

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund
Fluglärmmessung
Messbericht für den Monat

Januar 2018



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

Januar 2018

Geographische Position

Breitengrad 51°31'52,50"N
 Längengrad 7°38'38,00"E
 Höhe über NN 99 m
 Seit 13.08.2002
 07.11.2017 Kalibrierung FHu, Sensitivity geändert vo

	Januar 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,2 dB	57,3 dB	54,9 dB	70,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,7 dB	49,0 dB	34,7 dB	56,5 dB
L_{DEN}	54,0 dB	58,8 dB	54,8 dB	69,2 dB
N1/N2	98,1 %		95,2 %	

	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: 99 %

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

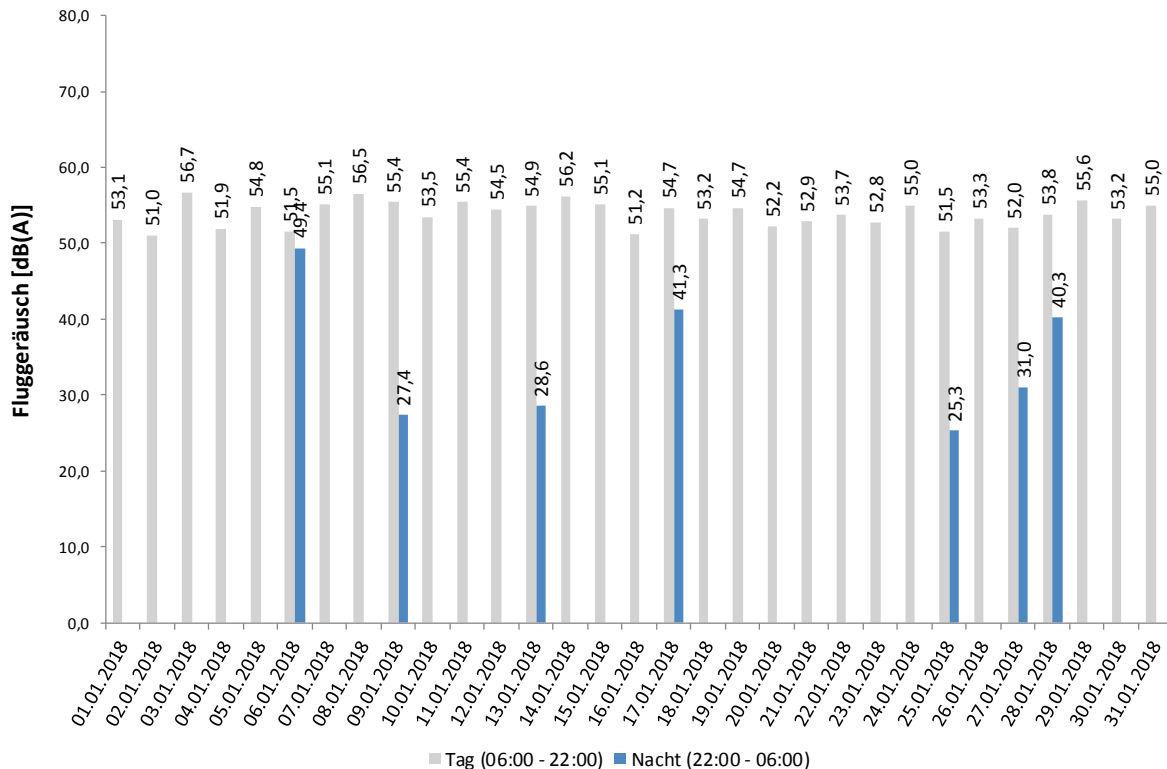
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Unna-Massen

Januar 2018

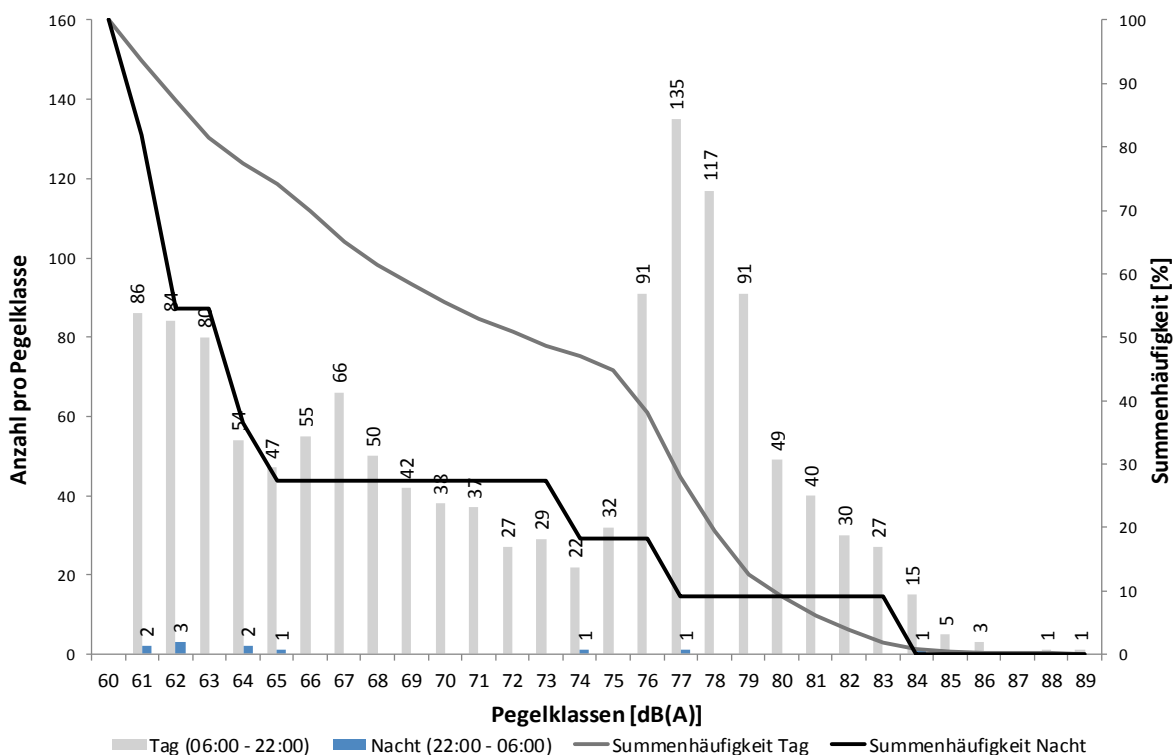
Fluggeräusch: Tag 54,2 dB(A) Nacht 35,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Unna-Massen

Januar 2018



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

Unna-Massen

Januar 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2018	14	3	14	3	99	T	55,9	53,1
02.01.2018	28	3	27	3	100		55,2	51,0
03.01.2018	26	0	26	0	99	W	60,9	56,7
04.01.2018	32	3	32	3	100		57,1	51,9
05.01.2018	54	2	53	2	100		57,2	54,8
06.01.2018	24	6	23	6	100		54,5	51,5
07.01.2018	3	24	1	23	100		56,4	55,1
08.01.2018	11	61	11	60	100		58,3	56,5
09.01.2018	34	64	33	64	100		58,0	55,4
10.01.2018	57	6	58	6	100		56,6	53,5
11.01.2018	37	25	37	24	100		57,1	55,4
12.01.2018	24	9	24	9	100		56,2	54,5
13.01.2018	8	44	8	44	100		57,0	54,9
14.01.2018	12	58	10	57	100		57,3	56,2
15.01.2018	45	6	45	6	100		58,3	55,1
16.01.2018	19	2	18	2	100		57,1	51,2
17.01.2018	32	0	33	0	100		58,1	54,7
18.01.2018	17	2	17	2	84	T W	61,1	53,2
19.01.2018	39	7	39	7	100		58,1	54,7
20.01.2018	16	4	16	4	100		55,5	52,2
21.01.2018	39	3	38	3	100		55,1	52,9
22.01.2018	34	2	34	2	100		56,8	53,7
23.01.2018	49	8	49	8	100		56,6	52,8
24.01.2018	46	4	46	4	100		57,8	55,0
25.01.2018	37	2	36	2	100		55,7	51,5
26.01.2018	60	6	59	6	100		55,8	53,3
27.01.2018	46	8	41	8	100		55,2	52,0
28.01.2018	29	2	28	2	100		55,8	53,8
29.01.2018	47	1	45	1	100		57,9	55,6
30.01.2018	56	7	55	7	100		56,7	53,2
31.01.2018	29	0	30	0	100		58,8	55,0
Gesamt	1004	372	986	368	99		57,3	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 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2018	0	0	0	0	100		45,5	
02.01.2018	0	0	0	0	99	T W	53,0	
03.01.2018	0	0	0	0	100		51,8	
04.01.2018	0	0	0	0	100		51,9	
05.01.2018	0	0	0	0	100		47,3	
06.01.2018	0	1	0	1	100		50,6	49,4
07.01.2018	0	0	0	0	100		46,9	
08.01.2018	0	0	0	0	100		50,0	
09.01.2018	1	1	1	1	100		49,4	27,4
10.01.2018	0	0	0	0	100		48,3	
11.01.2018	0	0	0	0	100		43,8	
12.01.2018	0	0	0	0	100		43,9	
13.01.2018	1	0	1	0	100		44,4	28,6
14.01.2018	1	0	0	0	100		48,7	
15.01.2018	0	0	0	0	100		49,2	
16.01.2018	0	0	0	0	100		53,9	
17.01.2018	1	0	1	0	100		49,9	41,3
18.01.2018	0	0	0	0	100		47,3	
19.01.2018	0	0	0	0	100		47,5	
20.01.2018	0	0	0	0	100		45,0	
21.01.2018	0	0	0	0	100		49,4	
22.01.2018	2	0	0	0	100		45,6	
23.01.2018	1	0	0	0	100		49,2	
24.01.2018	0	0	0	0	100		49,0	
25.01.2018	1	0	1	0	100		46,8	25,3
26.01.2018	0	0	0	0	100		46,4	
27.01.2018	2	2	2	2	100		47,0	31,0
28.01.2018	1	0	1	0	100		49,6	40,3
29.01.2018	0	0	0	0	100		45,3	
30.01.2018	0	0	0	0	100		50,3	
31.01.2018	0	0	0	0	100		47,8	
Gesamt	11	4	7	4	100		49,0	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

Januar 2018

Geographische Position

Breitengrad 51°31'30,00"N
 Längengrad 7°36'27,00"E
 Höhe über NN 136 m
 Seit 13.08.2002
 07.11.2017 Kalibrierung FHu, Sensitivity geändert vo

	Januar 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,5 dB	61,2 dB	50,4 dB	69,7 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	31,9 dB	56,3 dB	31,5 dB	55,0 dB
L_{DEN}	50,5 dB	64,0 dB	50,2 dB	68,7 dB
N1/N2	64,2 %		60,1 %	

	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: 99 %

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

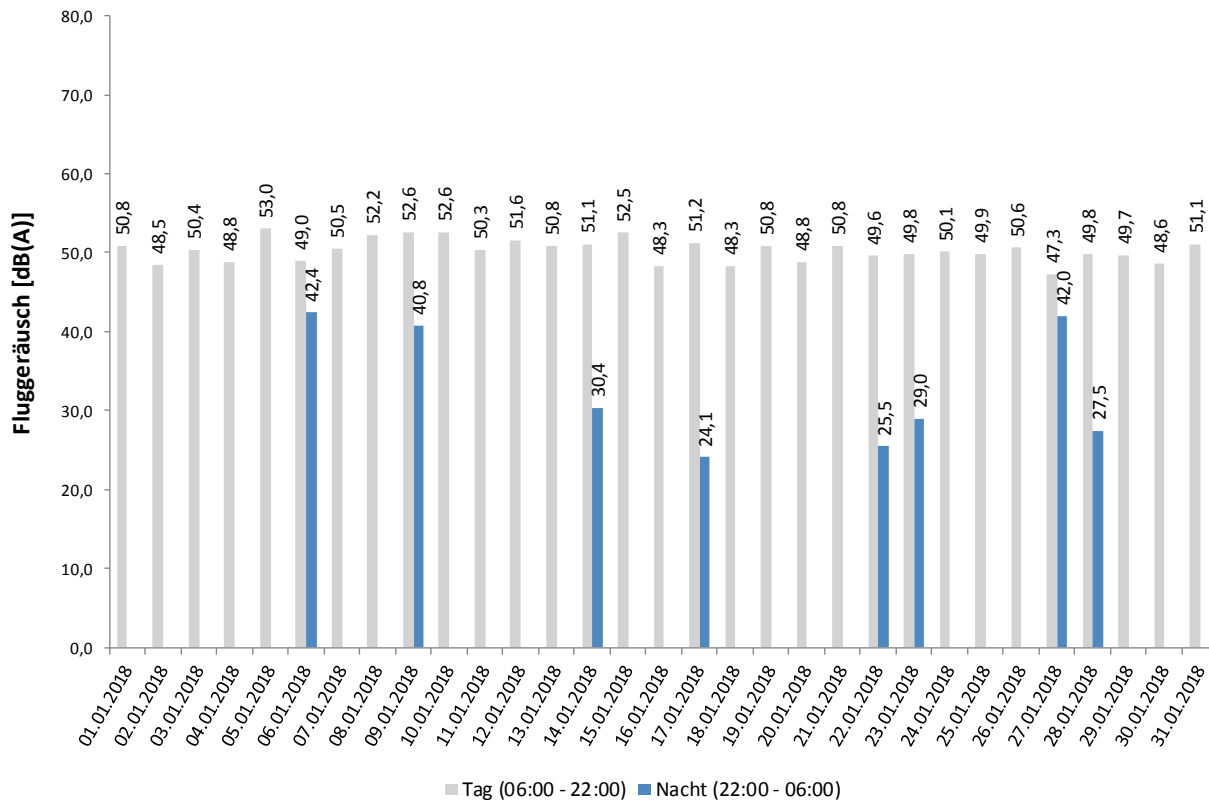
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Wickede

Januar 2018

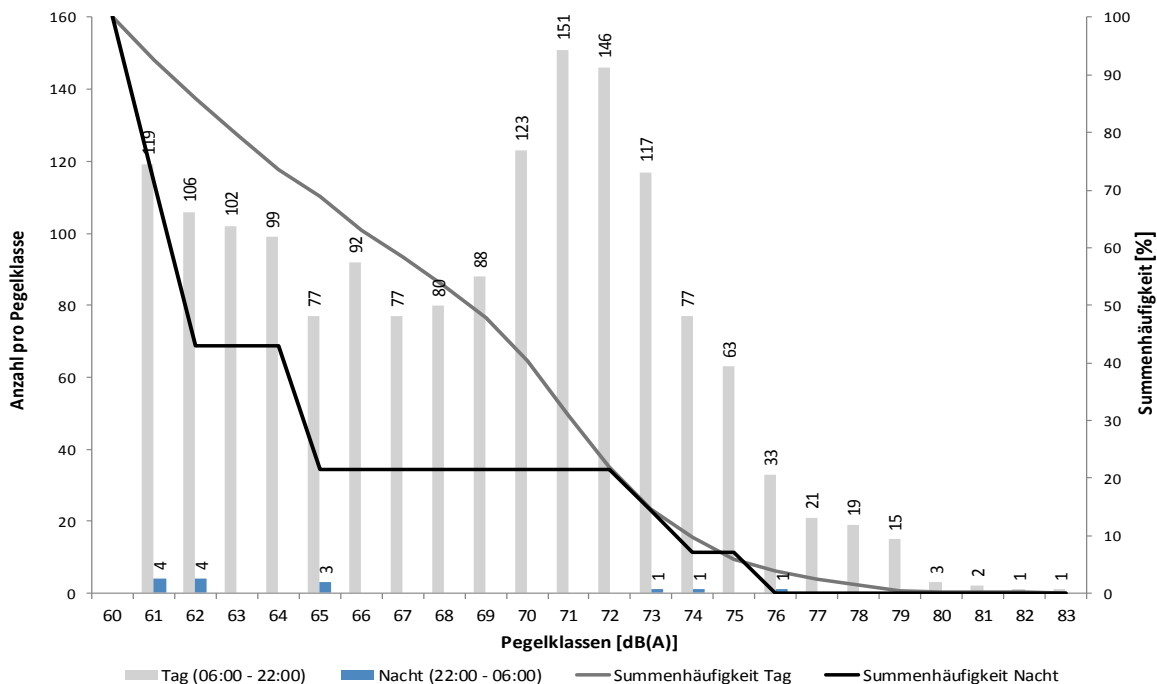
Fluggeräusch: Tag 50,5 dB(A) Nacht 31,9 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Dortmund-Wickede

Januar 2018



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

Dortmund-Wickede

Januar 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.01.2018	16	16	16	18	100		59,5	50,8
02.01.2018	28	25	18	21	100		54,7	48,5
03.01.2018	26	26	16	13	99	T W	67,6	50,4
04.01.2018	33	34	17	27	100		58,1	48,8
05.01.2018	54	55	27	47	100		56,1	53,0
06.01.2018	28	28	13	23	100		52,0	49,0
07.01.2018	26	25	24	25	100		56,3	50,5
08.01.2018	62	65	37	53	99	T	58,0	52,2
09.01.2018	80	79	37	40	100		56,1	52,6
10.01.2018	58	60	23	45	100		55,3	52,6
11.01.2018	53	51	16	41	100		53,0	50,3
12.01.2018	29	27	23	26	100		54,1	51,6
13.01.2018	45	47	20	22	100		53,5	50,8
14.01.2018	69	64	28	37	100		53,7	51,1
15.01.2018	45	48	24	39	100		64,4	52,5
16.01.2018	19	21	15	19	100		61,0	48,3
17.01.2018	32	29	25	29	100		58,3	51,2
18.01.2018	17	20	12	13	84	T W	73,6	48,3
19.01.2018	39	38	24	28	100		54,9	50,8
20.01.2018	16	19	10	17	100		52,0	48,8
21.01.2018	40	40	17	29	100		54,4	50,8
22.01.2018	34	35	20	27	98	T	54,6	49,6
23.01.2018	50	49	18	37	100		55,7	49,8
24.01.2018	47	48	23	45	100		60,6	50,1
25.01.2018	37	37	18	29	100		54,9	49,9
26.01.2018	61	62	24	46	100		54,9	50,6
27.01.2018	46	47	16	27	100		54,3	47,3
28.01.2018	29	27	23	27	100		57,4	49,8
29.01.2018	47	46	29	39	100		60,2	49,7
30.01.2018	57	55	17	41	100		52,6	48,6
31.01.2018	29	35	21	31	98	T	59,9	51,1
Gesamt	1252	1258	651	961	99		61,2	50,5

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

Januar 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2018	0	0	0	0	100		48,0	
02.01.2018	0	0	0	0	99	T W	67,7	
03.01.2018	0	0	0	0	100		60,6	
04.01.2018	0	0	0	0	100		61,1	
05.01.2018	0	0	0	0	100		46,0	
06.01.2018	0	1	0	1	100		48,6	42,4
07.01.2018	0	0	0	0	100		51,9	
08.01.2018	0	0	0	0	100		47,3	
09.01.2018	1	1	1	0	100		47,3	40,8
10.01.2018	0	0	0	0	100		44,2	
11.01.2018	0	0	0	0	100		42,8	
12.01.2018	0	0	0	0	100		43,2	
13.01.2018	1	0	0	0	100		43,9	
14.01.2018	1	1	1	1	100		53,2	30,4
15.01.2018	0	0	0	0	100		56,9	
16.01.2018	0	0	0	0	100		58,4	
17.01.2018	1	0	1	0	100		54,8	24,1
18.01.2018	0	0	0	0	100		44,3	
19.01.2018	0	0	0	0	100		46,7	
20.01.2018	0	0	0	0	100		43,5	
21.01.2018	0	0	0	0	100		50,7	
22.01.2018	2	2	1	0	100		45,0	25,5
23.01.2018	1	1	1	1	100		54,5	29,0
24.01.2018	0	0	0	0	100		57,6	
25.01.2018	1	1	0	0	100		43,4	
26.01.2018	0	0	0	0	100		45,2	
27.01.2018	2	2	2	2	100		57,6	42,0
28.01.2018	1	1	1	1	100		57,7	27,5
29.01.2018	0	0	0	0	100		47,0	
30.01.2018	0	0	0	0	100		50,8	
31.01.2018	0	0	0	0	100		47,2	
Gesamt	11	10	8	6	100		56,3	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

Januar 2018

Geographische Position

Breitengrad 51°30'13,00"N
 Längengrad 7°33'56,00"E
 Höhe über NN 157 m
 Seit 13.08.2002
 07.11.2017 Kalibrierung FHu, Sensitivity geändert vo

	Januar 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,6 dB	54,9 dB	53,8 dB	69,3 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	24,9 dB	45,5 dB	32,6 dB	49,6 dB
L_{DEN}	53,2 dB	56,0 dB	53,7 dB	67,9 dB
N1/N2	79,7 %		75,9 %	

	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: 99 %

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)

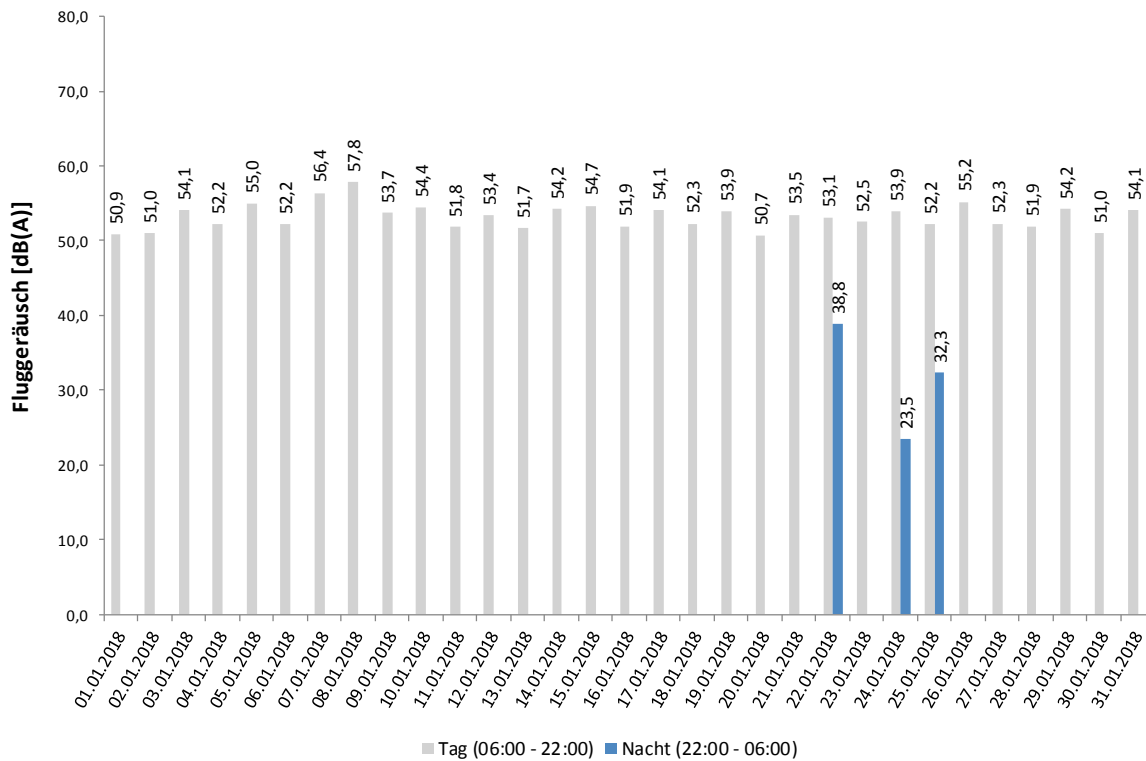
N₁: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

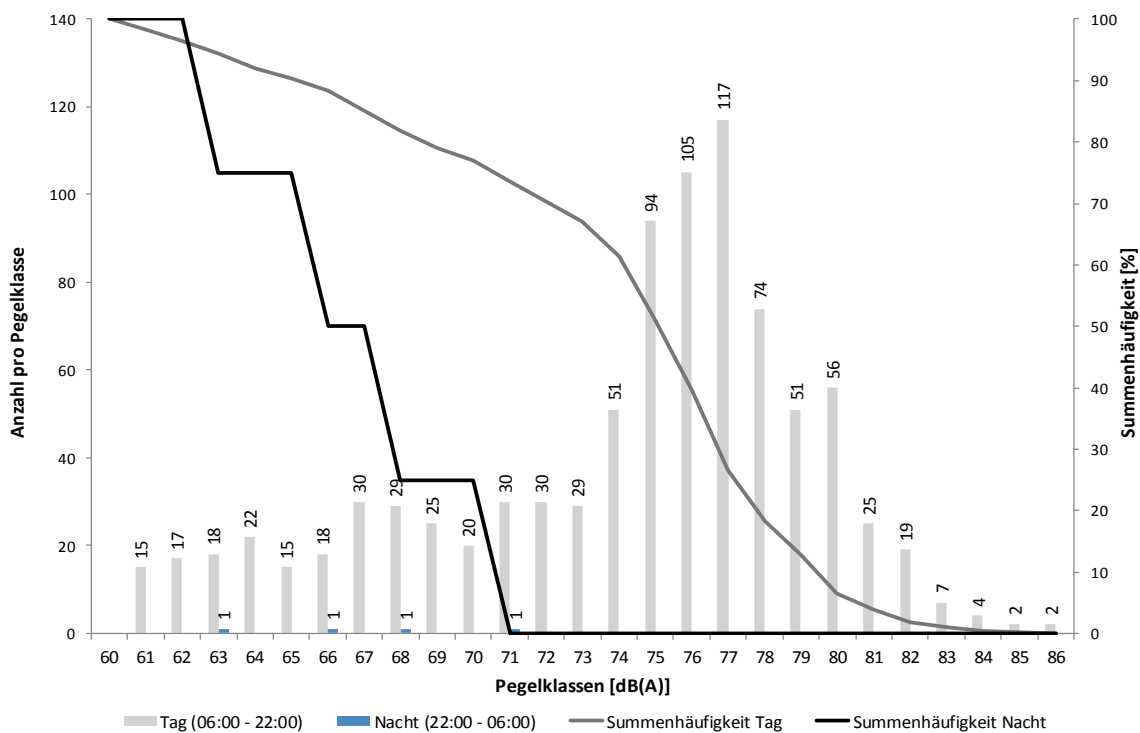
Bei einem Koeffizienten $N_1/N_2 < 50\%$ ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch
Dortmund-Aplerbeck
 Januar 2018

Fluggeräusch: Tag 53,6 dB(A) Nacht 24,9 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse
Dortmund-Aplerbeck
 Januar 2018



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

Dortmund-Aplerbeck

Januar 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.01.2018	2	13	2	12	100		52,6	50,9
02.01.2018	0	22	0	17	100		52,4	51,0
03.01.2018	0	26	0	26	99	T W	56,8	54,1
04.01.2018	1	31	1	22	100		53,5	52,2
05.01.2018	0	53	0	40	100		55,6	55,0
06.01.2018	4	22	4	17	100		54,2	52,2
07.01.2018	23	1	24	0	100		57,5	56,4
08.01.2018	51	4	47	3	100		59,1	57,8
09.01.2018	46	15	31	5	100		55,0	53,7
10.01.2018	1	54	1	38	100		55,0	54,4
11.01.2018	16	26	13	16	100		52,8	51,8
12.01.2018	5	18	5	18	100		54,1	53,4
13.01.2018	37	3	17	1	100		52,7	51,7
14.01.2018	57	6	39	1	100		54,6	54,2
15.01.2018	0	42	0	38	100		55,9	54,7
16.01.2018	0	19	1	18	100		53,8	51,9
17.01.2018	0	29	0	29	100		55,2	54,1
18.01.2018	0	18	0	18	84	T W	57,7	52,3
19.01.2018	0	31	0	31	100		54,8	53,9
20.01.2018	0	15	0	12	100		52,1	50,7
21.01.2018	1	37	1	29	100		54,0	53,5
22.01.2018	0	33	0	29	100		54,2	53,1
23.01.2018	1	41	1	36	100		53,5	52,5
24.01.2018	1	44	0	33	100		54,9	53,9
25.01.2018	0	35	0	27	100		53,1	52,2
26.01.2018	1	56	1	50	99	T	55,8	55,2
27.01.2018	0	39	0	27	100		53,1	52,3
28.01.2018	0	25	0	23	100		52,8	51,9
29.01.2018	0	45	0	39	100		55,4	54,2
30.01.2018	1	48	1	29	100		52,4	51,0
31.01.2018	0	35	0	32	100		55,3	54,1
Gesamt	248	886	189	716	99		54,9	53,6

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 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.01.2018	0	0	0	0	100		45,2	
02.01.2018	0	0	0	0	99	T W	52,0	
03.01.2018	0	0	0	0	100		47,8	
04.01.2018	0	0	0	0	100		47,8	
05.01.2018	0	0	0	0	100		42,8	
06.01.2018	0	0	0	0	100		45,9	
07.01.2018	0	0	0	0	100		48,9	
08.01.2018	0	0	0	0	100		47,3	
09.01.2018	0	0	0	0	100		42,1	
10.01.2018	0	0	0	0	100		42,3	
11.01.2018	0	0	0	0	100		42,6	
12.01.2018	0	0	0	0	100		41,3	
13.01.2018	0	0	0	0	100		42,2	
14.01.2018	0	1	0	0	100		43,4	
15.01.2018	0	0	0	0	100		45,5	
16.01.2018	0	0	0	0	100		49,6	
17.01.2018	0	0	0	0	100		44,5	
18.01.2018	0	0	0	0	100		44,5	
19.01.2018	0	0	0	0	100		42,4	
20.01.2018	0	0	0	0	100		42,7	
21.01.2018	0	0	0	0	100		42,6	
22.01.2018	0	2	1	1	100		44,9	38,8
23.01.2018	0	1	0	0	100		43,9	
24.01.2018	0	0	1	0	100		46,1	23,5
25.01.2018	0	1	0	1	100		43,0	32,3
26.01.2018	0	0	0	0	100		42,3	
27.01.2018	0	0	0	0	100		44,6	
28.01.2018	0	1	0	0	100		45,1	
29.01.2018	0	0	0	0	100		43,7	
30.01.2018	0	0	0	0	100		43,5	
31.01.2018	0	0	0	0	100		42,8	
Gesamt	0	6	2	2	100		45,5	24,9

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch