen Düsseldorf GmbH

Fluglärmüberwachung
Messbericht für den Monat
Juni 2022



Düsseldorf Airport DUS

Verteilung der Starts und Landungen auf dem Parallelbahnsystem (Tag/Nacht)



Flugzeugtypenmix

Strahlflugzeuge	Propellerflugzeuge	Hubschrauber
14037	144	48

Juni 2022

MP 01
Lohausen

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°16'30,73"N
Längengrad	6°44'34,07"E
Höhe über NN	39 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	67,5 dB	67,9 dB	66,3 dB	66,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	61,7 dB	61,9 dB	58,5 dB	59,0 dB
L_{den}	70,2 dB	70,5 dB	68,3 dB	68,6 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	3 s	5 s	Alle Starts 23 und alle Landungen 05R jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

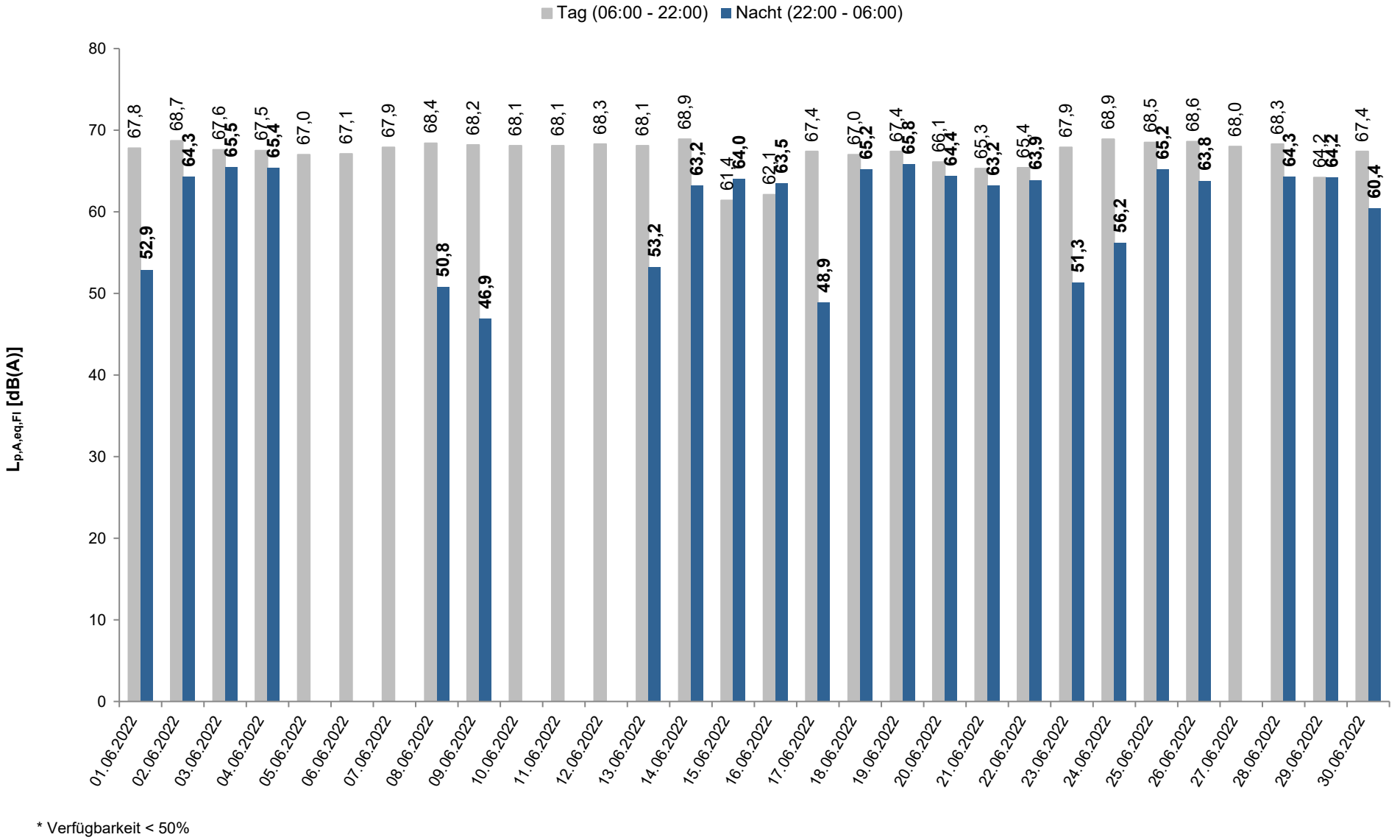
Juni 2022

MP 01
Lohausen

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

Fluggeräusch Tag: 67,5 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 61,7 dB(A)



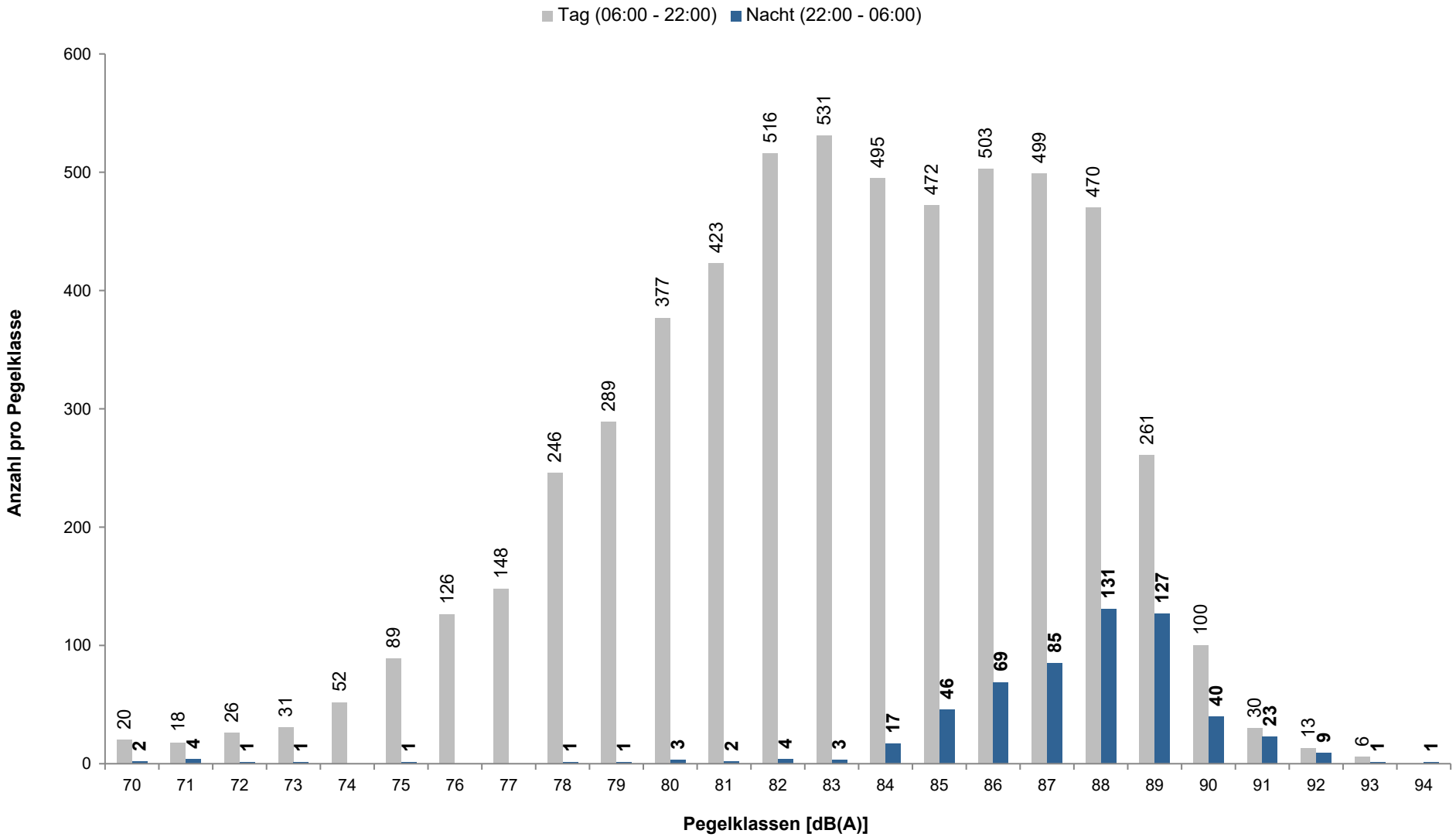
* Verfügbarkeit < 50%

MP 01
Lohausen

Düsseldorf Airport DUS

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 85,2 dB(A) Mittelwert Nacht: 88,5 dB(A)



Juni 2022

MP 01
Lohausen

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	235	1	224	99	S	72,5	67,8
02.06.2022	150	96	151	97	100		68,8	68,7
03.06.2022	204	0	206	0	100		67,8	67,6
04.06.2022	161	0	162	0	100		67,7	67,5
05.06.2022	52	110	53	110	100		67,2	67,0
06.06.2022	0	224	0	222	100		67,2	67,1
07.06.2022	0	242	0	241	100		68,0	67,9
08.06.2022	0	234	0	226	100		68,9	68,4
09.06.2022	11	233	11	232	100		68,3	68,2
10.06.2022	0	248	0	248	100		68,2	68,1
11.06.2022	0	210	0	210	100		68,2	68,1
12.06.2022	0	231	1	230	100		68,4	68,3
13.06.2022	0	243	1	241	100		68,2	68,1
14.06.2022	164	60	171	60	88	T	69,0	68,9
15.06.2022	57	0	56	0	100		62,0	61,4
16.06.2022	53	0	56	0	100		62,6	62,1
17.06.2022	0	224	0	223	100		67,5	67,4
18.06.2022	1	195	3	192	100		67,2	67,0
19.06.2022	76	76	77	76	100		67,5	67,4
20.06.2022	31	104	33	104	100		66,2	66,1
21.06.2022	115	0	117	0	100		65,5	65,3
22.06.2022	126	0	127	1	100		65,6	65,4
23.06.2022	23	184	23	179	100		68,0	67,9
24.06.2022	0	234	1	231	100		69,0	68,9
25.06.2022	12	211	13	209	100		68,6	68,5
26.06.2022	29	190	29	190	100		68,6	68,6
27.06.2022	10	183	10	182	100		68,1	68,0
28.06.2022	32	197	33	195	100		68,3	68,3
29.06.2022	76	22	80	21	100		64,6	64,2
30.06.2022	3	176	4	175	100		67,6	67,4
Gesamt	1386	4362	1419	4319	100		67,9	67,5

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 01 Lohausen

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	2	0	2	0	100		54,1	52,9
02.06.2022	40	0	40	0	100		64,5	64,3
03.06.2022	45	0	47	0	100		65,6	65,5
04.06.2022	39	0	38	0	100		65,5	65,4
05.06.2022	0	0	0	0	100		47,8	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		48,3	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		47,9	0,0
08.06.2022	0	2	0	2	100		52,6	50,8
09.06.2022	0	1	0	1	100		51,2	46,9
10.06.2022	0	0	0	0	100		48,0	0,0
11.06.2022	0	0	0	0	100		47,8	0,0
12.06.2022	0	0	0	0	100		47,8	0,0
13.06.2022	0	3	1	3	100		54,6	53,2
14.06.2022	28	0	27	0	100		63,4	63,2
15.06.2022	35	0	37	0	100		64,2	64,0
16.06.2022	30	0	29	0	100		63,7	63,5
17.06.2022	0	1	0	1	100		51,9	48,9
18.06.2022	39	0	39	0	100		65,3	65,2
19.06.2022	43	0	44	0	100		65,9	65,8
20.06.2022	36	0	36	0	100		64,5	64,4
21.06.2022	28	0	28	0	100		63,4	63,2
22.06.2022	32	0	32	0	100		64,1	63,9
23.06.2022	0	1	0	1	100		54,0	51,3
24.06.2022	2	4	2	4	100		56,8	56,2
25.06.2022	44	0	44	0	100		65,3	65,2
26.06.2022	31	0	31	0	100		64,0	63,8
27.06.2022	0	0	0	0	100		48,0	0,0
28.06.2022	37	0	38	0	100		64,5	64,3
29.06.2022	34	0	34	0	100		64,4	64,2
30.06.2022	0	11	0	11	100		60,6	60,4
Gesamt	545	23	549	23	100		61,9	61,7

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 02
Büderich

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°15'26,22"N
Längengrad	6°42'21,68"E
Höhe über NN	38 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	61,1 dB	61,7 dB	60,1 dB	61,3 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	56,1 dB	56,6 dB	52,9 dB	53,7 dB
L_{den}	64,2 dB	64,8 dB	62,3 dB	63,2 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 und alle Landungen 05 jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

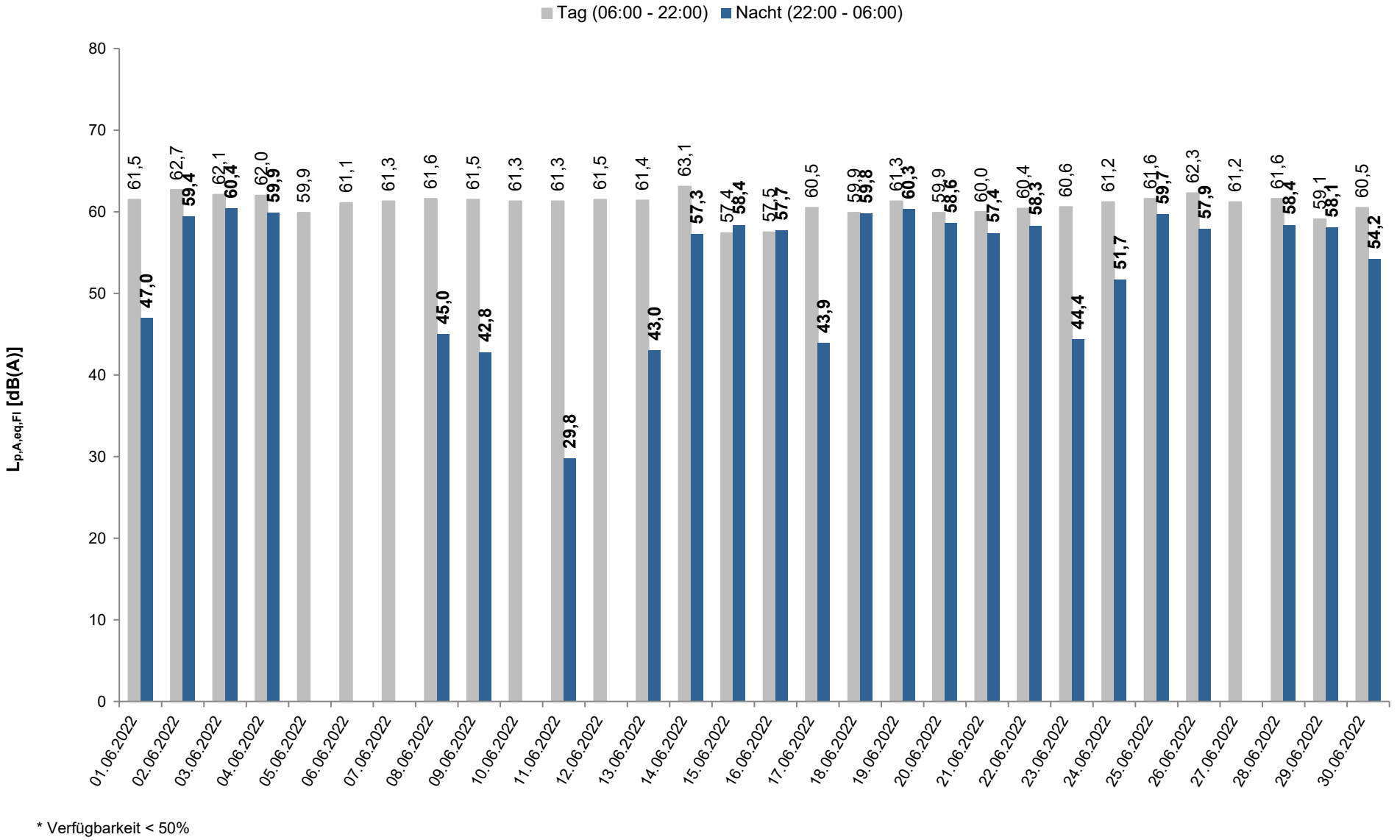
Juni 2022

MP 02
Büderich

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

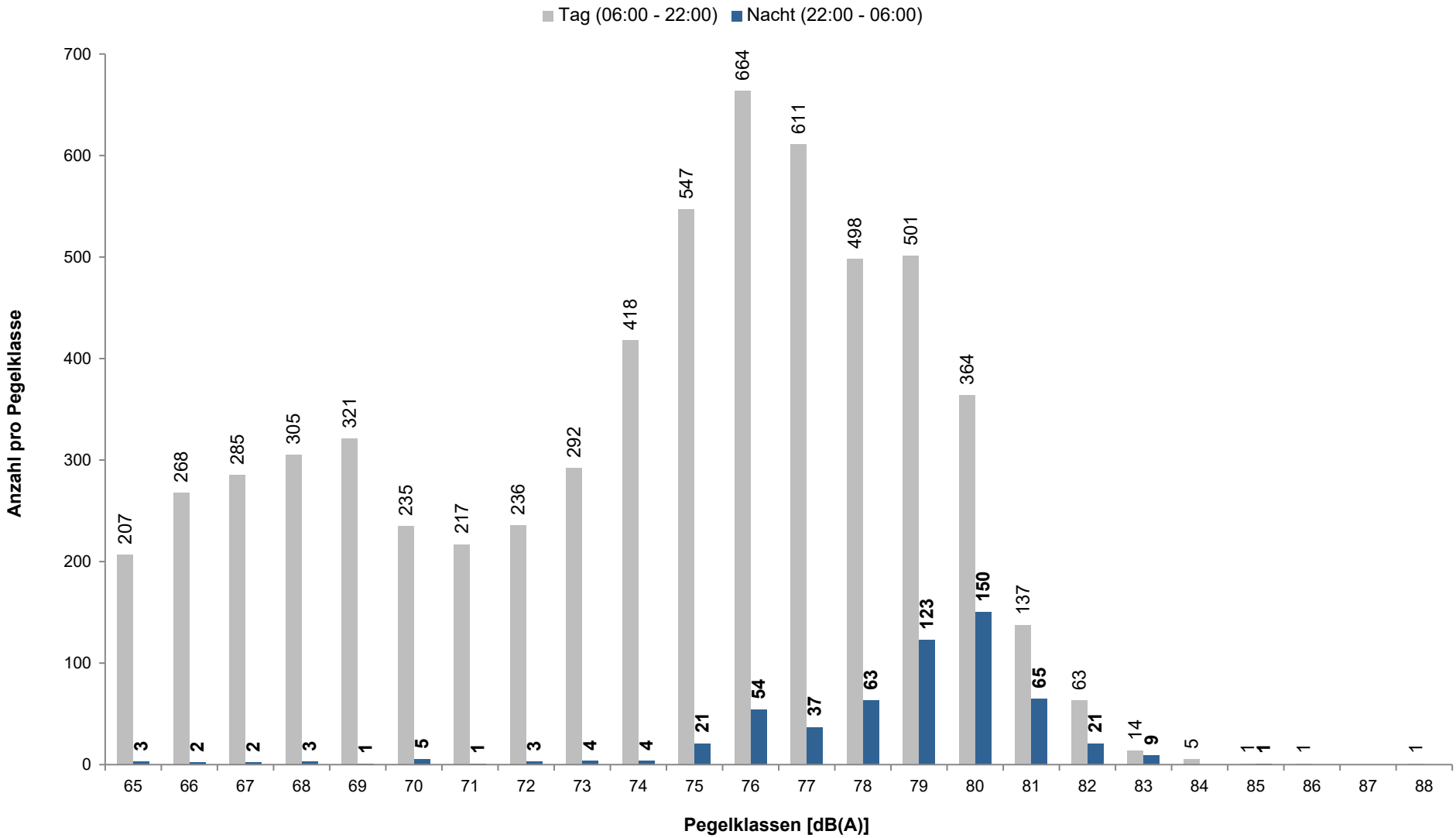
Fluggeräusch Tag: 61,1 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 56,1 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 76,5 dB(A) Mittelwert Nacht: 79,6 dB(A)



Juni 2022

MP 02
Büderich

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	237	1	221	100		62,7	61,5
02.06.2022	150	96	150	89	100		63,2	62,7
03.06.2022	204	0	204	0	100		62,5	62,1
04.06.2022	161	0	162	0	100		62,3	62,0
05.06.2022	52	110	52	95	100		61,5	59,9
06.06.2022	0	221	0	210	100		61,5	61,1
07.06.2022	0	242	0	225	100		61,7	61,3
08.06.2022	0	235	0	219	100		62,2	61,6
09.06.2022	11	233	11	219	100		62,1	61,5
10.06.2022	0	246	0	230	100		61,9	61,3
11.06.2022	0	210	0	203	100		61,7	61,3
12.06.2022	0	231	0	216	100		62,0	61,5
13.06.2022	0	241	1	228	100		62,0	61,4
14.06.2022	190	60	192	56	100		63,8	63,1
15.06.2022	200	0	172	0	100		58,8	57,4
16.06.2022	201	0	180	0	100		58,3	57,5
17.06.2022	0	223	0	198	100		63,3	60,5
18.06.2022	10	195	10	180	100		60,3	59,9
19.06.2022	133	75	127	75	100		61,6	61,3
20.06.2022	110	104	102	93	100		60,7	59,9
21.06.2022	207	0	194	0	100		60,6	60,0
22.06.2022	223	0	205	0	100		60,9	60,4
23.06.2022	37	181	35	167	100		60,9	60,6
24.06.2022	0	231	0	211	100		61,9	61,2
25.06.2022	22	210	20	203	100		61,9	61,6
26.06.2022	45	190	43	182	100		62,5	62,3
27.06.2022	32	181	27	170	100		61,4	61,2
28.06.2022	53	195	49	187	100		62,1	61,6
29.06.2022	194	22	165	20	100		60,0	59,1
30.06.2022	36	174	29	163	99	W S	61,5	60,5
Gesamt	2271	4343	2131	4060	100		61,7	61,1

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 02
Büderich

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	2	0	2	0	100		49,9	47,0
02.06.2022	40	0	40	0	100		59,7	59,4
03.06.2022	45	0	45	0	100		60,7	60,4
04.06.2022	39	0	38	0	100		60,1	59,9
05.06.2022	0	0	0	0	100		46,1	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		47,1	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		47,7	0,0
08.06.2022	0	2	0	2	100		50,4	45,0
09.06.2022	0	1	0	1	100		48,3	42,8
10.06.2022	0	0	0	0	100		47,9	0,0
11.06.2022	0	0	0	0	100		47,3	29,8
12.06.2022	0	0	0	0	100		48,5	0,0
13.06.2022	0	3	1	3	100		49,0	43,0
14.06.2022	28	0	27	0	100		57,7	57,3
15.06.2022	35	0	35	0	100		58,8	58,4
16.06.2022	30	0	29	0	100		58,3	57,7
17.06.2022	0	1	2	1	100		48,4	43,9
18.06.2022	39	0	39	0	100		60,1	59,8
19.06.2022	43	0	44	0	100		60,5	60,3
20.06.2022	36	0	36	0	100		59,0	58,6
21.06.2022	28	0	27	0	100		57,8	57,4
22.06.2022	33	0	34	0	100		58,6	58,3
23.06.2022	0	1	0	1	100		48,7	44,4
24.06.2022	2	4	2	5	100		52,5	51,7
25.06.2022	44	0	44	0	100		59,9	59,7
26.06.2022	31	0	31	0	100		58,1	57,9
27.06.2022	0	0	0	0	100		43,4	0,0
28.06.2022	37	0	37	0	100		58,6	58,4
29.06.2022	34	0	34	0	100		58,4	58,1
30.06.2022	0	11	0	12	100		54,6	54,2
Gesamt	546	23	547	25	100		56,6	56,1

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 03
Neuss

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°13'29,92"N
Längengrad	6°39'27,57"E
Höhe über NN	45 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	51,2 dB	56,9 dB	49,7 dB	54,7 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	37,5 dB	58,0 dB	34,3 dB	55,5 dB
L_{den}	51,5 dB	64,2 dB	49,9 dB	61,7 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	9 s	5 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MODRU, NVO, COL, DODEN, KUMIK, NUDGO und GMH und alle Landungen 05R jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

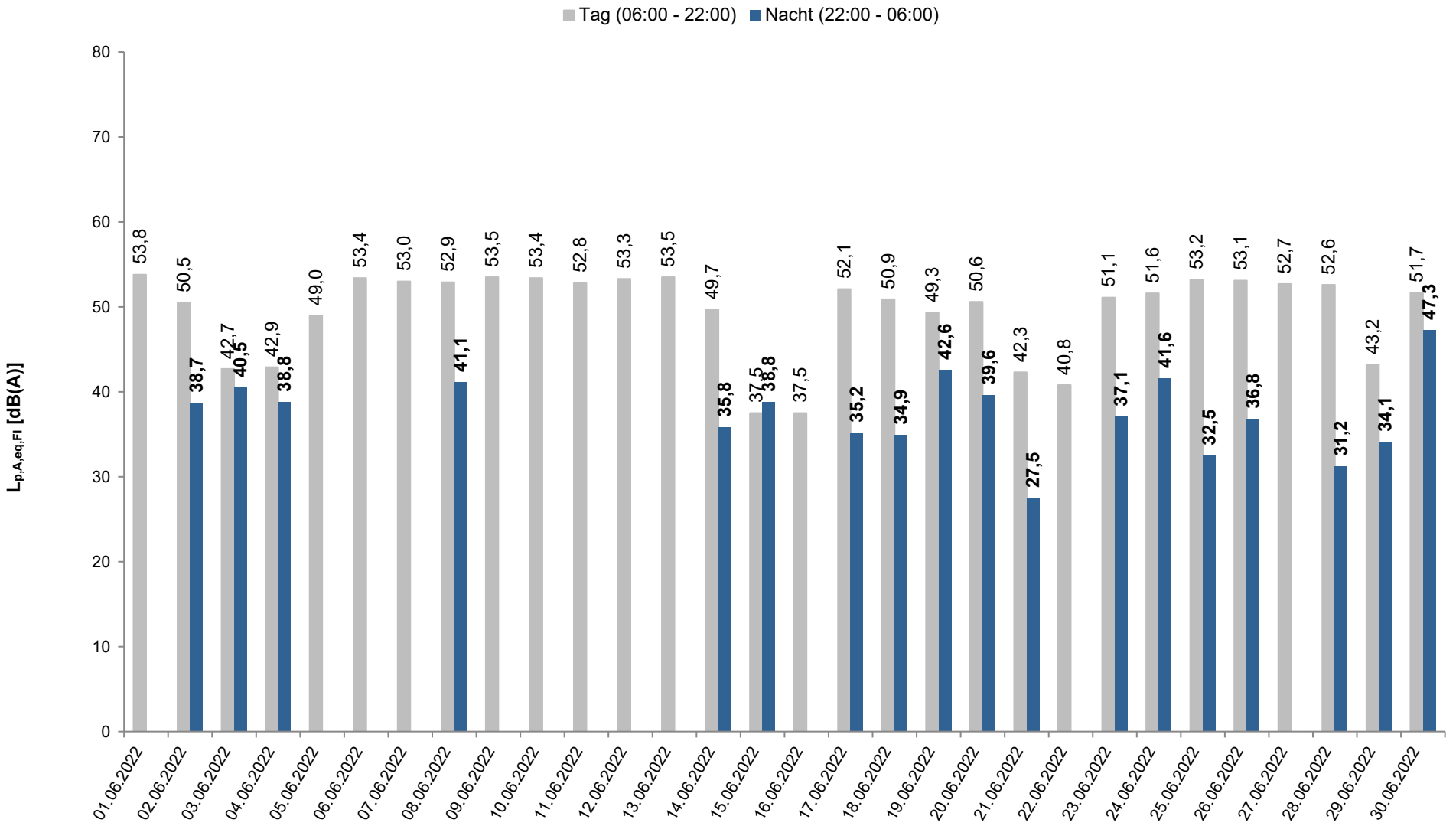
Juni 2022

MP 03
Neuss

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

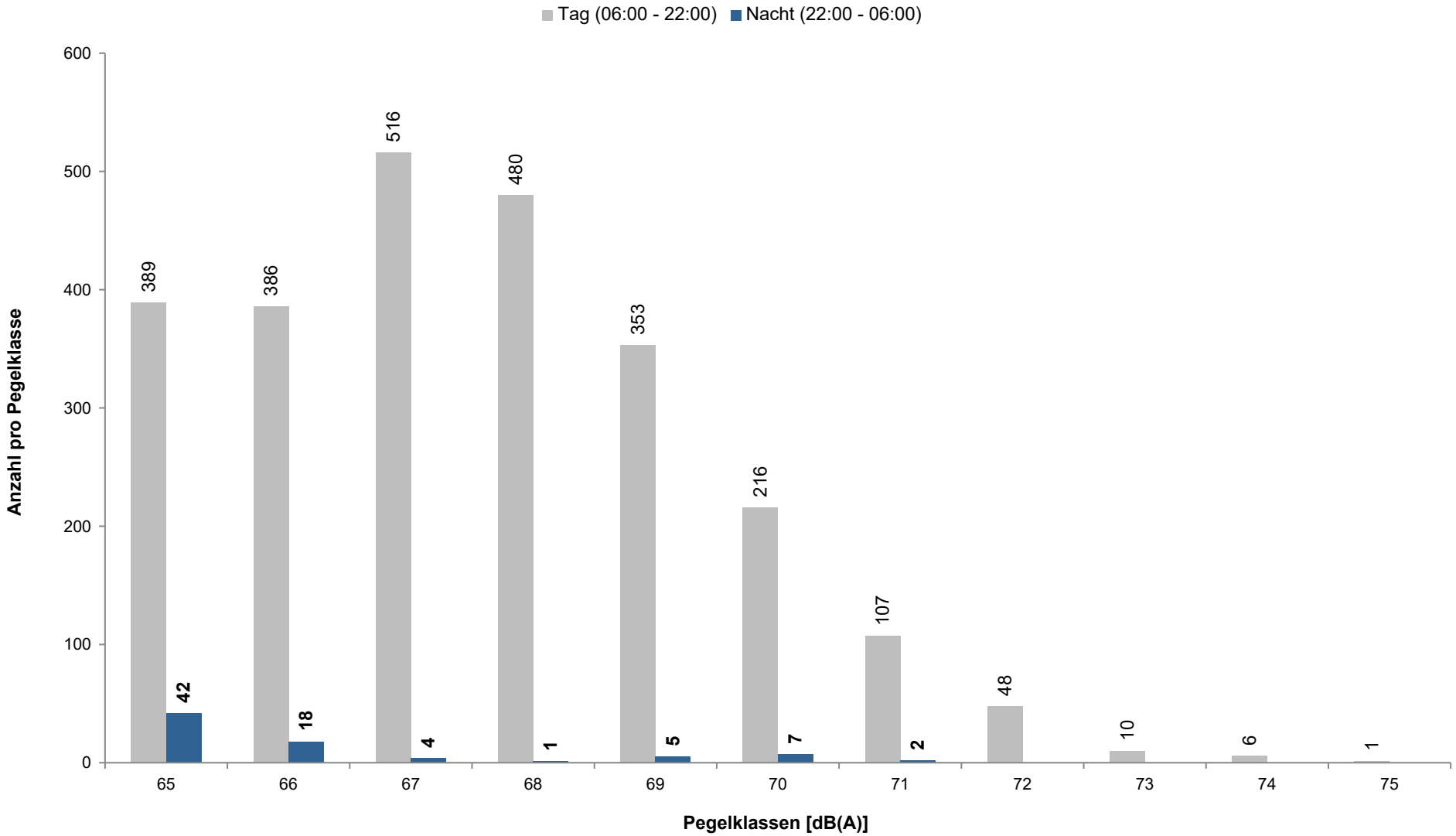
Fluggeräusch Tag: 51,2 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 37,5 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 68,4 dB(A) Mittelwert Nacht: 67 dB(A)



Juni 2022

MP 03
Neuss

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	177	0	131	100		56,2	53,8
02.06.2022	150	70	24	54	100		54,7	50,5
03.06.2022	204	0	24	0	100		52,8	42,7
04.06.2022	160	0	29	0	100		52,6	42,9
05.06.2022	51	74	9	42	100		53,0	49,0
06.06.2022	0	175	0	127	100		55,5	53,4
07.06.2022	0	179	0	121	100		64,3	53,0
08.06.2022	0	177	0	107	100		65,6	52,9
09.06.2022	11	176	4	126	100		55,0	53,5
10.06.2022	0	192	0	132	100		57,0	53,4
11.06.2022	0	169	0	118	100		55,1	52,8
12.06.2022	0	181	0	127	100		57,9	53,3
13.06.2022	0	181	0	127	100		56,5	53,5
14.06.2022	190	46	38	33	100		53,8	49,7
15.06.2022	57	0	7	0	100		51,3	37,5
16.06.2022	53	0	9	0	100		50,2	37,5
17.06.2022	0	182	0	105	100		54,4	52,1
18.06.2022	1	166	0	100	100		53,5	50,9
19.06.2022	76	64	22	43	100		53,1	49,3
20.06.2022	31	76	8	59	100		57,8	50,6
21.06.2022	115	0	24	0	100		51,8	42,3
22.06.2022	126	0	17	0	100		52,1	40,8
23.06.2022	23	147	1	89	100		53,3	51,1
24.06.2022	0	180	0	89	100		54,0	51,6
25.06.2022	12	177	0	120	100		54,9	53,2
26.06.2022	29	164	4	118	100		54,7	53,1
27.06.2022	10	145	1	99	100		55,9	52,7
28.06.2022	32	167	2	112	100		56,5	52,6
29.06.2022	76	16	6	10	100		51,1	43,2
30.06.2022	3	141	0	94	100		55,1	51,7
Gesamt	1410	3422	229	2283	100		56,9	51,2

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	2	0	0	0	100		58,4	0,0
02.06.2022	40	0	6	0	100		60,1	38,7
03.06.2022	45	0	9	0	100		50,1	40,5
04.06.2022	39	0	7	0	100		48,5	38,8
05.06.2022	0	0	0	0	100		49,0	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		44,8	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		67,7	0,0
08.06.2022	0	2	0	2	100		63,0	41,1
09.06.2022	0	1	0	0	100		59,1	0,0
10.06.2022	0	0	0	0	100		61,9	0,0
11.06.2022	0	0	0	0	100		44,2	0,0
12.06.2022	0	0	0	0	100		51,2	0,0
13.06.2022	0	2	0	0	100		46,3	0,0
14.06.2022	28	0	3	0	100		49,2	35,8
15.06.2022	35	0	5	0	100		50,8	38,8
16.06.2022	30	0	0	0	100		60,0	0,0
17.06.2022	0	1	0	1	100		54,8	35,2
18.06.2022	39	0	2	0	100		62,7	34,9
19.06.2022	43	0	13	0	100		52,3	42,6
20.06.2022	36	0	7	0	100		57,7	39,6
21.06.2022	28	0	1	0	100		61,9	27,5
22.06.2022	32	0	0	0	100		50,7	0,0
23.06.2022	0	1	0	1	100		56,7	37,1
24.06.2022	2	2	1	3	100		45,8	41,6
25.06.2022	44	0	2	0	100		48,2	32,5
26.06.2022	31	0	3	0	100		47,7	36,8
27.06.2022	0	0	0	0	100		44,2	0,0
28.06.2022	37	0	1	0	100		47,8	31,2
29.06.2022	34	0	2	0	100		46,9	34,1
30.06.2022	0	11	0	10	100		48,7	47,3
Gesamt	545	20	62	17	100		58,0	37,5

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 04
Kaarst

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°13'27,09"N
Längengrad	6°37'40,13"E
Höhe über NN	53 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	52,6 dB	55,5 dB	51,0 dB	55,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	47,8 dB	54,1 dB	44,8 dB	52,5 dB
L_{den}	56,0 dB	60,9 dB	53,7 dB	59,6 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	9 s	5 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MODRU, NVO, COL, DODEN, KUMIK, NUDGO, GMH und alle Landungen 05 jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

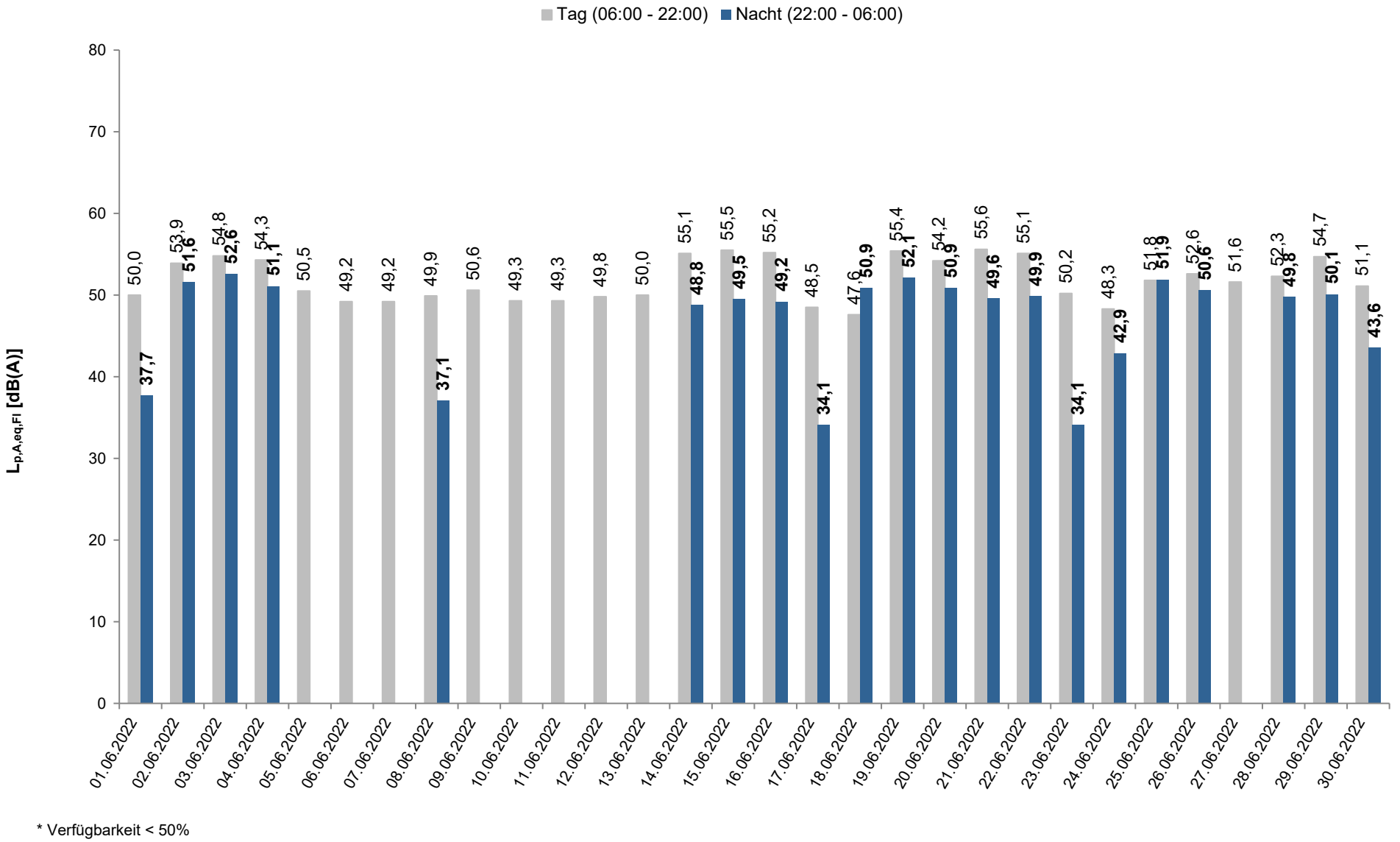
Juni 2022

MP 04
Kaarst

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

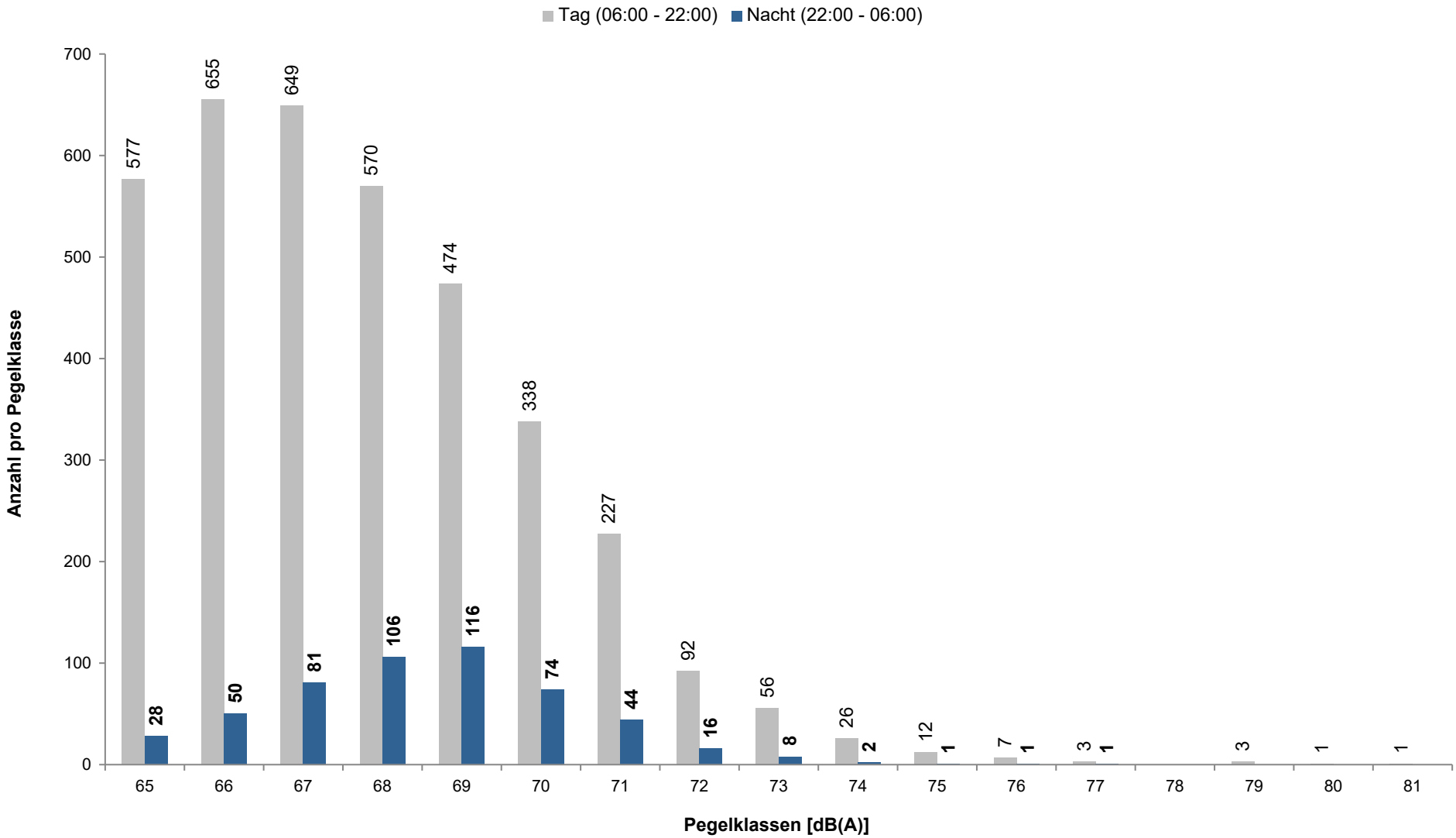
Fluggeräusch Tag: 52,6 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 47,8 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 68,9 dB(A) Mittelwert Nacht: 69,4 dB(A)



Juni 2022

MP 04
Kaarst

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	177	0	93	100		54,3	50,0
02.06.2022	150	70	132	40	100		55,9	53,9
03.06.2022	203	0	186	0	100		56,9	54,8
04.06.2022	161	0	153	0	100		56,5	54,3
05.06.2022	52	75	45	29	100		55,0	50,5
06.06.2022	0	162	0	77	96	T W S	54,9	49,2
07.06.2022	0	180	0	75	100		56,3	49,2
08.06.2022	0	176	0	79	100		56,4	49,9
09.06.2022	11	176	10	86	100		54,5	50,6
10.06.2022	0	193	0	78	100		53,9	49,3
11.06.2022	0	169	0	85	100		54,0	49,3
12.06.2022	0	180	0	90	100		54,0	49,8
13.06.2022	0	178	0	92	100		54,0	50,0
14.06.2022	189	46	178	27	100		57,0	55,1
15.06.2022	201	0	183	0	100		57,1	55,5
16.06.2022	201	0	189	0	100		56,7	55,2
17.06.2022	0	180	0	73	100		53,6	48,5
18.06.2022	10	165	11	39	100		53,3	47,6
19.06.2022	132	61	124	32	99	W	56,8	55,4
20.06.2022	111	75	99	52	100		56,3	54,2
21.06.2022	208	0	188	0	100		57,2	55,6
22.06.2022	224	0	191	0	100		56,9	55,1
23.06.2022	37	147	32	67	100		54,2	50,2
24.06.2022	0	180	0	72	100		53,4	48,3
25.06.2022	22	175	23	100	100		55,2	51,8
26.06.2022	45	164	44	94	100		55,0	52,6
27.06.2022	32	142	25	72	98	T W	55,5	51,6
28.06.2022	53	166	51	91	100		54,9	52,3
29.06.2022	194	16	177	7	100		56,5	54,7
30.06.2022	35	141	27	73	96	T W	54,7	51,1
Gesamt	2271	3394	2068	1623	100		55,5	52,6

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 04
Kaarst

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	2	0	2	0	100		49,4	37,7
02.06.2022	40	0	39	0	100		54,1	51,6
03.06.2022	45	0	43	0	100		55,7	52,6
04.06.2022	39	0	38	0	100		56,1	51,1
05.06.2022	0	0	0	0	100		56,2	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		57,3	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		54,9	0,0
08.06.2022	0	2	0	2	100		55,5	37,1
09.06.2022	0	1	0	0	100		54,3	0,0
10.06.2022	0	0	0	0	100		53,4	0,0
11.06.2022	0	0	0	0	100		52,9	0,0
12.06.2022	0	0	0	0	100		51,6	0,0
13.06.2022	0	2	0	0	100		56,7	0,0
14.06.2022	28	0	22	0	100		56,3	48,8
15.06.2022	35	0	27	0	100		55,5	49,5
16.06.2022	30	0	28	0	100		55,4	49,2
17.06.2022	0	1	2	0	100		51,4	34,1
18.06.2022	39	0	39	0	98	T W	53,8	50,9
19.06.2022	43	0	40	0	100		55,1	52,1
20.06.2022	36	0	35	0	100		53,9	50,9
21.06.2022	28	0	24	0	100		53,3	49,6
22.06.2022	33	0	31	0	100		53,3	49,9
23.06.2022	0	1	0	1	100		51,8	34,1
24.06.2022	2	2	2	2	100		49,5	42,9
25.06.2022	44	0	43	0	100		53,8	51,9
26.06.2022	31	0	32	0	100		52,9	50,6
27.06.2022	0	0	0	0	100		48,4	0,0
28.06.2022	37	0	34	0	100		53,1	49,8
29.06.2022	34	0	33	0	100		52,8	50,1
30.06.2022	0	11	0	9	100		49,2	43,6
Gesamt	546	20	514	14	100		54,1	47,8

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 05 Wittlaer/Duisburg-Süd

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°20'11,15"N
Längengrad	6°42'54,19"E
Höhe über NN	32 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	37,1 dB	53,7 dB	36,5 dB	54,4 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	22,6 dB	50,4 dB	19,6 dB	51,9 dB
L_{den}	38,4 dB	57,8 dB	37,2 dB	58,9 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	58 dB(A)	9 s	5 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MEVEL und SONEB jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

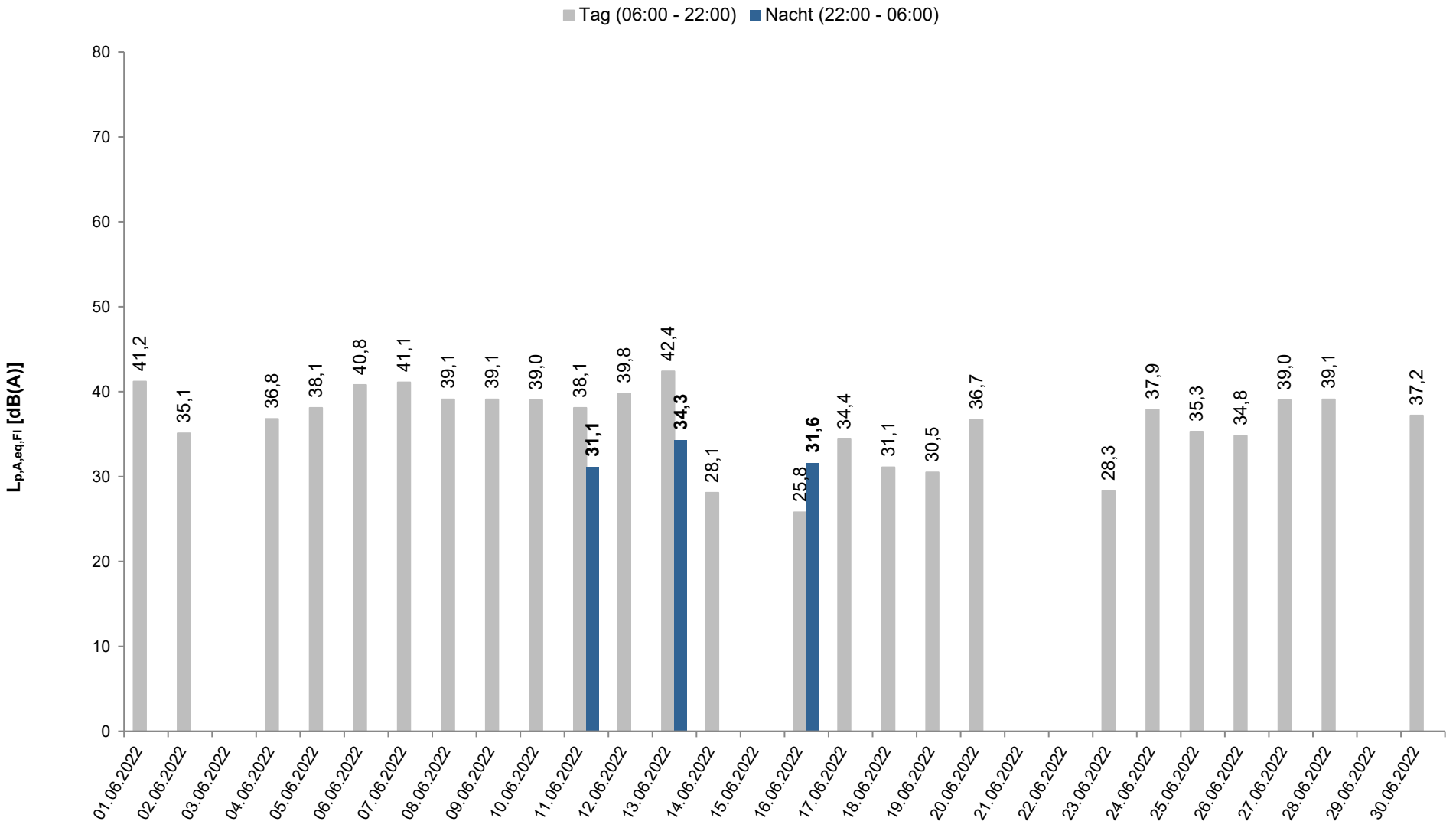
Juni 2022

MP 05
Wittlaer/Duisburg-Süd

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

Fluggeräusch Tag: 37,1 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 22,6 dB(A)



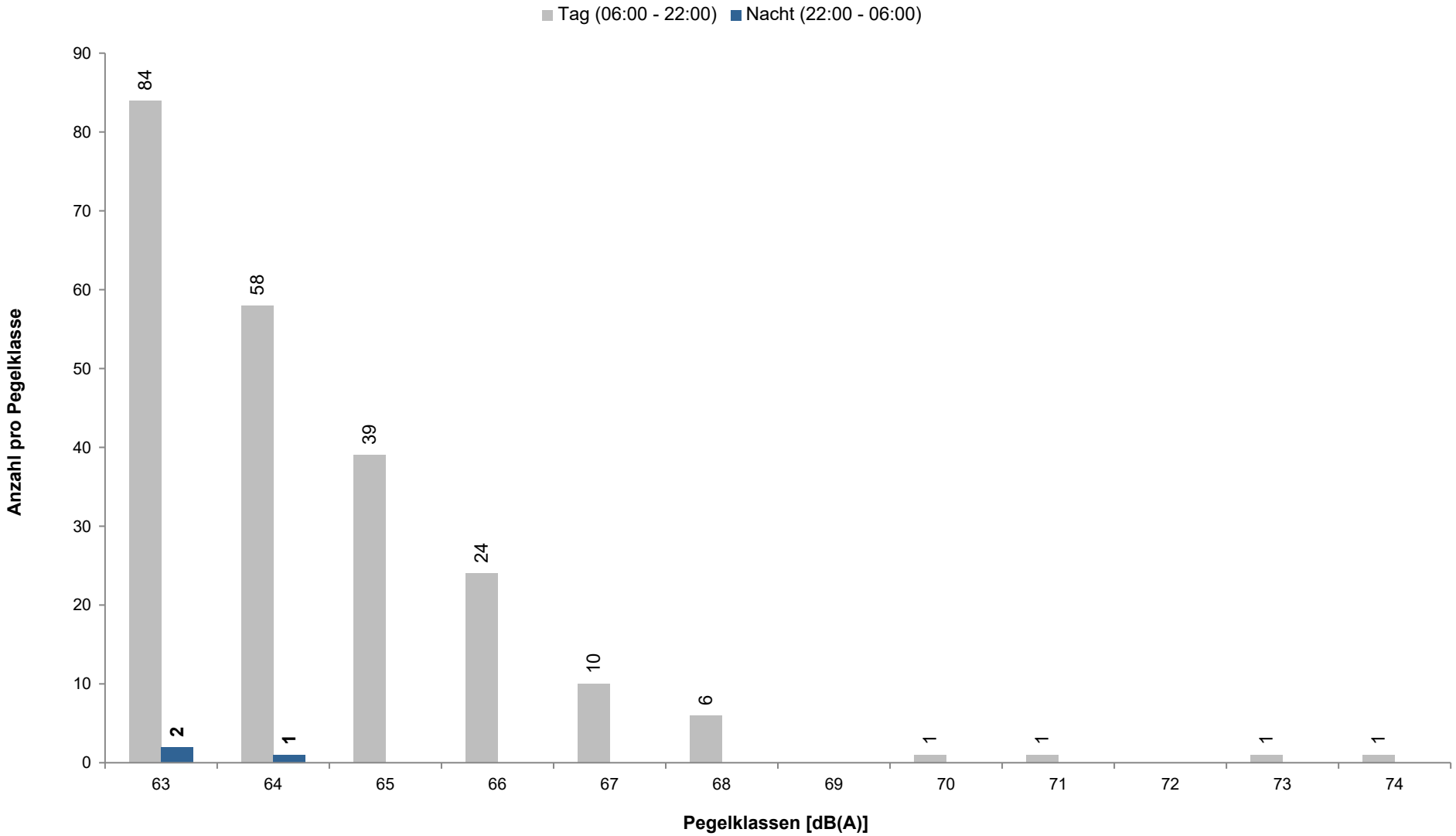
* Verfügbarkeit < 50%

MP 05
Wittlaer/Duisburg-Süd

Düsseldorf Airport DUS

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 65,3 dB(A) Mittelwert Nacht: 63,9 dB(A)



Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	56	0	19	100		58,9	41,2
02.06.2022	0	23	0	4	100		51,3	35,1
03.06.2022	0	0	0	0	100		51,6	0,0
04.06.2022	0	0	2	0	100		51,9	36,8
05.06.2022	0	28	1	9	100		53,2	38,1
06.06.2022	0	42	0	20	100		54,2	40,8
07.06.2022	0	55	1	15	100		52,3	41,1
08.06.2022	0	53	1	9	100		56,8	39,1
09.06.2022	0	50	0	13	100		52,9	39,1
10.06.2022	0	49	0	12	100		53,7	39,0
11.06.2022	0	33	0	11	100		51,9	38,1
12.06.2022	0	43	0	14	100		52,5	39,8
13.06.2022	0	59	1	24	100		53,2	42,4
14.06.2022	0	10	0	1	100		51,6	28,1
15.06.2022	0	0	0	0	100		51,3	0,0
16.06.2022	0	0	1	0	100		51,8	25,8
17.06.2022	0	37	1	4	100		51,3	34,4
18.06.2022	0	26	0	2	100		50,9	31,1
19.06.2022	0	11	0	2	100		53,4	30,5
20.06.2022	0	28	0	7	100		52,0	36,7
21.06.2022	0	0	0	0	100		51,8	0,0
22.06.2022	0	0	0	0	100		52,3	0,0
23.06.2022	0	37	0	2	100		51,7	28,3
24.06.2022	0	46	0	9	100		53,8	37,9
25.06.2022	0	27	0	7	100		51,9	35,3
26.06.2022	0	20	0	6	100		51,9	34,8
27.06.2022	0	35	0	11	100		57,6	39,0
28.06.2022	0	27	1	9	100		51,3	39,1
29.06.2022	0	6	0	0	100		50,6	0,0
30.06.2022	0	33	0	6	100		59,0	37,2
Gesamt	0	834	9	216	100		53,7	37,1

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	0	0	0	100		50,2	0,0
02.06.2022	0	0	0	0	100		49,9	0,0
03.06.2022	0	0	0	0	100		50,8	0,0
04.06.2022	0	0	0	0	100		49,4	0,0
05.06.2022	0	0	0	0	100		51,2	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		49,6	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		49,4	0,0
08.06.2022	0	0	0	0	100		50,4	0,0
09.06.2022	0	0	0	0	100		50,2	0,0
10.06.2022	0	0	0	0	100		49,4	0,0
11.06.2022	0	0	0	1	100		49,8	31,1
12.06.2022	0	0	0	0	100		49,7	0,0
13.06.2022	0	1	0	1	100		49,8	34,3
14.06.2022	0	0	0	0	100		49,8	0,0
15.06.2022	0	0	0	0	100		50,2	0,0
16.06.2022	0	0	1	0	100		49,7	31,6
17.06.2022	0	0	0	0	100		49,6	0,0
18.06.2022	0	0	0	0	100		50,5	0,0
19.06.2022	0	0	0	0	100		52,7	0,0
20.06.2022	0	0	0	0	100		49,4	0,0
21.06.2022	0	0	0	0	100		49,6	0,0
22.06.2022	0	0	0	0	100		49,3	0,0
23.06.2022	0	0	0	0	100		54,6	0,0
24.06.2022	0	2	0	0	100		50,0	0,0
25.06.2022	0	0	0	0	100		50,9	0,0
26.06.2022	0	0	0	0	100		49,6	0,0
27.06.2022	0	0	0	0	100		50,4	0,0
28.06.2022	0	0	0	0	100		50,1	0,0
29.06.2022	0	0	0	0	100		50,0	0,0
30.06.2022	0	0	0	0	100		51,6	0,0
Gesamt	0	3	1	2	100		50,4	22,6

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 06
Lank-Latum

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°17'53,11"N
Längengrad	6°41'21,05"E
Höhe über NN	40 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	48,3 dB	51,4 dB	47,2 dB	51,9 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	31,9 dB	42,9 dB	29,1 dB	43,5 dB
L_{den}	49,2 dB	53,2 dB	47,9 dB	53,4 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	9 s	3 s	Alle Starts 23 auf den Abflugrouten MEVEL und SONEB jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

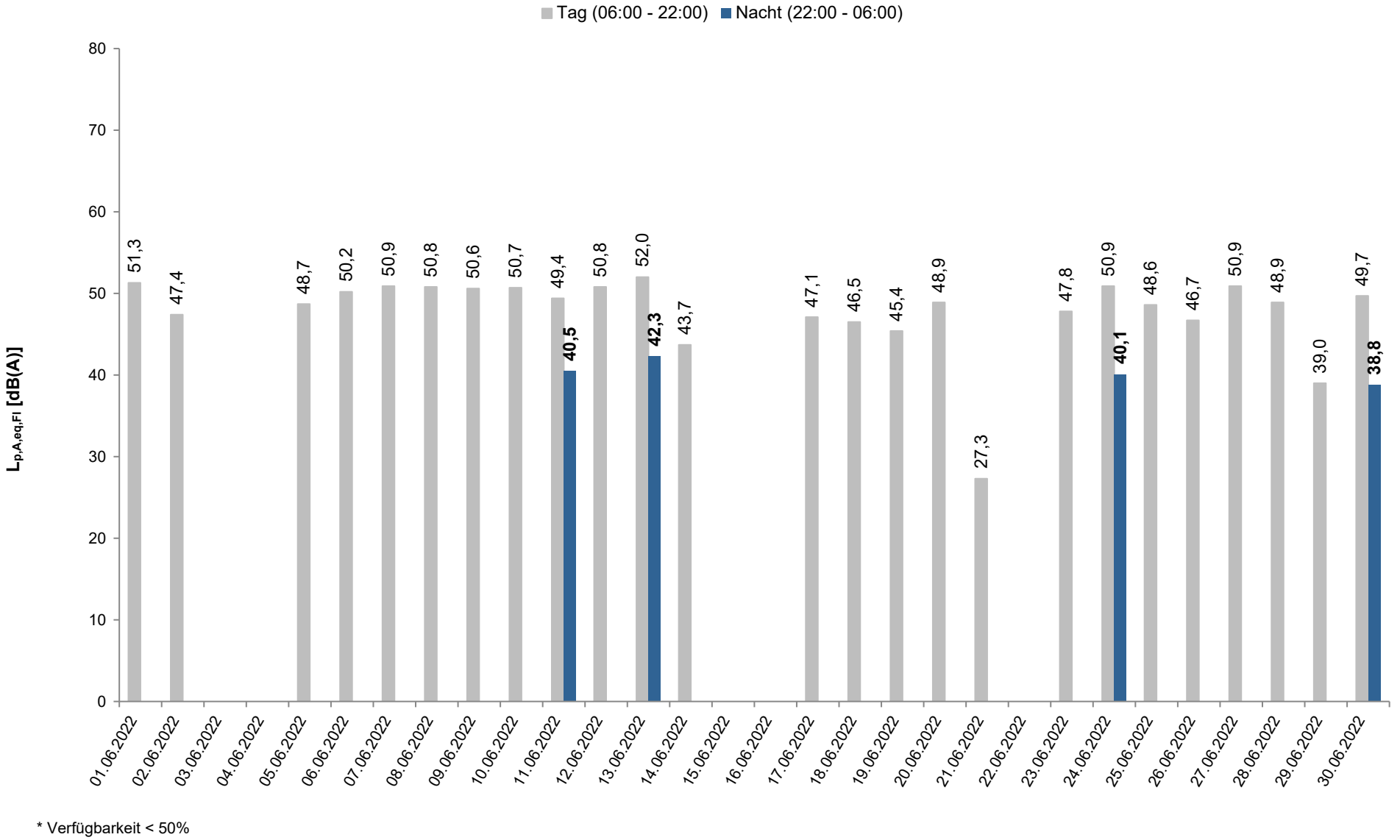
Juni 2022

MP 06
Lank-Latum

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

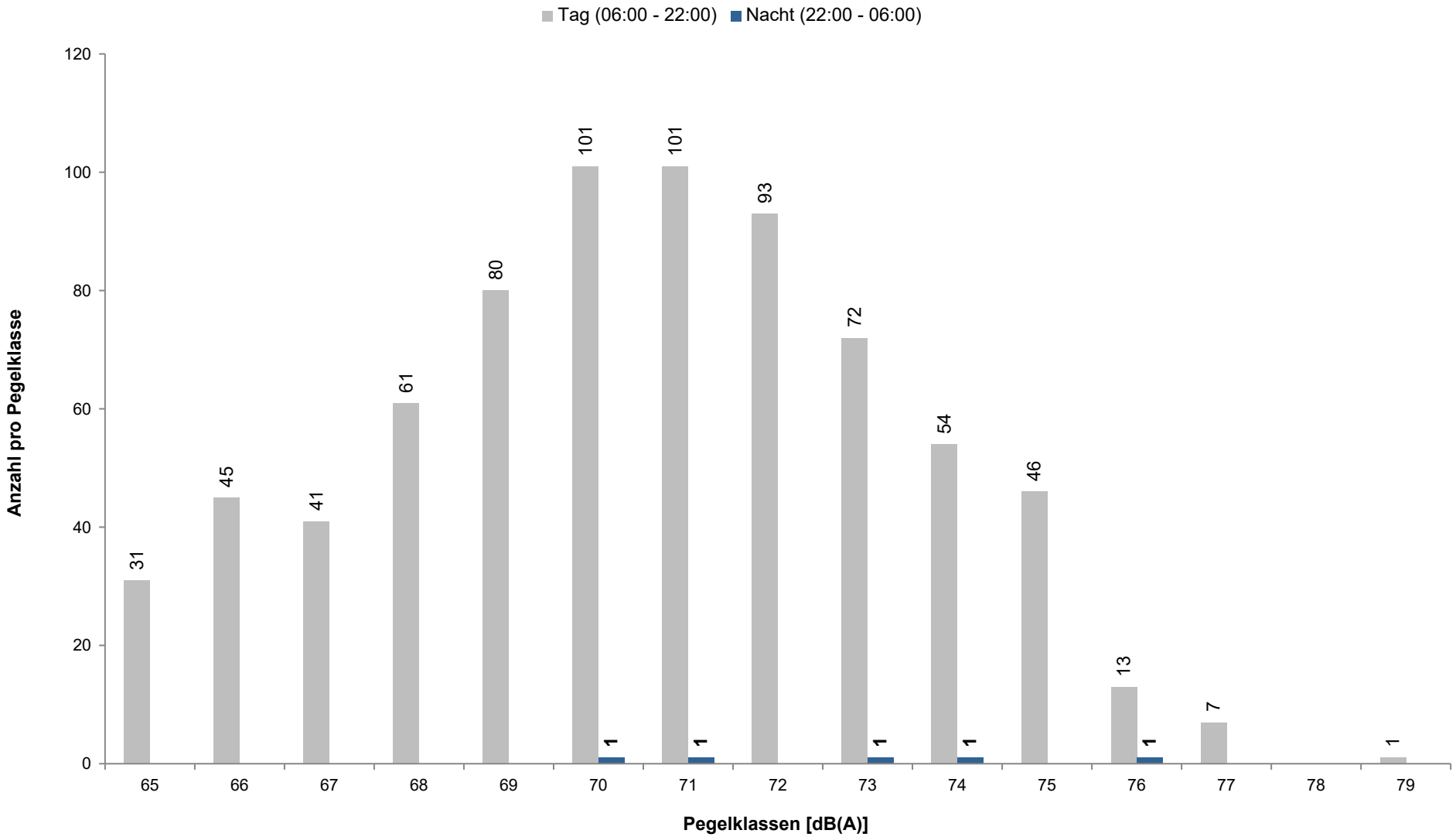
Fluggeräusch Tag: 48,3 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 31,9 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 71,9 dB(A) Mittelwert Nacht: 73,8 dB(A)



Juni 2022

MP 06
Lank-Latum

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	56	0	48	100		53,4	51,3
02.06.2022	0	23	0	19	100		57,1	47,4
03.06.2022	0	0	0	0	100		44,5	0,0
04.06.2022	0	0	0	0	100		43,7	0,0
05.06.2022	0	30	0	26	100		51,1	48,7
06.06.2022	0	43	0	39	100		52,2	50,2
07.06.2022	0	55	0	48	100		52,6	50,9
08.06.2022	0	53	0	46	100		52,9	50,8
09.06.2022	0	51	0	46	100		52,0	50,6
10.06.2022	0	49	0	44	100		52,3	50,7
11.06.2022	0	34	0	31	100		50,7	49,4
12.06.2022	0	44	1	41	100		51,7	50,8
13.06.2022	0	59	0	56	100		53,0	52,0
14.06.2022	0	10	0	9	100		47,0	43,7
15.06.2022	0	0	0	0	100		44,4	0,0
16.06.2022	0	0	0	0	100		43,0	0,0
17.06.2022	0	37	0	28	100		49,0	47,1
18.06.2022	0	26	0	23	100		48,0	46,5
19.06.2022	0	12	0	11	100		47,7	45,4
20.06.2022	0	28	0	26	100		56,8	48,9
21.06.2022	0	0	1	0	100		41,9	27,3
22.06.2022	0	0	0	0	100		40,8	0,0
23.06.2022	0	37	0	30	100		49,3	47,8
24.06.2022	0	46	0	40	100		52,6	50,9
25.06.2022	0	28	0	26	100		49,8	48,6
26.06.2022	0	20	0	18	100		48,5	46,7
27.06.2022	0	36	0	34	100		52,3	50,9
28.06.2022	0	26	1	24	100		52,8	48,9
29.06.2022	0	6	0	3	100		45,2	39,0
30.06.2022	0	33	0	27	100		54,8	49,7
Gesamt	0	842	3	743	100		51,4	48,3

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	0	0	0	100		42,6	0,0
02.06.2022	0	0	0	0	100		41,8	0,0
03.06.2022	0	0	0	0	100		41,5	0,0
04.06.2022	0	0	0	0	100		41,7	0,0
05.06.2022	0	0	0	0	100		43,9	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		42,5	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		43,3	0,0
08.06.2022	0	0	0	0	100		44,3	0,0
09.06.2022	0	0	0	0	100		42,8	0,0
10.06.2022	0	0	0	0	100		41,1	0,0
11.06.2022	0	0	0	1	100		43,8	40,5
12.06.2022	0	0	0	0	100		40,7	0,0
13.06.2022	0	1	0	1	100		44,1	42,3
14.06.2022	0	0	0	0	100		39,8	0,0
15.06.2022	0	0	0	0	100		39,6	0,0
16.06.2022	0	0	0	0	100		41,0	0,0
17.06.2022	0	0	0	0	100		40,8	0,0
18.06.2022	0	0	0	0	100		45,1	0,0
19.06.2022	0	0	0	0	100		42,3	0,0
20.06.2022	0	0	0	0	100		37,5	0,0
21.06.2022	0	0	0	0	100		38,1	0,0
22.06.2022	0	0	0	0	100		42,7	0,0
23.06.2022	0	0	0	0	100		46,8	0,0
24.06.2022	0	2	0	2	100		44,2	40,1
25.06.2022	0	0	0	0	100		42,7	0,0
26.06.2022	0	0	0	0	100		39,7	0,0
27.06.2022	0	0	0	0	100		44,9	0,0
28.06.2022	0	0	0	0	100		43,6	0,0
29.06.2022	0	0	0	0	100		42,5	0,0
30.06.2022	0	0	0	1	100		45,7	38,8
Gesamt	0	3	0	5	100		42,9	31,9

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 08
Lohausen Nord

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°16'41,86"N
Längengrad	6°44'14,64"E
Höhe über NN	43 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	64,3 dB	64,8 dB	61,6 dB	63,5 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	44,8 dB	55,2 dB	39,9 dB	56,5 dB
L_{den}	64,4 dB	66,2 dB	61,6 dB	65,6 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	3 s	7 s	Alle Starts 23 und alle Landungen 05L jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

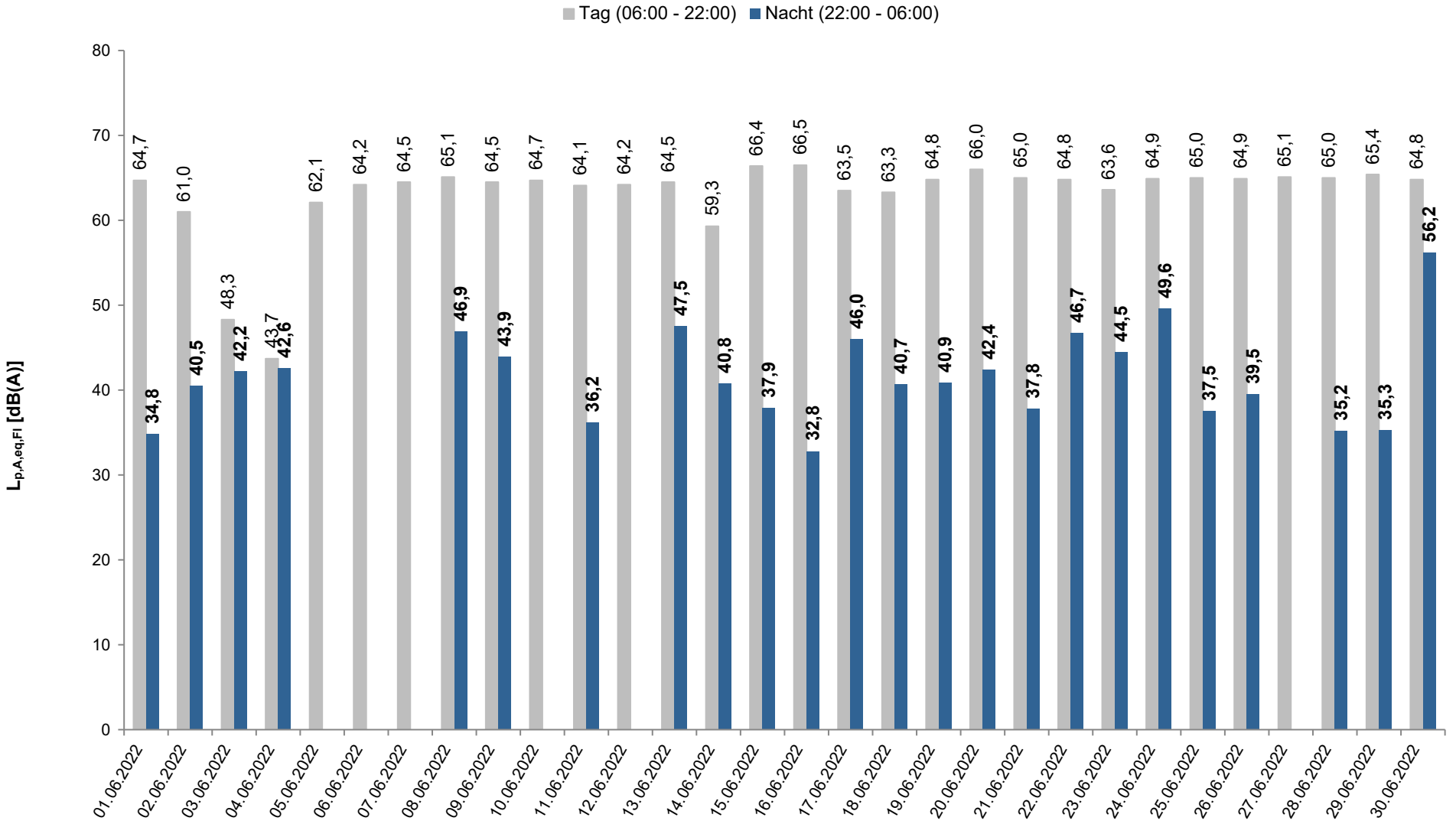
Juni 2022

MP 08
Lohausen Nord

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

Fluggeräusch Tag: 64,3 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 44,8 dB(A)



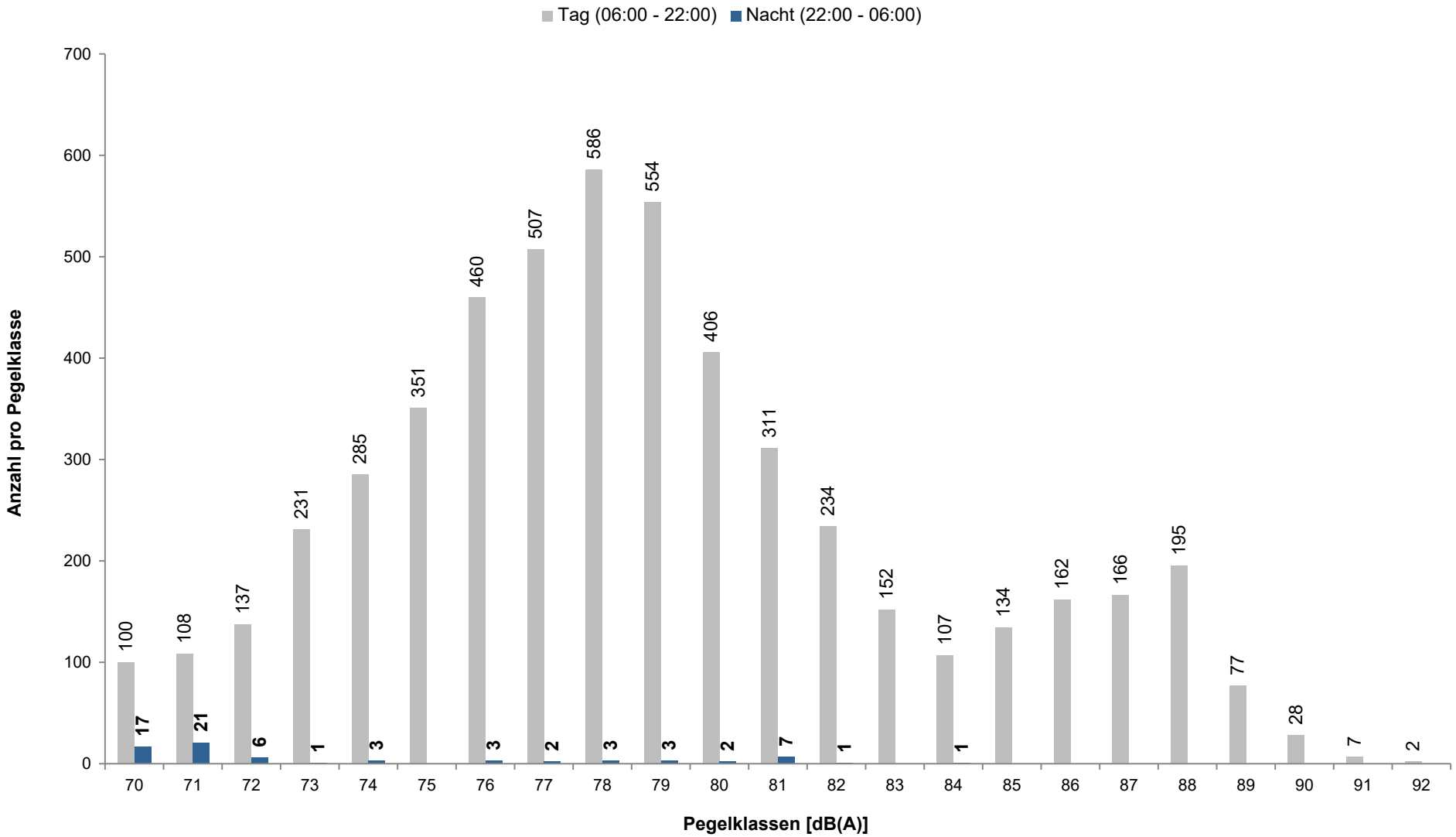
* Verfügbarkeit < 50%

MP 08
Lohausen Nord

Düsseldorf Airport DUS

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 81,9 dB(A) Mittelwert Nacht: 76,5 dB(A)



Juni 2022

MP 08
Lohausen Nord

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	239	0	234	100		65,0	64,7
02.06.2022	0	96	4	95	100		62,3	61,0
03.06.2022	0	0	2	27	100		57,0	48,3
04.06.2022	0	0	5	10	100		56,1	43,7
05.06.2022	0	108	0	117	100		64,1	62,1
06.06.2022	0	224	0	222	100		64,4	64,2
07.06.2022	0	242	0	235	100		64,8	64,5
08.06.2022	0	236	0	232	100		65,4	65,1
09.06.2022	0	233	0	221	100		65,3	64,5
10.06.2022	0	248	0	244	100		64,9	64,7
11.06.2022	0	210	0	205	100		64,5	64,1
12.06.2022	0	231	1	229	100		64,5	64,2
13.06.2022	0	243	1	238	100		64,8	64,5
14.06.2022	0	60	13	60	100		60,8	59,3
15.06.2022	144	0	147	7	100		66,6	66,4
16.06.2022	148	0	151	4	100		66,7	66,5
17.06.2022	0	224	0	216	100		63,8	63,5
18.06.2022	8	193	9	186	100		63,9	63,3
19.06.2022	57	76	62	77	100		65,2	64,8
20.06.2022	80	104	86	103	100		66,4	66,0
21.06.2022	93	0	110	11	100		65,5	65,0
22.06.2022	98	0	103	12	100		65,3	64,8
23.06.2022	14	184	14	181	100		64,1	63,6
24.06.2022	0	233	0	225	100		65,3	64,9
25.06.2022	10	211	12	209	100		65,4	65,0
26.06.2022	16	190	18	187	100		65,2	64,9
27.06.2022	22	183	22	181	100		65,5	65,1
28.06.2022	21	197	24	194	100		65,4	65,0
29.06.2022	118	22	123	25	100		65,7	65,4
30.06.2022	33	176	35	171	100		65,9	64,8
Gesamt	862	4363	942	4358	100		64,8	64,3

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 08
Lohausen Nord

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	0	1	0	100		50,2	34,8
02.06.2022	0	0	2	1	100		53,1	40,5
03.06.2022	0	0	5	0	100		52,6	42,2
04.06.2022	0	0	4	1	100		52,7	42,6
05.06.2022	0	0	0	0	100		59,9	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		50,1	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		49,7	0,0
08.06.2022	0	2	0	2	100		62,2	46,9
09.06.2022	0	1	0	1	100		51,4	43,9
10.06.2022	0	0	0	0	100		51,8	0,0
11.06.2022	0	0	0	1	100		50,2	36,2
12.06.2022	0	0	0	0	100		48,8	0,0
13.06.2022	0	3	1	3	100		54,7	47,5
14.06.2022	0	0	3	0	100		52,5	40,8
15.06.2022	0	0	2	0	100		52,1	37,9
16.06.2022	0	0	0	1	100		52,1	32,8
17.06.2022	0	1	1	1	100		51,1	46,0
18.06.2022	0	0	4	0	100		57,4	40,7
19.06.2022	0	0	4	0	100		60,7	40,9
20.06.2022	0	0	4	1	100		52,2	42,4
21.06.2022	0	0	2	0	100		52,3	37,8
22.06.2022	1	0	3	0	100		53,6	46,7
23.06.2022	0	1	0	1	100		53,1	44,5
24.06.2022	0	4	0	4	100		55,6	49,6
25.06.2022	0	0	2	0	100		52,6	37,5
26.06.2022	0	0	2	0	100		51,4	39,5
27.06.2022	0	0	0	0	100		59,0	0,0
28.06.2022	0	0	1	0	100		54,8	35,2
29.06.2022	0	0	1	0	100		52,9	35,3
30.06.2022	0	11	0	11	100		57,2	56,2
Gesamt	1	23	42	28	100		55,2	44,8

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 11 Tiefenbroich

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°18'36,55"N
Längengrad	6°49'09,48"E
Höhe über NN	51 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	62,0 dB	63,0 dB	61,3 dB	65,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	56,0 dB	57,9 dB	53,5 dB	56,0 dB
L_{den}	64,7 dB	66,2 dB	63,3 dB	66,1 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	65 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23L jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

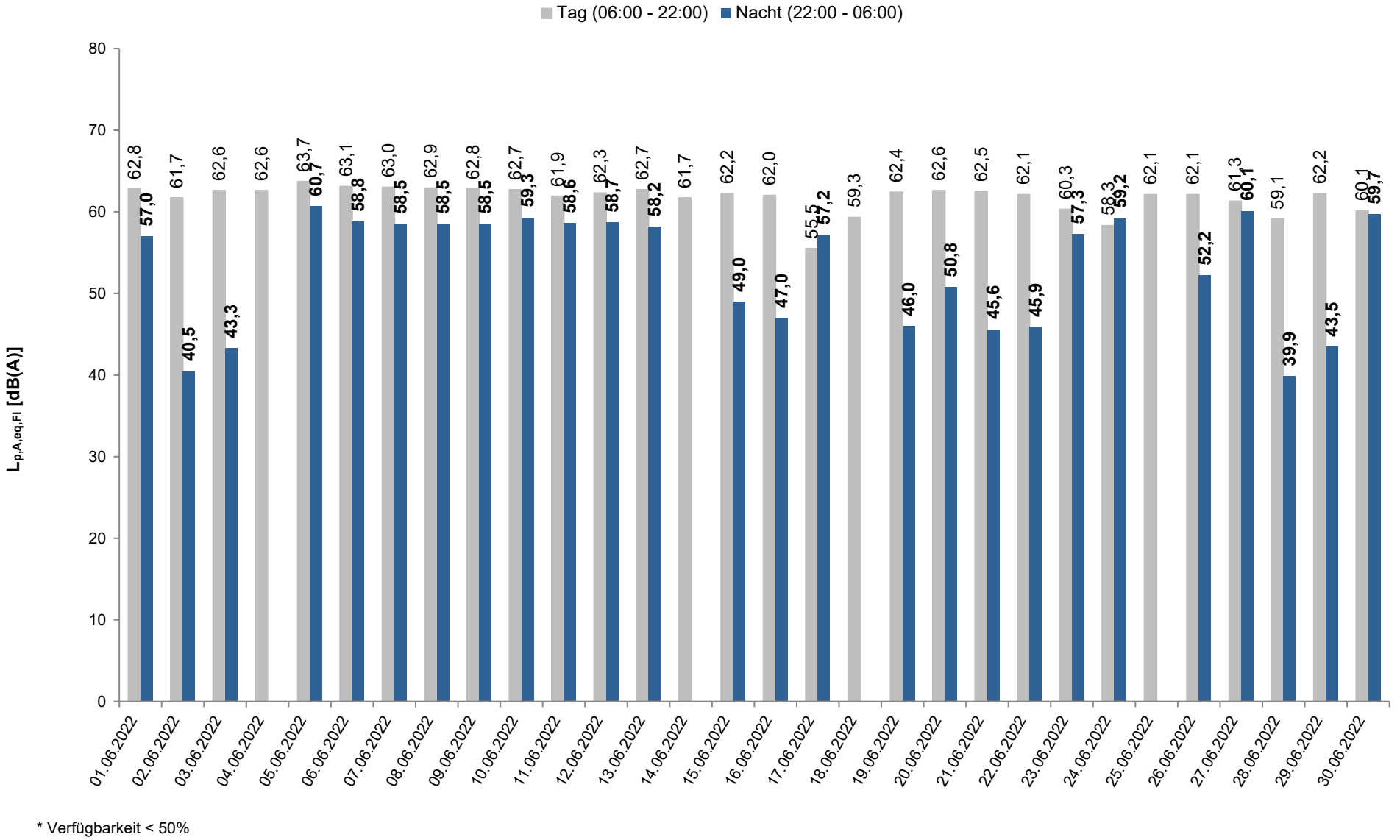
Juni 2022

MP 11
Tiefenbroich

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

Fluggeräusch Tag: 62,0 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 56,0 dB(A)



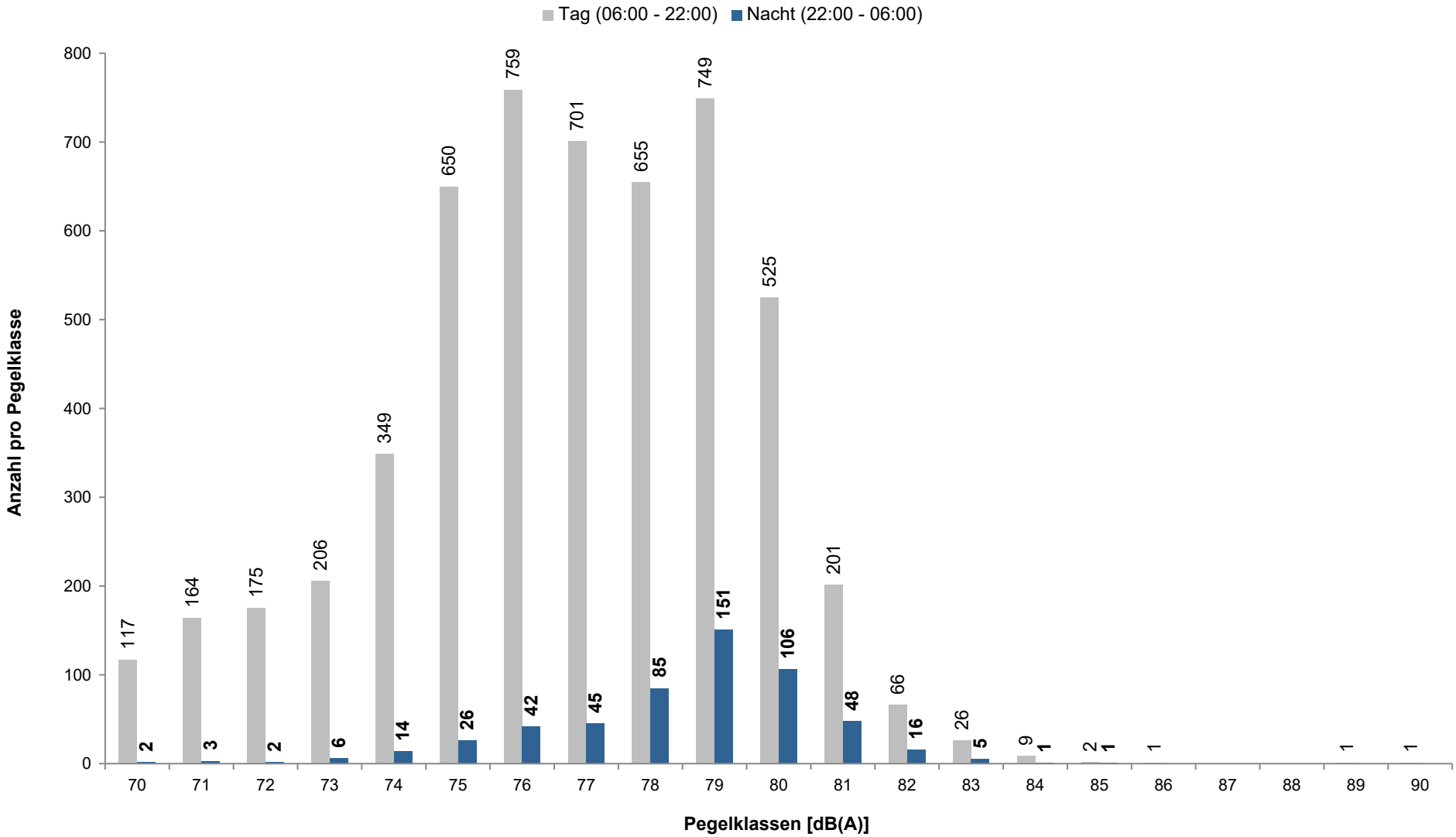
* Verfügbarkeit < 50%

MP 11
Tiefenbroich

Düsseldorf Airport DUS

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 78 dB(A) Mittelwert Nacht: 79,4 dB(A)



Juni 2022

MP 11
Tiefenbroich

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	210	0	209	0	100		63,8	62,8
02.06.2022	61	147	59	135	100		62,4	61,7
03.06.2022	0	248	0	228	100		63,4	62,6
04.06.2022	0	205	0	195	100		63,4	62,6
05.06.2022	116	104	118	98	99	W S	64,2	63,7
06.06.2022	199	0	195	0	97	W	64,1	63,1
07.06.2022	209	0	210	0	100		63,9	63,0
08.06.2022	201	0	199	0	100		63,7	62,9
09.06.2022	194	10	195	9	100		63,9	62,8
10.06.2022	205	0	203	0	100		63,4	62,7
11.06.2022	167	0	167	0	100		62,8	61,9
12.06.2022	197	0	197	0	100		63,1	62,3
13.06.2022	210	0	210	0	100		64,0	62,7
14.06.2022	21	175	24	165	100		62,6	61,7
15.06.2022	0	231	0	214	100		64,2	62,2
16.06.2022	0	226	0	212	100		63,1	62,0
17.06.2022	46	0	45	0	100		58,3	55,5
18.06.2022	92	13	94	13	100		60,6	59,3
19.06.2022	45	150	44	146	100		63,4	62,4
20.06.2022	58	140	61	131	100		63,7	62,6
21.06.2022	0	240	0	221	100		63,3	62,5
22.06.2022	0	243	0	220	100		62,9	62,1
23.06.2022	71	70	70	68	100		61,5	60,3
24.06.2022	75	0	77	0	100		60,4	58,3
25.06.2022	146	29	142	28	100		62,9	62,1
26.06.2022	132	43	132	41	100		63,0	62,1
27.06.2022	78	74	79	74	99	W S	62,5	61,3
28.06.2022	60	45	62	42	100		60,8	59,1
29.06.2022	3	221	1	210	100		63,0	62,2
30.06.2022	94	27	91	23	97	W S	63,3	60,1
Gesamt	2890	2641	2884	2473	100		63,0	62,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 11
Tiefenbroich

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	26	0	27	0	100		58,8	57,0
02.06.2022	0	1	1	0	100		54,1	40,5
03.06.2022	0	2	1	2	100		53,2	43,3
04.06.2022	0	0	0	0	100		51,7	0,0
05.06.2022	39	0	38	0	99	T W	61,3	60,7
06.06.2022	35	0	35	0	100		59,5	58,8
07.06.2022	34	1	33	0	100		59,7	58,5
08.06.2022	34	0	34	0	100		59,4	58,5
09.06.2022	36	0	35	0	100		59,5	58,5
10.06.2022	42	1	41	0	100		60,0	59,3
11.06.2022	36	1	36	1	100		59,9	58,6
12.06.2022	39	0	38	0	100		60,0	58,7
13.06.2022	34	0	32	0	100		59,7	58,2
14.06.2022	0	1	0	0	100		54,4	0,0
15.06.2022	0	3	0	3	100		54,6	49,0
16.06.2022	0	1	0	2	100		53,8	47,0
17.06.2022	28	0	28	0	100		58,2	57,2
18.06.2022	0	0	0	0	100		53,2	0,0
19.06.2022	0	2	0	2	100		54,6	46,0
20.06.2022	0	4	0	4	100		56,5	50,8
21.06.2022	2	0	2	0	100		55,9	45,6
22.06.2022	0	3	0	3	100		54,4	45,9
23.06.2022	32	0	32	0	100		59,4	57,3
24.06.2022	35	0	35	0	100		59,8	59,2
25.06.2022	0	0	0	0	100		51,9	0,0
26.06.2022	5	3	5	2	100		55,7	52,2
27.06.2022	42	0	42	0	100		60,7	60,1
28.06.2022	0	0	0	1	100		55,2	39,9
29.06.2022	0	2	0	2	100		52,5	43,5
30.06.2022	37	0	36	0	100		60,7	59,7
Gesamt	536	25	531	22	100		57,9	56,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 13
Hösel

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°20'23,25"N
Längengrad	6°53'33,78"E
Höhe über NN	111 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,6 dB	55,7 dB	52,9 dB	55,3 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	46,1 dB	49,0 dB	43,9 dB	47,8 dB
L_{den}	55,7 dB	58,0 dB	54,5 dB	57,2 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	9 s	5 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23L jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

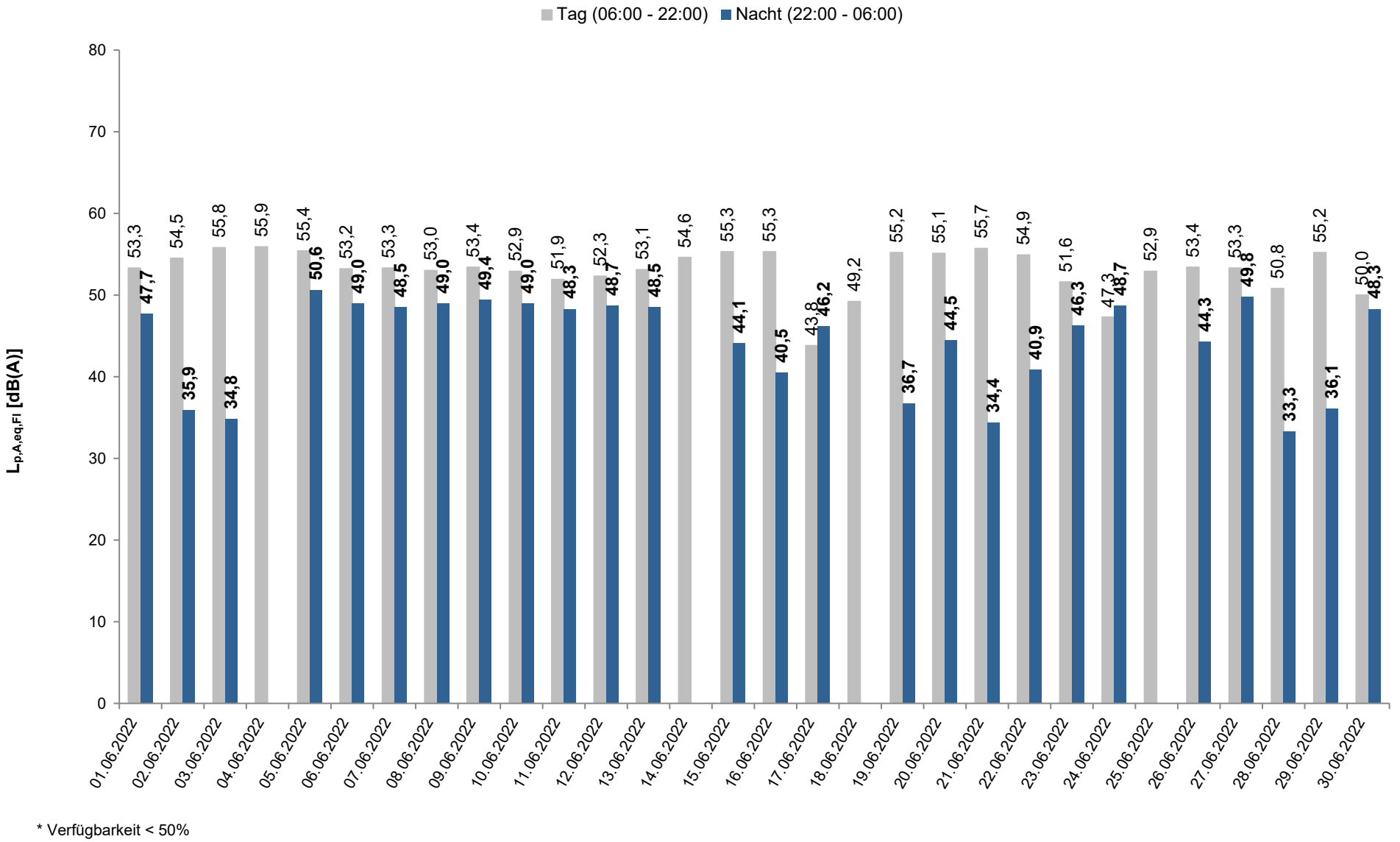
Juni 2022

MP 13
Hösel

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

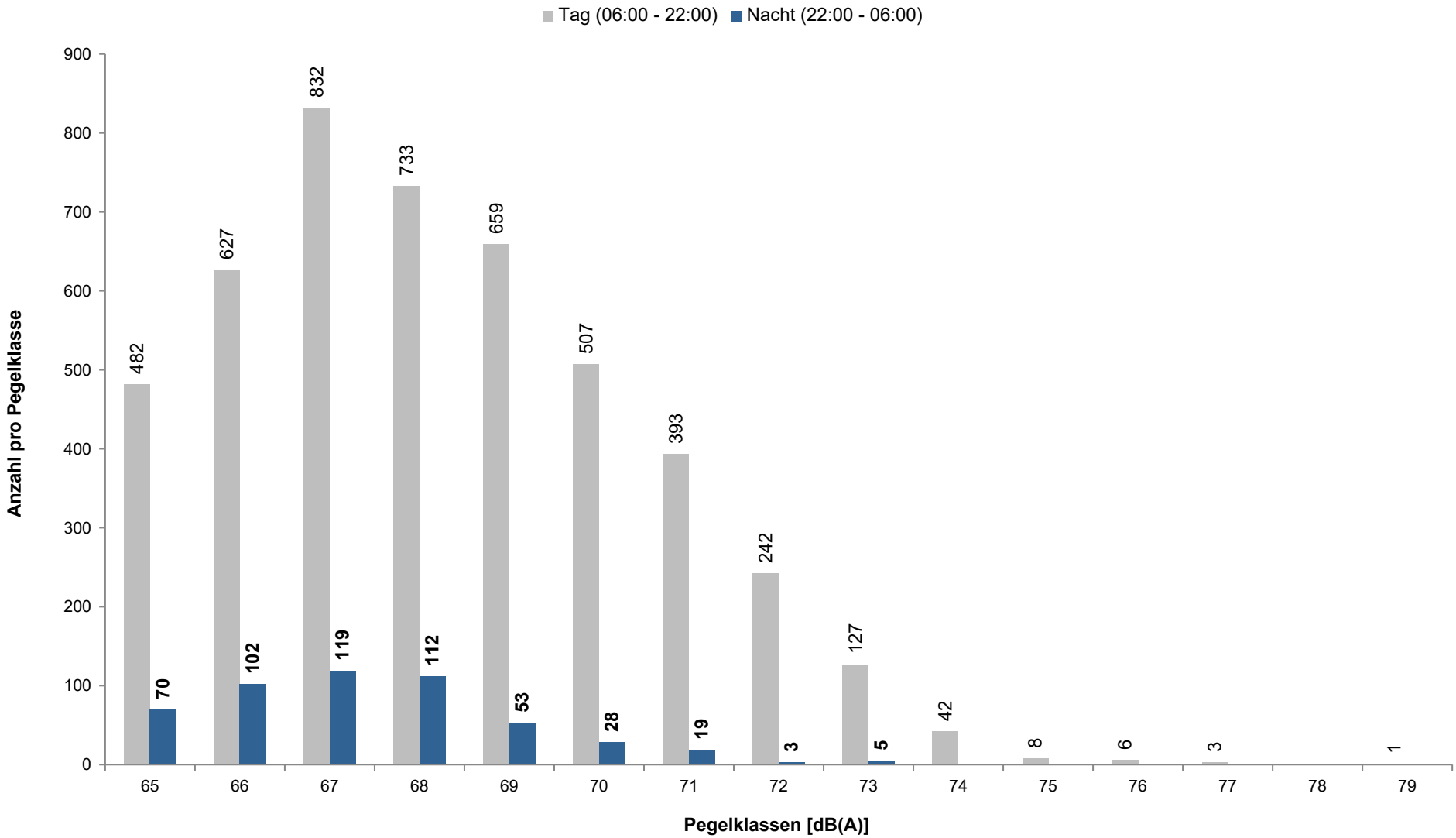
Fluggeräusch Tag: 53,6 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 46,1 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 69,3 dB(A) Mittelwert Nacht: 68,1 dB(A)



Juni 2022

MP 13
Hösel

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	211	0	185	0	100		55,1	53,3
02.06.2022	61	147	50	122	100		55,7	54,5
03.06.2022	0	248	0	201	100		56,8	55,8
04.06.2022	0	204	0	182	100		56,7	55,9
05.06.2022	120	104	114	96	100		56,4	55,4
06.06.2022	207	0	176	0	100		55,0	53,2
07.06.2022	209	0	186	0	100		55,2	53,3
08.06.2022	198	0	168	0	100		61,3	53,0
09.06.2022	194	10	180	9	100		55,3	53,4
10.06.2022	205	0	175	0	100		54,9	52,9
11.06.2022	166	0	146	0	100		54,1	51,9
12.06.2022	198	0	166	0	100		54,0	52,3
13.06.2022	211	0	189	0	100		54,7	53,1
14.06.2022	21	174	16	141	100		56,0	54,6
15.06.2022	0	234	0	193	100		56,3	55,3
16.06.2022	0	228	0	186	100		56,4	55,3
17.06.2022	43	0	27	0	100		54,2	43,8
18.06.2022	92	13	70	13	100		51,9	49,2
19.06.2022	45	150	39	134	100		56,0	55,2
20.06.2022	57	140	56	120	100		56,3	55,1
21.06.2022	0	239	0	182	100		56,6	55,7
22.06.2022	0	243	0	183	100		55,8	54,9
23.06.2022	70	70	49	57	100		54,2	51,6
24.06.2022	74	0	54	0	100		52,8	47,3
25.06.2022	146	29	120	27	100		54,2	52,9
26.06.2022	132	43	110	39	100		54,5	53,4
27.06.2022	79	75	68	69	100		55,1	53,3
28.06.2022	61	46	49	35	100		53,6	50,8
29.06.2022	3	223	2	185	100		56,2	55,2
30.06.2022	94	27	77	16	100		55,1	50,0
Gesamt	2897	2647	2472	2190	100		55,7	53,6

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	26	0	26	0	100		50,1	47,7
02.06.2022	0	1	1	1	100		45,3	35,9
03.06.2022	0	2	1	1	100		44,8	34,8
04.06.2022	0	0	0	0	100		44,5	0,0
05.06.2022	39	0	40	0	100		52,3	50,6
06.06.2022	35	0	35	0	100		51,6	49,0
07.06.2022	34	1	29	0	100		51,3	48,5
08.06.2022	34	0	31	0	100		51,7	49,0
09.06.2022	36	0	34	0	100		52,1	49,4
10.06.2022	42	1	36	0	100		51,4	49,0
11.06.2022	36	1	33	0	100		50,4	48,3
12.06.2022	39	0	36	0	100		50,7	48,7
13.06.2022	34	0	32	0	100		50,4	48,5
14.06.2022	0	1	0	0	100		44,6	0,0
15.06.2022	0	3	0	4	100		47,5	44,1
16.06.2022	0	1	0	2	100		47,1	40,5
17.06.2022	27	0	23	0	100		49,8	46,2
18.06.2022	0	0	0	0	100		43,5	0,0
19.06.2022	0	2	0	2	100		45,5	36,7
20.06.2022	0	4	0	4	100		46,7	44,5
21.06.2022	2	0	2	0	100		43,6	34,4
22.06.2022	0	3	0	3	100		45,6	40,9
23.06.2022	32	0	27	0	100		49,7	46,3
24.06.2022	35	0	31	0	100		50,4	48,7
25.06.2022	0	0	0	0	100		42,6	0,0
26.06.2022	5	3	4	2	100		46,2	44,3
27.06.2022	43	0	38	0	100		51,6	49,8
28.06.2022	0	0	0	1	100		43,2	33,3
29.06.2022	0	2	0	1	100		43,3	36,1
30.06.2022	37	0	31	0	100		50,1	48,3
Gesamt	536	25	490	21	100		49,0	46,1

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 14
Kettwig

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°21'48,56"N
Längengrad	6°55'48,54"E
Höhe über NN	48 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,1 dB	55,8 dB	52,6 dB	55,2 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	47,5 dB	51,4 dB	45,2 dB	49,9 dB
L_{den}	56,0 dB	59,2 dB	54,8 dB	58,2 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	58 dB(A)	9 s	5 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23 jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

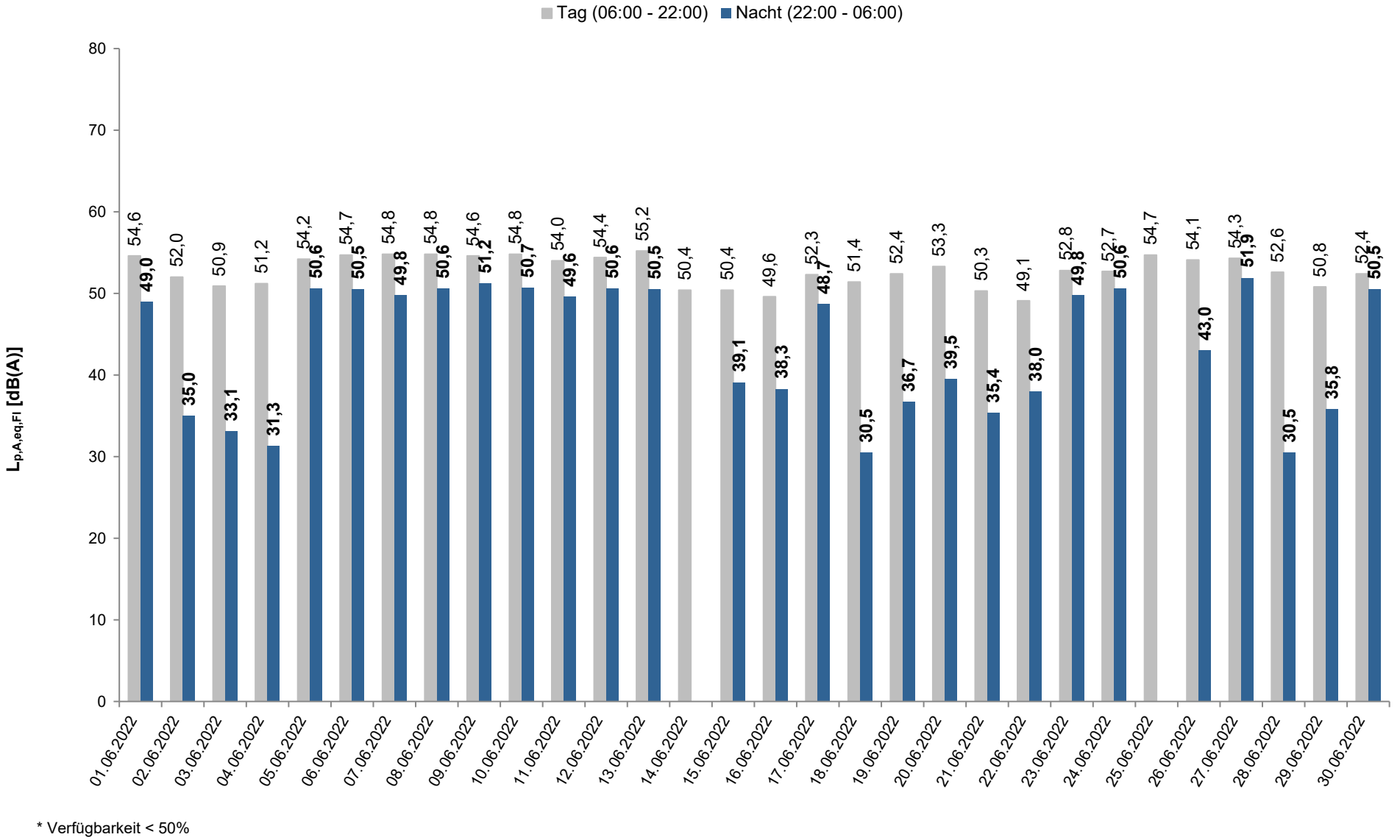
Juni 2022

MP 14
Kettwig

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

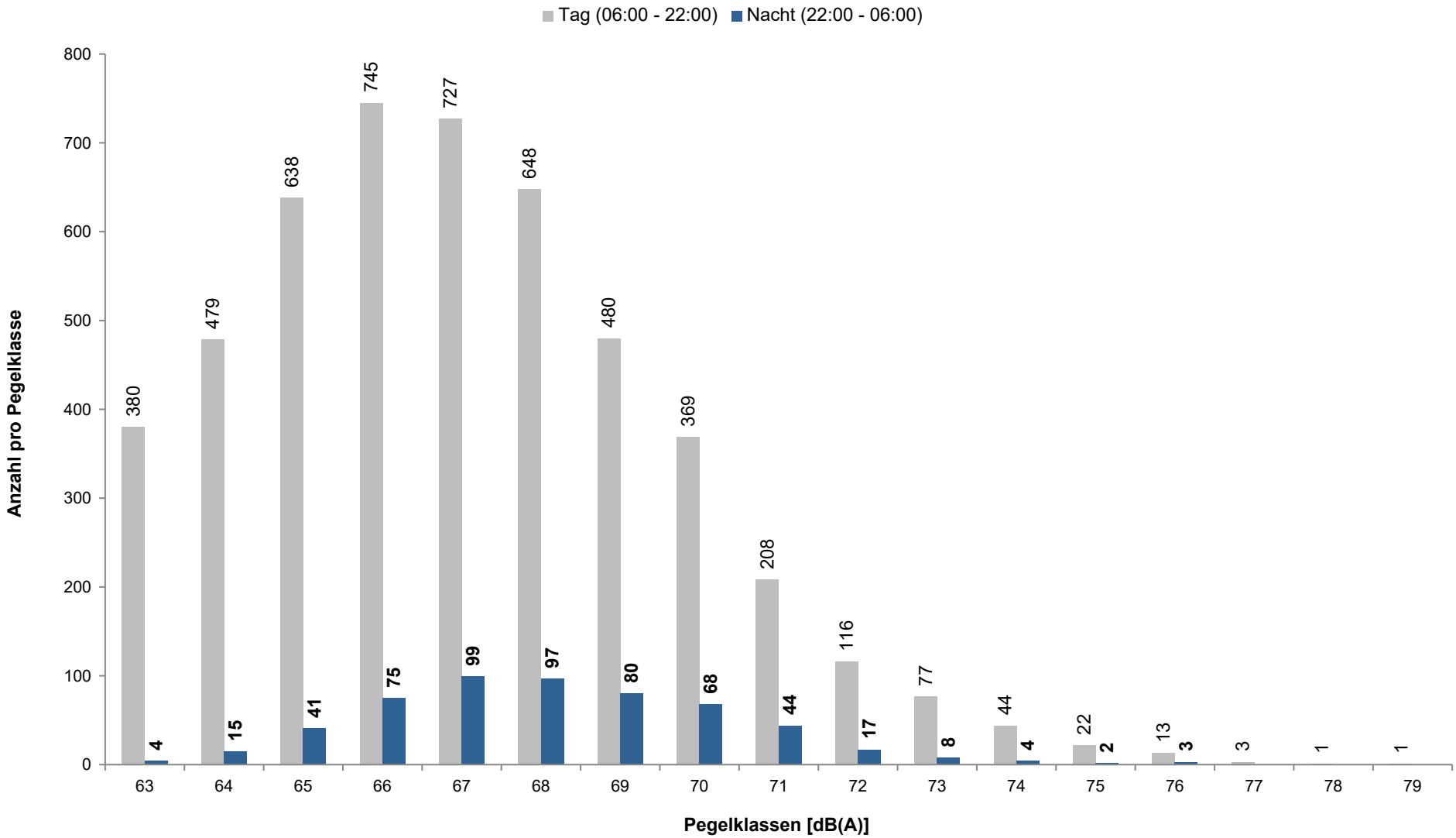
Fluggeräusch Tag: 53,1 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 47,5 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 68,4 dB(A) Mittelwert Nacht: 69,2 dB(A)



Juni 2022

MP 14
Kettwig

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	208	0	188	0	100		57,8	54,6
02.06.2022	61	140	51	87	100		55,4	52,0
03.06.2022	0	240	0	139	100		55,2	50,9
04.06.2022	0	203	0	152	100		53,9	51,2
05.06.2022	119	104	117	72	100		56,5	54,2
06.06.2022	206	0	190	0	100		55,8	54,7
07.06.2022	206	0	197	0	100		56,0	54,8
08.06.2022	200	0	186	0	100		56,5	54,8
09.06.2022	192	10	178	6	100		56,7	54,6
10.06.2022	206	0	198	0	100		56,1	54,8
11.06.2022	168	0	162	0	100		55,3	54,0
12.06.2022	195	0	186	0	100		55,7	54,4
13.06.2022	207	0	198	0	99	S	56,8	55,2
14.06.2022	21	170	22	94	100		54,3	50,4
15.06.2022	0	230	0	141	100		55,6	50,4
16.06.2022	0	215	0	109	99	S	55,7	49,6
17.06.2022	193	0	169	0	100		55,3	52,3
18.06.2022	146	13	120	9	99	S	55,7	51,4
19.06.2022	63	147	55	107	100		54,9	52,4
20.06.2022	98	138	95	92	100		55,5	53,3
21.06.2022	0	235	0	121	100		54,8	50,3
22.06.2022	0	239	0	112	100		55,3	49,1
23.06.2022	173	70	156	40	100		55,1	52,8
24.06.2022	195	0	171	0	100		55,3	52,7
25.06.2022	171	29	156	21	100		56,1	54,7
26.06.2022	157	42	145	34	100		55,7	54,1
27.06.2022	180	75	171	48	100		56,5	54,3
28.06.2022	151	45	134	24	100		56,2	52,6
29.06.2022	21	220	16	133	100		54,6	50,8
30.06.2022	147	27	139	10	100		56,1	52,4
Gesamt	3684	2592	3400	1551	100		55,8	53,1

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	26	0	25	0	100		51,4	49,0
02.06.2022	0	1	1	1	100		48,5	35,0
03.06.2022	0	2	1	0	100		46,1	33,1
04.06.2022	0	0	1	0	100		49,6	31,3
05.06.2022	40	0	41	0	100		52,7	50,6
06.06.2022	35	0	35	0	100		51,9	50,5
07.06.2022	34	1	31	0	100		52,1	49,8
08.06.2022	33	0	32	0	100		52,5	50,6
09.06.2022	36	0	37	0	100		52,6	51,2
10.06.2022	42	1	40	0	100		52,2	50,7
11.06.2022	36	1	36	0	100		52,6	49,6
12.06.2022	39	0	39	0	100		53,5	50,6
13.06.2022	31	0	31	0	99	T S	53,1	50,5
14.06.2022	0	1	0	0	100		48,5	0,0
15.06.2022	0	3	0	4	100		51,3	39,1
16.06.2022	0	1	1	2	100		49,6	38,3
17.06.2022	28	0	28	0	100		52,2	48,7
18.06.2022	0	0	1	0	100		48,9	30,5
19.06.2022	0	2	0	3	100		51,1	36,7
20.06.2022	0	4	0	4	100		49,7	39,5
21.06.2022	2	0	2	0	100		49,6	35,4
22.06.2022	1	3	1	3	100		50,1	38,0
23.06.2022	32	0	32	0	100		53,2	49,8
24.06.2022	35	0	35	0	100		52,8	50,6
25.06.2022	0	0	0	0	100		50,0	0,0
26.06.2022	5	3	5	3	100		49,6	43,0
27.06.2022	43	0	42	0	100		53,8	51,9
28.06.2022	0	0	0	1	100		49,4	30,5
29.06.2022	0	2	2	1	100		47,0	35,8
30.06.2022	37	0	36	0	100		52,8	50,5
Gesamt	535	25	535	22	100		51,4	47,5

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 15
Ratingen West

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°17'40,50"N
Längengrad	6°48'55,58"E
Höhe über NN	70 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,9 dB	55,5 dB	50,1 dB	55,3 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	34,7 dB	49,1 dB	32,1 dB	48,5 dB
L_{den}	51,2 dB	57,8 dB	50,1 dB	57,5 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 23 und 05 jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 98 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 99 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

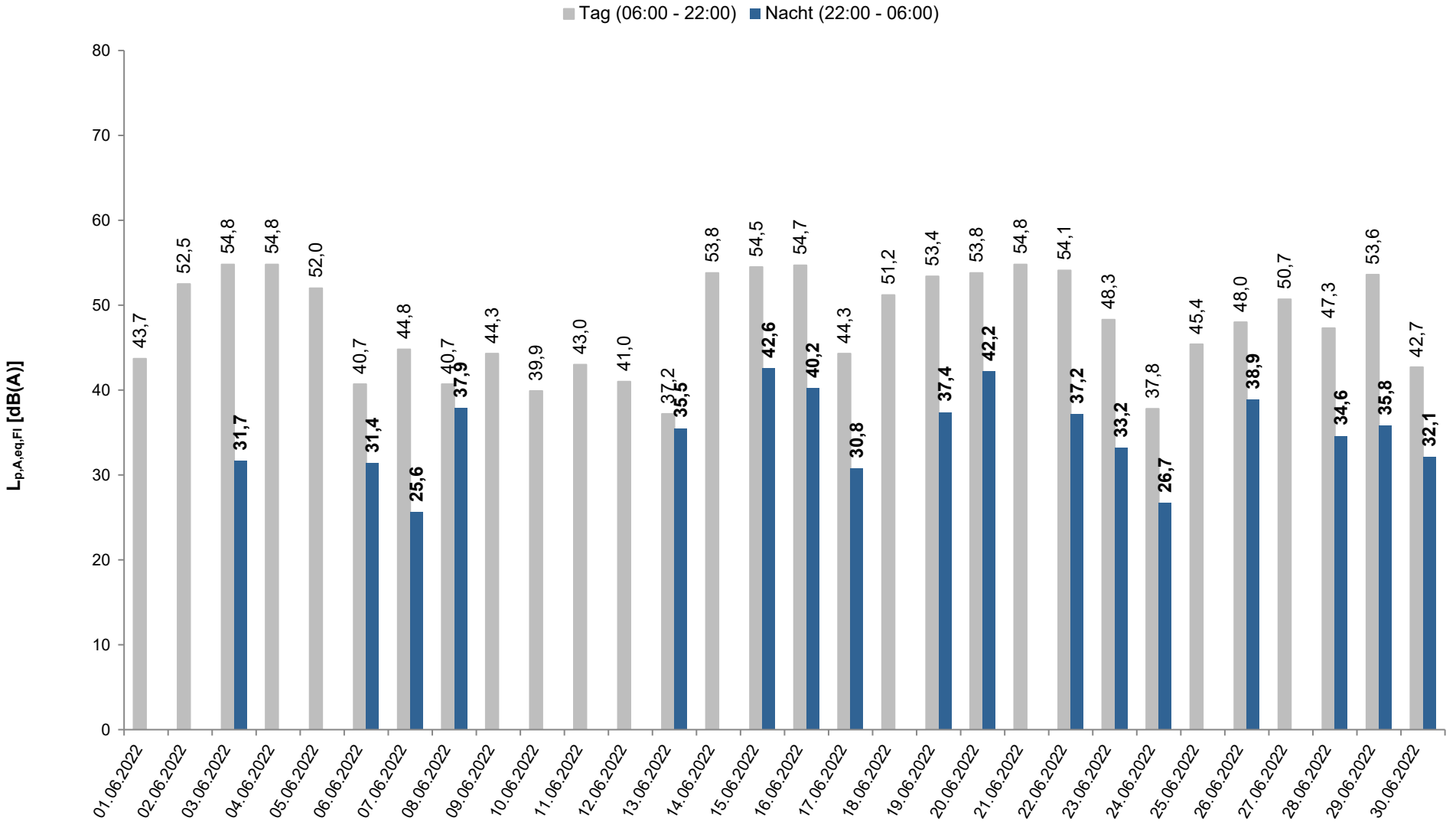
Juni 2022

MP 15
Ratingen West

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

Fluggeräusch Tag: 50,9 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 34,7 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

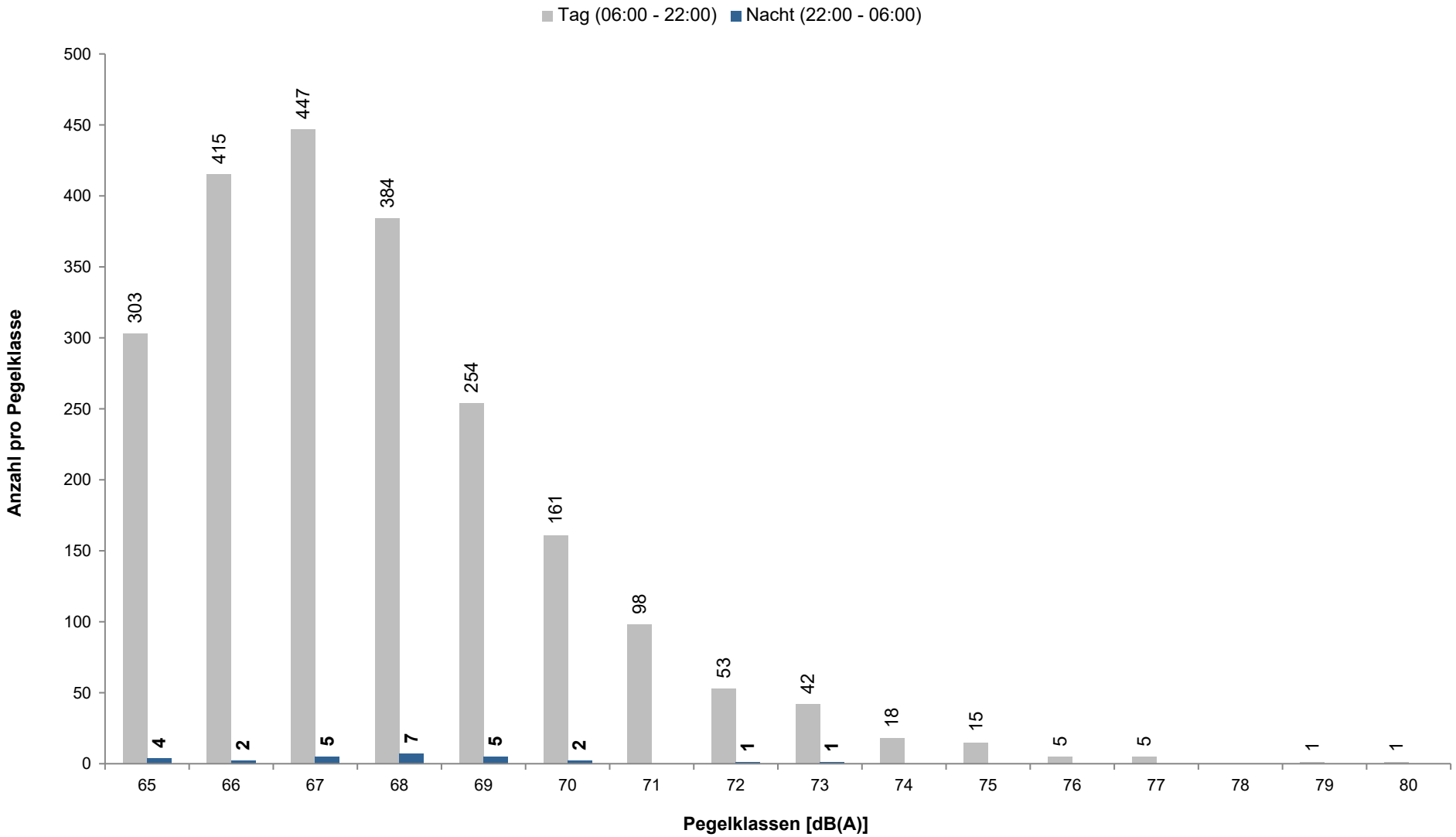
Juni 2022

MP 15
Ratingen West

Düsseldorf Airport DUS

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 68,9 dB(A) Mittelwert Nacht: 68,9 dB(A)



Juni 2022

MP 15
Ratingen West

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	208	233	4	15	99	W	56,6	43,7
02.06.2022	61	242	0	107	100		55,6	52,5
03.06.2022	0	249	0	179	100		57,6	54,8
04.06.2022	0	202	0	161	99	W S	56,7	54,8
05.06.2022	103	185	1	93	93	W S	55,2	52,0
06.06.2022	134	156	0	12	79	W	54,3	40,7
07.06.2022	202	226	1	27	97	W S	55,9	44,8
08.06.2022	197	225	3	9	98	W	54,7	40,7
09.06.2022	193	242	2	20	99	W	55,6	44,3
10.06.2022	198	230	0	10	97	W	55,0	39,9
11.06.2022	166	207	2	12	99	W S	54,4	43,0
12.06.2022	192	225	2	5	99	W	53,3	41,0
13.06.2022	201	227	0	8	97	W	55,1	37,2
14.06.2022	21	229	1	134	99	W S	57,4	53,8
15.06.2022	0	234	2	179	100		56,5	54,5
16.06.2022	0	226	2	177	99	W S	56,2	54,7
17.06.2022	46	219	1	10	99	W S	53,3	44,3
18.06.2022	92	201	1	58	99	W S	54,3	51,2
19.06.2022	45	212	1	122	97	W S	55,6	53,4
20.06.2022	58	238	2	110	99	W S	56,8	53,8
21.06.2022	0	237	0	174	100		56,6	54,8
22.06.2022	0	245	0	163	100		55,9	54,1
23.06.2022	71	252	1	47	100		55,4	48,3
24.06.2022	75	231	1	7	100		53,4	37,8
25.06.2022	144	237	1	22	100		53,0	45,4
26.06.2022	133	230	0	39	100		52,8	48,0
27.06.2022	74	246	1	65	97	W S	55,6	50,7
28.06.2022	60	243	1	41	100		54,7	47,3
29.06.2022	3	243	0	151	100		57,1	53,6
30.06.2022	82	193	1	14	92	W	52,5	42,7
Gesamt	2759	6765	31	2171	98		55,5	50,9

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 15
Ratingen West

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	26	0	0	0	100		50,4	0,0
02.06.2022	0	1	0	0	100		48,9	0,0
03.06.2022	0	2	0	1	100		48,6	31,7
04.06.2022	0	0	0	0	100		46,7	0,0
05.06.2022	38	0	0	0	95	T W	51,7	0,0
06.06.2022	35	0	0	1	100		49,0	31,4
07.06.2022	34	1	1	0	100		47,8	25,6
08.06.2022	34	2	0	2	100		49,9	37,9
09.06.2022	36	1	0	0	100		49,3	0,0
10.06.2022	42	1	0	0	99	T W	48,9	0,0
11.06.2022	36	1	0	0	100		49,0	0,0
12.06.2022	39	0	0	0	100		49,7	0,0
13.06.2022	34	3	1	0	100		53,5	35,5
14.06.2022	0	1	0	0	100		46,9	0,0
15.06.2022	0	3	0	4	100		48,6	42,6
16.06.2022	0	1	1	1	100		48,4	40,2
17.06.2022	28	1	1	0	100		48,9	30,8
18.06.2022	0	0	0	0	100		46,7	0,0
19.06.2022	0	2	0	1	100		48,6	37,4
20.06.2022	0	4	0	4	100		49,2	42,2
21.06.2022	2	0	0	0	100		47,6	0,0
22.06.2022	0	3	0	2	100		48,5	37,2
23.06.2022	32	1	0	1	98	T W	50,9	33,2
24.06.2022	35	4	1	0	100		48,1	26,7
25.06.2022	0	0	0	0	99	T W	48,9	0,0
26.06.2022	5	3	0	2	100		48,0	38,9
27.06.2022	43	0	0	0	100		48,9	0,0
28.06.2022	0	0	0	1	100		47,4	34,6
29.06.2022	0	2	0	1	100		46,6	35,8
30.06.2022	37	11	0	1	100		49,0	32,1
Gesamt	536	48	5	22	99		49,1	34,7

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 16 Breitscheid

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°21'27,54"N
Längengrad	6°52'51,15"E
Höhe über NN	91 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	41,4 dB	54,1 dB	40,0 dB	53,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	28,0 dB	53,9 dB	24,5 dB	51,1 dB
L_{den}	42,4 dB	60,7 dB	40,5 dB	58,4 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	60 dB(A)	9 s	3 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23R jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 98 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 97 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten. Lärmereignisse, deren Maximalpegel weniger als 5 dB über der Messschwelle liegen, werden gemäß DIN 45643 2011-02 bei der Ermittlung des äquivalenten Dauerschallpegels sowie der weiteren Auswertung nicht berücksichtigt.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

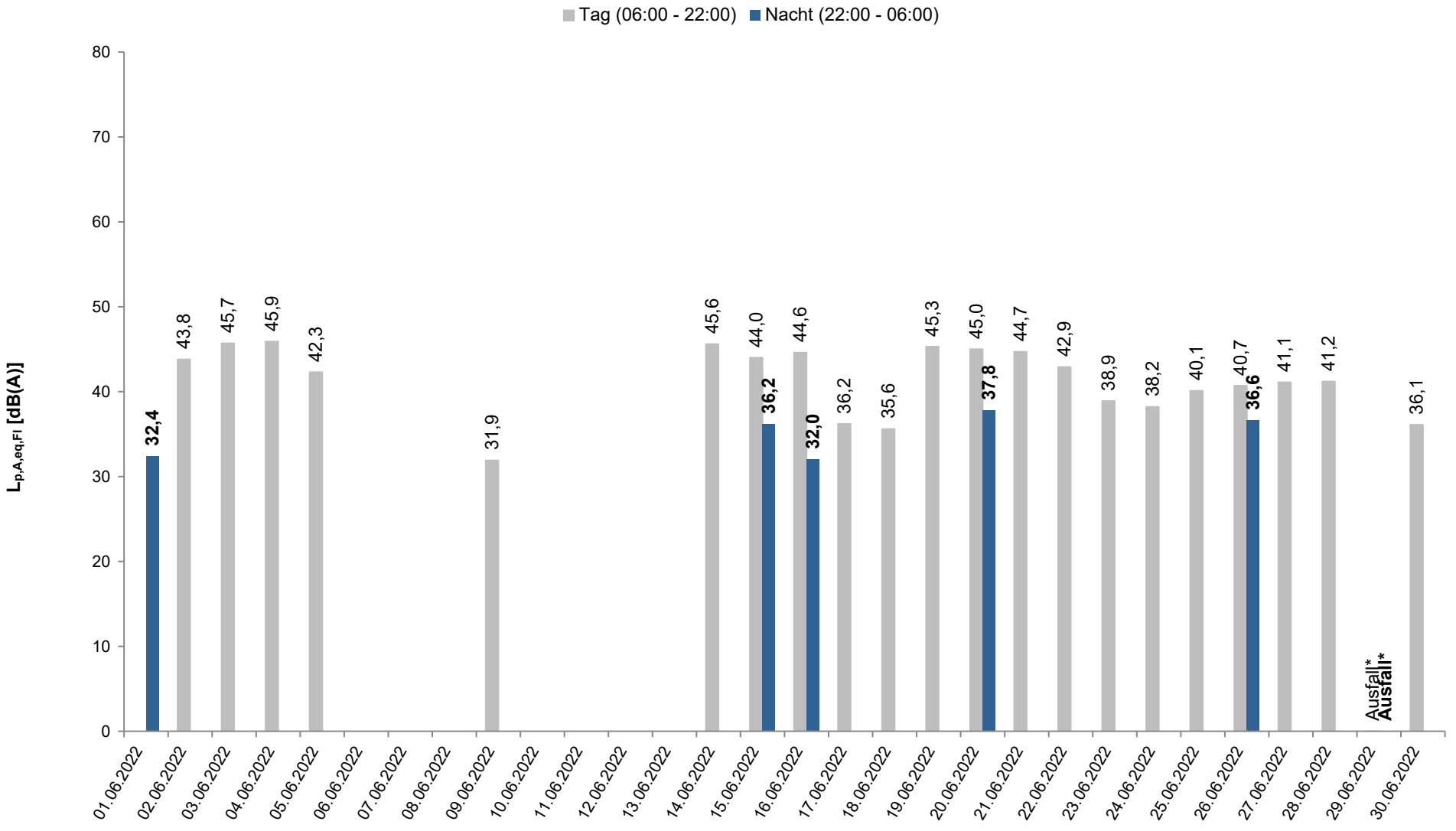
Juni 2022

MP 16
Breitscheid

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

Fluggeräusch Tag: 41,4 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 28,0 dB(A)



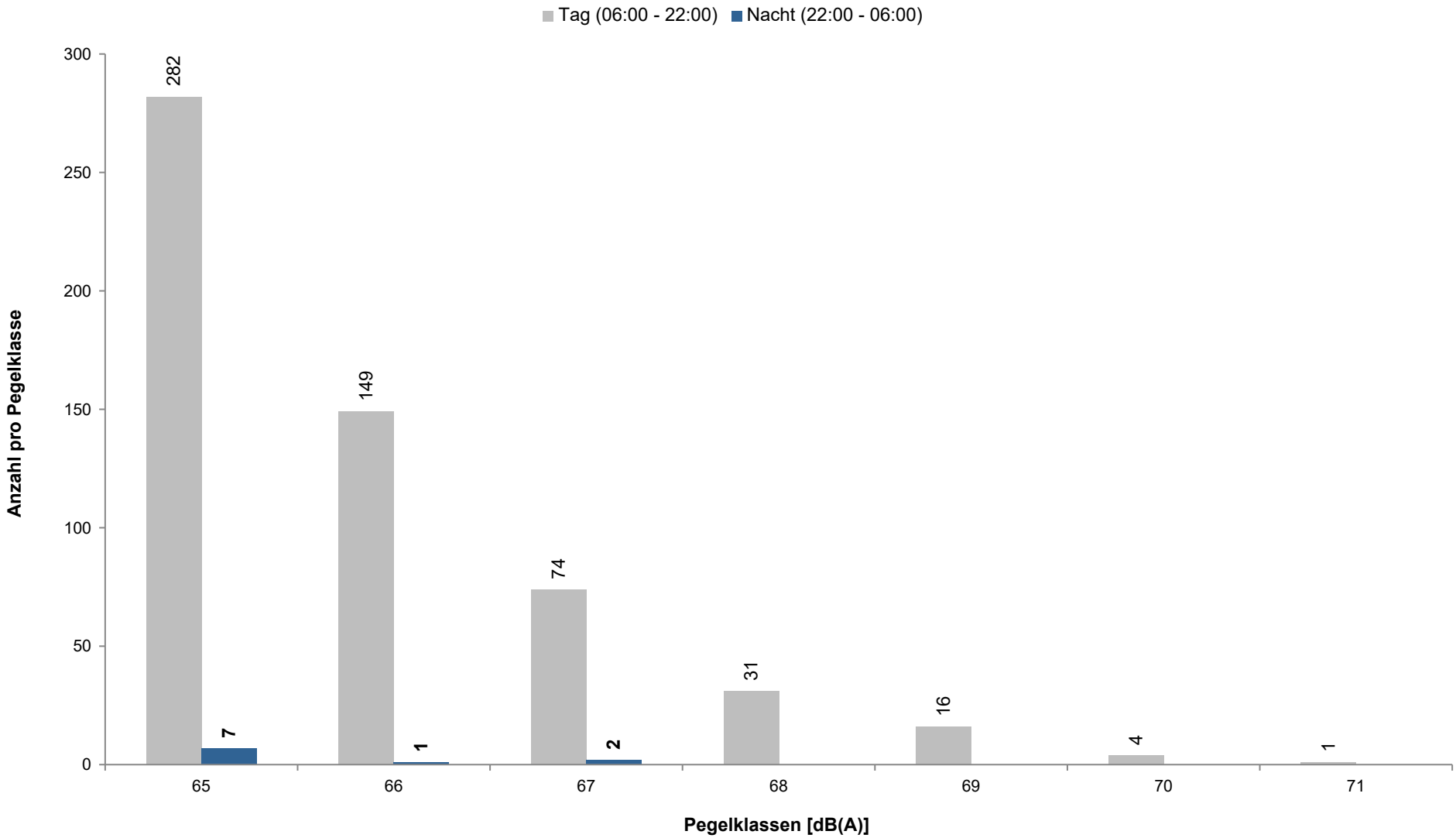
* Verfügbarkeit < 50%

MP 16
Breitscheid

Düsseldorf Airport DUS

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 66,4 dB(A) Mittelwert Nacht: 65,9 dB(A)



Juni 2022

MP 16 Breitscheid

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	0	0	0	100		54,3	0,0
02.06.2022	0	146	0	28	100		60,4	43,8
03.06.2022	0	247	0	54	100		52,8	45,7
04.06.2022	0	205	0	62	100		52,2	45,9
05.06.2022	0	104	0	24	100		50,9	42,3
06.06.2022	0	0	0	0	100		50,9	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		50,9	0,0
08.06.2022	0	0	0	0	100		49,7	0,0
09.06.2022	0	10	0	2	100		53,5	31,9
10.06.2022	0	0	0	0	100		49,4	0,0
11.06.2022	0	0	0	0	100		54,2	0,0
12.06.2022	0	0	0	0	100		59,0	0,0
13.06.2022	0	0	0	0	100		57,0	0,0
14.06.2022	0	174	0	46	100		56,6	45,6
15.06.2022	0	235	0	40	100		55,8	44,0
16.06.2022	0	226	0	41	100		54,0	44,6
17.06.2022	148	0	9	0	100		51,5	36,2
18.06.2022	61	11	1	4	100		52,7	35,6
19.06.2022	18	149	2	42	100		52,5	45,3
20.06.2022	42	140	5	33	100		53,7	45,0
21.06.2022	0	240	0	42	100		52,4	44,7
22.06.2022	0	244	0	29	100		53,1	42,9
23.06.2022	105	71	4	8	100		49,9	38,9
24.06.2022	123	0	10	0	100		52,7	38,2
25.06.2022	27	29	2	10	100		51,9	40,1
26.06.2022	26	43	0	11	100		51,3	40,7
27.06.2022	101	75	10	8	100		53,9	41,1
28.06.2022	95	46	7	11	100		52,9	41,2
29.06.2022	17	80	0	4	38	T S		
30.06.2022	46	27	6	2	91	T W	53,8	36,1
Gesamt	809	2502	56	501	98		54,1	41,4

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	0	1	0	100		52,2	32,4
02.06.2022	0	1	0	0	100		53,7	0,0
03.06.2022	0	2	0	0	100		48,9	0,0
04.06.2022	0	0	0	0	100		55,6	0,0
05.06.2022	0	0	0	0	100		47,3	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		48,4	0,0
07.06.2022	0	1	0	0	100		47,3	0,0
08.06.2022	0	0	0	0	100		47,3	0,0
09.06.2022	0	0	0	0	100		48,1	0,0
10.06.2022	0	1	0	0	100		48,2	0,0
11.06.2022	0	1	0	0	100		60,7	0,0
12.06.2022	0	0	0	0	100		56,5	0,0
13.06.2022	0	0	0	0	100		57,5	0,0
14.06.2022	0	1	0	0	100		57,9	0,0
15.06.2022	0	3	0	3	100		54,7	36,2
16.06.2022	0	1	0	1	100		45,7	32,0
17.06.2022	0	0	0	0	100		45,9	0,0
18.06.2022	0	0	0	0	100		56,1	0,0
19.06.2022	0	2	0	0	100		56,1	0,0
20.06.2022	0	4	0	3	100		50,5	37,8
21.06.2022	0	0	0	0	100		46,0	0,0
22.06.2022	1	3	0	0	100		46,1	0,0
23.06.2022	0	0	0	0	100		49,4	0,0
24.06.2022	0	0	0	0	100		55,7	0,0
25.06.2022	0	0	0	0	100		59,7	0,0
26.06.2022	0	3	0	2	100		51,9	36,6
27.06.2022	0	0	0	0	100		52,0	0,0
28.06.2022	0	0	0	0	100		44,6	0,0
29.06.2022	0	0	0	0	0	T		
30.06.2022	0	0	0	0	100		46,9	0,0
Gesamt	1	23	1	9	97		53,9	28,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 18
Lintorf Süd

Düsseldorf Airport DUS



Geographische Position

Breitengrad	51°19'27,48"N
Längengrad	6°49'38,02"E
Höhe über NN	50 m

	Juni 2022		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	51,2 dB	58,3 dB	47,9 dB	58,5 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,0 dB	54,2 dB	29,6 dB	53,7 dB
L_{den}	51,5 dB	61,9 dB	48,0 dB	61,6 dB

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	70 dB(A)	5 s	5 s	Alle Starts 05 und alle Landungen 23R jeweils während des Betriebszeitraums

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %
Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Bezugszeitraum = Betriebszeitraum
Die Messstellen werden täglich kalibriert
N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen
N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums
Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel $L_{p,A,eq,Fl}$ berücksichtigt sämtliche Lärmereignisse, deren Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten und nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle nicht länger als die Horchzeit unterschreiten.

Messunsicherheit:
Gemäß DIN 45643 2011-02 wird die Messunsicherheit des Messsystems mindestens durch folgende Einflussfaktoren bestimmt: Einfluss des Mikrofons, Toleranz der A-Bewertung, der Pegellinearität, der Spannungsversorgung, des Umgebungsluftdrucks, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit sowie der Toleranz des Kalibratorpegels unter Bezugs- und Betriebsbedingungen.
Unter Vernachlässigung eventuell in Frage kommender Fremdgeräuscheinflüsse (die allenfalls zu einer Pegelerhöhung führen) liegt die Messunsicherheit bei < ± 0,9 dB(A).

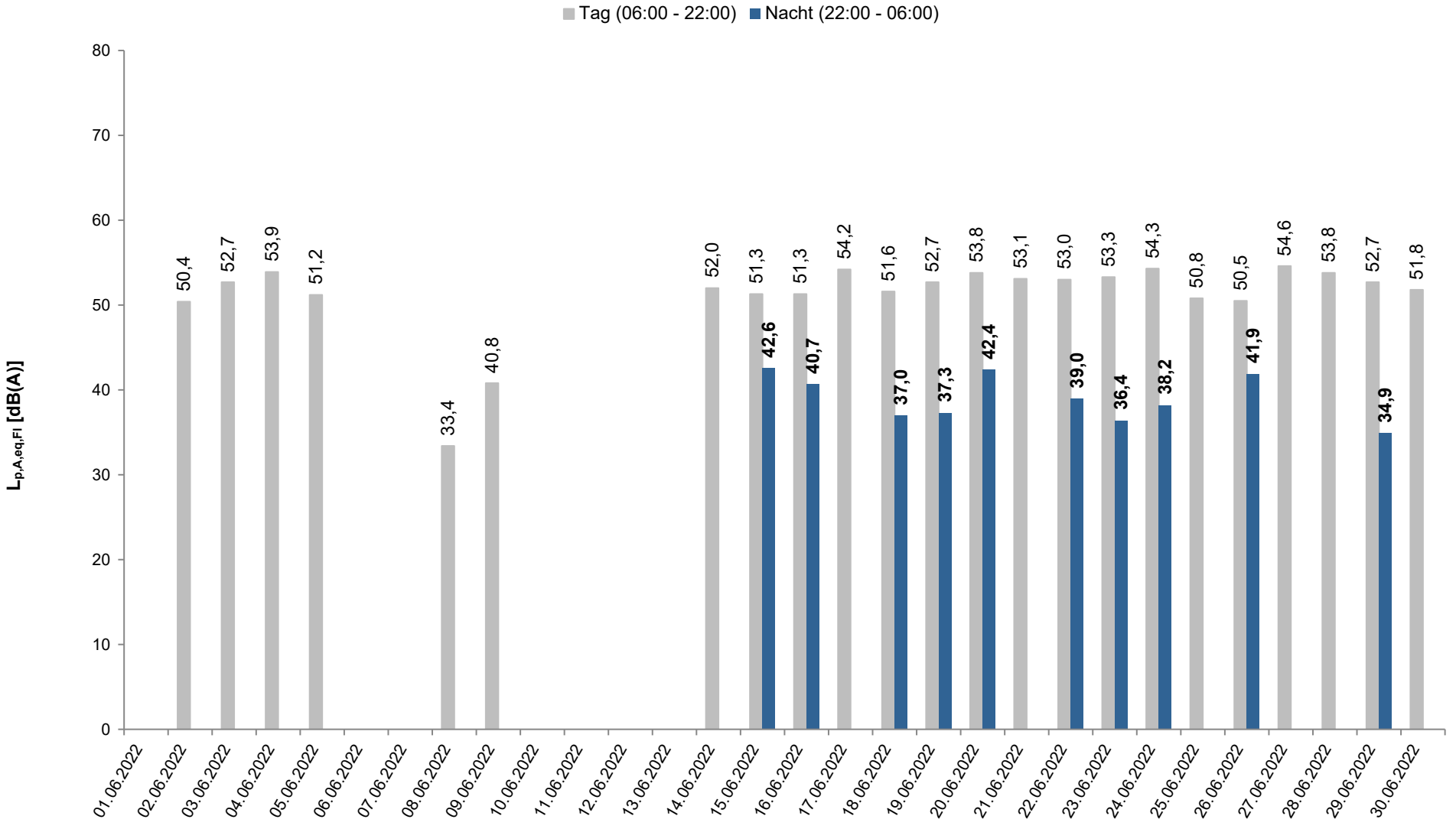
Juni 2022

MP 18
Lintorf Süd

Düsseldorf Airport DUS

Tageswerte des gemessenen Fluggeräuschs

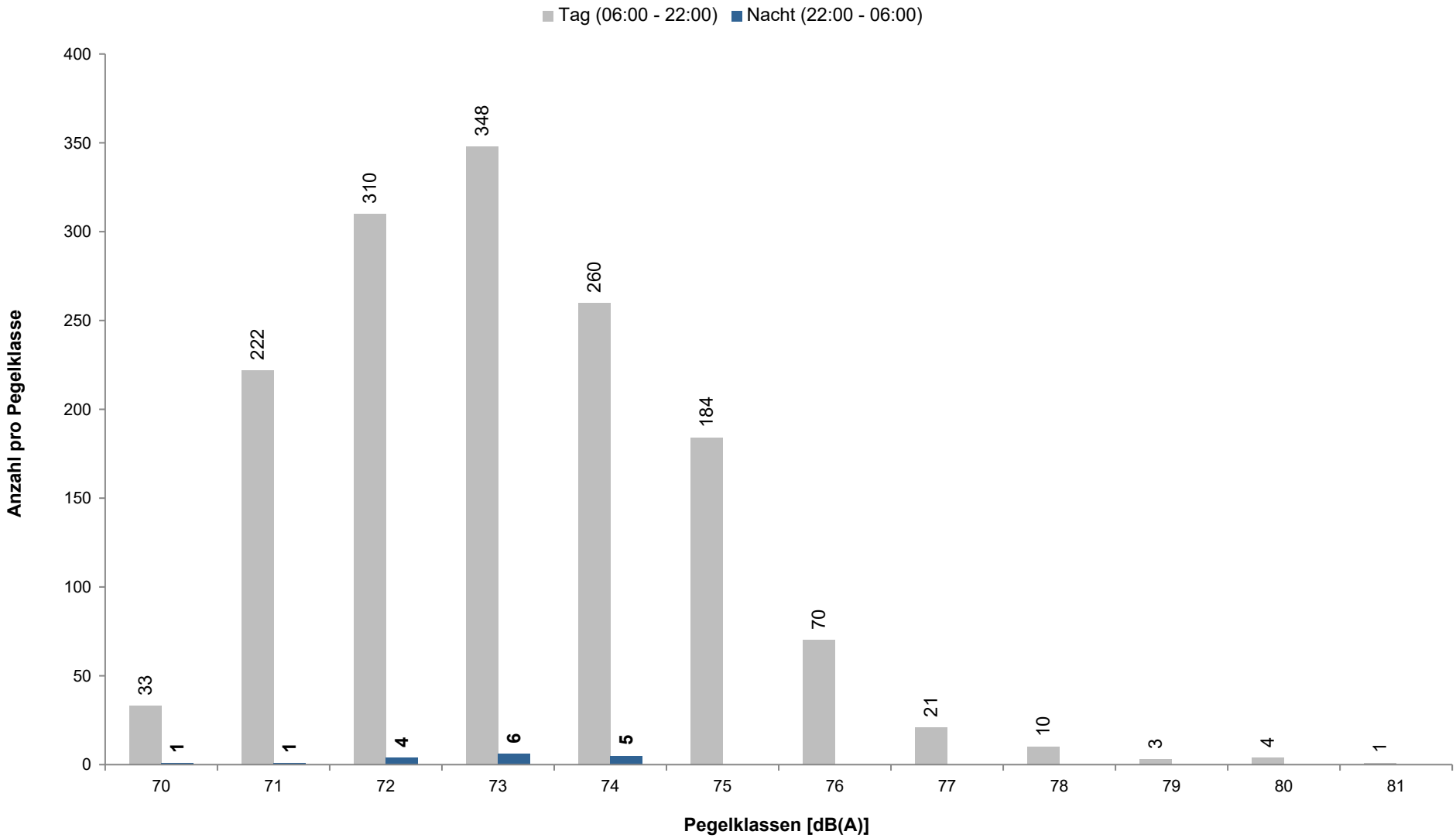
Fluggeräusch Tag: 51,2 dB(A) Fluggeräusch Nacht: 35,0 dB(A)



* Verfügbarkeit < 50%

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Mittelwert Tag: 73,9 dB(A) Mittelwert Nacht: 73,5 dB(A)



Juni 2022

MP 18
Lintorf Süd

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Tag-Zeit (06:00 - 22:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	0	0	0	100		57,8	0,0
02.06.2022	0	147	0	45	100		58,7	50,4
03.06.2022	0	248	0	76	100		59,5	52,7
04.06.2022	0	205	0	91	100		59,6	53,9
05.06.2022	0	104	0	55	100		58,2	51,2
06.06.2022	0	0	0	0	100		55,9	0,0
07.06.2022	0	0	0	0	100		57,6	0,0
08.06.2022	0	0	1	0	100		58,0	33,4
09.06.2022	0	10	2	1	100		58,3	40,8
10.06.2022	0	0	0	0	100		57,5	0,0
11.06.2022	0	0	0	0	100		54,3	0,0
12.06.2022	0	0	0	0	100		54,2	0,0
13.06.2022	0	0	0	0	100		55,9	0,0
14.06.2022	0	175	0	58	100		58,8	52,0
15.06.2022	0	234	0	54	100		59,0	51,3
16.06.2022	0	228	0	59	100		58,4	51,3
17.06.2022	150	0	96	0	100		59,4	54,2
18.06.2022	61	13	46	7	100		56,9	51,6
19.06.2022	17	150	13	59	100		58,0	52,7
20.06.2022	42	140	29	58	100		59,4	53,8
21.06.2022	0	239	0	76	100		59,5	53,1
22.06.2022	0	241	0	78	100		60,7	53,0
23.06.2022	104	71	68	21	100		59,0	53,3
24.06.2022	123	0	92	0	100		58,8	54,3
25.06.2022	27	29	21	17	100		57,4	50,8
26.06.2022	26	43	19	19	100		56,3	50,5
27.06.2022	102	75	72	29	100		59,2	54,6
28.06.2022	95	46	69	16	100		58,6	53,8
29.06.2022	18	220	11	61	100		60,1	52,7
30.06.2022	55	27	45	2	98	T W	57,7	51,8
Gesamt	820	2645	584	882	100		58,3	51,2

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben

Juni 2022

MP 18
Lintorf Süd

Düsseldorf Airport DUS

Einzelschallpegel während der Nacht-Zeit (22:00 - 06:00)

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2022	0	0	0	0	100		56,5	0,0
02.06.2022	0	1	0	0	100		53,8	0,0
03.06.2022	0	2	0	0	100		52,8	0,0
04.06.2022	0	0	0	0	100		53,0	0,0
05.06.2022	0	0	0	0	100		53,0	0,0
06.06.2022	0	0	0	0	100		54,3	0,0
07.06.2022	0	1	0	0	100		53,6	0,0
08.06.2022	0	0	0	0	100		53,9	0,0
09.06.2022	0	0	0	0	100		55,4	0,0
10.06.2022	0	1	0	0	100		53,4	0,0
11.06.2022	0	1	0	0	100		53,3	0,0
12.06.2022	0	0	0	0	100		54,4	0,0
13.06.2022	0	0	0	0	100		54,1	0,0
14.06.2022	0	1	0	0	100		54,3	0,0
15.06.2022	0	3	0	3	100		52,5	42,6
16.06.2022	0	1	0	2	100		55,1	40,7
17.06.2022	0	0	0	0	100		55,8	0,0
18.06.2022	0	0	1	0	100		52,6	37,0
19.06.2022	0	2	0	1	100		52,8	37,3
20.06.2022	0	4	0	3	100		54,7	42,4
21.06.2022	0	0	0	0	100		55,1	0,0
22.06.2022	1	3	1	1	100		55,1	39,0
23.06.2022	0	0	1	0	100		54,3	36,4
24.06.2022	0	0	1	0	100		54,9	38,2
25.06.2022	0	0	0	0	100		52,5	0,0
26.06.2022	0	3	0	2	100		51,7	41,9
27.06.2022	0	0	0	0	100		55,4	0,0
28.06.2022	0	0	0	0	100		54,7	0,0
29.06.2022	0	2	1	0	100		54,9	34,9
30.06.2022	0	0	0	0	100		52,8	0,0
Gesamt	1	25	5	12	100		54,2	35,0

N1: Anzahl der gemessenen Lärmereignisse von Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

Bei Verfügbarkeit unter 50% wird kein Leq angegeben