

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund Fluglärmmessung Messbericht für den Monat Februar 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

Februar 2014

Geographische Position

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

	Februar 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,0 dB	56,5 dB	53,6 dB	65,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	30,6 dB	49,1 dB	34,5 dB	60,4 dB
L_{DEN}	52,6 dB	58,4 dB	53,5 dB	68,3 dB
N1/N2	87,2 %		76,4 %	

	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)

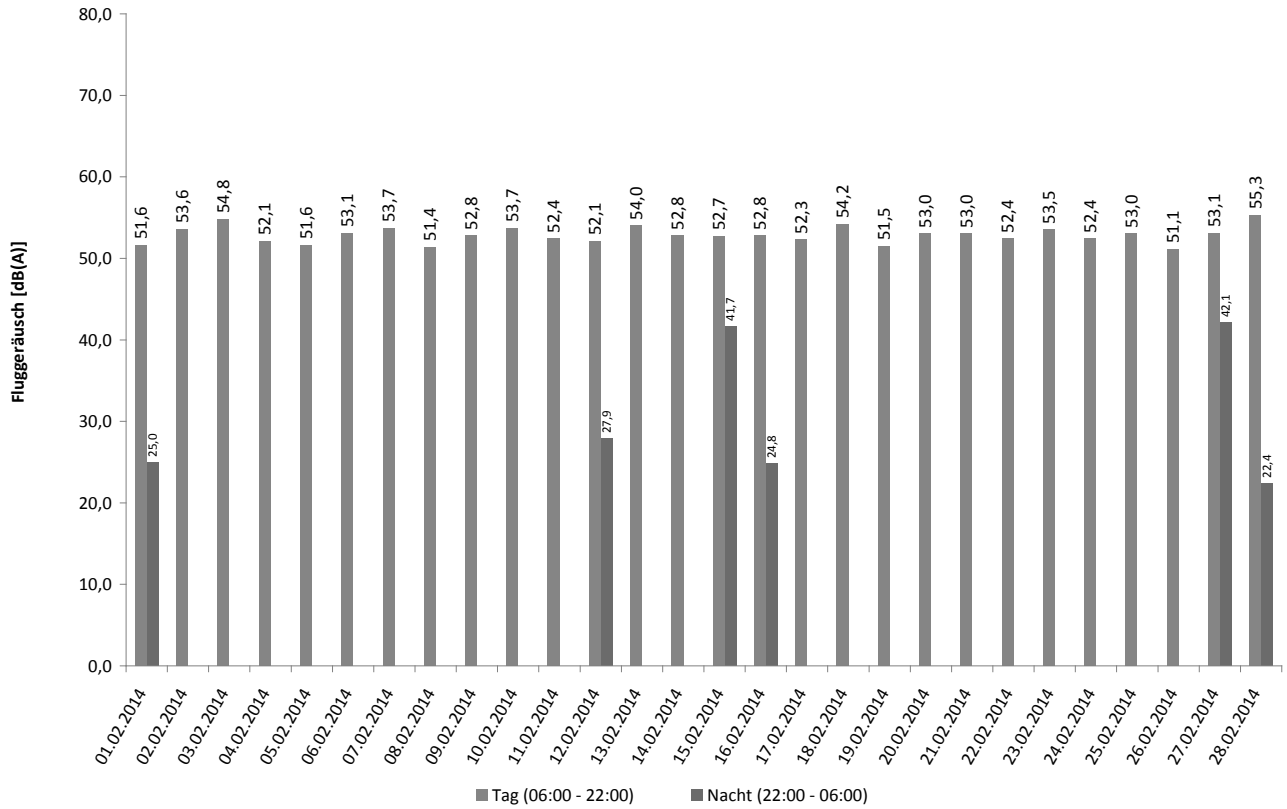
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

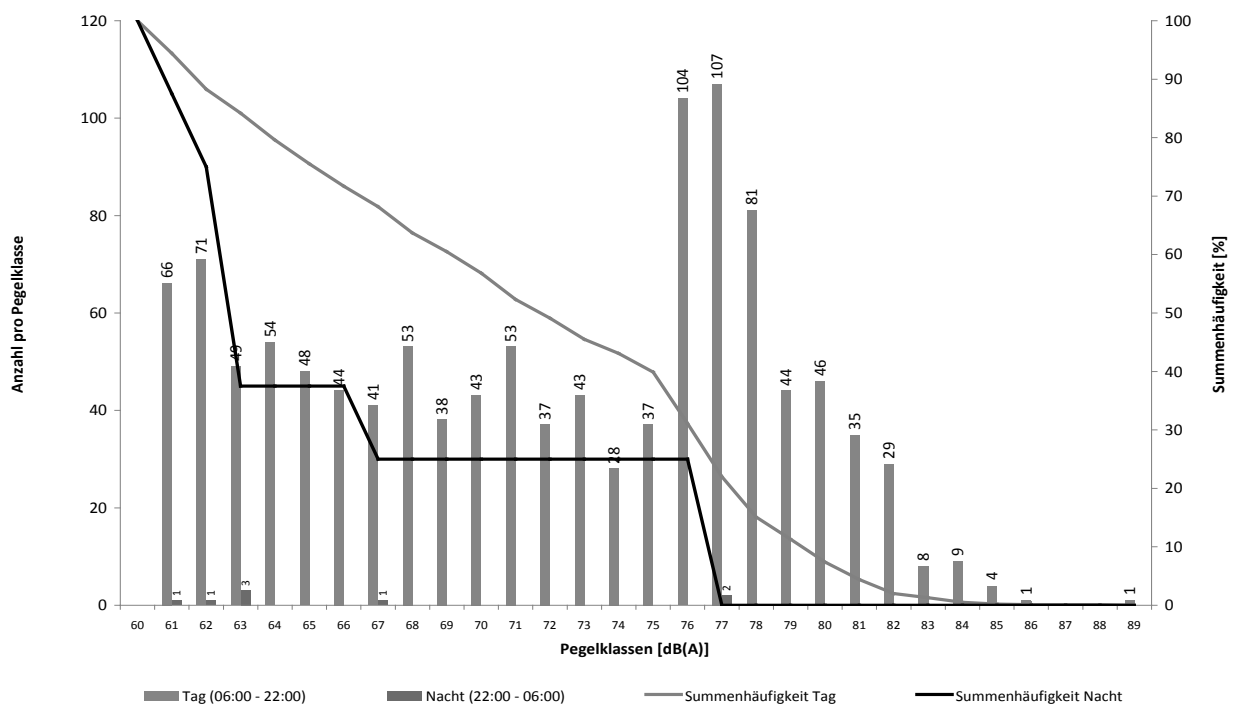
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Unna-Massen Februar 2014

Fluggeräusch: Tag 53,0 dB(A)? Nacht 30,6 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Unna-Massen Februar 2014



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

Unna-Massen

Februar 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2014	17	0	17	0	100		56,1	51,6
02.02.2014	52	2	47	2	100		55,4	53,6
03.02.2014	0	50	1	41	100		57,1	54,8
04.02.2014	59	1	45	1	100		55,9	52,1
05.02.2014	34	0	33	0	100		56,1	51,6
06.02.2014	69	0	54	0	100		56,7	53,1
07.02.2014	26	0	25	0	99	T W	60,8	53,7
08.02.2014	19	0	19	0	100		55,7	51,4
09.02.2014	18	0	18	0	100		55,7	52,8
10.02.2014	20	31	20	25	100		56,4	53,7
11.02.2014	41	0	40	0	100		56,0	52,4
12.02.2014	69	2	57	3	100		56,4	52,1
13.02.2014	40	1	40	1	100		57,3	54,0
14.02.2014	56	2	43	2	100		56,8	52,8
15.02.2014	22	0	19	0	100		55,9	52,7
16.02.2014	32	1	27	1	100		55,0	52,8
17.02.2014	64	0	56	0	100		55,7	52,3
18.02.2014	68	2	59	2	100		57,2	54,2
19.02.2014	40	0	37	0	100		55,2	51,5
20.02.2014	61	1	40	1	100		56,9	53,0
21.02.2014	52	2	50	2	100		56,4	53,0
22.02.2014	36	2	32	2	100		55,4	52,4
23.02.2014	55	4	37	4	100		55,4	53,5
24.02.2014	55	6	46	6	100		55,6	52,4
25.02.2014	70	0	68	0	100		56,3	53,0
26.02.2014	48	2	42	2	100		55,1	51,1
27.02.2014	50	1	48	1	100		57,5	53,1
28.02.2014	31	28	31	27	100		57,3	55,3
Gesamt	1204	138	1051	123	100		56,5	53,0

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)

Unna-Massen

Februar 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2014	1	0	1	0	100		45,8	25,0
02.02.2014	0	0	0	0	100		48,0	
03.02.2014	0	0	0	0	100		48,8	
04.02.2014	0	0	0	0	100		50,3	
05.02.2014	0	0	0	0	100		49,2	
06.02.2014	0	0	0	0	100		50,7	
07.02.2014	0	0	0	0	100		48,5	
08.02.2014	0	0	0	0	100		47,2	
09.02.2014	0	0	0	0	100		48,8	
10.02.2014	0	0	0	0	100		46,5	
11.02.2014	1	0	0	0	100		48,8	
12.02.2014	1	0	1	0	100		53,4	27,9
13.02.2014	0	0	0	0	100		48,3	
14.02.2014	0	0	0	0	100		51,3	
15.02.2014	2	0	2	0	100		50,5	41,7
16.02.2014	2	0	1	0	100		46,7	24,8
17.02.2014	0	0	0	0	100		50,0	
18.02.2014	0	0	0	0	100		47,9	
19.02.2014	0	0	0	0	100		48,2	
20.02.2014	0	0	0	0	100		49,4	
21.02.2014	0	0	0	0	100		49,3	
22.02.2014	0	0	0	0	100		45,4	
23.02.2014	0	0	0	0	100		48,3	
24.02.2014	1	0	0	0	100		49,7	
25.02.2014	1	0	0	0	100		48,5	
26.02.2014	1	0	0	0	100		49,2	
27.02.2014	1	1	1	1	100		49,7	42,1
28.02.2014	1	0	1	0	100		48,6	22,4
Gesamt	12	1	7	1	100		49,1	30,6

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 Februar 2014

Geographische Position

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

	Februar 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	51,1 dB	60,0 dB	50,9 dB	60,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,0 dB	57,2 dB	35,0 dB	56,3 dB
L_{DEN}	50,9 dB	64,3 dB	50,9 dB	63,7 dB
N1/N2	57,5 %		58,6 %	

	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)

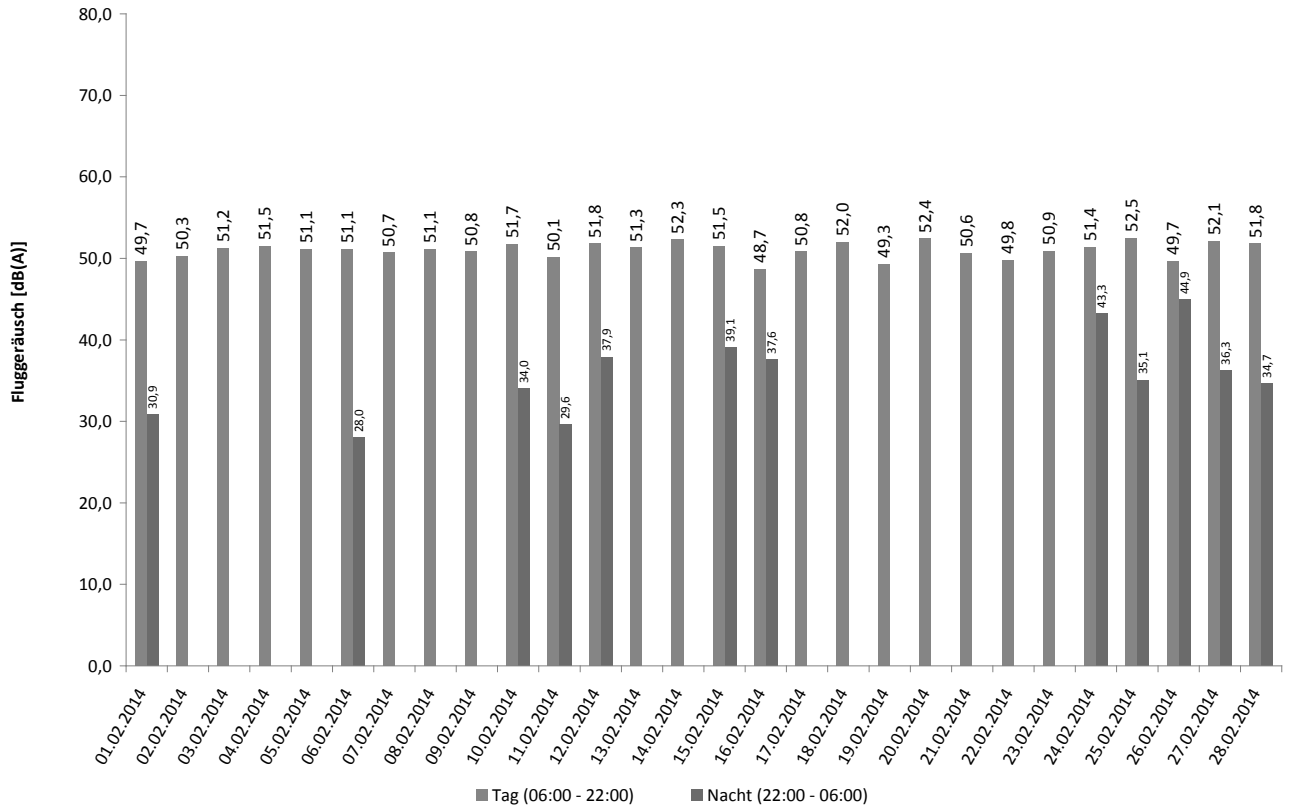
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

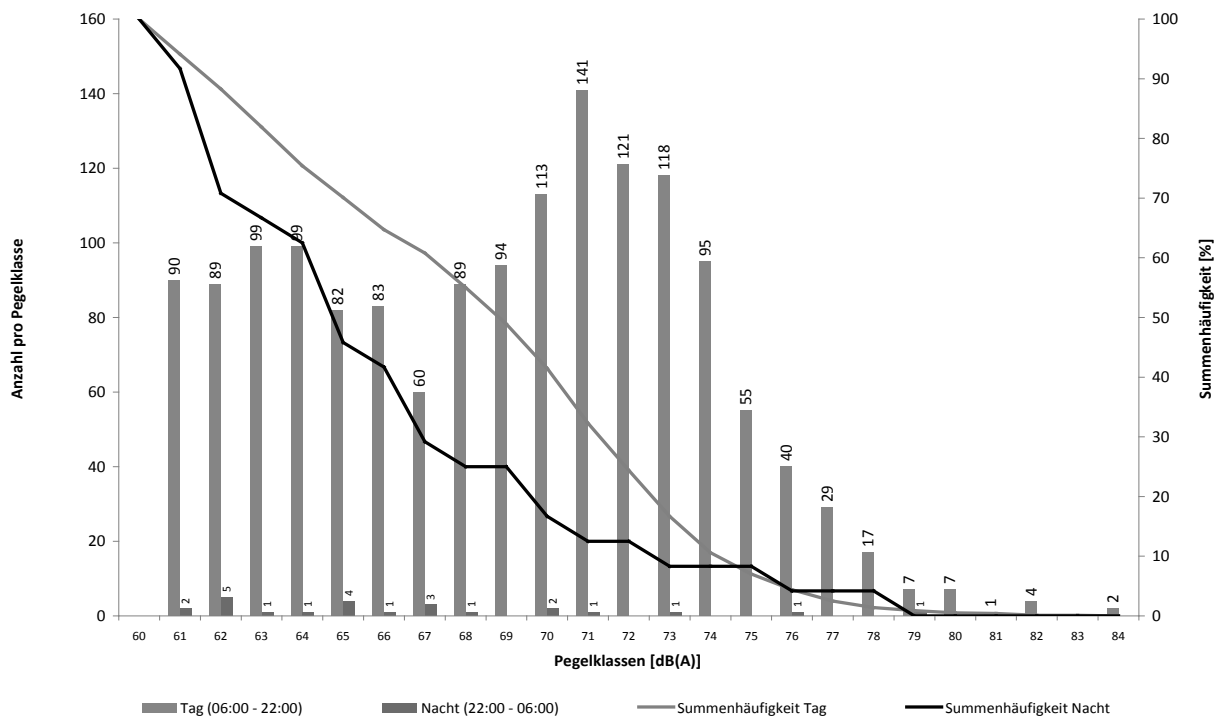
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Wickede Februar 2014

Fluggeräusch: Tag 51,1 dB(A)? Nacht 35,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Wickede Februar 2014



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

Dortmund-Wickede

Februar 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2014	17	16	11	14	100		62,1	49,7
02.02.2014	52	53	16	40	100		53,0	50,3
03.02.2014	53	51	21	35	100		57,4	51,2
04.02.2014	59	61	17	38	100		54,1	51,5
05.02.2014	34	35	18	28	100		63,7	51,1
06.02.2014	69	66	27	45	100		60,0	51,1
07.02.2014	26	28	13	15	99	T W	68,8	50,7
08.02.2014	19	19	15	17	100		64,1	51,1
09.02.2014	18	19	17	17	100		61,0	50,8
10.02.2014	55	54	19	40	100		54,8	51,7
11.02.2014	41	40	17	31	100		55,9	50,1
12.02.2014	69	68	28	51	100		64,1	51,8
13.02.2014	42	39	22	37	100		54,4	51,3
14.02.2014	57	57	23	38	100		62,1	52,3
15.02.2014	24	25	20	22	100		59,5	51,5
16.02.2014	32	31	19	24	100		55,3	48,7
17.02.2014	64	66	20	47	100		53,9	50,8
18.02.2014	69	69	21	51	100		55,2	52,0
19.02.2014	42	40	21	26	100		53,4	49,3
20.02.2014	61	63	24	40	100		57,4	52,4
21.02.2014	53	55	23	38	100		55,2	50,6
22.02.2014	36	34	18	29	100		54,0	49,8
23.02.2014	56	56	22	37	100		54,5	50,9
24.02.2014	61	61	20	43	100		55,1	51,4
25.02.2014	70	70	18	59	100		56,9	52,5
26.02.2014	53	55	16	30	100		54,3	49,7
27.02.2014	50	56	25	47	100		56,3	52,1
28.02.2014	55	57	22	43	100		54,4	51,8
Gesamt	1337	1344	553	982	100		60,0	51,1

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

Februar 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2014	2	2	2	1	100		46,3	30,9
02.02.2014	0	0	0	0	100		47,3	
03.02.2014	0	0	0	0	100		47,1	
04.02.2014	0	0	0	0	100		48,4	
05.02.2014	0	0	0	0	100		55,0	
06.02.2014	0	1	0	1	100		64,1	28,0
07.02.2014	0	0	0	0	100		53,2	
08.02.2014	0	0	0	0	100		58,2	
09.02.2014	0	0	0	0	100		49,4	
10.02.2014	0	1	0	1	100		45,5	34,0
11.02.2014	1	1	1	0	100		46,8	29,6
12.02.2014	1	1	1	0	100		66,1	37,9
13.02.2014	0	0	0	0	100		49,9	
14.02.2014	0	0	0	0	100		66,7	
15.02.2014	2	2	2	2	100		58,8	39,1
16.02.2014	2	2	2	0	100		47,7	37,6
17.02.2014	0	0	0	0	100		48,3	
18.02.2014	0	0	0	0	100		44,9	
19.02.2014	0	0	0	0	100		44,5	
20.02.2014	0	0	0	0	100		53,4	
21.02.2014	0	0	0	0	100		48,1	
22.02.2014	0	0	0	0	100		48,4	
23.02.2014	0	0	0	0	100		47,6	
24.02.2014	2	2	2	2	100		51,0	43,3
25.02.2014	2	1	2	1	100		49,1	35,1
26.02.2014	2	0	1	0	100		47,7	44,9
27.02.2014	1	1	1	1	100		46,1	36,3
28.02.2014	1	1	0	1	100		46,4	34,7
Gesamt	16	15	14	10	100		57,2	35,0

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 Februar 2014

Geographische Position

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

	Februar 2014		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	52,8 dB	54,2 dB	54,1 dB	55,2 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	31,2 dB	44,2 dB	34,5 dB	48,8 dB
L_{DEN}	52,4 dB	55,1 dB	54,0 dB	57,5 dB
N1/N2	65,9 %		65,5 %	

	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)

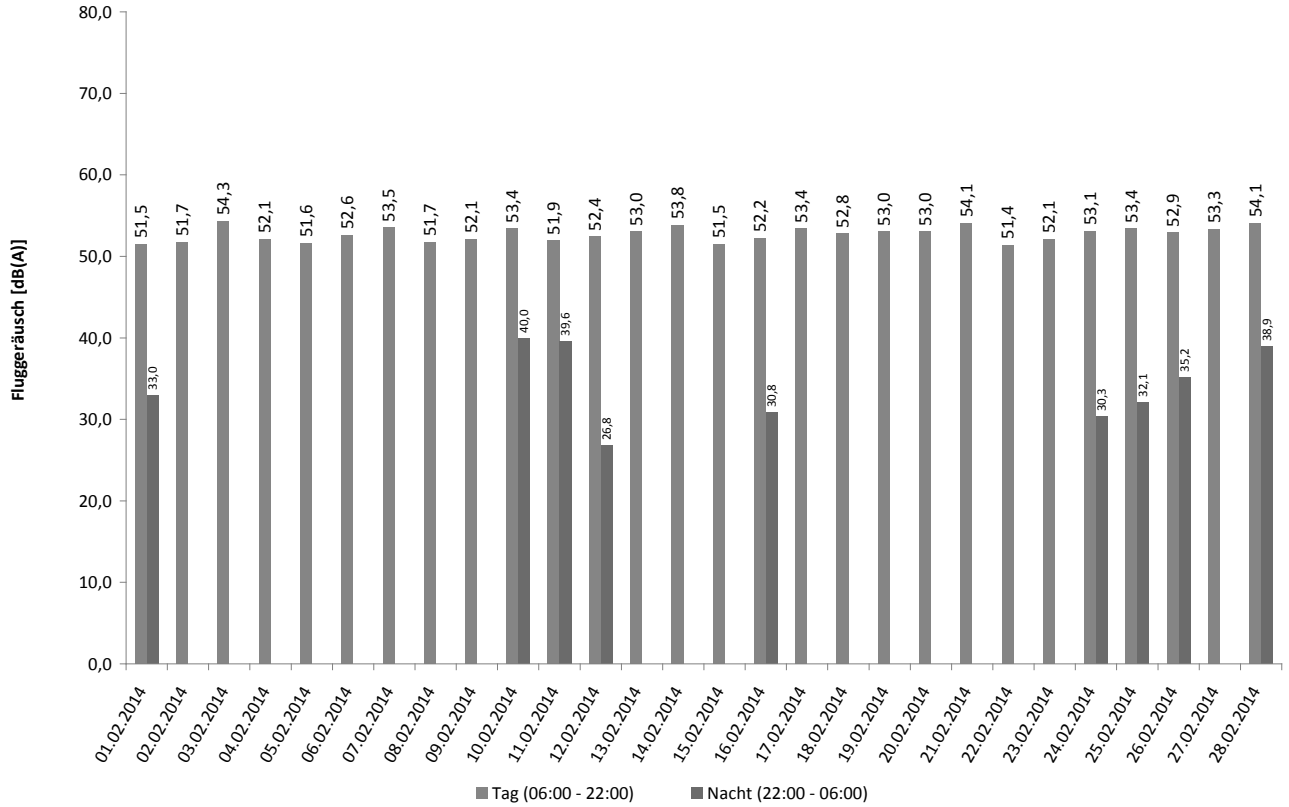
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

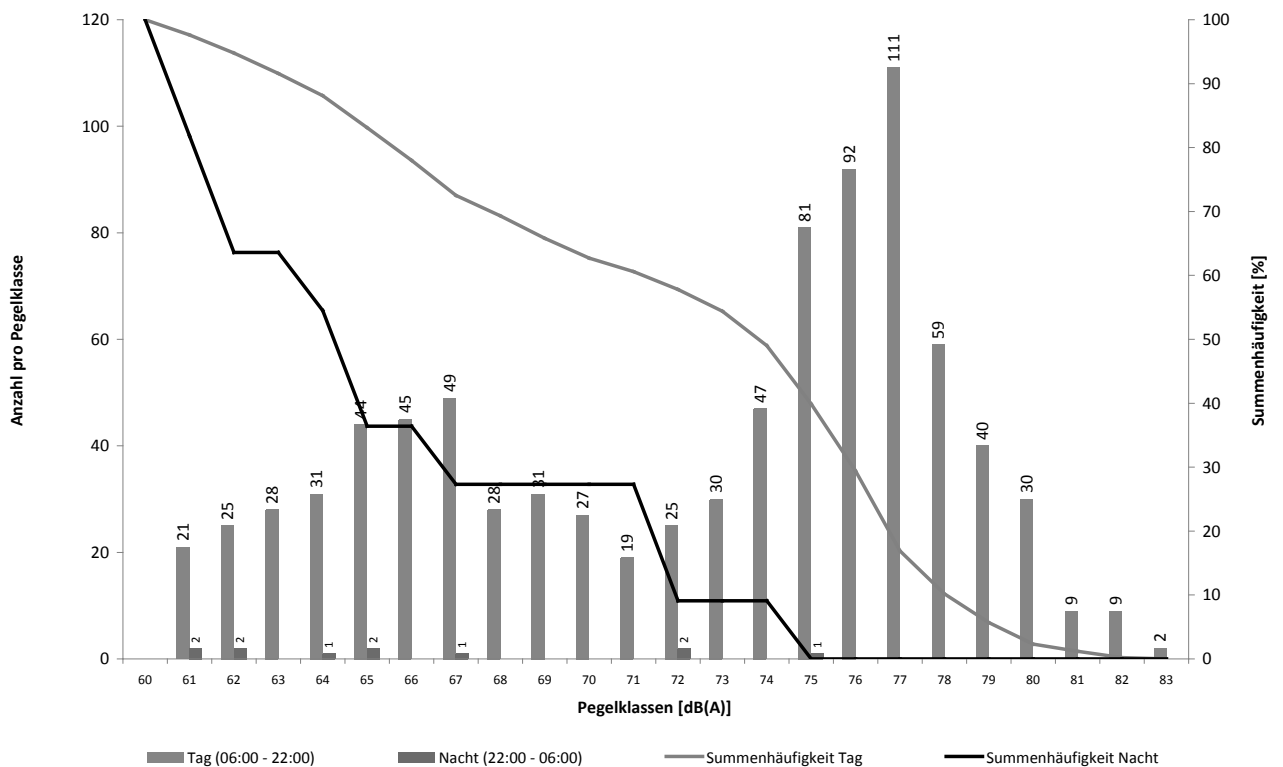
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Aplerbeck Februar 2014

Fluggeräusch: Tag 52,8 dB(A)? Nacht 31,2 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Aplerbeck Februar 2014



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

Dortmund-Aplerbeck

Februar 2014

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2014	0	16	0	16	100		53,3	51,5
02.02.2014	0	51	0	21	100		52,7	51,7
03.02.2014	53	1	39	1	100		55,7	54,3
04.02.2014	0	60	0	28	100		53,4	52,1
05.02.2014	0	35	0	29	100		53,8	51,6
06.02.2014	0	66	0	35	100		54,0	52,6
07.02.2014	0	28	0	25	99	T W	56,2	53,5
08.02.2014	0	19	0	18	100		53,5	51,7
09.02.2014	0	19	0	19	100		53,4	52,1
10.02.2014	35	23	22	15	100		54,5	53,4
11.02.2014	0	40	0	31	100		53,4	51,9
12.02.2014	0	66	0	39	100		54,1	52,4
13.02.2014	2	38	2	31	100		54,1	53,0
14.02.2014	1	55	1	36	100		55,1	53,8
15.02.2014	2	25	2	18	100		53,2	51,5
16.02.2014	0	30	0	22	100		53,4	52,2
17.02.2014	0	66	0	38	100		54,4	53,4
18.02.2014	1	67	1	41	100		53,9	52,8
19.02.2014	2	40	2	31	100		54,2	53,0
20.02.2014	0	62	0	34	100		54,1	53,0
21.02.2014	1	53	1	41	100		55,2	54,1
22.02.2014	0	32	0	23	100		52,8	51,4
23.02.2014	1	52	1	20	100		53,0	52,1
24.02.2014	6	55	5	33	100		54,1	53,1
25.02.2014	0	70	0	48	100		55,4	53,4
26.02.2014	5	53	4	36	100		53,9	52,9
27.02.2014	0	55	0	38	100		54,4	53,3
28.02.2014	24	29	17	19	100		55,2	54,1
Gesamt	133	1206	97	786	100		54,2	52,8

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-Aplerbeck

Februar 2014

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2014	1	2	1	0	100		42,0	33,0
02.02.2014	0	0	0	0	100		42,3	
03.02.2014	0	0	0	0	100		42,1	
04.02.2014	0	0	0	0	100		43,1	
05.02.2014	0	0	0	0	100		43,7	
06.02.2014	0	1	0	0	100		47,2	
07.02.2014	0	0	0	0	100		43,3	
08.02.2014	0	0	0	0	100		44,8	
09.02.2014	0	0	0	0	100		42,0	
10.02.2014	0	1	0	1	100		44,7	40,0
11.02.2014	0	1	0	1	100		44,1	39,6
12.02.2014	0	1	0	1	100		47,6	26,8
13.02.2014	0	0	0	0	100		43,1	
14.02.2014	0	0	0	0	100		49,2	
15.02.2014	0	2	0	0	100		46,1	
16.02.2014	0	2	0	1	100		42,4	30,8
17.02.2014	0	0	0	0	100		41,9	
18.02.2014	0	0	0	0	100		42,5	
19.02.2014	0	0	0	0	100		42,6	
20.02.2014	0	0	0	0	100		44,5	
21.02.2014	0	0	0	0	100		42,7	
22.02.2014	0	0	0	0	100		41,7	
23.02.2014	0	0	0	0	100		42,6	
24.02.2014	1	2	1	1	100		43,2	30,3
25.02.2014	1	1	1	1	100		42,6	32,1
26.02.2014	1	0	1	0	100		43,5	35,2
27.02.2014	0	0	0	0	100		42,1	
28.02.2014	0	1	0	1	100		45,4	38,9
Gesamt	4	14	4	7	100		44,2	31,2

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch