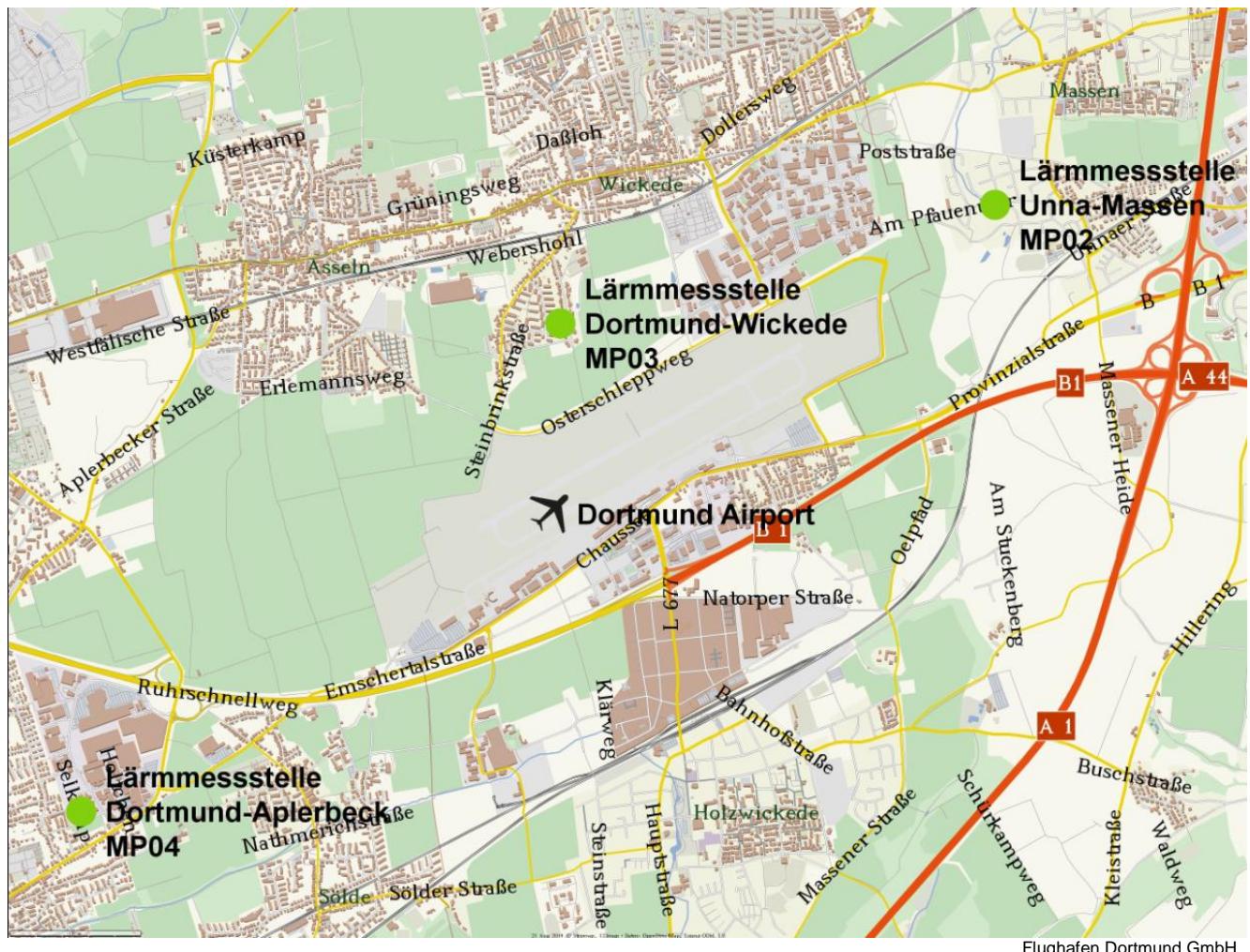


# Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund  
Fluglärmessung  
Messbericht für den Monat

Februar 2018



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 Lärmbereignisse 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<sub>1</sub>: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N<sub>2</sub>: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

Bei einem Koeffizienten N<sub>1</sub>/N<sub>2</sub> < 50% ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

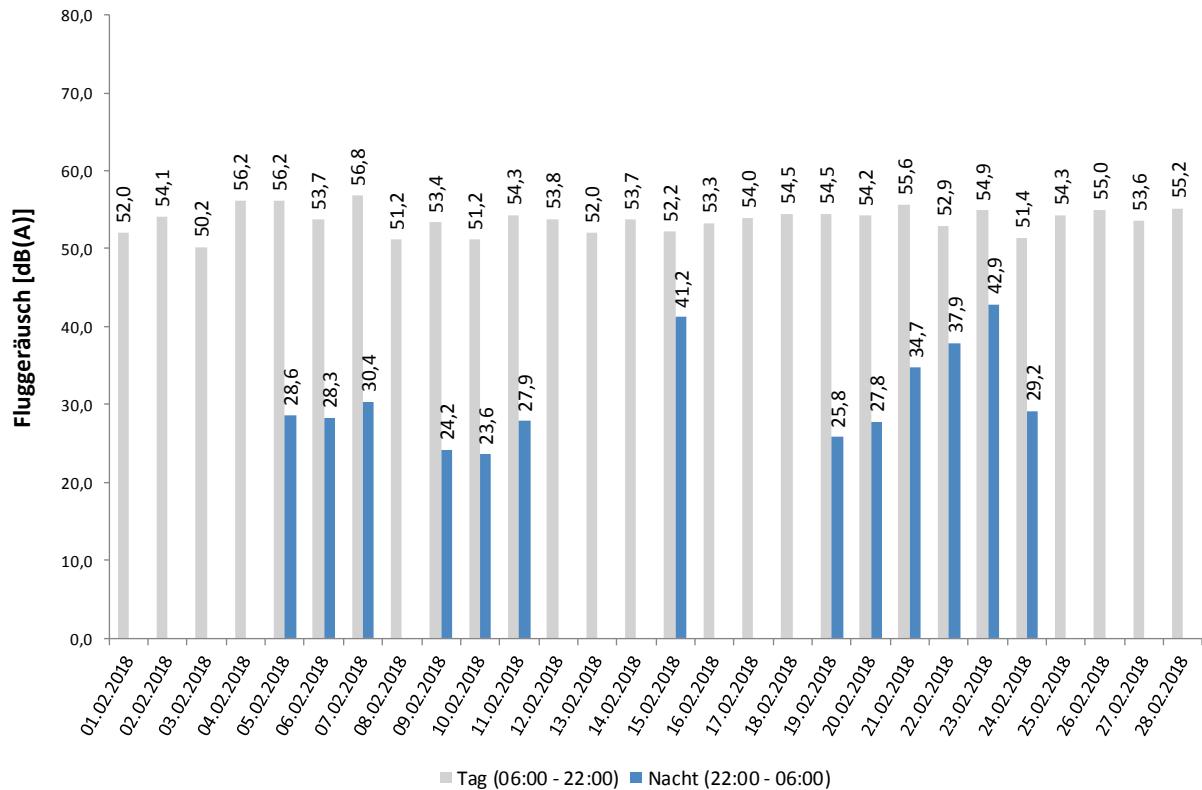
# Dortmund Airport

21

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

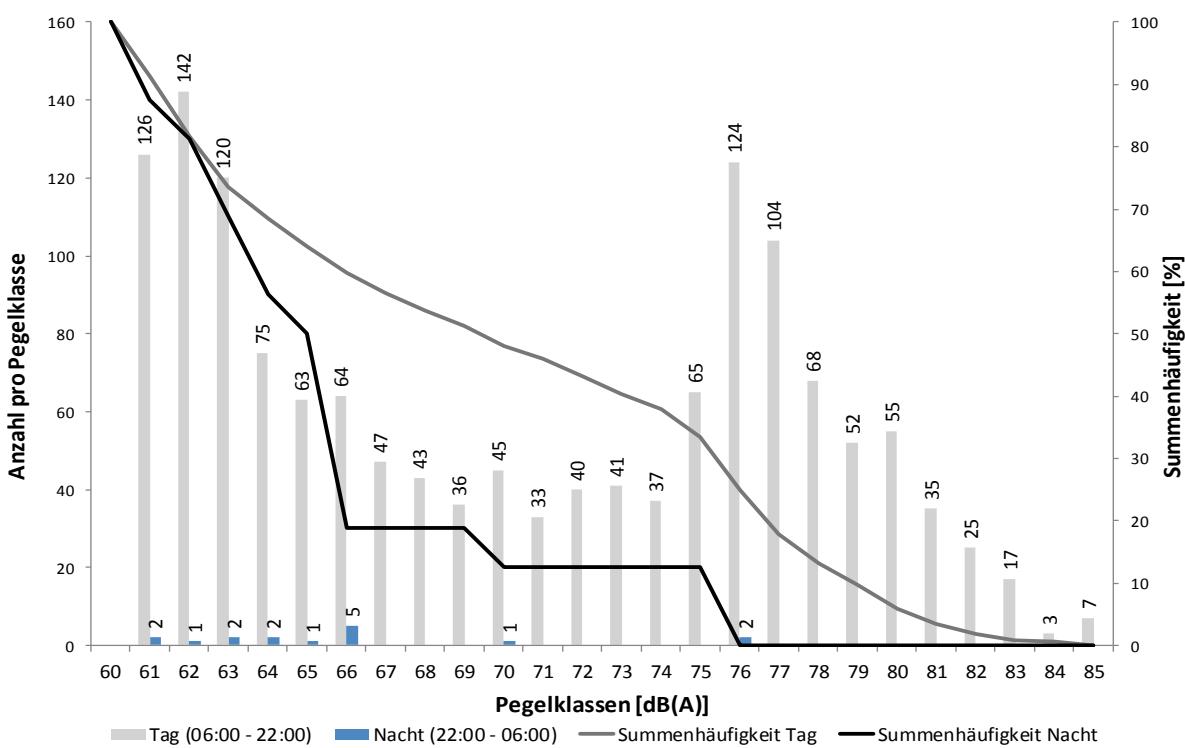
Februar 2018

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 korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
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 korrigierte 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<sub>1</sub>: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

N<sub>2</sub>: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

Bei einem Koeffizienten N<sub>1</sub>/N<sub>2</sub> < 50% ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

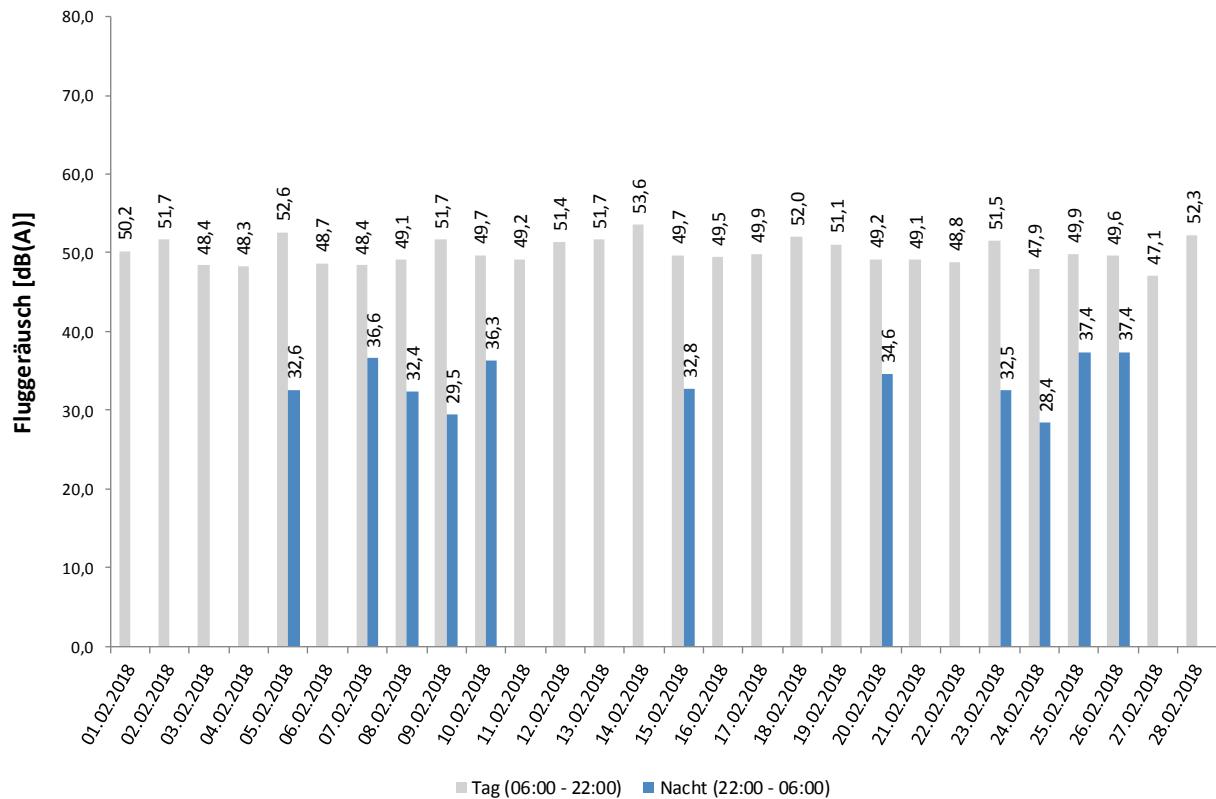
# Dortmund Airport

21

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

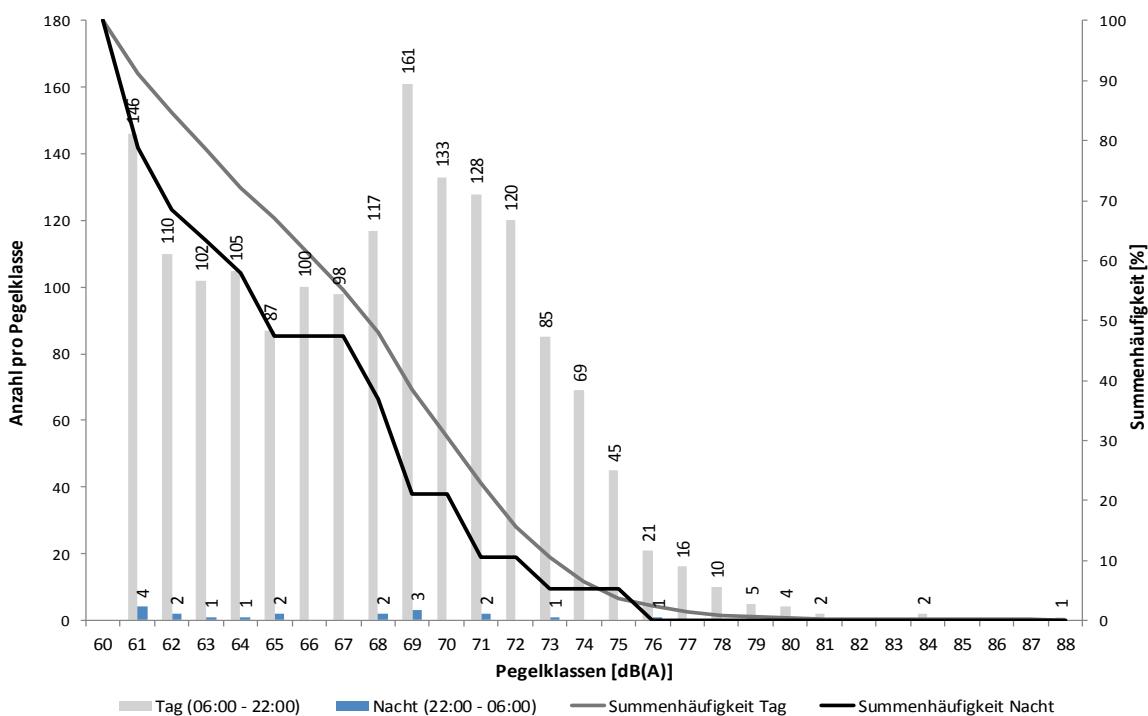
Februar 2018

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 korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
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 korrigierte Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
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	
<b>Gesamt</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>100</b>	<b>✓</b>	<b>52,7</b>	<b>30,5</b>

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 von	

	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
<b>N1/N2</b>	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)

$N_1$ : 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.

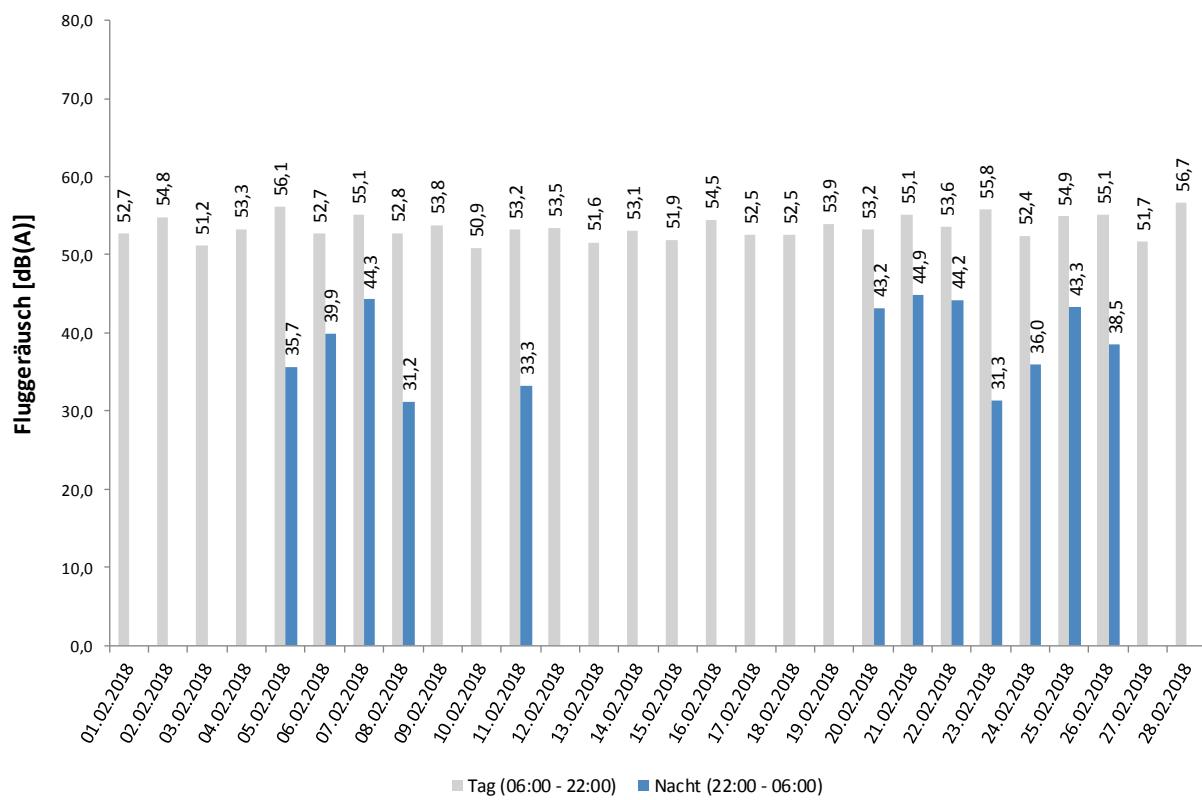
# Dortmund Airport

21

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

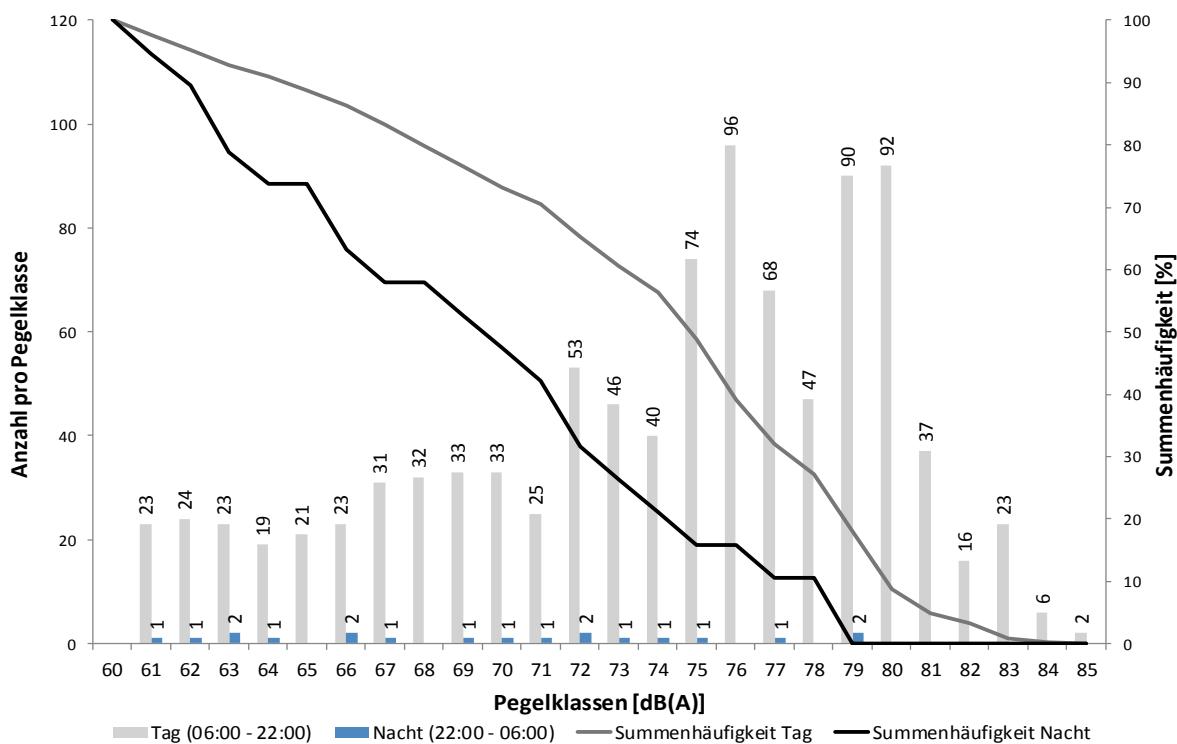
Februar 2018

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 korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
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 korrigierte Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
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