

# Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund  
Fluglärmmessung  
Messbericht für den Monat

Februar 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

Februar 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

	Februar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,8 dB	57,7 dB	55,3 dB	57,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	33,0 dB	50,1 dB	31,9 dB	56,0 dB
$L_{DEN}$	54,4 dB	59,4 dB	55,1 dB	62,7 dB
<b>N1/N2</b>	98,6 %		96,6 %	

	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)

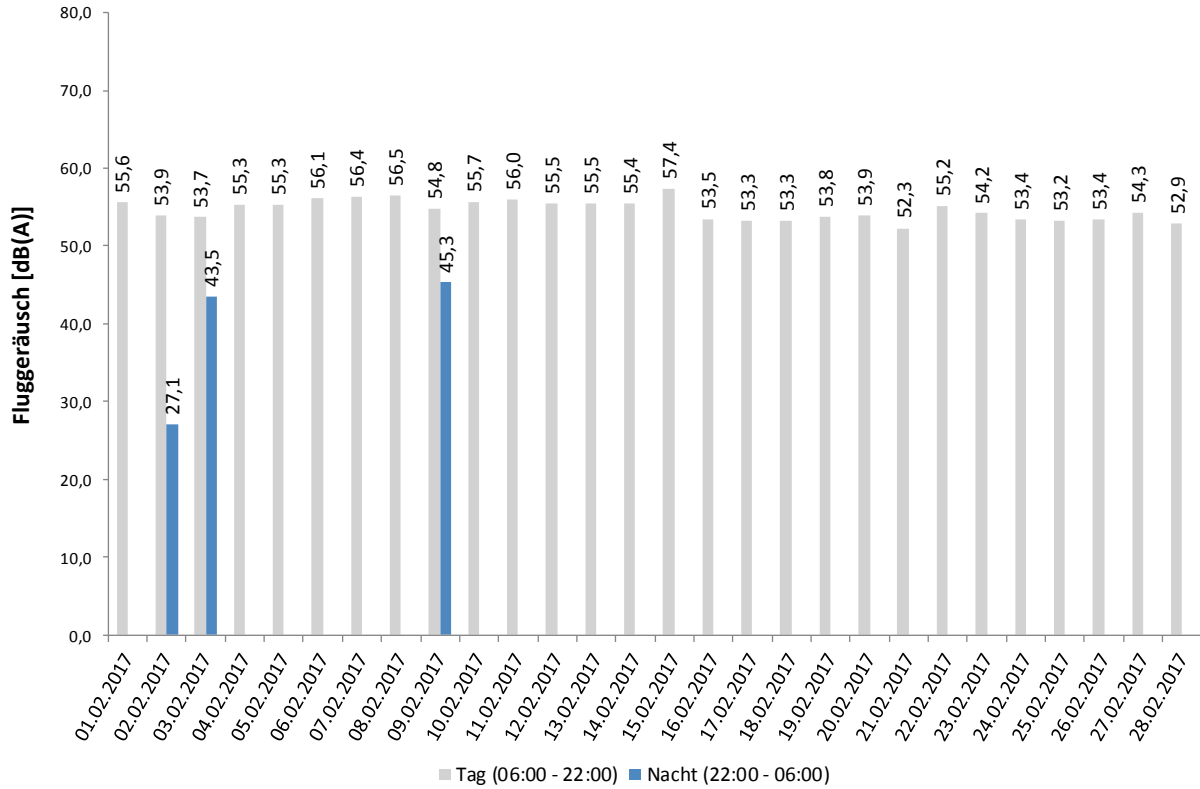
$N_1$ : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

$N_2$ : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

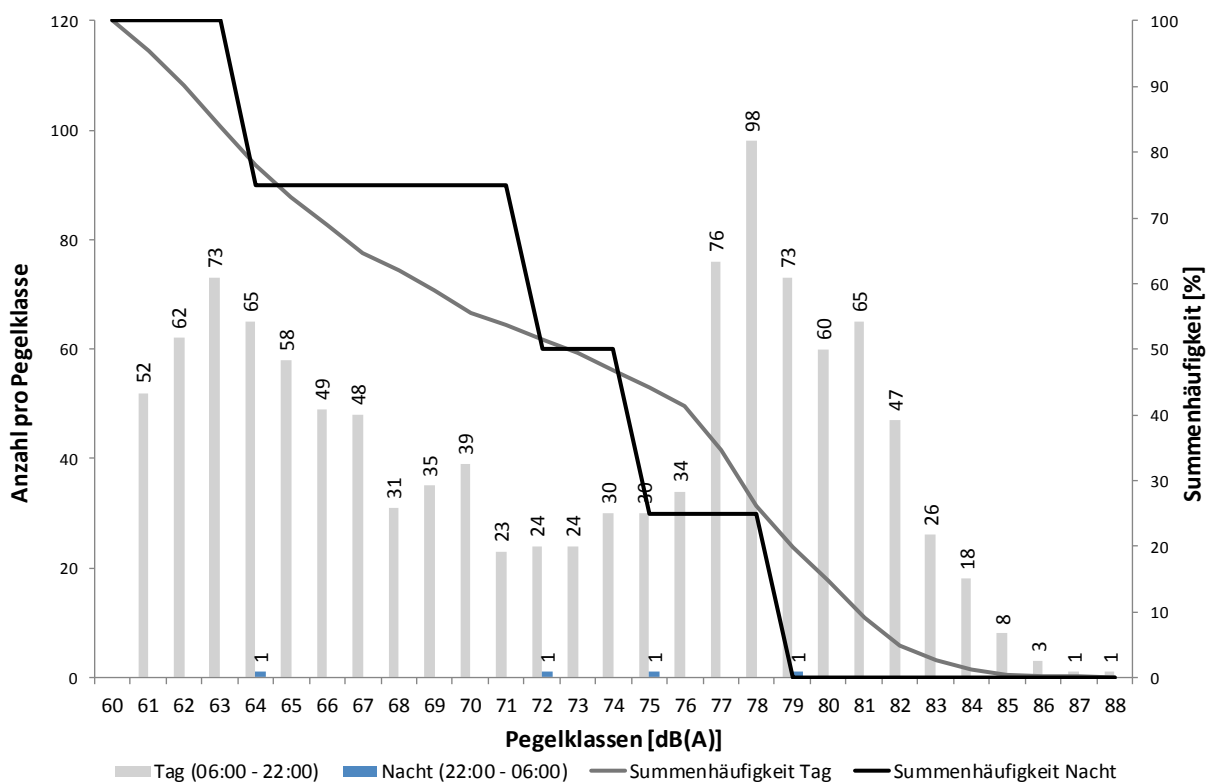
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch  
 Unna-Massen  
 Februar 2017

Fluggeräusch: Tag 54,8 dB(A) Nacht 33,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse  
 Unna-Massen  
 Februar 2017



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

### Unna-Massen

### Februar 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2017	42	9	41	9	100		57,9	55,6
02.02.2017	66	5	64	5	100		57,7	53,9
03.02.2017	46	2	46	2	100		57,4	53,7
04.02.2017	18	26	18	27	100		57,4	55,3
05.02.2017	11	24	10	22	100		56,6	55,3
06.02.2017	0	23	0	23	100		58,0	56,1
07.02.2017	4	31	4	31	100		58,8	56,4
08.02.2017	5	57	5	49	100		59,2	56,5
09.02.2017	2	38	2	37	100		57,2	54,8
10.02.2017	3	41	3	41	100		57,9	55,7
11.02.2017	0	24	0	24	100		58,2	56,0
12.02.2017	5	31	5	32	100		57,1	55,5
13.02.2017	2	47	2	47	100		58,4	55,5
14.02.2017	4	67	4	66	100		58,2	55,4
15.02.2017	32	31	32	31	100		59,3	57,4
16.02.2017	59	3	58	3	100		56,8	53,5
17.02.2017	21	1	21	1	100		57,4	53,3
18.02.2017	42	2	42	2	100		55,6	53,3
19.02.2017	32	2	32	3	100		55,8	53,8
20.02.2017	25	3	25	3	100		57,6	53,9
21.02.2017	44	2	43	2	100		56,0	52,3
22.02.2017	22	3	23	4	100		59,1	55,2
23.02.2017	23	3	23	3	100		60,2	54,2
24.02.2017	41	4	41	5	100		57,2	53,4
25.02.2017	35	1	34	1	100		56,0	53,2
26.02.2017	28	0	27	0	100		55,4	53,4
27.02.2017	43	2	43	2	100		57,5	54,3
28.02.2017	29	1	29	1	100		57,7	52,9
<b>Gesamt</b>	<b>684</b>	<b>483</b>	<b>677</b>	<b>476</b>	<b>100</b>		<b>57,7</b>	<b>54,8</b>

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

### Februar 2017

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2017	0	0	0	0	100		50,8	
02.02.2017	2	0	1	0	100		50,5	27,1
03.02.2017	1	1	1	1	100		50,2	43,5
04.02.2017	0	0	0	0	100		47,5	
05.02.2017	0	0	0	0	100		49,1	
06.02.2017	0	0	0	0	100		49,0	
07.02.2017	0	0	0	0	100		49,6	
08.02.2017	0	0	0	0	100		47,0	
09.02.2017	1	1	1	0	100		52,2	45,3
10.02.2017	0	0	0	0	100		46,8	
11.02.2017	0	0	0	0	100		49,9	
12.02.2017	0	0	0	0	100		49,4	
13.02.2017	0	0	0	0	100		50,7	
14.02.2017	0	0	0	0	100		49,5	
15.02.2017	0	0	0	0	100		49,3	
16.02.2017	0	0	0	0	100		46,8	
17.02.2017	0	0	0	0	100		46,4	
18.02.2017	0	0	0	0	100		46,6	
19.02.2017	0	0	0	0	100		47,0	
20.02.2017	0	0	0	0	100		47,8	
21.02.2017	0	0	0	0	100		50,2	
22.02.2017	0	0	0	0	100		49,2	
23.02.2017	0	0	0	0	96	T W	58,5	
24.02.2017	0	0	0	0	100		47,9	
25.02.2017	0	0	0	0	100		46,7	
26.02.2017	0	0	0	0	100		48,0	
27.02.2017	0	0	0	0	100		49,6	
28.02.2017	0	0	0	0	100		50,4	
<b>Gesamt</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>100</b>		<b>50,1</b>	<b>33,0</b>

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 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

	Februar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	49,9 dB	75,3 dB	50,5 dB	72,4 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	26,8 dB	79,4 dB	32,6 dB	70,7 dB
$L_{DEN}$	49,2 dB	85,2 dB	50,3 dB	77,3 dB
<b>N1/N2</b>	40,5 %		54,1 %	

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 Uhr

Betriebszeit 22:00 - 06:00 Uhr

**Da aufgrund eines technischen Defektes am Mikrofon der Korrelationskoeffizient (N1/N2) < 50% ist, haben die LEQ-Werte für diese Messstelle im Februar 2017 keine hinreichende Aussagekraft!**

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:

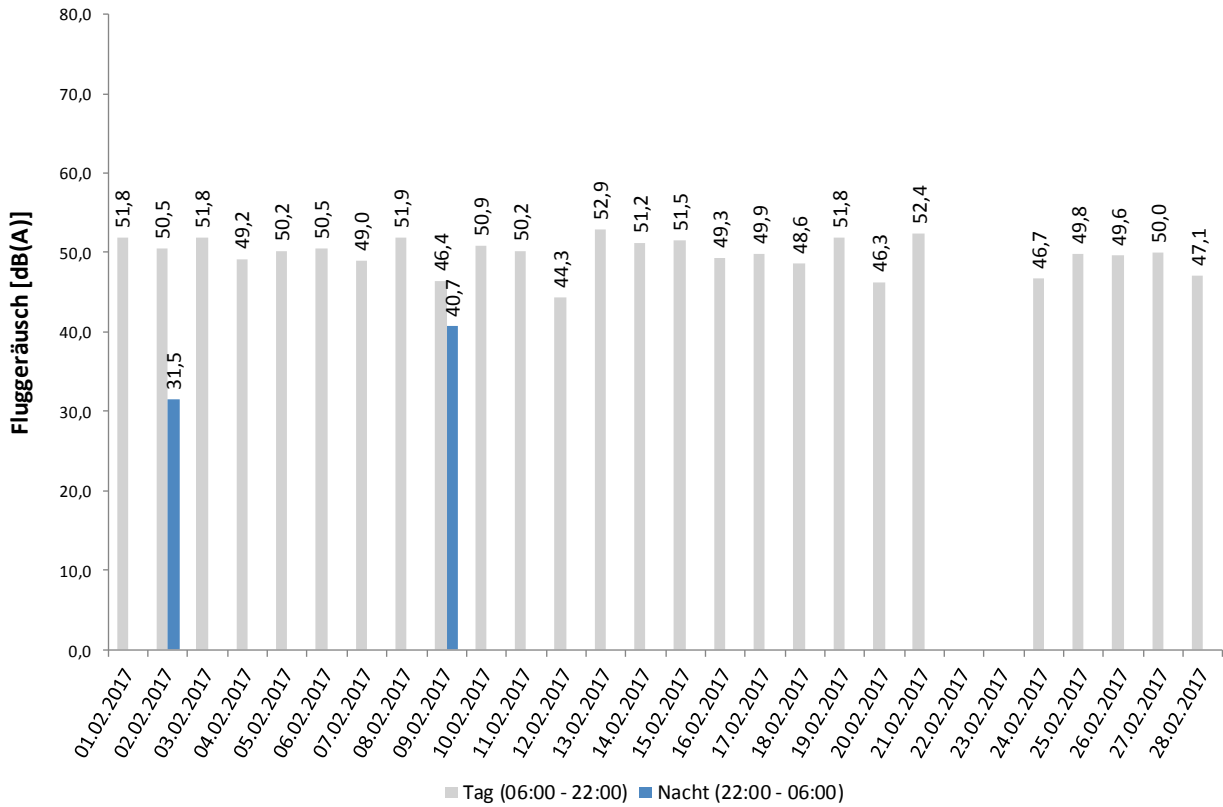
Alle Starts und Landungen in/aus Richtung Unna (Osten) und Dortmund (Westen)

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

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

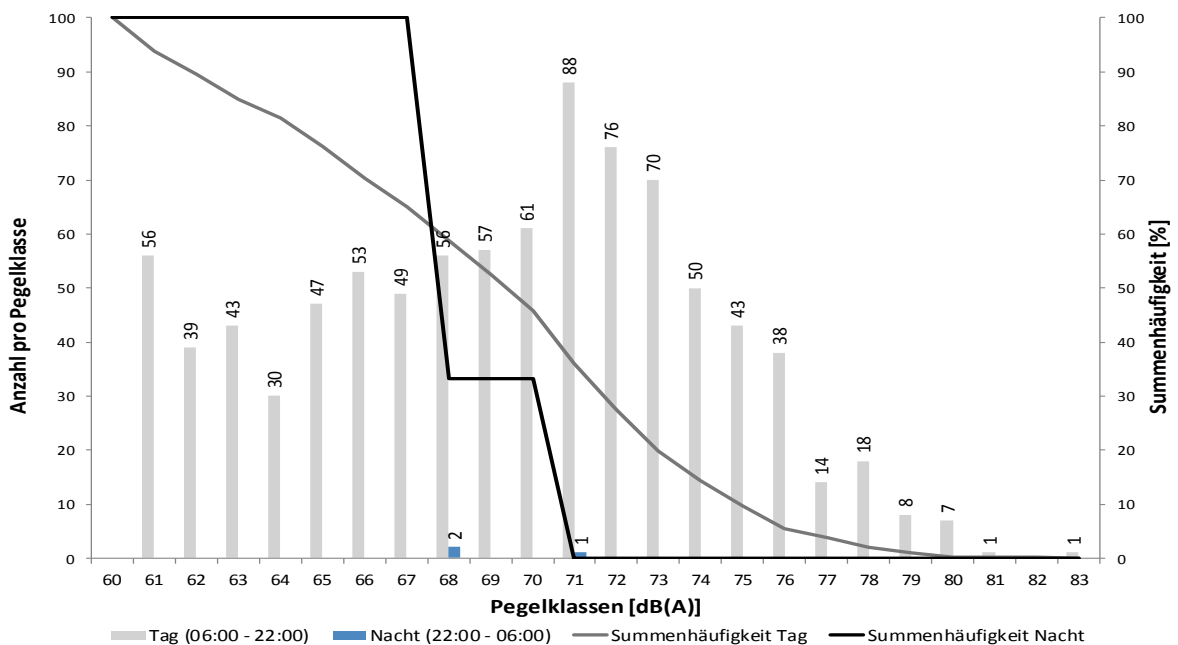
Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch  
 Dortmund-Wickede  
 Feb 17

Fluggeräusch: Tag 49,9 dB(A)\* Nacht 26,8 dB(A)\*



\*Verfügbarkeit <50%, keine hinreichende Aussagekraft

Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse  
 Dortmund-Wickede  
 Februar 2017



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

### Dortmund-Wickede

### Februar 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch * [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2017	51	52	16	34	100		70,2	51,8
02.02.2017	66	65	13	30	100		73,8	50,5
03.02.2017	47	45	18	34	100		68,7	51,8
04.02.2017	41	42	16	16	100		65,8	49,2
05.02.2017	35	36	24	23	100		57,1	50,2
06.02.2017	23	23	20	18	100		55,4	50,5
07.02.2017	32	32	9	17	100		64,4	49,0
08.02.2017	57	59	23	17	100		65,7	51,9
09.02.2017	39	39	9	12	100		69,3	46,4
10.02.2017	42	42	16	8	100		70,6	50,9
11.02.2017	24	24	12	13	100		72,2	50,2
12.02.2017	29	31	2	5	100		74,1	44,3
13.02.2017	51	49	8	12	100		75,5	52,9
14.02.2017	69	68	37	36	100		60,1	51,2
15.02.2017	53	54	26	33	100		64,1	51,5
16.02.2017	59	58	16	41	100		64,1	49,3
17.02.2017	23	27	15	14	100		68,6	49,9
18.02.2017	43	44	17	32	100		54,5	48,6
19.02.2017	33	28	22	26	100		62,1	51,8
20.02.2017	26	29	7	4	100		71,3	46,3
21.02.2017	44	41	13	17	100		73,7	52,4
22.02.2017	24	26	0	0	100		83,1	
23.02.2017	24	22	0	0	100		84,8	
24.02.2017	42	41	11	15	100		75,2	46,7
25.02.2017	35	36	16	21	100		67,5	49,8
26.02.2017	29	29	12	17	100		67,8	49,6
27.02.2017	44	41	9	7	100		82,2	50,0
28.02.2017	30	30	8	8	100		74,9	47,1
<b>Gesamt</b>	<b>1115</b>	<b>1113</b>	<b>395</b>	<b>510</b>	<b>100</b>		<b>75,3</b>	<b>49,9</b>

\* Verfügbarkeit < 50%

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

### Februar 2017

	Relevante		Anzahl korr.		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch *
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2017	0	0	0	0	100		72,1	
02.02.2017	2	1	1	0	100		74,7	31,5
03.02.2017	1	1	0	0	100		76,9	
04.02.2017	0	0	0	0	100		57,2	
05.02.2017	1	1	0	0	100		48,4	
06.02.2017	0	0	0	0	100		63,1	
07.02.2017	0	0	0	0	100		64,4	
08.02.2017	1	1	0	0	100		60,0	
09.02.2017	2	2	1	1	100		70,2	40,7
10.02.2017	1	0	0	0	100		65,5	
11.02.2017	0	0	0	0	100		72,4	
12.02.2017	0	0	0	0	100		63,1	
13.02.2017	0	0	0	0	100		66,6	
14.02.2017	0	0	0	0	100		51,8	
15.02.2017	0	0	0	0	100		62,1	
16.02.2017	0	0	0	0	100		61,2	
17.02.2017	0	0	0	0	100		53,5	
18.02.2017	0	0	0	0	100		65,4	
19.02.2017	0	0	0	0	100		53,3	
20.02.2017	0	0	0	0	100		75,0	
21.02.2017	0	0	0	0	100		77,6	
22.02.2017	0	0	0	0	100		78,9	
23.02.2017	0	0	0	0	96	T W	93,3	
24.02.2017	0	0	0	0	100		57,4	
25.02.2017	0	0	0	0	100		70,4	
26.02.2017	0	0	0	0	100		70,6	
27.02.2017	0	0	0	0	100		74,1	
28.02.2017	0	0	0	0	100		62,3	
<b>Gesamt</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>100</b>		<b>79,4</b>	<b>26,8</b>

\* Verfügbarkeit < 50%

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 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

	Februar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	53,4 dB	56,6 dB	53,5 dB	54,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	31,8 dB	46,4 dB	33,9 dB	50,4 dB
$L_{DEN}$	52,9 dB	57,1 dB	53,5 dB	58,1 dB
<b>N1/N2</b>	75,7 %		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)

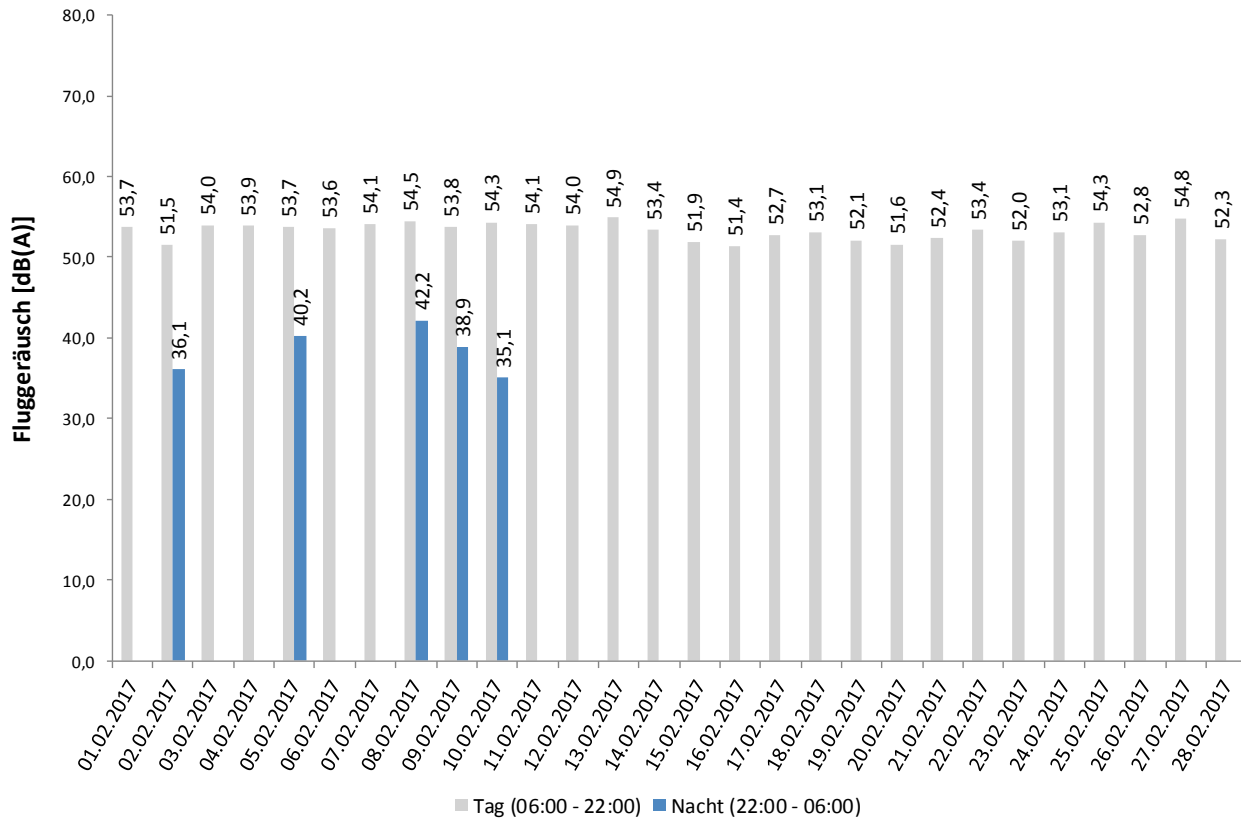
N<sub>1</sub>: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

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

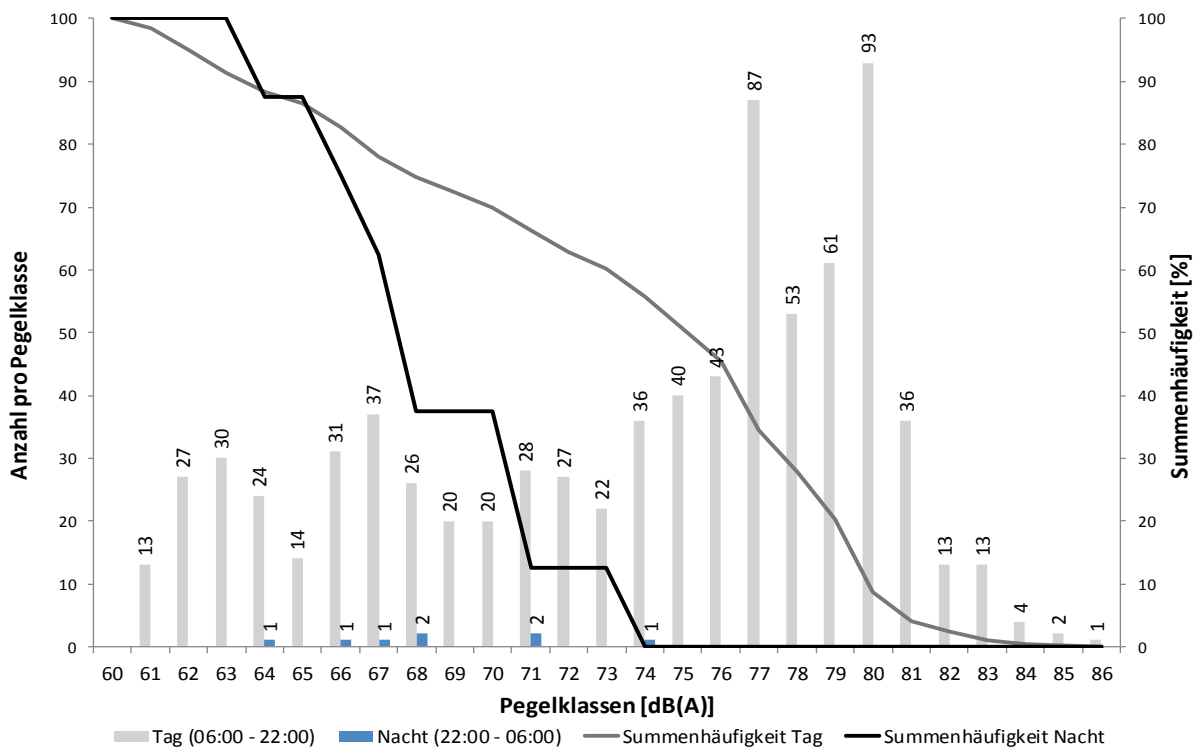
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch  
 Dortmund-Aplerbeck  
 Februar 2017

Fluggeräusch: Tag 53,4 dB(A) Nacht 31,8 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse  
 Dortmund-Aplerbeck  
 Februar 2017



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

### Dortmund-Aplerbeck

### Februar 2017

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.02.2017	9	43	9	26	100		54,7	53,7
02.02.2017	0	60	0	28	100		52,9	51,5
03.02.2017	1	43	1	30	100		54,7	54,0
04.02.2017	23	16	17	15	100		54,7	53,9
05.02.2017	24	12	19	10	100		54,4	53,7
06.02.2017	23	0	19	0	100		54,9	53,6
07.02.2017	28	1	24	1	100		55,5	54,1
08.02.2017	52	2	37	2	100		55,8	54,5
09.02.2017	37	1	30	1	100		55,4	53,8
10.02.2017	39	1	29	1	100		55,5	54,3
11.02.2017	24	0	21	0	100		55,2	54,1
12.02.2017	24	0	19	0	100		56,2	54,0
13.02.2017	49	2	39	2	100		57,1	54,9
14.02.2017	65	1	38	1	100		55,5	53,4
15.02.2017	21	23	16	16	100		53,3	51,9
16.02.2017	0	55	0	29	100		52,8	51,4
17.02.2017	2	26	2	25	100		54,1	52,7
18.02.2017	1	42	1	31	100		54,0	53,1
19.02.2017	1	26	1	23	100		52,9	52,1
20.02.2017	1	26	1	23	100		53,5	51,6
21.02.2017	0	39	0	27	100		54,0	52,4
22.02.2017	2	23	1	22	100		55,5	53,4
23.02.2017	1	19	1	18	100		60,6	52,0
24.02.2017	1	37	1	28	100		62,7	53,1
25.02.2017	0	35	0	30	100		62,2	54,3
26.02.2017	1	29	1	23	100		53,6	52,8
27.02.2017	1	39	1	33	100		60,2	54,8
28.02.2017	1	29	1	27	100		53,8	52,3
<b>Gesamt</b>	<b>431</b>	<b>630</b>	<b>329</b>	<b>472</b>	<b>100</b>		<b>56,6</b>	<b>53,4</b>

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

### Februar 2017

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.02.2017	0	0	0	0	100		43,0	
02.02.2017	0	1	0	1	100		44,2	36,1
03.02.2017	0	0	0	0	100		43,3	
04.02.2017	0	0	0	0	100		42,7	
05.02.2017	1	1	1	1	100		47,8	40,2
06.02.2017	0	0	0	0	100		45,0	
07.02.2017	0	0	0	0	100		45,6	
08.02.2017	1	1	1	1	100		46,9	42,2
09.02.2017	1	1	1	1	100		45,7	38,9
10.02.2017	1	0	1	0	100		45,3	35,1
11.02.2017	0	0	0	0	100		45,0	
12.02.2017	0	0	0	0	100		46,9	
13.02.2017	0	0	0	0	100		47,1	
14.02.2017	0	0	0	0	100		44,0	
15.02.2017	0	0	0	0	100		42,9	
16.02.2017	0	0	0	0	100		44,1	
17.02.2017	0	0	0	0	100		42,9	
18.02.2017	0	0	0	0	100		42,1	
19.02.2017	0	0	0	0	100		43,1	
20.02.2017	0	0	0	0	100		45,9	
21.02.2017	0	0	0	0	100		47,1	
22.02.2017	0	0	0	0	100		47,2	
23.02.2017	0	0	0	0	96	T W	55,6	
24.02.2017	0	0	0	0	100		43,6	
25.02.2017	0	0	0	0	100		43,9	
26.02.2017	0	0	0	0	100		44,1	
27.02.2017	0	0	0	0	100		46,0	
28.02.2017	0	0	0	0	100		44,6	
<b>Gesamt</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>		<b>46,4</b>	<b>31,8</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch