

# Dortmund Airport 21

Flughafen Dortmund  
Fluglärmmessung  
Messbericht für den Monat

April 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

**April 2015**

#### Geographische Position

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

|                    | April 2015   |                | Letzte sechs Monate |                |
|--------------------|--------------|----------------|---------------------|----------------|
|                    | Fluggeräusch | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch        | Gesamtgeräusch |
| $L_{p,A,eq,Tag}$   | 54,7 dB      | 56,6 dB        | 53,7 dB             | 56,7 dB        |
| $L_{p,A,eq,Nacht}$ | 38,3 dB      | 48,0 dB        | 34,3 dB             | 54,0 dB        |
| $L_{DEN}$          | 55,0 dB      | 58,1 dB        | 53,8 dB             | 61,1 dB        |
| <b>N1/N2</b>       | 96,1 %       |                | 96,1 %              |                |

|  | Schwellenwert<br>(Nachts)* | Mindestzeit<br>(Nachts)* | Horchzeit<br>(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 %

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 Unna (Osten)

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

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

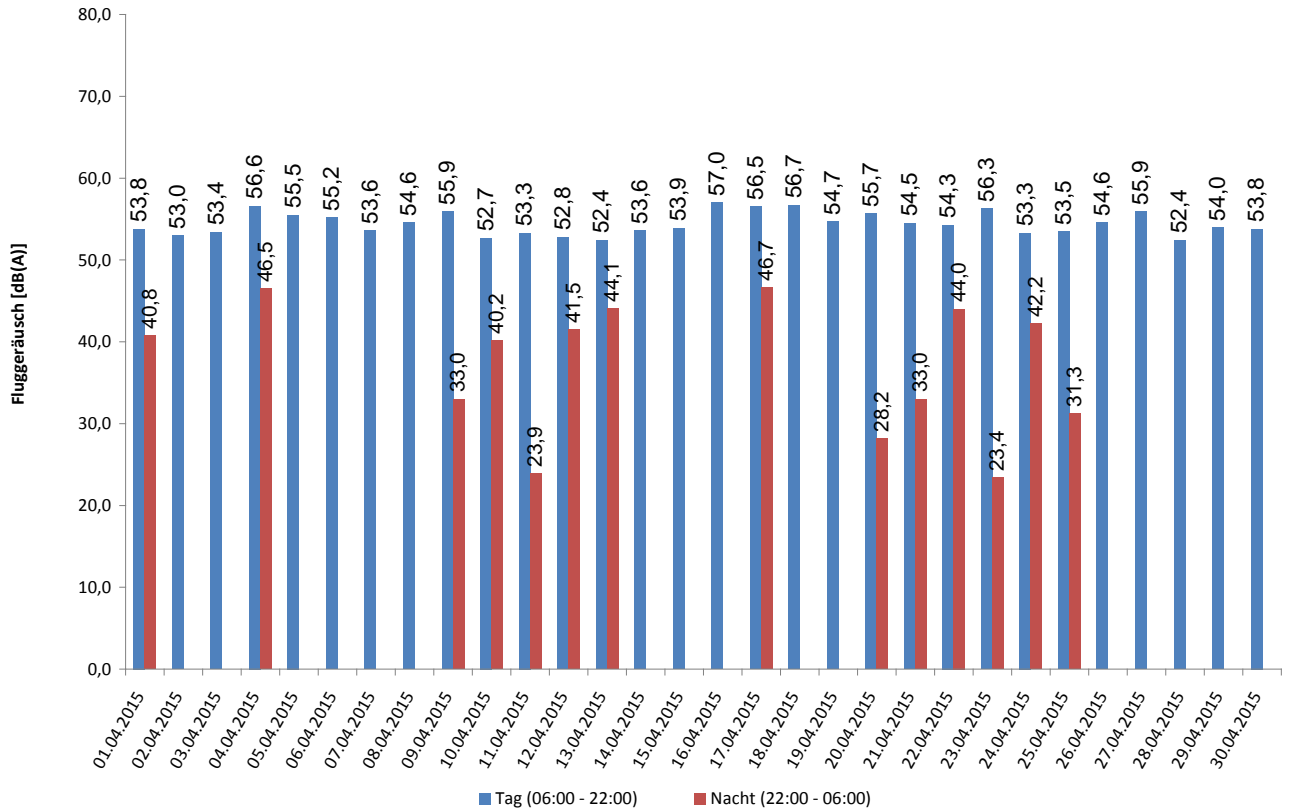
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein  $L_{eq}$ -Wert angegeben.

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Unna-Massen

April 2015

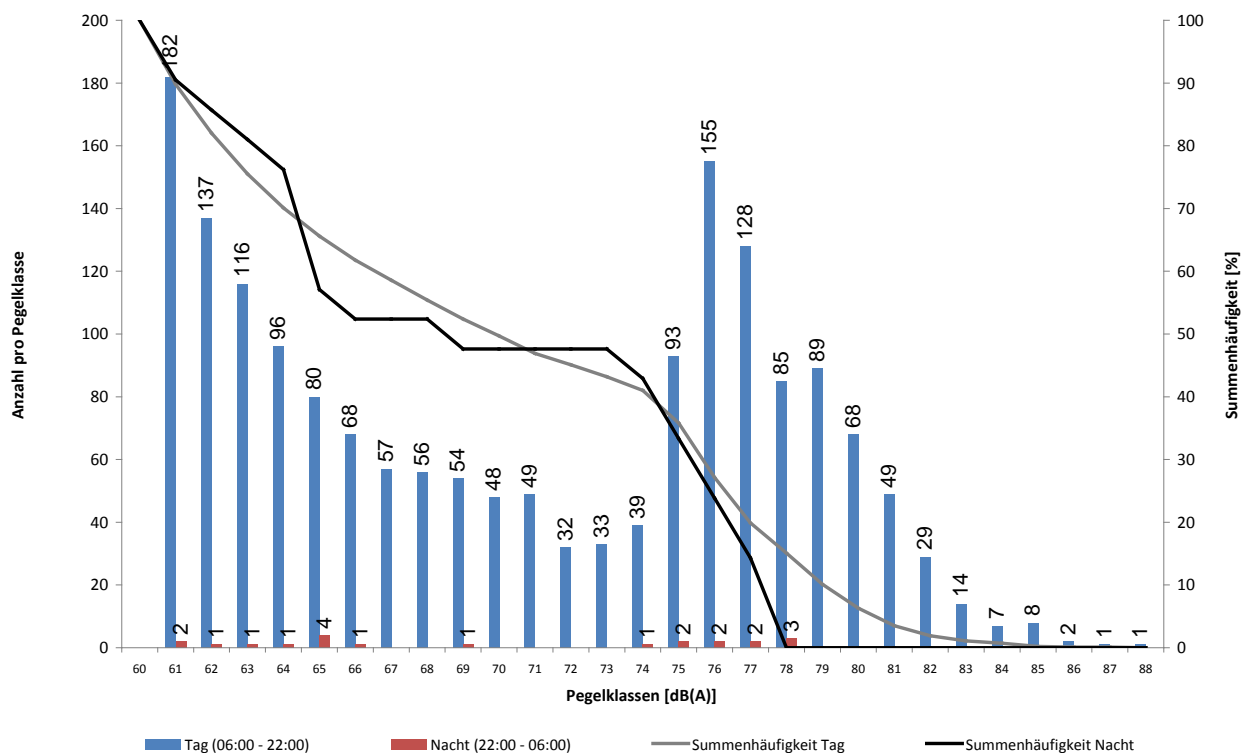
Fluggeräusch: Tag 54,7 dB(A) Nacht 38,3 dB(A)



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Unna-Massen

April 2015



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

### Unna-Massen

April 2015

|               | Relevante<br>Flugereignisse<br>(N2) |            | Anzahl korr.<br>Lärmereignisse<br>(N1) |            | Verfügbarkeit |         | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch |
|---------------|-------------------------------------|------------|--|------------|---------------|---------|----------------|--------------|
|               | A                                   | D          | A                                      | D          | [%]           | Ausfall | [dB(A)]        | [dB(A)]      |
| 01.04.2015    | 38                                  | 0          | 36                                     | 1          | 100           |         | 57,4           | 53,8         |
| 02.04.2015    | 36                                  | 1          | 35                                     | 1          | 100           |         | 56,7           | 53,0         |
| 03.04.2015    | 36                                  | 10         | 35                                     | 8          | 100           |         | 54,6           | 53,4         |
| 04.04.2015    | 1                                   | 51         | 1                                      | 49         | 100           |         | 57,8           | 56,6         |
| 05.04.2015    | 8                                   | 40         | 8                                      | 38         | 100           |         | 56,1           | 55,5         |
| 06.04.2015    | 13                                  | 20         | 13                                     | 19         | 100           |         | 55,9           | 55,2         |
| 07.04.2015    | 64                                  | 1          | 64                                     | 1          | 100           |         | 56,5           | 53,6         |
| 08.04.2015    | 37                                  | 18         | 36                                     | 18         | 100           |         | 56,2           | 54,6         |
| 09.04.2015    | 53                                  | 33         | 51                                     | 31         | 100           |         | 57,6           | 55,9         |
| 10.04.2015    | 61                                  | 5          | 55                                     | 5          | 100           |         | 56,0           | 52,7         |
| 11.04.2015    | 39                                  | 0          | 39                                     | 0          | 100           |         | 56,0           | 53,3         |
| 12.04.2015    | 58                                  | 0          | 53                                     | 0          | 100           |         | 54,7           | 52,8         |
| 13.04.2015    | 66                                  | 2          | 64                                     | 2          | 100           |         | 55,0           | 52,4         |
| 14.04.2015    | 71                                  | 0          | 71                                     | 0          | 100           |         | 56,3           | 53,6         |
| 15.04.2015    | 81                                  | 3          | 79                                     | 3          | 100           |         | 56,2           | 53,9         |
| 16.04.2015    | 2                                   | 58         | 2                                      | 58         | 100           |         | 58,3           | 57,0         |
| 17.04.2015    | 3                                   | 68         | 3                                      | 68         | 100           |         | 57,6           | 56,5         |
| 18.04.2015    | 10                                  | 46         | 9                                      | 45         | 100           |         | 58,3           | 56,7         |
| 19.04.2015    | 10                                  | 37         | 10                                     | 33         | 100           |         | 55,8           | 54,7         |
| 20.04.2015    | 6                                   | 65         | 6                                      | 62         | 100           |         | 57,1           | 55,7         |
| 21.04.2015    | 86                                  | 13         | 78                                     | 14         | 100           |         | 56,4           | 54,5         |
| 22.04.2015    | 60                                  | 21         | 57                                     | 20         | 100           |         | 56,0           | 54,3         |
| 23.04.2015    | 25                                  | 50         | 26                                     | 48         | 100           |         | 57,5           | 56,3         |
| 24.04.2015    | 100                                 | 2          | 90                                     | 3          | 100           |         | 56,0           | 53,3         |
| 25.04.2015    | 42                                  | 0          | 38                                     | 0          | 100           |         | 55,4           | 53,5         |
| 26.04.2015    | 34                                  | 3          | 34                                     | 3          | 100           |         | 55,7           | 54,6         |
| 27.04.2015    | 3                                   | 46         | 4                                      | 47         | 100           |         | 57,7           | 55,9         |
| 28.04.2015    | 59                                  | 1          | 59                                     | 1          | 100           |         | 55,5           | 52,4         |
| 29.04.2015    | 78                                  | 3          | 77                                     | 3          | 100           |         | 56,7           | 54,0         |
| 30.04.2015    | 60                                  | 4          | 58                                     | 4          | 100           |         | 57,1           | 53,8         |
| <b>Gesamt</b> | <b>1240</b>                         | <b>601</b> | <b>1191</b>                            | <b>585</b> | <b>100</b>    |         | <b>56,6</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

### April 2015

|               | Relevante Flugereignisse |          | Anzahl korr. Lärmereignisse |          | Verfügbarkeit |         | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch |
|---------------|--------------------------|----------|-----------------------------|----------|---------------|---------|----------------|--------------|
|               | A                        | D        | A                           | D        | [%]           | Ausfall | [dB(A)]        | [dB(A)]      |
| 01.04.2015    | 1                        | 0        | 1                           | 0        | 100           |         | 51,3           | 40,8         |
| 02.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 44,0           |              |
| 03.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 43,7           |              |
| 04.04.2015    | 1                        | 1        | 1                           | 1        | 100           |         | 47,6           | 46,5         |
| 05.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 41,7           |              |
| 06.04.2015    | 1                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 46,3           |              |
| 07.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 42,3           |              |
| 08.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 50,9           |              |
| 09.04.2015    | 1                        | 0        | 1                           | 0        | 100           |         | 50,7           | 33,0         |
| 10.04.2015    | 1                        | 1        | 1                           | 1        | 100           |         | 49,6           | 40,2         |
| 11.04.2015    | 1                        | 0        | 1                           | 0        | 100           |         | 45,2           | 23,9         |
| 12.04.2015    | 1                        | 0        | 1                           | 0        | 100           |         | 48,7           | 41,5         |
| 13.04.2015    | 4                        | 1        | 0                           | 1        | 100           |         | 50,1           | 44,1         |
| 14.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 48,5           |              |
| 15.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 44,3           |              |
| 16.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 45,9           |              |
| 17.04.2015    | 1                        | 1        | 1                           | 1        | 100           |         | 49,0           | 46,7         |
| 18.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 44,7           |              |
| 19.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 48,0           |              |
| 20.04.2015    | 1                        | 1        | 1                           | 0        | 100           |         | 48,1           | 28,2         |
| 21.04.2015    | 2                        | 0        | 1                           | 0        | 100           |         | 43,1           | 33,0         |
| 22.04.2015    | 1                        | 0        | 1                           | 0        | 100           |         | 49,4           | 44,0         |
| 23.04.2015    | 0                        | 1        | 0                           | 1        | 100           |         | 50,0           | 23,4         |
| 24.04.2015    | 3                        | 2        | 3                           | 2        | 100           |         | 50,0           | 42,2         |
| 25.04.2015    | 1                        | 0        | 1                           | 0        | 100           |         | 46,1           | 31,3         |
| 26.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 44,5           |              |
| 27.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 46,5           |              |
| 28.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 50,1           |              |
| 29.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 49,0           |              |
| 30.04.2015    | 0                        | 0        | 0                           | 0        | 100           |         | 48,9           |              |
| <b>Gesamt</b> | <b>20</b>                | <b>8</b> | <b>14</b>                   | <b>7</b> | <b>100</b>    |         | <b>48,0</b>    | <b>38,3</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

**April 2015**

#### Geographische Position

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

|                    | April 2015   |                | Letzte sechs Monate |                |
|--------------------|--------------|----------------|---------------------|----------------|
|                    | Fluggeräusch | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch        | Gesamtgeräusch |
| $L_{p,A,eq,Tag}$   | 50,5 dB      | 57,7 dB        | 51,0 dB             | 59,7 dB        |
| $L_{p,A,eq,Nacht}$ | 37,1 dB      | 48,1 dB        | 34,5 dB             | 56,7 dB        |
| $L_{DEN}$          | 50,8 dB      | 58,3 dB        | 51,0 dB             | 63,6 dB        |
| <b>N1/N2</b>       | 56,6 %       |                | 59,8 %              |                |

|  | Schwellenwert<br>(Nachts)* | Mindestzeit<br>(Nachts)* | Horchzeit<br>(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

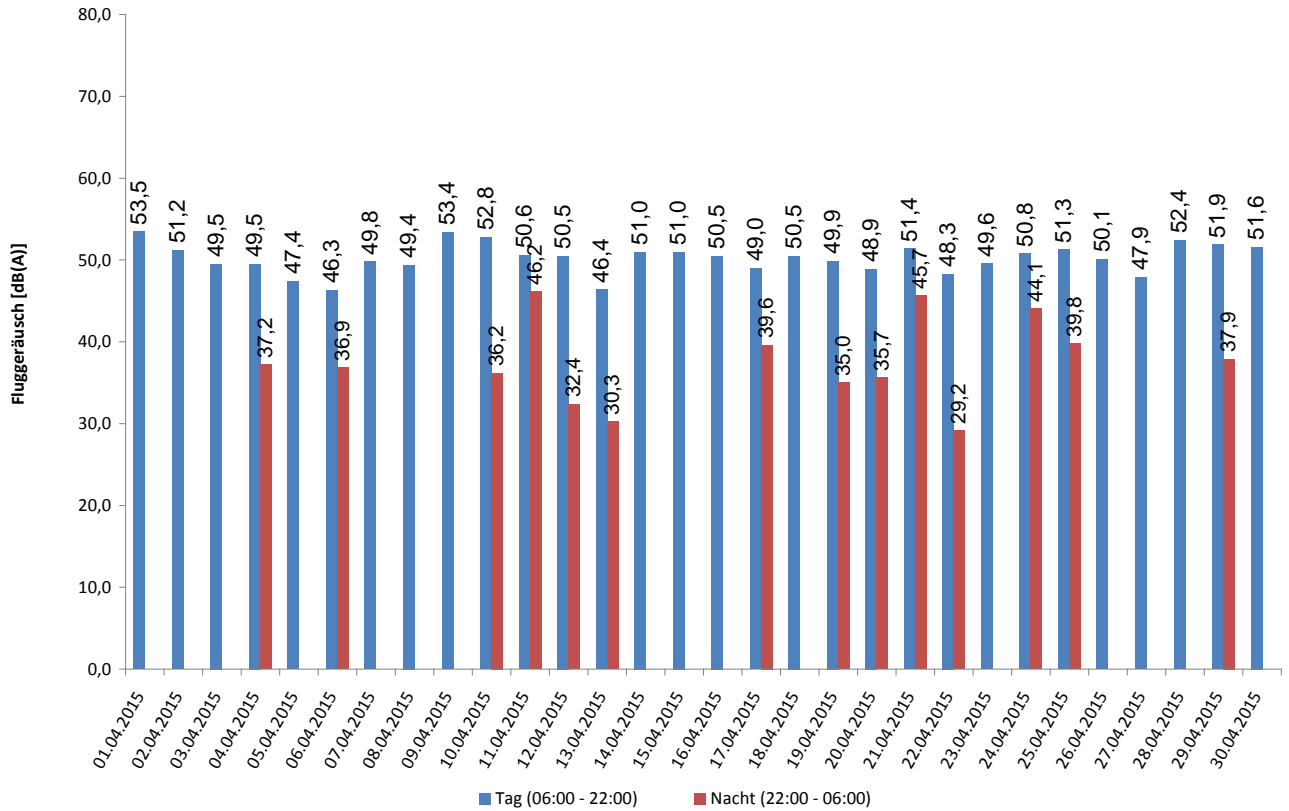
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein Leq-Wert angegeben.

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch

Dortmund-Wickede

April 2015

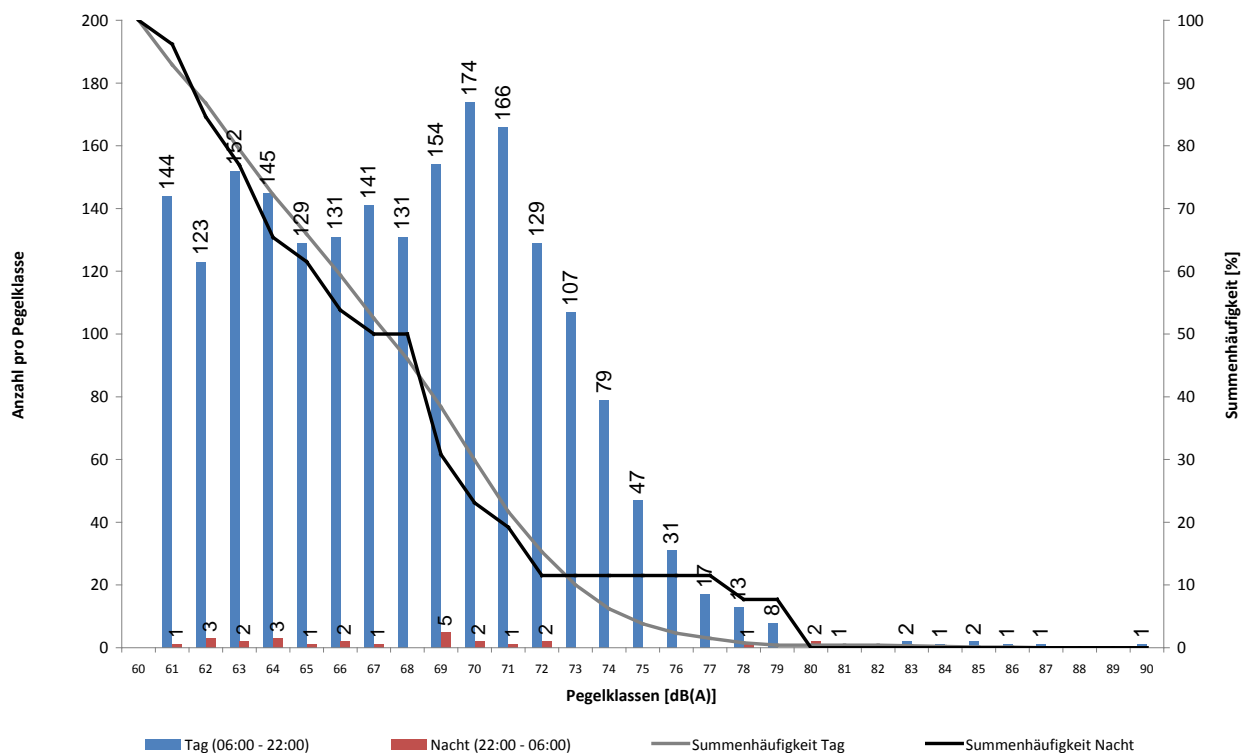
Fluggeräusch: Tag 50,5 dB(A) Nacht 37,1 dB(A)



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel

Dortmund-Wickede

April 2015



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

### Dortmund-Wickede

April 2015

|            | Relevante<br>Flugereignisse<br>(N2) |      | Anzahl korr.<br>Lärmereignisse<br>(N1) |      | Verfügbarkeit |         | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch |
|------------|-------------------------------------|------|--|------|---------------|---------|----------------|--------------|
|            | A                                   | D    | A                                      | D    | [%]           | Ausfall | [dB(A)]        | [dB(A)]      |
| 01.04.2015 | 40                                  | 45   | 21                                     | 25   | 80            | T W     | 63,2           | 53,5         |
| 02.04.2015 | 37                                  | 41   | 21                                     | 39   | 100           |         | 61,0           | 51,2         |
| 03.04.2015 | 41                                  | 42   | 18                                     | 30   | 100           |         | 51,7           | 49,5         |
| 04.04.2015 | 54                                  | 52   | 30                                     | 36   | 100           |         | 53,6           | 49,5         |
| 05.04.2015 | 46                                  | 48   | 17                                     | 30   | 100           |         | 50,8           | 47,4         |
| 06.04.2015 | 31                                  | 26   | 13                                     | 22   | 100           |         | 50,2           | 46,3         |
| 07.04.2015 | 64                                  | 59   | 19                                     | 48   | 100           |         | 52,4           | 49,8         |
| 08.04.2015 | 52                                  | 52   | 24                                     | 32   | 100           |         | 52,8           | 49,4         |
| 09.04.2015 | 83                                  | 86   | 32                                     | 61   | 100           |         | 59,2           | 53,4         |
| 10.04.2015 | 66                                  | 71   | 24                                     | 48   | 100           |         | 60,8           | 52,8         |
| 11.04.2015 | 40                                  | 39   | 21                                     | 32   | 100           |         | 56,2           | 50,6         |
| 12.04.2015 | 58                                  | 54   | 26                                     | 42   | 100           |         | 53,5           | 50,5         |
| 13.04.2015 | 68                                  | 65   | 20                                     | 43   | 100           |         | 53,1           | 46,4         |
| 14.04.2015 | 71                                  | 75   | 25                                     | 64   | 100           |         | 55,9           | 51,0         |
| 15.04.2015 | 82                                  | 79   | 32                                     | 65   | 100           |         | 55,3           | 51,0         |
| 16.04.2015 | 55                                  | 60   | 32                                     | 46   | 100           |         | 54,7           | 50,5         |
| 17.04.2015 | 67                                  | 69   | 26                                     | 51   | 100           |         | 52,8           | 49,0         |
| 18.04.2015 | 46                                  | 49   | 22                                     | 40   | 100           |         | 53,2           | 50,5         |
| 19.04.2015 | 54                                  | 49   | 24                                     | 37   | 100           |         | 52,2           | 49,9         |
| 20.04.2015 | 70                                  | 71   | 27                                     | 51   | 100           |         | 54,4           | 48,9         |
| 21.04.2015 | 96                                  | 96   | 33                                     | 58   | 100           |         | 54,5           | 51,4         |
| 22.04.2015 | 79                                  | 77   | 31                                     | 48   | 100           |         | 55,1           | 48,3         |
| 23.04.2015 | 63                                  | 64   | 22                                     | 40   | 100           |         | 53,0           | 49,6         |
| 24.04.2015 | 100                                 | 101  | 27                                     | 52   | 100           |         | 53,6           | 50,8         |
| 25.04.2015 | 42                                  | 43   | 25                                     | 31   | 100           |         | 54,3           | 51,3         |
| 26.04.2015 | 37                                  | 34   | 19                                     | 24   | 100           |         | 52,3           | 50,1         |
| 27.04.2015 | 47                                  | 49   | 19                                     | 31   | 100           |         | 66,6           | 47,9         |
| 28.04.2015 | 59                                  | 58   | 34                                     | 51   | 100           |         | 62,3           | 52,4         |
| 29.04.2015 | 79                                  | 80   | 31                                     | 62   | 100           |         | 57,1           | 51,9         |
| 30.04.2015 | 60                                  | 58   | 29                                     | 46   | 100           |         | 56,5           | 51,6         |
| Gesamt     | 1787                                | 1792 | 744                                    | 1285 | 99            |         | 57,7           | 50,5         |

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

April 2015

|               | Relevante Flugereignisse |           | Anzahl korr. Lärmereignisse |           | Verfügbarkeit |         | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch |
|---------------|--------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|---------------|---------|----------------|--------------|
|               | A                        | D         | A                           | D         | [%]           | Ausfall | [dB(A)]        | [dB(A)]      |
| 01.04.2015    | 1                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 53,5           |              |
| 02.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,2           |              |
| 03.04.2015    | 0                        | 1         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,0           |              |
| 04.04.2015    | 1                        | 1         | 1                           | 1         | 100           |         | 45,3           | 37,2         |
| 05.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 44,1           |              |
| 06.04.2015    | 1                        | 2         | 1                           | 1         | 100           |         | 45,7           | 36,9         |
| 07.04.2015    | 1                        | 1         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,3           |              |
| 08.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,9           |              |
| 09.04.2015    | 1                        | 1         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,9           |              |
| 10.04.2015    | 2                        | 2         | 1                           | 1         | 100           |         | 48,2           | 36,2         |
| 11.04.2015    | 1                        | 1         | 1                           | 0         | 100           |         | 49,0           | 46,2         |
| 12.04.2015    | 1                        | 0         | 1                           | 0         | 100           |         | 55,6           | 32,4         |
| 13.04.2015    | 4                        | 4         | 0                           | 1         | 100           |         | 46,2           | 30,3         |
| 14.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,3           |              |
| 15.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,1           |              |
| 16.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,3           |              |
| 17.04.2015    | 1                        | 1         | 1                           | 1         | 100           |         | 46,5           | 39,6         |
| 18.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 49,1           |              |
| 19.04.2015    | 1                        | 0         | 1                           | 0         | 100           |         | 47,0           | 35,0         |
| 20.04.2015    | 2                        | 1         | 0                           | 1         | 100           |         | 46,6           | 35,7         |
| 21.04.2015    | 2                        | 2         | 1                           | 1         | 100           |         | 48,6           | 45,7         |
| 22.04.2015    | 1                        | 2         | 0                           | 2         | 100           |         | 47,4           | 29,2         |
| 23.04.2015    | 1                        | 1         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,8           |              |
| 24.04.2015    | 4                        | 4         | 2                           | 3         | 100           |         | 48,8           | 44,1         |
| 25.04.2015    | 1                        | 2         | 1                           | 2         | 100           |         | 47,3           | 39,8         |
| 26.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,5           |              |
| 27.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,2           |              |
| 28.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 47,5           |              |
| 29.04.2015    | 0                        | 1         | 0                           | 1         | 100           |         | 46,7           | 37,9         |
| 30.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,4           |              |
| <b>Gesamt</b> | <b>26</b>                | <b>27</b> | <b>11</b>                   | <b>15</b> | <b>100</b>    |         | <b>48,1</b>    | <b>37,1</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

**April 2015**

#### Geographische Position

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

|                    | April 2015   |                | Letzte sechs Monate |                |
|--------------------|--------------|----------------|---------------------|----------------|
|                    | Fluggeräusch | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch        | Gesamtgeräusch |
| $L_{p,A,eq,Tag}$   | 54,4 dB      | 55,5 dB        | 53,6 dB             | 55,2 dB        |
| $L_{p,A,eq,Nacht}$ | 38,9 dB      | 46,9 dB        | 35,8 dB             | 50,3 dB        |
| $L_{DEN}$          | 54,8 dB      | 57,1 dB        | 53,7 dB             | 58,2 dB        |
| <b>N1/N2</b>       | 65,3 %       |                | 71,3 %              |                |

|  | Schwellenwert<br>(Nachts)* | Mindestzeit<br>(Nachts)* | Horchzeit<br>(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)

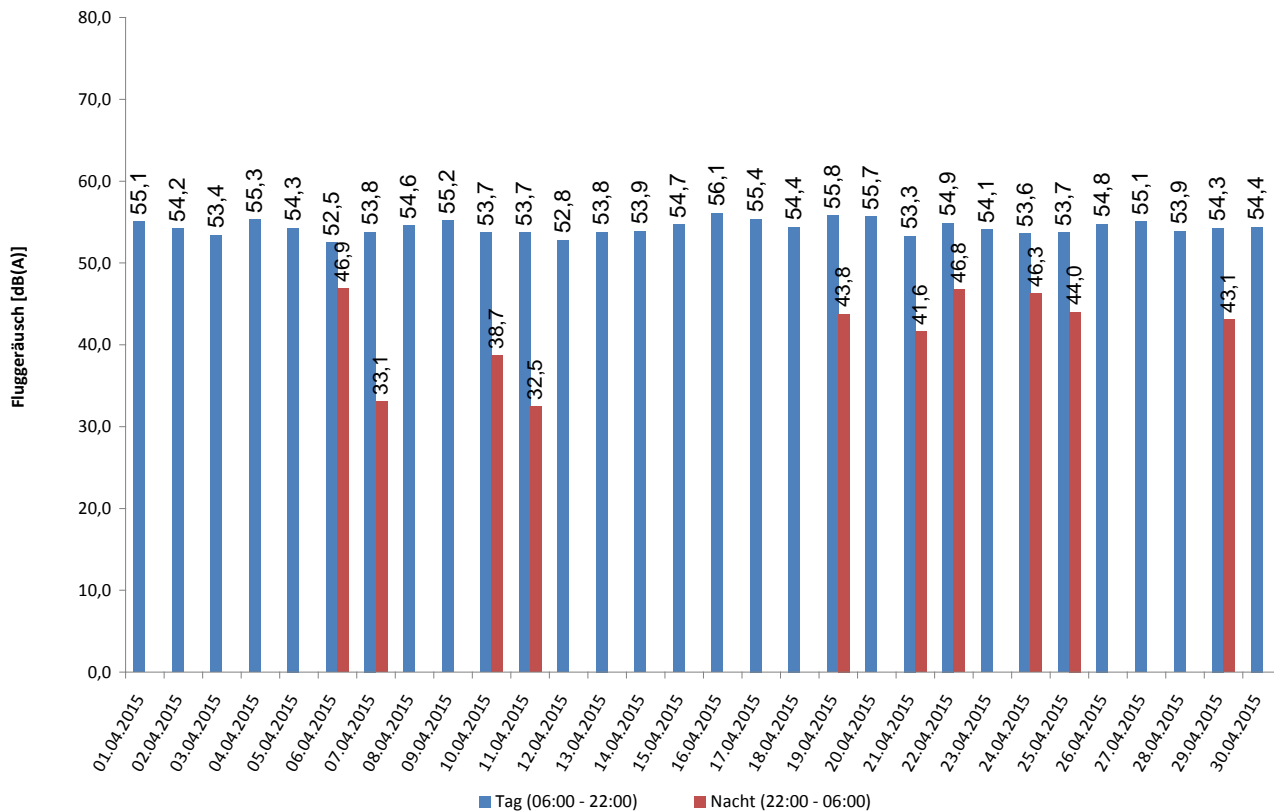
N<sub>1</sub>: Anzahl der gemessenen (korrelierten) relevanten Flugbewegungen

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

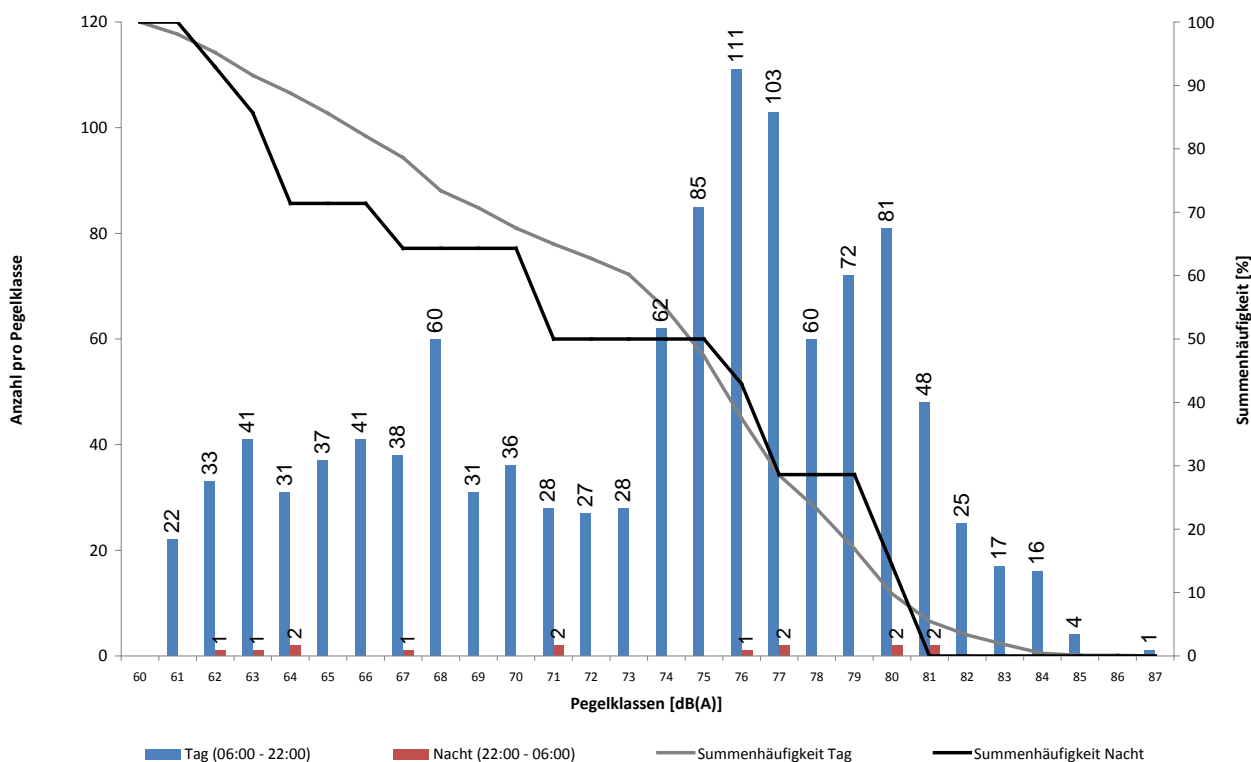
Bei einem Koeffizienten  $N_1/N_2 < 50\%$  wird aufgrund der fehlenden Aussagekraft kein  $L_{eq}$ -Wert angegeben.

## Äquivalente Dauerschallpegel - Fluggeräusch Dortmund-Aplerbeck April 2015

Fluggeräusch: Tag 54,4 dB(A) Nacht 38,9 dB(A)



## Häufigkeitsverteilung der Maximalpegel Dortmund-Aplerbeck April 2015



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

### Dortmund-Aplerbeck

April 2015

|               | Relevante<br>Flugereignisse<br>(N2) |             | Anzahl korr.<br>Lärmereignisse<br>(N1) |            | Verfügbarkeit |         | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch |
|---------------|-------------------------------------|-------------|--|------------|---------------|---------|----------------|--------------|
|               | A                                   | D           | A                                      | D          | [%]           | Ausfall | [dB(A)]        | [dB(A)]      |
| 01.04.2015    | 2                                   | 45          | 1                                      | 37         | 100           |         | 56,7           | 55,1         |
| 02.04.2015    | 1                                   | 40          | 1                                      | 30         | 100           |         | 56,4           | 54,2         |
| 03.04.2015    | 5                                   | 32          | 4                                      | 22         | 100           |         | 54,3           | 53,4         |
| 04.04.2015    | 53                                  | 1           | 34                                     | 1          | 100           |         | 56,5           | 55,3         |
| 05.04.2015    | 38                                  | 8           | 24                                     | 6          | 100           |         | 55,1           | 54,3         |
| 06.04.2015    | 18                                  | 6           | 14                                     | 5          | 100           |         | 53,6           | 52,5         |
| 07.04.2015    | 0                                   | 58          | 0                                      | 38         | 100           |         | 55,0           | 53,8         |
| 08.04.2015    | 15                                  | 34          | 7                                      | 32         | 100           |         | 55,5           | 54,6         |
| 09.04.2015    | 30                                  | 53          | 22                                     | 36         | 100           |         | 56,1           | 55,2         |
| 10.04.2015    | 5                                   | 66          | 5                                      | 36         | 100           |         | 54,8           | 53,7         |
| 11.04.2015    | 1                                   | 39          | 1                                      | 27         | 100           |         | 54,9           | 53,7         |
| 12.04.2015    | 0                                   | 54          | 0                                      | 30         | 100           |         | 53,6           | 52,8         |
| 13.04.2015    | 2                                   | 63          | 2                                      | 45         | 100           |         | 55,0           | 53,8         |
| 14.04.2015    | 0                                   | 75          | 0                                      | 47         | 100           |         | 54,9           | 53,9         |
| 15.04.2015    | 1                                   | 76          | 1                                      | 42         | 100           |         | 55,7           | 54,7         |
| 16.04.2015    | 53                                  | 2           | 47                                     | 2          | 100           |         | 56,9           | 56,1         |
| 17.04.2015    | 64                                  | 1           | 36                                     | 1          | 100           |         | 56,9           | 55,4         |
| 18.04.2015    | 36                                  | 3           | 32                                     | 3          | 100           |         | 55,2           | 54,4         |
| 19.04.2015    | 44                                  | 12          | 31                                     | 10         | 100           |         | 56,3           | 55,8         |
| 20.04.2015    | 64                                  | 6           | 48                                     | 6          | 100           |         | 56,6           | 55,7         |
| 21.04.2015    | 10                                  | 83          | 6                                      | 41         | 100           |         | 55,0           | 53,3         |
| 22.04.2015    | 19                                  | 56          | 6                                      | 40         | 100           |         | 55,9           | 54,9         |
| 23.04.2015    | 38                                  | 14          | 23                                     | 9          | 100           |         | 55,2           | 54,1         |
| 24.04.2015    | 0                                   | 99          | 0                                      | 41         | 100           |         | 54,7           | 53,6         |
| 25.04.2015    | 0                                   | 43          | 0                                      | 28         | 100           |         | 54,8           | 53,7         |
| 26.04.2015    | 3                                   | 31          | 3                                      | 25         | 100           |         | 55,6           | 54,8         |
| 27.04.2015    | 44                                  | 3           | 36                                     | 2          | 100           |         | 56,8           | 55,1         |
| 28.04.2015    | 0                                   | 57          | 0                                      | 32         | 100           |         | 55,1           | 53,9         |
| 29.04.2015    | 1                                   | 77          | 1                                      | 43         | 100           |         | 55,1           | 54,3         |
| 30.04.2015    | 0                                   | 54          | 0                                      | 36         | 100           |         | 55,2           | 54,4         |
| <b>Gesamt</b> | <b>547</b>                          | <b>1191</b> | <b>385</b>                             | <b>753</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

April 2015

|               | Relevante Flugereignisse |           | Anzahl korr. Lärmereignisse |           | Verfügbarkeit |         | Gesamtgeräusch | Fluggeräusch |
|---------------|--------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|---------------|---------|----------------|--------------|
|               | A                        | D         | A                           | D         | [%]           | Ausfall | [dB(A)]        | [dB(A)]      |
| 01.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 48,3           |              |
| 02.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 44,0           |              |
| 03.04.2015    | 0                        | 1         | 0                           | 0         | 100           |         | 44,4           |              |
| 04.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,4           |              |
| 05.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 44,3           |              |
| 06.04.2015    | 0                        | 2         | 0                           | 2         | 100           |         | 49,8           | 46,9         |
| 07.04.2015    | 1                        | 1         | 1                           | 0         | 100           |         | 45,7           | 33,1         |
| 08.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,5           |              |
| 09.04.2015    | 0                        | 1         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,0           |              |
| 10.04.2015    | 1                        | 1         | 1                           | 1         | 100           |         | 45,3           | 38,7         |
| 11.04.2015    | 0                        | 1         | 0                           | 1         | 100           |         | 43,9           | 32,5         |
| 12.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 47,9           |              |
| 13.04.2015    | 0                        | 3         | 0                           | 0         | 100           |         | 44,4           |              |
| 14.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,0           |              |
| 15.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,8           |              |
| 16.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 48,0           |              |
| 17.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,9           |              |
| 18.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 44,7           |              |
| 19.04.2015    | 1                        | 0         | 1                           | 0         | 100           |         | 49,3           | 43,8         |
| 20.04.2015    | 1                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,8           |              |
| 21.04.2015    | 0                        | 2         | 0                           | 1         | 100           |         | 47,2           | 41,6         |
| 22.04.2015    | 0                        | 2         | 0                           | 1         | 100           |         | 49,7           | 46,8         |
| 23.04.2015    | 1                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 46,5           |              |
| 24.04.2015    | 1                        | 2         | 1                           | 1         | 100           |         | 48,6           | 46,3         |
| 25.04.2015    | 0                        | 2         | 0                           | 2         | 100           |         | 47,4           | 44,0         |
| 26.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 48,2           |              |
| 27.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 47,0           |              |
| 28.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,3           |              |
| 29.04.2015    | 0                        | 1         | 0                           | 1         | 100           |         | 47,5           | 43,1         |
| 30.04.2015    | 0                        | 0         | 0                           | 0         | 100           |         | 45,0           |              |
| <b>Gesamt</b> | <b>6</b>                 | <b>19</b> | <b>4</b>                    | <b>10</b> | <b>100</b>    |         | <b>46,9</b>    | <b>38,9</b>  |

N1: Anzahl der gemessenen Flugbewegungen

N2: Anzahl der relevanten Flugbewegungen während des Betriebszeitraums

T = technische Störung

W = Wetterstörung

S = Störgeräusch