

Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund
Fluglärmmessung
Messbericht für den Monat

Februar 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

Unna-Massen Februar 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

	Februar 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,0 dB	56,5 dB	54,7 dB	70,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	32,3 dB	47,5 dB	34,6 dB	56,5 dB
L_{DEN}	53,8 dB	57,8 dB	54,6 dB	69,2 dB
N1/N2	96,4 %		95,5 %	

	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

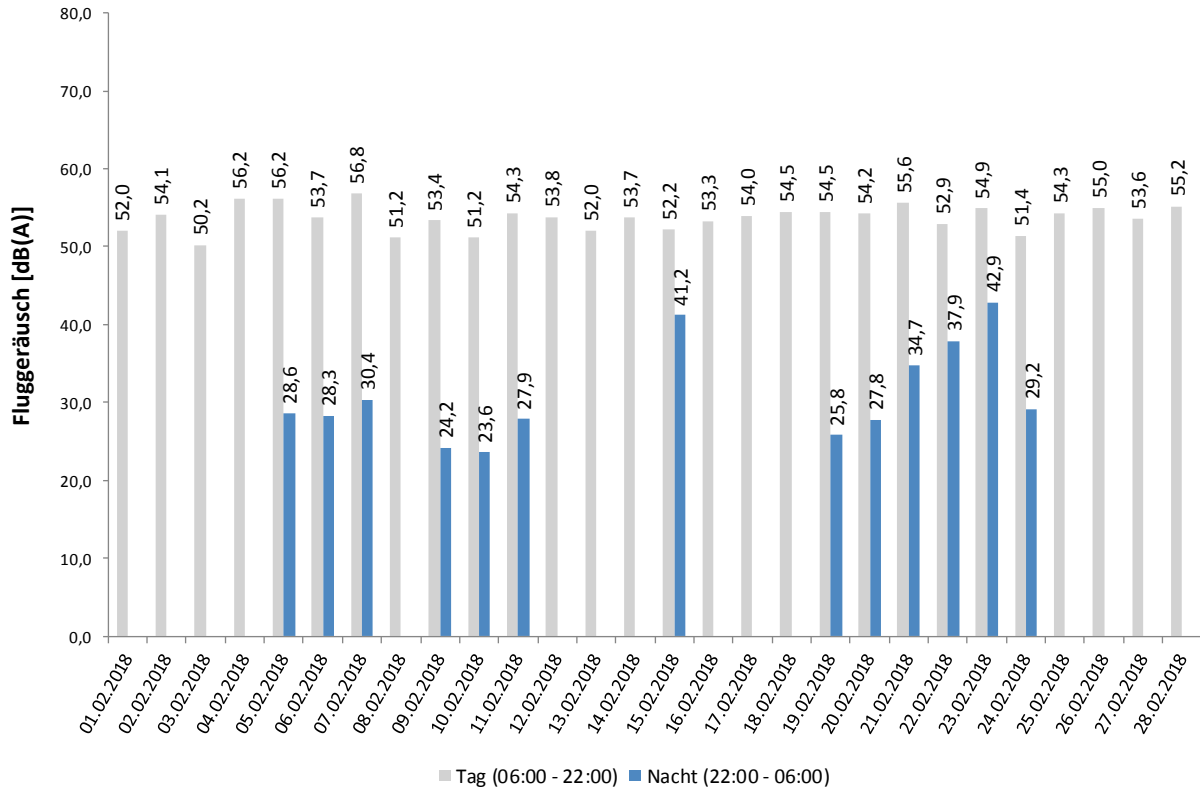
N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

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

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

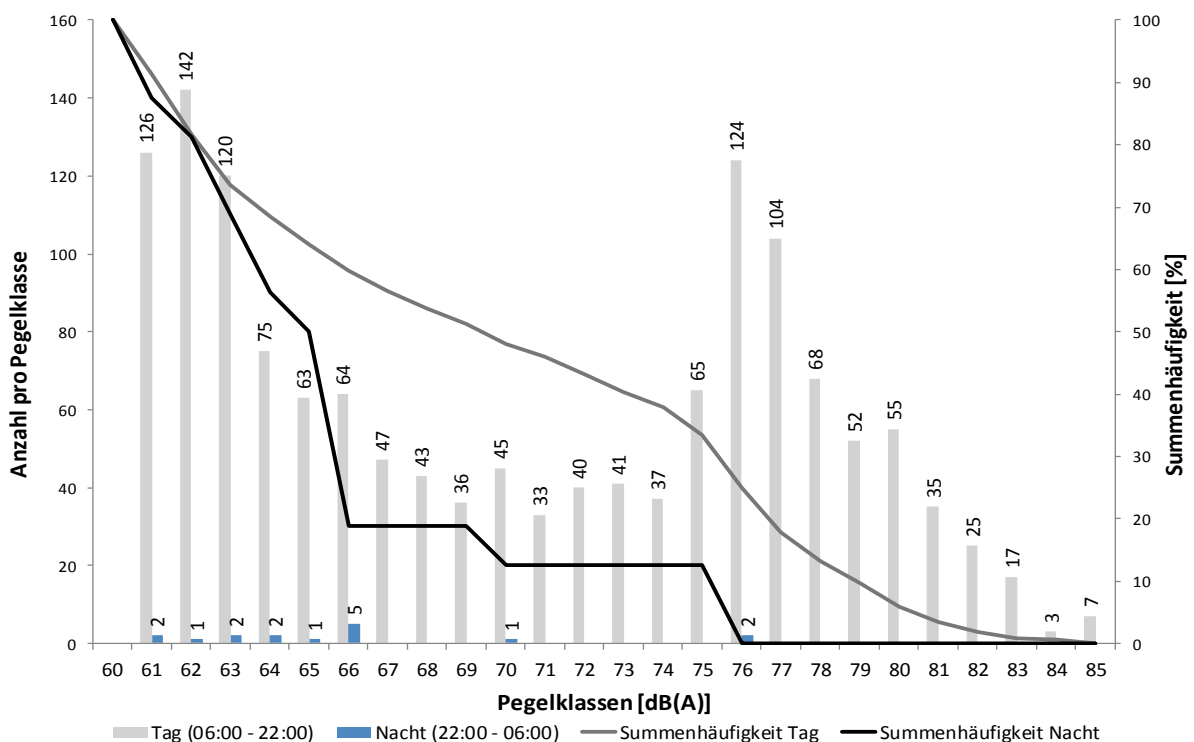
Februar 2018

Fluggeräusch: Tag 54,0 dB(A) Nacht 32,3 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Februar 2018



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

Februar 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2018	33	15	33	15	100		56,7	52,0
02.02.2018	39	1	40	1	100		57,2	54,1
03.02.2018	27	3	26	4	100		53,6	50,2
04.02.2018	10	26	10	26	100		57,0	56,2
05.02.2018	2	61	2	59	100		58,1	56,2
06.02.2018	4	50	5	49	100		56,1	53,7
07.02.2018	12	78	11	77	100		58,1	56,8
08.02.2018	74	4	71	4	100		55,5	51,2
09.02.2018	58	4	58	4	100		56,9	53,4
10.02.2018	20	1	20	1	100		54,5	51,2
11.02.2018	24	1	23	1	100		56,5	54,3
12.02.2018	44	1	43	1	100		56,5	53,8
13.02.2018	63	4	62	4	100		56,0	52,0
14.02.2018	55	10	50	10	100		56,7	53,7
15.02.2018	23	1	23	0	100		56,9	52,2
16.02.2018	60	4	60	4	100		56,5	53,3
17.02.2018	13	25	10	25	100		56,5	54,0
18.02.2018	51	6	46	6	100		55,8	54,5
19.02.2018	47	7	47	7	100		56,6	54,5
20.02.2018	5	54	5	52	100		56,8	54,2
21.02.2018	4	51	4	49	100		57,3	55,6
22.02.2018	1	59	1	53	100		56,1	52,9
23.02.2018	4	73	4	71	100		56,9	54,9
24.02.2018	2	34	2	31	100		55,0	51,4
25.02.2018	6	57	6	57	100		55,6	54,3
26.02.2018	6	57	6	54	100		56,5	55,0
27.02.2018	7	54	7	52	100		56,0	53,6
28.02.2018	0	81	0	75	100		56,9	55,2
Gesamt	694	822	675	792	100		56,5	54,0

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)

Februar 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2018	0	0	0	0	100	✓	49,2	
02.02.2018	0	0	0	0	100	✓	42,2	
03.02.2018	0	0	0	0	100	✓	44,2	
04.02.2018	0	0	0	0	100	✓	46,7	
05.02.2018	1	2	1	0	100	✓	47,7	28,6
06.02.2018	0	1	0	1	100	✓	43,1	28,3
07.02.2018	1	1	1	0	100	✓	46,3	30,4
08.02.2018	1	0	0	0	100	✓	49,2	
09.02.2018	1	1	0	1	100	✓	47,0	24,2
10.02.2018	2	0	1	0	100	✓	46,8	23,6
11.02.2018	1	0	1	0	100	✓	46,9	27,9
12.02.2018	0	0	0	0	100	✓	48,7	
13.02.2018	0	0	0	0	100	✓	48,0	
14.02.2018	0	0	0	0	100	✓	48,5	
15.02.2018	1	0	1	0	100	✓	48,7	41,2
16.02.2018	0	0	0	0	100	✓	49,6	
17.02.2018	0	0	0	0	100	✓	46,9	
18.02.2018	0	0	0	0	100	✓	46,9	
19.02.2018	1	0	1	0	100	✓	50,5	25,8
20.02.2018	1	0	1	0	100	✓	47,6	27,8
21.02.2018	0	1	0	1	100	✓	49,0	34,7
22.02.2018	1	2	1	2	100	✓	48,6	37,9
23.02.2018	1	0	1	0	100	✓	48,0	42,9
24.02.2018	1	1	1	1	100	✓	44,3	29,2
25.02.2018	1	0	0	0	100	✓	43,5	
26.02.2018	0	0	0	0	100	✓	45,3	
27.02.2018	0	0	0	0	100	✓	46,5	
28.02.2018	0	0	0	0	100	✓	47,1	
Gesamt	14	9	10	6	100		47,5	32,3

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 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

	Februar 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,4 dB	56,3 dB	50,6 dB	69,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	30,5 dB	52,7 dB	31,4 dB	55,7 dB
L_{DEN}	50,4 dB	59,9 dB	50,4 dB	68,9 dB
N1/N2	57,6 %		62,1 %	

	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

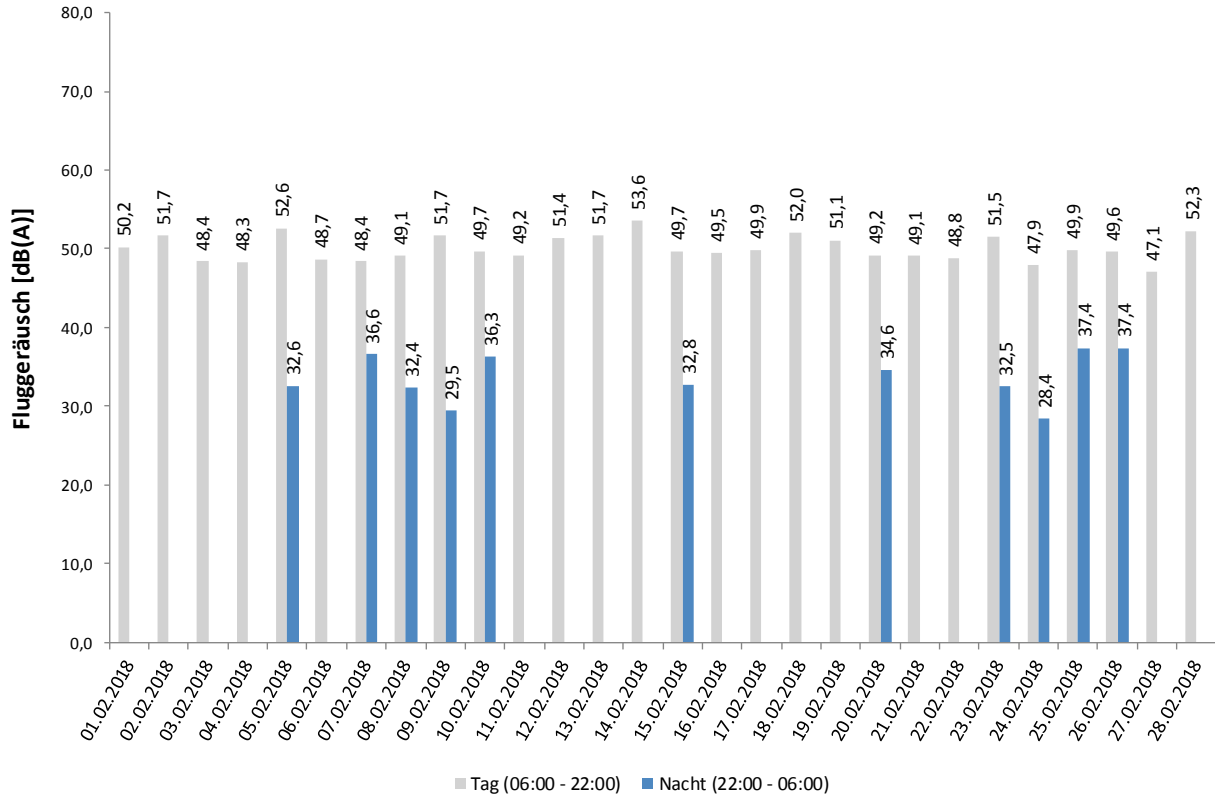
N_2 : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

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

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

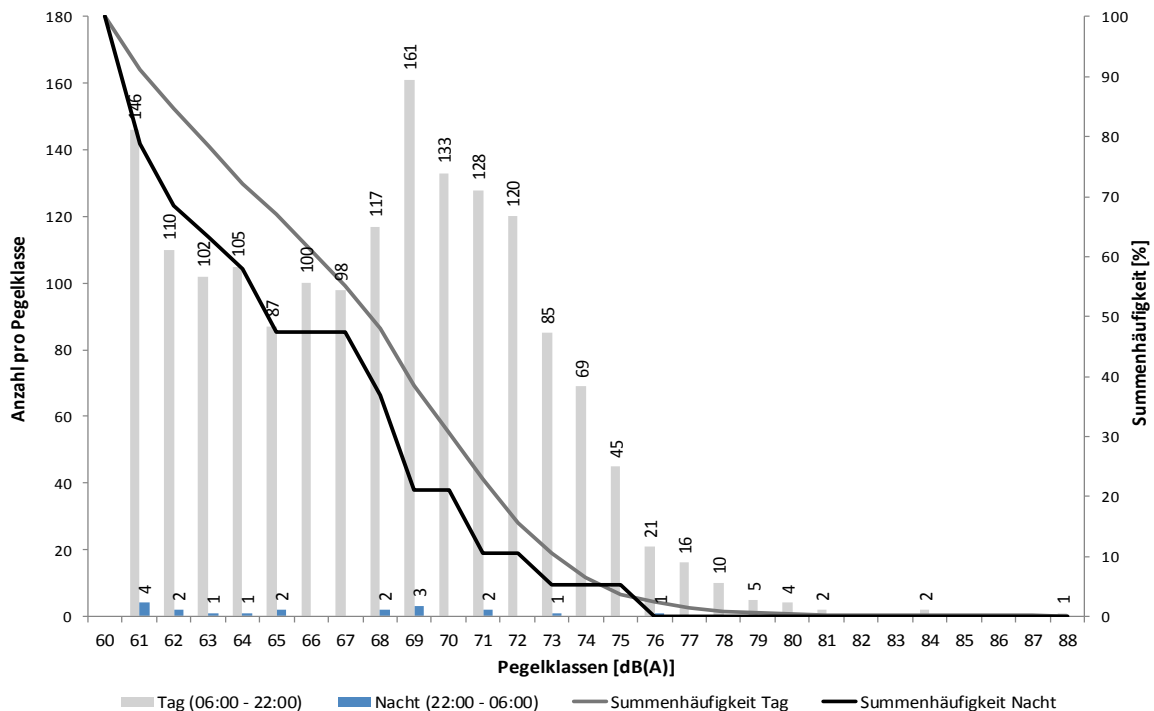
Februar 2018

Fluggeräusch: Tag 50,4 dB(A) Nacht 30,5 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Februar 2018



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

Februar 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2018	48	48	21	38	100		54,4	50,2
02.02.2018	39	39	22	35	100		54,5	51,7
03.02.2018	27	27	11	18	100		51,7	48,4
04.02.2018	29	28	17	26	100		51,5	48,3
05.02.2018	62	63	34	50	100		55,7	52,6
06.02.2018	52	50	24	34	100		52,7	48,7
07.02.2018	84	84	36	49	100		52,2	48,4
08.02.2018	74	77	17	49	100		53,6	49,1
09.02.2018	59	56	25	44	100		54,9	51,7
10.02.2018	20	21	12	18	100		53,1	49,7
11.02.2018	24	25	15	17	100		62,4	49,2
12.02.2018	44	42	24	39	100		54,0	51,4
13.02.2018	64	62	18	44	100		55,4	51,7
14.02.2018	63	64	28	46	100		56,4	53,6
15.02.2018	23	24	18	18	100		59,6	49,7
16.02.2018	60	60	22	44	100		53,4	49,5
17.02.2018	35	35	12	24	100		55,3	49,9
18.02.2018	51	52	23	33	100		54,0	52,0
19.02.2018	51	51	24	40	100		54,3	51,1
20.02.2018	59	57	23	35	100		54,5	49,2
21.02.2018	52	51	22	32	100		55,2	49,1
22.02.2018	57	59	26	31	100		54,4	48,8
23.02.2018	72	73	39	51	100		57,4	51,5
24.02.2018	34	34	18	24	100		61,5	47,9
25.02.2018	62	60	36	45	100		55,3	49,9
26.02.2018	59	58	34	30	100		55,0	49,6
27.02.2018	54	54	23	33	100		51,5	47,1
28.02.2018	81	81	38	58	100		60,7	52,3
Gesamt	1439	1435	662	1005	100		56,3	50,4

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)

Februar 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2018	0	0	0	0	100		52,2	
02.02.2018	0	0	0	0	100		43,6	
03.02.2018	0	0	0	0	100		44,8	
04.02.2018	0	0	0	0	100		45,9	
05.02.2018	3	3	0	1	100		46,4	32,6
06.02.2018	1	1	0	0	100		43,8	
07.02.2018	3	2	1	0	100		44,9	36,6
08.02.2018	1	2	1	2	100		48,0	32,4
09.02.2018	1	1	1	0	100		45,8	29,5
10.02.2018	2	2	2	2	100		64,5	36,3
11.02.2018	1	1	0	0	100		48,8	
12.02.2018	0	0	0	0	100		47,7	
13.02.2018	0	0	0	0	100		44,9	
14.02.2018	0	0	0	0	100		57,9	
15.02.2018	1	0	1	0	100		44,8	32,8
16.02.2018	0	0	0	0	100		45,3	
17.02.2018	0	0	0	0	100		43,9	
18.02.2018	0	0	0	0	100		44,7	
19.02.2018	1	1	0	0	100		46,5	
20.02.2018	3	2	1	0	100		45,6	34,6
21.02.2018	2	2	0	0	100		46,2	
22.02.2018	3	2	0	0	100		45,8	
23.02.2018	2	1	1	1	100		50,1	32,5
24.02.2018	3	3	0	2	100		49,1	28,4
25.02.2018	2	1	1	1	100		45,9	37,4
26.02.2018	1	0	1	0	100		47,1	37,4
27.02.2018	0	0	0	0	100		44,9	
28.02.2018	0	0	0	0	100		57,5	
Gesamt	30	24	10	9	100		52,7	30,5

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 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

	Februar 2018		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,8 dB	54,9 dB	53,7 dB	69,4 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	37,4 dB	45,5 dB	31,0 dB	49,6 dB
L_{DEN}	53,9 dB	56,1 dB	53,5 dB	67,9 dB
N1/N2	71,7 %		77,4 %	

	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

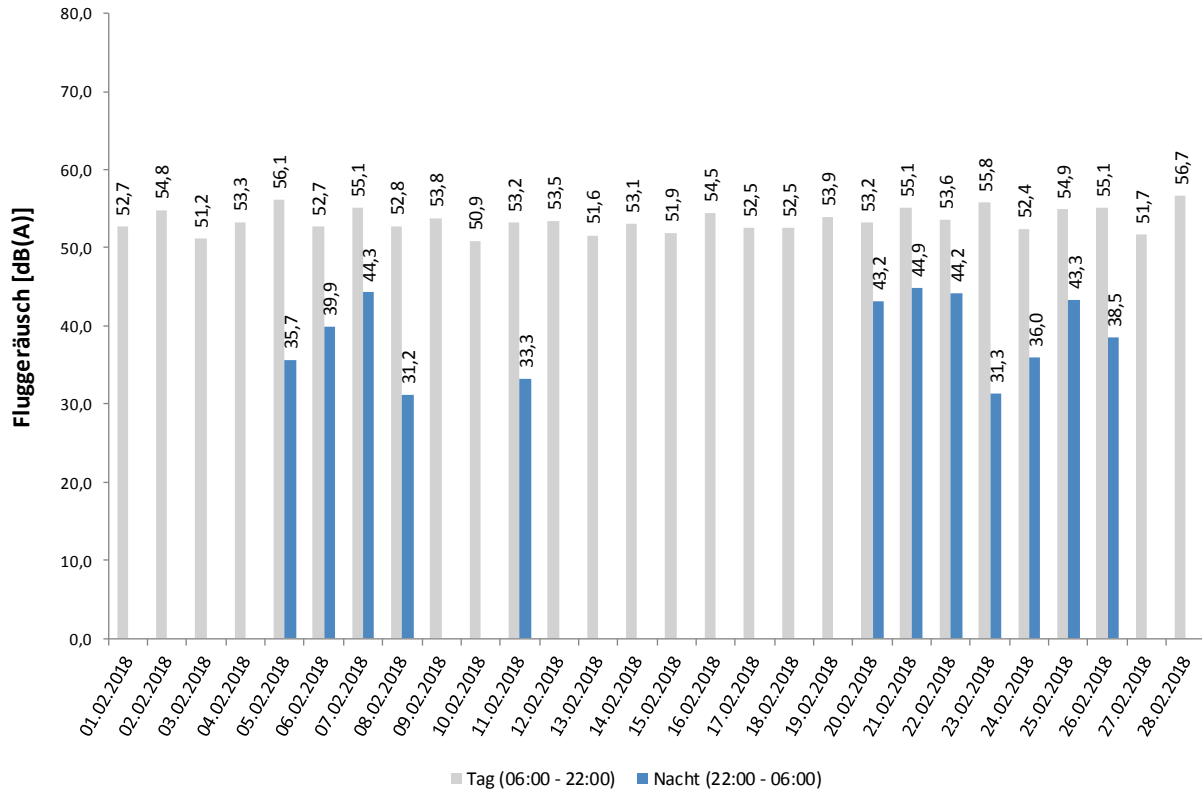
N₂: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

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

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

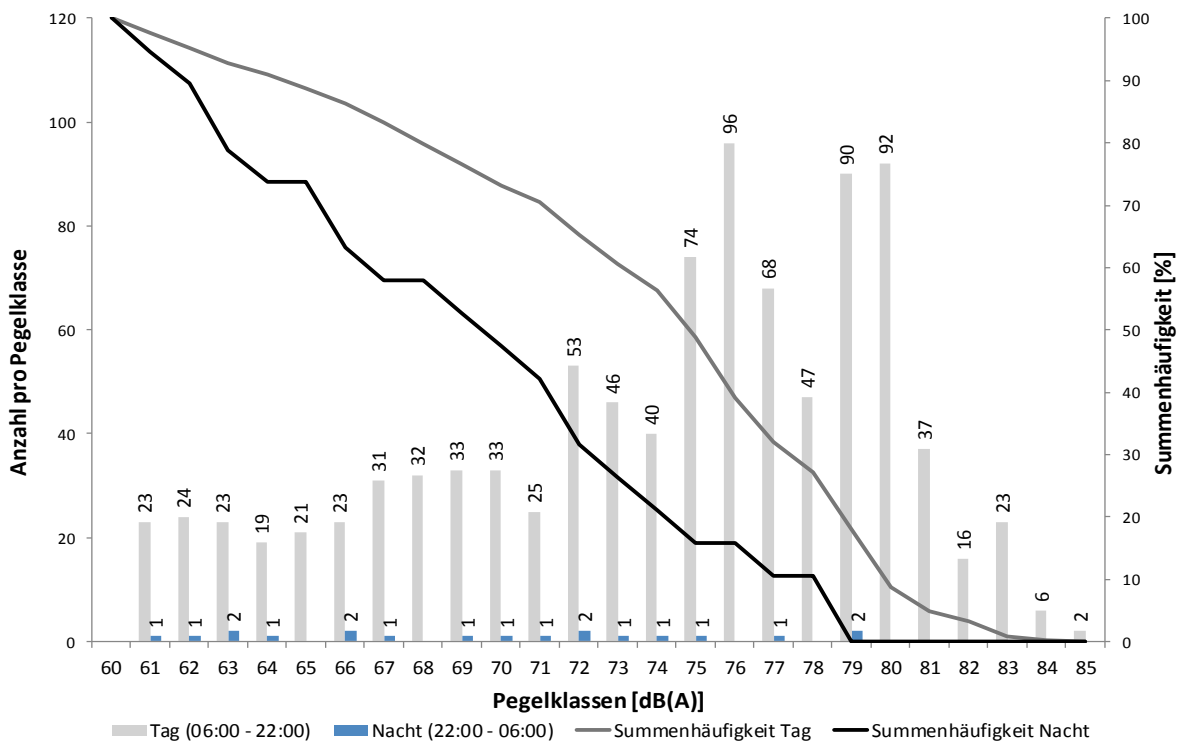
Februar 2018

Fluggeräusch: Tag 53,8 dB(A) Nacht 37,4 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Februar 2018



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

Februar 2018

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2018	15	33	15	25	100		53,7	52,7
02.02.2018	0	38	0	36	100		55,5	54,8
03.02.2018	0	24	0	19	100		52,1	51,2
04.02.2018	19	2	17	1	100		54,0	53,3
05.02.2018	60	2	47	0	100		57,1	56,1
06.02.2018	48	0	34	0	100		54,2	52,7
07.02.2018	72	6	46	1	100		56,1	55,1
08.02.2018	0	73	0	35	100		53,6	52,8
09.02.2018	1	52	1	35	100		54,7	53,8
10.02.2018	0	20	0	20	100		51,9	50,9
11.02.2018	0	24	0	23	100		54,2	53,2
12.02.2018	0	41	0	34	100		54,5	53,5
13.02.2018	1	58	1	36	100		52,7	51,6
14.02.2018	8	54	8	34	100		54,1	53,1
15.02.2018	0	23	0	23	100		53,6	51,9
16.02.2018	0	56	0	43	100		55,3	54,5
17.02.2018	22	10	23	5	100		53,8	52,5
18.02.2018	0	46	0	26	100		53,1	52,5
19.02.2018	4	44	4	27	100		54,5	53,9
20.02.2018	54	3	40	0	100		54,7	53,2
21.02.2018	48	0	41	1	100		56,2	55,1
22.02.2018	56	0	33	0	100		55,6	53,6
23.02.2018	68	0	52	1	100		57,2	55,8
24.02.2018	32	0	27	0	100		55,1	52,4
25.02.2018	56	3	38	2	100		55,8	54,9
26.02.2018	53	1	28	1	100		56,4	55,1
27.02.2018	47	0	31	0	100		53,8	51,7
28.02.2018	81	0	63	0	100		57,9	56,7
Gesamt	745	613	549	428	100		54,9	53,8

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)

Februar 2018

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2018	0	0	0	0	100		43,5	
02.02.2018	0	0	0	0	100		42,6	
03.02.2018	0	0	0	0	100		44,2	
04.02.2018	0	0	0	0	100		46,0	
05.02.2018	2	1	1	1	100		46,1	35,7
06.02.2018	1	0	1	0	100		45,8	39,9
07.02.2018	2	1	2	1	100		47,2	44,3
08.02.2018	0	2	0	1	100		42,9	31,2
09.02.2018	0	0	0	0	100		41,6	
10.02.2018	0	2	0	0	100		46,5	
11.02.2018	0	1	0	1	100		43,6	33,3
12.02.2018	0	0	0	0	100		42,4	
13.02.2018	0	0	0	0	100		42,1	
14.02.2018	0	0	0	0	100		47,0	
15.02.2018	0	0	0	0	100		43,9	
16.02.2018	0	0	0	0	100		43,8	
17.02.2018	0	0	0	0	100		42,1	
18.02.2018	0	0	0	0	100		41,3	
19.02.2018	0	1	0	0	100		43,8	
20.02.2018	2	2	1	0	100		47,7	43,2
21.02.2018	2	1	2	1	100		49,3	44,9
22.02.2018	2	0	2	0	100		48,7	44,2
23.02.2018	1	1	1	0	100		45,5	31,3
24.02.2018	2	2	2	0	100		45,8	36,0
25.02.2018	1	1	1	0	100		47,2	43,3
26.02.2018	1	0	1	0	100		47,2	38,5
27.02.2018	0	0	0	0	100		43,8	
28.02.2018	0	0	0	0	100		45,8	
Gesamt	16	15	14	5	100		45,5	37,4

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch