

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund Fluglärmmessung Messbericht für den Monat April 2014



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 2014

Geographische Position

Breitengrad	51°31'52,50"N
Längengrad	7°38'38,00"E
Höhe über NN	99 m
Seit	13.08.2002

	April 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,8 dB	57,1 dB	53,3 dB	58,5 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	38,1 dB	49,3 dB	33,7 dB	54,7 dB
L_{DEN}	55,1 dB	59,1 dB	53,1 dB	62,1 dB
N1/N2	94,0 %		87,1 %	

	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 %

Verfügbarkeit der Messstelle: 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)

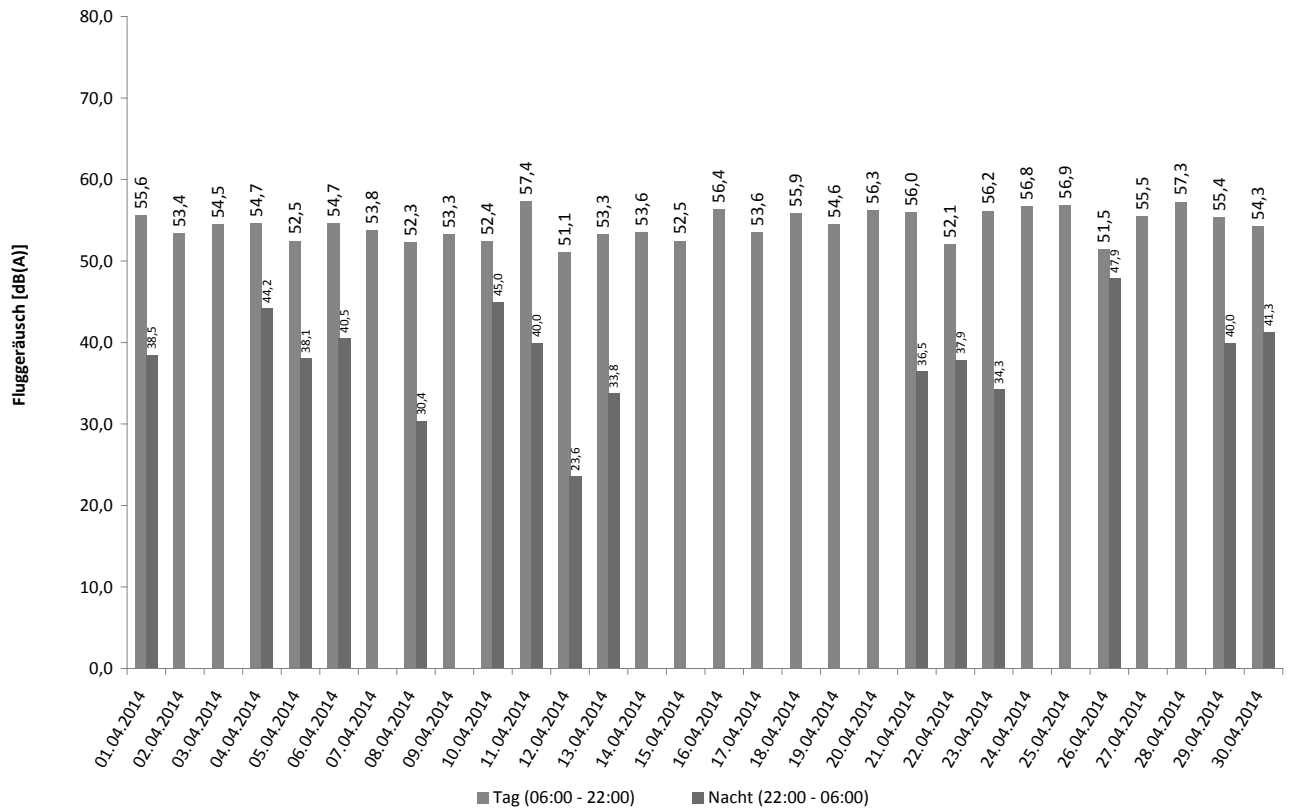
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

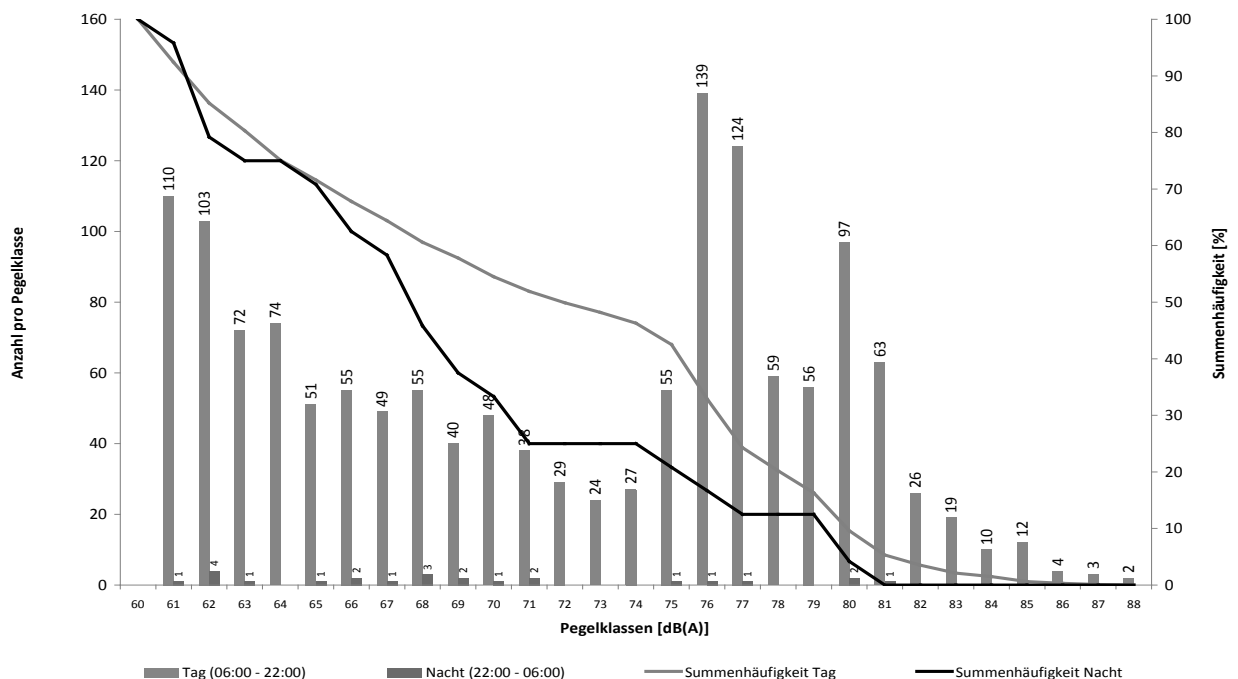
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Unna-Massen April 2014

Fluggeräusch: Tag 54,8 dB(A) Nacht 38,1 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Unna-Massen April 2014



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

Unna-Massen

April 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2014	70	10	61	9	100		58,0	55,6
02.04.2014	73	9	65	9	100		56,7	53,4
03.04.2014	56	8	53	8	100		57,5	54,5
04.04.2014	39	17	38	17	100		57,3	54,7
05.04.2014	29	4	28	5	100		55,0	52,5
06.04.2014	46	6	44	6	100		56,3	54,7
07.04.2014	46	4	44	4	100		56,5	53,8
08.04.2014	30	1	27	1	100		57,1	52,3
09.04.2014	55	0	54	0	100		56,1	53,3
10.04.2014	60	4	58	4	100		55,7	52,4
11.04.2014	13	38	12	36	100		58,7	57,4
12.04.2014	47	3	38	3	100		54,2	51,1
13.04.2014	38	0	35	0	100		54,9	53,3
14.04.2014	34	3	35	4	100		56,3	53,6
15.04.2014	59	4	56	4	100		55,1	52,5
16.04.2014	17	56	17	54	100		58,0	56,4
17.04.2014	65	3	61	3	100		56,3	53,6
18.04.2014	25	10	23	10	100		56,7	55,9
19.04.2014	4	43	4	43	100		56,8	54,6
20.04.2014	0	45	0	39	100		57,2	56,3
21.04.2014	7	23	7	20	100		57,2	56,0
22.04.2014	46	0	45	0	100		55,2	52,1
23.04.2014	28	39	25	36	100		58,1	56,2
24.04.2014	12	28	11	26	100		58,4	56,8
25.04.2014	2	72	2	66	100		58,4	56,9
26.04.2014	25	6	22	4	100		54,1	51,5
27.04.2014	29	6	29	6	100		56,7	55,5
28.04.2014	3	53	3	51	100		58,5	57,3
29.04.2014	30	12	30	12	100		57,3	55,4
30.04.2014	31	6	31	6	100		60,9	54,3
Gesamt	1019	513	958	486	100		57,1	54,8

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 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2014	2	2	2	2	100		51,5	38,5
02.04.2014	0	0	0	0	100		50,6	
03.04.2014	0	0	0	0	100		49,6	
04.04.2014	0	1	0	1	100		47,5	44,2
05.04.2014	0	0	1	0	100		48,2	38,1
06.04.2014	1	0	1	0	100		49,9	40,5
07.04.2014	0	0	0	0	100		49,7	
08.04.2014	1	1	0	1	100		52,5	30,4
09.04.2014	0	0	0	0	100		49,3	
10.04.2014	1	1	1	1	100		51,6	45,0
11.04.2014	0	1	0	1	100		50,7	40,0
12.04.2014	4	0	1	0	100		44,6	23,6
13.04.2014	2	0	1	0	100		45,2	33,8
14.04.2014	0	0	0	0	100		44,1	
15.04.2014	0	0	0	0	100		48,4	
16.04.2014	0	0	0	0	100		50,4	
17.04.2014	0	0	0	0	100		44,1	
18.04.2014	0	0	0	0	100		41,8	
19.04.2014	0	0	0	0	100		46,0	
20.04.2014	0	0	0	0	100		46,4	
21.04.2014	1	1	1	1	100		48,9	36,5
22.04.2014	1	2	1	2	100		52,6	37,9
23.04.2014	1	2	1	1	100		50,7	34,3
24.04.2014	0	1	0	0	100		53,6	
25.04.2014	0	0	0	0	100		49,4	
26.04.2014	0	1	0	2	100		49,5	47,9
27.04.2014	0	0	0	0	100		47,0	
28.04.2014	0	0	0	0	100		45,4	
29.04.2014	1	0	1	0	100		47,1	40,0
30.04.2014	1	0	1	0	100		48,2	41,3
Gesamt	16	13	12	12	100		49,3	38,1

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 2014

Geographische Position

Breitengrad	51°31'30,00"N
Längengrad	7°36'27,00"E
Höhe über NN	136 m
Seit	13.08.2002

	April 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,4 dB	55,6 dB	50,9 dB	59,1 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,6 dB	46,5 dB	35,3 dB	57,0 dB
L_{DEN}	50,7 dB	57,2 dB	50,8 dB	63,8 dB
N1/N2	57,3 %		58,7 %	

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

* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 100 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Verfügbarkeit der Messstelle: 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)

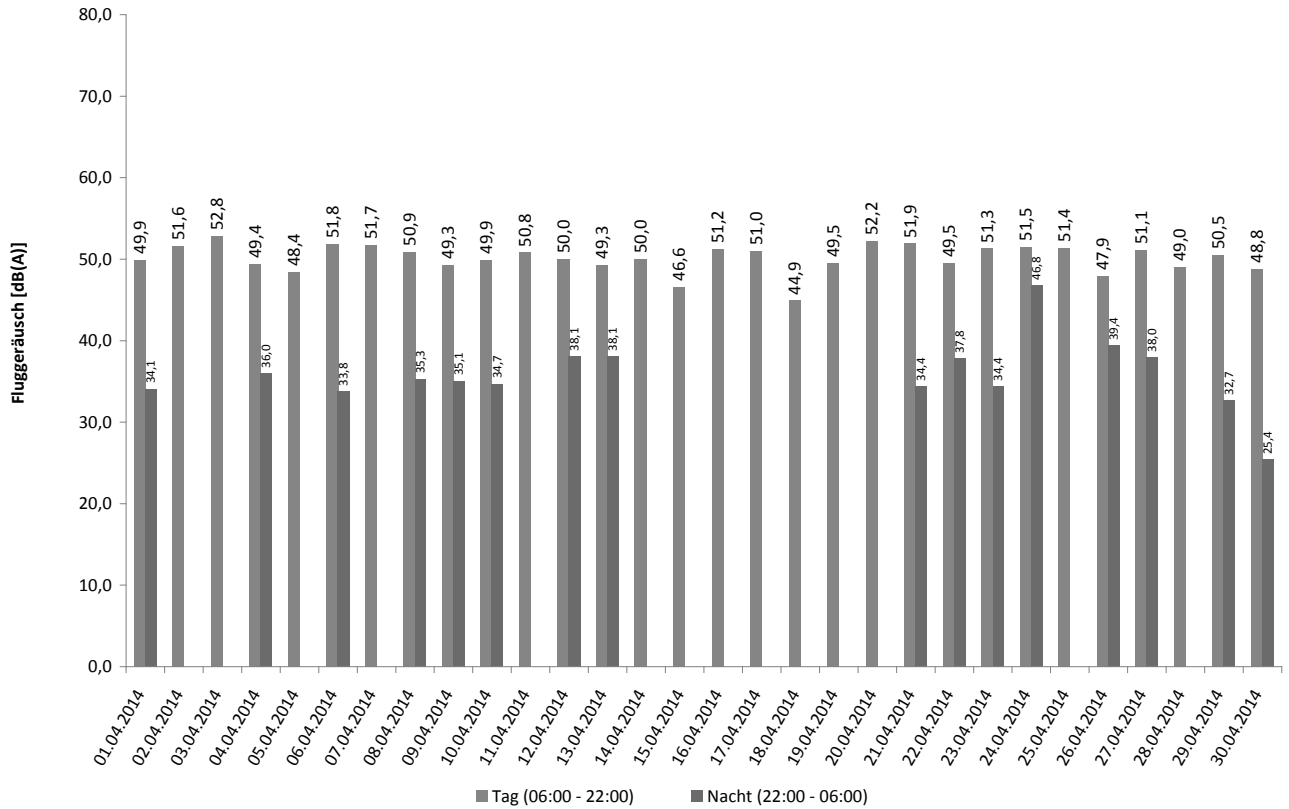
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

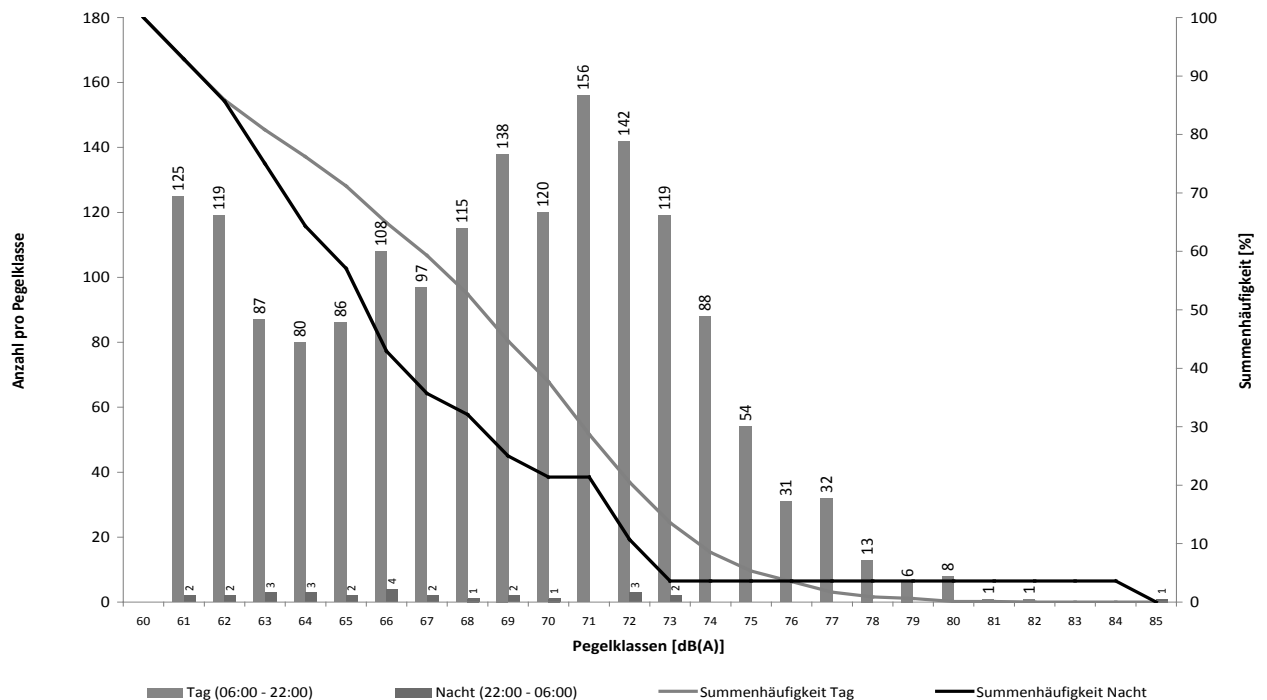
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Wickede April 2014

Fluggeräusch: Tag 50,4 dB(A)? Nacht 35,6 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Wickede April 2014



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

Dortmund-Wickede

April 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2014	77	77	25	39	100		54,0	49,9
02.04.2014	75	76	27	44	100		55,4	51,6
03.04.2014	59	62	22	38	100		55,6	52,8
04.04.2014	58	56	18	40	100		52,3	49,4
05.04.2014	29	30	17	22	100		50,9	48,4
06.04.2014	47	50	24	35	100		53,5	51,8
07.04.2014	48	47	25	34	100		54,2	51,7
08.04.2014	31	34	25	31	100		60,6	50,9
09.04.2014	55	55	26	46	100		53,5	49,3
10.04.2014	60	59	22	36	100		52,5	49,9
11.04.2014	55	54	23	41	100		53,4	50,8
12.04.2014	48	50	15	28	100		52,4	50,0
13.04.2014	39	37	25	32	100		52,0	49,3
14.04.2014	35	35	22	31	100		62,0	50,0
15.04.2014	64	65	12	45	100		52,4	46,6
16.04.2014	76	72	27	50	100		54,4	51,2
17.04.2014	68	74	25	45	100		53,7	51,0
18.04.2014	31	28	13	26	100		50,5	44,9
19.04.2014	43	44	26	24	100		54,1	49,5
20.04.2014	49	46	35	37	100		58,2	52,2
21.04.2014	31	29	24	26	100		54,3	51,9
22.04.2014	49	52	17	38	100		52,3	49,5
23.04.2014	68	65	28	50	100		54,2	51,3
24.04.2014	38	38	28	29	100		54,9	51,5
25.04.2014	75	73	36	38	100		54,3	51,4
26.04.2014	33	36	13	21	100		50,7	47,9
27.04.2014	33	30	27	30	100		52,6	51,1
28.04.2014	57	58	19	32	100		52,0	49,0
29.04.2014	34	36	18	30	100		52,9	50,5
30.04.2014	33	37	18	26	100		62,3	48,8
Gesamt	1498	1505	682	1044	100		55,6	50,4

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)

Dortmund-Wickede

April 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2014	2	3	0	2	100		45,2	34,1
02.04.2014	1	0	0	0	100		44,9	
03.04.2014	0	0	0	0	100		43,3	
04.04.2014	0	1	0	1	100		45,2	36,0
05.04.2014	0	0	0	0	100		44,6	
06.04.2014	1	0	1	0	100		43,8	33,8
07.04.2014	0	0	0	0	100		52,5	
08.04.2014	3	1	2	0	100		46,3	35,3
09.04.2014	0	0	0	1	100		46,4	35,1
10.04.2014	2	2	1	1	100		45,5	34,7
11.04.2014	2	2	0	0	100		44,3	
12.04.2014	4	2	2	0	100		44,2	38,1
13.04.2014	3	3	3	1	100		47,5	38,1
14.04.2014	0	0	0	0	100		44,6	
15.04.2014	0	0	0	0	100		44,7	
16.04.2014	0	0	0	0	100		46,6	
17.04.2014	0	0	0	0	100		45,1	
18.04.2014	0	0	0	0	100		46,5	
19.04.2014	0	0	0	0	100		49,3	
20.04.2014	0	0	0	0	100		43,9	
21.04.2014	2	2	2	0	100		47,8	34,4
22.04.2014	1	2	1	1	100		46,5	37,8
23.04.2014	2	2	1	1	100		49,1	34,4
24.04.2014	1	1	0	1	100		49,9	46,8
25.04.2014	0	0	0	0	100		45,0	
26.04.2014	4	3	0	2	100		45,2	39,4
27.04.2014	3	2	1	1	100		45,8	38,0
28.04.2014	0	0	0	0	100		43,9	
29.04.2014	1	0	1	0	100		44,4	32,7
30.04.2014	1	0	1	0	100		43,7	25,4
Gesamt	33	26	16	12	100		46,5	35,6

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 2014

Geographische Position

Breitengrad	51°30'13,00"N
Längengrad	7°33'56,00"E
Höhe über NN	157 m
Seit	13.08.2002

	April 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,6 dB	56,0 dB	53,4 dB	54,7 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	38,0 dB	45,9 dB	34,3 dB	48,8 dB
L_{DEN}	55,0 dB	57,3 dB	53,2 dB	57,2 dB
N1/N2	68,6 %		67,2 %	

	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 %

Verfügbarkeit der Messstelle: 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)

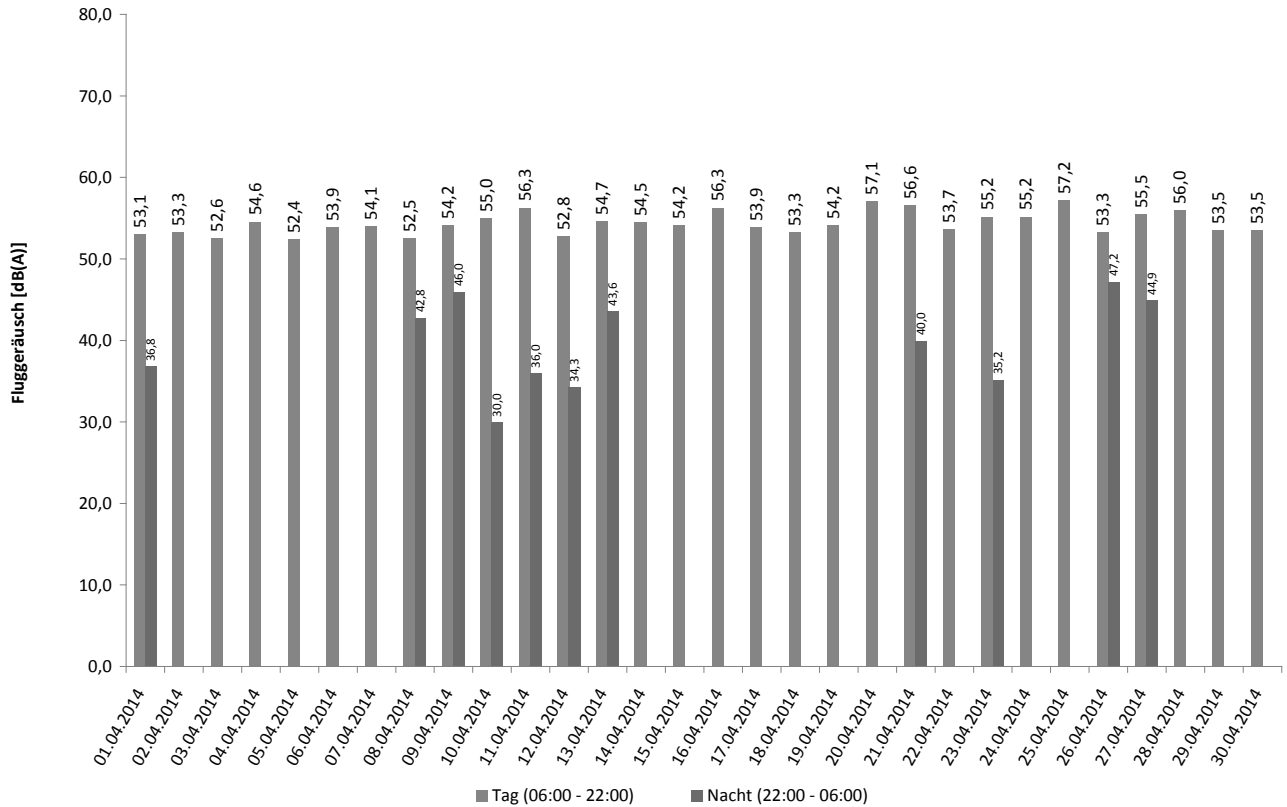
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

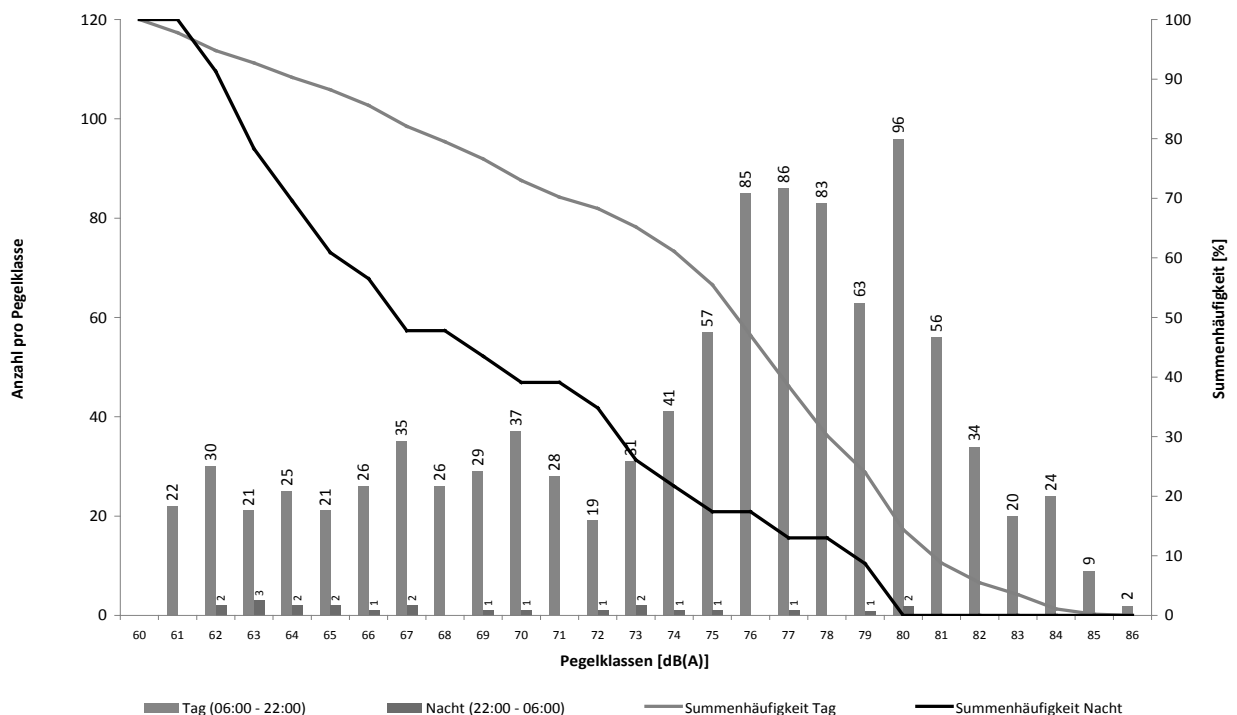
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Aplerbeck April 2014

Fluggeräusch: Tag 54,6 dB(A)? Nacht 38,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Aplerbeck April 2014



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

Dortmund-Aplerbeck

April 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2014	7	67	5	37	100		54,3	53,1
02.04.2014	2	67	2	34	100		54,5	53,3
03.04.2014	3	54	3	29	100		53,9	52,6
04.04.2014	19	39	17	27	100		55,5	54,6
05.04.2014	0	26	0	20	100		53,6	52,4
06.04.2014	1	44	0	31	100		54,6	53,9
07.04.2014	2	43	2	28	100		55,0	54,1
08.04.2014	1	33	1	25	100		56,2	52,5
09.04.2014	0	55	1	36	100		55,3	54,2
10.04.2014	0	55	0	37	100		55,7	55,0
11.04.2014	42	16	36	13	100		57,2	56,3
12.04.2014	1	47	1	24	100		53,9	52,8
13.04.2014	1	37	1	28	100		55,3	54,7
14.04.2014	1	32	1	26	100		58,0	54,5
15.04.2014	5	61	4	40	100		56,0	54,2
16.04.2014	59	16	44	13	100		57,2	56,3
17.04.2014	3	71	3	37	100		54,8	53,9
18.04.2014	6	18	6	15	100		54,5	53,3
19.04.2014	39	1	19	1	100		56,2	54,2
20.04.2014	49	1	35	1	100		57,9	57,1
21.04.2014	24	6	19	5	100		57,4	56,6
22.04.2014	3	52	3	35	100		54,7	53,7
23.04.2014	40	26	33	15	100		57,5	55,2
24.04.2014	26	10	20	10	100		57,6	55,2
25.04.2014	73	1	39	1	100		59,1	57,2
26.04.2014	8	30	6	17	100		54,6	53,3
27.04.2014	4	24	4	23	98	T	56,3	55,5
28.04.2014	54	5	36	4	100		56,6	56,0
29.04.2014	4	24	4	20	100		54,5	53,5
30.04.2014	2	31	2	27	100		56,0	53,5
Gesamt	479	992	347	659	100		56,0	54,6

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-Aplerbeck

April 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.04.2014	0	1	0	1	100		45,3	36,8
02.04.2014	1	0	0	0	100		44,0	
03.04.2014	0	0	0	0	100		42,7	
04.04.2014	0	0	0	0	100		43,6	
05.04.2014	0	0	0	0	100		42,0	
06.04.2014	0	0	0	0	100		41,7	
07.04.2014	0	0	0	0	100		44,3	
08.04.2014	2	0	2	0	100		46,9	42,8
09.04.2014	0	0	0	1	100		48,0	46,0
10.04.2014	1	1	1	0	100		44,0	30,0
11.04.2014	2	1	2	0	100		46,6	36,0
12.04.2014	0	2	0	1	100		43,8	34,3
13.04.2014	1	3	1	2	100		47,0	43,6
14.04.2014	0	0	0	0	100		45,5	
15.04.2014	0	0	0	0	100		47,1	
16.04.2014	0	0	0	0	100		43,5	
17.04.2014	0	0	0	0	100		44,7	
18.04.2014	0	0	0	0	100		45,1	
19.04.2014	0	0	0	0	100		46,0	
20.04.2014	0	0	0	0	100		44,8	
21.04.2014	1	1	1	1	100		46,1	40,0
22.04.2014	0	0	0	0	100		45,3	
23.04.2014	1	0	1	0	100		46,2	35,2
24.04.2014	1	0	0	0	100		48,8	
25.04.2014	0	0	0	0	100		45,8	
26.04.2014	4	2	4	1	100		49,9	47,2
27.04.2014	3	2	3	1	100		48,1	44,9
28.04.2014	0	0	0	0	100		47,2	
29.04.2014	0	0	0	0	100		45,0	
30.04.2014	0	0	0	0	100		46,5	
Gesamt	17	13	15	8	100		45,9	38,0

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch