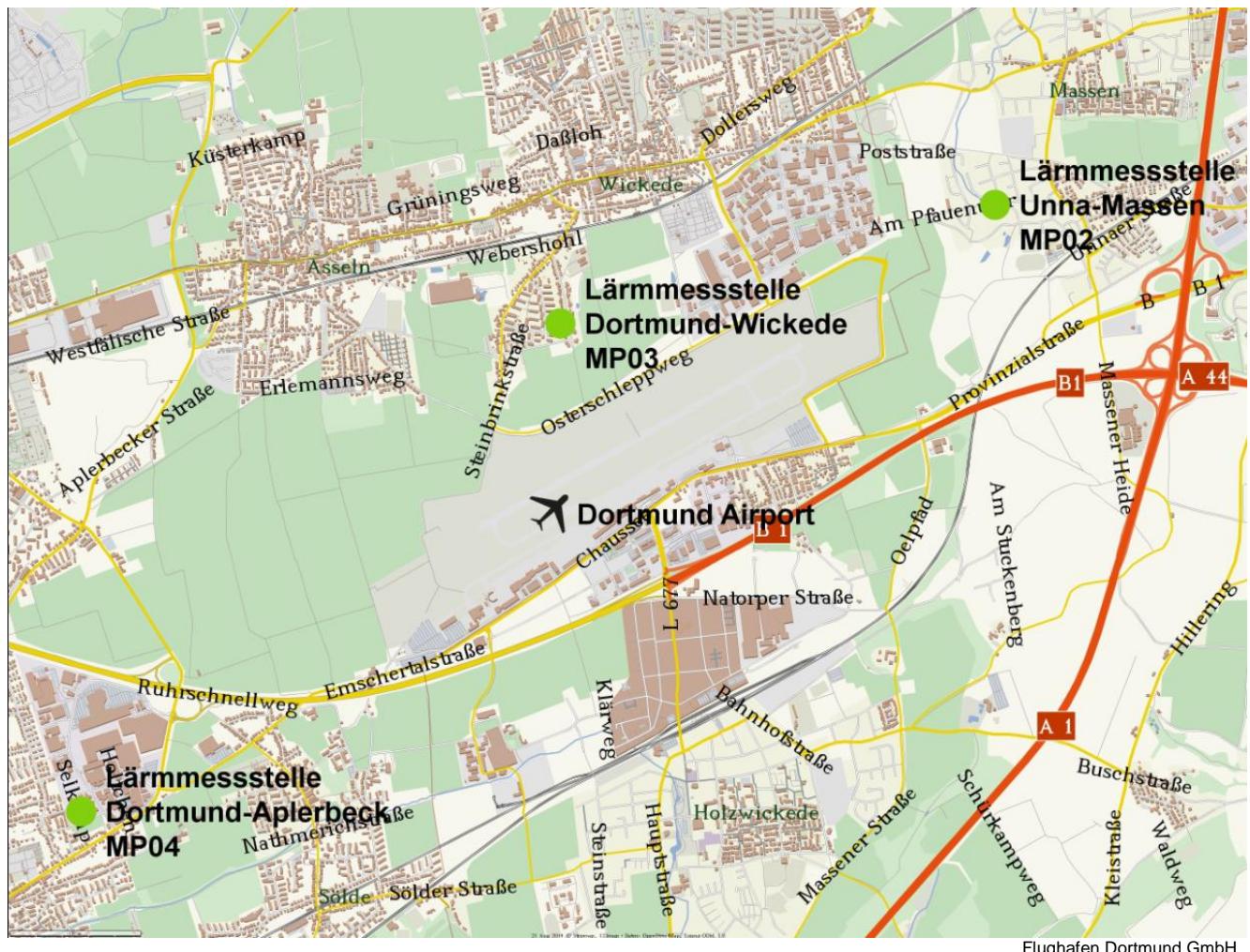


# Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund  
Fluglärmessung  
Messbericht für den Monat

Januar 2017



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

Januar 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

	Januar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	54,2 dB	57,0 dB	55,3 dB	57,6 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	35,7 dB	48,5 dB	31,4 dB	56,0 dB
$L_{DEN}$	53,8 dB	58,4 dB	55,3 dB	62,7 dB
N1/N2	99,4 %			96,2 %

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

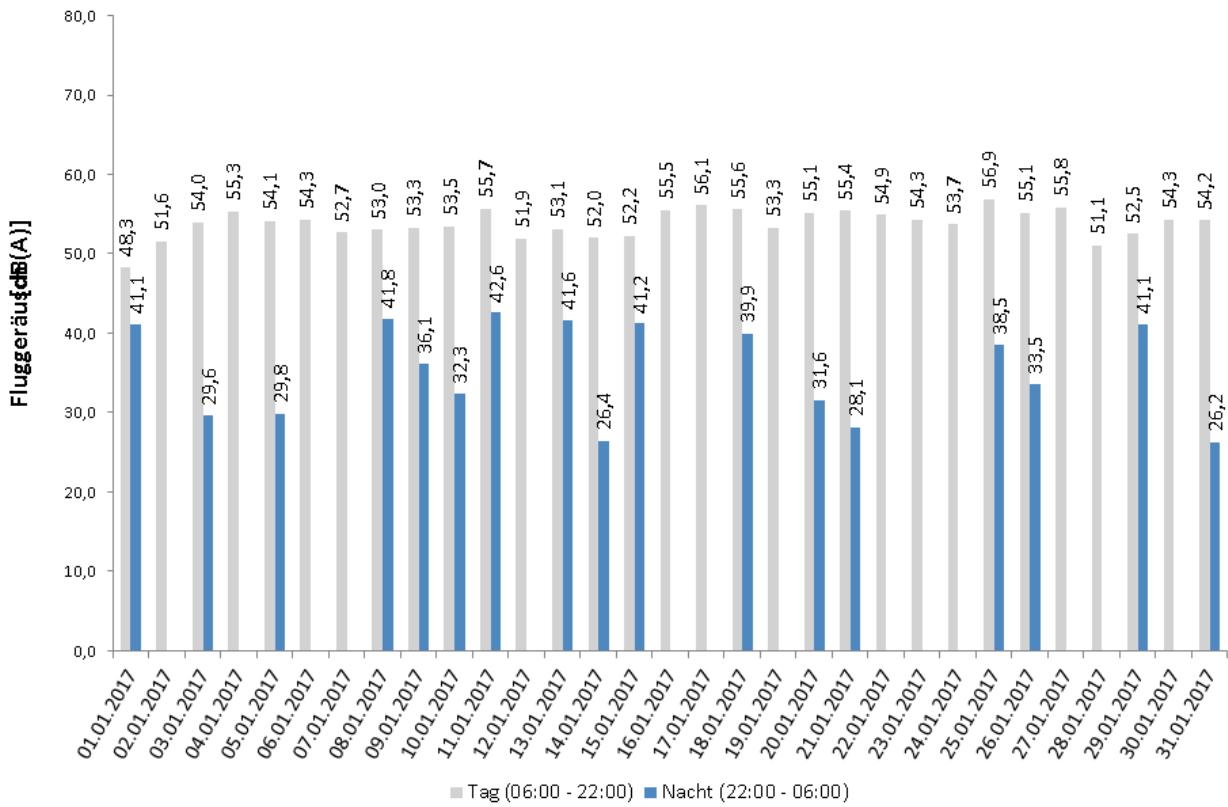
N<sub>2</sub>: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

Bei einem Koeffizienten N<sub>1</sub>/N<sub>2</sub> < 50% wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

# Dortmund Airport 2

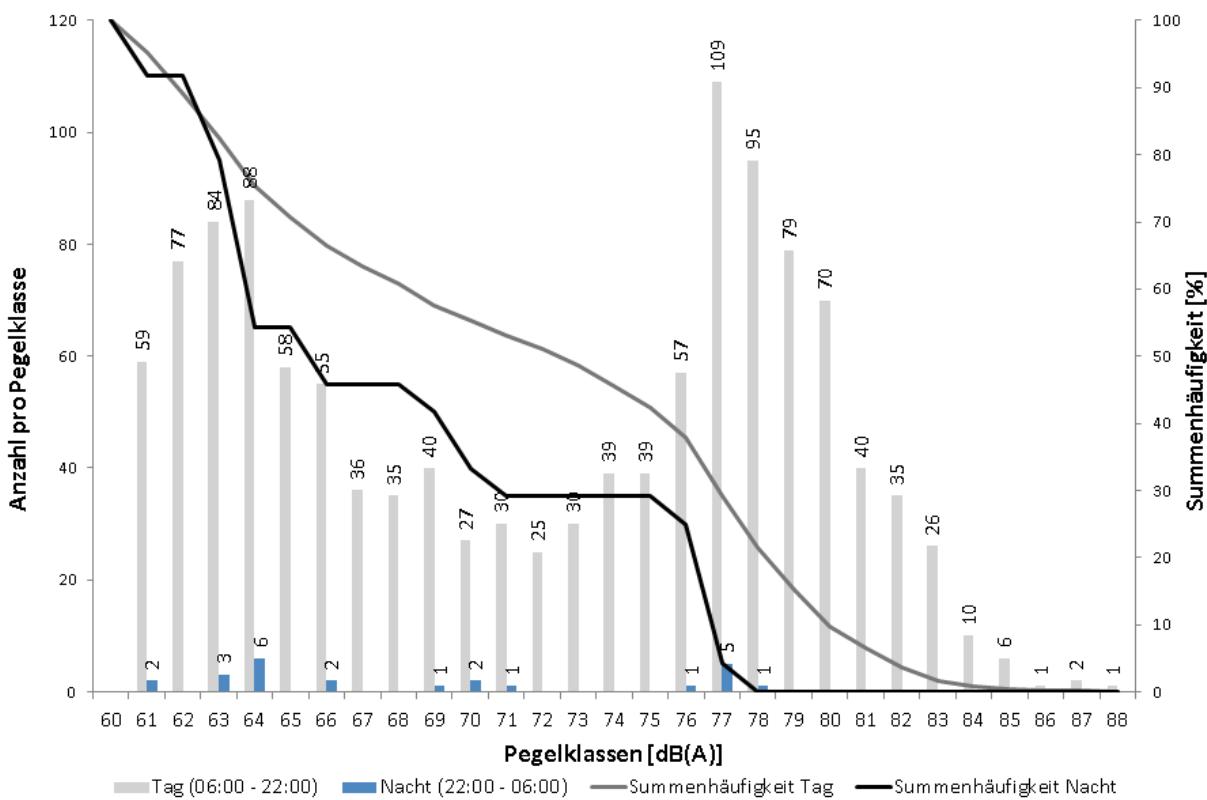
Unna-Massen  
Januar 2017

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



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Unna-Massen  
Januar 2017



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

**Unna-Massen**

**Januar 2017**

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2017	9	0	7	0	100	✓	51,8	48,3
02.01.2017	23	1	24	1	100	✓	55,9	51,6
03.01.2017	21	2	21	2	100	✓	57,5	54,0
04.01.2017	29	3	29	3	100	✓	57,7	55,3
05.01.2017	18	48	18	48	100	✓	56,8	54,1
06.01.2017	67	13	67	13	100	✓	56,7	54,3
07.01.2017	25	0	25	0	100	✓	56,0	52,7
08.01.2017	9	6	9	6	100	✓	55,1	53,0
09.01.2017	41	4	40	4	100	✓	57,1	53,3
10.01.2017	30	1	29	1	100	✓	57,4	53,5
11.01.2017	30	2	30	2	100	✓	58,9	55,7
12.01.2017	51	4	51	4	100	✓	56,3	51,9
13.01.2017	23	1	23	1	100	✓	57,6	53,1
14.01.2017	24	3	24	3	100	✓	55,2	52,0
15.01.2017	24	1	24	1	100	✓	55,9	52,2
16.01.2017	0	28	0	28	100	✓	57,3	55,5
17.01.2017	0	47	1	47	100	✓	58,0	56,1
18.01.2017	4	44	4	44	100	✓	57,5	55,6
19.01.2017	4	56	4	56	100	✓	56,5	53,3
20.01.2017	9	58	10	58	100	✓	58,0	55,1
21.01.2017	5	43	4	43	100	✓	57,3	55,4
22.01.2017	16	40	16	39	100	✓	56,3	54,9
23.01.2017	2	18	2	18	100	✓	56,8	54,3
24.01.2017	10	9	10	9	100	✓	56,5	53,7
25.01.2017	9	71	8	71	100	✓	58,7	56,9
26.01.2017	12	69	11	70	100	✓	58,3	55,1
27.01.2017	42	22	42	22	100	✓	58,4	55,8
28.01.2017	33	3	33	3	100	✓	55,2	51,1
29.01.2017	28	1	28	1	100	✓	55,4	52,5
30.01.2017	31	2	31	2	100	✓	58,3	54,3
31.01.2017	14	14	14	14	100	✓	57,0	54,2
Gesamt	643	614	639	614	100	✓	57,0	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 2017

	Relevante		Anzahl korrig.		Verfügbarkeit [%]	Ausfall	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D			[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2017	1	0	1	0	100		46,2	41,1
02.01.2017	1	0	0	0	100		46,8	
03.01.2017	1	0	1	0	100		50,9	29,6
04.01.2017	0	0	0	0	100		47,7	
05.01.2017	1	1	1	1	100		47,6	29,8
06.01.2017	0	0	0	0	100		46,4	
07.01.2017	0	0	0	0	100		43,0	
08.01.2017	2	0	2	0	100		49,5	41,8
09.01.2017	1	1	1	1	100		51,0	36,1
10.01.2017	1	1	1	1	100		49,3	32,3
11.01.2017	3	1	1	1	100		49,1	42,6
12.01.2017	0	0	0	0	100		51,0	
13.01.2017	1	0	1	0	100		48,8	41,6
14.01.2017	1	0	1	0	100		44,6	26,4
15.01.2017	1	0	1	0	100		46,7	41,2
16.01.2017	0	0	0	0	100		45,6	
17.01.2017	0	0	0	0	100		46,3	
18.01.2017	0	1	0	1	100		49,1	39,9
19.01.2017	0	0	0	0	100		50,0	
20.01.2017	1	1	1	1	100		48,5	31,6
21.01.2017	1	1	1	0	100		49,9	28,1
22.01.2017	0	0	0	0	100		46,3	
23.01.2017	0	0	0	0	100		47,7	
24.01.2017	0	0	0	0	100		47,2	
25.01.2017	1	0	1	0	100		50,7	38,5
26.01.2017	0	1	0	1	100		50,3	33,5
27.01.2017	0	0	0	0	100		49,2	
28.01.2017	0	0	0	0	100		46,5	
29.01.2017	1	1	1	1	100		50,4	41,1
30.01.2017	0	0	0	0	100		46,1	
31.01.2017	1	0	1	0	100		48,3	26,2
Gesamt	19	9	16	8	100		48,5	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

Dortmund-Wickede

Januar 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.

	Januar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	49,6 dB	75,0 dB	50,5 dB	70,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	30,7 dB	74,6 dB	32,6 dB	68,4 dB
$L_{DEN}$	49,2 dB	81,0 dB	50,3 dB	75,1 dB
<b>N1/N2</b>	50,9 %		55,1 %	

	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% wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

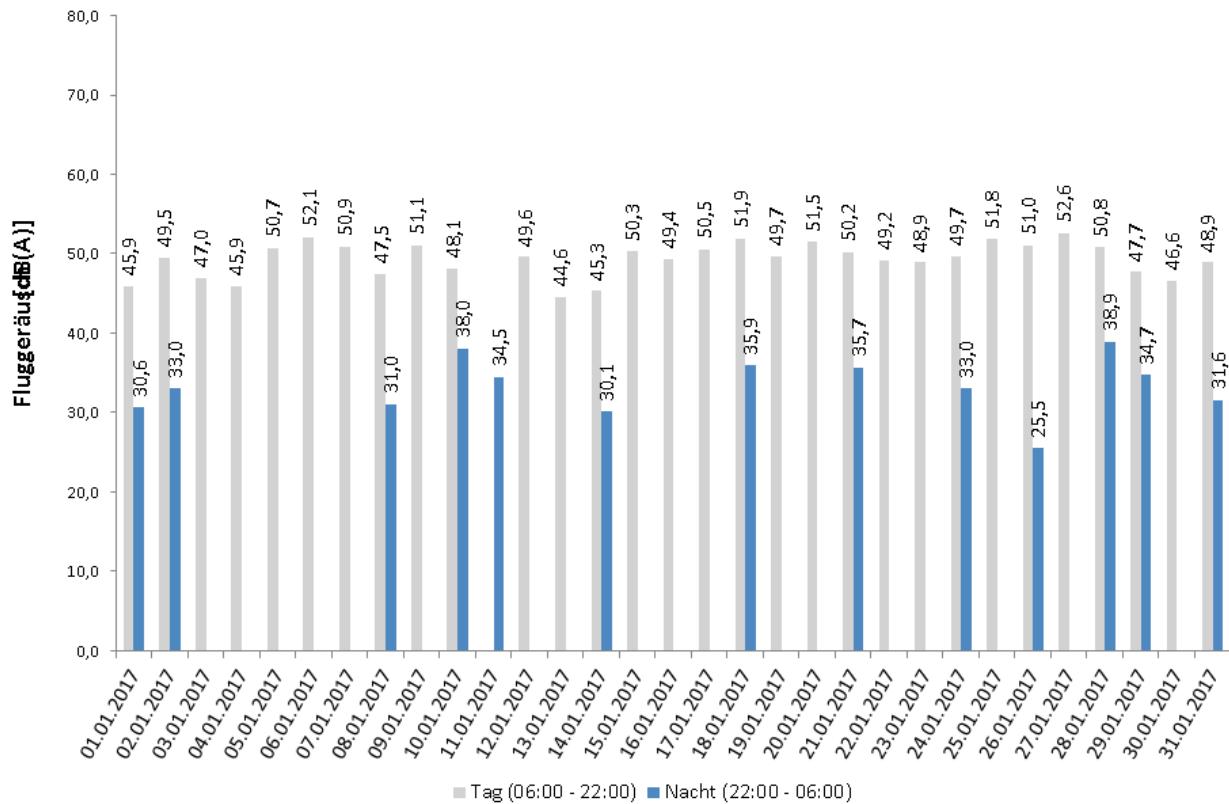
# Dortmund Airport 2

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Wickede

Januar 2017

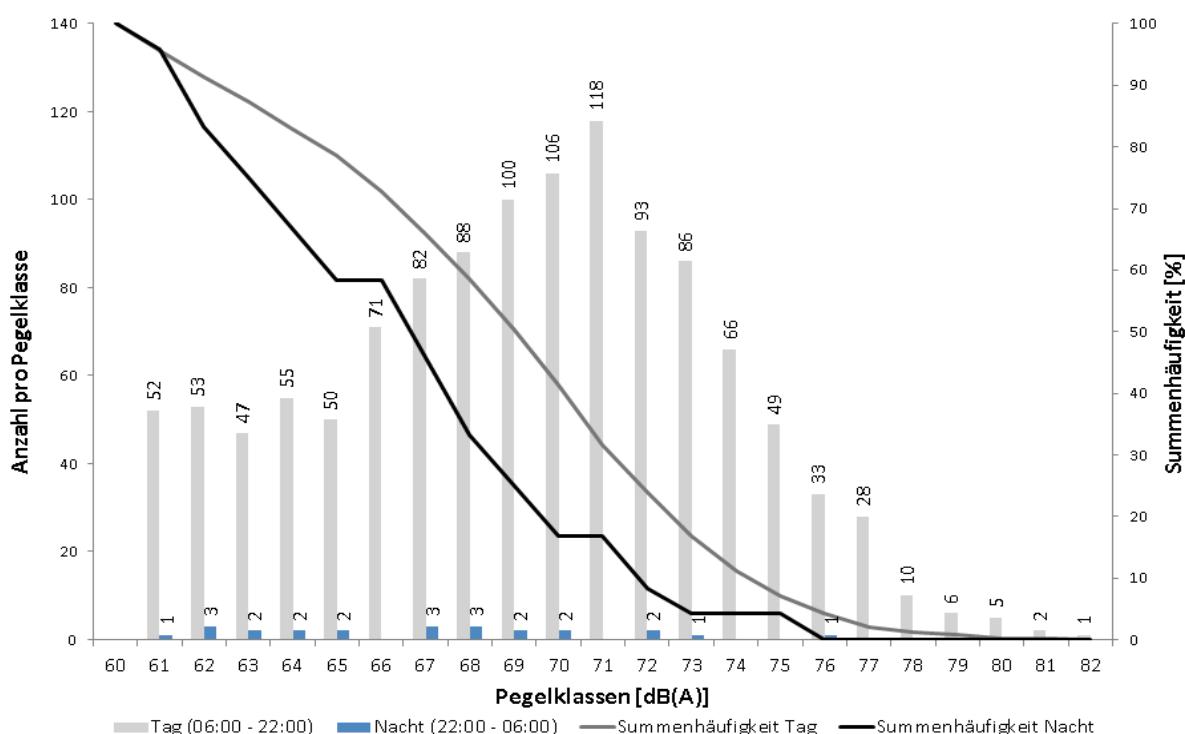
Fluggeräusch: Tag 49,6 dB(A) Nacht 30,7 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Dortmund-Wickede

Januar 2017



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

**Dortmund-Wickede**

**Januar 2017**

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2017	10	11	10	8	100	✓	63,0	45,9
02.01.2017	23	22	12	21	100	✓	63,0	49,5
03.01.2017	22	20	4	5	100	✓	76,5	47,0
04.01.2017	29	33	6	2	100	✓	85,0	45,9
05.01.2017	58	58	24	21	100	✓	69,4	50,7
06.01.2017	67	66	21	42	100	✓	59,4	52,1
07.01.2017	25	25	19	23	100	✓	60,5	50,9
08.01.2017	17	20	12	20	100	✓	51,9	47,5
09.01.2017	41	41	13	20	100	✓	71,4	51,1
10.01.2017	32	31	12	18	100	✓	71,2	48,1
11.01.2017	30	32	0	0	100	✓	82,9	
12.01.2017	53	53	10	20	100	✓	76,6	49,6
13.01.2017	23	23	4	7	100	✓	81,0	44,6
14.01.2017	24	24	5	7	100	✓	76,5	45,3
15.01.2017	24	26	16	25	100	✓	62,4	50,3
16.01.2017	27	28	20	22	100	✓	57,7	49,4
17.01.2017	47	47	20	39	100	✓	55,0	50,5
18.01.2017	47	44	26	35	100	✓	54,6	51,9
19.01.2017	57	58	31	28	100	✓	55,7	49,7
20.01.2017	59	58	29	41	100	✓	55,5	51,5
21.01.2017	41	44	24	32	100	✓	55,7	50,2
22.01.2017	49	45	18	26	100	✓	52,6	49,2
23.01.2017	18	21	14	19	100	✓	55,7	48,9
24.01.2017	21	19	15	19	100	✓	53,8	49,7
25.01.2017	77	81	38	49	100	✓	58,0	51,8
26.01.2017	71	75	23	35	100	✓	61,9	51,0
27.01.2017	59	59	30	35	100	✓	68,7	52,6
28.01.2017	35	34	21	27	100	✓	66,2	50,8
29.01.2017	29	31	9	15	100	✓	70,7	47,7
30.01.2017	31	31	8	5	100	✓	81,2	46,6
31.01.2017	26	25	16	25	100	✓	53,4	48,9
<b>Gesamt</b>	<b>1172</b>	<b>1185</b>	<b>510</b>	<b>691</b>	<b>100</b>		<b>75,0</b>	<b>49,6</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**

**Januar 2017**

	Relevante		Anzahl korrig.		Verfügbarkeit [%]	Ausfall	Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D				
01.01.2017	1	0	1	0	100	✓	59,9	30,6
02.01.2017	1	1	1	1	100	✓	62,0	33,0
03.01.2017	1	0	0	0	100	✓	82,6	
04.01.2017	0	0	0	0	100	✓	58,7	
05.01.2017	1	1	0	0	100	✓	47,7	
06.01.2017	0	0	0	0	100	✓	69,8	
07.01.2017	0	0	0	0	100	✓	53,0	
08.01.2017	2	0	1	0	100	✓	55,6	31,0
09.01.2017	2	2	0	0	100	✓	79,0	
10.01.2017	2	2	2	2	100	✓	70,7	38,0
11.01.2017	3	2	1	1	100	✓	79,4	34,5
12.01.2017	0	0	0	0	100		83,4	
13.01.2017	1	0	0	0	100		83,4	
14.01.2017	1	0	1	0	100		72,0	30,1
15.01.2017	1	0	0	0	100		46,3	
16.01.2017	0	0	0	0	100		59,5	
17.01.2017	0	0	0	0	100		60,4	
18.01.2017	1	1	1	1	100		48,3	35,9
19.01.2017	1	1	0	0	100		47,0	
20.01.2017	1	1	0	0	100		46,4	
21.01.2017	2	2	2	1	100		55,8	35,7
22.01.2017	0	0	0	0	100		46,3	
23.01.2017	0	0	0	0	100		48,8	
24.01.2017	1	1	0	1	100		55,6	33,0
25.01.2017	1	0	0	0	100		53,3	
26.01.2017	1	2	0	1	100		53,7	25,5
27.01.2017	0	0	0	0	100		66,6	
28.01.2017	2	2	1	2	100		68,3	38,9
29.01.2017	2	1	2	0	100		76,5	34,7
30.01.2017	0	0	0	0	100		70,9	
31.01.2017	1	1	1	0	100		56,2	31,6
Gesamt	29	20	14	10	100		74,6	30,7

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

**Januar 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 von 100%	

	Januar 2017		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	52,8 dB	54,0 dB	53,6 dB	54,9 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	34,0 dB	44,6 dB	34,3 dB	50,4 dB
$L_{DEN}$	52,7 dB	55,2 dB	53,6 dB	58,2 dB
<b>N1/N2</b>	75,5 %		70,1 %	

	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 %

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<sub>1</sub>/N<sub>2</sub> < 50% wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

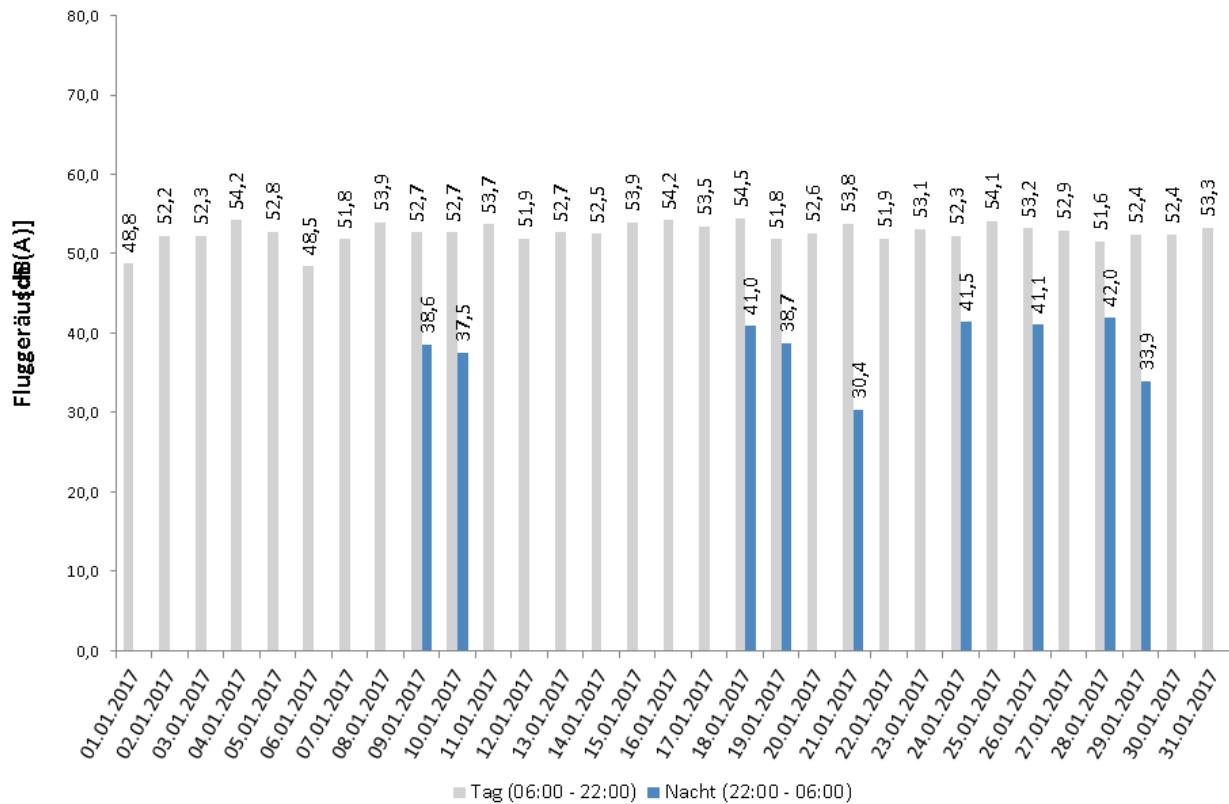
# Dortmund Airport 2

Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Aplerbeck

Januar 2017

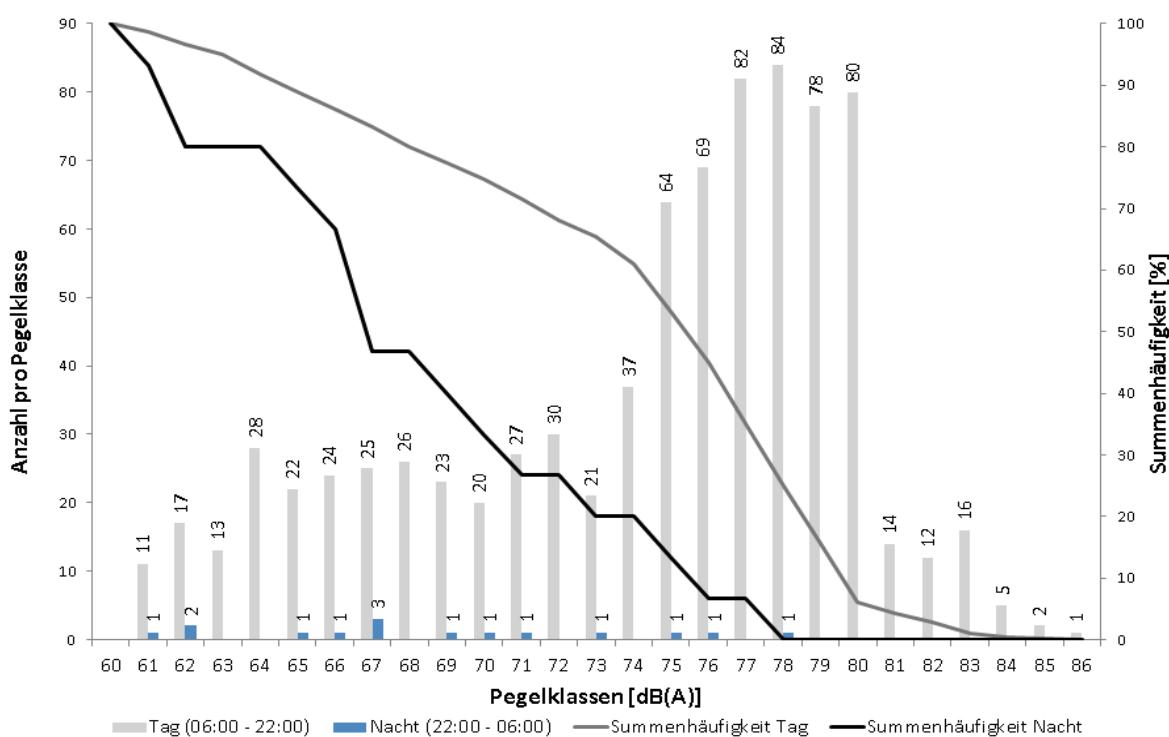
Fluggeräusch: Tag 52,8 dB(A) Nacht 34,0 dB(A)



Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Dortmund-Aplerbeck

Januar 2017



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

**Dortmund-Aplerbeck**

**Januar 2017**

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korrigierte Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch	Fluggeräusch
	A	D	A	D	[%]	Ausfall	[dB(A)]	[dB(A)]
01.01.2017	1	11	1	10	100	✓	50,4	48,8
02.01.2017	0	21	0	21	100	✓	53,7	52,2
03.01.2017	1	18	1	18	100	✓	53,8	52,3
04.01.2017	0	30	0	28	100	✓	55,9	54,2
05.01.2017	40	10	21	9	100	✓	54,9	52,8
06.01.2017	0	53	0	22	100	✓	50,5	48,5
07.01.2017	0	25	0	24	100	✓	53,1	51,8
08.01.2017	8	14	8	14	100	✓	54,3	53,9
09.01.2017	0	37	0	24	100	✓	53,9	52,7
10.01.2017	2	30	2	24	100	✓	53,6	52,7
11.01.2017	0	30	0	27	100	✓	55,2	53,7
12.01.2017	2	49	2	24	100	✓	53,6	51,9
13.01.2017	0	22	0	20	100	✓	54,4	52,7
14.01.2017	0	21	0	19	100	✓	53,6	52,5
15.01.2017	0	25	0	21	100	✓	54,4	53,9
16.01.2017	27	0	24	0	100	✓	55,1	54,2
17.01.2017	47	0	41	0	100	✓	54,6	53,5
18.01.2017	43	0	35	0	100	✓	55,2	54,5
19.01.2017	53	2	27	2	100	✓	53,4	51,8
20.01.2017	50	0	37	0	100	✓	54,5	52,6
21.01.2017	36	1	28	1	100	✓	54,8	53,8
22.01.2017	33	5	22	5	100	✓	52,8	51,9
23.01.2017	16	3	16	3	100	✓	53,9	53,1
24.01.2017	11	10	11	10	100	✓	53,2	52,3
25.01.2017	68	10	45	7	100	✓	54,9	54,1
26.01.2017	59	6	40	4	100	✓	54,8	53,2
27.01.2017	17	37	14	25	100	✓	54,0	52,9
28.01.2017	2	31	2	19	100	✓	52,5	51,6
29.01.2017	1	30	1	20	100	✓	53,0	52,4
30.01.2017	0	29	0	29	100	✓	54,0	52,4
31.01.2017	12	11	12	11	100	✓	54,3	53,3
Gesamt	529	571	390	441	100	✓	54,0	52,8

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

# Dortmund Airport 21

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

**Dortmund-Aplerbeck**

**Januar 2017**

	Relevante		Anzahl korrig.		Verfügbarkeit [%]	Ausfall	Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D				
01.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,1	
02.01.2017	0	1	0	0	100	✓	43,5	
03.01.2017	0	0	0	0	100	✓	48,0	
04.01.2017	0	0	0	0	100	✓	45,4	
05.01.2017	0	0	0	0	100	✓	43,5	
06.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,0	
07.01.2017	0	0	0	0	100	✓	41,5	
08.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,4	
09.01.2017	1	1	1	1	100	✓	45,4	38,6
10.01.2017	1	1	1	1	100	✓	43,4	37,5
11.01.2017	0	1	0	0	100	✓	45,7	
12.01.2017	0	0	0	0	100	✓	47,8	
13.01.2017	0	0	0	0	100	✓	46,1	
14.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,6	
15.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,5	
16.01.2017	0	0	0	0	100	✓	43,3	
17.01.2017	0	0	0	0	100	✓	45,9	
18.01.2017	1	0	1	0	100	✓	45,7	41,0
19.01.2017	1	1	0	1	100	✓	46,5	38,7
20.01.2017	0	0	0	0	100	✓	45,0	
21.01.2017	1	1	0	1	100	✓	43,5	30,4
22.01.2017	0	0	0	0	100	✓	43,5	
23.01.2017	0	0	0	0	100	✓	41,6	
24.01.2017	1	1	1	1	100	✓	45,0	41,5
25.01.2017	0	0	0	0	100	✓	46,5	
26.01.2017	1	1	1	1	100	✓	46,2	41,1
27.01.2017	0	0	0	0	100	✓	43,2	
28.01.2017	2	2	2	1	100	✓	44,9	42,0
29.01.2017	1	0	1	0	100	✓	42,9	33,9
30.01.2017	0	0	0	0	100	✓	42,9	
31.01.2017	0	1	0	0	100	✓	42,1	
Gesamt	10	11	8	7	100		44,6	34,0

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T=technische Störung

W=Wetterstörung

S=Störgeräusch