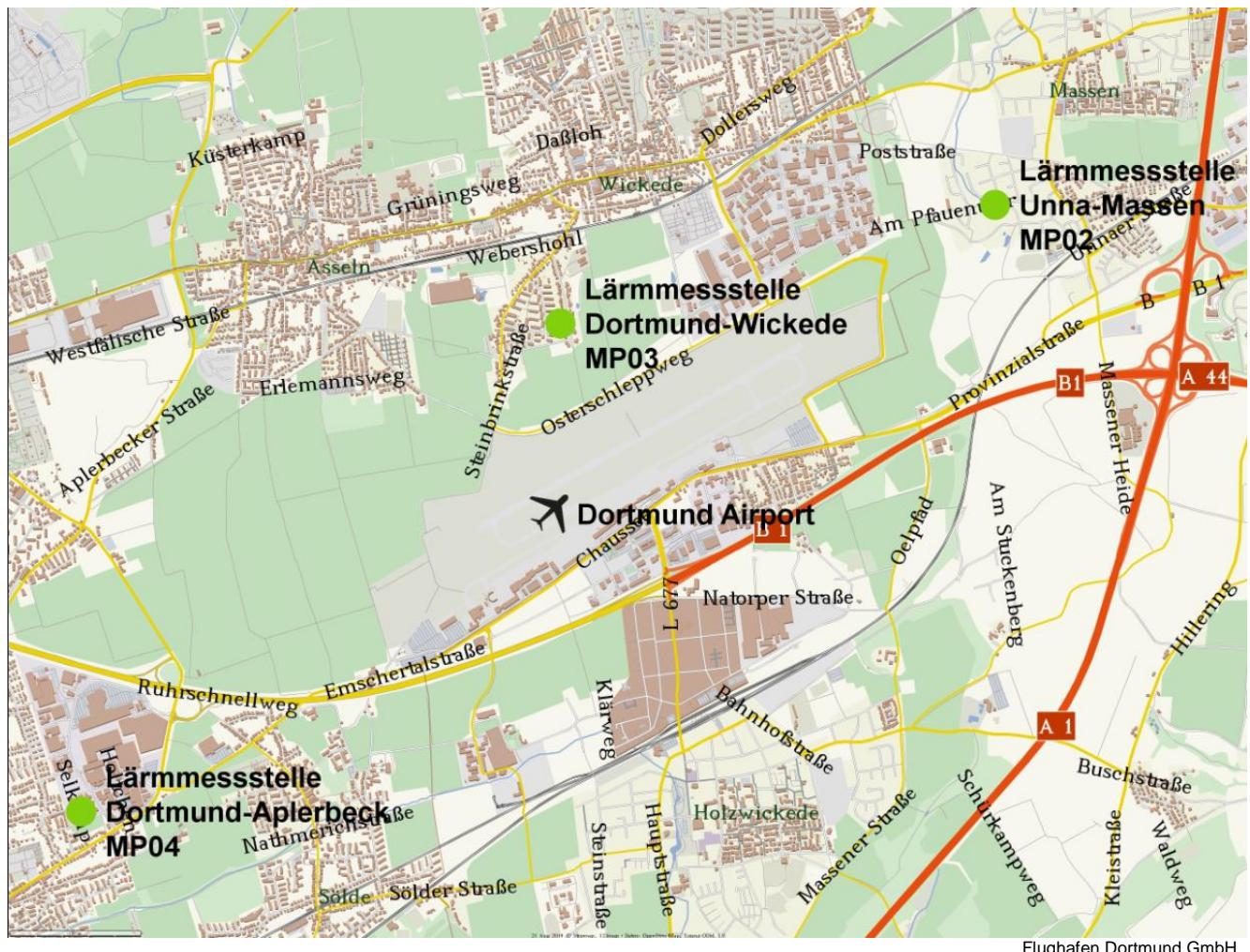


Flughafen Dortmund Fluglärmessung Messbericht für den Monat

August 2015



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

August 2015

Geographische Position

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

	August 2015		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,9 dB	56,6 dB	54,2 dB	57,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	40,2 dB	47,7 dB	37,8 dB	48,5 dB
L_{DEN}	55,2 dB	58,0 dB	54,5 dB	58,7 dB
N1/N2	91,9 %			93,5 %

	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: Tag 100%, Nacht 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

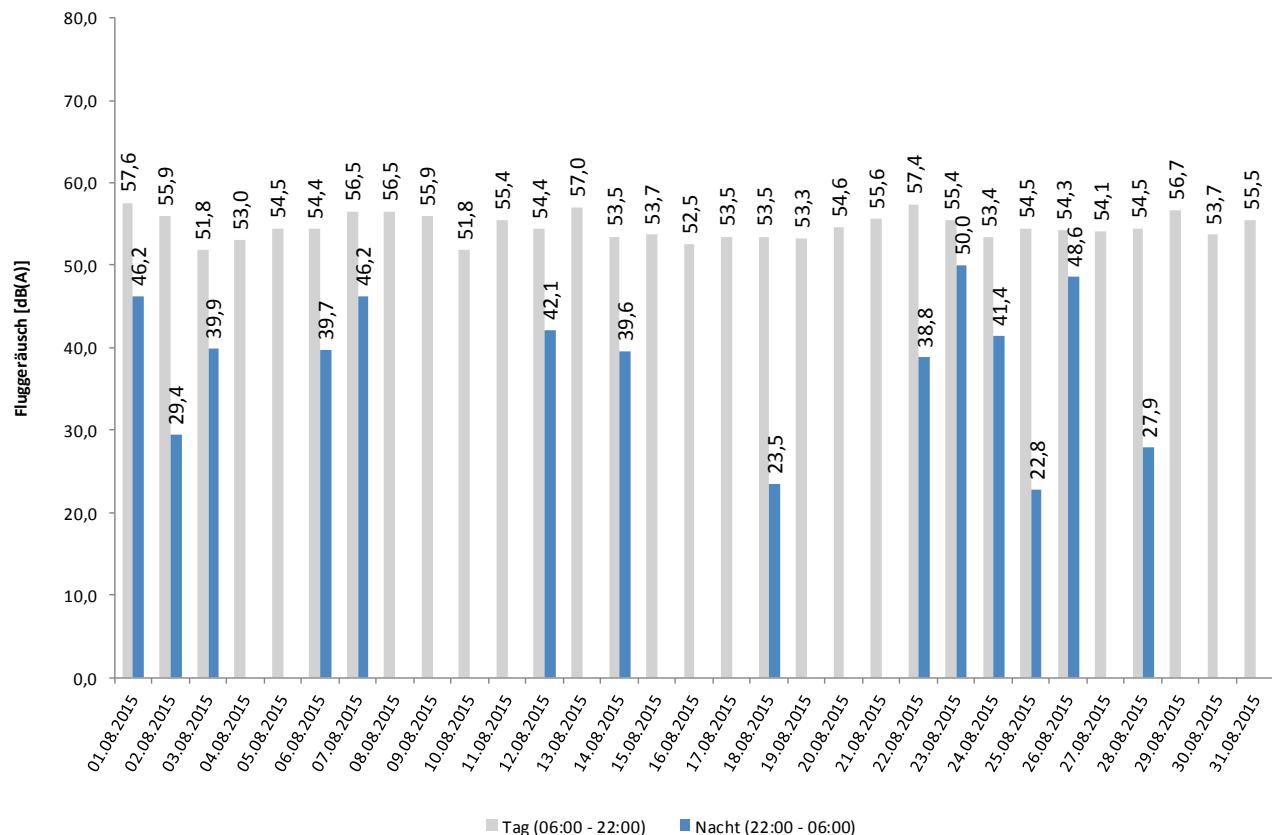
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Unna-Massen

August 2015

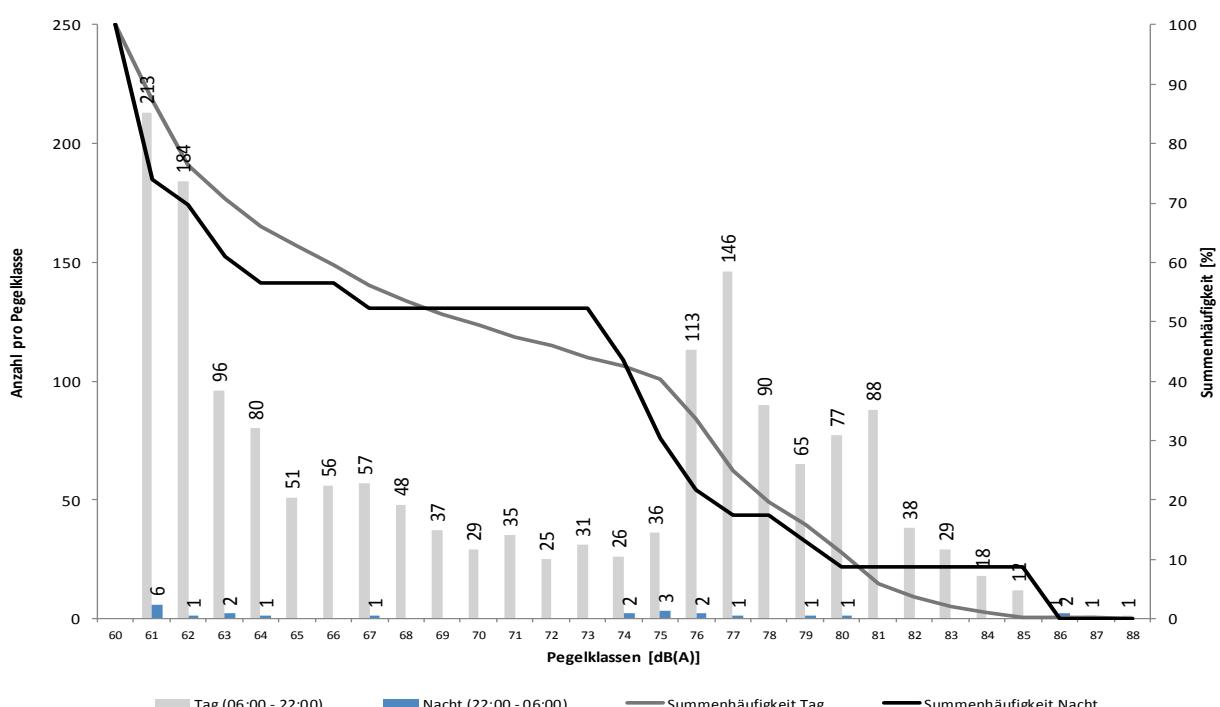
Fluggeräusch: Tag 54,9 dB(A) Nacht 40,2 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Unna-Massen

August 2015



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

Unna-Massen

August 2015

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch		Fluggeräusch	
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]		
01.08.2015	16	64	17	54	100	✓	58,1	✓	57,6	
02.08.2015	29	35	24	30	100	✓	56,5	✓	55,9	
03.08.2015	45	5	40	5	100	✓	54,7	✓	51,8	
04.08.2015	34	2	33	2	100	✓	55,5	✓	53,0	
05.08.2015	42	22	35	19	100	✓	56,1	✓	54,5	
06.08.2015	54	9	43	9	100	✓	56,2	✓	54,4	
07.08.2015	13	60	13	53	100	✓	57,6	✓	56,5	
08.08.2015	17	41	16	39	100	✓	57,2	✓	56,5	
09.08.2015	6	40	7	35	100	✓	56,6	✓	55,9	
10.08.2015	45	3	43	3	100	✓	54,9	✓	51,8	
11.08.2015	39	28	37	28	100	✓	57,4	✓	55,4	
12.08.2015	2	54	2	51	100	✓	57,4	✓	54,4	
13.08.2015	5	65	5	54	100	✓	58,0	✓	57,0	
14.08.2015	60	3	53	4	100	✓	56,0	✓	53,5	
15.08.2015	50	5	45	5	100	✓	55,0	✓	53,7	
16.08.2015	23	0	23	0	100	✓	54,7	✓	52,5	
17.08.2015	26	1	26	1	100	✓	57,5	✓	53,5	
18.08.2015	52	1	49	2	100	✓	56,0	✓	53,5	
19.08.2015	89	2	86	3	100	✓	55,7	✓	53,3	
20.08.2015	43	36	42	37	100	✓	56,6	✓	54,6	
21.08.2015	31	40	26	38	100	✓	57,0	✓	55,6	
22.08.2015	8	67	9	58	100	✓	58,2	✓	57,4	
23.08.2015	5	39	5	36	100	✓	56,6	✓	55,4	
24.08.2015	41	3	41	3	100	✓	55,9	✓	53,4	
25.08.2015	64	1	59	2	100	✓	56,8	✓	54,5	
26.08.2015	60	3	56	3	100	✓	56,5	✓	54,3	
27.08.2015	49	0	48	0	100	✓	56,8	✓	54,1	
28.08.2015	66	9	56	9	100	✓	56,1	✓	54,5	
29.08.2015	16	39	16	37	100	✓	57,7	✓	56,7	
30.08.2015	27	26	23	23	100	✓	54,7	✓	53,7	
31.08.2015	47	20	41	21	100	✓	57,0	✓	55,5	
Gesamt	1104	723	1019	664	100	✓	56,6	✓	54,9	

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

August 2015

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korrigierte Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2015	2	1	2	1	100		48,1	46,2
02.08.2015	2	1	2	1	100		48,5	29,4
03.08.2015	2	0	1	0	100		49,6	39,9
04.08.2015	0	0	0	0	100		48,3	
05.08.2015	0	0	0	0	100		49,6	
06.08.2015	1	0	1	0	100		44,6	39,7
07.08.2015	0	1	0	1	100		50,2	46,2
08.08.2015	0	0	0	0	100		42,4	
09.08.2015	0	0	0	0	100		41,9	
10.08.2015	0	0	0	0	100		46,7	
11.08.2015	1	0	0	0	100		43,6	
12.08.2015	1	2	1	1	100		46,6	42,1
13.08.2015	0	0	0	0	100		46,6	
14.08.2015	1	0	1	0	100		46,1	39,6
15.08.2015	0	0	0	0	100		40,6	
16.08.2015	0	0	0	0	100		43,6	
17.08.2015	0	0	0	0	100		47,0	
18.08.2015	1	0	1	0	100		48,0	23,5
19.08.2015	0	0	0	0	100		49,1	
20.08.2015	0	0	0	0	100		49,2	
21.08.2015	0	0	0	0	100		49,6	
22.08.2015	1	1	1	1	100		47,6	38,8
23.08.2015	0	1	0	1	100		51,2	50,0
24.08.2015	2	0	2	0	100		49,5	41,4
25.08.2015	2	0	1	0	100		48,7	22,8
26.08.2015	2	0	2	0	100		51,1	48,6
27.08.2015	0	0	0	0	100		45,5	
28.08.2015	1	1	0	2	100		48,1	27,9
29.08.2015	0	0	0	0	100		45,3	
30.08.2015	0	2	0	0	100		44,2	
31.08.2015	0	0	0	0	100		44,3	
Gesamt	19	10	15	8	100		47,7	40,2

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

August 2015

Geographische Position

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

	August 2015		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,3 dB	54,9 dB	50,1 dB	58,2 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	33,6 dB	48,6 dB	35,2 dB	51,1 dB
L_{DEN}	50,2 dB	57,2 dB	50,3 dB	59,9 dB
$N1/N2$	53,4 %			54,2 %

	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: Tag 100%, Nacht 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)

N_1 : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

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

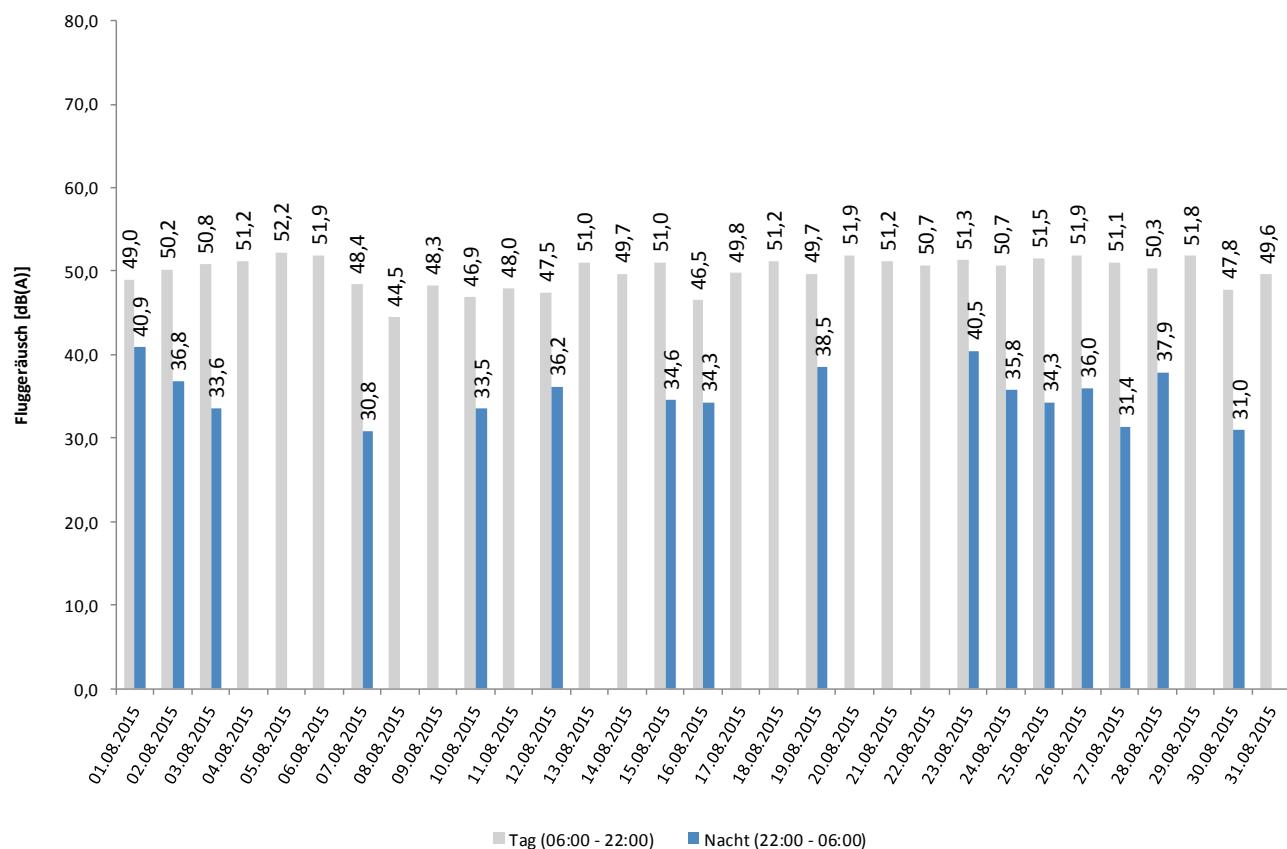
Dortmund Airport 21

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Wickede

August 2015

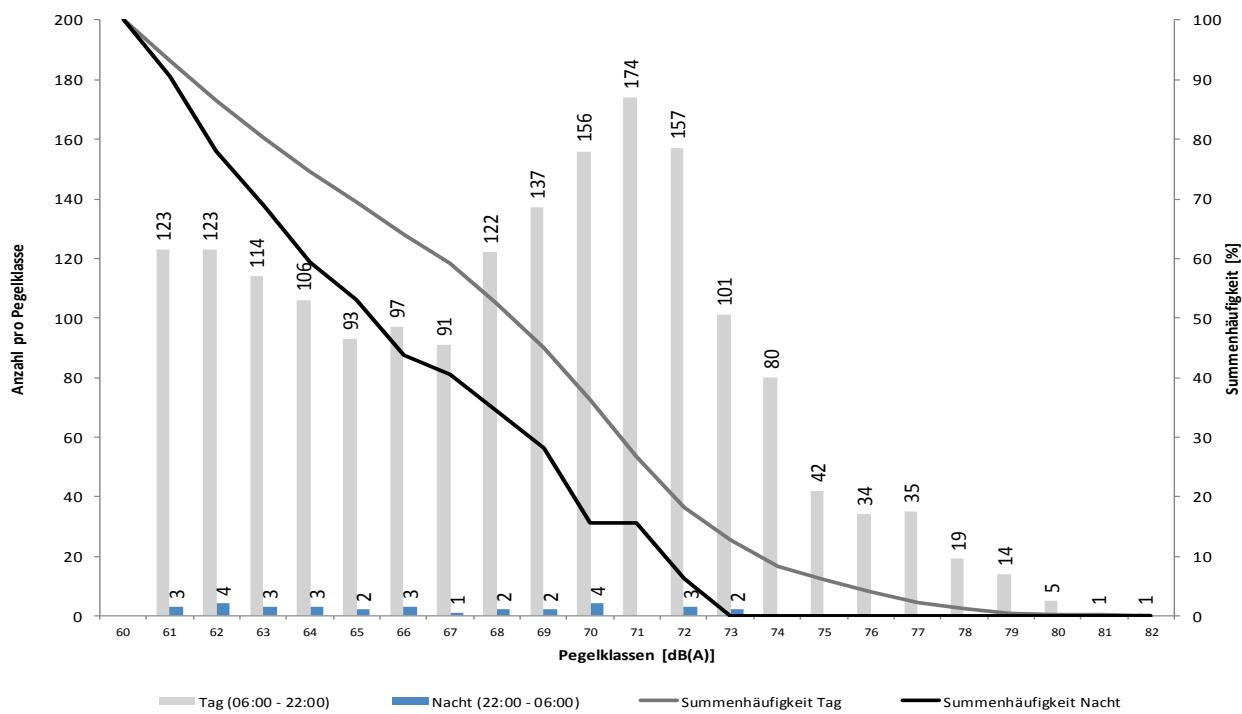
Fluggeräusch: Tag 50,3 dB(A) Nacht 33,6 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Dortmund-Wickede

August 2015



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

Dortmund-Wickede

August 2015

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2015	65	64	30	35	100	✓	51,9	49,0
02.08.2015	58	60	18	34	100	✓	52,2	50,2
03.08.2015	46	47	21	23	98	T	55,2	50,8
04.08.2015	35	37	23	31	100	✓	53,6	51,2
05.08.2015	63	63	27	39	100	✓	54,7	52,2
06.08.2015	54	57	30	40	100	✓	55,8	51,9
07.08.2015	62	62	22	28	100	✓	52,6	48,4
08.08.2015	56	55	14	37	100	✓	50,1	44,5
09.08.2015	39	41	22	27	100	✓	52,5	48,3
10.08.2015	47	49	14	30	99	T	53,2	46,9
11.08.2015	64	63	32	35	100	✓	54,7	48,0
12.08.2015	55	54	24	21	100	✓	53,6	47,5
13.08.2015	69	66	33	39	100	✓	55,0	51,0
14.08.2015	61	59	22	32	100	✓	53,2	49,7
15.08.2015	51	51	25	27	100	✓	54,1	51,0
16.08.2015	23	19	16	19	100	✓	56,6	46,5
17.08.2015	26	24	20	24	100	✓	56,2	49,8
18.08.2015	52	56	22	39	100	✓	54,6	51,2
19.08.2015	89	84	30	39	100	✓	53,8	49,7
20.08.2015	75	71	36	35	100	✓	54,3	51,9
21.08.2015	67	72	32	46	100	✓	56,2	51,2
22.08.2015	64	68	25	36	100	✓	53,7	50,7
23.08.2015	47	40	31	26	100	✓	55,8	51,3
24.08.2015	41	39	26	33	100	✓	58,4	50,7
25.08.2015	64	67	26	47	100	✓	57,6	51,5
26.08.2015	60	60	31	53	100	✓	57,0	51,9
27.08.2015	49	45	28	37	100	✓	54,3	51,1
28.08.2015	67	75	24	47	100	✓	53,3	50,3
29.08.2015	50	50	29	33	100	✓	55,1	51,8
30.08.2015	49	43	20	24	100	✓	56,9	47,8
31.08.2015	64	65	24	32	100	✓	54,5	49,6
Gesamt	1712	1706	777	1048	100		54,9	50,3

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

August 2015

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korrigierte Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2015	3	2	1	2	100	✓	46,1	40,9
02.08.2015	4	2	1	0	100	✓	46,9	36,8
03.08.2015	2	0	2	0	100	✓	47,8	33,6
04.08.2015	0	0	0	0	100	✓	46,8	
05.08.2015	0	0	0	0	100	✓	47,5	
06.08.2015	1	0	0	0	100	✓	45,2	
07.08.2015	1	1	0	1	100	✓	55,8	30,8
08.08.2015	1	0	0	0	100	✓	45,3	
09.08.2015	0	0	0	0	100	✓	46,2	
10.08.2015	2	1	1	0	100	✓	50,5	33,5
11.08.2015	1	1	0	0	100		45,1	
12.08.2015	2	2	1	2	100		46,3	36,2
13.08.2015	0	0	0	0	100		47,8	
14.08.2015	1	0	0	0	100		45,2	
15.08.2015	0	1	0	1	100		45,3	34,6
16.08.2015	0	2	0	2	100		46,2	34,3
17.08.2015	0	0	0	0	100		45,7	
18.08.2015	1	0	0	0	100		43,8	
19.08.2015	0	2	0	2	100		45,2	38,5
20.08.2015	0	0	0	0	100		46,0	
21.08.2015	0	0	0	0	100		46,0	
22.08.2015	1	1	0	0	100		45,6	
23.08.2015	1	1	1	1	100		46,0	40,5
24.08.2015	2	2	2	0	100		53,9	35,8
25.08.2015	2	2	2	2	100		50,2	34,3
26.08.2015	2	2	1	2	100		55,2	36,0
27.08.2015	1	1	1	0	100		44,8	31,4
28.08.2015	2	3	1	2	100		47,6	37,9
29.08.2015	0	0	0	0	100		45,4	
30.08.2015	1	2	1	0	100		45,7	31,0
31.08.2015	0	0	0	0	100		46,2	
Gesamt	31	28	15	17	100		48,6	33,6

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

August 2015

Geographische Position

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

	August 2015		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,3 dB	55,2 dB	54,0 dB	55,3 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	39,7 dB	47,0 dB	38,0 dB	47,1 dB
L_{DEN}	54,7 dB	57,0 dB	54,4 dB	57,0 dB
N1/N2	64,5 %			66,6 %

	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: Tag 100%, Nacht 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)

N_1 : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

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

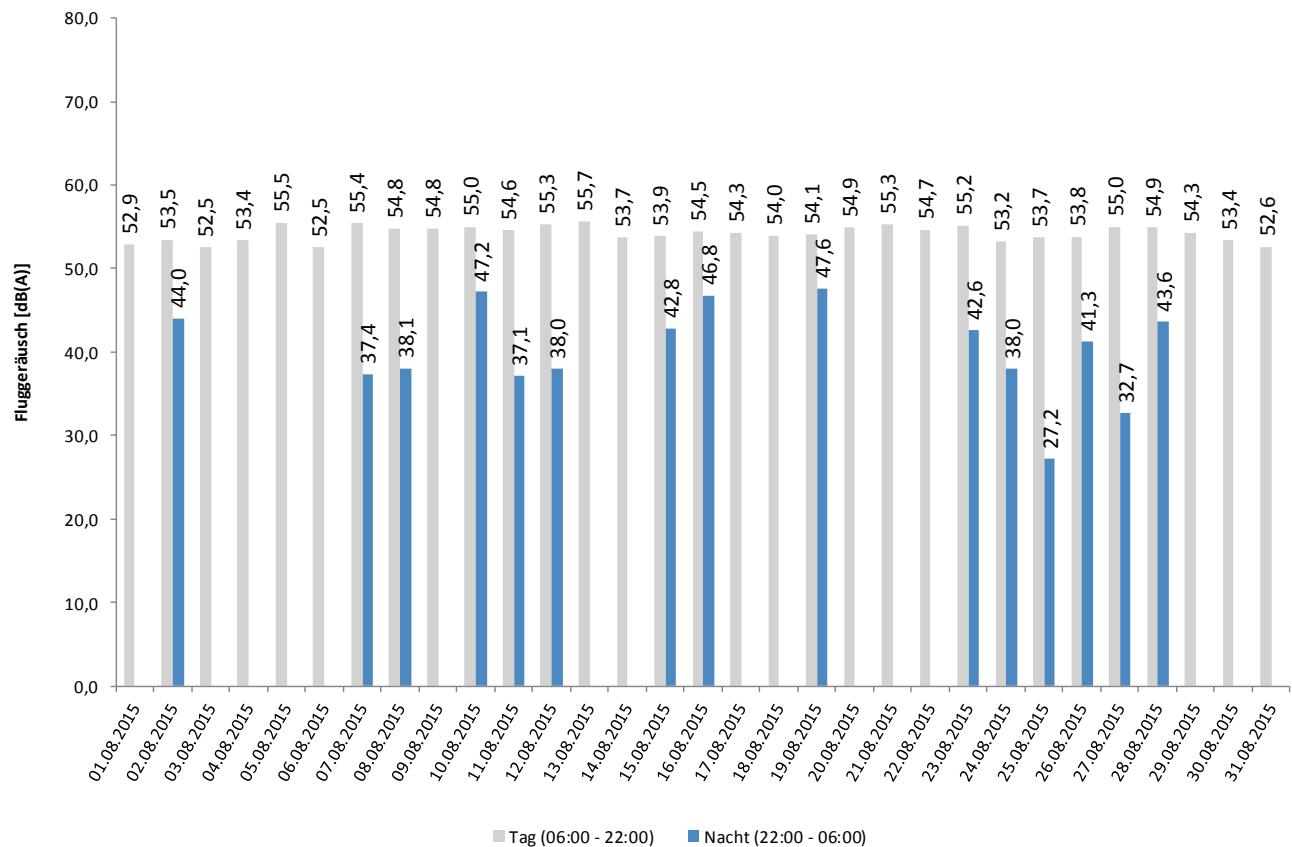
Dortmund Airport 21

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Aplerbeck

August 2015

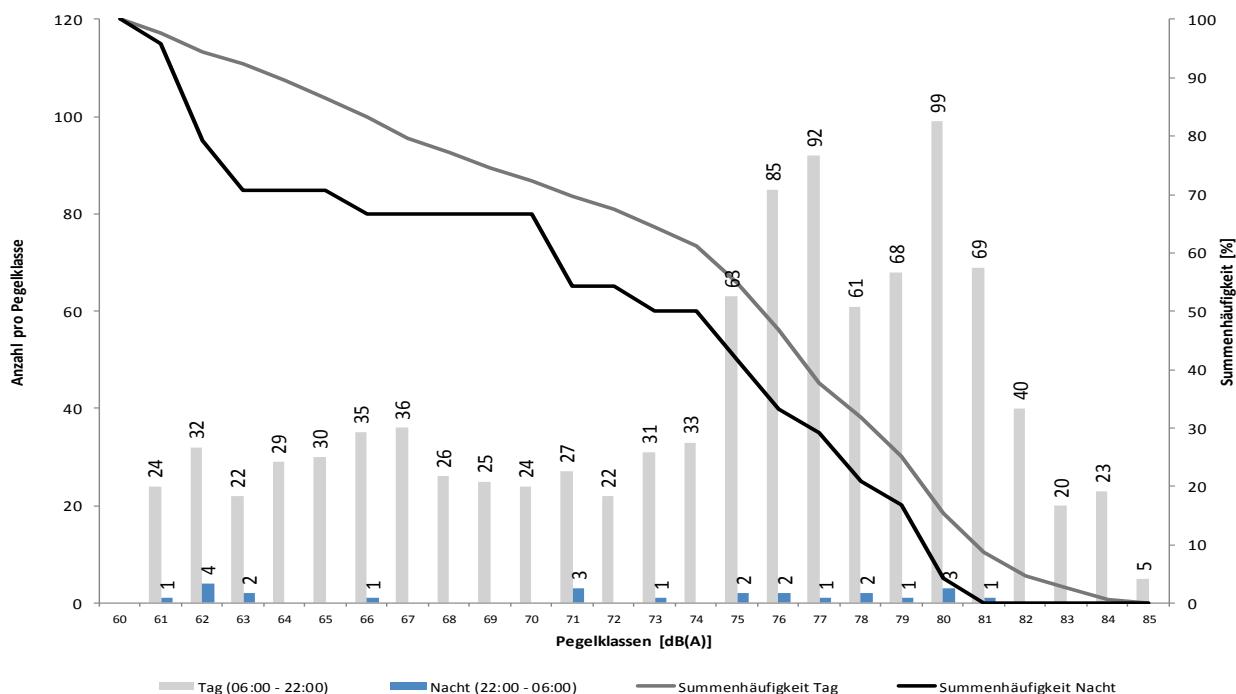
Fluggeräusch: Tag 54,3 dB(A) Nacht 39,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Dortmund-Aplerbeck

August 2015



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

Dortmund-Aplerbeck

August 2015

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch		Fluggeräusch	
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]		
01.08.2015	49	0	24	0	100	✓	53,7	✓	52,9	
02.08.2015	29	25	19	13	100	✓	54,1	✓	53,5	
03.08.2015	1	42	1	26	100	✓	53,3	✓	52,5	
04.08.2015	1	35	1	29	100	✓	54,3	✓	53,4	
05.08.2015	21	41	14	27	100	✓	56,0	✓	55,5	
06.08.2015	0	48	0	29	100	✓	53,4	✓	52,5	
07.08.2015	49	2	30	1	100	✓	56,7	✓	55,4	
08.08.2015	39	14	27	11	100	✓	55,4	✓	54,8	
09.08.2015	33	1	20	1	100	✓	55,5	✓	54,8	
10.08.2015	2	46	2	32	100	✓	57,2	✓	55,0	
11.08.2015	25	35	15	26	100	✓	55,4	✓	54,6	
12.08.2015	53	0	27	0	100	✓	56,4	✓	55,3	
13.08.2015	64	1	41	0	100	✓	56,7	✓	55,7	
14.08.2015	1	56	1	35	100	✓	54,4	✓	53,7	
15.08.2015	1	46	1	31	100	✓	54,4	✓	53,9	
16.08.2015	0	19	0	19	100	✓	55,7	✓	54,5	
17.08.2015	0	23	0	22	100	✓	55,8	✓	54,3	
18.08.2015	0	55	0	35	100	✓	54,6	✓	54,0	
19.08.2015	0	82	0	43	100	✓	54,9	✓	54,1	
20.08.2015	32	35	19	28	100	✓	55,6	✓	54,9	
21.08.2015	36	32	25	21	100	✓	55,8	✓	55,3	
22.08.2015	56	1	33	1	100	✓	55,3	✓	54,7	
23.08.2015	42	1	32	2	100	✓	56,0	✓	55,2	
24.08.2015	0	36	0	26	100	✓	54,5	✓	53,2	
25.08.2015	0	66	0	34	100	✓	54,8	✓	53,7	
26.08.2015	0	57	0	34	100	✓	54,7	✓	53,8	
27.08.2015	0	45	0	32	100	✓	55,9	✓	55,0	
28.08.2015	1	66	1	40	100	✓	55,7	✓	54,9	
29.08.2015	34	11	23	9	100	✓	54,9	✓	54,3	
30.08.2015	22	17	14	13	100	✓	54,0	✓	53,4	
31.08.2015	17	45	12	19	100	✓	53,6	✓	52,6	
Gesamt	608	983	382	639	100	✓	55,2	✓	54,3	

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-Aplerbeck

August 2015

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korrigierte Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2015	1	1	0	0	100	✓	44,8	
02.08.2015	2	1	2	1	100	✓	47,5	44,0
03.08.2015	0	0	0	0	100	✓	44,2	
04.08.2015	0	0	0	0	100	✓	43,5	
05.08.2015	0	0	0	0	100	✓	44,4	
06.08.2015	0	0	0	0	100	✓	46,1	
07.08.2015	1	0	1	0	100	✓	53,4	37,4
08.08.2015	1	0	1	0	100	✓	44,9	38,1
09.08.2015	0	0	0	0	100	✓	44,1	
10.08.2015	2	1	2	1	100	✓	50,1	47,2
11.08.2015	0	1	0	1	100		45,8	37,1
12.08.2015	1	0	1	0	100		46,2	38,0
13.08.2015	0	0	0	0	100		50,2	
14.08.2015	0	0	0	0	100		44,4	
15.08.2015	0	1	0	1	100		48,3	42,8
16.08.2015	0	2	0	2	100		49,5	46,8
17.08.2015	0	0	0	0	100		47,3	
18.08.2015	0	0	0	0	100		43,4	
19.08.2015	0	2	0	2	100		49,2	47,6
20.08.2015	0	0	0	0	100		43,5	
21.08.2015	0	0	0	0	100		45,2	
22.08.2015	0	0	0	0	100		45,1	
23.08.2015	1	0	1	0	100		47,1	42,6
24.08.2015	0	2	0	1	100		46,4	38,0
25.08.2015	0	2	0	1	100		44,1	27,2
26.08.2015	0	2	0	1	100		46,4	41,3
27.08.2015	1	1	1	1	100		47,0	32,7
28.08.2015	1	2	1	2	100		46,8	43,6
29.08.2015	0	0	0	0	100		44,8	
30.08.2015	1	0	0	0	100		45,2	
31.08.2015	0	0	0	0	100		43,6	
Gesamt	12	18	10	14	100		47,0	39,7

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch