

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund
Fluglärmmessung
Messbericht für den Monat

Februar 2016



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 2016

Geographische Position

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

	Februar 2016		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,9 dB	57,3 dB	53,6 dB	76,5 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	34,4 dB	51,9 dB	36,3 dB	75,7 dB
L_{DEN}	53,7 dB	60,1 dB	53,7 dB	82,2 dB
N1/N2	99,1 %		77,2 %	

	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 %

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

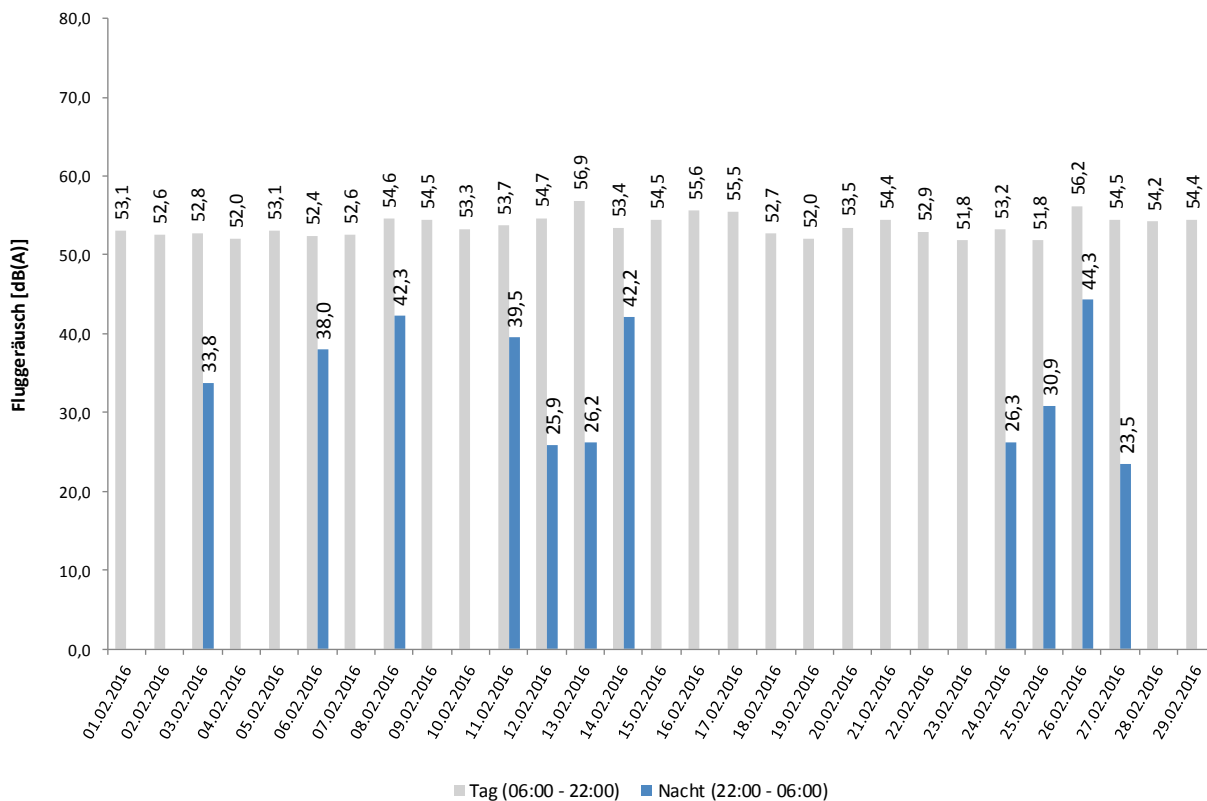
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Unna-Massen

Februar 2016

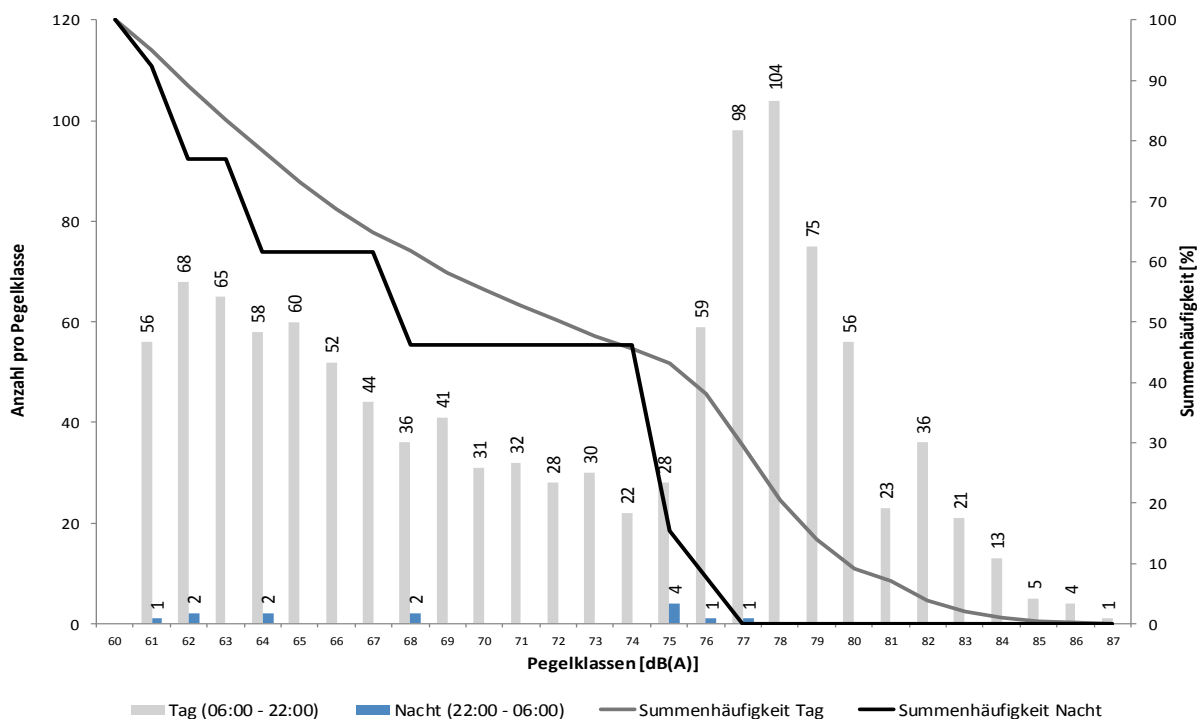
Fluggeräusch: Tag 53,9 dB(A) Nacht 34,4 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Unna-Massen

Februar 2016



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

Unna-Massen

Februar 2016

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2016	25	0	24	0	100		58,5	53,1
02.02.2016	26	0	26	0	100		58,0	52,6
03.02.2016	45	0	45	0	100		56,4	52,8
04.02.2016	17	1	17	1	100		57,0	52,0
05.02.2016	26	3	26	4	100		57,6	53,1
06.02.2016	38	0	37	0	100		55,8	52,4
07.02.2016	19	0	18	0	100		55,0	52,6
08.02.2016	25	1	25	1	100		59,8	54,6
09.02.2016	25	8	25	8	100		58,9	54,5
10.02.2016	21	2	21	2	100		57,7	53,3
11.02.2016	58	4	57	4	100		56,6	53,7
12.02.2016	59	10	59	10	100		58,8	54,7
13.02.2016	7	44	7	44	100		58,4	56,9
14.02.2016	13	4	13	4	100		55,4	53,4
15.02.2016	0	22	0	22	100		57,2	54,5
16.02.2016	11	61	12	61	100		57,4	55,6
17.02.2016	3	45	3	46	100		57,7	55,5
18.02.2016	51	3	51	3	100		56,0	52,7
19.02.2016	43	3	43	4	100		56,0	52,0
20.02.2016	20	0	20	0	100		57,2	53,5
21.02.2016	19	0	18	0	100		58,5	54,4
22.02.2016	23	1	23	1	100		58,0	52,9
23.02.2016	31	2	31	3	100		55,9	51,8
24.02.2016	60	9	58	9	100		56,4	53,2
25.02.2016	52	4	50	4	100		55,4	51,8
26.02.2016	38	21	39	21	100		58,2	56,2
27.02.2016	7	46	7	45	100		56,4	54,5
28.02.2016	3	51	3	50	100		55,7	54,2
29.02.2016	0	41	0	40	100		57,1	54,4
Gesamt	765	386	758	387	100		57,3	53,9

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

Februar 2016

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2016	0	0	0	0	100		56,9	
02.02.2016	0	0	0	0	100		49,1	
03.02.2016	1	0	1	0	100		46,9	33,8
04.02.2016	0	0	0	0	100		48,2	
05.02.2016	0	0	0	0	100		49,0	
06.02.2016	1	0	1	0	100		47,0	38,0
07.02.2016	0	0	0	0	100		51,1	
08.02.2016	1	0	1	0	96	T W	62,0	42,3
09.02.2016	0	0	0	0	100		49,3	
10.02.2016	0	0	0	0	100		48,0	
11.02.2016	2	0	1	0	100		49,3	39,5
12.02.2016	1	0	1	0	100		50,2	25,9
13.02.2016	0	1	0	1	100		46,3	26,2
14.02.2016	1	1	1	1	100		46,4	42,2
15.02.2016	0	0	0	0	100		43,2	
16.02.2016	0	0	0	0	100		49,4	
17.02.2016	0	0	0	0	100		48,5	
18.02.2016	0	0	0	0	100		48,4	
19.02.2016	0	0	0	0	100		50,1	
20.02.2016	0	0	0	0	100		52,6	
21.02.2016	0	0	0	0	99	T W	58,0	
22.02.2016	1	0	0	0	100		47,1	
23.02.2016	0	0	0	0	100		46,1	
24.02.2016	1	0	1	0	100		48,2	26,3
25.02.2016	2	1	1	1	100		47,2	30,9
26.02.2016	1	0	1	0	100		50,1	44,3
27.02.2016	0	1	0	1	100		44,6	23,5
28.02.2016	1	0	0	0	100		46,6	
29.02.2016	0	0	0	0	100		46,6	
Gesamt	13	4	9	4	100		51,9	34,4

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 2016

Geographische Position

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

	Februar 2016		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,7 dB	59,0 dB	51,1 dB	59,1 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	34,9 dB	60,4 dB	34,9 dB	55,8 dB
L_{DEN}	50,6 dB	66,5 dB	51,3 dB	62,9 dB
N1/N2	62,3 %		59,4 %	

	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 %

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

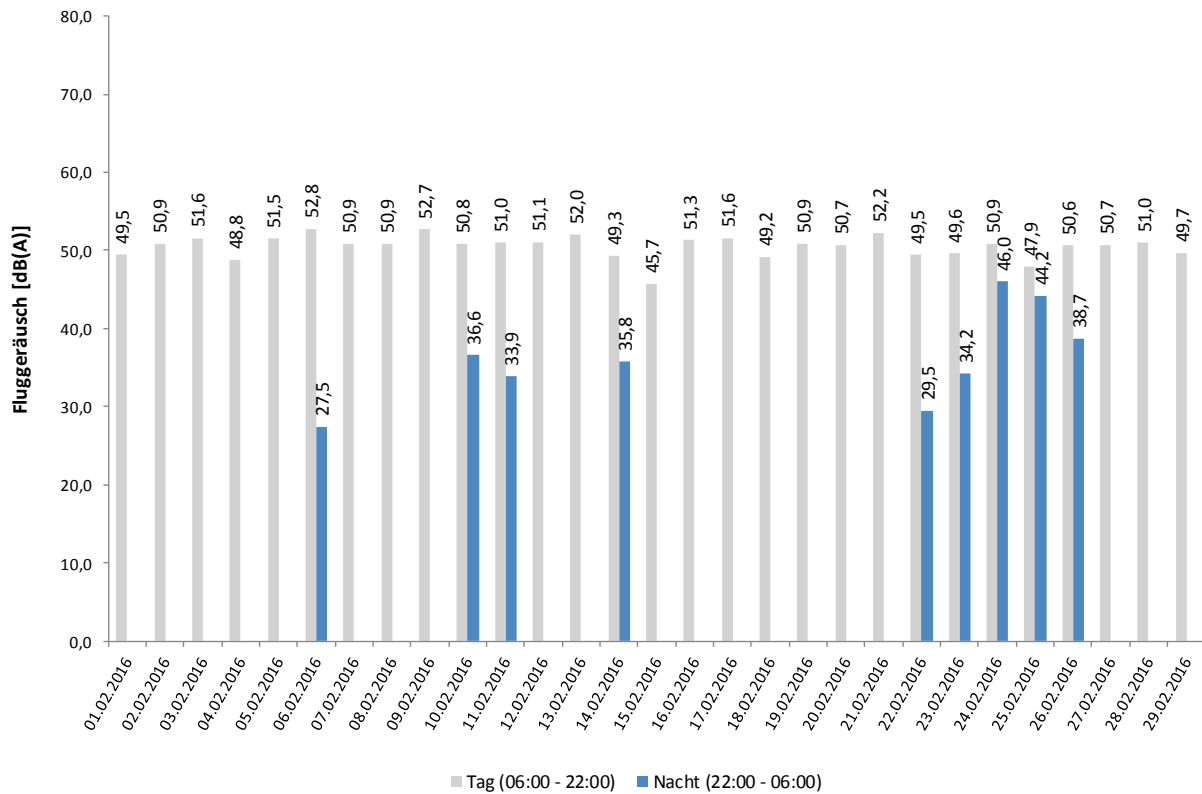
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Wickede

Februar 2016

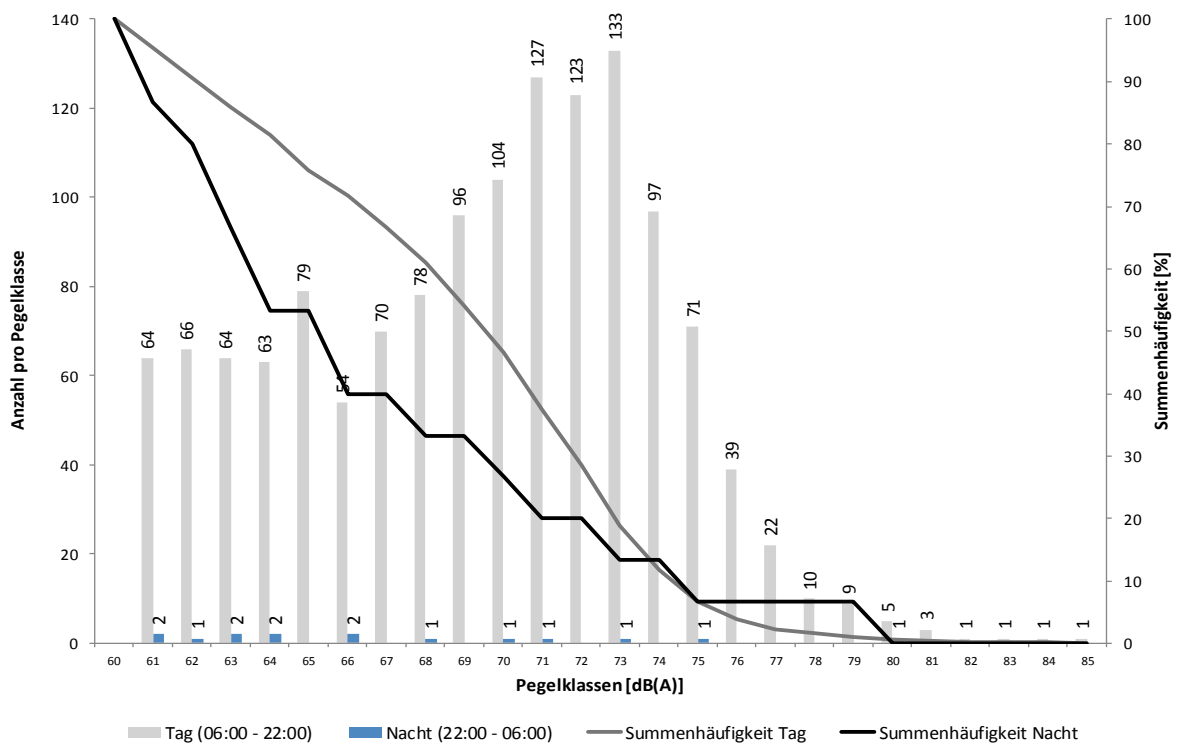
Fluggeräusch: Tag 50,7 dB(A) Nacht 34,9 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Dortmund-Wickede

Februar 2016



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

Dortmund-Wickede

Februar 2016

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2016	25	24	14	15	100		62,8	49,5
02.02.2016	26	27	20	27	100		57,6	50,9
03.02.2016	45	47	17	44	100		56,1	51,6
04.02.2016	18	18	14	17	100		54,4	48,8
05.02.2016	26	28	18	26	100		55,2	51,5
06.02.2016	38	37	27	33	100		59,1	52,8
07.02.2016	19	19	16	18	100		57,7	50,9
08.02.2016	25	22	15	10	100		68,5	50,9
09.02.2016	32	30	22	26	100		62,5	52,7
10.02.2016	22	23	17	20	100		54,9	50,8
11.02.2016	58	62	19	46	100		53,9	51,0
12.02.2016	66	70	21	48	100		55,3	51,1
13.02.2016	45	46	16	28	100		55,3	52,0
14.02.2016	19	16	12	16	100		53,0	49,3
15.02.2016	22	22	15	19	100		52,3	45,7
16.02.2016	63	63	18	39	100		54,6	51,3
17.02.2016	49	48	18	34	100		55,0	51,6
18.02.2016	51	50	18	37	100		53,3	49,2
19.02.2016	44	41	20	26	100		54,1	50,9
20.02.2016	20	20	15	17	100		62,7	50,7
21.02.2016	20	19	18	13	100		62,9	52,2
22.02.2016	23	24	13	23	100		57,8	49,5
23.02.2016	32	33	19	31	100		53,3	49,6
24.02.2016	61	58	23	38	100		56,8	50,9
25.02.2016	52	52	15	34	100		52,1	47,9
26.02.2016	58	58	17	42	100		54,0	50,6
27.02.2016	48	47	19	41	100		55,3	50,7
28.02.2016	52	54	40	40	100		55,8	51,0
29.02.2016	45	45	22	35	100		56,5	49,7
Gesamt	1104	1103	538	843	100		59,0	50,7

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 2016

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2016	0	0	0	0	100		64,3	
02.02.2016	0	0	0	0	100		52,3	
03.02.2016	1	0	0	0	100		46,5	
04.02.2016	0	0	0	0	100		44,3	
05.02.2016	0	0	0	0	100		53,9	
06.02.2016	1	0	1	0	100		61,4	27,5
07.02.2016	0	0	0	0	100		68,8	
08.02.2016	1	1	0	0	96	T W	71,0	
09.02.2016	0	0	0	0	100		52,5	
10.02.2016	0	1	0	1	100		46,8	36,6
11.02.2016	2	1	1	1	100		49,4	33,9
12.02.2016	1	1	0	0	100		46,8	
13.02.2016	1	1	0	0	100		45,3	
14.02.2016	1	1	0	1	100		44,3	35,8
15.02.2016	0	0	0	0	100		43,8	
16.02.2016	0	0	0	0	100		45,7	
17.02.2016	0	0	0	0	100		45,2	
18.02.2016	0	0	0	0	100		43,9	
19.02.2016	0	0	0	0	100		62,0	
20.02.2016	0	0	0	0	100		58,9	
21.02.2016	0	0	0	0	99	T W	66,0	
22.02.2016	1	1	1	0	100		45,1	29,5
23.02.2016	1	2	2	0	100		44,5	34,2
24.02.2016	1	1	1	0	100		47,7	46,0
25.02.2016	3	3	2	0	100		47,2	44,2
26.02.2016	3	2	3	1	100		46,8	38,7
27.02.2016	1	1	0	0	100		43,7	
28.02.2016	1	0	0	0	100		45,0	
29.02.2016	0	0	0	0	100		44,2	
Gesamt	19	16	11	4	100		60,4	34,9

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 2016

Geographische Position

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

	Februar 2016		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,0 dB	54,5 dB	53,8 dB	66,3 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	36,2 dB	47,4 dB	38,1 dB	50,8 dB
L_{DEN}	53,0 dB	56,5 dB	54,1 dB	65,3 dB
N1/N2	75,5 %		67,4 %	

	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 %

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

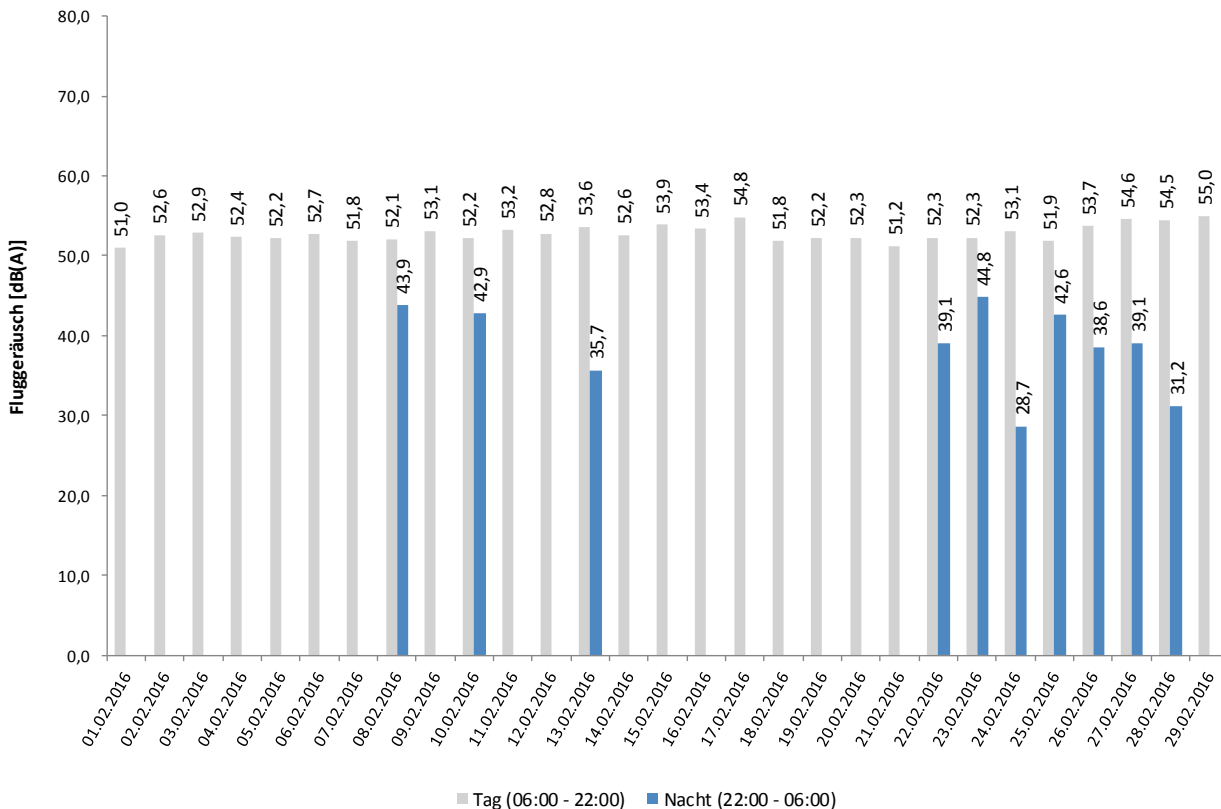
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Aplerbeck

Februar 2016

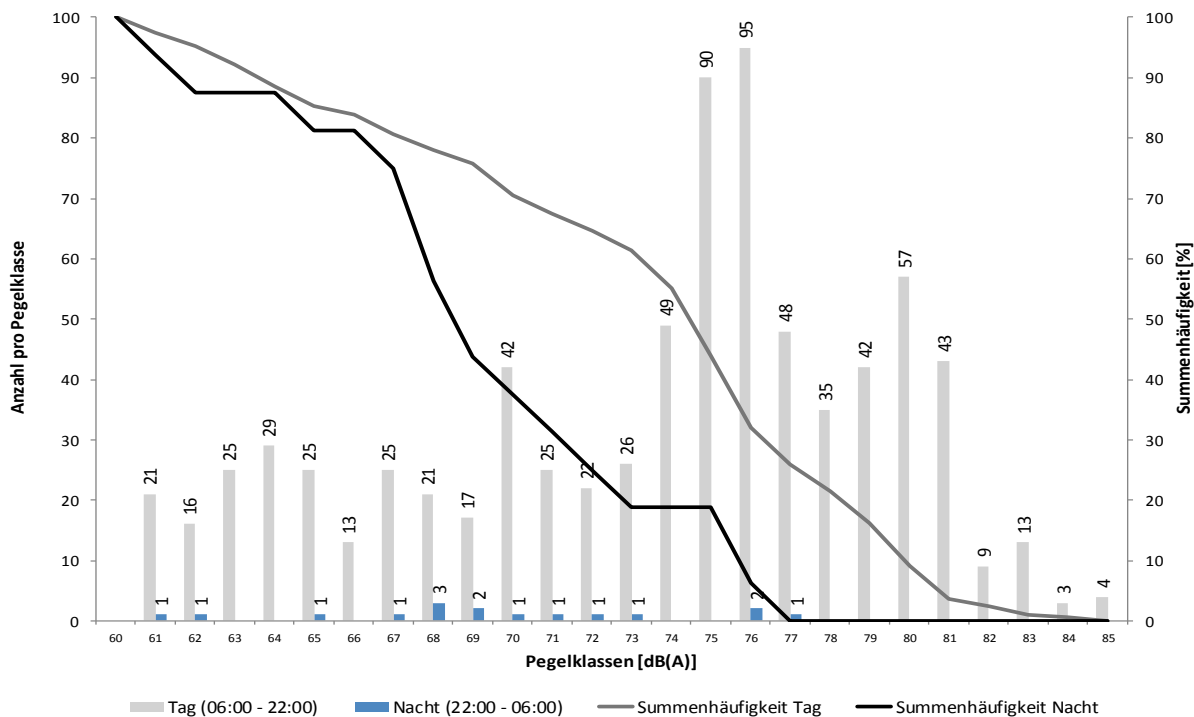
Fluggeräusch: Tag 53,0 dB(A) Nacht 36,2 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Dortmund-Aplerbeck

Februar 2016



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

Dortmund-Aplerbeck

Februar 2016

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2016	0	24	0	21	100		54,1	51,0
02.02.2016	0	27	0	21	100		54,6	52,6
03.02.2016	0	47	0	31	100		54,2	52,9
04.02.2016	1	17	1	17	100		53,8	52,4
05.02.2016	0	25	0	21	100		53,9	52,2
06.02.2016	0	37	0	27	100		53,7	52,7
07.02.2016	0	19	0	18	100		52,8	51,8
08.02.2016	0	21	0	19	100		55,8	52,1
09.02.2016	7	22	6	20	100		55,4	53,1
10.02.2016	1	21	1	21	100		53,7	52,2
11.02.2016	0	58	0	39	100		54,1	53,2
12.02.2016	7	60	6	38	100		53,9	52,8
13.02.2016	38	2	28	1	100		54,6	53,6
14.02.2016	6	12	6	12	100		53,2	52,6
15.02.2016	22	0	21	0	100		55,8	53,9
16.02.2016	52	2	37	2	100		54,7	53,4
17.02.2016	46	3	36	3	100		55,7	54,8
18.02.2016	0	47	0	29	100		52,7	51,8
19.02.2016	1	38	1	22	100		53,2	52,2
20.02.2016	0	20	0	18	100		53,7	52,3
21.02.2016	1	19	1	18	100		53,7	51,2
22.02.2016	0	23	0	23	100		54,3	52,3
23.02.2016	1	31	1	25	100		53,7	52,3
24.02.2016	1	49	1	31	100		54,0	53,1
25.02.2016	0	48	1	27	100		53,3	51,9
26.02.2016	20	37	17	19	100		54,6	53,7
27.02.2016	41	1	36	0	100		56,0	54,6
28.02.2016	49	3	29	2	100		55,8	54,5
29.02.2016	45	4	37	4	100		56,9	55,0
Gesamt	339	717	266	529	100		54,5	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)

Dortmund-Aplerbeck

Februar 2016

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2016	0	0	0	0	100		50,6	
02.02.2016	0	0	0	0	100		43,6	
03.02.2016	0	0	0	0	100		43,2	
04.02.2016	0	0	0	0	100		42,0	
05.02.2016	0	0	0	0	100		42,3	
06.02.2016	0	0	0	0	100		44,7	
07.02.2016	0	0	0	0	100		49,3	
08.02.2016	0	1	0	1	96	T W	56,3	43,9
09.02.2016	0	0	0	0	100		43,7	
10.02.2016	0	1	0	1	100		46,2	42,9
11.02.2016	0	1	0	0	100		41,9	
12.02.2016	0	1	0	0	100		46,1	
13.02.2016	1	0	1	0	100		46,0	35,7
14.02.2016	0	0	0	0	100		45,3	
15.02.2016	0	0	0	0	100		43,9	
16.02.2016	0	0	0	0	100		45,6	
17.02.2016	0	0	0	0	100		42,0	
18.02.2016	0	0	0	0	100		42,5	
19.02.2016	0	0	0	0	100		44,7	
20.02.2016	0	0	0	0	100		48,2	
21.02.2016	0	0	0	0	99	T W	52,0	
22.02.2016	0	1	0	1	100		44,5	39,1
23.02.2016	1	2	2	2	100		47,2	44,8
24.02.2016	0	1	0	1	100		43,3	28,7
25.02.2016	1	2	2	1	100		48,1	42,6
26.02.2016	2	2	2	0	100		45,2	38,6
27.02.2016	1	0	1	0	100		46,7	39,1
28.02.2016	0	0	1	0	100		48,0	31,2
29.02.2016	0	0	0	0	100		44,5	
Gesamt	6	12	9	7	100		47,4	36,2

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch