



FLUGLÄRM- MESSSTATION RHEINLAND-PFALZ

Messergebnisse für den
Standort Nackenheim

01. bis 30. September 2011



IMPRESSUM

Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft
und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz
Kaiser-Friedrich-Straße 7
55116 Mainz

Bearbeitung: Topsonic Systemhaus GmbH
Adenauerstraße 20
52146 Würselen



© 2011

Nachdruck und Wiedergabe nur mit Genehmigung des Herausgebers

INHALT

Bericht: Ergebnisse der Auswertung der Messstation

1. Messstellenstatistik
2. Äquivalenter Fluglärm L_{eq} jeden Tages
3. Äquivalenter Fluglärm L_{eq} jeder Nacht
4. Stundenübersicht Gesamtgeräusch L_{eq}
5. Stundenübersicht Fluglärm L_{eq}
6. Maximale Pegelwerte Fluglärm LASMAX pro Stunde
7. Maximalpegelverteilung
8. Anzahl der Fluglärmereignisse pro Tagesstunde
9. Kalibrierergebnisse
10. Tagesdaten Wetter
11. Häufigkeitsverteilung der Spitzenpegel L_{ASmax}

HINWEISE AUF BESONDERHEITEN IM BERICHTSZEITRAUM

Es gab keine Besonderheiten im Berichtszeitraum.



1. Messstellenstatistik

Standort Nackenheim

Messperiode : 1.September - 30.September 2011

| Datum | Lärmereignisse | | Verfügbarkeit | | Gesamtlärm | | | Fluglärm | | |
|------------|--------------------|--------------------|---------------|---------|--------------------------|------------------|------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| | Lärmereignisse | Fluglärmereignisse | [%] | Ausfall | Leq 24h [dB/A] | Leq 06-22 [dB/A] | Leq 22-06 [dB/A] | Leq 24h [dB/A] | Leq 06-22 [dB/A] | Leq 22-06 [dB/A] |
| 01.09.2011 | 62 | 12 | 100 | | 52,4 | 53,7 | 47,3 | 37,7 | 38,9 | 33,6 |
| 02.09.2011 | 48 | 3 | 100 | | 51,8 | 53,0 | 47,7 | 29,2 | 28,0 | 31,0 |
| 03.09.2011 | 46 | 3 | 100 | | 55,2 | 56,8 | 45,3 | 26,1 | 26,4 | 25,4 |
| 04.09.2011 | 58 | 4 | 100 | | 56,6 | 58,2 | 45,0 | 32,5 | 27,4 | 36,3 |
| 05.09.2011 | 69 | 4 | 100 | | 52,8 | 54,4 | 43,3 | 28,9 | 30,6 | |
| 06.09.2011 | 96 | 3 | 100 | | 53,2 | 54,8 | 44,9 | 37,4 | 39,1 | |
| 07.09.2011 | 76 | 3 | 100 | | 53,0 | 53,8 | 50,4 | 27,6 | 28,2 | 26,3 |
| 08.09.2011 | 50 | 5 | 100 | | 52,9 | 54,4 | 45,5 | 33,9 | 34,7 | 31,6 |
| 09.09.2011 | 27 | 2 | 100 | | 51,5 | 52,9 | 44,3 | 30,1 | 31,9 | |
| 10.09.2011 | 48 | 1 | 100 | | 54,7 | 56,3 | 43,9 | 26,2 | 28,0 | |
| 11.09.2011 | 56 | 1 | 100 | | 55,4 | 57,1 | 43,5 | 18,7 | 20,5 | |
| 12.09.2011 | 87 | 4 | 100 | | 54,3 | 56,0 | 42,5 | 31,8 | 33,5 | |
| 13.09.2011 | 40 | 4 | 100 | | 53,9 | 55,5 | 43,7 | 29,4 | 29,0 | 30,1 |
| 14.09.2011 | 60 | 6 | 100 | | 53,4 | 55,0 | 44,2 | 33,6 | 35,4 | |
| 15.09.2011 | 51 | 5 | 100 | | 53,1 | 54,6 | 45,3 | 35,5 | 37,0 | 28,9 |
| 16.09.2011 | 89 | 11 | 100 | | 55,5 | 57,0 | 48,0 | 36,8 | 38,4 | 27,5 |
| 17.09.2011 | 55 | 2 | 100 | | 55,8 | 57,4 | 44,6 | 26,1 | 27,8 | |
| 18.09.2011 | 40 | 5 | 100 | | 55,9 | 57,5 | 43,2 | 29,7 | 29,8 | 29,6 |
| 19.09.2011 | 41 | 5 | 100 | | 53,5 | 55,1 | 44,0 | 32,0 | 33,2 | 27,5 |
| 20.09.2011 | 69 | 13 | 100 | | 53,3 | 54,6 | 47,9 | 39,1 | 40,8 | |
| 21.09.2011 | 55 | 6 | 100 | | 52,7 | 54,0 | 47,7 | 34,9 | 36,2 | 29,6 |
| 22.09.2011 | 43 | 1 | 100 | | 53,0 | 54,5 | 45,3 | 22,5 | 24,3 | |
| 23.09.2011 | 95 | 8 | 100 | | 53,3 | 54,6 | 48,3 | 32,1 | 32,3 | 31,7 |
| 24.09.2011 | 74 | 18 | 100 | | 56,8 | 58,4 | 48,4 | 39,7 | 40,6 | 36,9 |
| 25.09.2011 | 51 | 7 | 100 | | 57,5 | 59,1 | 45,8 | 34,7 | 22,9 | 39,3 |
| 26.09.2011 | 32 | 1 | 100 | | 52,6 | 54,0 | 45,9 | 23,8 | 25,6 | |
| 27.09.2011 | 64 | 2 | 100 | | 52,7 | 53,7 | 49,3 | 30,8 | 32,6 | |
| 28.09.2011 | 64 | 12 | 100 | | 54,1 | 55,6 | 47,3 | 39,2 | 40,7 | 30,1 |
| 29.09.2011 | 83 | 16 | 100 | | 53,8 | 55,2 | 48,3 | 36,6 | 36,7 | 36,6 |
| 30.09.2011 | 72 | 6 | 100 | | 52,9 | 54,1 | 48,9 | 33,9 | 35,7 | |
| | 1.801 | 173 | 100 | | 54,2 | 55,7 | 46,5 | 34,1 | 35,2 | 30,7 |
| | Summenwerte | | | | Monatsmittelwerte | | | Monatsmittelwerte | | |

T = Technikbedingter Ausfall

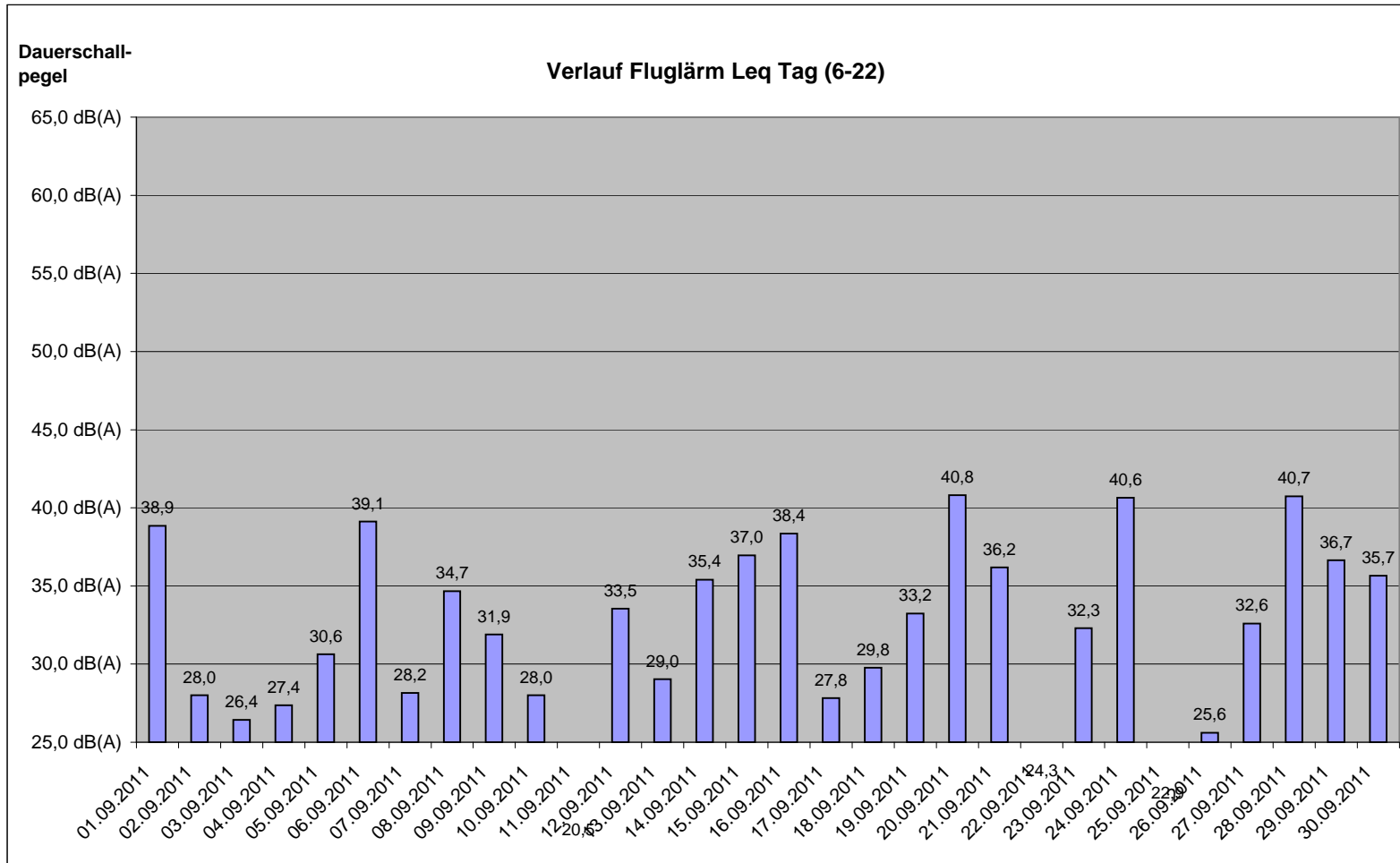
W = Wetterbedingter Ausfall



2. Äquivalenter Fluglärm L_{eq} jeden Tages

Standort Nackenheim

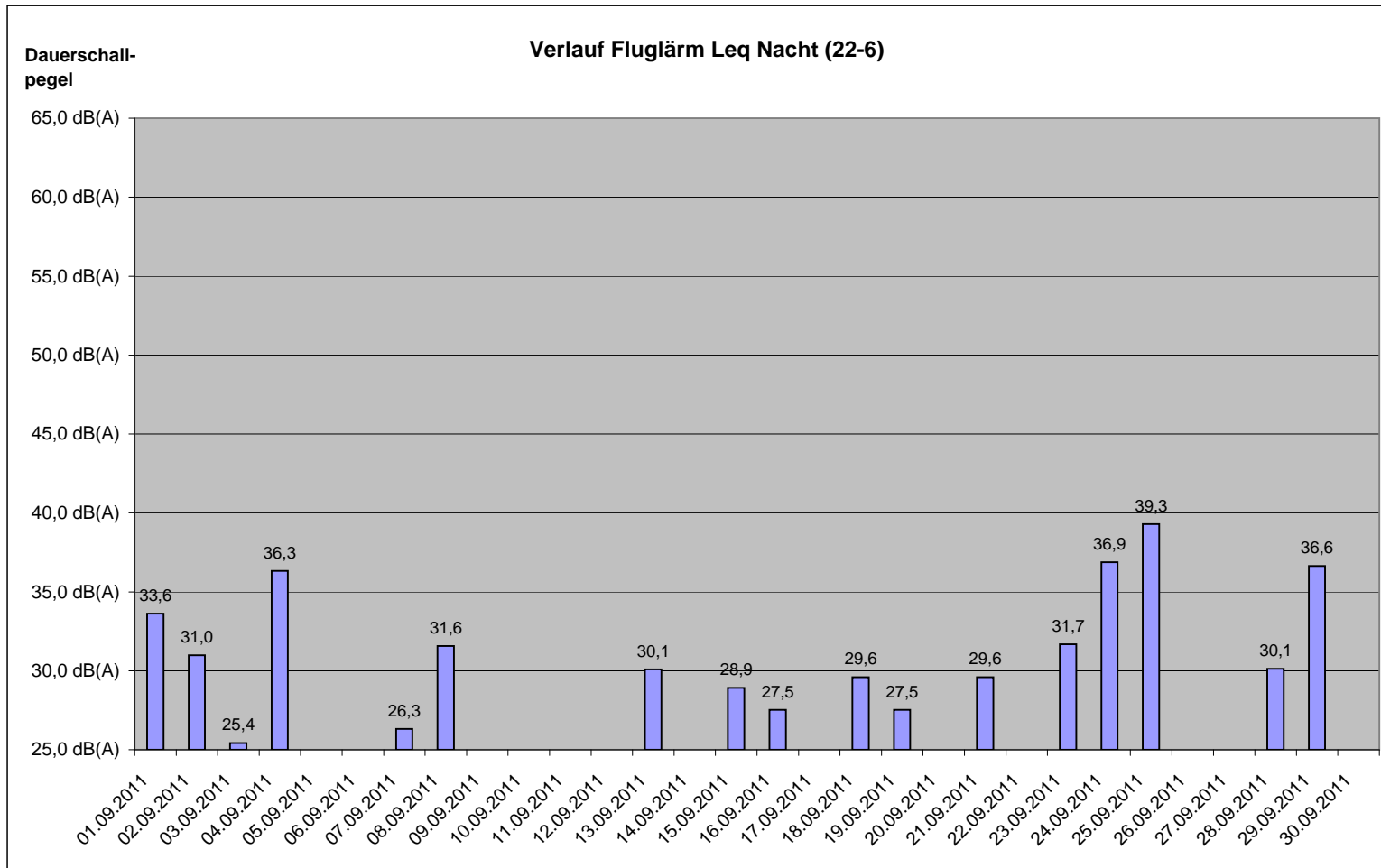
Messperiode : 1.September - 30.September 2011



3. Äquivalenter Fluglärm Leq jeder Nacht

Standort Nackenheim

Messperiode : 1.September - 30.September 2011





4. Stundenübersicht Gesamtgeräusch Leq

Standort Nackenheim

Messperiode : 1.September - 30.September 2011

| Datum | Tagesstunden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Werte in dB(A) | |
|---|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|--|
| | 00:00 | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | |
| 01.09.2011 | 45,3 | 47,7 | 46,0 | 47,3 | 48,9 | 47,5 | 59,4 | 51,4 | 48,7 | 46,9 | 48,6 | 56,5 | 59,7 | 47,4 | 46,5 | 46,8 | 52,2 | 51,0 | 48,1 | 57,2 | 48,4 | 48,2 | 47,1 | 47,7 | |
| 02.09.2011 | 45,9 | 49,1 | 48,5 | 42,0 | 47,3 | 45,7 | 59,3 | 48,5 | 48,2 | 47,8 | 47,4 | 56,3 | 57,8 | 47,5 | 46,9 | 49,2 | 48,7 | 47,9 | 47,6 | 57,5 | 45,5 | 46,9 | 48,8 | 49,8 | |
| 03.09.2011 | 43,0 | 48,4 | 44,8 | 43,3 | 47,1 | 40,9 | 58,8 | 47,5 | 46,2 | 46,7 | 48,8 | 56,2 | 62,3 | 46,3 | 45,5 | 46,2 | 45,8 | 66,1 | 53,1 | 46,9 | 46,2 | 46,8 | 45,1 | 45,8 | |
| 04.09.2011 | 46,6 | 41,9 | 47,2 | 47,0 | 41,3 | 40,2 | 42,1 | 44,7 | 45,4 | 46,7 | 47,9 | 47,2 | 57,2 | 44,6 | 59,2 | 57,8 | 65,2 | 48,5 | 66,8 | 52,9 | 47,3 | 45,6 | 44,7 | 45,1 | |
| 05.09.2011 | 43,3 | 40,4 | 42,1 | 39,2 | 41,3 | 43,0 | 56,9 | 50,3 | 49,9 | 47,6 | 48,2 | 57,1 | 58,7 | 50,4 | 51,7 | 58,2 | 53,7 | 56,1 | 49,5 | 58,0 | 46,6 | 47,2 | 45,0 | 46,8 | |
| 06.09.2011 | 45,0 | 45,3 | 41,6 | 43,0 | 43,2 | 44,4 | 60,0 | 51,8 | 52,6 | 50,0 | 50,7 | 57,2 | 60,0 | 53,4 | 52,9 | 53,1 | 52,3 | 52,8 | 49,3 | 57,3 | 47,8 | 47,0 | 46,1 | 47,8 | |
| 07.09.2011 | 47,9 | 51,9 | 54,1 | 52,4 | 49,2 | 47,6 | 58,9 | 53,7 | 50,4 | 49,2 | 49,4 | 57,6 | 57,5 | 50,1 | 50,6 | 51,2 | 51,9 | 49,8 | 49,6 | 58,2 | 46,2 | 46,7 | 46,7 | 46,1 | |
| 08.09.2011 | 45,4 | 45,5 | 47,5 | 43,9 | 44,1 | 45,6 | 58,8 | 50,6 | 50,2 | 51,8 | 56,9 | 58,5 | 59,0 | 49,9 | 49,4 | 48,9 | 50,7 | 51,8 | 50,3 | 57,8 | 45,5 | 46,7 | 43,5 | 43,5 | |
| 09.09.2011 | 45,3 | 41,8 | 44,5 | 42,7 | 42,9 | 43,8 | 59,4 | 49,1 | 49,1 | 48,3 | 47,6 | 56,6 | 57,3 | 47,7 | 47,2 | 46,5 | 46,1 | 48,6 | 48,3 | 57,5 | 44,8 | 46,1 | 46,5 | 44,9 | |
| 10.09.2011 | 43,8 | 42,4 | 45,3 | 44,5 | 40,2 | 40,9 | 58,1 | 42,8 | 43,8 | 49,7 | 47,7 | 56,0 | 57,5 | 49,0 | 47,0 | 48,6 | 48,1 | 66,4 | 53,6 | 48,7 | 46,8 | 44,8 | 45,8 | 45,2 | |
| 11.09.2011 | 45,7 | 41,4 | 45,1 | 41,7 | 39,1 | 39,9 | 44,3 | 46,9 | 47,2 | 66,7 | 53,9 | 46,9 | 57,3 | 48,5 | 45,8 | 47,7 | 46,7 | 54,7 | 60,4 | 59,3 | 45,1 | 44,6 | 44,4 | 45,3 | |
| 12.09.2011 | 44,0 | 42,8 | 36,8 | 40,0 | 40,4 | 43,7 | 58,6 | 52,7 | 55,7 | 51,0 | 50,6 | 57,8 | 62,5 | 56,6 | 52,0 | 54,6 | 55,6 | 53,7 | 53,4 | 57,9 | 44,8 | 50,3 | 44,2 | 43,6 | |
| 13.09.2011 | 42,1 | 39,6 | 43,3 | 40,5 | 43,6 | 44,5 | 58,8 | 52,2 | 52,3 | 50,9 | 51,0 | 57,6 | 58,2 | 50,0 | 51,9 | 51,1 | 62,4 | 53,0 | 52,5 | 57,1 | 45,9 | 46,2 | 46,4 | 45,3 | |
| 14.09.2011 | 44,3 | 43,6 | 44,2 | 41,7 | 42,0 | 44,3 | 57,1 | 53,5 | 53,2 | 55,7 | 52,3 | 56,4 | 60,2 | 50,6 | 54,2 | 56,4 | 52,5 | 50,7 | 51,5 | 58,9 | 46,1 | 46,4 | 47,6 | 42,8 | |
| 15.09.2011 | 44,2 | 42,1 | 41,8 | 43,2 | 43,4 | 45,4 | 59,7 | 52,5 | 52,9 | 50,9 | 49,0 | 56,4 | 60,7 | 49,3 | 51,6 | 51,0 | 48,7 | 49,9 | 47,9 | 59,0 | 47,8 | 47,0 | 48,9 | 47,4 | |
| 16.09.2011 | 46,4 | 48,8 | 51,3 | 48,0 | 46,1 | 47,8 | 59,7 | 51,1 | 50,6 | 50,2 | 56,9 | 57,6 | 58,8 | 48,6 | 50,8 | 64,5 | 58,8 | 53,3 | 51,6 | 58,7 | 46,8 | 45,0 | 46,9 | 46,0 | |
| 17.09.2011 | 42,6 | 40,8 | 46,3 | 44,0 | 43,3 | 43,4 | 59,9 | 51,0 | 50,9 | 50,1 | 51,2 | 56,7 | 59,5 | 49,0 | 48,9 | 48,3 | 48,5 | 67,3 | 54,5 | 45,6 | 45,3 | 44,7 | 45,7 | 46,9 | |
| 18.09.2011 | 44,6 | 42,3 | 41,2 | 41,9 | 41,1 | 39,0 | 44,9 | 46,7 | 48,6 | 67,9 | 53,7 | 49,6 | 59,5 | 50,0 | 50,8 | 49,9 | 49,6 | 49,9 | 49,9 | 59,3 | 45,7 | 45,7 | 45,6 | 45,5 | |
| 19.09.2011 | 42,9 | 43,9 | 41,5 | 38,4 | 41,3 | 45,4 | 59,3 | 50,9 | 51,2 | 59,4 | 50,6 | 57,8 | 59,9 | 48,6 | 49,6 | 50,3 | 48,0 | 47,0 | 49,2 | 59,8 | 46,5 | 47,9 | 45,9 | 46,7 | |
| 20.09.2011 | 47,2 | 43,2 | 51,2 | 45,7 | 46,8 | 47,6 | 59,6 | 52,6 | 50,9 | 49,8 | 52,8 | 56,8 | 59,9 | 48,2 | 54,0 | 49,3 | 48,5 | 49,7 | 50,8 | 59,2 | 47,3 | 48,6 | 50,8 | 42,7 | |
| 21.09.2011 | 46,9 | 45,6 | 50,9 | 47,6 | 45,5 | 47,5 | 59,6 | 53,6 | 52,4 | 47,5 | 48,0 | 56,6 | 59,8 | 50,4 | 46,4 | 47,4 | 48,2 | 48,1 | 50,0 | 58,0 | 46,4 | 46,1 | 48,1 | 47,0 | |
| 22.09.2011 | 46,8 | 43,0 | 47,0 | 42,8 | 41,5 | 44,7 | 60,2 | 50,6 | 50,9 | 51,4 | 50,8 | 56,6 | 58,8 | 53,6 | 53,0 | 52,1 | 52,5 | 50,5 | 50,7 | 58,3 | 47,3 | 47,7 | 47,0 | 46,2 | |
| 23.09.2011 | 46,9 | 46,8 | 48,0 | 47,8 | 46,3 | 46,3 | 60,0 | 52,7 | 51,7 | 49,2 | 50,1 | 55,3 | 59,4 | 59,4 | 47,8 | 49,7 | 47,5 | 49,7 | 48,2 | 57,4 | 48,2 | 49,0 | 49,5 | 51,6 | |
| 24.09.2011 | 47,1 | 47,2 | 40,5 | 49,7 | 46,1 | 47,5 | 59,7 | 50,7 | 47,7 | 48,3 | 51,7 | 56,4 | 59,2 | 48,9 | 48,7 | 64,4 | 50,9 | 66,7 | 53,7 | 51,7 | 49,9 | 51,4 | 50,2 | 51,7 | |
| 25.09.2011 | 48,6 | 44,9 | 45,1 | 39,7 | 44,8 | 49,1 | 42,4 | 51,4 | 47,9 | 67,6 | 53,7 | 59,7 | 58,9 | 45,2 | 46,5 | 45,4 | 66,2 | 48,1 | 49,2 | 58,3 | 46,1 | 45,2 | 44,0 | 43,3 | |
| 26.09.2011 | 45,3 | 42,0 | 47,1 | 39,7 | 42,3 | 45,4 | 60,4 | 55,8 | 52,1 | 47,9 | 51,0 | 56,1 | 58,5 | 45,5 | 45,8 | 46,6 | 47,7 | 49,1 | 49,8 | 57,9 | 48,1 | 47,8 | 48,6 | 48,8 | |
| 27.09.2011 | 50,4 | 45,1 | 52,1 | 49,0 | 48,2 | 47,9 | 59,4 | 52,5 | 52,0 | 49,4 | 48,8 | 56,2 | 57,8 | 46,1 | 46,8 | 53,9 | 49,2 | 52,1 | 49,6 | 58,0 | 47,5 | 46,1 | 51,3 | 44,4 | |
| 28.09.2011 | 45,8 | 42,3 | 48,6 | 50,0 | 47,4 | 47,8 | 59,2 | 50,4 | 49,2 | 53,0 | 50,4 | 55,9 | 57,7 | 51,2 | 52,2 | 49,7 | 63,3 | 48,7 | 50,9 | 57,9 | 46,9 | 47,2 | 47,3 | 45,0 | |
| 29.09.2011 | 48,0 | 45,6 | 49,0 | 43,4 | 48,2 | 47,3 | 58,6 | 52,9 | 50,9 | 48,5 | 49,2 | 55,9 | 58,9 | 62,3 | 48,6 | 51,3 | 49,3 | 50,5 | 47,9 | 57,3 | 49,6 | 50,0 | 48,9 | 51,5 | |
| 30.09.2011 | 44,6 | 46,0 | 52,0 | 50,1 | 49,0 | 47,8 | 59,0 | 51,4 | 49,9 | 49,2 | 49,8 | 56,4 | 57,3 | 49,2 | 48,9 | 49,1 | 57,5 | 48,6 | 50,7 | 59,2 | 47,1 | 45,3 | 49,7 | 47,2 | |
| Stunden- bezogene Monatsmittel | 46,0 | 45,5 | 47,9 | 46,0 | 45,4 | 45,8 | 58,6 | 51,5 | 50,8 | 58,3 | 51,5 | 56,5 | 59,2 | 52,5 | 51,1 | 55,2 | 57,1 | 58,6 | 54,9 | 57,6 | 47,0 | 47,3 | 47,6 | 47,1 | |

 hauptsächlich von Fluglärm verursacht.

W zu heftiger Wind



5. Stundenübersicht Fluglärm Leq

Standort Nackenheim

Messperiode : 1.September - 30.September 2011

| Datum | Tagesstunden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Werte in dB(A) | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|--|--|--|
| | 00:00 | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | | | |
| 01.09.2011 | | | | | | | | | | | 40,8 | 43,8 | 48,4 | 37,7 | | | | | | 40,4 | | | | 42,6 | | | |
| 02.09.2011 | | 38,1 | | | | 35,4 | | | | | | | 40,0 | | | | | | | | | | | | | | |
| 03.09.2011 | | | | | | | | | | | 36,6 | | | | | | | | 33,8 | | | | | 34,4 | | | |
| 04.09.2011 | 35,6 | | | 44,8 | | | | | 35,0 | | | | | | | | | | 37,4 | | | | | | | | |
| 05.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 38,7 | 40,5 | | | | | | |
| 06.09.2011 | | | | | | | | 46,9 | | | | 40,7 | | | | | | | 48,4 | | | | | | | | |
| 07.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 38,5 | 35,2 | | | | 35,3 | | | |
| 08.09.2011 | 34,9 | | 37,3 | | 34,6 | | | 36,7 | | | 46,2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 09.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 43,9 | | | | | | | |
| 10.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 40,0 | | | | | | | |
| 11.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 32,5 | | | | | | | | | |
| 12.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | 36,4 | | | | 43,4 | 40,0 | | | | | | | | |
| 13.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | 39,8 | | | | | | | 35,0 | 39,1 | | | | |
| 14.09.2011 | | | | | | | | | | 37,1 | 39,8 | 35,9 | | | | | 42,5 | 42,7 | | | | | | | | | |
| 15.09.2011 | | | | | | | | 44,6 | 39,2 | | | | 39,9 | | | 45,0 | | | | | | | | 37,9 | | | |
| 16.09.2011 | | | | | | | 45,1 | 40,4 | 41,5 | | 45,5 | | | 40,5 | 34,4 | | | | | 34,1 | | | 36,5 | | | | |
| 17.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | 39,9 | | | | | | | | | | | | |
| 18.09.2011 | | | | 33,8 | | | | | | | | | 37,2 | 38,6 | | | | | 34,0 | | | | | 36,8 | | | |
| 19.09.2011 | | | | | 36,5 | | | | | | | 43,5 | | | | | 38,6 | | | | | 35,8 | | | | | |
| 20.09.2011 | | | | | | | | 37,3 | 39,7 | 37,2 | 43,4 | 47,1 | | 49,8 | | | | | | 34,6 | | | | | | | |
| 21.09.2011 | | | | | | | | | | 40,0 | 36,1 | | 47,0 | | | | | | | | | 32,0 | 38,6 | | | | |
| 22.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | 36,3 | | | | | | | | | | | |
| 23.09.2011 | 34,9 | | | | | | | 42,6 | 33,4 | | | | | | | | | | | 34,5 | 36,1 | | 37,9 | 33,7 | | | |
| 24.09.2011 | | | | | 44,0 | | | | | | | 45,0 | 41,9 | 42,1 | 45,9 | 45,9 | 40,6 | 36,0 | 39,6 | | 37,6 | | | 41,4 | | | |
| 25.09.2011 | 39,4 | 36,2 | | | 40,4 | 46,4 | | | | | | | | | | | | | 34,9 | | | | | | | | |
| 26.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 37,6 | | | | | | | | |
| 27.09.2011 | | | | | | | | | | | | 36,3 | | | | 43,9 | | | | | | | | | | | |
| 28.09.2011 | | | | | 39,1 | | | | 50,2 | | | | | 38,5 | 43,8 | | | | 46,4 | 36,9 | 35,7 | | | | | | |
| 29.09.2011 | | | | | 36,7 | 43,7 | | | | | | | | 36,7 | 35,5 | | 34,9 | 42,6 | | | | 43,2 | 45,1 | | | | |
| 30.09.2011 | | | | | | | | | | 0,0 | 43,1 | 0,0 | 0,0 | 33,9 | 41,1 | | | | | | | | | | | | |
| Stunden-bezogene Monatsmittel | 27,9 | 25,5 | 22,5 | 30,4 | 26,6 | 34,7 | 32,7 | 27,2 | 36,1 | 36,4 | 36,7 | 34,0 | 38,1 | 35,6 | 37,6 | 35,9 | 34,8 | 37,6 | 33,7 | 30,1 | 27,0 | 31,9 | 33,1 | 32,0 | | | |

6. Maximale Pegelwerte Fluglärm L_{ASMAX} pro Stunde

Standort Nackenheim

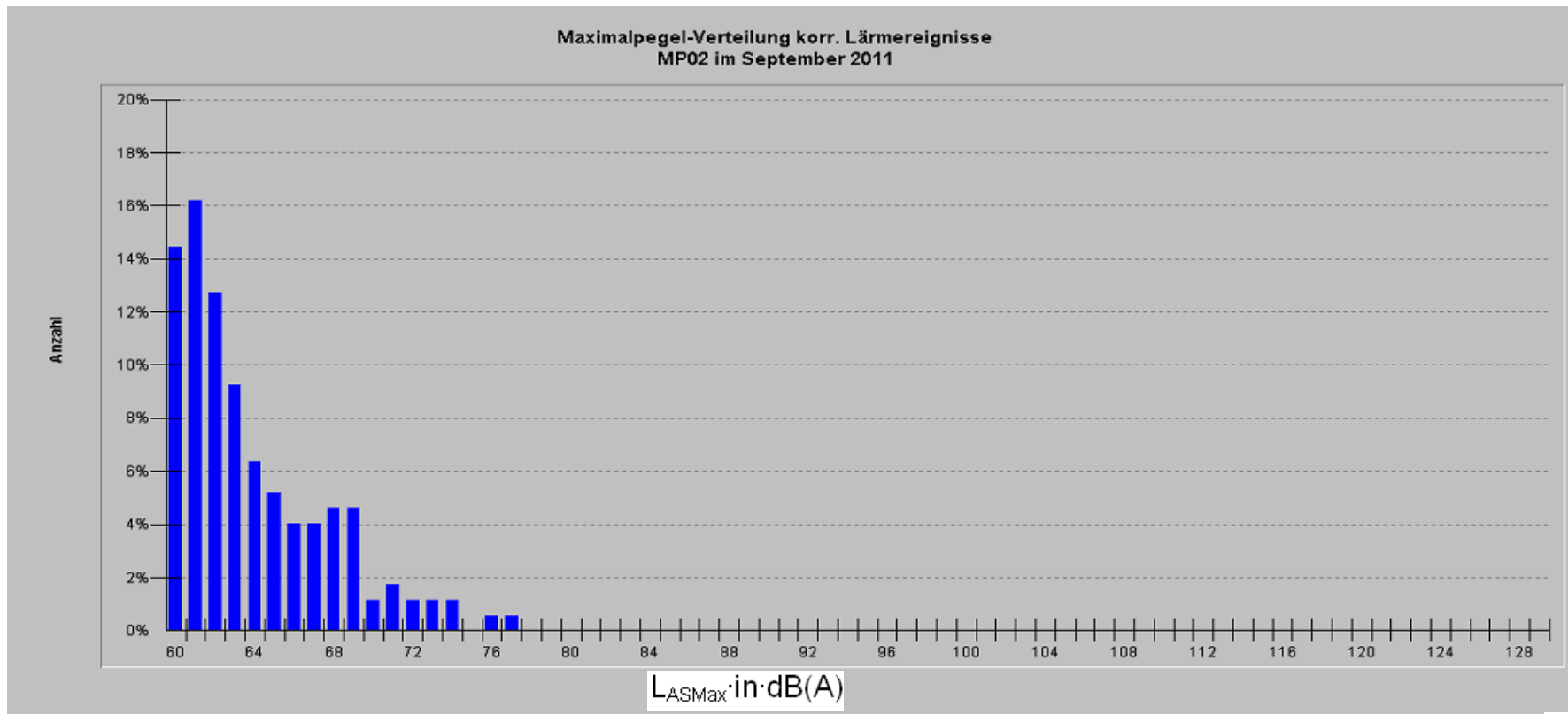
Messperiode : 1.September - 30.September 2011

| Datum | Tagesstunden | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Werte in dB(A) | |
|------------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|--|
| | 00:00 | 01:00 | 02:00 | 03:00 | 04:00 | 05:00 | 06:00 | 07:00 | 08:00 | 09:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | |
| 01.09.2011 | | | | | | | | | | | 68,8 | 64,8 | 71,0 | 61,8 | | | | | | | 62,2 | | | 64,6 | |
| 02.09.2011 | | 62,3 | | | | 60,3 | | | | | | | 65,9 | | | | | | | | | | | | |
| 03.09.2011 | | | | | | | | | | | 60,0 | | | | | | | | 59,4 | | | | | 60,0 | |
| 04.09.2011 | 60,9 | | | 69,3 | | | | | 59,6 | | | | | | | | | | | 61,7 | | | | | |
| 05.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 61,1 | 62,6 | | | |
| 06.09.2011 | | | | | | | | 73,2 | | | | | 63,4 | | | | | | 74,1 | | | | | | |
| 07.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 63,4 | 60,4 | | | | 59,2 | |
| 08.09.2011 | 60,2 | | 61,2 | | 60,8 | | | 61,2 | | | 70,1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 09.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | 60,7 | | | | 67,0 | 63,6 | | | | | |
| 13.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | 63,0 | | | | | | | | 60,8 | 61,8 | |
| 14.09.2011 | | | | | | | | | | 62,7 | 61,5 | 65,0 | | | | | 67,4 | 68,4 | | | | | | | |
| 15.09.2011 | | | | | | | | | 67,4 | 63,9 | | | 62,5 | | | | 69,2 | | | | | | | 62,9 | |
| 16.09.2011 | | | | | | | 70,7 | 62,0 | 68,8 | | | 68,4 | | | 64,5 | 61,2 | | | | | 60,4 | | | 60,4 | |
| 17.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | 63,4 | | | | | | | | | | |
| 18.09.2011 | | | | 60,6 | | | | | | | | | | 62,7 | 60,7 | | | | | | 60,2 | | | 62,9 | |
| 19.09.2011 | | | | | 61,8 | | | | | | | 70,7 | | | | | 60,9 | | | | | 61,4 | | | |
| 20.09.2011 | | | | | | | | 60,2 | 60,4 | 61,0 | 63,0 | 74,4 | | 76,6 | | | | | | 59,3 | | | | | |
| 21.09.2011 | | | | | | | | | | | 65,2 | 62,9 | | 72,2 | | | | | | | | 59,0 | 59,8 | | |
| 22.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | 60,8 | | | | | | | | | |
| 23.09.2011 | 59,0 | | | | | | | 62,0 | 59,6 | | | | | | | | | | | | 59,1 | 61,5 | 60,5 | 59,1 | |
| 24.09.2011 | | | | | | 66,2 | | | | | | | 73,2 | 68,3 | 66,7 | 71,6 | 68,6 | 65,9 | 60,8 | 63,8 | | 61,7 | | 64,1 | |
| 25.09.2011 | 59,9 | 60,9 | | | 62,6 | 68,7 | | | | | | | | | | | | | | | 59,3 | | | | |
| 26.09.2011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 60,8 | | | |
| 27.09.2011 | | | | | | | | | | | | | 59,2 | | | | 67,1 | | | | | | | | |
| 28.09.2011 | | | | | | 62,0 | | | | 76,4 | | | | 61,2 | 69,9 | | | | | 65,0 | 59,7 | 61,9 | | | |
| 29.09.2011 | | | | | | 63,0 | 67,9 | | | | | | | 59,5 | 59,0 | | 60,8 | 61,8 | | | | | 65,5 | 68,1 | |
| 30.09.2011 | | | | | | | | | 59,2 | | | 68,9 | | | 60,2 | 68,1 | | | | 65,2 | 63,5 | | | | |

7. Maximalpegelverteilung

Standort Nackenheim

Messperiode : 1.September - 30.September 2011

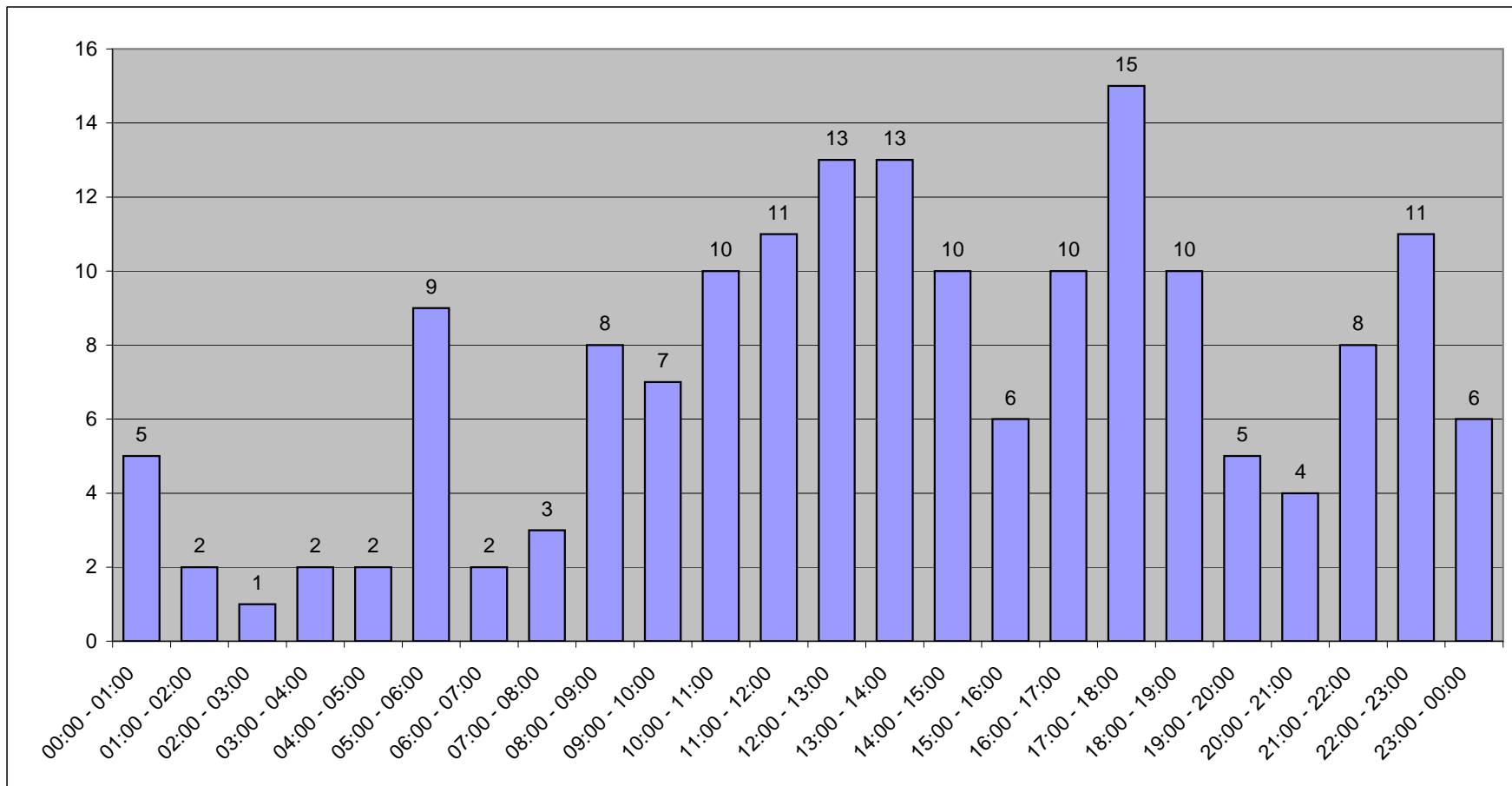




8. Anzahl der Fluglärmereignisse pro Tagesstunde

Standort Nackenheim

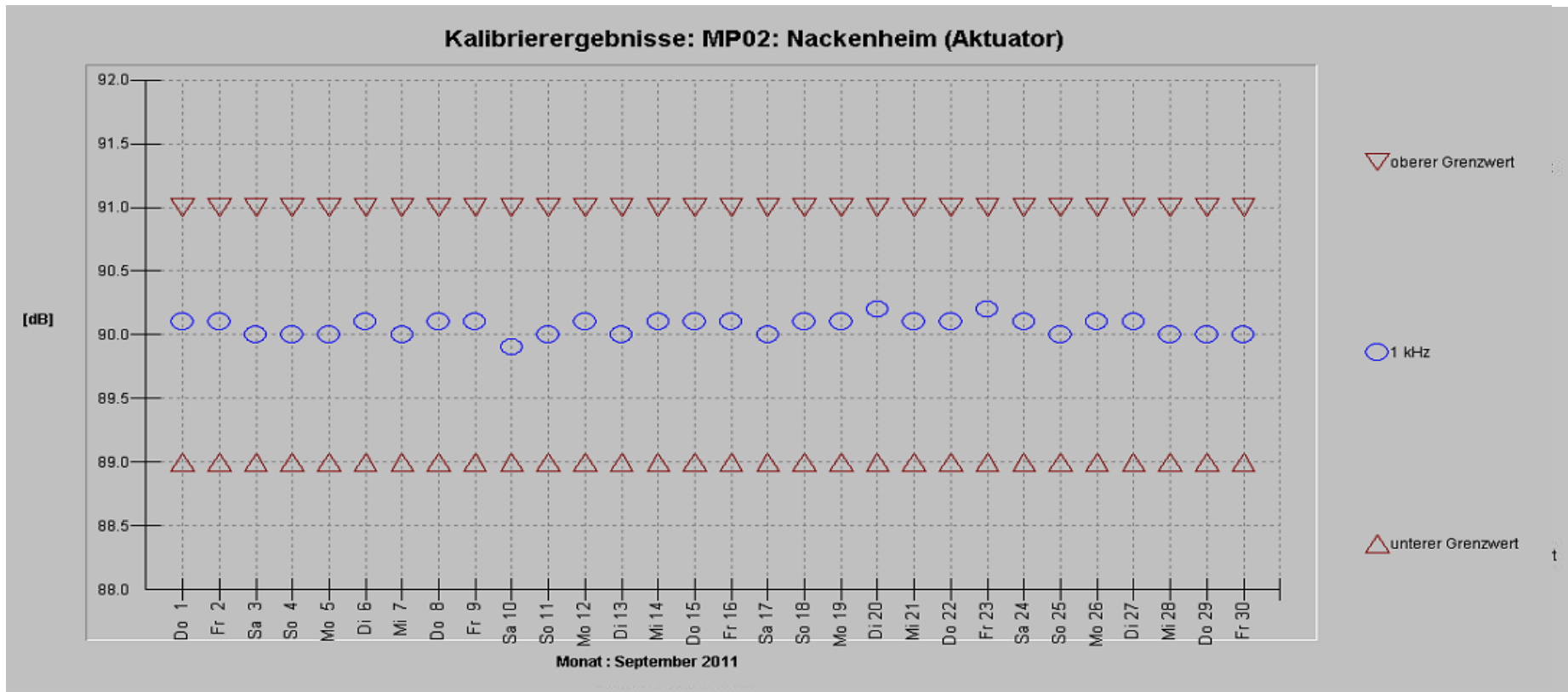
Messperiode : 1.September - 30.September 2011



9. Kalibrierergebnisse

Standort Nackenheim

Messperiode : 1.September - 30.September 2011





10. Tagesdaten Wetter

Standort Nackenheim

Messperiode : 1.September - 30.September 2011

| Tag | Windgeschwindigkeit [m/s] | | | Windrichtung [°] Mittelwert | Temperatur Mittelwert Grad C | Feuchte Mittelwert in % | Luftdruck Mittelwert | Nieder- schlag [mm] |
|------------|---------------------------|------|------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | min. | max. | Mittelwert | | | | | |
| 01.09.2011 | 0,1 | 2,3 | 0,6 | 289 | 17,2 | 61 | 1.013 | 0,0 |
| 02.09.2011 | 0,1 | 2,5 | 0,6 | 343 | 19,2 | 65 | 1.013 | 0,0 |
| 03.09.2011 | 0,1 | 2,9 | 0,6 | 355 | 22,8 | 67 | 1.011 | 0,0 |
| 04.09.2011 | 0,1 | 5,3 | 1,0 | 186 | 21,0 | 85 | 1.010 | 29,5 |
| 05.09.2011 | 0,3 | 7,8 | 2,5 | 233 | 17,9 | 67 | 1.015 | 0,0 |
| 06.09.2011 | 0,1 | 6,3 | 2,7 | 201 | 16,6 | 62 | 1.019 | 0,0 |
| 07.09.2011 | 1,1 | 7,1 | 3,2 | 233 | 16,6 | 64 | 1.012 | 3,5 |
| 08.09.2011 | 1,0 | 5,7 | 2,8 | 230 | 15,3 | 69 | 1.011 | 0,6 |
| 09.09.2011 | 0,0 | 5,3 | 1,1 | 205 | 18,0 | 86 | 1.012 | 0,1 |
| 10.09.2011 | 0,0 | 3,9 | 0,8 | 187 | 22,0 | 79 | 1.011 | 0,0 |
| 11.09.2011 | 0,1 | 4,2 | 1,1 | 207 | 19,7 | 81 | 1.010 | 17,6 |
| 12.09.2011 | 0,1 | 6,8 | 2,7 | 204 | 17,8 | 74 | 1.013 | 0,0 |
| 13.09.2011 | 0,3 | 5,7 | 2,1 | 218 | 18,4 | 77 | 1.013 | 0,0 |
| 14.09.2011 | 0,5 | 4,9 | 2,2 | 247 | 15,0 | 64 | 1.017 | 0,0 |
| 15.09.2011 | 0,1 | 3,3 | 0,9 | 231 | 14,7 | 65 | 1.020 | 0,0 |
| 16.09.2011 | 0,1 | 2,8 | 1,0 | 76 | 15,6 | 71 | 1.017 | 1,3 |
| 17.09.2011 | 0,0 | 3,4 | 1,2 | 211 | 17,0 | 78 | 1.011 | 0,0 |
| 18.09.2011 | 0,2 | 5,3 | 2,2 | 205 | 13,3 | 74 | 1.006 | 0,1 |
| 19.09.2011 | 0,1 | 3,1 | 1,0 | 200 | 12,9 | 73 | 1.012 | 0,0 |
| 20.09.2011 | 0,1 | 3,8 | 0,9 | 199 | 13,4 | 73 | 1.022 | 0,0 |
| 21.09.2011 | 0,1 | 3,1 | 1,0 | 238 | 14,3 | 72 | 1.020 | 0,0 |
| 22.09.2011 | 0,1 | 4,7 | 1,5 | 244 | 15,8 | 65 | 1.019 | 0,0 |
| 23.09.2011 | 0,1 | 2,4 | 0,8 | 303 | 14,1 | 69 | 1.018 | 0,0 |
| 24.09.2011 | 0,1 | 2,8 | 0,8 | 18 | 15,8 | 68 | 1.016 | 0,0 |
| 25.09.2011 | 0,0 | 2,6 | 0,6 | 239 | 16,7 | 71 | 1.018 | 0,0 |
| 26.09.2011 | 0,1 | 2,5 | 0,6 | 231 | 18,0 | 72 | 1.023 | 0,0 |
| 27.09.2011 | 0,1 | 2,0 | 0,6 | 327 | 19,1 | 71 | 1.027 | 0,0 |
| 28.09.2011 | 0,2 | 2,4 | 0,9 | 36 | 19,8 | 71 | 1.028 | 0,0 |
| 29.09.2011 | 0,2 | 2,6 | 0,9 | 53 | 18,8 | 67 | 1.027 | 0,0 |
| 30.09.2011 | 0,1 | 2,8 | 0,7 | 42 | 19,0 | 61 | 1.025 | 0,0 |

11. Häufigkeitsverteilung der Spitzenpegel L_{ASmax}

Standort Nackenheim

Messperiode : 1.September - 30.September 2011



| Zeitraum | Pegelklassen in dB | | | | | | | | | | Summen |
|----------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | < 55 | >= 55 | >= 60 | >= 65 | >= 70 | >= 75 | >= 80 | >= 85 | >= 90 | >= 95 | |
| 00:00 - 01:00 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 01:00 - 02:00 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 02:00 - 03:00 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 03:00 - 04:00 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 04:00 - 05:00 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 05:00 - 06:00 | 0 | 0 | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 06:00 - 07:00 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 07:00 - 08:00 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 08:00 - 09:00 | 0 | 2 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 09:00 - 10:00 | 0 | 2 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 10:00 - 11:00 | 0 | 1 | 3 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 11:00 - 12:00 | 0 | 3 | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 12:00 - 13:00 | 0 | 1 | 7 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 13:00 - 14:00 | 0 | 4 | 7 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 14:00 - 15:00 | 0 | 1 | 5 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 15:00 - 16:00 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 16:00 - 17:00 | 0 | 2 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 17:00 - 18:00 | 0 | 2 | 9 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 18:00 - 19:00 | 0 | 0 | 9 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 19:00 - 20:00 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 20:00 - 21:00 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 21:00 - 22:00 | 0 | 1 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 22:00 - 23:00 | 0 | 5 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 23:00 - 00:00 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| Tag | 0 | 22 | 70 | 31 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 135 |
| Nacht | 0 | 9 | 23 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38 |
| 00:00 - 00:00 | 0 | 31 | 93 | 37 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 173 |