

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund
Fluglärmmessung
Messbericht für den Monat

Januar 2017



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

Januar 2017

Geographische Position

Breitengrad 51°31'52,50"N
 Längengrad 7°38'38,00"E
 Höhe über NN 99 m
 Seit 13.08.2002
 16.06.2016 Mirco-Kablibrier durch J.F. Sense-Wert v

	Januar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,2 dB	57,0 dB	55,3 dB	57,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,7 dB	48,5 dB	31,4 dB	56,0 dB
L_{DEN}	53,8 dB	58,4 dB	55,3 dB	62,7 dB
N1/N2	99,4 %		96,2 %	

	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)

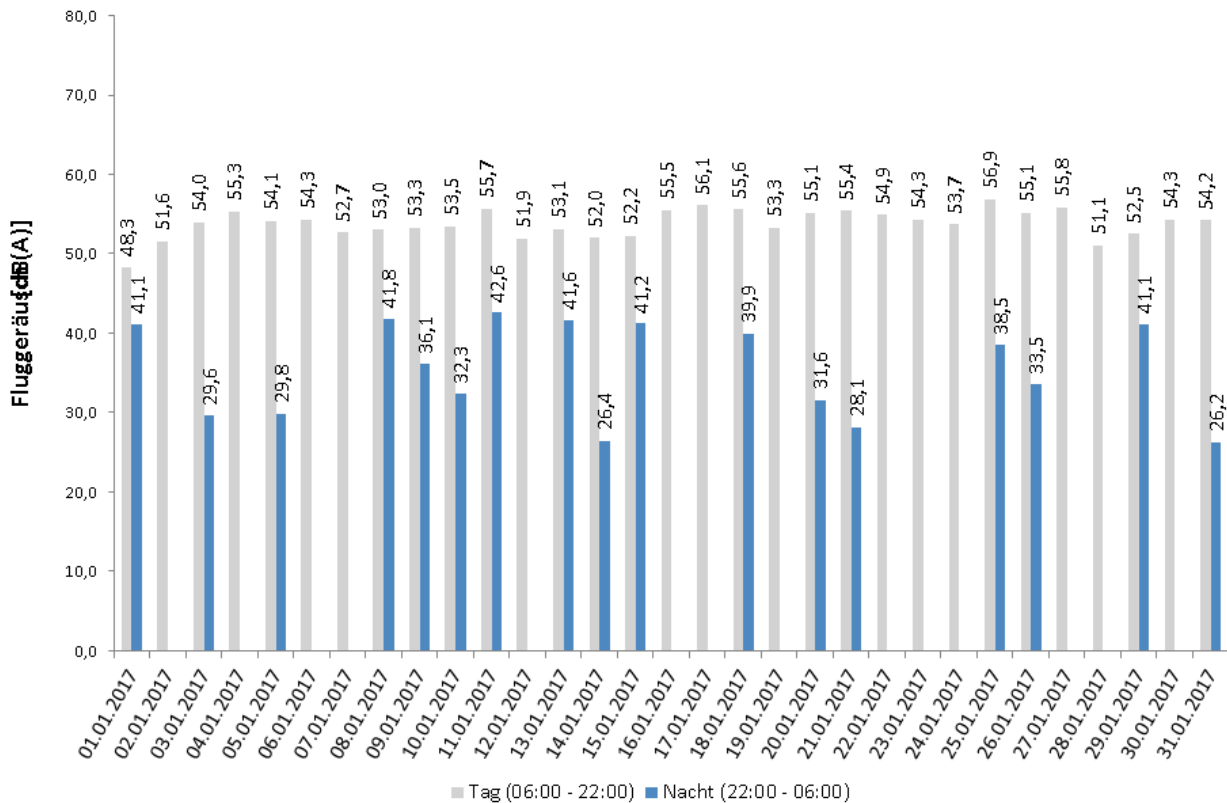
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

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.

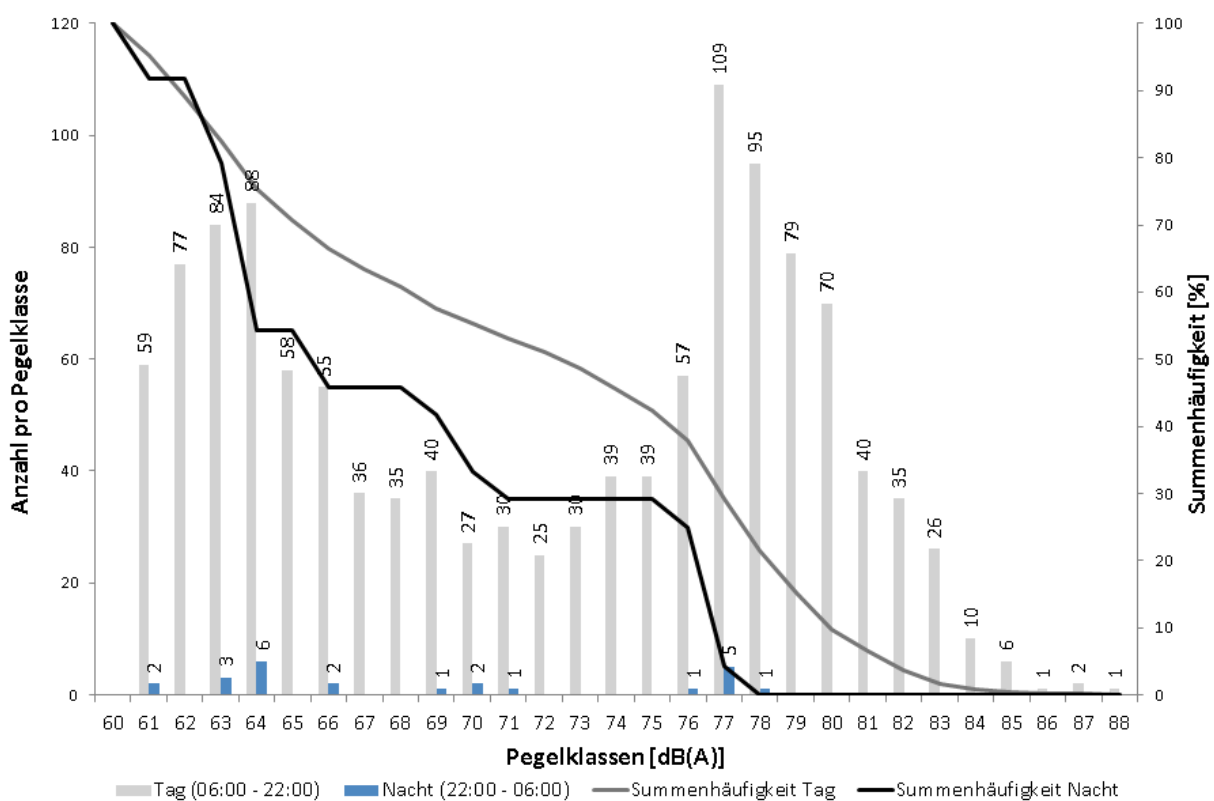
Unna-Massen
Januar 2017

Fluggeräusch: Tag 54,2 dB(A) Nacht 35,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Unna-Massen
Januar 2017



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

Unna-Massen

Januar 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.01.2017	9	0	7	0	100	✓	51,8	✓ 48,3
02.01.2017	23	1	24	1	100	✓	55,9	✓ 51,6
03.01.2017	21	2	21	2	100	✓	57,5	✓ 54,0
04.01.2017	29	3	29	3	100	✓	57,7	✓ 55,3
05.01.2017	18	48	18	48	100	✓	56,8	✓ 54,1
06.01.2017	67	13	67	13	100	✓	56,7	✓ 54,3
07.01.2017	25	0	25	0	100	✓	56,0	✓ 52,7
08.01.2017	9	6	9	6	100	✓	55,1	✓ 53,0
09.01.2017	41	4	40	4	100	✓	57,1	✓ 53,3
10.01.2017	30	1	29	1	100	✓	57,4	✓ 53,5
11.01.2017	30	2	30	2	100	✓	58,9	✓ 55,7
12.01.2017	51	4	51	4	100	✓	56,3	✓ 51,9
13.01.2017	23	1	23	1	100	✓	57,6	✓ 53,1
14.01.2017	24	3	24	3	100	✓	55,2	✓ 52,0
15.01.2017	24	1	24	1	100	✓	55,9	✓ 52,2
16.01.2017	0	28	0	28	100	✓	57,3	✓ 55,5
17.01.2017	0	47	1	47	100	✓	58,0	✓ 56,1
18.01.2017	4	44	4	44	100	✓	57,5	✓ 55,6
19.01.2017	4	56	4	56	100	✓	56,5	✓ 53,3
20.01.2017	9	58	10	58	100	✓	58,0	✓ 55,1
21.01.2017	5	43	4	43	100	✓	57,3	✓ 55,4
22.01.2017	16	40	16	39	100	✓	56,3	✓ 54,9
23.01.2017	2	18	2	18	100	✓	56,8	✓ 54,3
24.01.2017	10	9	10	9	100	✓	56,5	✓ 53,7
25.01.2017	9	71	8	71	100	✓	58,7	✓ 56,9
26.01.2017	12	69	11	70	100	✓	58,3	✓ 55,1
27.01.2017	42	22	42	22	100	✓	58,4	✓ 55,8
28.01.2017	33	3	33	3	100	✓	55,2	✓ 51,1
29.01.2017	28	1	28	1	100	✓	55,4	✓ 52,5
30.01.2017	31	2	31	2	100	✓	58,3	✓ 54,3
31.01.2017	14	14	14	14	100	✓	57,0	✓ 54,2
Gesamt	643	614	639	614	100		57,0	54,2

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

Januar 2017

	Relevante		Anzahl korr.		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2017	1	0	1	0	100	✓	46,2	41,1
02.01.2017	1	0	0	0	100	✓	46,8	
03.01.2017	1	0	1	0	100	✓	50,9	29,6
04.01.2017	0	0	0	0	100	✓	47,7	
05.01.2017	1	1	1	1	100	✓	47,6	29,8
06.01.2017	0	0	0	0	100	✓	46,4	
07.01.2017	0	0	0	0	100	✓	43,0	
08.01.2017	2	0	2	0	100	✓	49,5	41,8
09.01.2017	1	1	1	1	100	✓	51,0	36,1
10.01.2017	1	1	1	1	100	✓	49,3	32,3
11.01.2017	3	1	1	1	100	✓	49,1	42,6
12.01.2017	0	0	0	0	100		51,0	
13.01.2017	1	0	1	0	100		48,8	41,6
14.01.2017	1	0	1	0	100		44,6	26,4
15.01.2017	1	0	1	0	100		46,7	41,2
16.01.2017	0	0	0	0	100		45,6	
17.01.2017	0	0	0	0	100		46,3	
18.01.2017	0	1	0	1	100		49,1	39,9
19.01.2017	0	0	0	0	100		50,0	
20.01.2017	1	1	1	1	100		48,5	31,6
21.01.2017	1	1	1	0	100		49,9	28,1
22.01.2017	0	0	0	0	100		46,3	
23.01.2017	0	0	0	0	100		47,7	
24.01.2017	0	0	0	0	100		47,2	
25.01.2017	1	0	1	0	100		50,7	38,5
26.01.2017	0	1	0	1	100		50,3	33,5
27.01.2017	0	0	0	0	100		49,2	
28.01.2017	0	0	0	0	100		46,5	
29.01.2017	1	1	1	1	100		50,4	41,1
30.01.2017	0	0	0	0	100		46,1	
31.01.2017	1	0	1	0	100		48,3	26,2
Gesamt	19	9	16	8	100		48,5	35,7

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
Januar 2017

Geographische Position

Breitengrad 51°31'30,00"N
Längengrad 7°36'27,00"E
Höhe über NN 136 m
Seit 13.08.2002
16.06.2016 Mirco-Kablibrier durch J.F. Sense-Wert v

	Januar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	49,6 dB	75,0 dB	50,5 dB	70,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	30,7 dB	74,6 dB	32,6 dB	68,4 dB
L_{DEN}	49,2 dB	81,0 dB	50,3 dB	75,1 dB
N1/N2	50,9 %		55,1 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	56 dB(A)	5 s	5 s	ARR 24, ARR 06, 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)

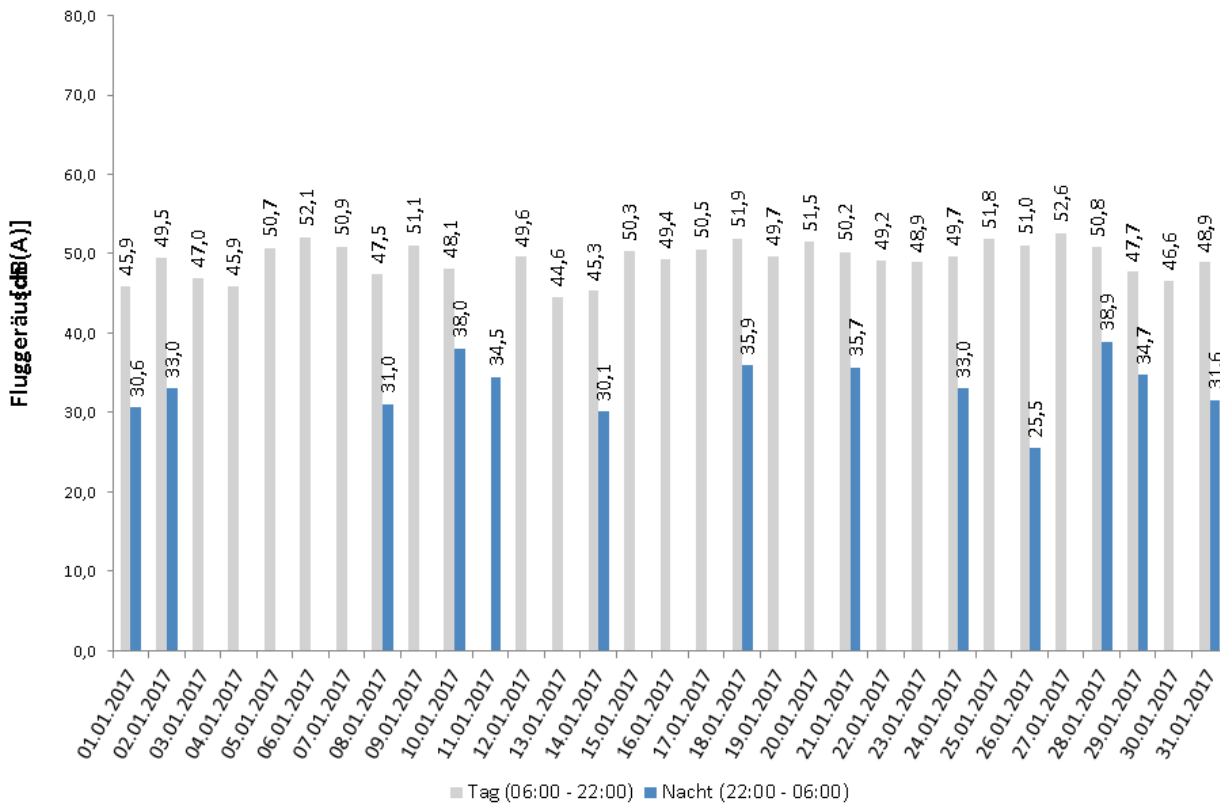
N_1 : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

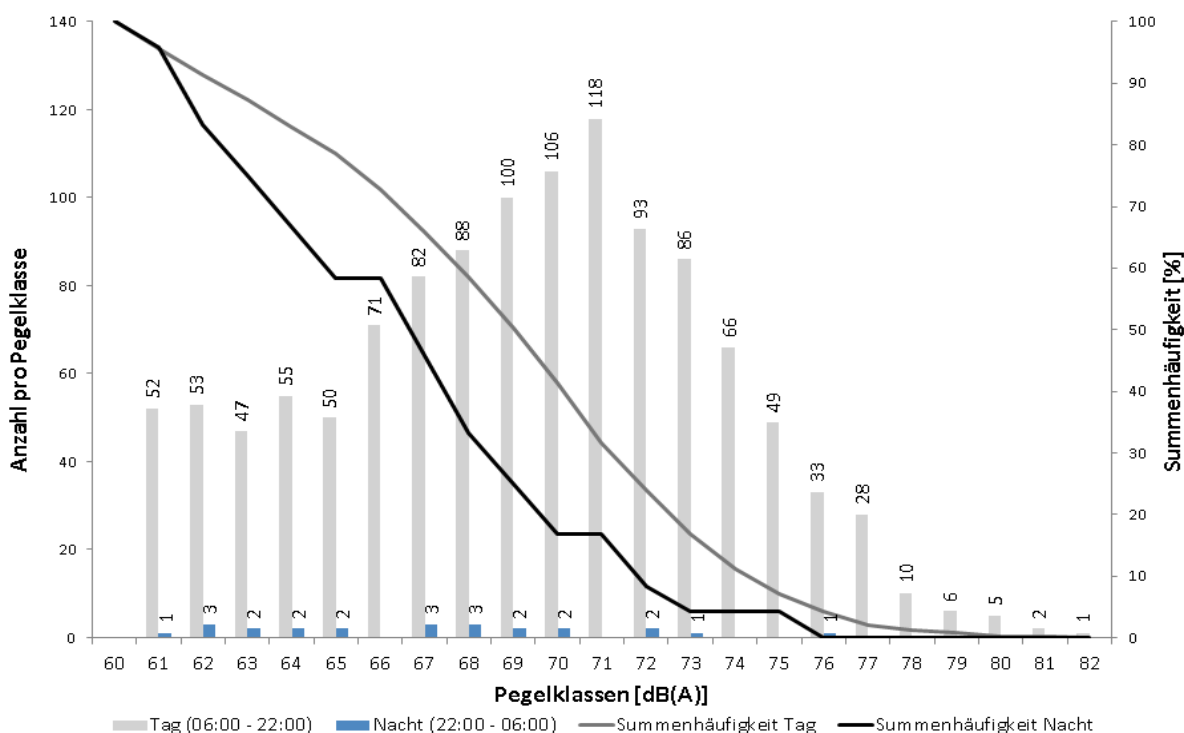
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein L_{eq} -Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Dortmund-Wickede
 Januar 2017

Fluggeräusch: Tag 49,6 dB(A) Nacht 30,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
 Dortmund-Wickede
 Januar 2017



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

Dortmund-Wickede

Januar 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.01.2017	10	11	10	8	100		63,0	45,9
02.01.2017	23	22	12	21	100		63,0	49,5
03.01.2017	22	20	4	5	100		76,5	47,0
04.01.2017	29	33	6	2	100		85,0	45,9
05.01.2017	58	58	24	21	100		69,4	50,7
06.01.2017	67	66	21	42	100		59,4	52,1
07.01.2017	25	25	19	23	100		60,5	50,9
08.01.2017	17	20	12	20	100		51,9	47,5
09.01.2017	41	41	13	20	100		71,4	51,1
10.01.2017	32	31	12	18	100		71,2	48,1
11.01.2017	30	32	0	0	100		82,9	
12.01.2017	53	53	10	20	100		76,6	49,6
13.01.2017	23	23	4	7	100		81,0	44,6
14.01.2017	24	24	5	7	100		76,5	45,3
15.01.2017	24	26	16	25	100		62,4	50,3
16.01.2017	27	28	20	22	100		57,7	49,4
17.01.2017	47	47	20	39	100		55,0	50,5
18.01.2017	47	44	26	35	100		54,6	51,9
19.01.2017	57	58	31	28	100		55,7	49,7
20.01.2017	59	58	29	41	100		55,5	51,5
21.01.2017	41	44	24	32	100		55,7	50,2
22.01.2017	49	45	18	26	100		52,6	49,2
23.01.2017	18	21	14	19	100		55,7	48,9
24.01.2017	21	19	15	19	100		53,8	49,7
25.01.2017	77	81	38	49	100		58,0	51,8
26.01.2017	71	75	23	35	100		61,9	51,0
27.01.2017	59	59	30	35	100		68,7	52,6
28.01.2017	35	34	21	27	100		66,2	50,8
29.01.2017	29	31	9	15	100		70,7	47,7
30.01.2017	31	31	8	5	100		81,2	46,6
31.01.2017	26	25	16	25	100		53,4	48,9
Gesamt	1172	1185	510	691	100		75,0	49,6

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-Wickede

Januar 2017

	Relevante		Anzahl korr.		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.01.2017	1	0	1	0	100	✓	59,9	✓ 30,6
02.01.2017	1	1	1	1	100	✓	62,0	✓ 33,0
03.01.2017	1	0	0	0	100	✓	82,6	
04.01.2017	0	0	0	0	100	✓	58,7	
05.01.2017	1	1	0	0	100	✓	47,7	
06.01.2017	0	0	0	0	100	✓	69,8	
07.01.2017	0	0	0	0	100	✓	53,0	
08.01.2017	2	0	1	0	100	✓	55,6	✓ 31,0
09.01.2017	2	2	0	0	100	✓	79,0	
10.01.2017	2	2	2	2	100	✓	70,7	✓ 38,0
11.01.2017	3	2	1	1	100	✓	79,4	✓ 34,5
12.01.2017	0	0	0	0	100		83,4	
13.01.2017	1	0	0	0	100		83,4	
14.01.2017	1	0	1	0	100		72,0	30,1
15.01.2017	1	0	0	0	100		46,3	
16.01.2017	0	0	0	0	100		59,5	
17.01.2017	0	0	0	0	100		60,4	
18.01.2017	1	1	1	1	100		48,3	35,9
19.01.2017	1	1	0	0	100		47,0	
20.01.2017	1	1	0	0	100		46,4	
21.01.2017	2	2	2	1	100		55,8	35,7
22.01.2017	0	0	0	0	100		46,3	
23.01.2017	0	0	0	0	100		48,8	
24.01.2017	1	1	0	1	100		55,6	33,0
25.01.2017	1	0	0	0	100		53,3	
26.01.2017	1	2	0	1	100		53,7	25,5
27.01.2017	0	0	0	0	100		66,6	
28.01.2017	2	2	1	2	100		68,3	38,9
29.01.2017	2	1	2	0	100		76,5	34,7
30.01.2017	0	0	0	0	100		70,9	
31.01.2017	1	1	1	0	100		56,2	31,6
Gesamt	29	20	14	10	100		74,6	30,7

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
Januar 2017

Geographische Position

Breitengrad 51°30'13,00"N
Längengrad 7°33'56,00"E
Höhe über NN 157 m
Seit 13.08.2002
16.06.2016 Mirco-Kablibrier durch J.F. Sense-Wert v

	Januar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	52,8 dB	54,0 dB	53,6 dB	54,9 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	34,0 dB	44,6 dB	34,3 dB	50,4 dB
L_{DEN}	52,7 dB	55,2 dB	53,6 dB	58,2 dB
N1/N2	75,5 %		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 %

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)

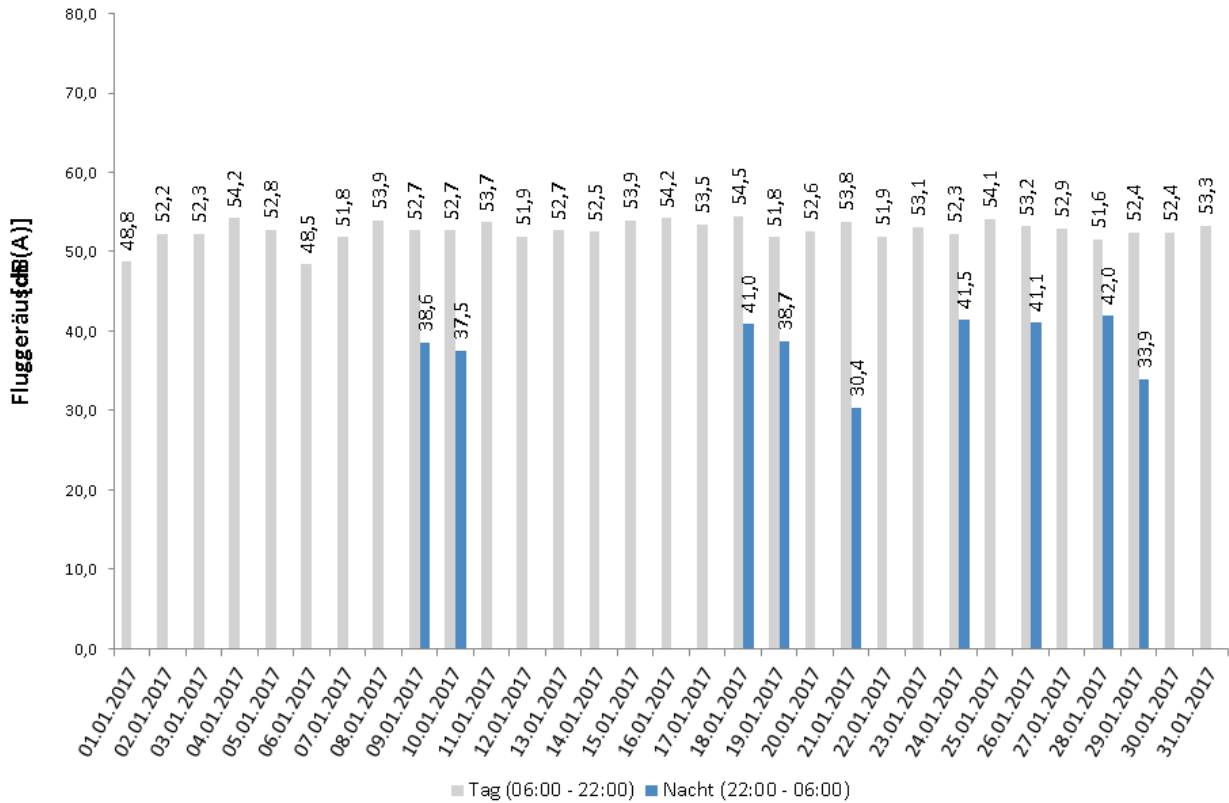
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

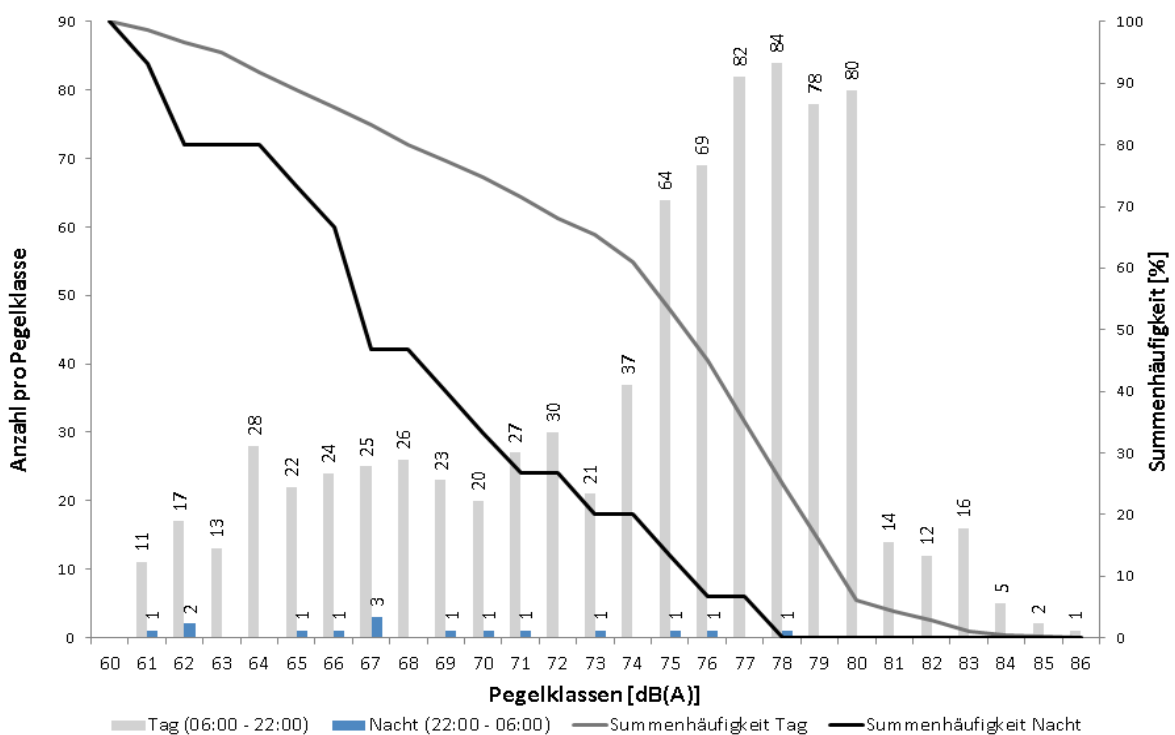
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Dortmund-Aplerbeck
 Januar 2017

Fluggeräusch: Tag 52,8 dB(A) Nacht 34,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
 Dortmund-Aplerbeck
 Januar 2017



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

Dortmund-Aplerbeck

Januar 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.01.2017	1	11	1	10	100	✓	50,4	48,8
02.01.2017	0	21	0	21	100	✓	53,7	52,2
03.01.2017	1	18	1	18	100	✓	53,8	52,3
04.01.2017	0	30	0	28	100	✓	55,9	54,2
05.01.2017	40	10	21	9	100	✓	54,9	52,8
06.01.2017	0	53	0	22	100	✓	50,5	48,5
07.01.2017	0	25	0	24	100	✓	53,1	51,8
08.01.2017	8	14	8	14	100	✓	54,3	53,9
09.01.2017	0	37	0	24	100	✓	53,9	52,7
10.01.2017	2	30	2	24	100	✓	53,6	52,7
11.01.2017	0	30	0	27	100	✓	55,2	53,7
12.01.2017	2	49	2	24	100	✓	53,6	51,9
13.01.2017	0	22	0	20	100	✓	54,4	52,7
14.01.2017	0	21	0	19	100	✓	53,6	52,5
15.01.2017	0	25	0	21	100	✓	54,4	53,9
16.01.2017	27	0	24	0	100	✓	55,1	54,2
17.01.2017	47	0	41	0	100	✓	54,6	53,5
18.01.2017	43	0	35	0	100	✓	55,2	54,5
19.01.2017	53	2	27	2	100	✓	53,4	51,8
20.01.2017	50	0	37	0	100	✓	54,5	52,6
21.01.2017	36	1	28	1	100	✓	54,8	53,8
22.01.2017	33	5	22	5	100	✓	52,8	51,9
23.01.2017	16	3	16	3	100	✓	53,9	53,1
24.01.2017	11	10	11	10	100	✓	53,2	52,3
25.01.2017	68	10	45	7	100	✓	54,9	54,1
26.01.2017	59	6	40	4	100	✓	54,8	53,2
27.01.2017	17	37	14	25	100	✓	54,0	52,9
28.01.2017	2	31	2	19	100	✓	52,5	51,6
29.01.2017	1	30	1	20	100	✓	53,0	52,4
30.01.2017	0	29	0	29	100	✓	54,0	52,4
31.01.2017	12	11	12	11	100	✓	54,3	53,3
Gesamt	529	571	390	441	100		54,0	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

Januar 2017

	Relevante		Anzahl korr.		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,1	
02.01.2017	0	1	0	0	100	✓	43,5	
03.01.2017	0	0	0	0	100	✓	48,0	
04.01.2017	0	0	0	0	100	✓	45,4	
05.01.2017	0	0	0	0	100	✓	43,5	
06.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,0	
07.01.2017	0	0	0	0	100	✓	41,5	
08.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,4	
09.01.2017	1	1	1	1	100	✓	45,4	✓ 38,6
10.01.2017	1	1	1	1	100	✓	43,4	✓ 37,5
11.01.2017	0	1	0	0	100	✓	45,7	
12.01.2017	0	0	0	0	100		47,8	
13.01.2017	0	0	0	0	100		46,1	
14.01.2017	0	0	0	0	100		42,6	
15.01.2017	0	0	0	0	100		42,5	
16.01.2017	0	0	0	0	100		43,3	
17.01.2017	0	0	0	0	100		45,9	
18.01.2017	1	0	1	0	100		45,7	41,0
19.01.2017	1	1	0	1	100		46,5	38,7
20.01.2017	0	0	0	0	100		45,0	
21.01.2017	1	1	0	1	100		43,5	30,4
22.01.2017	0	0	0	0	100		43,5	
23.01.2017	0	0	0	0	100		41,6	
24.01.2017	1	1	1	1	100		45,0	41,5
25.01.2017	0	0	0	0	100		46,5	
26.01.2017	1	1	1	1	100		46,2	41,1
27.01.2017	0	0	0	0	100		43,2	
28.01.2017	2	2	2	1	100		44,9	42,0
29.01.2017	1	0	1	0	100		42,9	33,9
30.01.2017	0	0	0	0	100		42,9	
31.01.2017	0	1	0	0	100		42,1	
Gesamt	10	11	8	7	100		44,6	34,0

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch