

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund
Fluglärmmessung
Messbericht für den Monat

April 2017



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

April 2017

Geographische Position

Breitengrad 51°31'52,50"N
 Längengrad 7°38'38,00"E
 Höhe über NN 99 m
 Seit 13.08.2002
 16.06.2016 Mirco-Kablibrier durch J.F. Sense-Wert v

	April 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
L _{p,A,eq,Tag}	54,4 dB	56,7 dB	55,0 dB	57,6 dB
L _{p,A,eq,Nacht}	32,6 dB	47,5 dB	31,9 dB	56,1 dB
L _{DEN}	54,5 dB	58,0 dB	54,7 dB	62,8 dB
N1/N2	97,8 %		98,9 %	

	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)

N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

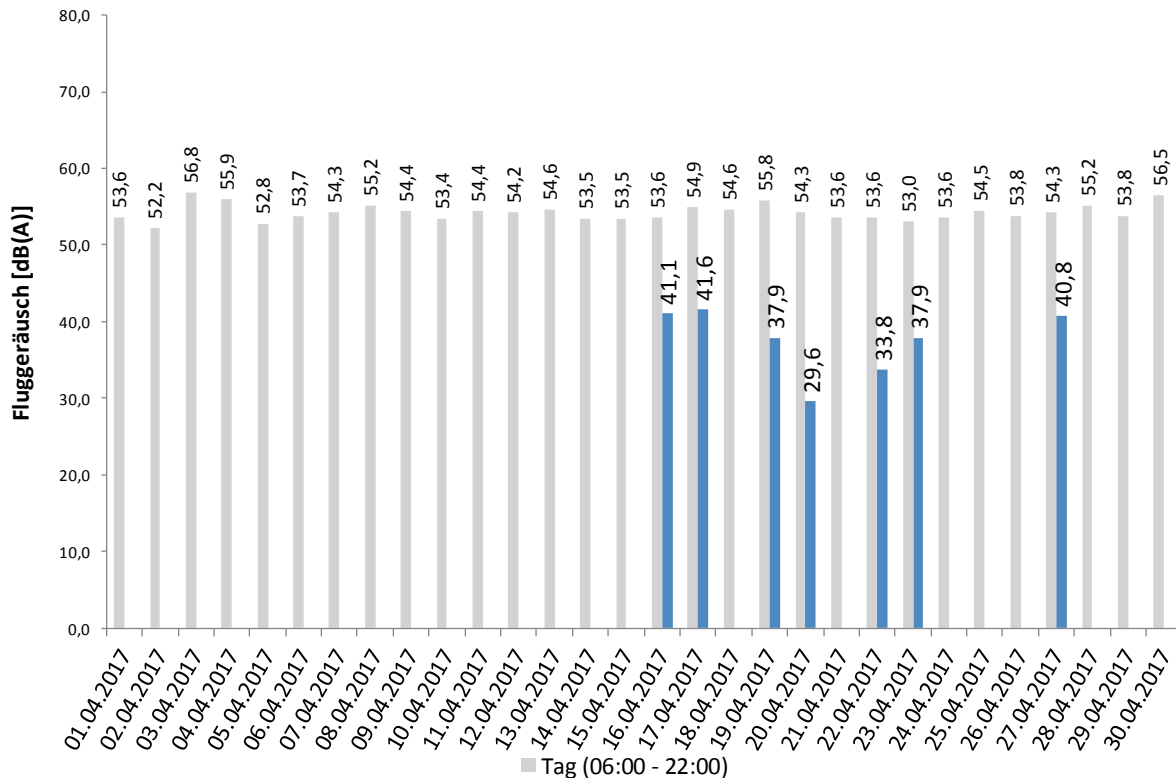
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Unna-Massen

April 2017

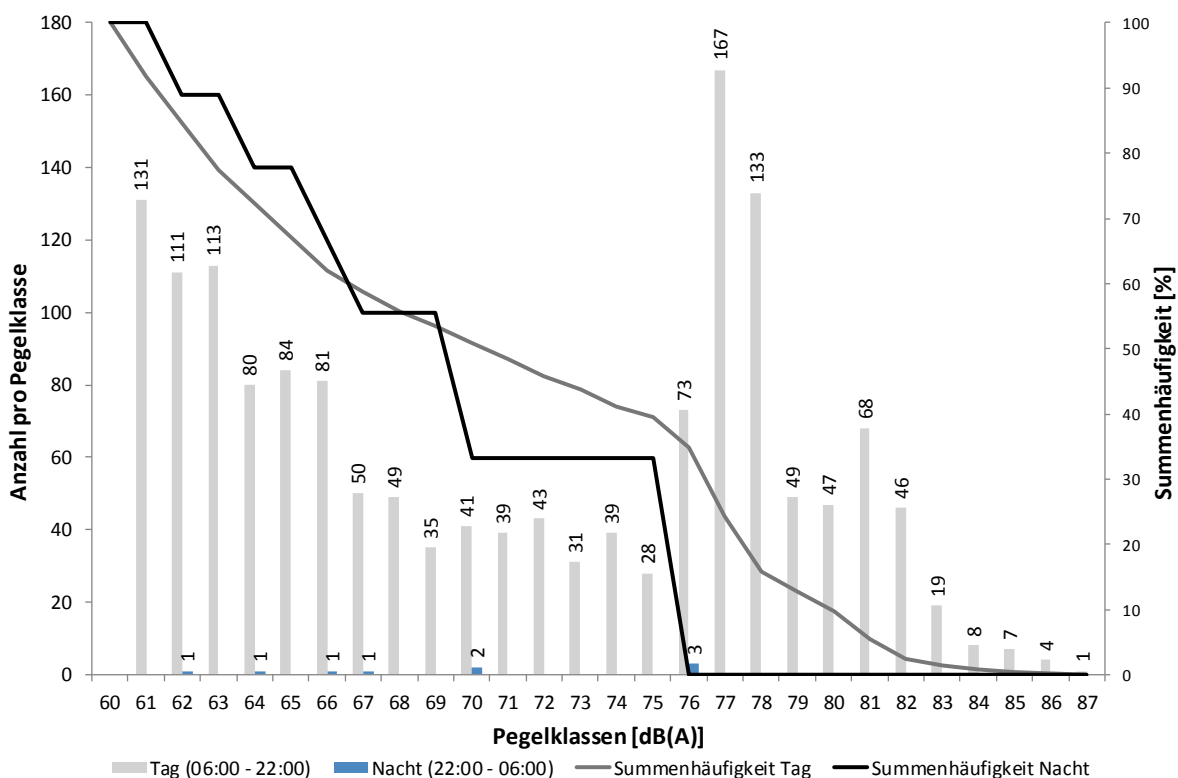
Fluggeräusch: Tag 54,4 dB(A) Nacht 32,6 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Unna-Massen

April 2017



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

Unna-Massen

April 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.04.2017	54	5	48	5	100		56,0	53,6
02.04.2017	40	3	37	3	100		54,4	52,2
03.04.2017	6	44	6	43	100		58,4	56,8
04.04.2017	15	37	14	38	100		57,9	55,9
05.04.2017	38	2	38	2	100		56,6	52,8
06.04.2017	54	8	53	8	100		56,6	53,7
07.04.2017	48	1	48	1	100		56,7	54,3
08.04.2017	32	10	31	10	100		56,6	55,2
09.04.2017	60	16	52	16	100		55,9	54,4
10.04.2017	57	5	56	5	100		55,9	53,4
11.04.2017	71	3	67	3	100		57,0	54,4
12.04.2017	51	4	52	3	100		57,0	54,2
13.04.2017	33	1	33	1	100		57,0	54,6
14.04.2017	38	2	38	2	100		55,1	53,5
15.04.2017	39	2	39	2	100		56,3	53,5
16.04.2017	38	1	37	1	100		55,2	53,6
17.04.2017	38	8	36	8	100		56,1	54,9
18.04.2017	17	26	17	25	100		56,8	54,6
19.04.2017	7	48	7	48	100		57,6	55,8
20.04.2017	47	31	47	31	100		56,6	54,3
21.04.2017	39	4	39	4	100		56,5	53,6
22.04.2017	38	7	37	7	100		55,9	53,6
23.04.2017	43	2	42	2	100		54,7	53,0
24.04.2017	40	4	40	4	100		56,9	53,6
25.04.2017	61	6	58	6	100		57,8	54,5
26.04.2017	56	3	56	3	100		56,8	53,8
27.04.2017	69	11	71	12	100		56,9	54,3
28.04.2017	71	7	71	7	100		57,8	55,2
29.04.2017	43	10	43	10	100		56,2	53,8
30.04.2017	13	41	14	40	100		57,5	56,5
Gesamt	1256	352	1227	350	100		56,7	54,4

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

April 2017

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2017	0	0	0	0	100	✓	42,7	
02.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,1	
03.04.2017	0	0	0	0	100	✓	50,9	
04.04.2017	0	0	0	0	100	✓	50,7	
05.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,7	
06.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,7	
07.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,2	
08.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,5	
09.04.2017	1	0	0	0	100	✓	47,5	
10.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,1	
11.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,8	
12.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,7	
13.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,7	
14.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,2	
15.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,7	
16.04.2017	1	0	1	0	100	✓	45,7	41,1
17.04.2017	1	0	1	0	100	✓	46,9	41,6
18.04.2017	0	0	0	0	100	✓	47,7	
19.04.2017	1	1	0	1	100	✓	50,5	37,9
20.04.2017	1	1	1	1	100	✓	48,4	29,6
21.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,6	
22.04.2017	3	1	1	1	100	✓	45,5	33,8
23.04.2017	1	0	1	0	100	✓	49,2	37,9
24.04.2017	0	0	0	0	100	✓	47,7	
25.04.2017	0	0	0	0	100	✓	48,3	
26.04.2017	0	0	0	0	100	✓	48,6	
27.04.2017	1	0	1	0	100	✓	49,7	40,8
28.04.2017	0	0	0	0	100	✓	48,2	
29.04.2017	0	0	0	0	100	✓	47,9	
30.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,2	
Gesamt	10	3	6	3	100		47,5	32,6

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 April 2017

Geographische Position

Breitengrad 51°31'30,00"N
 Längengrad 7°36'27,00"E
 Höhe über NN 136 m
 Seit 13.08.2002
 16.06.2016 Mirco-Kablibrier durch J.F. Sense-Wert v

	April 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	49,6 dB	53,3 dB	50,5 dB	74,7 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	32,0 dB	46,4 dB	31,7 dB	74,4 dB
L_{DEN}	49,3 dB	55,4 dB	50,1 dB	80,8 dB
N1/N2	55,1 %		48,9 %	

	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)

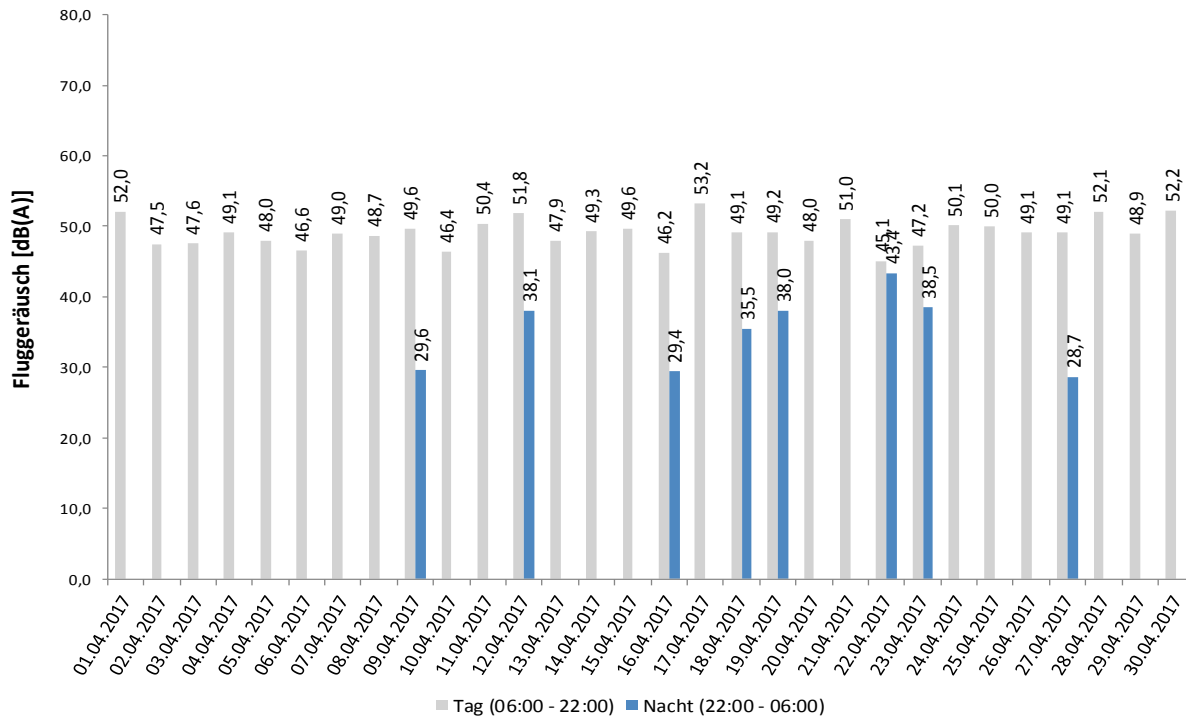
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

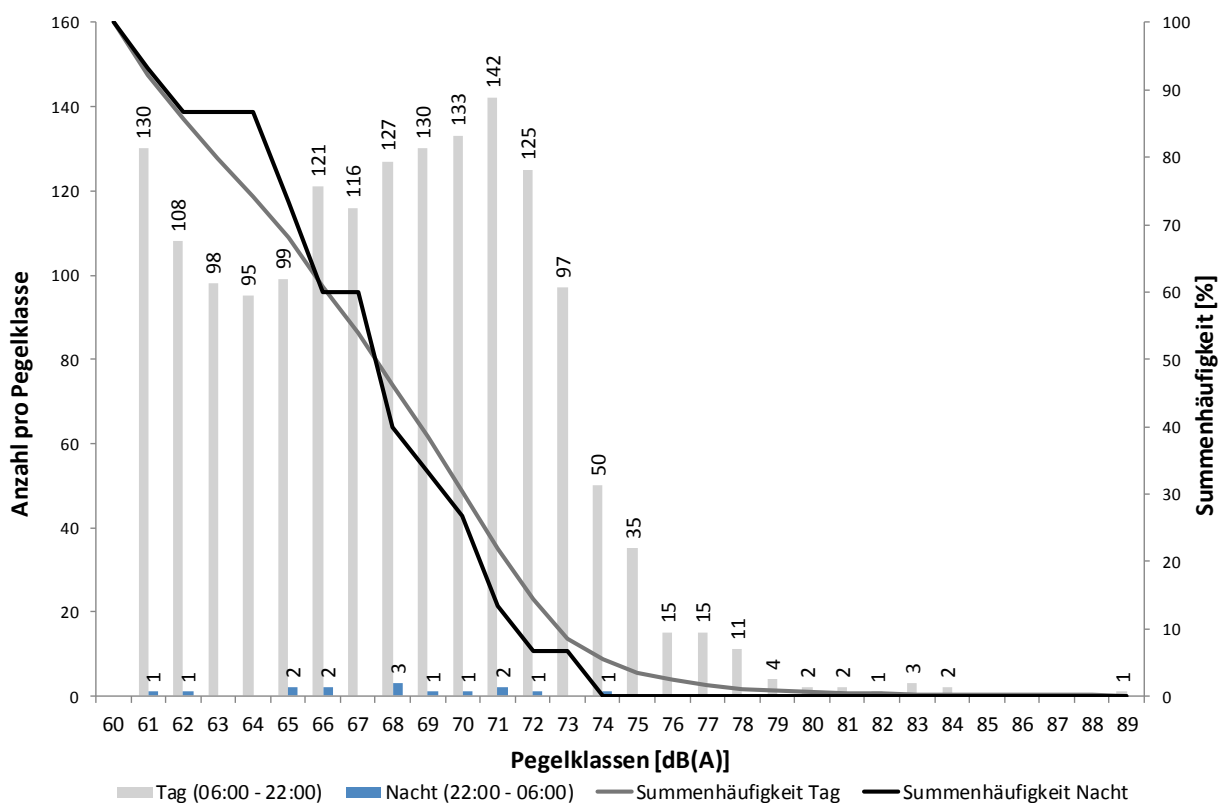
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Dortmund-Wickede
 April 2017

Fluggeräusch: Tag 49,6 dB(A) Nacht 32,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
 Dortmund-Wickede
 April 2017



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

Dortmund-Wickede

April 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2017	54	56	22	38	100		53,9	52,0
02.04.2017	41	43	13	31	100		51,1	47,5
03.04.2017	46	44	15	31	100		52,2	47,6
04.04.2017	51	47	20	39	100		52,6	49,1
05.04.2017	40	47	12	38	100		52,1	48,0
06.04.2017	57	56	17	38	100		51,2	46,6
07.04.2017	50	48	14	38	100		52,2	49,0
08.04.2017	38	39	16	30	100		51,9	48,7
09.04.2017	74	72	27	30	100		52,5	49,6
10.04.2017	58	60	13	39	100		51,6	46,4
11.04.2017	72	62	18	46	100		53,2	50,4
12.04.2017	51	54	25	44	99	T	55,8	51,8
13.04.2017	34	41	16	34	100		52,2	47,9
14.04.2017	38	39	20	31	100		51,7	49,3
15.04.2017	40	42	22	35	100		54,5	49,6
16.04.2017	38	37	18	26	100		51,0	46,2
17.04.2017	40	38	14	34	100		55,3	53,2
18.04.2017	45	45	26	30	100		53,3	49,1
19.04.2017	52	53	22	39	100		54,0	49,2
20.04.2017	68	66	23	38	100		52,1	48,0
21.04.2017	40	41	20	34	100		54,1	51,0
22.04.2017	42	39	15	24	100		53,4	45,1
23.04.2017	43	45	15	33	100		51,1	47,2
24.04.2017	40	38	26	29	100		54,6	50,1
25.04.2017	62	61	26	53	100		57,0	50,0
26.04.2017	57	57	17	35	100		52,5	49,1
27.04.2017	70	74	19	46	100		53,0	49,1
28.04.2017	71	74	22	55	100		54,0	52,1
29.04.2017	46	47	17	33	100		52,1	48,9
30.04.2017	48	43	29	32	100		55,0	52,2
Gesamt	1506	1508	579	1083	100		53,3	49,6

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

April 2017

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,2	
02.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,3	
03.04.2017	0	0	0	0	100	✓	47,3	
04.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,6	
05.04.2017	0	1	0	0	100	✓	46,1	
06.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,0	
07.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,0	
08.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,3	
09.04.2017	1	1	1	0	100	✓	47,4	29,6
10.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,8	
11.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,3	
12.04.2017	0	2	0	2	100	✓	47,6	38,1
13.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,8	
14.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,9	
15.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,3	
16.04.2017	1	0	1	0	100	✓	45,1	29,4
17.04.2017	1	0	0	0	100	✓	47,0	
18.04.2017	2	1	1	0	100	✓	46,8	35,5
19.04.2017	1	1	1	1	100	✓	47,0	38,0
20.04.2017	1	2	0	0	100	✓	47,5	
21.04.2017	0	0	0	0	100	✓	47,8	
22.04.2017	3	4	2	2	100	✓	47,8	43,4
23.04.2017	2	2	1	2	100	✓	47,0	38,5
24.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,3	
25.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,0	
26.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,6	
27.04.2017	1	0	1	0	100	✓	45,4	28,7
28.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,6	
29.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,3	
30.04.2017	0	0	0	0	100	✓	47,5	
Gesamt	13	14	8	7	100		46,4	32,0

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

April 2017

Geographische Position

Breitengrad 51°30'13,00"N
 Längengrad 7°33'56,00"E
 Höhe über NN 157 m
 Seit 13.08.2002
 16.06.2016 Mirco-Kablibrier durch J.F. Sense-Wert v

	April 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,0 dB	55,1 dB	53,5 dB	57,9 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,0 dB	45,9 dB	33,6 dB	50,6 dB
L_{DEN}	54,1 dB	56,6 dB	53,3 dB	59,4 dB
N1/N2	73,3 %		73,1 %	

	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)

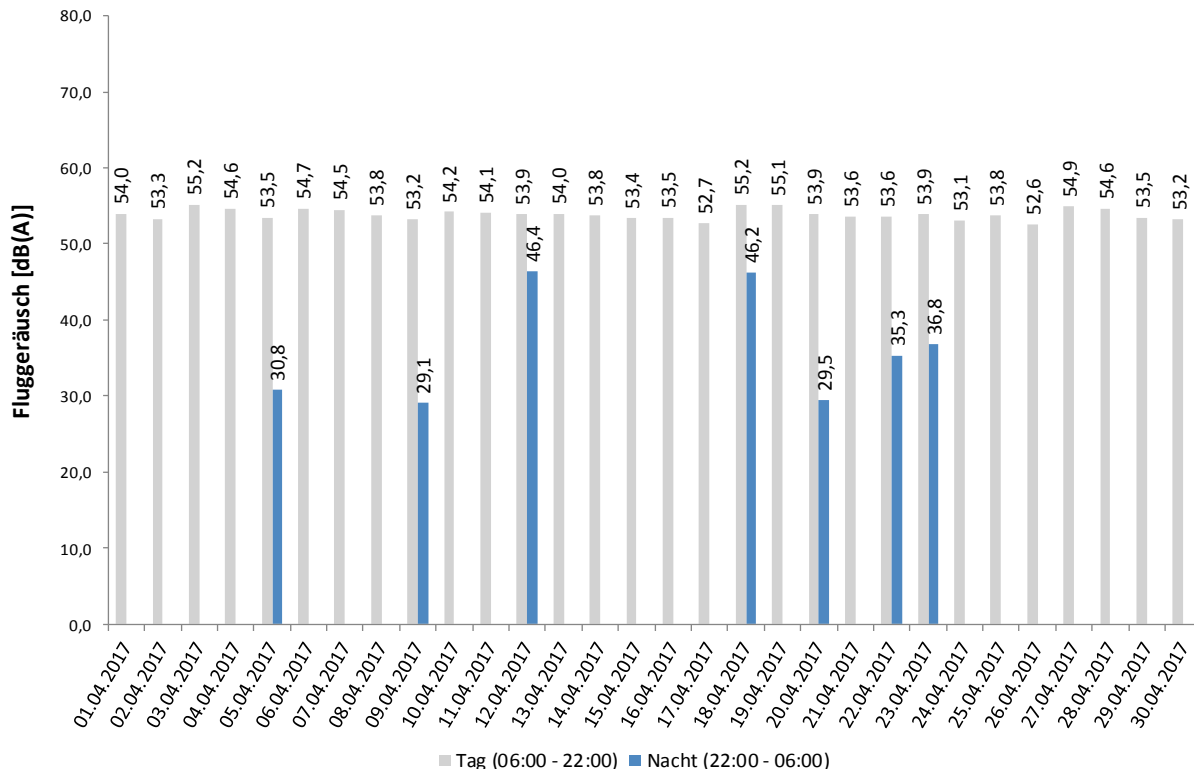
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

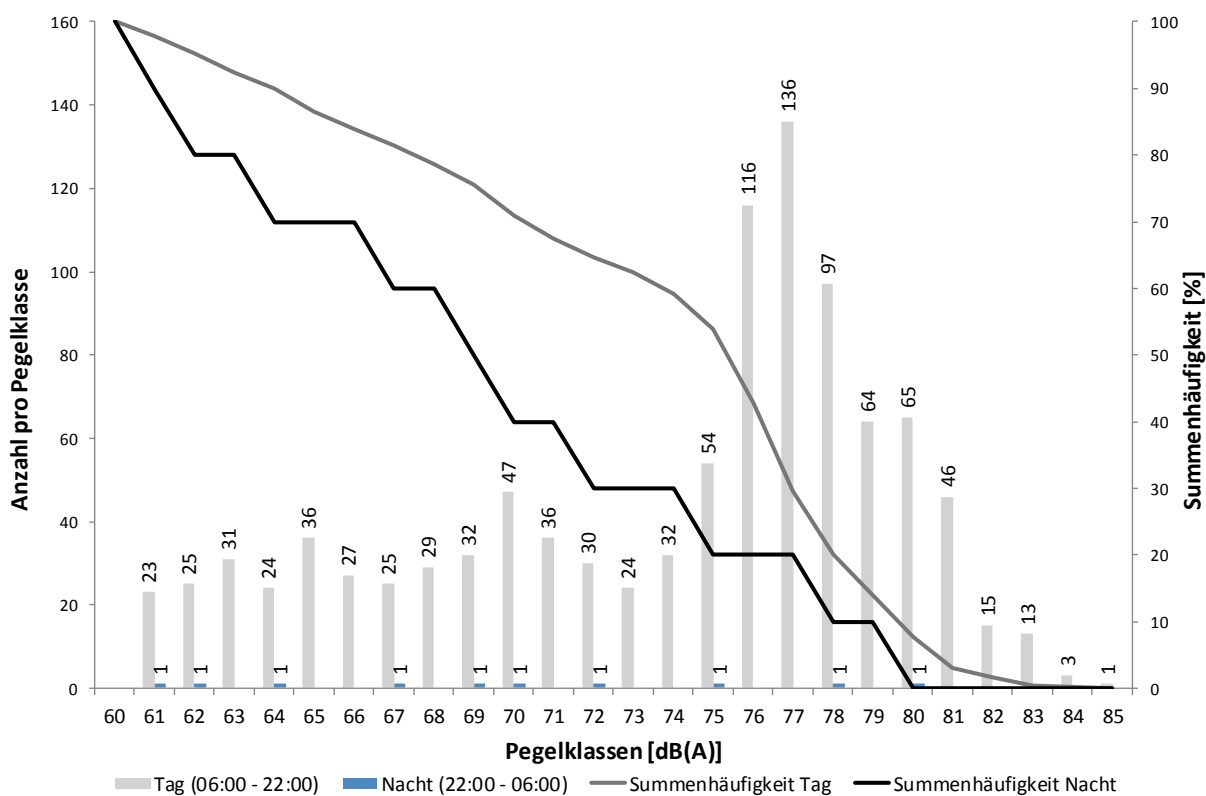
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Dortmund-Aplerbeck
 April 2017

Fluggeräusch: Tag 54,0 dB(A) Nacht 35,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
 Dortmund-Aplerbeck
 April 2017



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

Dortmund-Aplerbeck

April 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.04.2017	0	51	0	35	100		54,9	54,0
02.04.2017	1	40	0	31	100		54,1	53,3
03.04.2017	40	0	35	0	100		56,1	55,2
04.04.2017	36	10	34	6	100		57,4	54,6
05.04.2017	2	45	2	35	100		55,1	53,5
06.04.2017	3	48	3	39	100		55,8	54,7
07.04.2017	2	47	2	40	100		55,5	54,5
08.04.2017	6	29	5	27	100		54,8	53,8
09.04.2017	14	56	10	23	100		54,3	53,2
10.04.2017	1	55	1	40	100		55,4	54,2
11.04.2017	1	59	1	40	100		55,0	54,1
12.04.2017	0	50	0	35	100		55,0	53,9
13.04.2017	1	40	1	31	100		55,2	54,0
14.04.2017	0	37	0	27	100		54,3	53,8
15.04.2017	1	40	1	33	100		54,4	53,4
16.04.2017	0	36	0	24	100		54,2	53,5
17.04.2017	2	30	3	25	100		53,9	52,7
18.04.2017	28	19	16	16	100		56,5	55,2
19.04.2017	45	5	39	3	100		56,3	55,1
20.04.2017	21	35	9	26	100		54,7	53,9
21.04.2017	1	37	1	29	100		54,6	53,6
22.04.2017	4	32	4	27	100		54,8	53,6
23.04.2017	0	43	0	31	100		54,6	53,9
24.04.2017	0	34	0	24	100		54,1	53,1
25.04.2017	1	55	1	36	100		55,1	53,8
26.04.2017	1	54	1	31	100		53,8	52,6
27.04.2017	1	63	0	47	100		55,7	54,9
28.04.2017	0	67	0	46	100		55,3	54,6
29.04.2017	3	37	3	28	100		54,3	53,5
30.04.2017	35	2	23	1	100		54,2	53,2
Gesamt	250	1156	195	836	100		55,1	54,0

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)

Dortmund-Aplerbeck

April 2017

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2017	0	0	0	0	100	✓	43,5	
02.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,3	
03.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,8	
04.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,8	
05.04.2017	0	1	0	1	100	✓	45,9	30,8
06.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,8	
07.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,9	
08.04.2017	0	0	0	0	100	✓	46,5	
09.04.2017	0	1	0	1	100	✓	45,3	29,1
10.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,5	
11.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,0	
12.04.2017	0	2	0	2	100	✓	48,7	46,4
13.04.2017	0	0	0	0	100	✓	44,3	
14.04.2017	0	0	0	0	100	✓	42,6	
15.04.2017	0	0	0	0	100	✓	43,0	
16.04.2017	0	0	0	0	100	✓	43,1	
17.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,7	
18.04.2017	2	1	2	1	100	✓	50,3	46,2
19.04.2017	0	0	0	0	100	✓	45,5	
20.04.2017	0	1	0	1	100		44,3	29,5
21.04.2017	0	0	0	0	100		45,0	
22.04.2017	0	3	0	1	100		45,0	35,3
23.04.2017	1	2	1	0	100		45,4	36,8
24.04.2017	0	0	0	0	100		45,2	
25.04.2017	0	0	0	0	100		45,0	
26.04.2017	0	0	0	0	100		45,3	
27.04.2017	0	0	0	0	100		44,6	
28.04.2017	0	0	0	0	100		45,1	
29.04.2017	0	0	0	0	100		44,8	
30.04.2017	0	0	0	0	100		51,2	
Gesamt	3	11	3	7	100		45,9	35,0

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch