

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund
Fluglärmmessung
Messbericht für den Monat

Mai 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 Mai 2016

Geographische Position

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

	Mai 2016		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	55,3 dB	57,1 dB	54,0 dB	57,1 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	33,2 dB	49,3 dB	35,1 dB	54,6 dB
L_{DEN}	55,4 dB	59,0 dB	54,0 dB	61,6 dB
N1/N2	96,0 %		98,0 %	

	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

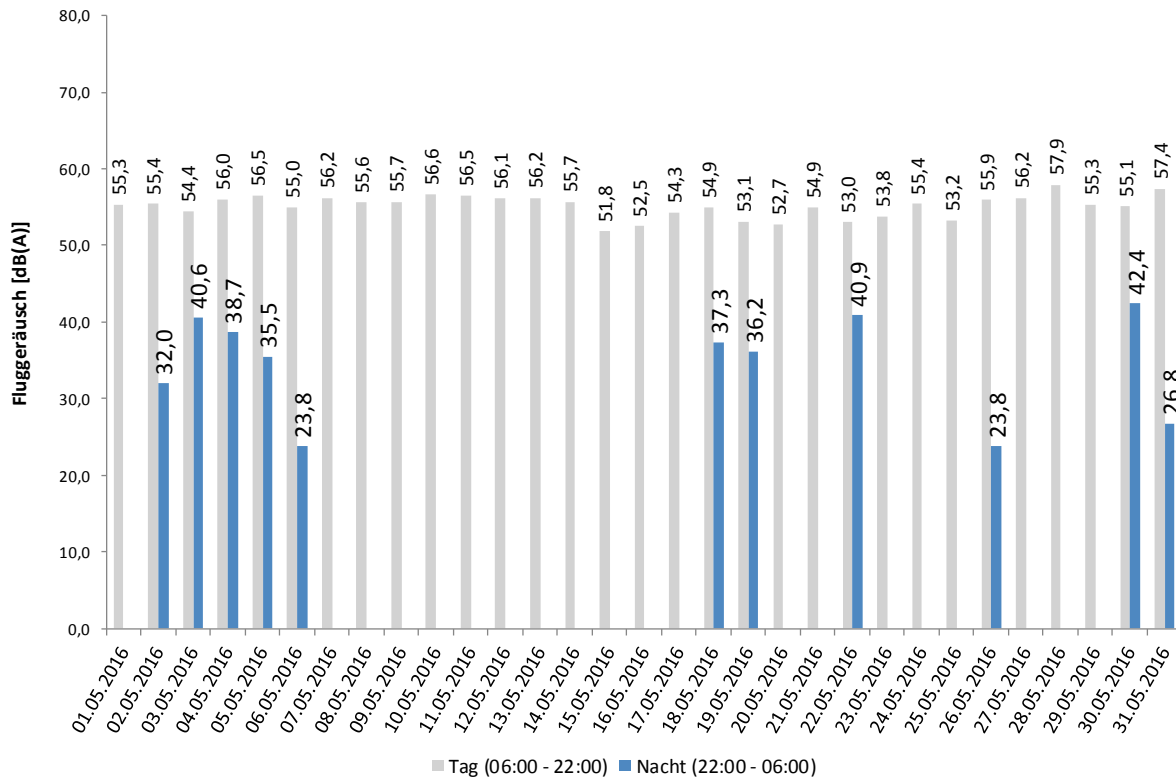
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Unna-Massen

Mai 2016

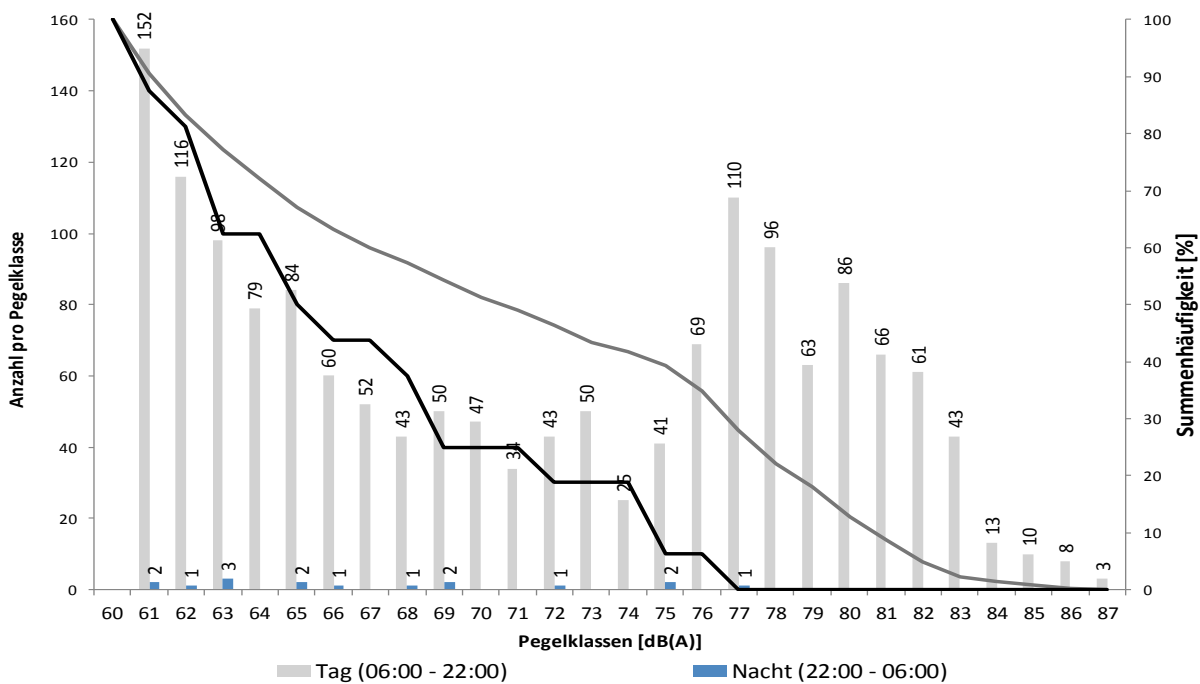
Fluggeräusch: Tag 55,3 dB(A) Nacht 33,2 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Unna-Massen

Mai 2016



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

Unna-Massen

Mai 2016

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2016	2	43	2	42	100		56,4	55,3
02.05.2016	40	32	36	33	100		57,2	55,4
03.05.2016	35	4	35	4	100		56,6	54,4
04.05.2016	19	54	19	52	100		57,5	56,0
05.05.2016	3	55	3	50	100		57,5	56,5
06.05.2016	39	37	34	37	100		58,2	55,0
07.05.2016	17	27	17	27	100		57,5	56,2
08.05.2016	8	53	8	50	100		57,0	55,6
09.05.2016	2	49	2	49	100		57,7	55,7
10.05.2016	15	56	15	54	100		58,0	56,6
11.05.2016	5	62	5	58	100		57,8	56,5
12.05.2016	1	62	1	59	100		58,4	56,1
13.05.2016	6	71	6	66	100		57,8	56,2
14.05.2016	38	15	37	14	100		57,0	55,7
15.05.2016	21	1	21	1	100		54,0	51,8
16.05.2016	42	4	40	4	100		53,9	52,5
17.05.2016	54	3	54	3	100		56,3	54,3
18.05.2016	48	5	49	5	100		58,1	54,9
19.05.2016	49	3	48	3	100		55,4	53,1
20.05.2016	41	4	41	4	100		55,9	52,7
21.05.2016	65	7	63	7	100		56,5	54,9
22.05.2016	35	3	34	3	100		54,7	53,0
23.05.2016	36	2	36	2	100		56,7	53,8
24.05.2016	56	2	56	2	100		57,5	55,4
25.05.2016	55	3	55	3	100		56,2	53,2
26.05.2016	18	32	17	31	100		56,9	55,9
27.05.2016	2	51	2	47	100		58,6	56,2
28.05.2016	7	45	7	41	100		58,9	57,9
29.05.2016	3	26	3	23	100		56,1	55,3
30.05.2016	1	21	1	19	100		57,8	55,1
31.05.2016	21	43	20	42	100		58,5	57,4
Gesamt	784	875	767	835	100		57,1	55,3

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)

Unna-Massen

Mai 2016

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2016	0	0	0	0	100		49,6	
02.05.2016	3	1	1	1	100		51,6	32,0
03.05.2016	2	0	2	0	100		50,2	40,6
04.05.2016	0	1	0	1	100		51,1	38,7
05.05.2016	2	1	2	0	100		52,1	35,5
06.05.2016	1	0	1	0	100		50,5	23,8
07.05.2016	0	0	0	0	100		46,8	
08.05.2016	1	0	0	0	100		50,2	
09.05.2016	0	0	0	0	100		50,4	
10.05.2016	0	0	0	0	100		49,8	
11.05.2016	0	0	0	0	100		50,2	
12.05.2016	0	0	0	0	100		46,7	
13.05.2016	0	0	0	0	100		43,4	
14.05.2016	0	0	0	0	100		44,3	
15.05.2016	0	0	0	0	100		42,3	
16.05.2016	1	0	0	0	100		45,6	
17.05.2016	0	0	0	0	100		49,3	
18.05.2016	2	0	1	0	100		49,1	37,3
19.05.2016	2	0	2	0	100		49,4	36,2
20.05.2016	1	0	0	0	100		47,8	
21.05.2016	1	0	0	0	100		45,4	
22.05.2016	1	0	1	0	100		49,7	40,9
23.05.2016	0	0	0	0	100		46,9	
24.05.2016	0	0	0	0	100		43,9	
25.05.2016	0	0	0	0	100		46,9	
26.05.2016	0	1	0	1	100		47,1	23,8
27.05.2016	0	0	0	0	100		55,8	
28.05.2016	0	0	0	0	100		46,2	
29.05.2016	0	0	0	0	100		50,7	
30.05.2016	1	2	1	1	100		49,5	42,4
31.05.2016	2	0	1	0	100		46,6	26,8
Gesamt	20	6	12	4	100		49,3	33,2

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

Mai 2016

Geographische Position

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

	Mai 2016		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	49,5 dB	54,1 dB	50,7 dB	60,1 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	31,9 dB	47,5 dB	35,0 dB	57,6 dB
L_{DEN}	49,5 dB	56,3 dB	50,8 dB	64,4 dB
N1/N2	55,6 %		61,7 %	

	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)

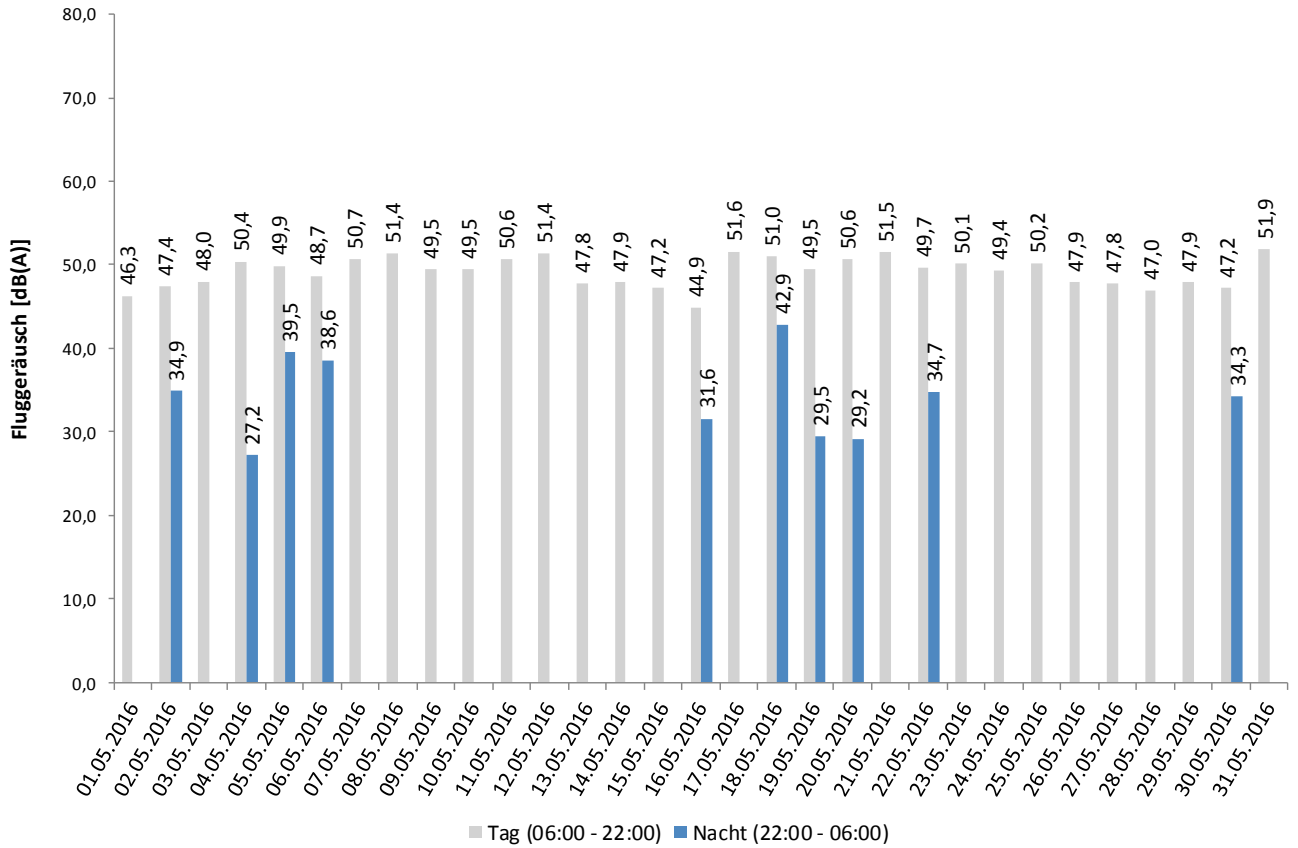
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

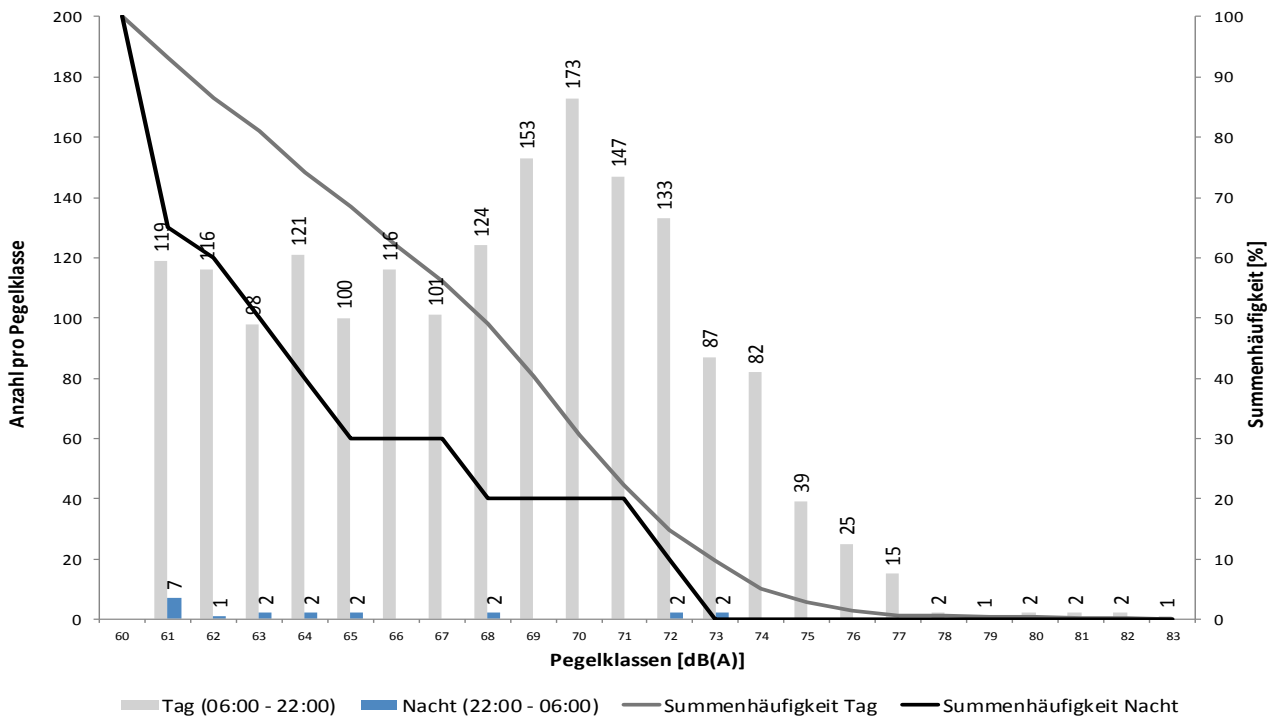
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Dortmund-Wickede
 Mai 2016

Fluggeräusch: Tag 49,5 dB(A) Nacht 31,9 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
 Dortmund-Wickede
 Mai 2016



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

Dortmund-Wickede

Mai 2016

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.05.2016	46	46	19	27	100		51,3	46,3
02.05.2016	60	59	17	28	100		51,5	47,4
03.05.2016	39	41	19	38	100		55,3	48,0
04.05.2016	67	67	22	41	100		53,2	50,4
05.05.2016	53	56	20	31	100		52,8	49,9
06.05.2016	63	63	20	36	100		53,0	48,7
07.05.2016	51	49	26	33	100		53,5	50,7
08.05.2016	57	56	31	43	100		56,0	51,4
09.05.2016	54	51	27	34	100		54,9	49,5
10.05.2016	68	69	28	39	100		52,8	49,5
11.05.2016	65	63	35	46	100		55,2	50,6
12.05.2016	63	64	28	43	100		59,8	51,4
13.05.2016	70	73	18	49	100		52,9	47,8
14.05.2016	50	50	21	39	100		56,7	47,9
15.05.2016	21	22	13	21	100		55,5	47,2
16.05.2016	42	38	11	30	100		49,9	44,9
17.05.2016	54	52	21	43	100		53,8	51,6
18.05.2016	50	51	25	32	100		54,1	51,0
19.05.2016	49	49	22	42	100		53,4	49,5
20.05.2016	42	43	21	32	100		53,5	50,6
21.05.2016	67	65	34	42	100		54,3	51,5
22.05.2016	36	36	19	30	100		53,9	49,7
23.05.2016	36	36	19	33	100		54,5	50,1
24.05.2016	56	62	14	49	100		52,3	49,4
25.05.2016	56	56	19	37	100		54,1	50,2
26.05.2016	46	48	21	35	100		51,4	47,9
27.05.2016	51	52	18	31	100		51,7	47,8
28.05.2016	46	45	20	29	100		51,1	47,0
29.05.2016	29	26	14	23	100		51,8	47,9
30.05.2016	20	22	12	18	100		53,6	47,2
31.05.2016	64	62	29	42	100		55,0	51,9
Gesamt	1571	1572	663	1096	100		54,1	49,5

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

Mai 2016

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2016	0	0	0	0	100		45,6	
02.05.2016	3	3	2	1	100		45,4	34,9
03.05.2016	2	2	0	0	100		44,8	
04.05.2016	2	2	1	0	100		46,6	27,2
05.05.2016	3	2	3	2	100		47,9	39,5
06.05.2016	2	1	1	0	100		47,8	38,6
07.05.2016	1	1	0	0	100		48,1	
08.05.2016	2	2	0	0	100		47,6	
09.05.2016	0	0	0	0	100		48,0	
10.05.2016	0	0	0	0	100		46,6	
11.05.2016	0	0	0	0	100		47,5	
12.05.2016	0	0	0	0	100		46,6	
13.05.2016	1	0	0	0	100		47,5	
14.05.2016	0	0	0	0	100		46,9	
15.05.2016	0	0	0	0	100		44,2	
16.05.2016	1	1	1	0	100		44,7	31,6
17.05.2016	0	0	0	0	100		45,7	
18.05.2016	2	2	2	1	100		47,8	42,9
19.05.2016	2	1	1	1	100		46,5	29,5
20.05.2016	1	1	1	0	100		47,3	29,2
21.05.2016	2	3	0	0	100		46,7	
22.05.2016	1	0	1	0	100		46,3	34,7
23.05.2016	0	0	0	0	100		47,0	
24.05.2016	0	0	0	0	100		44,0	
25.05.2016	0	0	0	0	100		44,2	
26.05.2016	1	1	0	0	100		48,0	
27.05.2016	0	0	0	0	100		46,9	
28.05.2016	0	0	0	0	100		46,2	
29.05.2016	0	0	0	0	100		55,2	
30.05.2016	3	3	1	1	100		47,4	34,3
31.05.2016	2	2	0	0	100		45,5	
Gesamt	31	27	14	6	100		47,5	31,9

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

Mai 2016

Geographische Position

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

	Mai 2016		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,3 dB	55,4 dB	53,1 dB	54,5 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	37,3 dB	46,5 dB	36,0 dB	50,9 dB
L_{DEN}	54,5 dB	56,8 dB	53,2 dB	58,3 dB
N1/N2	74,4 %		71,7 %	

	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

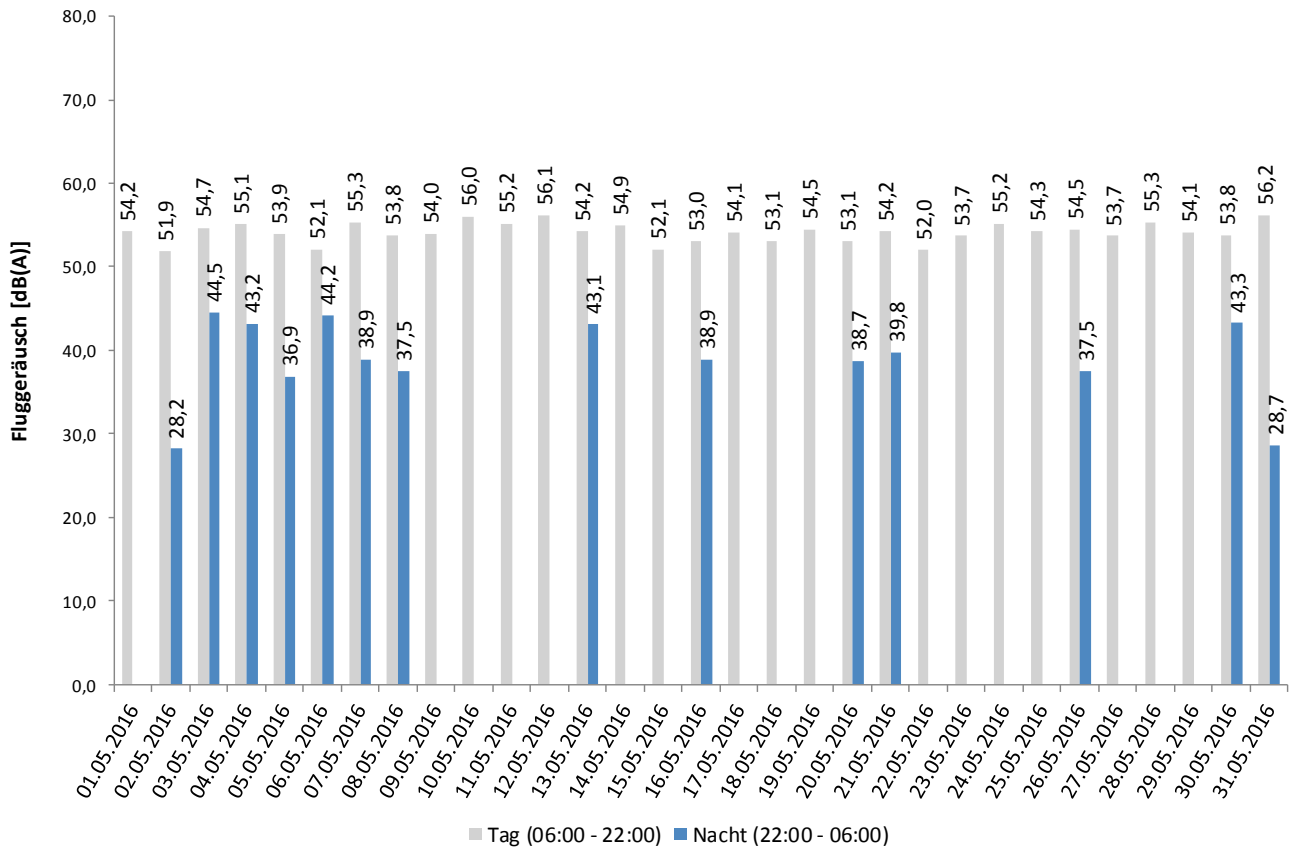
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Aplerbeck

Mai 2016

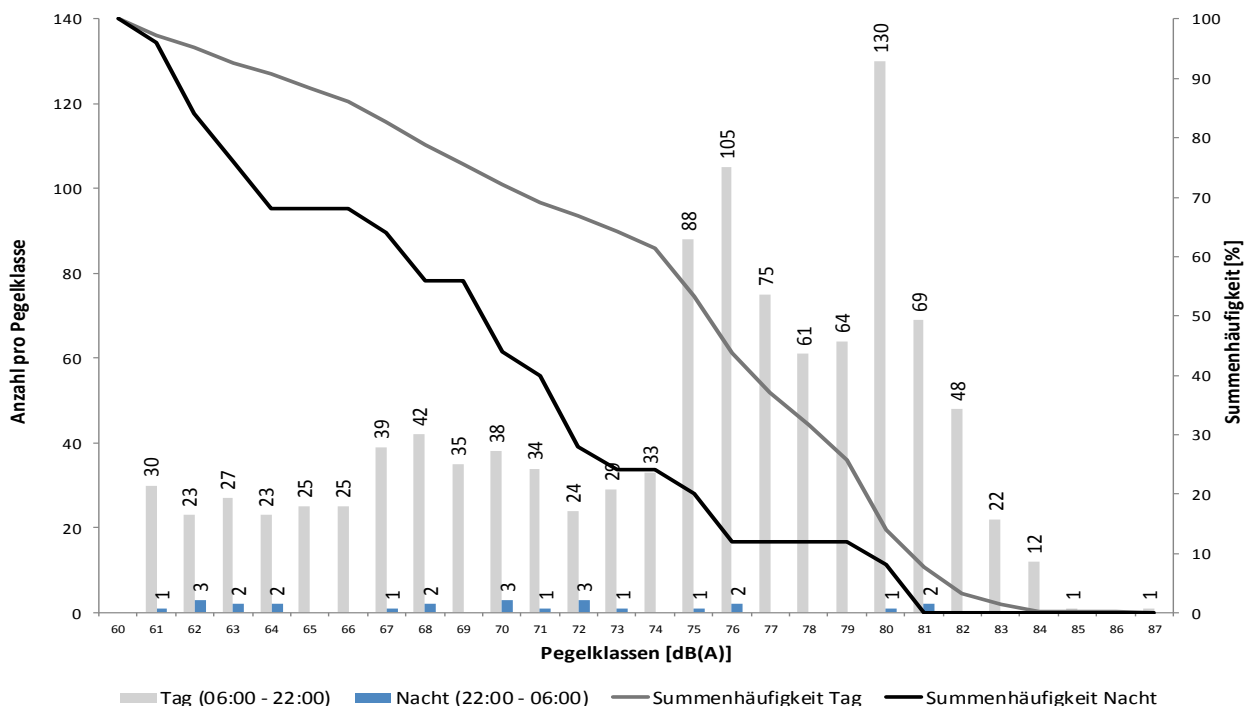
Fluggeräusch: Tag 54,3 dB(A) Nacht 37,3 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Dortmund-Aplerbeck

Mai 2016



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

Dortmund-Aplerbeck

Mai 2016

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.05.2016	44	3	30	3	100		55,1	54,2
02.05.2016	20	27	13	9	100		53,3	51,9
03.05.2016	4	37	3	30	100		55,8	54,7
04.05.2016	48	13	37	13	100		56,3	55,1
05.05.2016	50	1	33	1	100		54,5	53,9
06.05.2016	24	26	16	16	100		53,8	52,1
07.05.2016	34	22	24	16	100		55,8	55,3
08.05.2016	49	3	33	2	100		54,6	53,8
09.05.2016	52	2	38	1	100		55,4	54,0
10.05.2016	53	13	42	10	100		56,6	56,0
11.05.2016	60	1	44	1	100		56,3	55,2
12.05.2016	62	2	47	2	100		57,7	56,1
13.05.2016	64	2	48	2	100		55,7	54,2
14.05.2016	12	35	11	25	100		55,6	54,9
15.05.2016	0	21	0	18	100		53,2	52,1
16.05.2016	0	34	0	26	100		53,7	53,0
17.05.2016	0	49	0	34	100		54,8	54,1
18.05.2016	2	46	2	29	100		54,2	53,1
19.05.2016	0	46	0	37	100		55,3	54,5
20.05.2016	1	39	1	35	100		54,1	53,1
21.05.2016	2	58	2	36	100		54,8	54,2
22.05.2016	1	33	1	25	100		53,3	52,0
23.05.2016	0	34	0	29	100		54,6	53,7
24.05.2016	0	60	0	46	100		56,0	55,2
25.05.2016	1	53	1	38	100		55,1	54,3
26.05.2016	28	16	20	13	100		55,2	54,5
27.05.2016	49	1	34	1	100		55,4	53,7
28.05.2016	39	0	32	0	100		56,0	55,3
29.05.2016	26	0	25	0	100		55,0	54,1
30.05.2016	19	1	19	1	100		57,5	53,8
31.05.2016	43	19	36	12	100		56,8	56,2
Gesamt	787	697	592	511	100		55,4	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

Mai 2016

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.05.2016	0	0	0	0	100		46,6	
02.05.2016	0	2	0	1	100		44,2	28,2
03.05.2016	0	2	1	1	100		48,5	44,5
04.05.2016	2	1	2	1	100		48,0	43,2
05.05.2016	1	1	1	1	100		47,7	36,9
06.05.2016	1	1	1	1	100		47,3	44,2
07.05.2016	1	1	1	1	100		45,8	38,9
08.05.2016	1	2	1	1	100		48,0	37,5
09.05.2016	0	0	0	0	100		47,2	
10.05.2016	0	0	0	0	100		44,1	
11.05.2016	0	0	0	0	100		47,7	
12.05.2016	0	0	0	0	100		47,0	
13.05.2016	1	0	1	0	100		47,6	43,1
14.05.2016	0	0	0	0	100		43,6	
15.05.2016	0	0	0	0	100		43,4	
16.05.2016	0	1	0	1	100		44,7	38,9
17.05.2016	0	0	0	0	100		42,6	
18.05.2016	0	2	0	0	100		42,7	
19.05.2016	0	1	0	0	100		44,4	
20.05.2016	0	1	0	1	100		44,6	38,7
21.05.2016	1	3	1	2	100		46,4	39,8
22.05.2016	0	0	0	0	100		45,2	
23.05.2016	0	0	0	0	100		47,6	
24.05.2016	0	0	0	0	100		43,8	
25.05.2016	0	0	0	0	100		43,8	
26.05.2016	1	0	1	0	100		47,1	37,5
27.05.2016	0	0	0	0	100		44,8	
28.05.2016	0	0	0	0	100		44,8	
29.05.2016	0	0	0	0	100		51,8	
30.05.2016	2	1	2	1	100		47,4	43,3
31.05.2016	0	2	0	1	100		46,4	28,7
Gesamt	11	21	12	13	100		46,5	37,3

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch