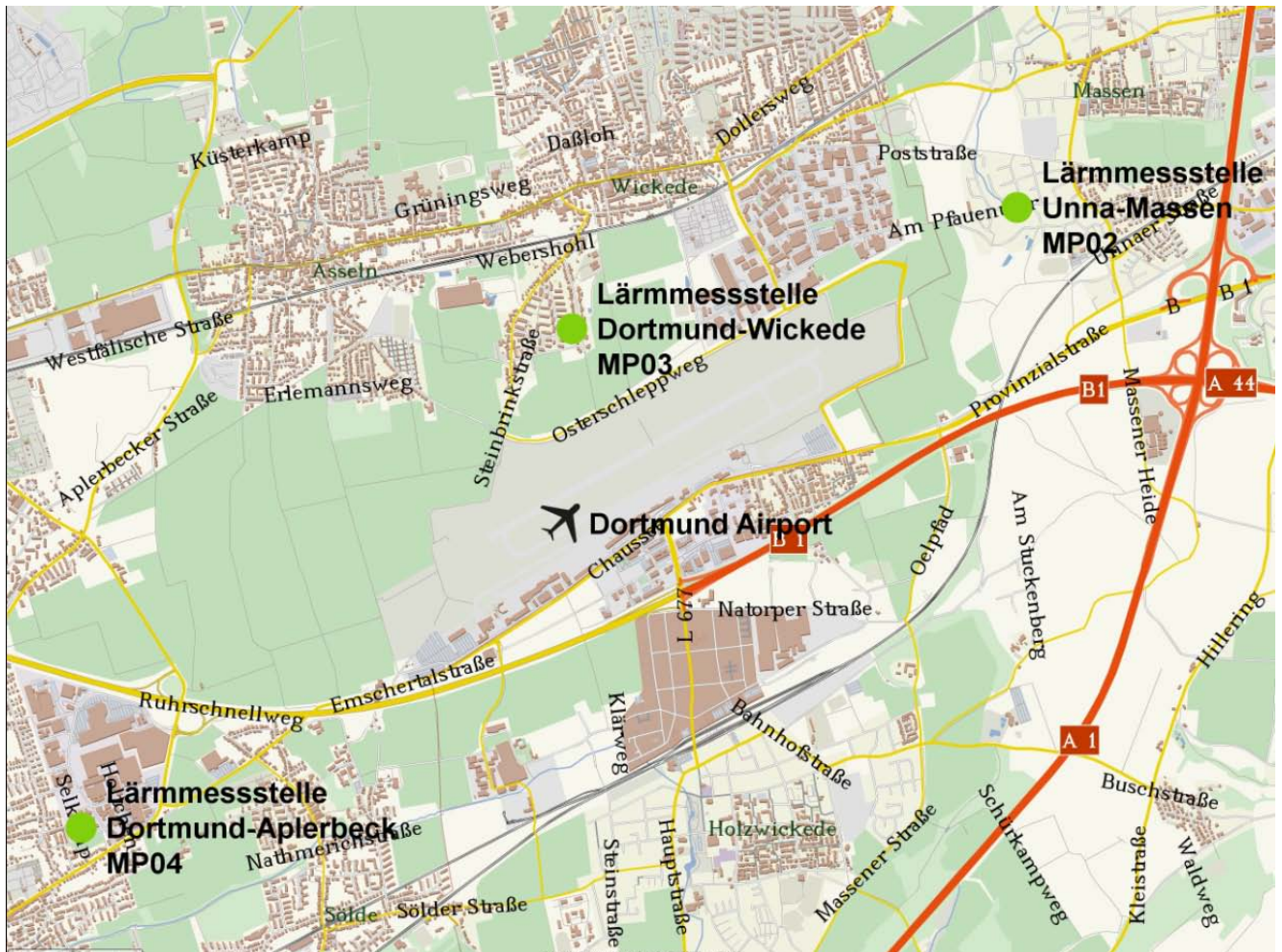


Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund Fluglärmmessung Messbericht für den Monat September 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 September 2014

Geographische Position

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

	September 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	55,9 dB	57,6 dB	54,9 dB	57,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	41,2 dB	48,5 dB	39,9 dB	49,3 dB
L_{DEN}	56,5 dB	59,3 dB	55,3 dB	59,2 dB
N1/N2	95,0 %		93,9 %	

	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 %

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)

N_1 : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

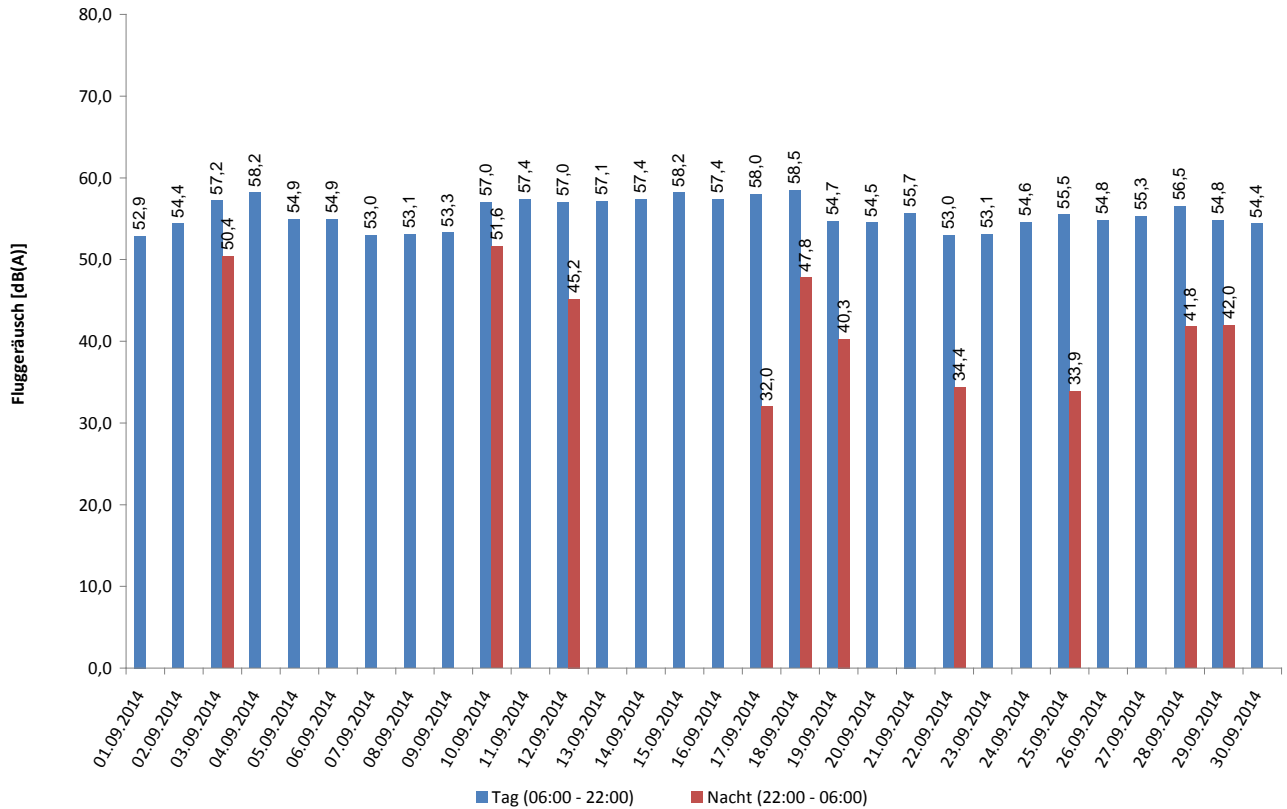
N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

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

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

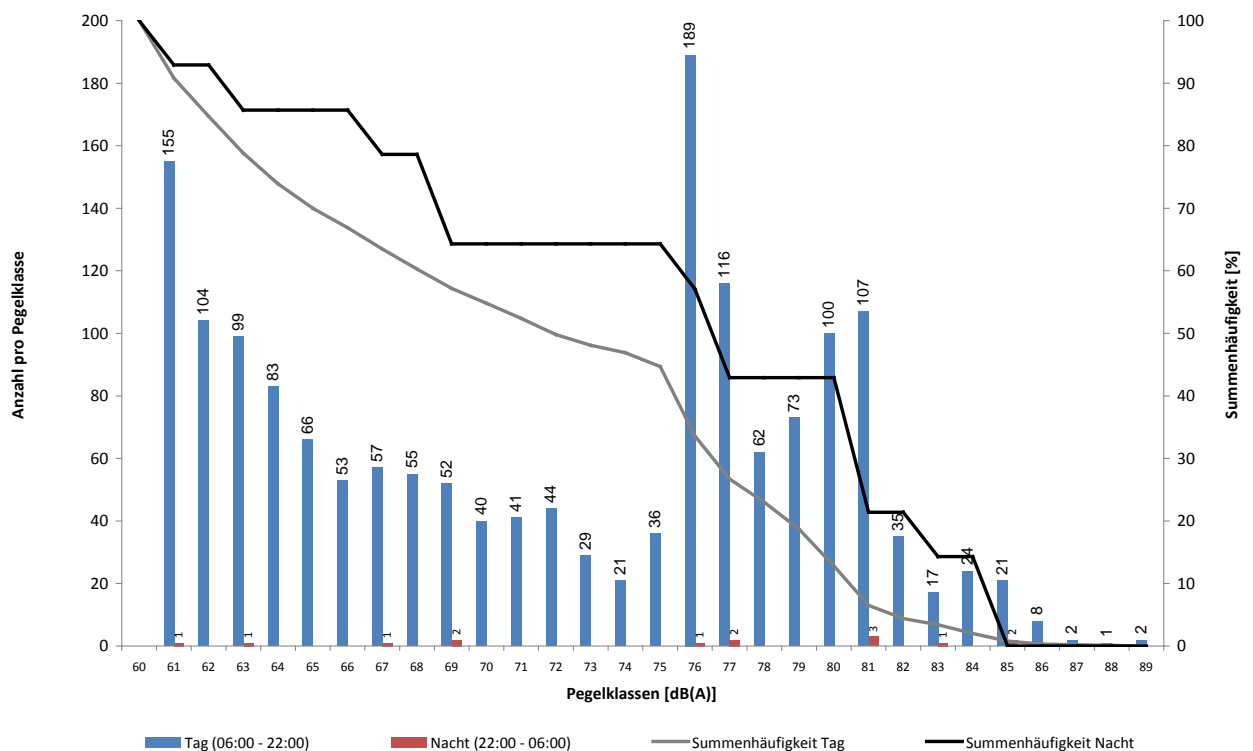
Unna-Massen
September 2014

Fluggeräusch: Tag 55,9 dB(A) Nacht 41,2 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Unna-Massen
September 2014



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

Unna-Massen

September 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2014	33	3	33	3	100		55,5	52,9
02.09.2014	42	14	37	14	100		56,1	54,4
03.09.2014	1	65	0	59	100		58,3	57,2
04.09.2014	4	85	4	81	100		59,3	58,2
05.09.2014	43	15	40	15	100		56,6	54,9
06.09.2014	55	4	51	5	100		56,2	54,9
07.09.2014	50	0	41	0	100		54,2	53,0
08.09.2014	46	2	45	2	100		55,1	53,1
09.09.2014	56	1	54	1	100		55,6	53,3
10.09.2014	13	49	13	46	100		57,9	57,0
11.09.2014	5	65	5	62	100		58,6	57,4
12.09.2014	4	53	4	51	100		57,9	57,0
13.09.2014	1	47	1	46	100		57,8	57,1
14.09.2014	6	55	6	52	100		57,8	57,4
15.09.2014	3	66	3	65	100		59,2	58,2
16.09.2014	6	73	6	70	100		58,6	57,4
17.09.2014	3	65	3	58	100		59,1	58,0
18.09.2014	18	42	18	40	100		63,0	58,5
19.09.2014	42	9	40	9	100		57,1	54,7
20.09.2014	39	7	38	7	100		57,9	54,5
21.09.2014	19	15	18	15	100		57,5	55,7
22.09.2014	41	2	41	2	100		55,6	53,0
23.09.2014	75	2	70	2	100		55,7	53,1
24.09.2014	62	1	61	1	100		56,7	54,6
25.09.2014	73	2	70	2	100		57,2	55,5
26.09.2014	57	1	55	1	100		56,7	54,8
27.09.2014	24	36	24	35	100		56,6	55,3
28.09.2014	24	36	22	32	100		57,3	56,5
29.09.2014	63	2	56	2	100		56,6	54,8
30.09.2014	52	4	51	4	100		56,3	54,4
Gesamt	960	821	910	782	100		57,6	55,9

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

September 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2014	0	0	0	0	100		47,5	
02.09.2014	0	0	0	0	100		47,6	
03.09.2014	0	2	0	2	100		52,6	50,4
04.09.2014	0	0	0	0	100		49,3	
05.09.2014	0	0	0	0	100		49,2	
06.09.2014	0	0	0	0	100		46,6	
07.09.2014	0	0	0	0	100		46,0	
08.09.2014	0	0	0	0	100		50,0	
09.09.2014	0	0	0	0	100		42,2	
10.09.2014	0	2	0	2	100		52,1	51,6
11.09.2014	0	0	0	0	100		49,3	
12.09.2014	1	2	1	1	100		47,6	45,2
13.09.2014	0	0	0	0	100		44,8	
14.09.2014	0	0	0	0	100		46,5	
15.09.2014	0	0	0	0	100		48,2	
16.09.2014	0	0	0	0	100		50,0	
17.09.2014	1	0	1	0	100		50,3	32,0
18.09.2014	0	1	0	1	100		52,4	47,8
19.09.2014	1	0	1	0	100		47,6	40,3
20.09.2014	0	0	0	0	100		42,9	
21.09.2014	0	0	0	0	100		41,9	
22.09.2014	1	0	1	0	100		45,2	34,4
23.09.2014	0	0	0	0	100		50,1	
24.09.2014	0	0	0	0	100		45,3	
25.09.2014	1	0	1	0	100		45,8	33,9
26.09.2014	0	0	0	0	100		44,0	
27.09.2014	0	0	0	0	100		46,3	
28.09.2014	2	0	2	0	100		49,0	41,8
29.09.2014	1	0	1	0	100		48,5	42,0
30.09.2014	0	0	0	0	100		50,2	
Gesamt	8	7	8	6	100		48,5	41,2

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

September 2014

Geographische Position

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

	September 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,9 dB	57,7 dB	50,6 dB	54,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	31,8 dB	44,9 dB	36,4 dB	48,2 dB
L_{DEN}	50,8 dB	57,6 dB	50,8 dB	57,0 dB
N1/N2	55,4 %		57,8 %	

	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)

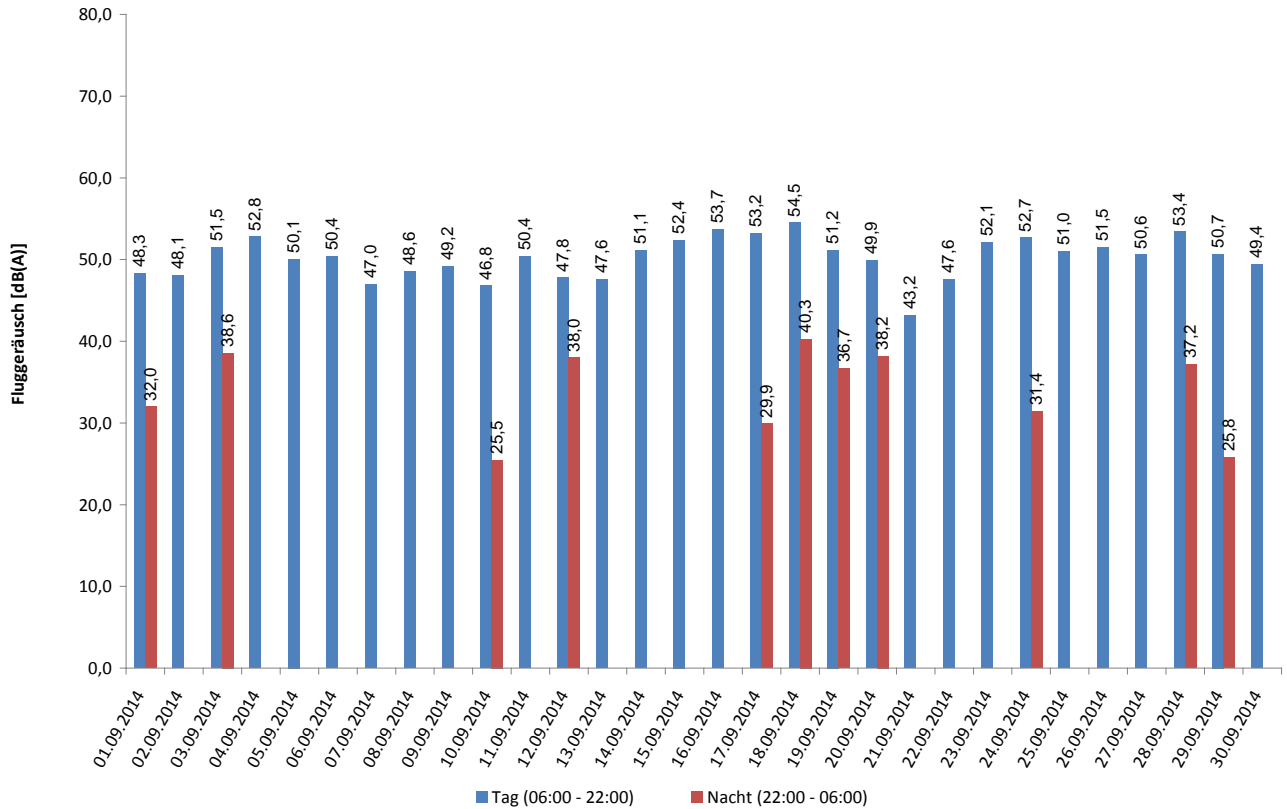
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

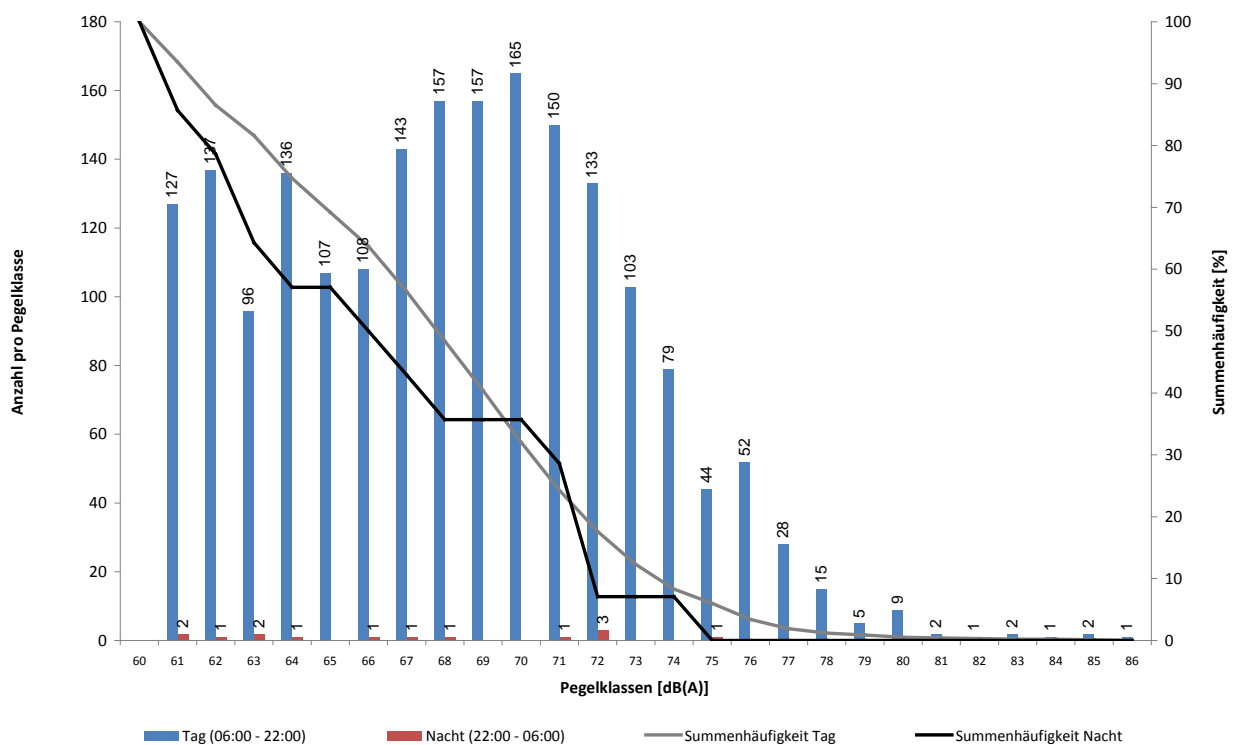
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Wickede September 2014

Fluggeräusch: Tag 50,9 dB(A) Nacht 31,8 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Wickede September 2014



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

Dortmund-Wickede

September 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.09.2014	38	36	18	30	100		54,0	48,3
02.09.2014	51	52	22	39	100		57,6	48,1
03.09.2014	71	68	40	40	100		55,4	51,5
04.09.2014	84	85	34	55	100		55,9	52,8
05.09.2014	57	58	22	39	100		53,8	50,1
06.09.2014	58	59	27	46	100		52,9	50,4
07.09.2014	50	47	14	31	100		50,4	47,0
08.09.2014	48	50	20	33	100		53,7	48,6
09.09.2014	57	55	24	44	100		54,6	49,2
10.09.2014	64	63	20	40	100		53,5	46,8
11.09.2014	70	69	37	40	100		57,5	50,4
12.09.2014	55	57	24	39	100		56,3	47,8
13.09.2014	50	47	28	36	100		50,8	47,6
14.09.2014	61	61	25	41	100		53,2	51,1
15.09.2014	64	68	39	35	100		57,3	52,4
16.09.2014	80	76	33	37	100		58,5	53,7
17.09.2014	71	70	38	42	100		56,0	53,2
18.09.2014	56	58	39	42	100		60,8	54,5
19.09.2014	51	50	25	42	100		54,5	51,2
20.09.2014	40	41	21	27	100		63,7	49,9
21.09.2014	34	30	5	21	100		51,5	43,2
22.09.2014	48	49	21	38	100		66,3	47,6
23.09.2014	75	81	28	55	100		56,8	52,1
24.09.2014	64	61	25	41	100		60,2	52,7
25.09.2014	74	75	25	48	100		57,0	51,0
26.09.2014	57	58	29	47	100		58,0	51,5
27.09.2014	55	58	24	40	100		52,5	50,6
28.09.2014	58	59	30	38	100		54,8	53,4
29.09.2014	63	67	23	42	100		55,4	50,7
30.09.2014	58	54	22	30	100		52,6	49,4
Gesamt	1762	1762	782	1178	100		57,7	50,9

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)

Dortmund-Wickede

September 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2014	0	1	0	1	100		43,3	32,0
02.09.2014	0	0	0	0	100		44,7	
03.09.2014	0	2	0	1	100		46,5	38,6
04.09.2014	0	0	0	0	100		44,3	
05.09.2014	0	0	0	0	100		44,8	
06.09.2014	0	0	0	0	100		44,5	
07.09.2014	0	0	0	0	100		42,9	
08.09.2014	2	1	0	0	100		44,4	
09.09.2014	1	1	0	0	100		42,7	
10.09.2014	1	2	0	1	100		43,1	25,5
11.09.2014	1	1	0	0	100		44,6	
12.09.2014	1	2	1	2	100		44,6	38,0
13.09.2014	1	1	0	0	100		43,6	
14.09.2014	2	0	0	0	100		44,3	
15.09.2014	0	0	0	0	100		44,8	
16.09.2014	0	0	0	0	100		46,3	
17.09.2014	1	0	1	0	100		46,3	29,9
18.09.2014	0	1	0	1	100		50,8	40,3
19.09.2014	1	1	0	1	100		44,1	36,7
20.09.2014	0	1	0	1	100		45,0	38,2
21.09.2014	0	0	0	0	100		44,6	
22.09.2014	2	0	0	0	100		42,8	
23.09.2014	1	0	0	0	100		45,2	
24.09.2014	1	0	1	0	100		43,6	31,4
25.09.2014	1	0	0	0	100		43,8	
26.09.2014	0	0	0	0	100		42,5	
27.09.2014	0	0	0	0	100		43,9	
28.09.2014	3	1	2	0	100		46,9	37,2
29.09.2014	1	0	1	0	100		43,7	25,8
30.09.2014	1	0	0	0	100		43,4	
Gesamt	21	15	6	8	100		44,9	31,8

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

September 2014

Geographische Position

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

	September 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	55,4 dB	57,7 dB	54,6 dB	55,9 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	39,0 dB	47,2 dB	38,8 dB	47,1 dB
L_{DEN}	55,8 dB	58,6 dB	55,0 dB	57,5 dB
N1/N2	70,4 %		69,1 %	

	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 %

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)

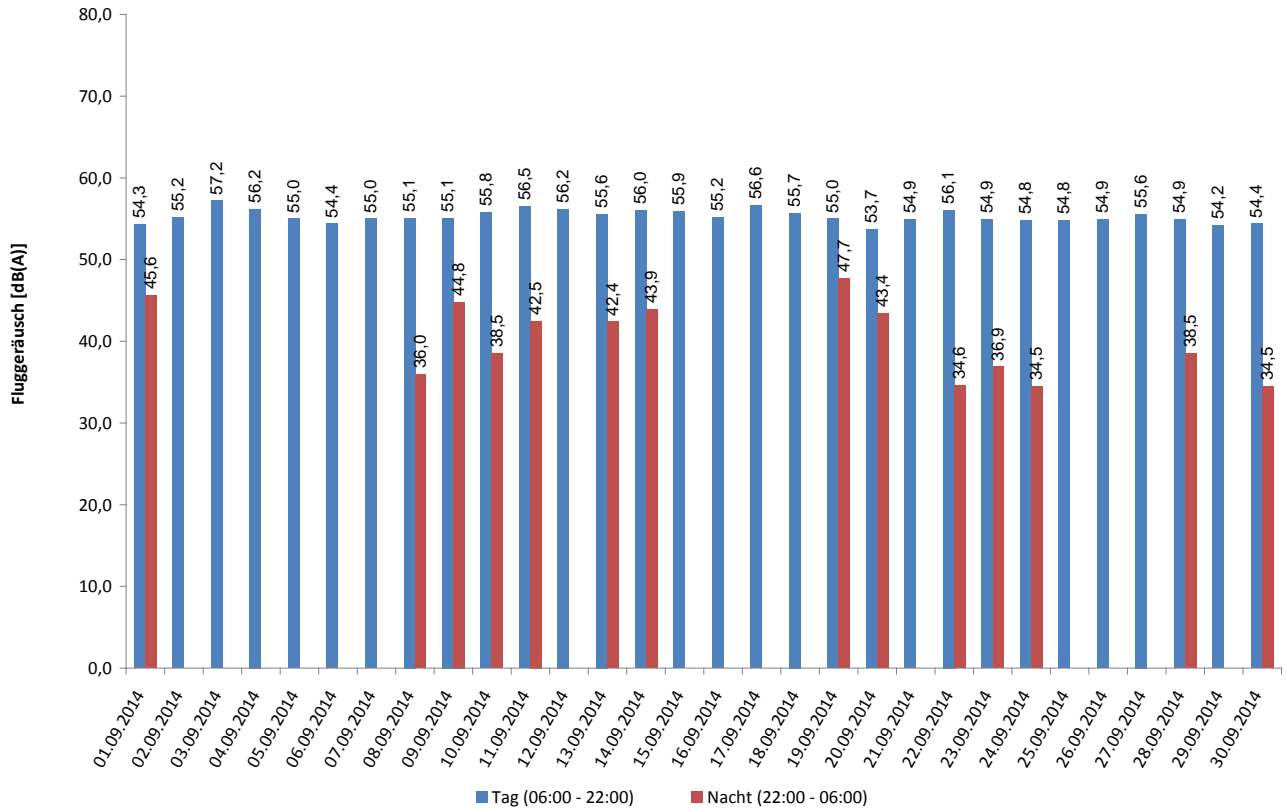
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

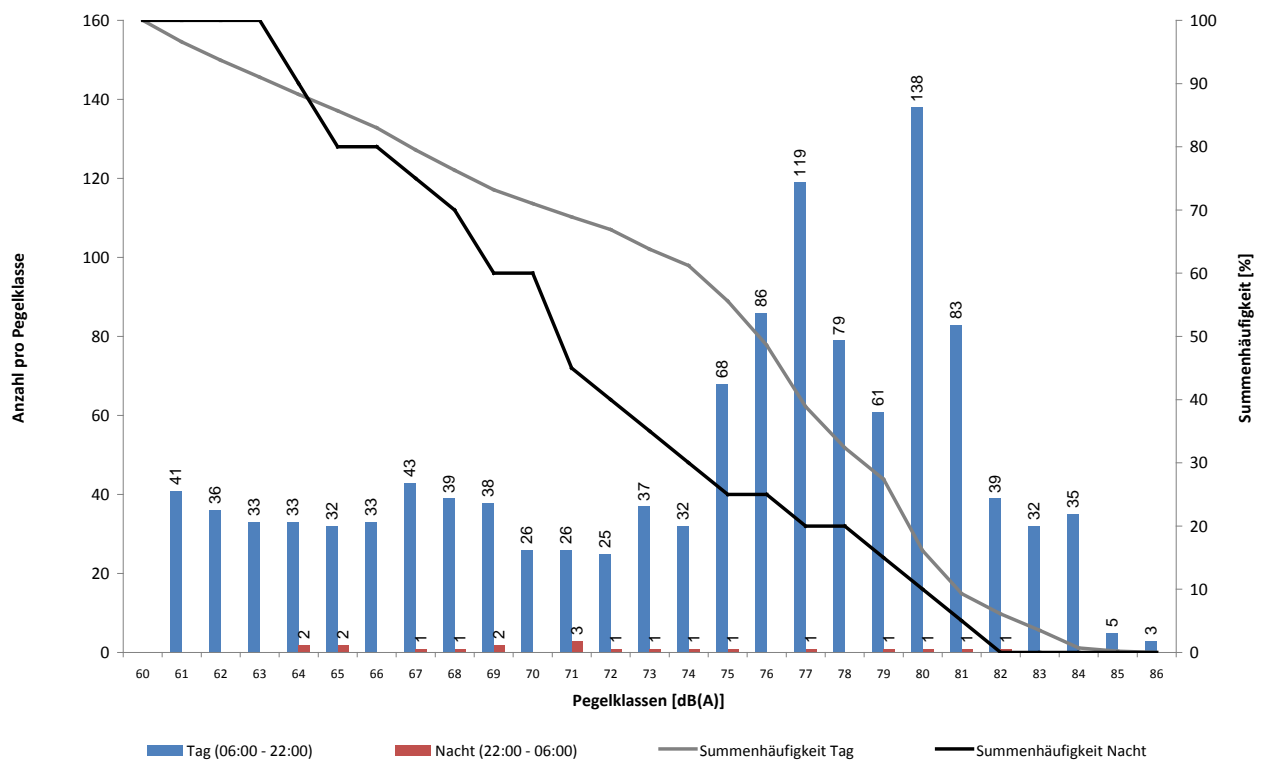
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Aplerbeck September 2014

Fluggeräusch: Tag 55,4 dB(A) Nacht 39,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Aplerbeck September 2014



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

Dortmund-Aplerbeck

September 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2014	5	33	5	29	100		55,2	54,3
02.09.2014	9	38	9	33	100		55,9	55,2
03.09.2014	70	3	46	3	100		58,2	57,2
04.09.2014	80	0	56	0	100		57,0	56,2
05.09.2014	14	43	11	29	100		55,7	55,0
06.09.2014	3	55	3	40	100		55,1	54,4
07.09.2014	0	47	0	28	100		55,3	55,0
08.09.2014	2	48	2	33	100		55,8	55,1
09.09.2014	1	54	1	41	100		55,8	55,1
10.09.2014	51	14	34	12	100		56,6	55,8
11.09.2014	65	4	42	4	100		57,6	56,5
12.09.2014	51	4	40	4	100		57,5	56,2
13.09.2014	49	0	35	0	100		56,3	55,6
14.09.2014	55	6	37	6	100		56,5	56,0
15.09.2014	61	2	34	2	100		56,6	55,9
16.09.2014	74	3	41	3	100		55,9	55,2
17.09.2014	68	5	44	5	100		57,1	56,6
18.09.2014	38	16	23	12	100		58,4	55,7
19.09.2014	9	41	7	30	100		56,0	55,0
20.09.2014	1	34	1	22	100		67,2	53,7
21.09.2014	15	15	14	15	100		55,8	54,9
22.09.2014	7	47	7	36	100		57,3	56,1
23.09.2014	0	79	0	43	100		55,7	54,9
24.09.2014	2	60	2	45	100		55,6	54,8
25.09.2014	1	73	1	45	100		55,5	54,8
26.09.2014	0	57	0	47	100		55,6	54,9
27.09.2014	31	22	24	20	100		56,4	55,6
28.09.2014	34	23	18	14	100		55,4	54,9
29.09.2014	0	65	0	42	100		54,9	54,2
30.09.2014	6	50	6	36	100		56,7	54,4
Gesamt	802	941	543	679	100		57,7	55,4

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

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

Dortmund-Aplerbeck

September 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.09.2014	0	1	0	1	100		48,2	45,6
02.09.2014	0	0	0	0	100		45,2	
03.09.2014	0	0	0	0	100		46,6	
04.09.2014	0	0	0	0	100		45,4	
05.09.2014	0	0	0	0	100		44,9	
06.09.2014	0	0	0	0	100		45,5	
07.09.2014	0	0	0	0	100		44,4	
08.09.2014	2	1	2	1	100		45,2	36,0
09.09.2014	1	1	1	0	100		47,5	44,8
10.09.2014	1	0	1	0	100		45,8	38,5
11.09.2014	1	1	1	1	100		47,9	42,5
12.09.2014	0	0	0	0	100		46,2	
13.09.2014	1	1	1	1	100		46,8	42,4
14.09.2014	2	0	2	0	100		47,7	43,9
15.09.2014	0	0	0	0	100		45,0	
16.09.2014	0	0	0	0	100		45,1	
17.09.2014	0	0	0	0	100		45,1	
18.09.2014	0	0	0	0	100		56,6	
19.09.2014	0	1	0	1	100		49,2	47,7
20.09.2014	0	1	0	1	100		46,7	43,4
21.09.2014	0	0	0	0	100		44,9	
22.09.2014	1	0	1	0	100		45,7	34,6
23.09.2014	1	0	1	0	100		44,5	36,9
24.09.2014	1	0	1	0	100		44,5	34,5
25.09.2014	0	0	0	0	100		44,0	
26.09.2014	0	0	0	0	100		43,6	
27.09.2014	0	0	0	0	100		43,9	
28.09.2014	1	1	1	1	100		44,8	38,5
29.09.2014	0	0	0	0	100		43,9	
30.09.2014	1	0	1	0	100		44,6	34,5
Gesamt	13	8	13	7	100		47,2	39,0

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch