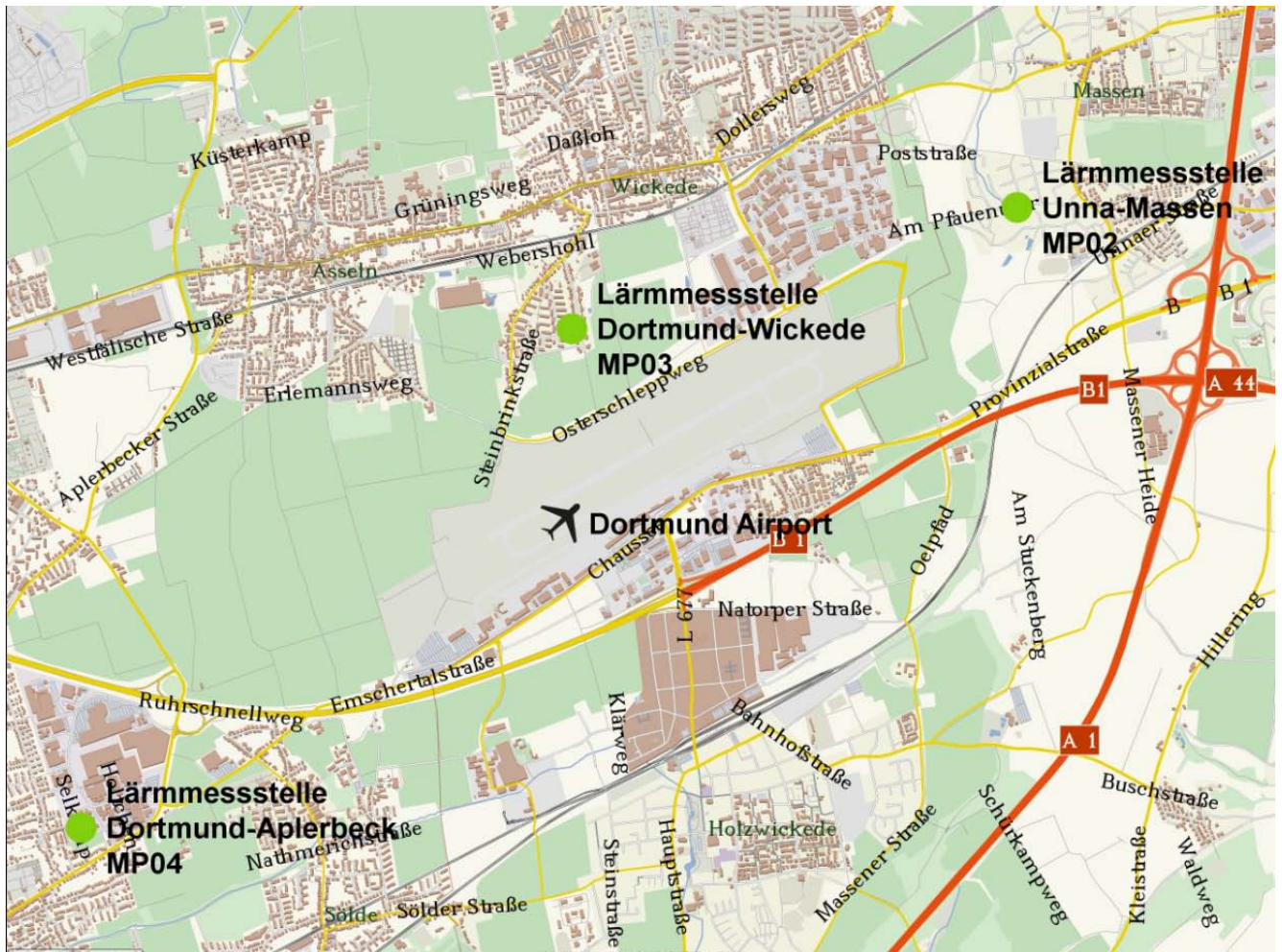


Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund Fluglärmmessung Messbericht für den Monat November 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 November 2014

Geographische Position

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

	November 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,7 dB	57,0 dB	55,2 dB	57,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	32,9 dB	48,3 dB	40,5 dB	49,1 dB
L_{DEN}	54,6 dB	58,5 dB	55,8 dB	58,9 dB
N1/N2	96,4 %		94,4 %	

	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)

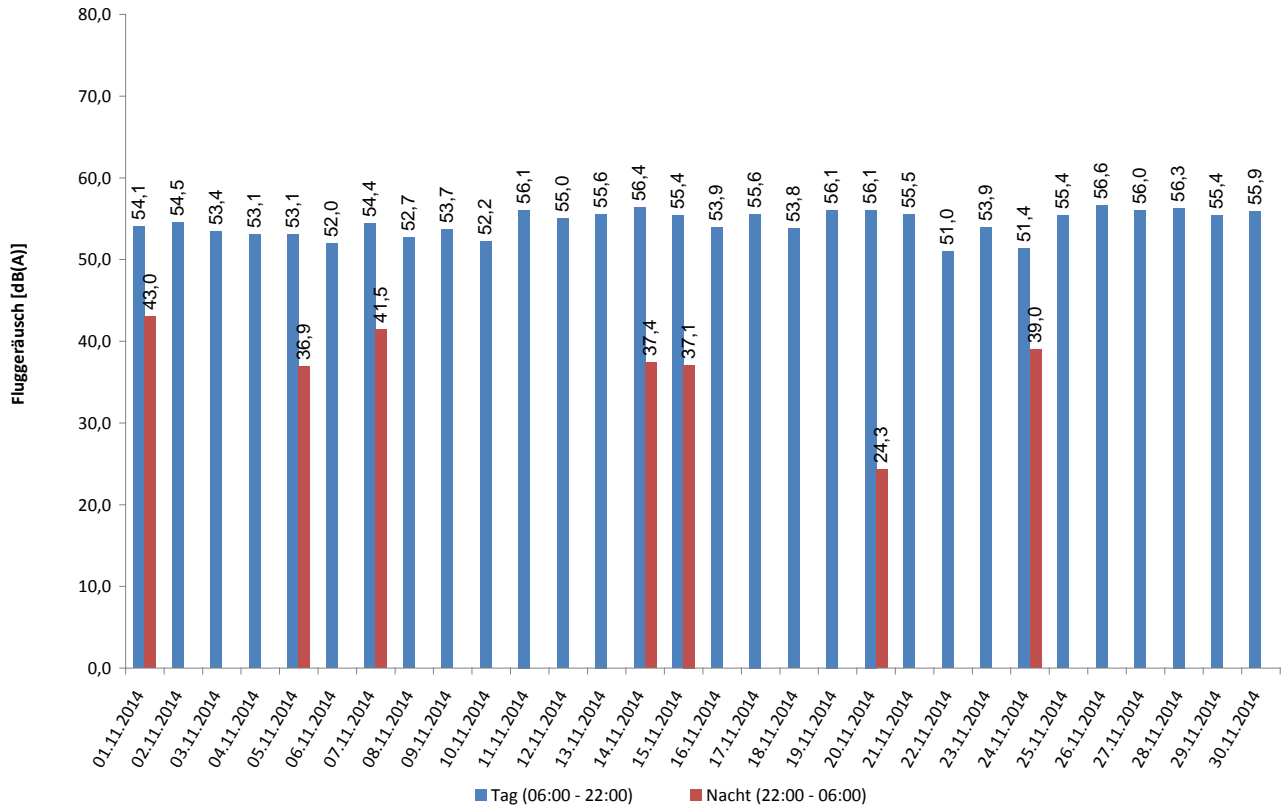
N_1 : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

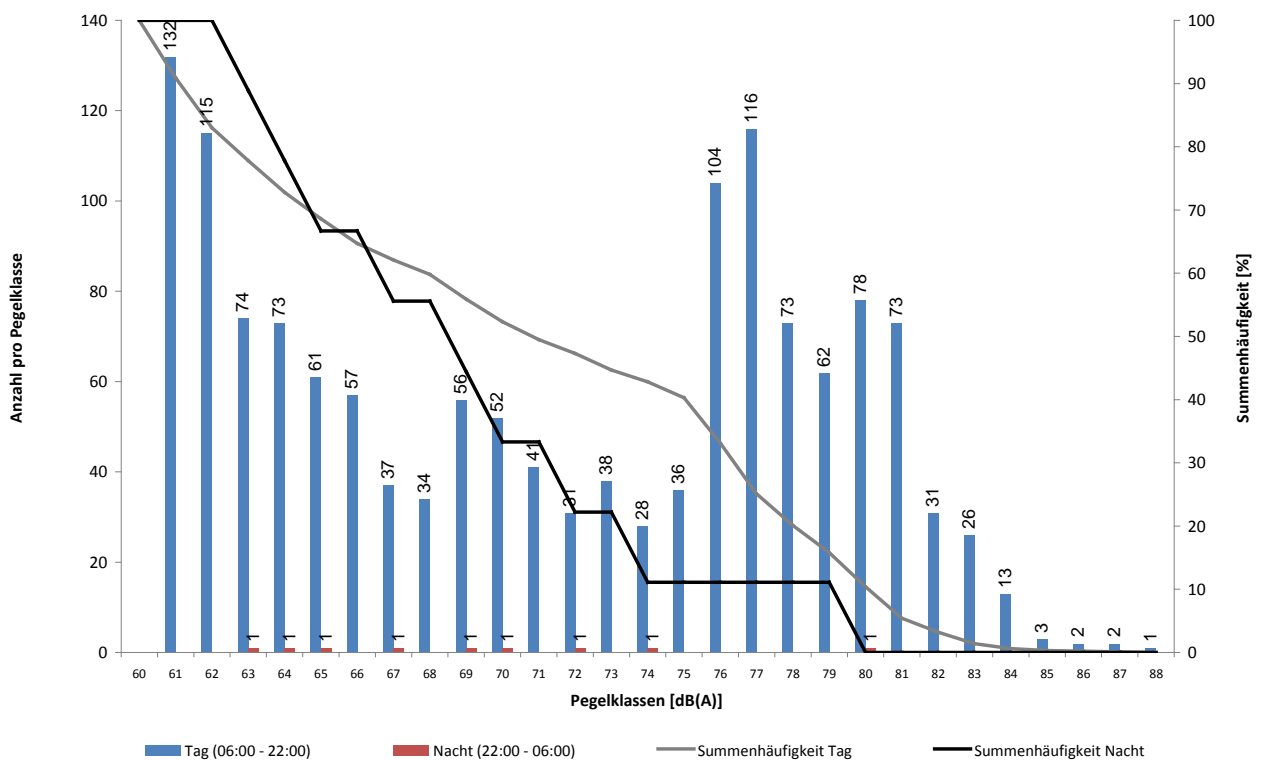
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Unna-Massen November 2014

Fluggeräusch: Tag 54,7 dB(A) Nacht 32,9 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Unna-Massen November 2014



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

Unna-Massen

November 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.11.2014	65	0	62	0	100		56,0	54,1
02.11.2014	52	1	48	1	100		56,2	54,5
03.11.2014	37	0	35	0	100		56,7	53,4
04.11.2014	29	11	29	10	100		56,6	53,1
05.11.2014	67	2	62	2	100		56,1	53,1
06.11.2014	58	3	58	3	100		56,2	52,0
07.11.2014	50	4	49	4	100		57,5	54,4
08.11.2014	50	4	48	4	100		55,4	52,7
09.11.2014	65	4	59	4	100		55,3	53,7
10.11.2014	45	0	43	0	100		56,2	52,2
11.11.2014	3	60	3	60	100		58,5	56,1
12.11.2014	44	7	43	8	100		57,1	55,0
13.11.2014	54	39	53	37	100		57,5	55,6
14.11.2014	3	41	4	41	100		58,2	56,4
15.11.2014	10	21	11	21	100		57,0	55,4
16.11.2014	28	1	28	1	100		55,9	53,9
17.11.2014	0	51	0	48	100		57,6	55,6
18.11.2014	0	24	0	24	100		56,3	53,8
19.11.2014	6	29	6	29	100		57,5	56,1
20.11.2014	2	35	2	36	100		57,6	56,1
21.11.2014	8	47	8	46	100		58,2	55,5
22.11.2014	42	1	40	1	100		55,8	51,0
23.11.2014	62	5	49	5	100		55,4	53,9
24.11.2014	53	1	51	1	100		55,2	51,4
25.11.2014	4	57	4	56	100		58,1	55,4
26.11.2014	0	43	0	41	100		58,7	56,6
27.11.2014	2	44	2	43	100		57,8	56,0
28.11.2014	1	59	1	60	100		58,8	56,3
29.11.2014	2	30	2	30	100		57,2	55,4
30.11.2014	11	23	11	22	100		56,7	55,9
Gesamt	853	647	811	638	100		57,0	54,7

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)

Unna-Massen

November 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.11.2014	1	0	1	0	100		47,4	43,0
02.11.2014	0	0	0	0	100		48,3	
03.11.2014	0	0	0	0	100		49,1	
04.11.2014	0	0	0	0	100		46,4	
05.11.2014	1	0	1	0	100		47,5	36,9
06.11.2014	0	0	0	0	100		49,8	
07.11.2014	2	1	2	1	100		49,3	41,5
08.11.2014	1	0	0	0	100		46,6	
09.11.2014	0	0	0	0	100		47,3	
10.11.2014	0	0	0	0	100		49,8	
11.11.2014	0	0	0	0	100		49,6	
12.11.2014	2	0	0	0	100		46,2	
13.11.2014	0	0	0	0	100		48,1	
14.11.2014	1	0	1	0	100		49,1	37,4
15.11.2014	1	0	1	0	100		46,5	37,1
16.11.2014	0	0	0	0	100		48,9	
17.11.2014	0	0	0	0	100		47,8	
18.11.2014	0	0	0	0	100		43,8	
19.11.2014	0	0	0	0	100		43,0	
20.11.2014	0	1	0	1	100		49,3	24,3
21.11.2014	0	0	0	0	100		50,0	
22.11.2014	0	0	0	0	100		46,1	
23.11.2014	1	0	0	0	100		46,2	
24.11.2014	1	0	1	0	100		52,1	39,0
25.11.2014	0	0	0	0	100		51,0	
26.11.2014	0	0	0	0	100		48,0	
27.11.2014	0	0	0	0	100		50,5	
28.11.2014	0	0	0	0	100		48,3	
29.11.2014	0	0	0	0	100		43,5	
30.11.2014	0	0	0	0	100		43,8	
Gesamt	11	2	7	2	100		48,3	32,9

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 November 2014

Geographische Position

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

	November 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	51,8 dB	57,4 dB	51,1 dB	55,7 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	34,8 dB	50,1 dB	36,6 dB	48,1 dB
L_{DEN}	51,6 dB	59,0 dB	51,3 dB	57,3 dB
N1/N2	55,7 %		58,8 %	

	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)

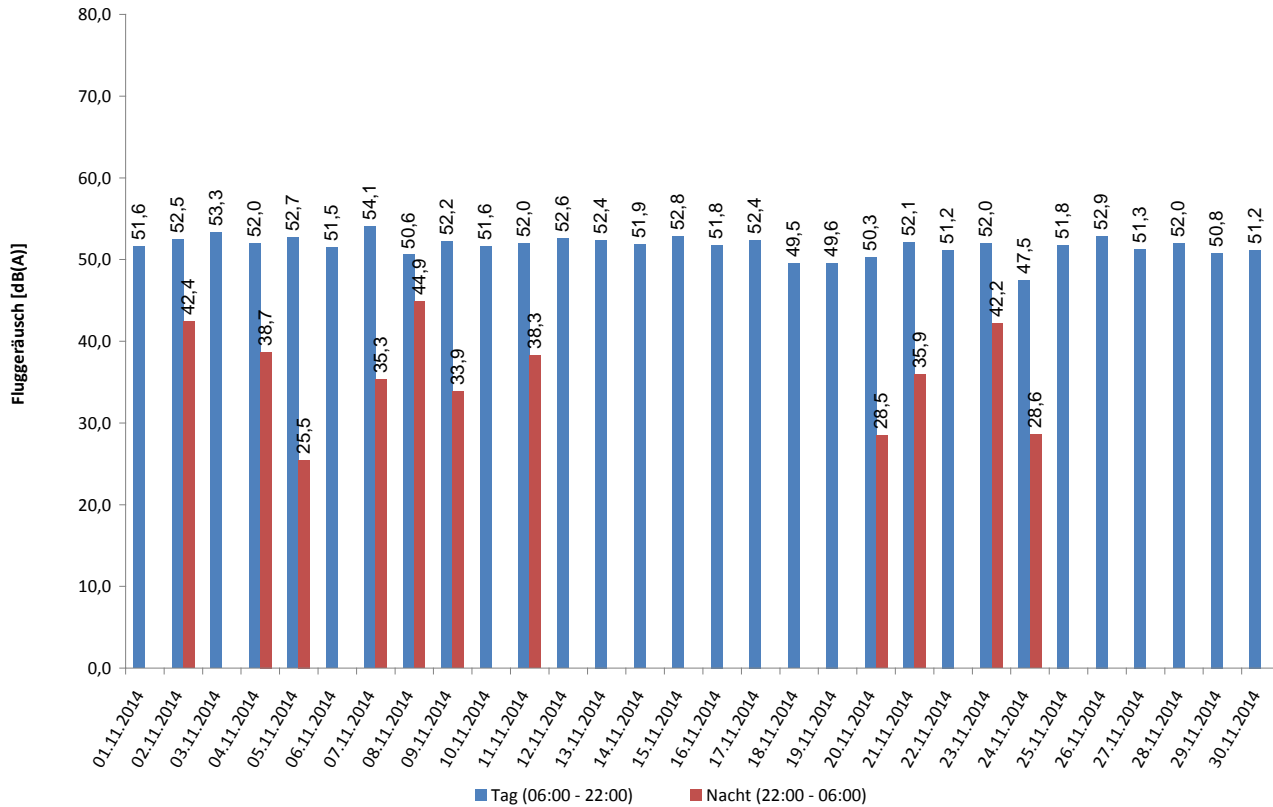
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

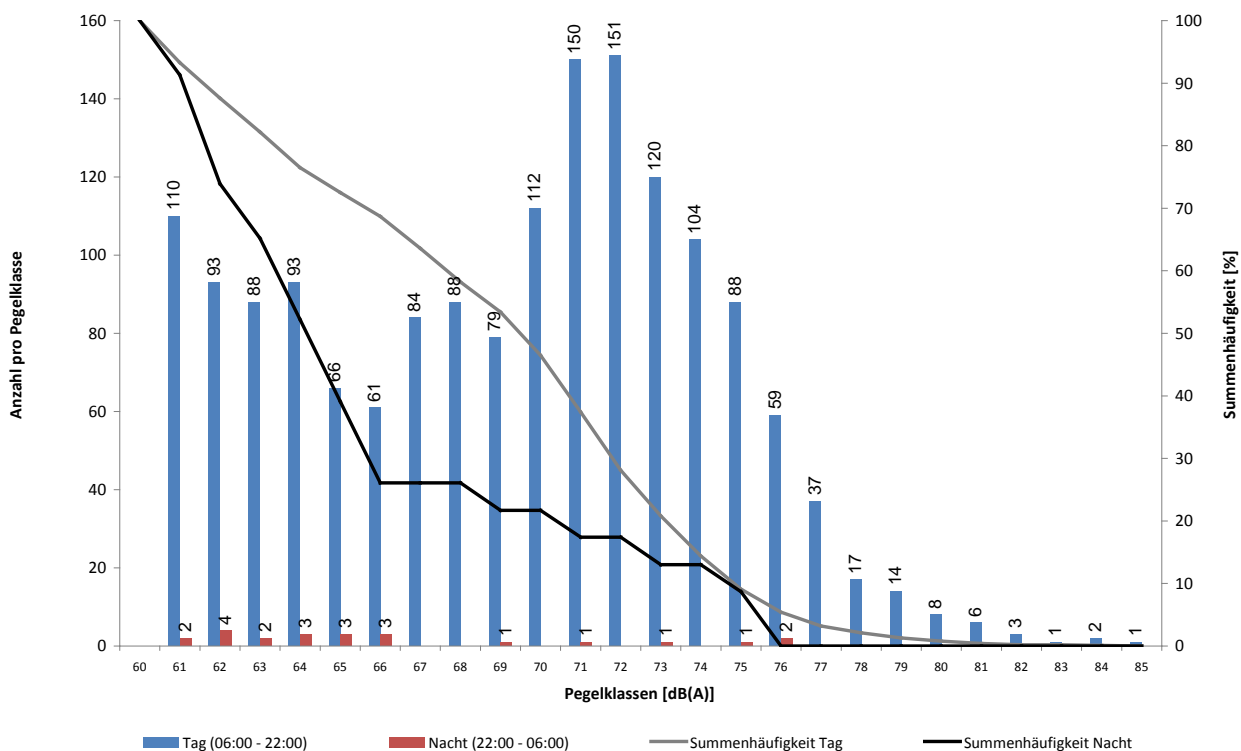
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Wickede November 2014

Fluggeräusch: Tag 51,8 dB(A) Nacht 34,8 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Wickede November 2014



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

Dortmund-Wickede

November 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.11.2014	65	65	32	36	100		55,8	51,6
02.11.2014	52	50	39	44	100		56,2	52,5
03.11.2014	38	38	26	27	100		61,7	53,3
04.11.2014	41	42	20	31	100		55,4	52,0
05.11.2014	67	67	26	35	100		58,8	52,7
06.11.2014	58	57	21	31	100		61,0	51,5
07.11.2014	50	54	28	46	100		60,3	54,1
08.11.2014	51	50	21	30	100		54,5	50,6
09.11.2014	65	65	24	36	100		53,9	52,2
10.11.2014	46	49	19	35	100		56,5	51,6
11.11.2014	61	61	26	37	100		56,8	52,0
12.11.2014	48	46	21	29	86	T	58,4	52,6
13.11.2014	93	94	24	50	100		57,5	52,4
14.11.2014	45	44	28	28	100		57,1	51,9
15.11.2014	31	34	16	26	100		55,2	52,8
16.11.2014	28	25	21	25	100		53,4	51,8
17.11.2014	51	52	24	33	100		58,5	52,4
18.11.2014	23	24	14	21	100		56,6	49,5
19.11.2014	35	33	24	28	100		55,1	49,6
20.11.2014	36	38	22	29	100		55,2	50,3
21.11.2014	51	51	19	25	100		58,1	52,1
22.11.2014	44	44	20	22	100		53,9	51,2
23.11.2014	65	63	25	34	100		55,4	52,0
24.11.2014	53	55	13	36	100		54,8	47,5
25.11.2014	60	60	35	32	100		57,9	51,8
26.11.2014	43	44	28	28	100		58,0	52,9
27.11.2014	48	46	22	22	100		59,8	51,3
28.11.2014	60	59	26	28	100		60,1	52,0
29.11.2014	31	30	19	20	100		53,4	50,8
30.11.2014	31	30	20	28	100		52,6	51,2
Gesamt	1470	1470	703	932	100		57,4	51,8

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)

Dortmund-Wickede

November 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.11.2014	1	0	0	0	100		46,7	
02.11.2014	0	1	0	1	100		53,2	42,4
03.11.2014	0	0	0	0	100		62,3	
04.11.2014	1	0	1	0	100		44,3	38,7
05.11.2014	1	1	1	0	100		43,3	25,5
06.11.2014	0	0	0	0	100		47,3	
07.11.2014	2	2	2	2	100		51,6	35,3
08.11.2014	2	2	2	2	100		48,1	44,9
09.11.2014	2	1	2	0	100		46,8	33,9
10.11.2014	0	0	0	0	100		46,0	
11.11.2014	1	0	1	0	100		46,4	38,3
12.11.2014	2	1	0	0	100		43,0	
13.11.2014	0	0	0	0	100		44,9	
14.11.2014	1	1	0	0	100		44,9	
15.11.2014	1	0	0	0	100		44,2	
16.11.2014	0	0	0	0	100		46,1	
17.11.2014	1	0	0	0	100		45,9	
18.11.2014	0	0	0	0	100		42,9	
19.11.2014	0	0	0	0	100		42,8	
20.11.2014	1	2	0	1	100		45,3	28,5
21.11.2014	1	1	1	1	100		46,8	35,9
22.11.2014	0	0	0	0	100		45,2	
23.11.2014	2	3	2	3	100		49,5	42,2
24.11.2014	1	1	0	1	100		45,7	28,6
25.11.2014	0	0	0	0	100		47,6	
26.11.2014	0	0	0	0	100		44,8	
27.11.2014	0	0	0	0	100		47,1	
28.11.2014	0	0	0	0	100		47,0	
29.11.2014	0	0	0	0	100		42,8	
30.11.2014	0	0	0	0	100		44,1	
Gesamt	20	16	12	11	100		50,1	34,8

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 November 2014

Geographische Position

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

	November 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,1 dB	55,5 dB	54,9 dB	56,5 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,1 dB	45,9 dB	39,2 dB	47,3 dB
L_{DEN}	54,0 dB	56,6 dB	55,4 dB	57,9 dB
N1/N2	67,5 %		70,1 %	

	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)

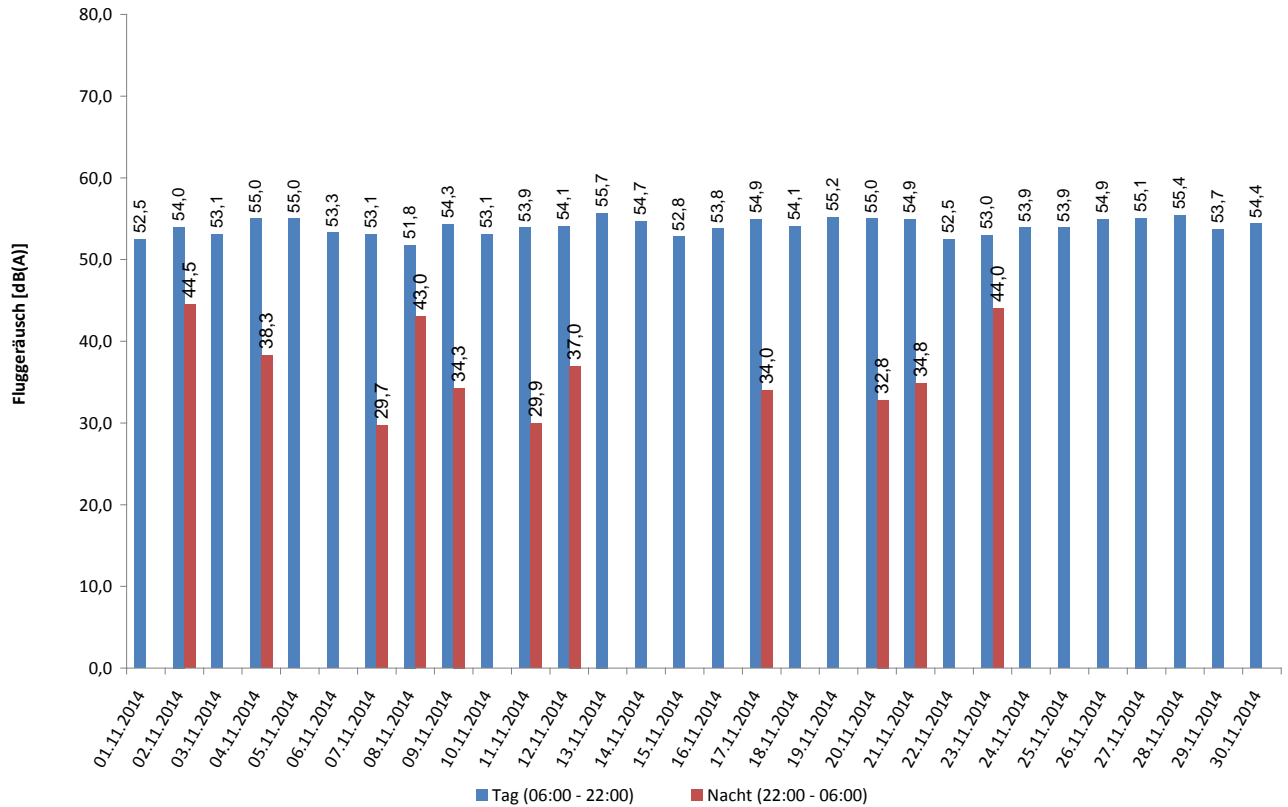
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

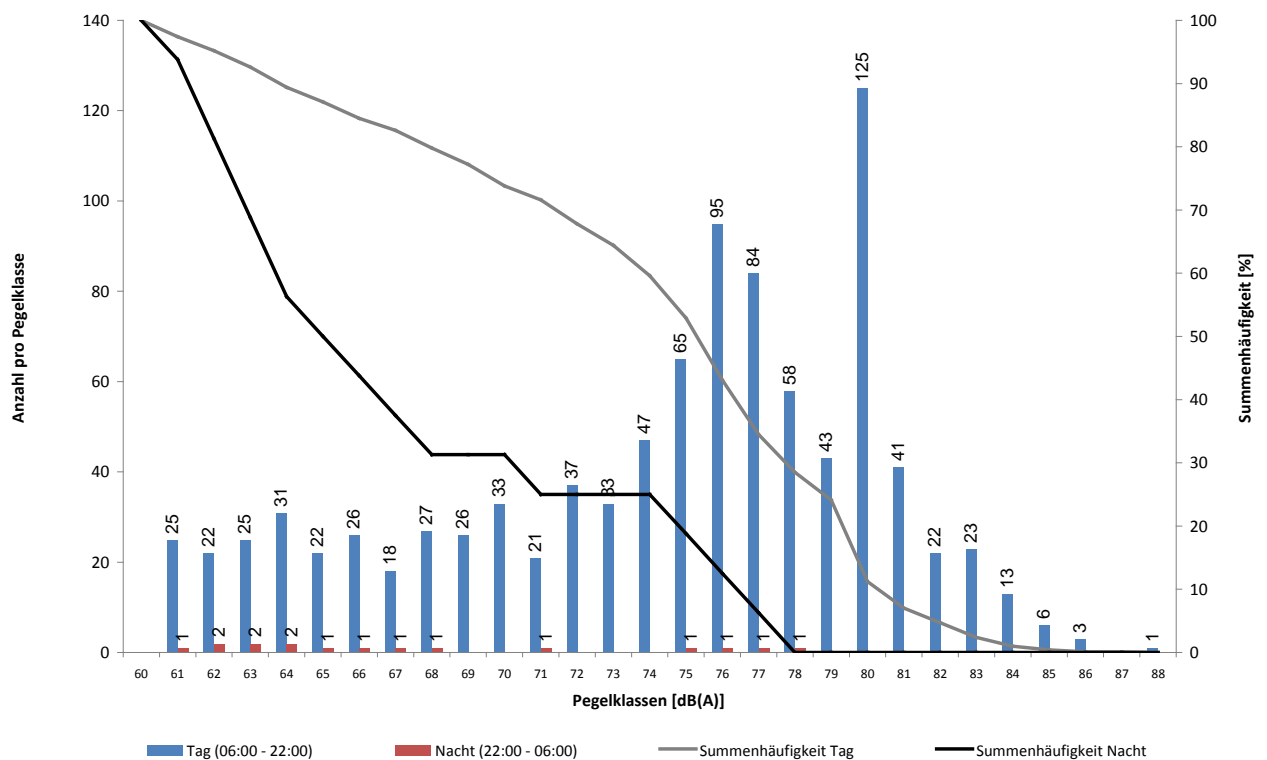
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Aplerbeck November 2014

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



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Aplerbeck November 2014



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

Dortmund-Aplerbeck

November 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.11.2014	0	65	0	36	100		53,3	52,5
02.11.2014	0	49	0	27	100		54,7	54,0
03.11.2014	1	38	1	29	100		54,7	53,1
04.11.2014	12	31	9	25	100		55,9	55,0
05.11.2014	0	65	0	37	100		55,6	55,0
06.11.2014	0	54	0	39	100		56,9	53,3
07.11.2014	0	50	0	36	100		54,6	53,1
08.11.2014	1	46	2	20	100		53,7	51,8
09.11.2014	0	61	0	34	100		54,8	54,3
10.11.2014	1	49	1	30	100		54,1	53,1
11.11.2014	58	1	45	1	100		55,4	53,9
12.11.2014	4	39	3	28	100		54,9	54,1
13.11.2014	39	55	33	29	100		57,7	55,7
14.11.2014	42	3	32	1	100		55,5	54,7
15.11.2014	21	13	14	9	100		54,2	52,8
16.11.2014	0	24	0	24	100		54,7	53,8
17.11.2014	51	1	34	2	100		55,8	54,9
18.11.2014	23	0	22	0	100		55,6	54,1
19.11.2014	29	4	27	1	100		55,9	55,2
20.11.2014	34	3	28	3	100		56,1	55,0
21.11.2014	43	4	27	2	100		56,4	54,9
22.11.2014	2	43	2	20	100		53,5	52,5
23.11.2014	3	58	1	29	100		53,8	53,0
24.11.2014	0	54	0	33	100		55,0	53,9
25.11.2014	56	3	30	4	100		56,0	53,9
26.11.2014	43	1	32	1	100		56,1	54,9
27.11.2014	46	2	35	2	100		55,9	55,1
28.11.2014	59	0	45	0	100		58,6	55,4
29.11.2014	29	0	22	0	100		55,0	53,7
30.11.2014	20	7	18	7	100		55,3	54,4
Gesamt	617	823	463	509	100		55,5	54,1

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

November 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.11.2014	0	0	0	0	100		43,2	
02.11.2014	0	1	0	1	100		48,5	44,5
03.11.2014	0	0	0	0	100		49,0	
04.11.2014	1	0	1	0	100		46,7	38,3
05.11.2014	0	1	0	0	100		43,2	
06.11.2014	0	0	0	0	100		44,0	
07.11.2014	0	1	0	1	100		44,7	29,7
08.11.2014	1	2	1	0	100		46,3	43,0
09.11.2014	2	1	2	1	100		44,3	34,3
10.11.2014	0	0	0	0	100		43,9	
11.11.2014	1	0	1	0	100		45,2	29,9
12.11.2014	0	1	0	1	100		44,6	37,0
13.11.2014	0	0	0	0	100		44,4	
14.11.2014	0	1	0	0	100		45,4	
15.11.2014	0	0	0	0	100		49,6	
16.11.2014	0	0	0	0	100		43,6	
17.11.2014	1	0	1	0	100		46,3	34,0
18.11.2014	0	0	0	0	100		44,8	
19.11.2014	0	0	0	0	100		43,3	
20.11.2014	1	1	1	0	100		46,0	32,8
21.11.2014	1	1	1	1	100		45,7	34,8
22.11.2014	0	0	0	0	100		43,3	
23.11.2014	1	3	1	2	100		48,3	44,0
24.11.2014	0	1	0	0	100		46,8	
25.11.2014	0	0	0	0	100		47,9	
26.11.2014	0	0	0	0	100		43,9	
27.11.2014	0	0	0	0	100		46,6	
28.11.2014	0	0	0	0	100		46,6	
29.11.2014	0	0	0	0	100		43,1	
30.11.2014	0	0	0	0	100		45,9	
Gesamt	9	14	9	7	100		45,9	35,1

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch