

# Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund  
Fluglärmmessung  
Messbericht für den Monat

Juni 2015



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

**Juni 2015**

#### Geographische Position

Breitengrad	51°31'52,50"N
Längengrad	7°38'38,00"E
Höhe über NN	99 m
Seit	13.08.2002

	Juni 2015		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,7 dB	58,7 dB	53,7 dB	56,7 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	38,4 dB	49,3 dB	35,7 dB	53,9 dB
$L_{DEN}$	55,0 dB	60,7 dB	53,8 dB	61,0 dB
<b>N1/N2</b>	88,9 %		95,6 %	

	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: 93 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 93 %

Verfügbarkeit der Messstelle: Tag 93%, Nacht 93%

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)

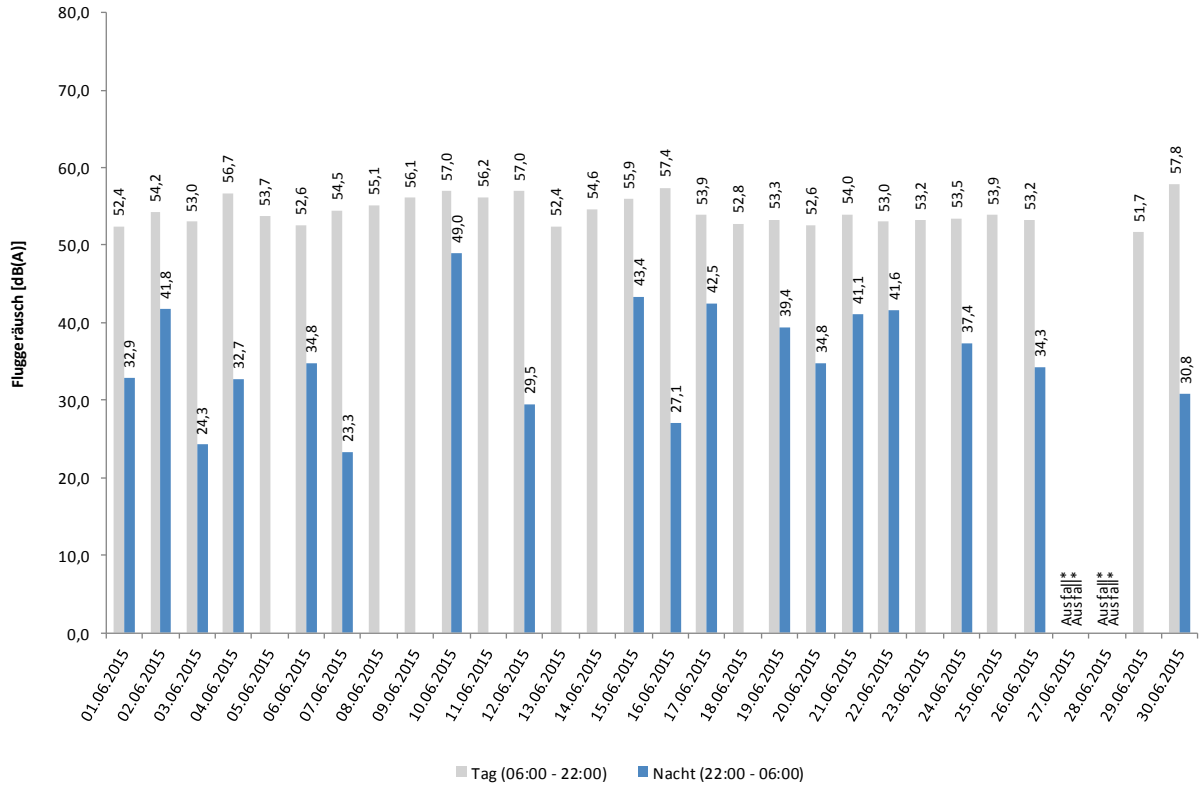
$N_1$ : Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

$N_2$ : Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

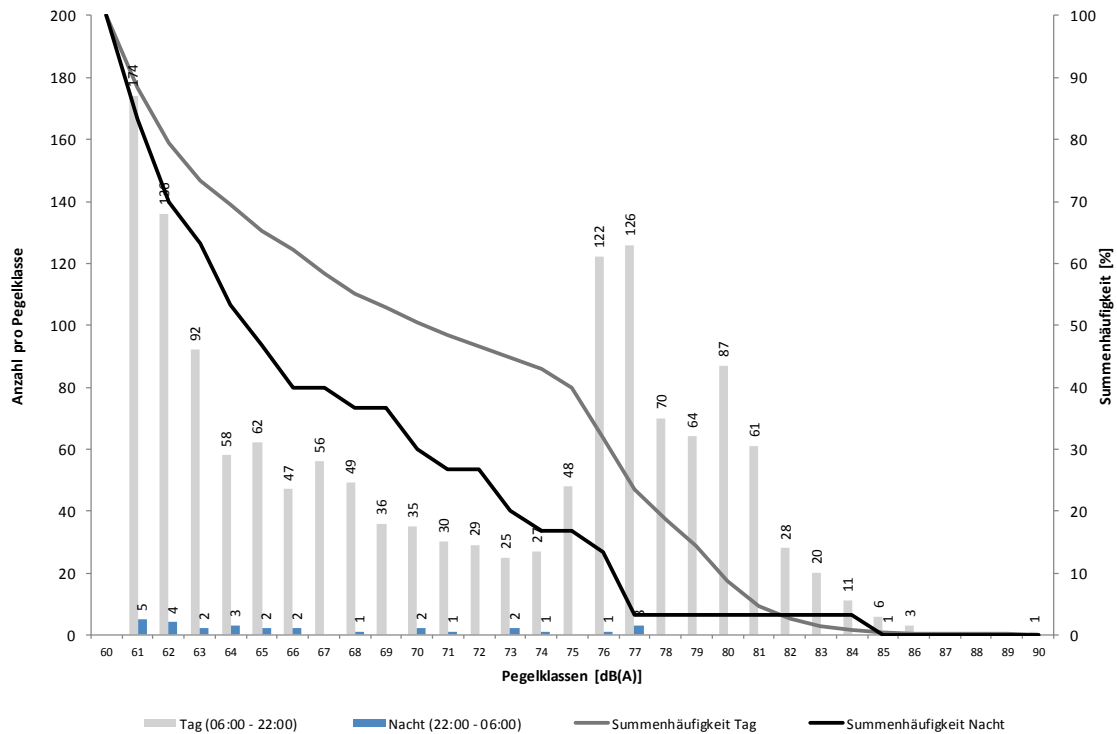
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein  $L_{eq}$ -Wert angegeben.

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Unna-Massen Juni 2015

Fluggeräusch: Tag 54,7 dB(A) Nacht 38,4 dB(A)



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Unna-Massen Juni 2015



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

Unna-Massen

Juni 2015

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2015	51	0	48	0	100	✓	69,4	✓ 52,4
02.06.2015	48	0	47	0	100	✓	56,8	✓ 54,2
03.06.2015	76	0	72	0	100	✓	55,5	✓ 53,0
04.06.2015	9	62	9	53	100	✓	57,3	✓ 56,7
05.06.2015	63	9	47	9	100	✓	56,0	✓ 53,7
06.06.2015	37	1	36	1	100	✓	54,5	✓ 52,6
07.06.2015	25	26	21	21	100	✓	55,2	✓ 54,5
08.06.2015	1	36	1	34	100	✓	56,6	✓ 55,1
09.06.2015	1	46	1	47	100	✓	57,4	✓ 56,1
10.06.2015	3	68	2	66	100	✓	58,1	✓ 57,0
11.06.2015	2	44	2	44	100	✓	57,5	✓ 56,2
12.06.2015	10	61	10	55	100	✓	57,9	✓ 57,0
13.06.2015	45	0	41	1	100	✓	54,6	✓ 52,4
14.06.2015	28	12	21	12	100	✓	55,5	✓ 54,6
15.06.2015	5	43	5	42	100	✓	57,1	✓ 55,9
16.06.2015	7	49	7	47	100	✓	58,3	✓ 57,4
17.06.2015	73	5	68	5	100	✓	56,0	✓ 53,9
18.06.2015	61	3	60	3	100	✓	55,6	✓ 52,8
19.06.2015	58	3	56	3	100	✓	55,5	✓ 53,3
20.06.2015	46	1	42	1	100	✓	54,7	✓ 52,6
21.06.2015	51	3	46	4	100	✓	55,4	✓ 54,0
22.06.2015	30	3	30	3	100	✓	56,7	✓ 53,0
23.06.2015	44	2	44	2	100	✓	56,2	✓ 53,2
24.06.2015	83	4	82	4	100	✓	55,9	✓ 53,5
25.06.2015	64	4	61	5	100	✓	56,2	✓ 53,9
26.06.2015	51	4	51	5	100	✓	55,3	✓ 53,2
27.06.2015	42	0	3	0	9	T	*	*
28.06.2015	25	13	0	0	0	T	*	*
29.06.2015	57	7	43	5	77	T	54,1	✓ 51,7
30.06.2015	11	72	11	64	100	✓	58,7	✓ 57,8
<b>Gesamt</b>	<b>1107</b>	<b>581</b>	<b>967</b>	<b>536</b>	<b>93</b>		<b>58,7</b>	<b>54,7</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

### Juni 2015

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2015	3	0	2	0	100	✓	49,0	✓ 32,9
02.06.2015	2	1	1	1	100	✓	48,0	✓ 41,8
03.06.2015	2	0	1	0	100	✓	49,5	✓ 24,3
04.06.2015	1	2	1	1	100	✓	51,3	✓ 32,7
05.06.2015	1	0	0	0	100	✓	48,9	
06.06.2015	3	2	1	2	100	✓	49,9	✓ 34,8
07.06.2015	1	0	1	0	100	✓	46,9	✓ 23,3
08.06.2015	0	0	0	0	100	✓	46,3	
09.06.2015	0	0	0	0	100	✓	50,8	
10.06.2015	0	4	0	3	100	✓	51,9	✓ 49,0
11.06.2015	0	0	0	0	100	✓	50,2	
12.06.2015	0	0	1	0	100	✓	51,9	✓ 29,5
13.06.2015	0	0	0	0	100	✓	51,1	
14.06.2015	0	0	0	0	100	✓	44,1	
15.06.2015	0	1	0	2	100	✓	47,9	✓ 43,4
16.06.2015	0	2	0	2	100	✓	48,5	✓ 27,1
17.06.2015	1	1	1	1	100	✓	47,7	✓ 42,5
18.06.2015	0	0	0	0	100	✓	43,6	
19.06.2015	1	1	1	1	100	✓	47,5	✓ 39,4
20.06.2015	1	0	1	0	100	✓	47,4	✓ 34,8
21.06.2015	1	0	1	0	100	✓	48,1	✓ 41,1
22.06.2015	1	0	1	0	100	✓	48,3	✓ 41,6
23.06.2015	0	0	0	0	100	✓	47,6	
24.06.2015	1	0	1	0	100	✓	52,3	✓ 37,4
25.06.2015	0	0	0	0	100	✓	48,0	
26.06.2015	2	0	2	0	100	✓	50,4	✓ 34,3
27.06.2015	0	0	0	0	0	T	*	*
28.06.2015	0	0	0	0	0	T	*	*
29.06.2015	0	0	0	0	100	✓	49,2	
30.06.2015	0	1	0	1	100	✓	50,6	✓ 30,8
<b>Gesamt</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>93</b>		<b>49,3</b>	<b>38,4</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

**Juni 2015**

#### Geographische Position

Breitengrad	51°31'30,00"N
Längengrad	7°36'27,00"E
Höhe über NN	136 m
Seit	13.08.2002

	Juni 2015		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	49,2 dB	53,2 dB	50,4 dB	59,5 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,2 dB	47,7 dB	34,5 dB	56,6 dB
$L_{DEN}$	49,4 dB	55,9 dB	50,4 dB	63,6 dB
<b>N1/N2</b>	52,0 %		58,1 %	

	Schwellenwert (Nachts)*	Mindestzeit (Nachts)*	Horchzeit (Nachts)*	Relevante Flugbewegungen
	56 dB(A)	5 s	5 s	ARR 06, ARR 24, DEP 24, DEP 06

\* keine Angabe bedeutet gleiche Tag- und Nachtwerte

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 99 %

Betriebszeit 22:00 - 06:00: 100 %

Verfügbarkeit der Messstelle: Tag 99%, Nacht 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)

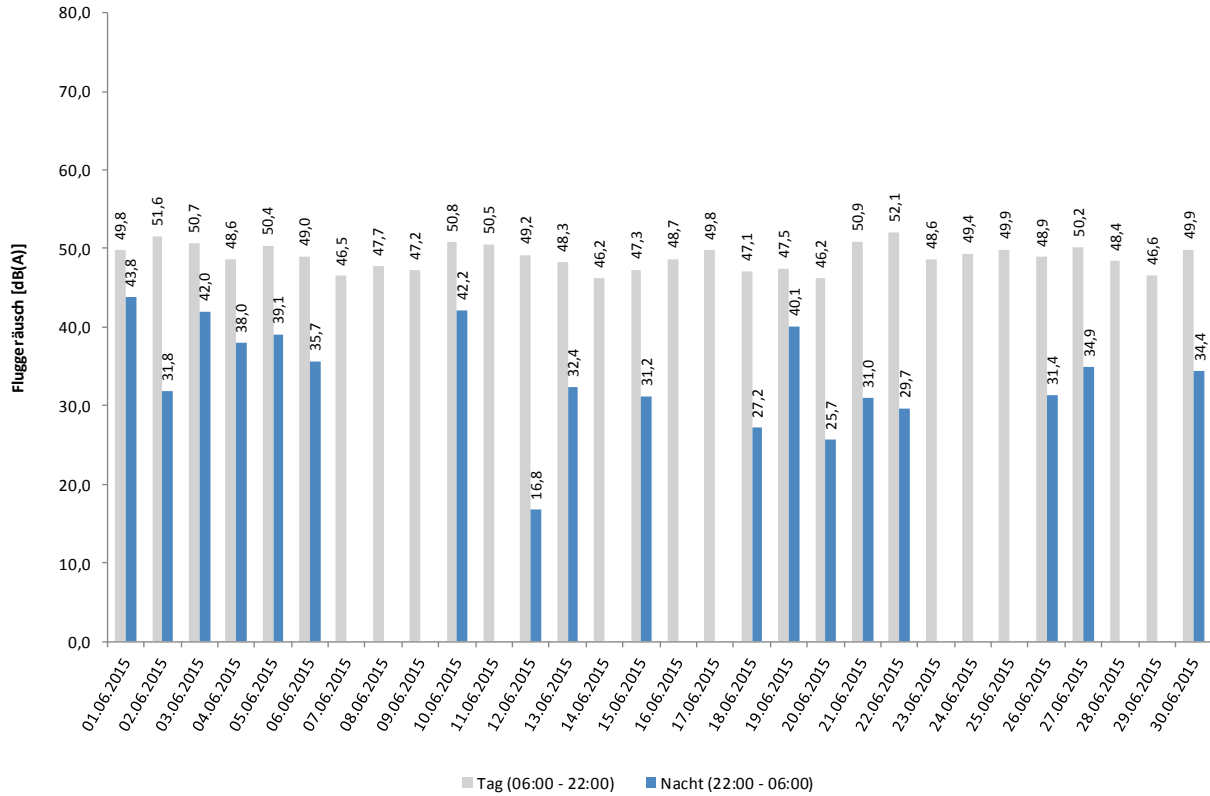
N<sub>1</sub>: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

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

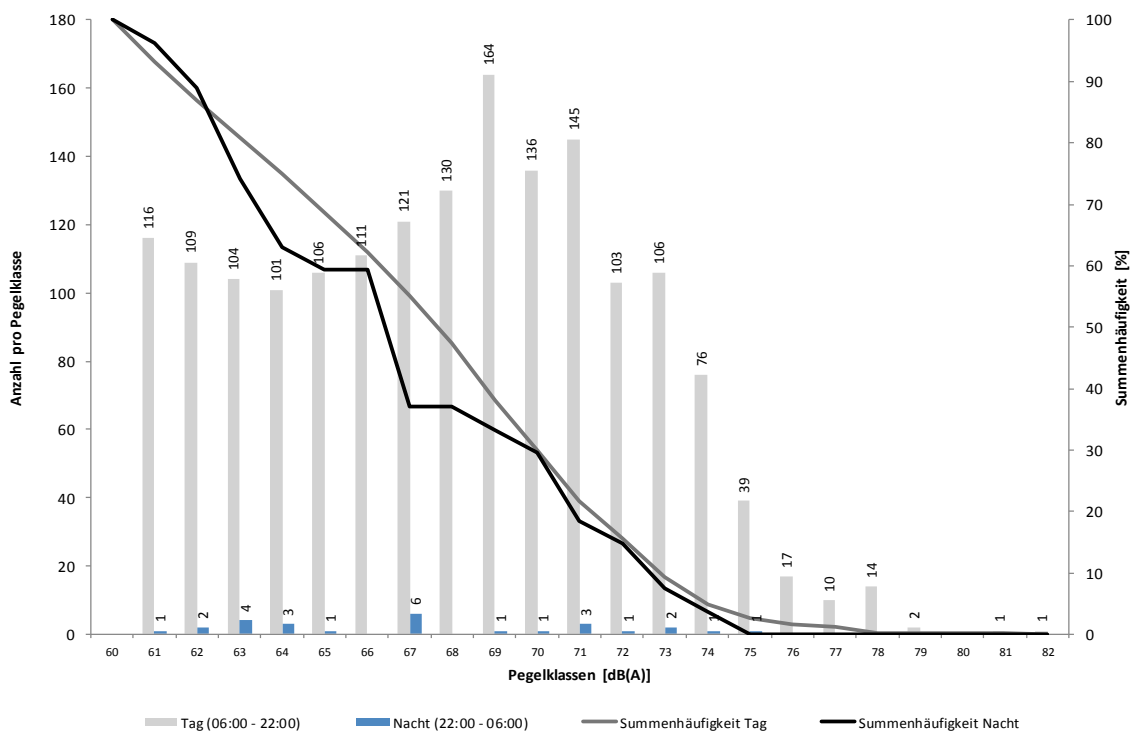
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein  $L_{eq}$ -Wert angegeben.

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Wickede Juni 2015

Fluggeräusch: Tag 49,2 dB(A) Nacht 35,2 dB(A)



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Wickede Juni 2015



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

### Dortmund-Wickede

### Juni 2015

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.06.2015	52	53	21	31	100		53,4	49,8
02.06.2015	48	47	25	43	100		58,4	51,6
03.06.2015	78	81	19	40	86	T	55,4	50,7
04.06.2015	67	68	24	41	100		51,6	48,6
05.06.2015	65	66	24	34	100		53,2	50,4
06.06.2015	38	37	24	27	100		51,9	49,0
07.06.2015	50	45	17	28	100		50,3	46,5
08.06.2015	40	39	16	29	92	T	54,2	47,7
09.06.2015	48	48	25	36	100		51,7	47,2
10.06.2015	66	70	31	44	100		54,1	50,8
11.06.2015	45	46	30	35	100		55,9	50,5
12.06.2015	61	62	26	35	100		52,4	49,2
13.06.2015	45	49	18	31	100		52,1	48,3
14.06.2015	44	36	16	25	100		50,6	46,2
15.06.2015	46	45	21	27	100		51,4	47,3
16.06.2015	48	49	22	40	100		52,8	48,7
17.06.2015	74	74	22	29	100		53,4	49,8
18.06.2015	65	67	17	51	100		53,0	47,1
19.06.2015	58	52	18	29	100		51,4	47,5
20.06.2015	47	49	19	30	100		50,1	46,2
21.06.2015	52	51	27	37	100		53,1	50,9
22.06.2015	30	33	22	28	100		55,9	52,1
23.06.2015	46	44	23	38	100		52,5	48,6
24.06.2015	83	83	24	41	100		52,8	49,4
25.06.2015	64	68	19	43	100		53,1	49,9
26.06.2015	51	53	20	32	100		51,8	48,9
27.06.2015	44	45	24	31	100		53,5	50,2
28.06.2015	37	36	25	27	100		51,1	48,4
29.06.2015	59	61	22	37	100		50,9	46,6
30.06.2015	79	75	26	42	100		52,5	49,9
<b>Gesamt</b>	<b>1630</b>	<b>1632</b>	<b>667</b>	<b>1041</b>	<b>99</b>		<b>53,2</b>	<b>49,2</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-Wickede

### Juni 2015

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2015	3	2	2	2	100	✓	51,2	43,8
02.06.2015	3	4	2	0	100	✓	49,1	31,8
03.06.2015	3	4	1	0	100	✓	46,4	42,0
04.06.2015	2	4	1	2	100	✓	47,7	38,0
05.06.2015	1	2	1	0	100	✓	56,2	39,1
06.06.2015	3	3	1	1	100	✓	45,1	35,7
07.06.2015	2	2	0	0	100	✓	45,4	
08.06.2015	0	0	0	0	100	✓	46,4	
09.06.2015	0	0	0	0	100	✓	46,1	
10.06.2015	2	4	0	2	100	✓	47,9	42,2
11.06.2015	0	0	0	0	100	✓	46,4	
12.06.2015	1	0	0	0	100	✓	45,9	16,8
13.06.2015	0	0	0	1	100	✓	45,2	32,4
14.06.2015	0	0	0	0	100	✓	46,1	
15.06.2015	1	1	1	1	100	✓	46,0	31,2
16.06.2015	2	2	0	0	100	✓	45,2	
17.06.2015	1	1	0	0	100	✓	46,1	
18.06.2015	1	1	0	1	100	✓	45,2	27,2
19.06.2015	2	2	1	1	100	✓	46,1	40,1
20.06.2015	1	1	1	0	100	✓	44,8	25,7
21.06.2015	2	2	1	0	100	✓	47,4	31,0
22.06.2015	1	0	1	0	100	✓	45,2	29,7
23.06.2015	0	0	0	0	100	✓	45,8	
24.06.2015	1	0	0	0	100	✓	46,4	
25.06.2015	0	0	0	0	100	✓	46,4	
26.06.2015	2	0	1	0	100	✓	47,8	31,4
27.06.2015	0	1	0	1	100	✓	46,4	34,9
28.06.2015	0	0	0	0	100	✓	45,9	
29.06.2015	0	0	0	0	100	✓	46,2	
30.06.2015	1	1	0	1	100	✓	48,3	34,4
<b>Gesamt</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>100</b>		<b>47,7</b>	<b>35,2</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

**Juni 2015**

#### Geographische Position

Breitengrad	51°30'13,00"N
Längengrad	7°33'56,00"E
Höhe über NN	157 m
Seit	13.08.2002

	Juni 2015		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,4 dB	55,5 dB	53,6 dB	55,0 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	37,3 dB	48,2 dB	36,8 dB	50,4 dB
$L_{DEN}$	54,7 dB	57,6 dB	53,8 dB	58,3 dB
<b>N1/N2</b>	65,3 %		70,0 %	

	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 %

Verfügbarkeit der Messstelle: Tag 100%, Nacht 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)

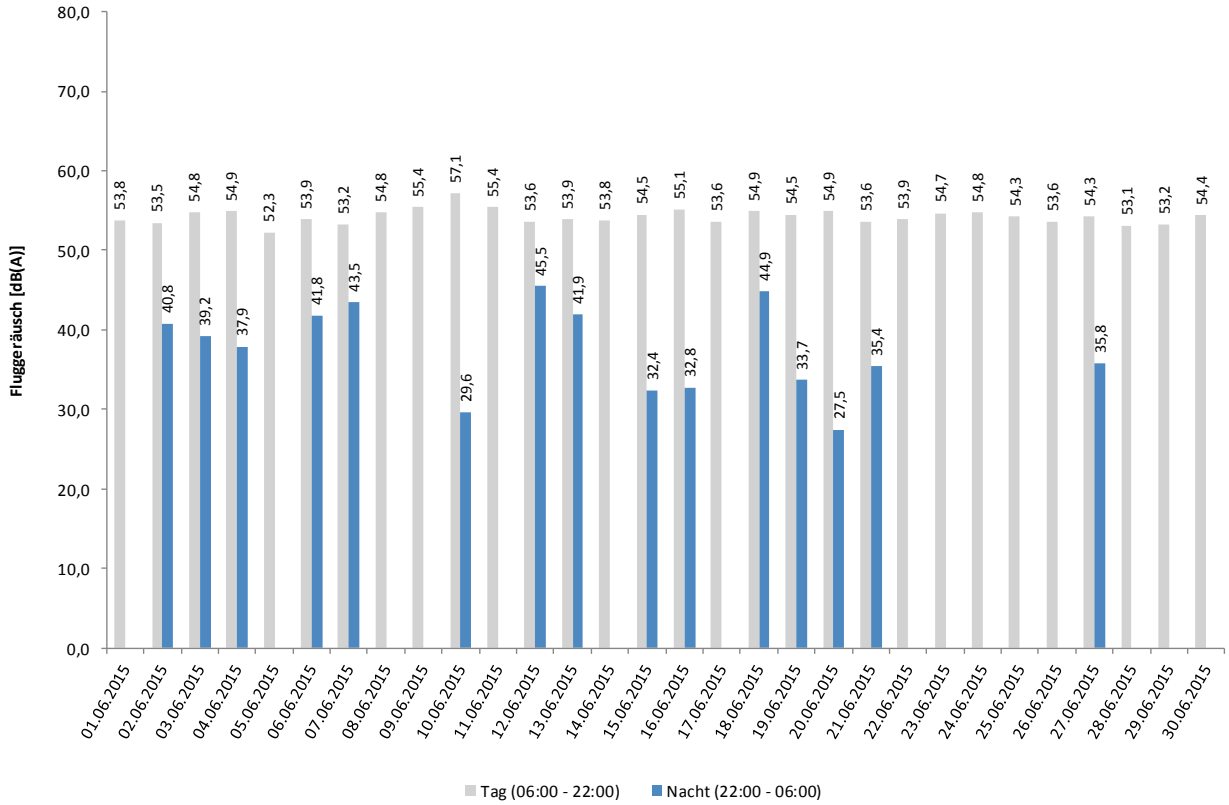
N<sub>1</sub>: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

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

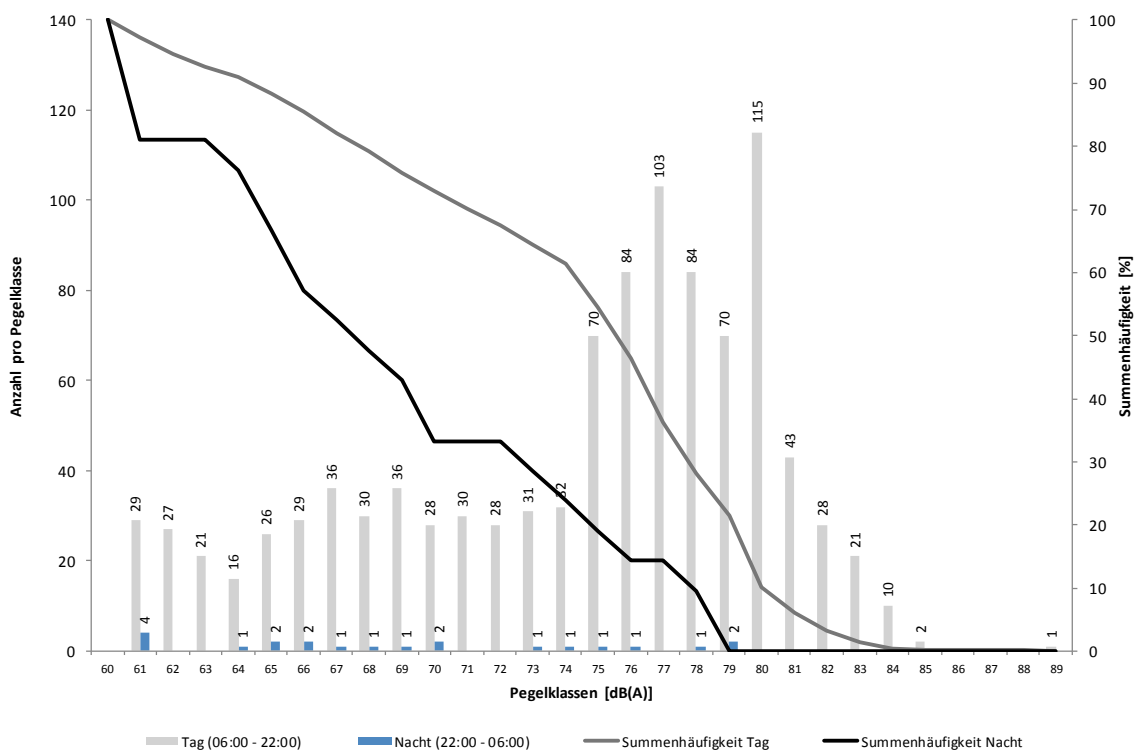
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Aplerbeck Juni 2015

Fluggeräusch: Tag 54,4 dB(A) Nacht 37,3 dB(A)



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Aplerbeck Juni 2015



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

### Dortmund-Aplerbeck

Juni 2015

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.06.2015	1	53	1	32	100		54,9	53,8
02.06.2015	0	47	0	34	100		55,2	53,5
03.06.2015	2	81	2	40	100		55,8	54,8
04.06.2015	58	6	27	3	100		55,5	54,9
05.06.2015	2	57	1	29	100		53,6	52,3
06.06.2015	1	36	1	31	100		54,7	53,9
07.06.2015	25	19	16	16	100		54,3	53,2
08.06.2015	39	3	31	3	100		56,5	54,8
09.06.2015	47	2	35	2	100		56,7	55,4
10.06.2015	63	2	44	2	100		58,3	57,1
11.06.2015	43	2	33	2	100		56,7	55,4
12.06.2015	51	1	31	0	100		54,7	53,6
13.06.2015	0	49	0	27	100		54,7	53,9
14.06.2015	16	24	13	11	100		54,6	53,8
15.06.2015	41	2	30	1	100		55,8	54,5
16.06.2015	41	0	35	0	100		56,4	55,1
17.06.2015	1	69	0	24	100		54,6	53,6
18.06.2015	4	64	4	46	100		56,1	54,9
19.06.2015	0	49	0	33	100		55,4	54,5
20.06.2015	1	48	1	33	100		55,7	54,9
21.06.2015	1	48	1	25	100		54,6	53,6
22.06.2015	0	30	0	28	100		55,2	53,9
23.06.2015	2	42	2	40	100		55,6	54,7
24.06.2015	0	79	0	48	100		55,8	54,8
25.06.2015	0	64	0	48	100		55,0	54,3
26.06.2015	0	49	0	28	100		54,4	53,6
27.06.2015	2	45	2	29	100		55,2	54,3
28.06.2015	12	23	9	15	100		53,8	53,1
29.06.2015	2	54	1	31	100		54,3	53,2
30.06.2015	68	3	46	3	100		55,8	54,4
<b>Gesamt</b>	<b>523</b>	<b>1051</b>	<b>366</b>	<b>664</b>	<b>100</b>		<b>55,5</b>	<b>54,4</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

Juni 2015

	Relevante Flugereignisse		Anzahl korr. Lärmereignisse		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.06.2015	0	2	0	0	100		45,1	
02.06.2015	1	3	1	1	100		46,6	40,8
03.06.2015	1	4	1	1	100		46,6	39,2
04.06.2015	1	2	1	1	100		46,8	37,9
05.06.2015	0	2	0	0	100		56,8	
06.06.2015	0	1	0	1	100		47,0	41,8
07.06.2015	1	2	1	2	100		49,2	43,5
08.06.2015	0	0	0	0	100		48,8	
09.06.2015	0	0	0	0	100		48,1	
10.06.2015	2	0	1	0	100		47,6	29,6
11.06.2015	0	0	0	0	100		46,9	
12.06.2015	1	0	0	1	100		48,5	45,5
13.06.2015	0	0	0	1	100		47,5	41,9
14.06.2015	0	0	0	0	100		47,5	
15.06.2015	1	0	1	0	100		49,6	32,4
16.06.2015	2	0	1	0	100		49,4	32,8
17.06.2015	0	0	0	0	100		47,1	
18.06.2015	1	1	1	0	100		50,1	44,9
19.06.2015	1	1	1	0	100		46,1	33,7
20.06.2015	0	1	0	1	100		44,3	27,5
21.06.2015	1	2	1	1	100		45,0	35,4
22.06.2015	0	0	0	0	100		45,5	
23.06.2015	0	0	0	0	100		45,9	
24.06.2015	0	0	0	0	100		45,0	
25.06.2015	0	0	0	0	100		44,5	
26.06.2015	0	0	0	0	100		45,3	
27.06.2015	0	1	0	1	100		45,4	35,8
28.06.2015	0	0	0	0	100		44,3	
29.06.2015	0	0	0	0	100		47,4	
30.06.2015	1	0	0	0	100		45,9	
<b>Gesamt</b>	14	22	10	11	100		48,2	37,3

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch