

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund
Fluglärmmessung
Messbericht für den Monat

Mai 2018



Flughafen Dortmund GmbH

- Messstelle MP02: Unna-Massen
Siegfriedstrasse 28a
59427 Unna
- Messstelle MP03: Dortmund-Wickede
Langschedestrasse 41
44319 Dortmund
- Messstelle MP04: Dortmund-Aplerbeck
Schleefstrasse 12
44287 Dortmund

MP02 Unna-Massen

Unna-Massen

Mai 2018

Geographische Position

Breitengrad 51°31'52,50"N
 Längengrad 7°38'38,00"E
 Höhe über NN 99 m
 Seit 13.08.2002
 07.11.2017 Kalibrierung FHu, Sensitivity geändert vo

	Mai 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	56,0 dB	57,5 dB	54,2 dB	70,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,2 dB	48,0 dB	33,4 dB	56,5 dB
L_{DEN}	55,5 dB	58,5 dB	54,0 dB	69,2 dB
N1/N2	94,0 %		94,9 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	56 dB(A)	5 s	5 s	ARR 24, DEP 06

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel erfasst sämtliche Lärmereignisse der Zeitspanne, bei der die Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten bis zu dem Zeitpunkt an dem nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Dauer der Horchzeit unterschritten wird.

Relevante Flugbewegungen:

Alle Starts und Landungen in/aus Richtung Unna (Osten)

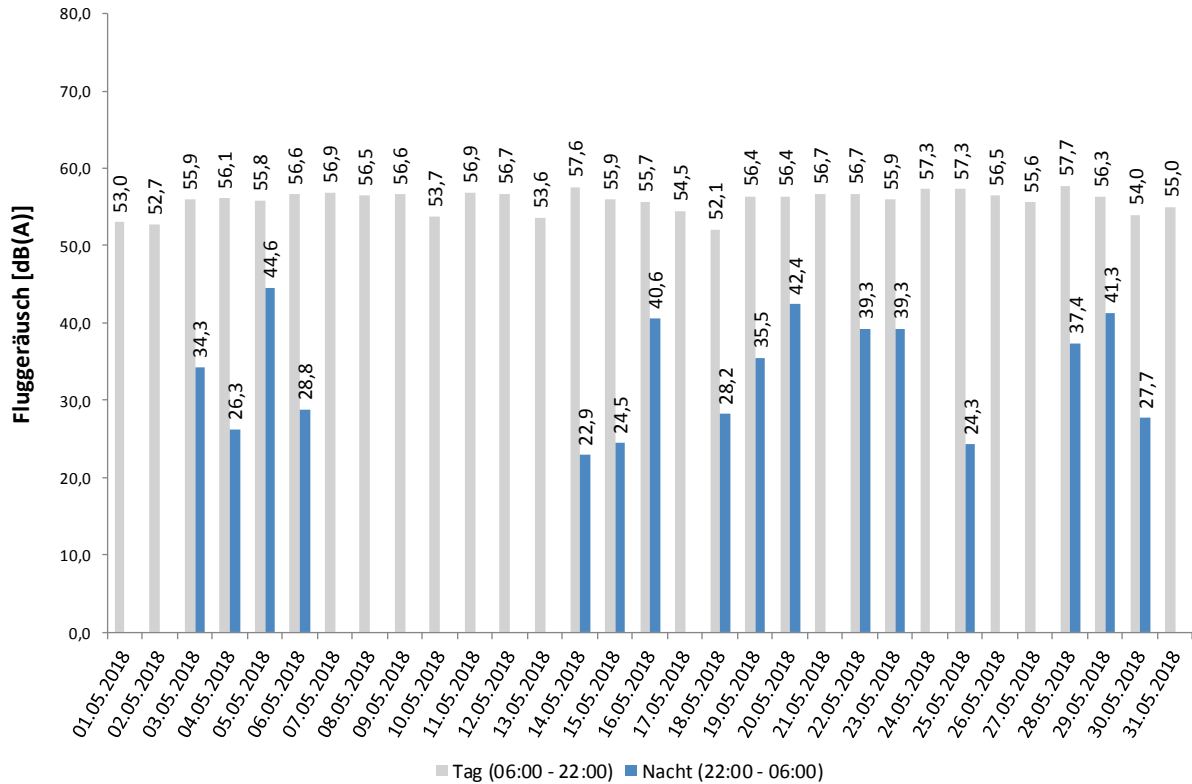
N_1 : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

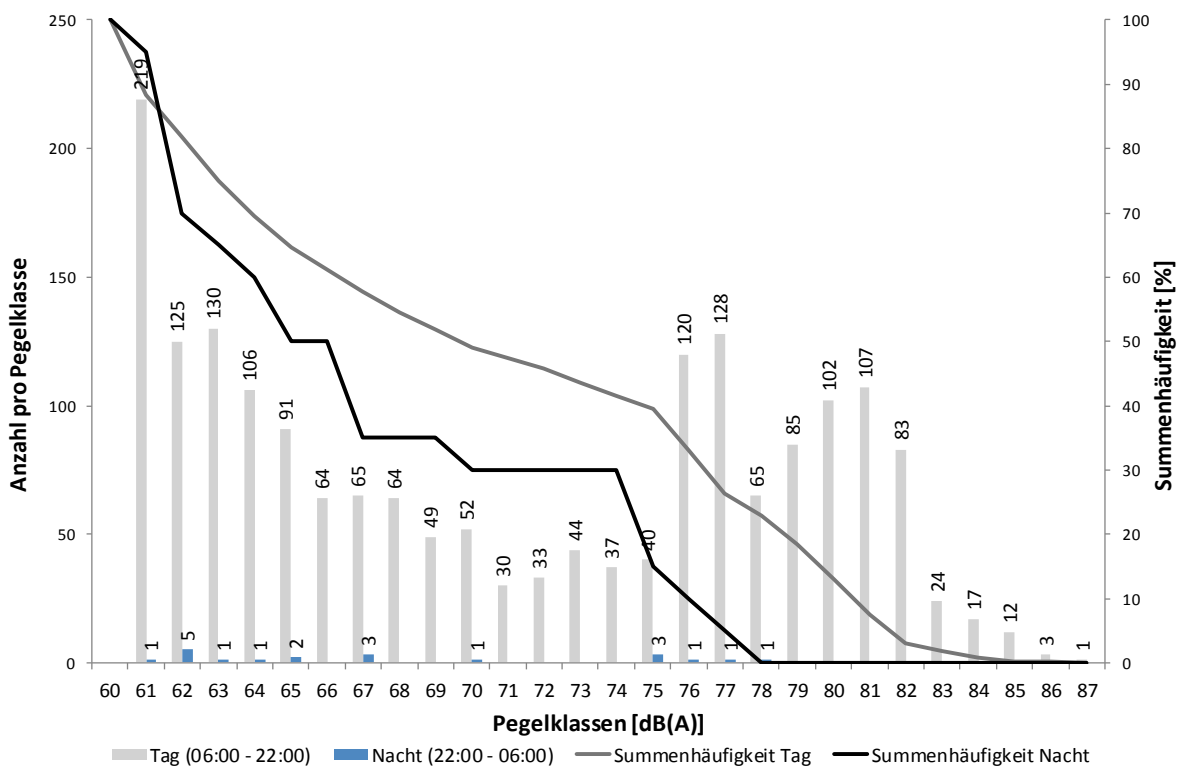
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Unna-Massen
 Mai 2018

Fluggeräusch: Tag 56,0 dB(A) Nacht 35,2 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
 Unna-Massen
 Mai 2018



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

Unna-Massen

Mai 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.05.2018	29	1	27	1	100		55,3	53,0
02.05.2018	79	4	73	4	100		56,2	52,7
03.05.2018	47	44	45	41	100		57,1	55,9
04.05.2018	16	70	15	70	100		57,6	56,1
05.05.2018	5	48	5	46	100		57,2	55,8
06.05.2018	7	59	6	57	100		57,4	56,6
07.05.2018	10	75	10	71	100		58,2	56,9
08.05.2018	6	60	5	59	100		58,1	56,5
09.05.2018	18	72	19	71	100		58,0	56,6
10.05.2018	33	4	32	4	100		55,2	53,7
11.05.2018	13	54	13	51	100		58,2	56,9
12.05.2018	7	43	6	40	100		57,6	56,7
13.05.2018	34	4	30	5	100		55,3	53,6
14.05.2018	14	86	14	83	100		59,1	57,6
15.05.2018	10	66	11	63	100		57,8	55,9
16.05.2018	14	37	13	37	100		57,8	55,7
17.05.2018	59	6	55	6	100		56,9	54,5
18.05.2018	61	4	59	4	100		55,1	52,1
19.05.2018	17	32	15	30	100		57,6	56,4
20.05.2018	9	46	9	39	100		57,1	56,4
21.05.2018	9	54	7	48	100		57,6	56,7
22.05.2018	4	64	4	57	100		57,8	56,7
23.05.2018	5	48	5	46	100		57,6	55,9
24.05.2018	7	48	7	48	100		58,5	57,3
25.05.2018	3	49	3	47	100		58,5	57,3
26.05.2018	10	50	10	44	100		60,3	56,5
27.05.2018	10	40	9	37	100		56,5	55,6
28.05.2018	21	75	21	72	100		58,6	57,7
29.05.2018	18	39	17	35	100		57,8	56,3
30.05.2018	72	22	63	23	100		55,7	54,0
31.05.2018	44	9	40	9	100		56,2	55,0
Gesamt	691	1313	648	1248	100		57,5	56,0

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

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

Unna-Massen

Mai 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2018	1	0	0	0	100		49,5	
02.05.2018	0	0	0	0	100		46,5	
03.05.2018	1	1	0	1	100		49,7	34,3
04.05.2018	0	1	0	1	100		47,8	26,3
05.05.2018	0	4	0	1	100		48,9	44,6
06.05.2018	1	3	1	0	100		50,1	28,8
07.05.2018	0	0	0	0	100		50,0	
08.05.2018	0	0	0	0	100		51,0	
09.05.2018	0	0	0	0	100		46,4	
10.05.2018	0	0	0	0	100		45,1	
11.05.2018	0	0	0	0	100		48,7	
12.05.2018	0	0	0	0	100		46,6	
13.05.2018	0	0	0	0	100		44,9	
14.05.2018	1	1	1	0	100		49,2	22,9
15.05.2018	1	0	1	0	100		46,8	24,5
16.05.2018	1	0	1	0	100		46,3	40,6
17.05.2018	0	0	0	0	100		44,4	
18.05.2018	1	1	1	1	100		45,4	28,2
19.05.2018	2	1	1	1	100		46,5	35,5
20.05.2018	3	1	2	1	100		48,1	42,4
21.05.2018	0	0	0	0	100		47,7	
22.05.2018	1	0	1	0	100		48,2	39,3
23.05.2018	1	0	1	0	100		49,6	39,3
24.05.2018	0	0	0	0	100		48,0	
25.05.2018	1	0	1	0	100		48,9	24,3
26.05.2018	0	0	0	0	100		47,5	
27.05.2018	0	0	0	0	100		47,0	
28.05.2018	1	0	1	0	100		48,7	37,4
29.05.2018	1	0	1	0	100		48,4	41,3
30.05.2018	2	2	0	1	100		46,9	27,7
31.05.2018	1	0	0	0	100		44,7	
Gesamt	20	15	13	7	100		48,0	35,2

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

MP03 Dortmund-Wickede

Dortmund-Wickede

Mai 2018

Geographische Position

Breitengrad 51°31'30,00"N
 Längengrad 7°36'27,00"E
 Höhe über NN 136 m
 Seit 13.08.2002
 07.11.2017 Kalibrierung FHu, Sensitivity geändert vo

	Mai 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	49,3 dB	54,4 dB	50,5 dB	69,9 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	32,7 dB	48,2 dB	32,3 dB	56,3 dB
L_{DEN}	49,1 dB	56,7 dB	50,5 dB	69,1 dB
N1/N2	51,4 %		59,4 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	56 dB(A)	5 s	5 s	ARR 24, ARR 06, DEP 24, DEP 06

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel erfasst sämtliche Lärmereignisse der Zeitspanne, bei der die Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten bis zu dem Zeitpunkt an dem nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Dauer der Horchzeit unterschritten wird.

Relevante Flugbewegungen:

Alle Starts und Landungen in/aus Richtung Unna (Osten) und Dortmund (Westen)

N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

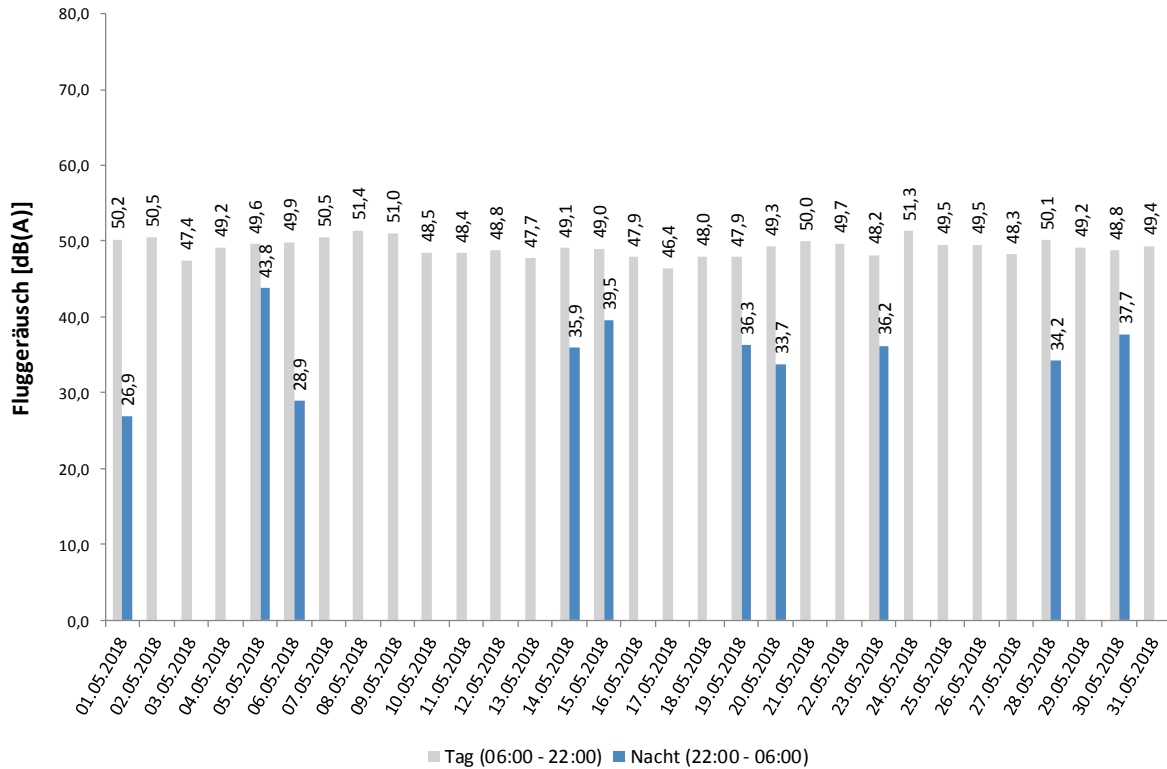
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Wickede

Mai 2018

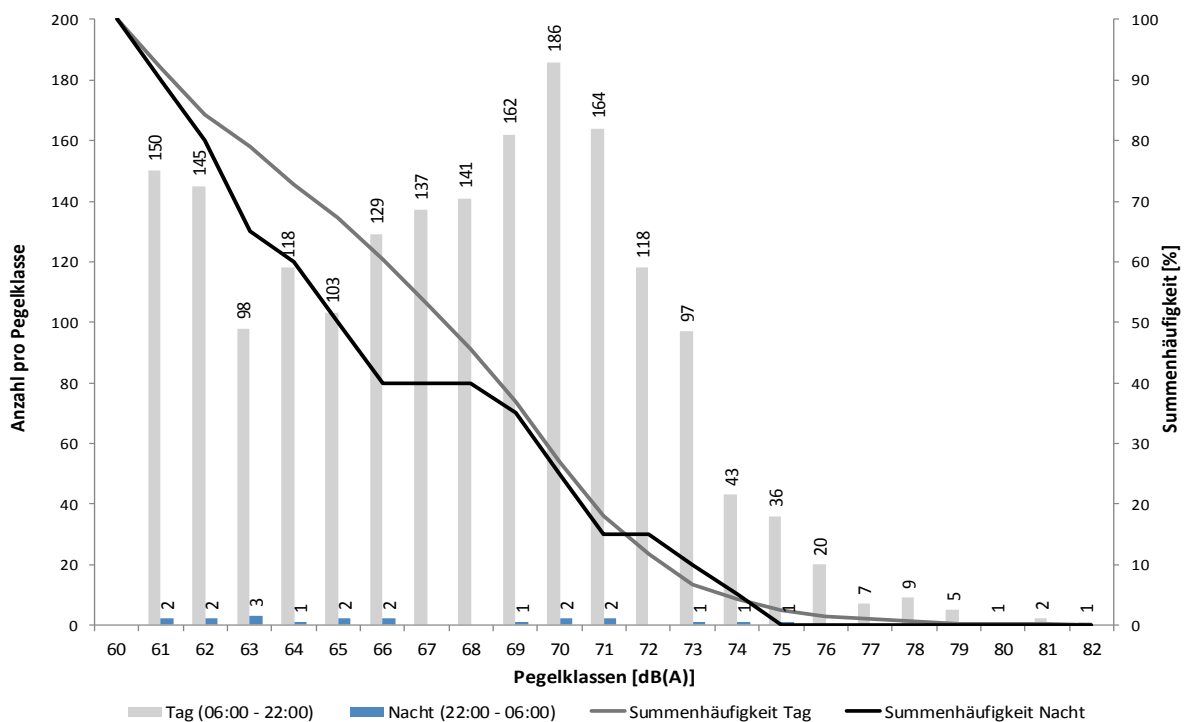
Fluggeräusch: Tag 49,3 dB(A) Nacht 32,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Dortmund-Wickede

Mai 2018



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

Dortmund-Wickede

Mai 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2018	29	29	21	29	100	✓	57,8	50,2
02.05.2018	80	77	23	45	100	✓	53,6	50,5
03.05.2018	84	82	23	48	100	✓	55,0	47,4
04.05.2018	75	71	37	43	100	✓	53,7	49,2
05.05.2018	45	49	23	36	100	✓	55,1	49,6
06.05.2018	59	61	32	39	100	✓	53,8	49,9
07.05.2018	73	76	29	44	100	✓	53,7	50,5
08.05.2018	68	63	28	49	100	✓	56,8	51,4
09.05.2018	69	75	26	44	100	✓	56,7	51,0
10.05.2018	36	36	20	33	100	✓	53,0	48,5
11.05.2018	54	56	29	29	100	✓	52,2	48,4
12.05.2018	47	44	22	28	100	✓	55,2	48,8
13.05.2018	34	29	14	23	100	✓	52,4	47,7
14.05.2018	81	89	21	57	100	✓	52,7	49,1
15.05.2018	66	68	24	39	100	✓	53,0	49,0
16.05.2018	48	46	15	35	100	✓	55,8	47,9
17.05.2018	62	65	13	45	100	✓	52,2	46,4
18.05.2018	63	69	10	40	100	✓	51,8	48,0
19.05.2018	44	44	21	31	100	✓	51,1	47,9
20.05.2018	50	48	20	35	100	✓	52,4	49,3
21.05.2018	62	59	31	40	100	✓	53,4	50,0
22.05.2018	62	64	22	39	100	✓	52,5	49,7
23.05.2018	48	49	18	28	100	✓	52,1	48,2
24.05.2018	49	48	36	37	100	✓	55,5	51,3
25.05.2018	49	50	23	30	100	✓	52,4	49,5
26.05.2018	54	51	24	26	100	✓	52,2	49,5
27.05.2018	49	45	22	32	100	✓	54,6	48,3
28.05.2018	79	82	33	39	100	✓	54,2	50,1
29.05.2018	52	50	22	36	100	✓	56,1	49,2
30.05.2018	85	88	17	39	100	✓	52,4	48,8
31.05.2018	45	48	21	34	100	✓	59,0	49,4
Gesamt	1801	1811	720	1152	100		54,4	49,3

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

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

Dortmund-Wickede

Mai 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2018	1	1	1	0	100		46,3	26,9
02.05.2018	0	0	0	0	100		45,9	
03.05.2018	1	1	0	0	100		46,5	
04.05.2018	1	1	0	0	100		47,7	
05.05.2018	4	4	3	2	100		47,7	43,8
06.05.2018	6	4	1	1	100		48,0	28,9
07.05.2018	0	0	0	0	100		47,7	
08.05.2018	0	0	0	0	100		47,7	
09.05.2018	0	0	0	0	100		46,2	
10.05.2018	0	0	0	0	100		45,0	
11.05.2018	0	0	0	0	100		46,7	
12.05.2018	0	0	0	0	100		47,0	
13.05.2018	0	0	0	0	100		44,5	
14.05.2018	2	1	1	1	100		46,3	35,9
15.05.2018	3	2	0	2	100		47,9	39,5
16.05.2018	1	0	0	0	100		44,5	
17.05.2018	0	0	0	0	100		43,6	
18.05.2018	2	1	0	0	100		44,2	
19.05.2018	3	3	0	2	100		45,8	36,3
20.05.2018	3	3	2	1	100		45,3	33,7
21.05.2018	0	0	0	0	100		49,9	
22.05.2018	2	0	0	0	100		44,9	
23.05.2018	1	0	1	0	100		46,0	36,2
24.05.2018	0	0	0	0	100		45,4	
25.05.2018	1	0	0	0	100		45,1	
26.05.2018	1	0	0	0	100		44,5	
27.05.2018	0	0	0	0	100		57,4	
28.05.2018	3	3	1	0	100		47,6	34,2
29.05.2018	2	1	0	0	100		48,2	
30.05.2018	2	3	1	0	100		50,8	37,7
31.05.2018	1	1	0	0	100		50,0	
Gesamt	40	29	11	9	100		48,2	32,7

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

MP04 Dortmund-Aplerbeck

Dortmund-Aplerbeck

Mai 2018

Geographische Position

Breitengrad 51°30'13,00"N
 Längengrad 7°33'56,00"E
 Höhe über NN 157 m
 Seit 13.08.2002
 07.11.2017 Kalibrierung FHu, Sensitivity geändert vo

	Mai 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,1 dB	56,2 dB	53,7 dB	69,4 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,8 dB	47,4 dB	32,7 dB	49,6 dB
L_{DEN}	54,0 dB	57,7 dB	53,5 dB	67,9 dB
N1/N2	71,3 %		75,3 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	56 dB(A)	5 s	5 s	ARR 06, DEP 24

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Der gemessene äquivalente Dauerschallpegel erfasst sämtliche Lärmereignisse der Zeitspanne, bei der die Schalldruckpegel die Messschwelle der Messstelle länger als die Mindestzeit überschreiten bis zu dem Zeitpunkt an dem nach Erreichen des Maximalpegels die Schwelle länger als die Dauer der Horchzeit unterschritten wird.

Relevante Flugbewegungen:

Alle Starts und Landungen in/aus Richtung Dortmund (Westen)

N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

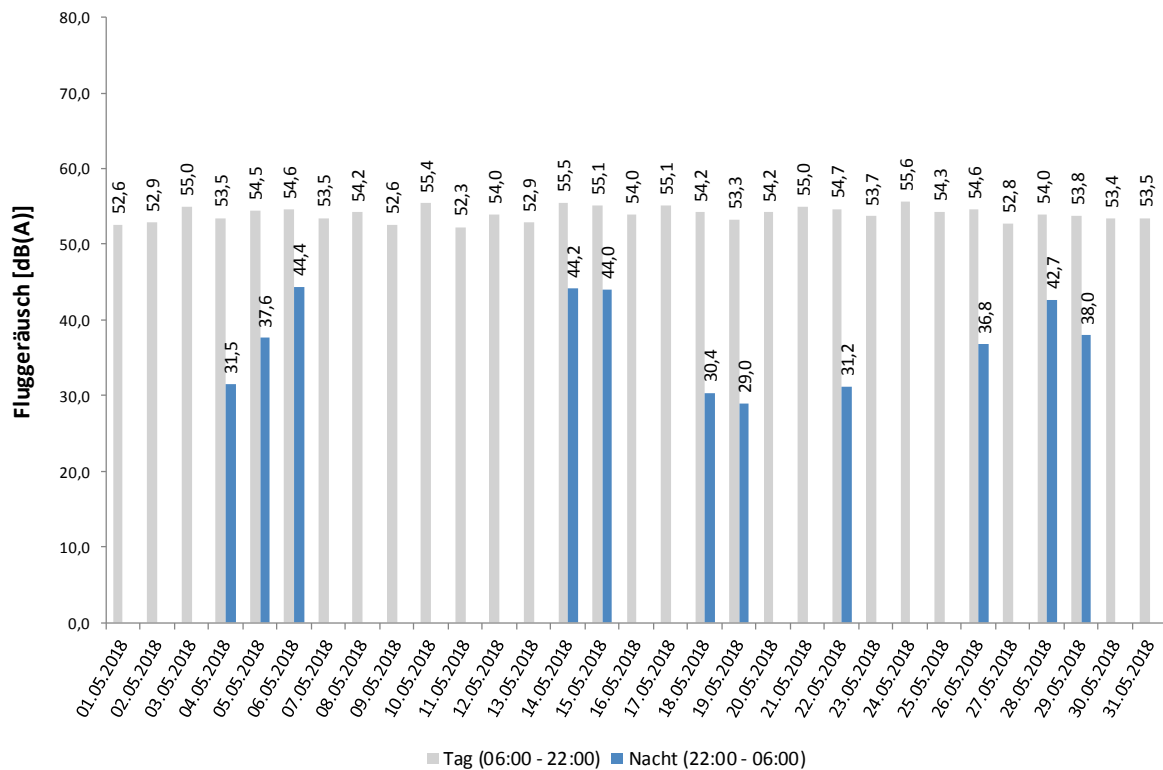
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Aplerbeck

Mai 2018

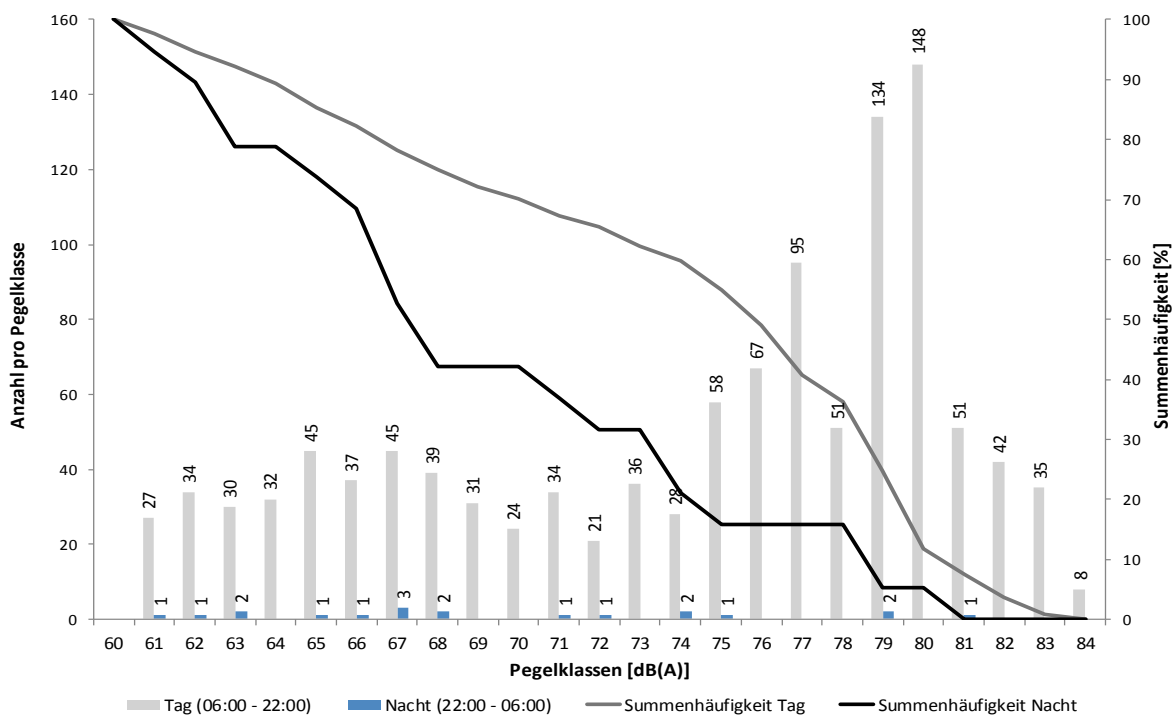
Fluggeräusch: Tag 54,1 dB(A) Nacht 35,8 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Dortmund-Aplerbeck

Mai 2018



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

Dortmund-Aplerbeck

Mai 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.05.2018	0	28	0	25	100		55,5	52,6
02.05.2018	1	73	1	40	100		54,3	52,9
03.05.2018	37	38	22	26	100		56,6	55,0
04.05.2018	59	1	32	1	100		55,6	53,5
05.05.2018	40	1	37	1	100		56,5	54,5
06.05.2018	52	2	37	1	100		56,2	54,6
07.05.2018	63	1	36	0	100		56,0	53,5
08.05.2018	62	3	51	1	100		55,5	54,2
09.05.2018	51	3	32	2	100		54,4	52,6
10.05.2018	3	32	3	31	100		56,3	55,4
11.05.2018	41	2	19	2	100		53,6	52,3
12.05.2018	40	1	32	0	100		54,8	54,0
13.05.2018	0	25	0	24	100		54,1	52,9
14.05.2018	67	3	47	3	100		57,2	55,5
15.05.2018	56	2	41	1	100		56,4	55,1
16.05.2018	34	9	32	8	100		59,0	54,0
17.05.2018	3	59	4	46	100		57,3	55,1
18.05.2018	2	65	2	40	100		55,4	54,2
19.05.2018	27	12	15	9	100		54,8	53,3
20.05.2018	41	2	31	2	100		55,2	54,2
21.05.2018	53	5	39	2	100		55,9	55,0
22.05.2018	58	0	39	0	100		55,7	54,7
23.05.2018	43	1	29	1	100		58,8	53,7
24.05.2018	42	0	33	0	100		57,1	55,6
25.05.2018	46	1	35	0	100		56,3	54,3
26.05.2018	44	1	34	1	100		57,0	54,6
27.05.2018	39	5	33	5	100		54,5	52,8
28.05.2018	58	7	44	5	100		56,7	54,0
29.05.2018	34	11	29	9	100		55,4	53,8
30.05.2018	13	66	7	36	100		54,9	53,4
31.05.2018	1	39	1	33	100		58,8	53,5
Gesamt	1110	498	797	355	100		56,2	54,1

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

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

Dortmund-Aplerbeck

Mai 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2018	0	1	0	0	100		43,9	
02.05.2018	0	0	0	0	100		46,1	
03.05.2018	0	0	0	0	100		48,1	
04.05.2018	1	0	1	0	100		49,9	31,5
05.05.2018	4	0	1	0	100		48,9	37,6
06.05.2018	5	1	4	1	100		48,8	44,4
07.05.2018	0	0	0	0	100		45,9	
08.05.2018	0	0	0	0	100		43,6	
09.05.2018	0	0	0	0	100		42,7	
10.05.2018	0	0	0	0	100		43,7	
11.05.2018	0	0	0	0	100		43,6	
12.05.2018	0	0	0	0	100		47,1	
13.05.2018	0	0	0	0	100		46,1	
14.05.2018	1	0	1	0	100		49,8	44,2
15.05.2018	2	2	2	0	100		50,8	44,0
16.05.2018	0	0	0	0	100		50,6	
17.05.2018	0	0	0	0	100		45,3	
18.05.2018	1	0	1	0	100		44,7	30,4
19.05.2018	1	2	1	0	100		45,7	29,0
20.05.2018	0	2	0	0	100		46,4	
21.05.2018	0	0	0	0	100		46,1	
22.05.2018	1	0	1	0	100		45,9	31,2
23.05.2018	0	0	0	0	100		48,6	
24.05.2018	0	0	0	0	100		49,6	
25.05.2018	0	0	0	0	100		48,5	
26.05.2018	1	0	1	0	100		45,8	36,8
27.05.2018	0	0	0	0	100		44,2	
28.05.2018	2	3	2	1	100		47,8	42,7
29.05.2018	1	1	1	1	100		48,1	38,0
30.05.2018	0	1	0	0	100		47,5	
31.05.2018	0	1	0	0	100		47,5	
Gesamt	20	14	16	3	100		47,4	35,8

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch