

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund
Fluglärmmessung
Messbericht für den Monat

August 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

August 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

	August 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	55,1 dB	57,6 dB	55,0 dB	57,4 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,7 dB	48,1 dB	34,7 dB	48,8 dB
L_{DEN}	55,0 dB	58,7 dB	54,9 dB	58,8 dB
N1/N2	97,0 %		97,5 %	

	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)

N_1 : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

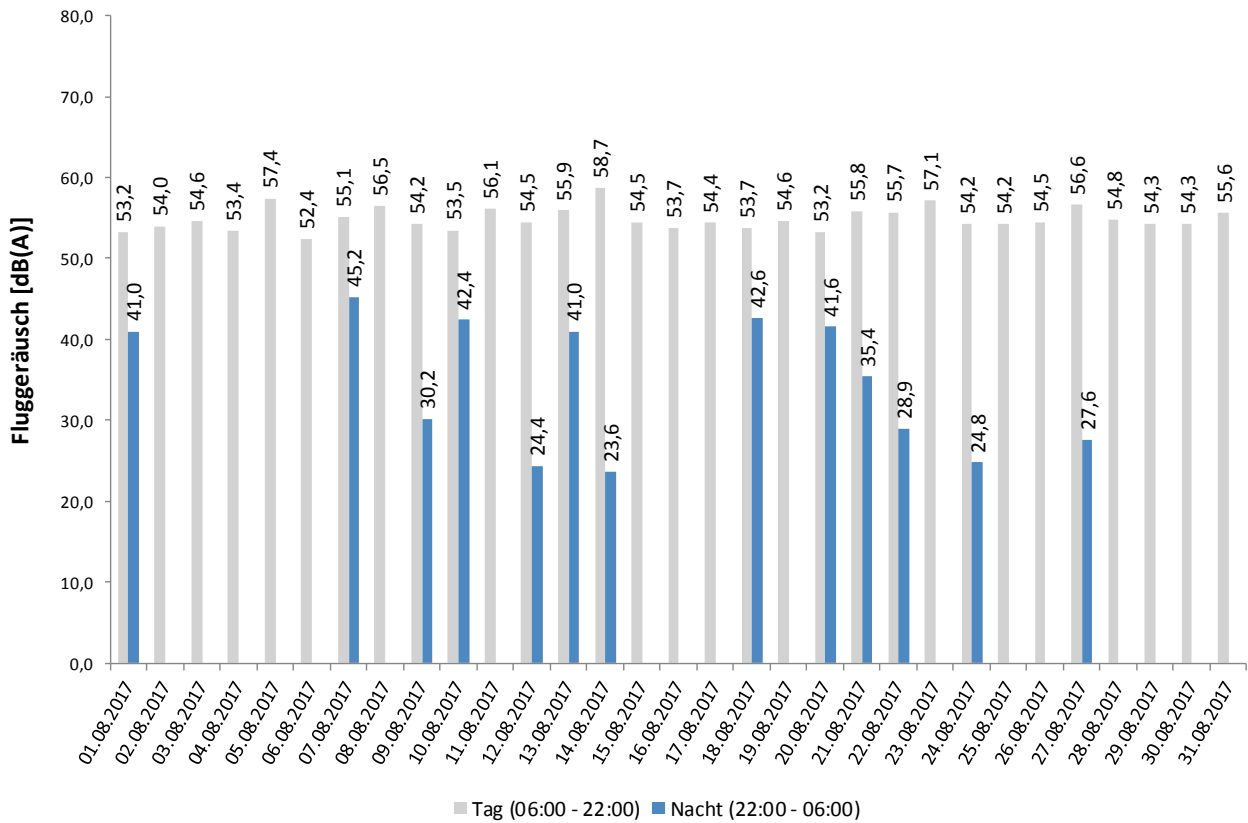
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des L_{eq} -Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Unna-Massen

August 2017

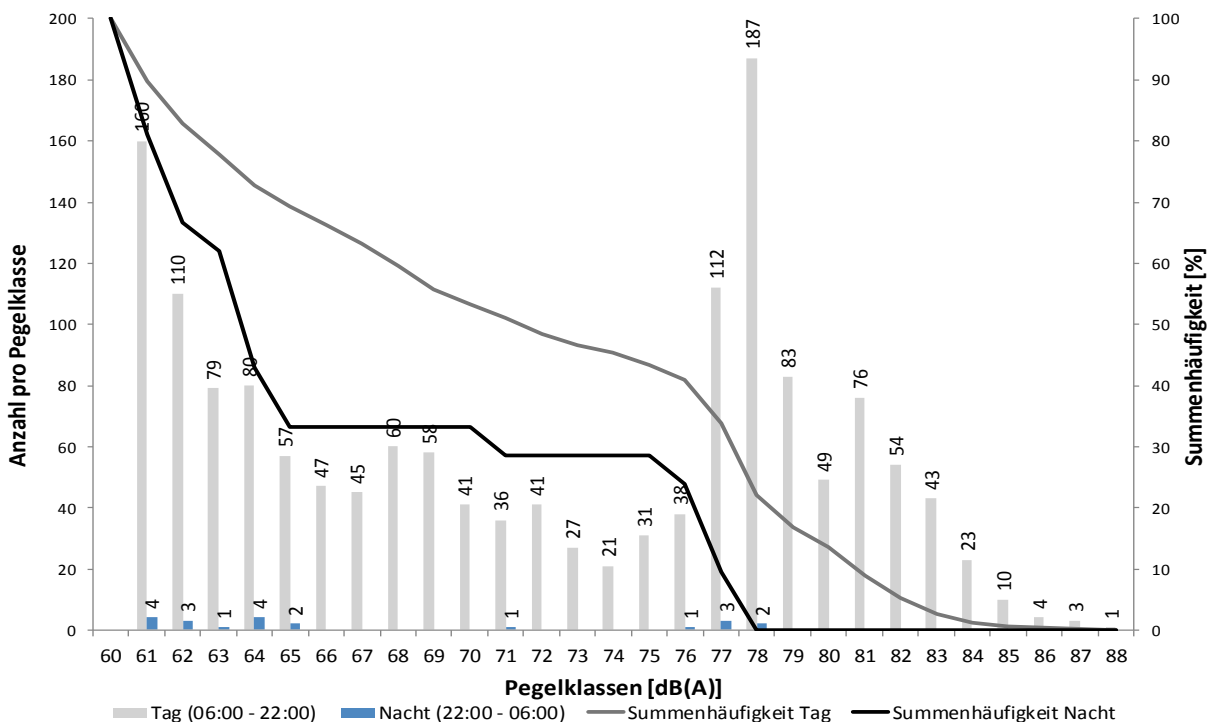
Fluggeräusch: Tag 55,1 dB(A) Nacht 35,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Unna-Massen

August 2017



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

Unna-Massen

August 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.08.2017	45	8	42	8	100		55,5	53,2
02.08.2017	37	2	37	2	100		63,1	54,0
03.08.2017	45	3	42	3	100		57,4	54,6
04.08.2017	35	1	35	1	100		56,4	53,4
05.08.2017	24	10	24	10	100		58,9	57,4
06.08.2017	46	2	39	2	100		54,1	52,4
07.08.2017	50	7	50	8	100		57,0	55,1
08.08.2017	35	19	35	19	100		58,5	56,5
09.08.2017	47	2	44	2	100		59,4	54,2
10.08.2017	50	3	49	3	100		56,3	53,5
11.08.2017	25	9	25	9	100		58,6	56,1
12.08.2017	30	2	30	2	100		56,6	54,5
13.08.2017	38	8	34	8	100		56,6	55,9
14.08.2017	5	42	5	42	100		59,7	58,7
15.08.2017	39	6	36	5	100		56,7	54,5
16.08.2017	33	17	34	17	100		55,9	53,7
17.08.2017	49	2	49	2	100		56,9	54,4
18.08.2017	38	3	37	3	100		56,6	53,7
19.08.2017	47	2	46	2	100		56,6	54,6
20.08.2017	45	1	42	1	100		54,9	53,2
21.08.2017	63	4	61	4	100		57,4	55,8
22.08.2017	21	30	22	31	100		57,3	55,7
23.08.2017	14	59	13	57	100		58,4	57,1
24.08.2017	47	5	44	5	100		56,3	54,2
25.08.2017	37	25	36	27	100		56,8	54,2
26.08.2017	52	9	50	9	100		55,9	54,5
27.08.2017	18	46	18	44	100		57,8	56,6
28.08.2017	65	15	65	14	100		56,8	54,8
29.08.2017	70	5	67	5	100		56,7	54,3
30.08.2017	59	6	56	6	100		57,2	54,3
31.08.2017	57	1	57	1	100		58,1	55,6
Gesamt	1266	354	1224	352	100		57,6	55,1

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)

Unna-Massen

August 2017

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2017	1	0	1	0	100	✓	49,1	41,0
02.08.2017	0	0	0	0	100	✓	48,3	
03.08.2017	0	0	0	0	100	✓	45,4	
04.08.2017	0	0	0	0	100	✓	46,8	
05.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,5	
06.08.2017	0	0	0	0	100	✓	48,5	
07.08.2017	2	2	2	2	100	✓	51,2	45,2
08.08.2017	1	0	0	0	100	✓	47,9	
09.08.2017	2	2	1	2	100	✓	47,3	30,2
10.08.2017	1	0	1	0	100	✓	47,7	42,4
11.08.2017	0	0	0	0	100	✓	47,0	
12.08.2017	1	0	1	0	100	✓	45,0	24,4
13.08.2017	1	0	1	0	100	✓	48,8	41,0
14.08.2017	1	0	1	0	100	✓	49,0	23,6
15.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,0	
16.08.2017	0	0	0	0	100	✓	48,2	
17.08.2017	0	0	0	0	100	✓	47,7	
18.08.2017	1	0	1	0	100	✓	49,1	42,6
19.08.2017	0	0	0	0	100	✓	45,6	
20.08.2017	1	0	1	0	100	✓	47,5	41,6
21.08.2017	1	1	1	1	100	✓	49,6	35,4
22.08.2017	1	2	0	2	100	✓	50,2	28,9
23.08.2017	0	0	0	0	100	✓	48,1	
24.08.2017	1	0	1	0	100	✓	47,6	24,8
25.08.2017	0	0	0	0	100	✓	45,8	
26.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,8	
27.08.2017	4	0	2	0	100	✓	49,0	27,6
28.08.2017	0	0	0	0	100	✓	50,0	
29.08.2017	0	0	0	0	100	✓	49,1	
30.08.2017	0	0	0	0	100	✓	46,7	
31.08.2017	0	0	0	0	100	✓	50,2	
Gesamt	19	7	14	7	100		48,1	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

August 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

	August 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,2 dB	54,5 dB	49,8 dB	71,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	23,7 dB	46,0 dB	31,3 dB	72,1 dB
L_{DEN}	49,6 dB	55,8 dB	49,5 dB	78,2 dB
N1/N2	56,4 %		50,8 %	

	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)

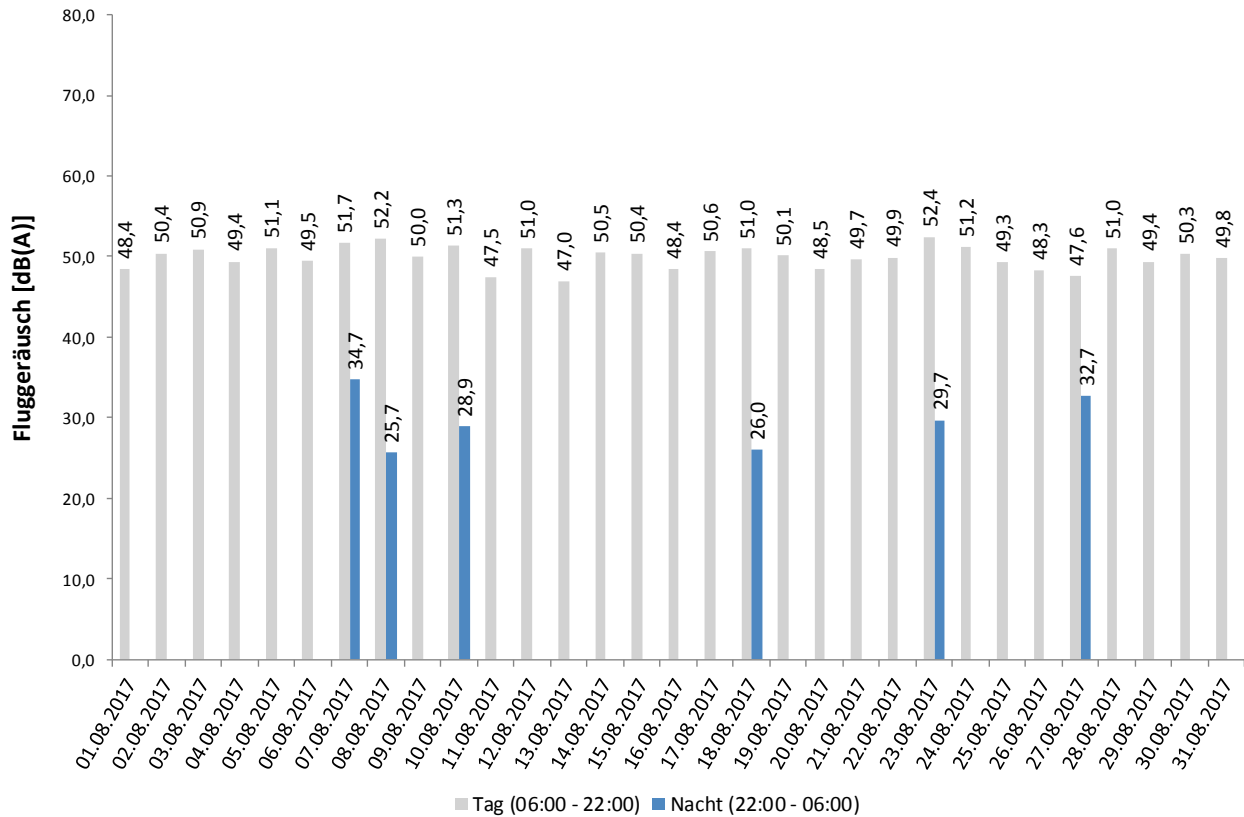
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

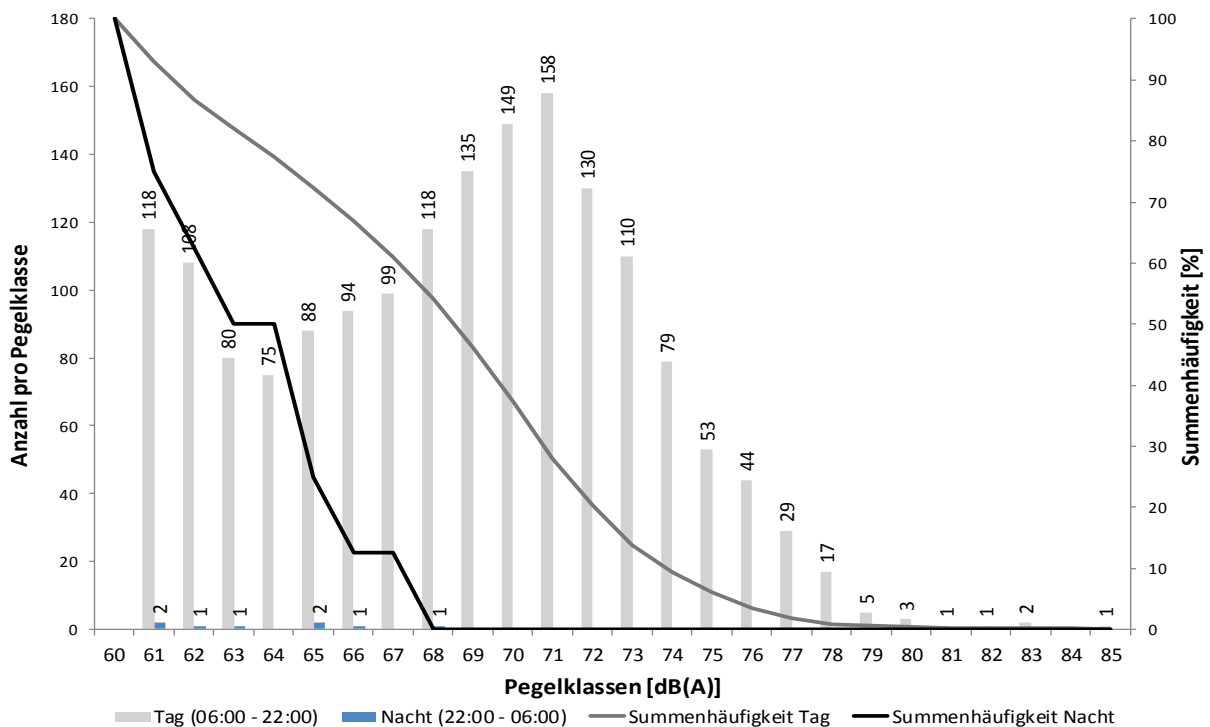
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Dortmund-Wickede
 August 2017

Fluggeräusch: Tag 50,2 dB(A) Nacht 23,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
 Dortmund-Wickede
 August 2017



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

Dortmund-Wickede

August 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2017	45	46	18	26	100	✓	53,9	48,4
02.08.2017	39	40	17	31	100	✓	53,3	50,4
03.08.2017	45	45	27	37	100	✓	57,4	50,9
04.08.2017	35	35	21	31	100	✓	54,6	49,4
05.08.2017	28	28	18	24	100	✓	55,3	51,1
06.08.2017	48	45	17	28	100	✓	52,8	49,5
07.08.2017	50	48	24	34	100	✓	54,5	51,7
08.08.2017	45	47	20	41	100	✓	55,3	52,2
09.08.2017	47	49	21	37	100	✓	54,5	50,0
10.08.2017	50	51	27	37	100	✓	54,3	51,3
11.08.2017	29	29	13	25	100	✓	52,1	47,5
12.08.2017	30	31	23	28	100	✓	55,3	51,0
13.08.2017	38	39	16	23	100	✓	51,4	47,0
14.08.2017	41	45	25	30	100	✓	57,9	50,5
15.08.2017	41	39	17	24	100	✓	54,5	50,4
16.08.2017	47	45	16	29	100	✓	54,0	48,4
17.08.2017	50	52	22	41	100	✓	54,6	50,6
18.08.2017	39	40	18	32	100	✓	54,7	51,0
19.08.2017	47	48	23	44	100	✓	54,8	50,1
20.08.2017	45	44	18	33	100	✓	53,2	48,5
21.08.2017	64	59	25	49	100	✓	56,0	49,7
22.08.2017	43	46	19	33	100	✓	54,0	49,9
23.08.2017	62	64	35	30	100	✓	55,3	52,4
24.08.2017	48	49	21	28	100	✓	53,3	51,2
25.08.2017	58	59	24	35	100	✓	53,6	49,3
26.08.2017	53	57	15	32	100	✓	52,0	48,3
27.08.2017	61	58	25	37	100	✓	52,2	47,6
28.08.2017	74	74	27	43	100	✓	54,1	51,0
29.08.2017	70	70	18	39	100	✓	53,8	49,4
30.08.2017	59	59	22	36	100	✓	54,5	50,3
31.08.2017	57	55	18	50	100	✓	54,7	49,8
Gesamt	1488	1496	650	1047	100		54,5	50,2

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)

Dortmund-Wickede

August 2017

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2017	1	0	0	0	100		45,0	
02.08.2017	0	0	0	0	100		47,2	
03.08.2017	0	1	0	0	100		48,4	
04.08.2017	0	0	0	0	100		44,0	
05.08.2017	0	0	0	0	100		45,3	
06.08.2017	0	0	0	0	100		45,3	
07.08.2017	4	4	2	1	100		47,8	34,7
08.08.2017	1	1	1	0	100		46,1	25,7
09.08.2017	2	3	0	0	100		45,0	
10.08.2017	1	0	1	0	100		44,9	28,9
11.08.2017	0	0	0	0	100		46,8	
12.08.2017	1	0	0	0	100		45,7	
13.08.2017	1	0	0	0	100		45,4	
14.08.2017	1	0	0	0	100		47,7	
15.08.2017	0	0	0	0	100		44,5	
16.08.2017	0	0	0	0	100		45,6	
17.08.2017	0	0	0	0	100		45,4	
18.08.2017	1	0	1	0	100		48,1	26,0
19.08.2017	0	0	0	0	100		44,8	
20.08.2017	1	0	0	0	100		43,6	
21.08.2017	1	1	0	0	100		44,8	
22.08.2017	2	2	0	0	100		46,5	
23.08.2017	1	0	1	0	100		47,5	29,7
24.08.2017	1	1	0	0	100		44,3	
25.08.2017	0	0	0	0	100		45,1	
26.08.2017	0	0	0	0	100		44,5	
27.08.2017	4	2	1	0	100		45,9	32,7
28.08.2017	0	0	0	0	100		46,0	
29.08.2017	0	0	0	0	100		48,1	
30.08.2017	0	0	0	0	100		44,7	
31.08.2017	0	0	0	0	100		44,5	
Gesamt	23	15	7	1	100		46,0	23,7

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 August 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

	August 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,5 dB	54,5 dB	53,7 dB	58,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	28,7 dB	44,4 dB	33,8 dB	46,4 dB
L_{DEN}	53,3 dB	55,5 dB	53,6 dB	58,2 dB
N1/N2	70,0 %		70,9 %	

	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)

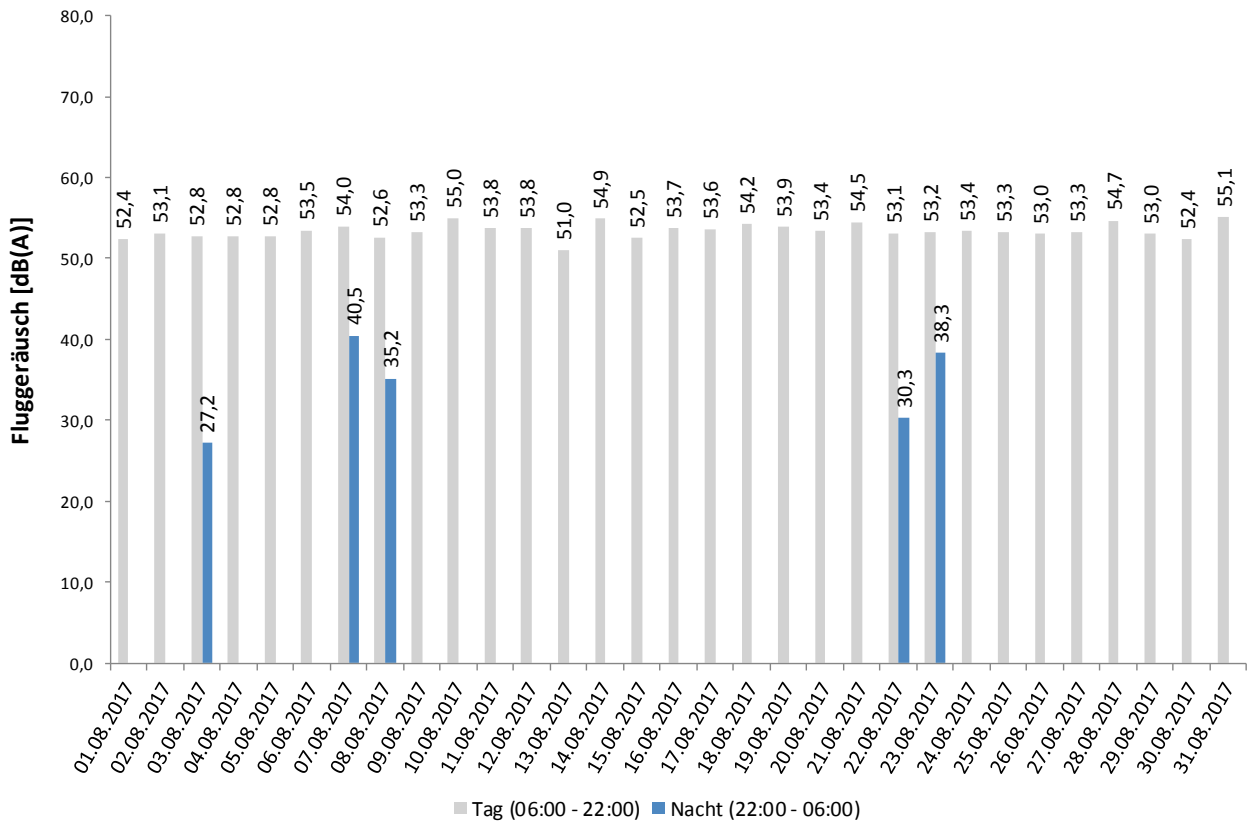
N_1 : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

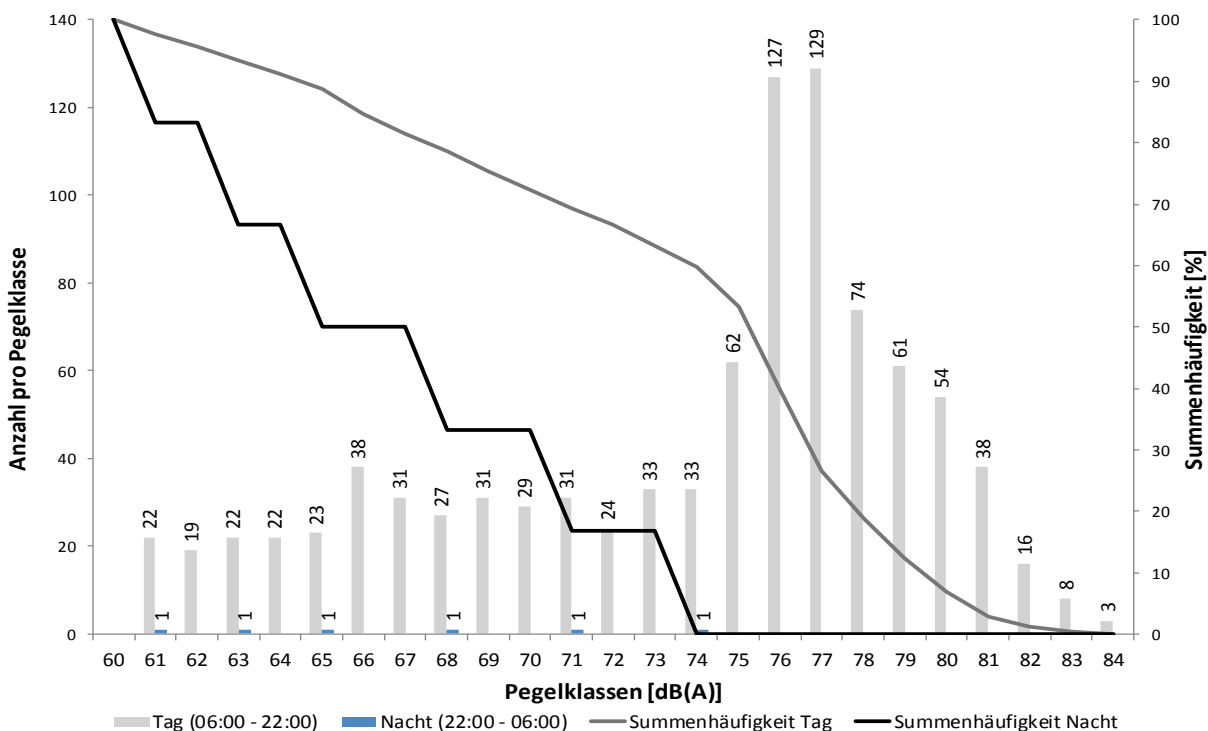
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des L_{eq} -Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
 Dortmund-Aplerbeck
 August 2017

Fluggeräusch: Tag 53,5 dB(A) Nacht 28,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
 Dortmund-Aplerbeck
 August 2017



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

Dortmund-Aplerbeck

August 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.08.2017	0	38	0	25	100		53,5	52,4
02.08.2017	2	38	1	28	100		53,9	53,1
03.08.2017	0	42	0	25	100		54,1	52,8
04.08.2017	0	34	0	23	100		53,8	52,8
05.08.2017	4	18	4	12	100		54,8	52,8
06.08.2017	2	43	1	29	100		53,9	53,5
07.08.2017	0	41	0	34	100		54,7	54,0
08.08.2017	10	28	10	22	100		53,9	52,6
09.08.2017	0	47	0	34	100		54,1	53,3
10.08.2017	0	48	0	37	100		55,6	55,0
11.08.2017	4	20	4	20	100		55,1	53,8
12.08.2017	0	29	0	24	100		54,8	53,8
13.08.2017	0	31	0	21	100		51,9	51,0
14.08.2017	36	3	26	2	100		56,1	54,9
15.08.2017	2	33	2	20	100		53,4	52,5
16.08.2017	14	28	10	25	100		54,4	53,7
17.08.2017	1	50	1	37	100		57,2	53,6
18.08.2017	1	37	1	33	100		55,0	54,2
19.08.2017	0	46	0	31	100		54,7	53,9
20.08.2017	0	43	0	29	100		54,1	53,4
21.08.2017	1	55	0	41	100		55,1	54,5
22.08.2017	22	16	16	14	100		54,1	53,1
23.08.2017	48	5	28	4	100		54,1	53,2
24.08.2017	1	44	0	29	100		54,2	53,4
25.08.2017	21	34	12	17	100		54,2	53,3
26.08.2017	1	48	1	36	100		53,6	53,0
27.08.2017	43	12	29	9	100		54,0	53,3
28.08.2017	9	59	6	30	100		55,4	54,7
29.08.2017	0	65	0	34	100		53,7	53,0
30.08.2017	0	53	0	35	100		53,3	52,4
31.08.2017	0	54	0	45	100		56,3	55,1
Gesamt	222	1142	152	805	100		54,5	53,5

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-Aplerbeck

August 2017

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.08.2017	0	0	0	0	100	✓	45,7	
02.08.2017	0	0	0	0	100	✓	46,0	
03.08.2017	0	1	0	1	100	✓	43,3	27,2
04.08.2017	0	0	0	0	100	✓	42,7	
05.08.2017	0	0	0	0	100	✓	42,6	
06.08.2017	0	0	0	0	100	✓	43,0	
07.08.2017	2	2	2	0	100	✓	46,5	40,5
08.08.2017	0	1	0	1	100	✓	43,6	35,2
09.08.2017	0	1	0	0	100	✓	44,3	
10.08.2017	0	0	0	0	100	✓	48,2	
11.08.2017	0	0	0	0	100	✓	45,1	
12.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,1	
13.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,5	
14.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,3	
15.08.2017	0	0	0	0	100	✓	42,9	
16.08.2017	0	0	0	0	100	✓	42,5	
17.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,2	
18.08.2017	0	0	0	0	100	✓	46,0	
19.08.2017	0	0	0	0	100	✓	42,0	
20.08.2017	0	0	0	0	100	✓	43,2	
21.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,4	
22.08.2017	1	0	1	0	100	✓	45,2	30,3
23.08.2017	1	0	1	0	100	✓	45,6	38,3
24.08.2017	0	1	0	0	100	✓	43,3	
25.08.2017	0	0	0	0	100	✓	43,4	
26.08.2017	0	0	0	0	100	✓	42,6	
27.08.2017	0	2	0	0	100	✓	44,7	
28.08.2017	0	0	0	0	100	✓	43,2	
29.08.2017	0	0	0	0	100	✓	43,6	
30.08.2017	0	0	0	0	100	✓	44,4	
31.08.2017	0	0	0	0	100	✓	43,4	
Gesamt	4	8	4	2	100		44,4	28,7

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch