

# Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund  
Fluglärmmessung  
Messbericht für den Monat

Juli 2021

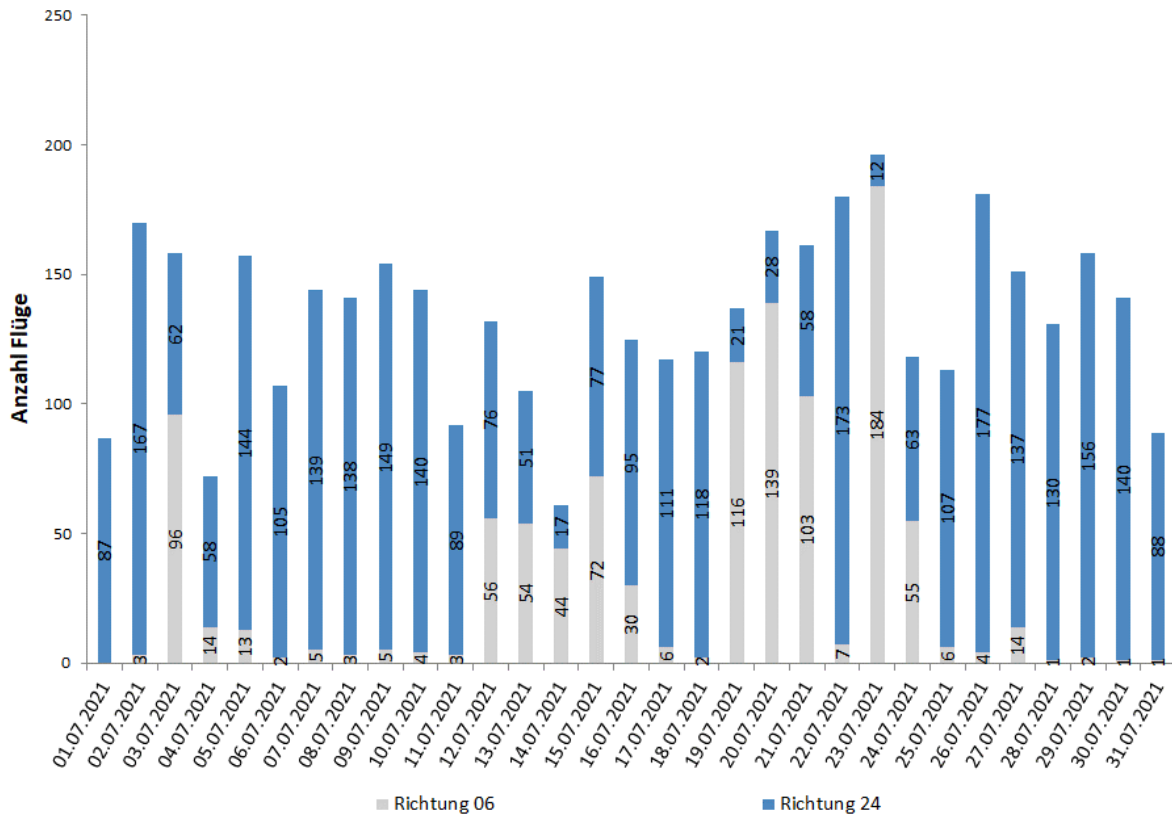


Flughafen Dortmund GmbH

- Messstelle MP02: Unna-Massen  
Siegfriedstrasse 28a  
59427 Unna
- Messstelle MP03: Dortmund-Wickede  
Langschedestrasse 41  
44319 Dortmund
- Messstelle MP04: Dortmund-Aplerbeck  
Schleefstrasse 12  
44287 Dortmund

## Betriebsrichtungsverteilung Juli 2021

Richtung 06: 1045 Richtung 24: 3113



Richtung 06: Starts über Unna, Landungen über Dortmund-Aplerbeck: 25 Prozent  
 Richtung 24: Starts über Dortmund-Aplerbeck, Landungen über Unna: 75 Prozent

Im Juli 2021 liegt die Gesamt-Flugbewegungszahl mit 4.158 Flugbewegungen 22 Prozent über dem Vorjahreszeitraum und 7 Prozent über dem Niveau von Juli 2019.  
 Bei dem Linienverkehr verglichen mit 2019 Zunahme um 11 Prozent, verglichen mit 2020 plus 47 Prozent.

Passagierentwicklung im Juli 2021: 5 Prozent unter Juli 2019, aber 83 Prozent über Juli 2020.

## Unna-Massen

**Juli 2021**

### Geographische Position

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

	Juli 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	56,4 dB	58,2 dB	52,8 dB	55,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	45,1 dB	49,2 dB	37,0 dB	47,5 dB
$L_{DEN}$	57,3 dB	59,9 dB	52,9 dB	57,3 dB
<b>N1/N2</b>	93,5 %		93,6 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 98 %

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

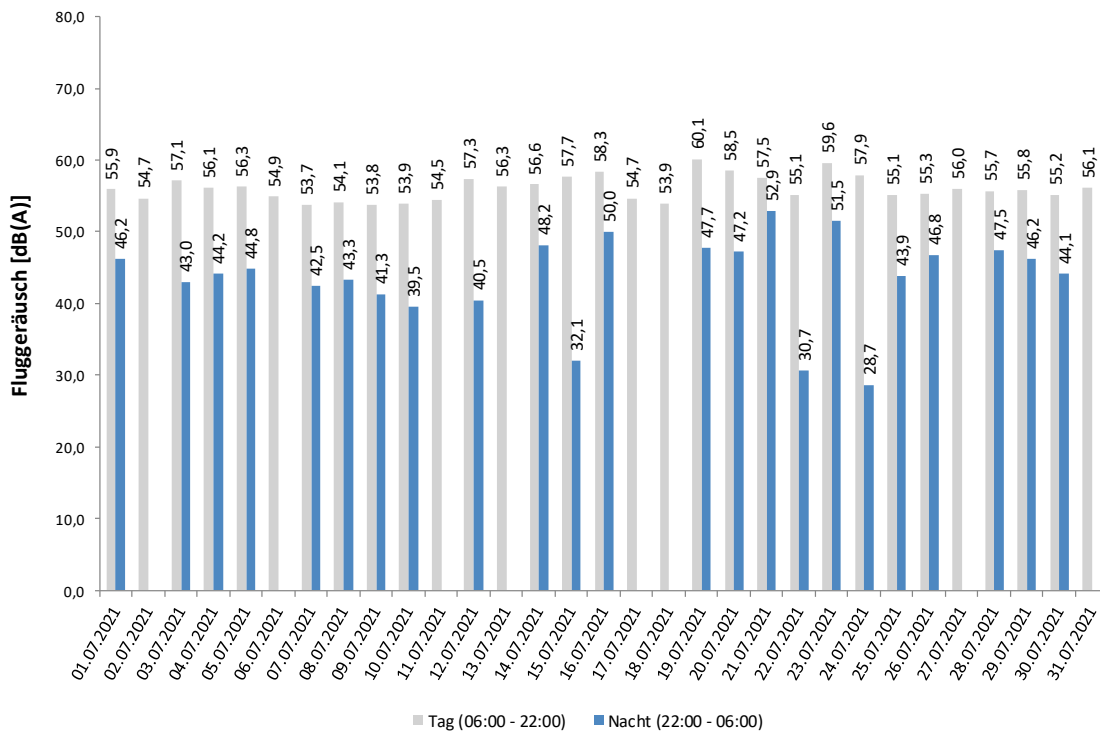
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  ist die Aussagekraft des  $L_{eq}$ -Wertes nicht hinreichend.

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Unna-Massen

Juli 2021

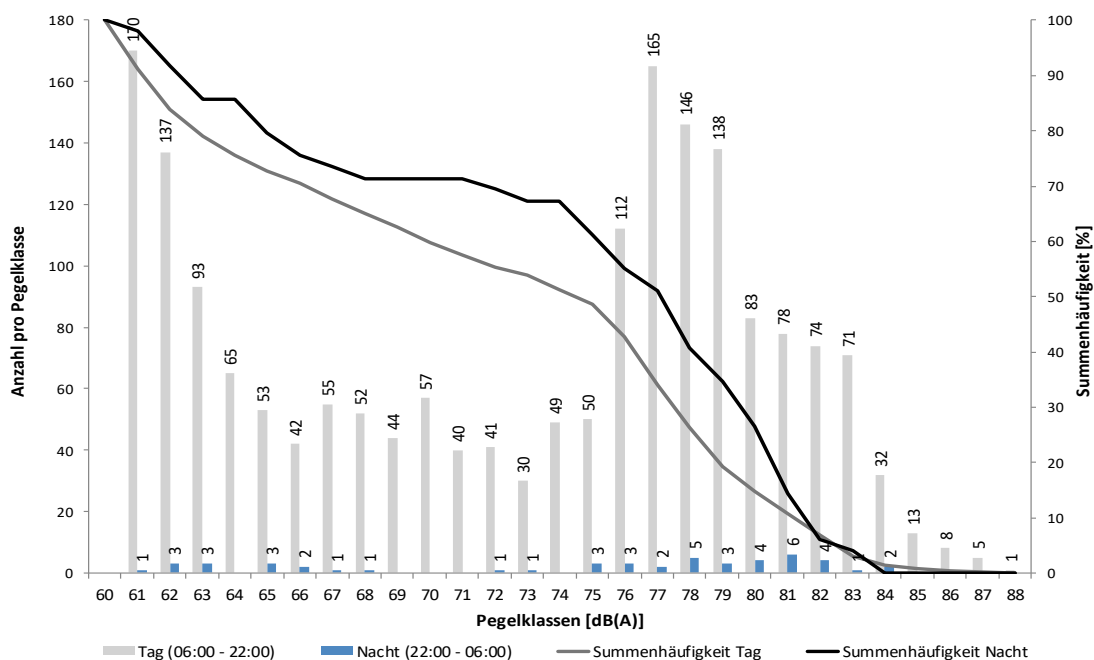
Fluggeräusch: Tag 56,4 dB(A) Nacht 45,1 dB(A)



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

Unna-Massen

Juli 2021



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

### Unna-Massen

### Juli 2021

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.07.2021	41	0	40	0	100		58,4	55,9
02.07.2021	84	2	83	2	100		56,6	54,7
03.07.2021	27	46	25	42	100		57,8	57,1
04.07.2021	27	7	26	7	100		57,8	56,1
05.07.2021	69	5	68	5	100		57,8	56,3
06.07.2021	51	1	34	0	78	W	57,2	54,9
07.07.2021	66	3	62	3	100		55,9	53,7
08.07.2021	68	0	66	0	100		56,3	54,1
09.07.2021	70	0	69	0	100		56,1	53,8
10.07.2021	68	3	51	3	100		55,7	53,9
11.07.2021	45	1	41	1	100		57,6	54,5
12.07.2021	37	27	34	26	100		58,3	57,3
13.07.2021	22	23	22	22	100		57,8	56,3
14.07.2021	6	19	6	19	100		63,5	56,6
15.07.2021	36	37	35	37	100		58,9	57,7
16.07.2021	49	17	49	17	100		59,2	58,3
17.07.2021	55	4	51	4	100		55,8	54,7
18.07.2021	60	0	56	0	100		55,0	53,9
19.07.2021	9	55	9	52	100		60,5	60,1
20.07.2021	13	68	13	65	100		59,2	58,5
21.07.2021	25	43	26	42	100		58,6	57,5
22.07.2021	84	4	80	4	100		56,6	55,1
23.07.2021	7	90	7	86	100		60,1	59,6
24.07.2021	30	29	30	28	100		58,6	57,9
25.07.2021	52	2	49	2	100		56,0	55,1
26.07.2021	86	3	79	4	100		56,8	55,3
27.07.2021	67	7	61	8	100		57,5	56,0
28.07.2021	63	1	54	2	97	W	57,4	55,7
29.07.2021	75	1	71	2	97	W	60,5	55,8
30.07.2021	66	1	60	1	100		57,0	55,2
31.07.2021	45	0	37	0	76	W	57,3	56,1
Gesamt	1503	499	1394	484	98		58,2	56,4

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

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

### Unna-Massen

### Juli 2021

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.07.2021	2	0	2	0	100		49,3	46,2
02.07.2021	0	0	0	0	100		47,3	
03.07.2021	1	0	1	0	100		48,4	43,0
04.07.2021	2	0	2	0	100		49,9	44,2
05.07.2021	3	1	2	1	100		49,6	44,8
06.07.2021	1	0	0	0	100		48,6	
07.07.2021	3	1	1	1	100		49,1	42,5
08.07.2021	2	1	1	1	100		47,5	43,3
09.07.2021	3	1	2	1	100		47,8	41,3
10.07.2021	2	0	1	0	100		45,9	39,5
11.07.2021	0	0	0	0	100		47,3	
12.07.2021	1	0	1	0	100		46,4	40,5
13.07.2021	0	0	0	0	100		49,4	
14.07.2021	0	1	0	1	100		52,9	48,2
15.07.2021	4	0	4	0	100		49,9	32,1
16.07.2021	1	1	1	1	100		50,7	50,0
17.07.2021	0	0	0	0	100		43,7	
18.07.2021	0	0	0	0	100		42,7	
19.07.2021	1	1	0	1	100		49,7	47,7
20.07.2021	1	1	1	1	100		51,1	47,2
21.07.2021	0	4	0	4	100		54,2	52,9
22.07.2021	1	1	1	1	100		45,6	30,7
23.07.2021	1	4	1	4	100		52,9	51,5
24.07.2021	3	0	1	0	100		44,4	28,7
25.07.2021	1	0	1	0	100		48,5	43,9
26.07.2021	3	0	3	0	100		49,1	46,8
27.07.2021	0	0	0	0	100		47,3	
28.07.2021	3	0	3	0	100		50,2	47,5
29.07.2021	2	0	2	0	100		49,3	46,2
30.07.2021	1	0	1	0	98	T W	48,5	44,1
31.07.2021	0	0	0	0	100		43,0	
Gesamt	42	17	32	17	100		49,2	45,1

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

## Dortmund-Wickede Juli 2021

### Geographische Position

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

	Juli 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	50,7 dB	55,0 dB	47,2 dB	54,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	36,4 dB	48,7 dB	32,7 dB	51,7 dB
$L_{DEN}$	51,1 dB	57,4 dB	47,3 dB	59,0 dB
<b>N1/N2</b>	51,8 %		43,4 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 98 %

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

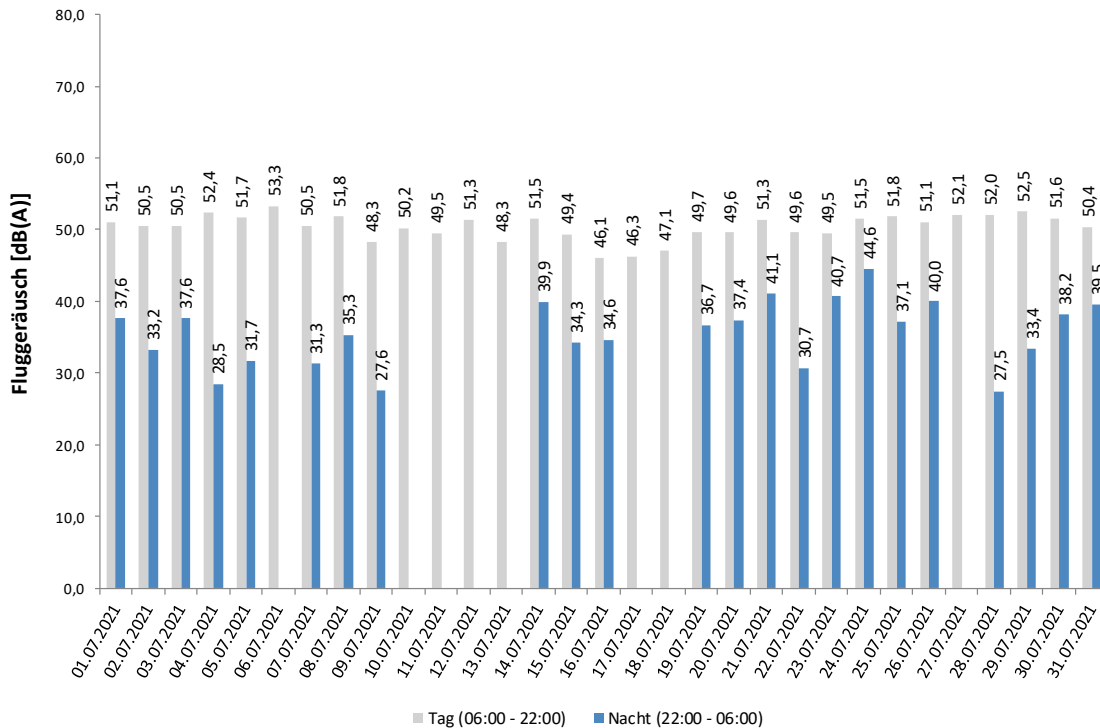
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  ist die Aussagekraft des Leq-Wertes nicht hinreichend.

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

### Dortmund-Wickede

Juli 2021

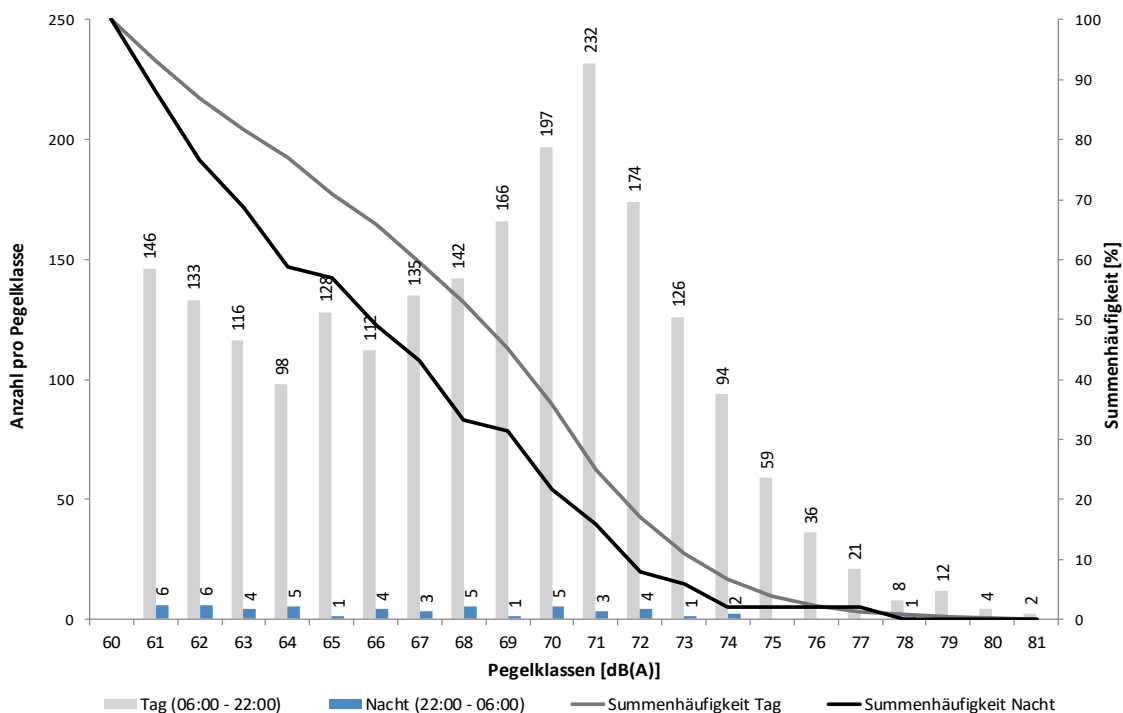
Fluggeräusch: Tag 50,7 dB(A) Nacht 36,4 dB(A)



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

### Dortmund-Wickede

Juli 2021





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

### Dortmund-Wickede

Juli 2021

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.07.2021	41	43	22	38	100		57,2	51,1
02.07.2021	85	84	20	57	100		56,5	50,5
03.07.2021	77	80	26	49	100		56,6	50,5
04.07.2021	34	36	27	33	100		57,3	52,4
05.07.2021	75	76	30	55	100		55,8	51,7
06.07.2021	51	52	27	33	78	W	57,7	53,3
07.07.2021	66	72	23	43	100		53,9	50,5
08.07.2021	69	67	27	61	100		55,3	51,8
09.07.2021	73	74	16	47	100		55,2	48,3
10.07.2021	69	72	25	37	100		54,4	50,2
11.07.2021	46	45	16	29	100		52,5	49,5
12.07.2021	66	65	28	41	100		53,1	51,3
13.07.2021	53	52	21	37	100		52,1	48,3
14.07.2021	29	30	13	29	100		56,2	51,5
15.07.2021	71	71	21	48	100		53,7	49,4
16.07.2021	59	62	11	41	100		53,5	46,1
17.07.2021	57	60	16	39	100		53,0	46,3
18.07.2021	61	58	19	40	100		53,1	47,1
19.07.2021	67	64	27	43	100		52,7	49,7
20.07.2021	82	80	26	47	100		52,7	49,6
21.07.2021	77	75	22	45	100		56,6	51,3
22.07.2021	84	91	17	51	100		52,3	49,6
23.07.2021	92	92	29	49	100		55,1	49,5
24.07.2021	56	55	28	41	100		53,9	51,5
25.07.2021	54	55	26	37	100		54,0	51,8
26.07.2021	87	89	24	37	100		53,2	51,1
27.07.2021	74	77	35	50	100		55,4	52,1
28.07.2021	63	65	34	50	97	W	56,6	52,0
29.07.2021	76	80	38	70	97	W	56,2	52,5
30.07.2021	66	73	29	50	100		55,7	51,6
31.07.2021	45	42	24	29	76	W	55,5	50,4
<b>Gesamt</b>	<b>2005</b>	<b>2037</b>	<b>747</b>	<b>1356</b>	<b>98</b>		<b>55,0</b>	<b>50,7</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)

### Dortmund-Wickede

Juli 2021

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.07.2021	2	1	1	1	100		51,9	37,6
02.07.2021	0	1	0	1	100		57,7	33,2
03.07.2021	1	0	1	0	100		45,8	37,6
04.07.2021	2	0	2	0	100		45,4	28,5
05.07.2021	4	2	2	0	100		47,9	31,7
06.07.2021	2	2	0	0	100		47,1	
07.07.2021	4	2	1	0	100		47,2	31,3
08.07.2021	3	2	2	1	100		43,0	35,3
09.07.2021	4	3	1	0	100		44,5	27,6
10.07.2021	2	1	0	0	100		46,9	
11.07.2021	1	0	0	0	100		42,8	
12.07.2021	1	0	0	0	100		43,2	
13.07.2021	0	0	0	0	100		45,0	
14.07.2021	1	1	0	1	100		44,8	39,9
15.07.2021	4	3	1	1	100		44,6	34,3
16.07.2021	3	1	1	1	100		44,8	34,6
17.07.2021	0	0	0	0	100		46,6	
18.07.2021	1	0	0	0	100		46,6	
19.07.2021	3	3	0	1	100		46,4	36,7
20.07.2021	2	3	0	2	100		48,5	37,4
21.07.2021	4	5	2	4	100		54,4	41,1
22.07.2021	3	2	0	1	100		46,3	30,7
23.07.2021	6	6	1	3	100		47,5	40,7
24.07.2021	3	4	2	2	100		50,5	44,6
25.07.2021	3	1	2	1	100		45,3	37,1
26.07.2021	3	2	2	2	100		45,4	40,0
27.07.2021	0	0	0	0	100		46,7	
28.07.2021	3	0	2	0	100		46,4	27,5
29.07.2021	2	0	2	0	100		45,0	33,4
30.07.2021	1	1	1	1	98	T W	49,9	38,2
31.07.2021	1	1	1	1	100		48,1	39,5
<b>Gesamt</b>	<b>69</b>	<b>47</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>100</b>		<b>48,7</b>	<b>36,4</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch

## Dortmund-Aplerbeck Juli 2021

### Geographische Position

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

	Juli 2021		Letzte sechs Monate	
	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch	Fluggeräusch	Gesamtgeräusch
$L_{p,A,eq,Tag}$	55,8 dB	56,8 dB	51,6 dB	53,8 dB
$L_{p,A,eq,Nacht}$	43,0 dB	48,3 dB	36,0 dB	47,4 dB
$L_{DEN}$	56,4 dB	58,4 dB	51,7 dB	56,1 dB
<b>N1/N2</b>	67,7 %		60,4 %	

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

Betriebszeit 06:00 - 22:00: 98 %

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

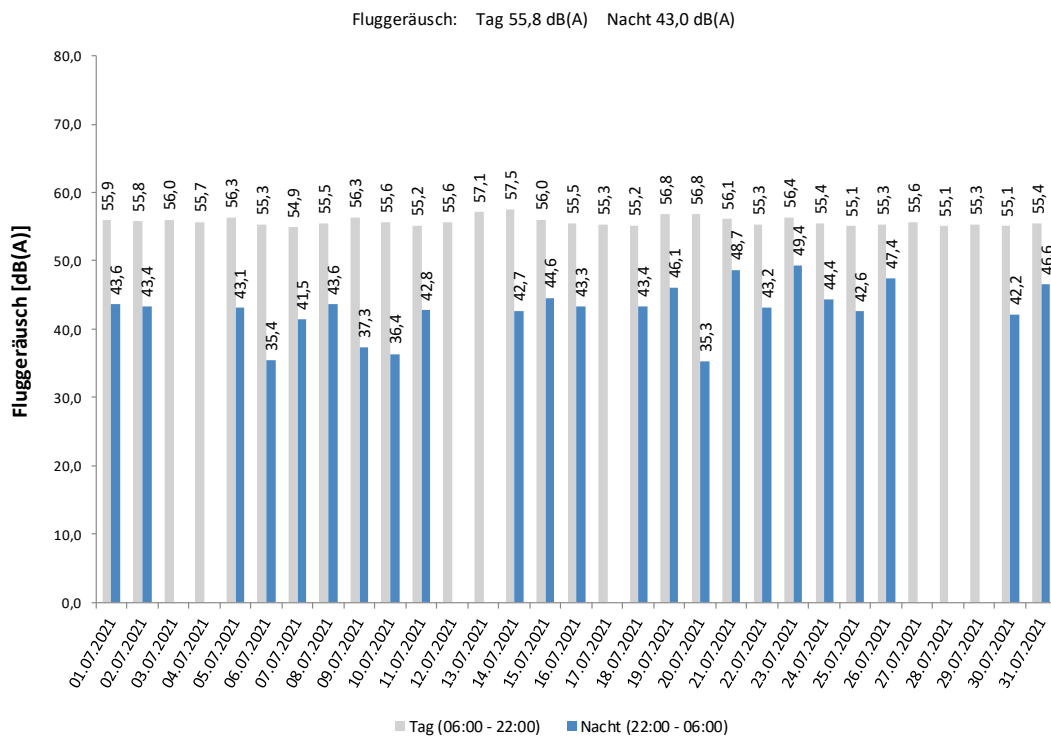
N<sub>2</sub>: Anzahl aller für die Messstelle relevanten Flugbewegungen

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

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

### Dortmund-Aplerbeck

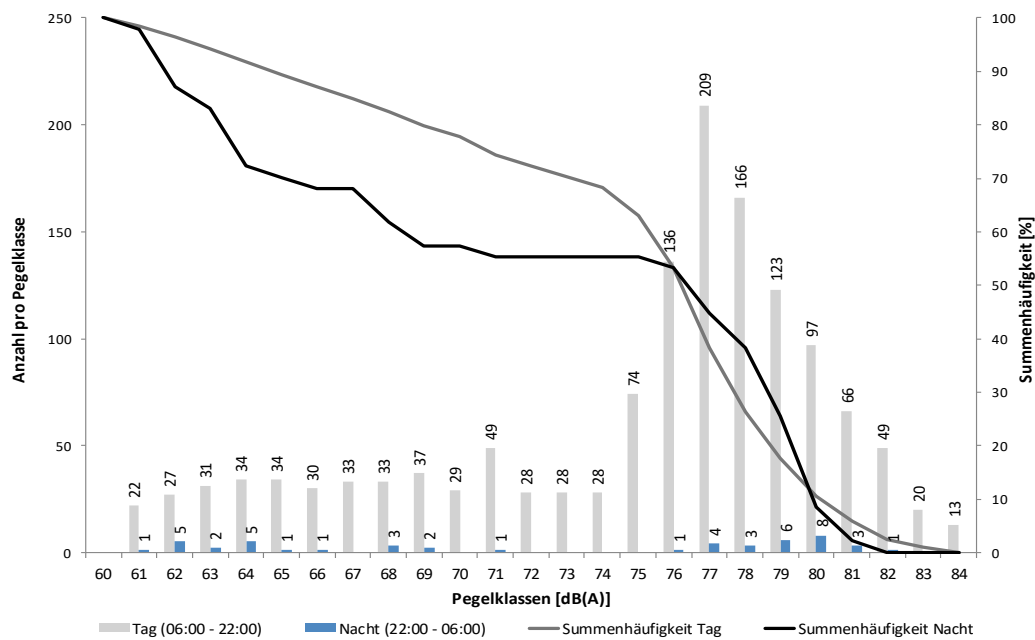
Juli 2021



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel - Korrelierte Lärmereignisse

### Dortmund-Aplerbeck

Juli 2021



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

### Dortmund-Aplerbeck

### Juli 2021

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.07.2021	0	43	0	43	100		56,9	55,9
02.07.2021	1	82	0	52	100		56,5	55,8
03.07.2021	50	34	27	26	100		56,5	56,0
04.07.2021	7	29	7	25	100		57,1	55,7
05.07.2021	6	71	6	47	100		57,2	56,3
06.07.2021	0	51	0	27	78	W	56,4	55,3
07.07.2021	0	69	1	44	100		55,8	54,9
08.07.2021	1	67	1	54	100		56,7	55,5
09.07.2021	3	74	3	53	100		57,1	56,3
10.07.2021	1	69	1	37	100		56,3	55,6
11.07.2021	1	44	2	32	100		55,7	55,2
12.07.2021	29	38	22	24	100		56,3	55,6
13.07.2021	31	29	27	22	100		57,9	57,1
14.07.2021	23	11	23	9	100		60,8	57,5
15.07.2021	35	34	27	32	100		56,8	56,0
16.07.2021	10	45	10	28	100		56,2	55,5
17.07.2021	2	56	2	32	100		56,0	55,3
18.07.2021	1	58	1	33	100		55,7	55,2
19.07.2021	58	9	45	7	100		57,6	56,8
20.07.2021	69	12	38	11	100		57,4	56,8
21.07.2021	52	32	25	25	100		56,8	56,1
22.07.2021	0	87	0	44	100		56,0	55,3
23.07.2021	85	2	46	1	100		57,1	56,4
24.07.2021	26	26	24	22	100		56,0	55,4
25.07.2021	2	53	2	40	100		55,6	55,1
26.07.2021	1	86	1	41	100		56,1	55,3
27.07.2021	7	70	6	48	100		56,5	55,6
28.07.2021	0	64	1	44	97	T W	56,2	55,1
29.07.2021	1	79	1	43	97	W	56,4	55,3
30.07.2021	0	72	0	47	97	T	55,8	55,1
31.07.2021	0	42	0	30	76	T W	56,1	55,4
<b>Gesamt</b>	<b>502</b>	<b>1538</b>	<b>349</b>	<b>1023</b>	<b>98</b>		<b>56,8</b>	<b>55,8</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)

### Dortmund-Aplerbeck

Juli 2021

	Relevante Flugereignisse (N2)		Anzahl korr. Lärmereignisse (N1)		Verfügbarkeit		Gesamtgeräusch [dB(A)]	Fluggeräusch [dB(A)]
	A	D	A	D	[%]	Ausfall		
01.07.2021	0	1	0	1	100		48,0	43,6
02.07.2021	0	1	0	1	100		48,3	43,4
03.07.2021	0	0	0	0	100		47,3	
04.07.2021	0	0	0	0	100		46,3	
05.07.2021	1	1	1	1	100		48,2	43,1
06.07.2021	1	2	1	2	100		46,9	35,4
07.07.2021	1	1	1	0	100		47,8	41,5
08.07.2021	1	1	1	1	100		48,3	43,6
09.07.2021	1	2	1	1	100		46,5	37,3
10.07.2021	0	1	0	1	100		46,7	36,4
11.07.2021	1	0	1	0	100		47,5	42,8
12.07.2021	0	0	0	0	100		45,9	
13.07.2021	0	0	0	0	100		52,7	
14.07.2021	1	0	1	0	100		48,5	42,7
15.07.2021	0	3	1	1	100		50,0	44,6
16.07.2021	2	0	1	0	100		47,7	43,3
17.07.2021	0	0	0	0	100		46,2	
18.07.2021	1	0	1	0	100		49,1	43,4
19.07.2021	2	2	2	2	100		49,5	46,1
20.07.2021	1	2	1	1	100		47,5	35,3
21.07.2021	4	1	4	1	100		50,6	48,7
22.07.2021	2	1	2	0	100		48,8	43,2
23.07.2021	5	2	5	0	100		51,5	49,4
24.07.2021	0	4	0	3	100		47,7	44,4
25.07.2021	2	1	2	0	100		47,2	42,6
26.07.2021	0	2	0	2	100		49,3	47,4
27.07.2021	0	0	0	0	100		45,1	
28.07.2021	0	0	0	0	100		46,0	
29.07.2021	0	0	0	0	100		44,9	
30.07.2021	0	1	0	1	98	T W	47,7	42,2
31.07.2021	1	1	1	1	100		48,8	46,6
<b>Gesamt</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>100</b>		<b>48,3</b>	<b>43,0</b>

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch