



bearbeitet durch:

**KREBS+KIEFER FRITZ AG**

Hilpertstraße 20 □ 64295 Darmstadt

Telefon (06151) 885 383

Telefax (06151) 885 220

E-Mail: [info-kkf@kuk.de](mailto:info-kkf@kuk.de)

[www.kuk.de](http://www.kuk.de)

Bericht Nr.: **19978009-AMS-2\_40**

Datum: **09.11.2017**

Auftraggeber:

**DB Projekt  
Stuttgart – Ulm GmbH  
Räpplenstraße 17  
70191 Stuttgart**

Sachbearbeiter:

**Dipl.-Phys. Andreas Malizki**

Qualitätskontrolle:

**Andre Kaminski B.Eng.**

Umfang des Dokumentes:

Textteil: 6 Seiten

Anhang 1: 7 Seiten

Anhang 2: 3 Seiten

Anhang 3: 1 Seite

Anhang 4: 3 Seiten

Anhang 5: 1 Seite

Anhang 6: 2 Seiten

## **MESSBERICHT - SCHALLSCHUTZ**

### **Vorhaben:**

Projekt „Stuttgart 21“: Umbau des Bahnknotens Stuttgart,  
Ausbau- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg,  
Bereich Stuttgart – Wendlingen mit Flughafenanbindung

### **Planfeststellungsabschnitt:**

Planfeststellungsabschnitt 1.1

Talquerung mit neuem Hauptbahnhof

Bahn-km -0,4-42,0 bis Bahn-km +0,4+32,0

### **Untersuchungsumfang:**

Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von  
Geräuscheinwirkungen durch die Bauarbeiten im Umfeld des  
Carl-Zeiss-Planetariums

(Messpunkt IB-S2, Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart)

### **Messzeitraum:**

22.08.2017 bis 28.08.2017 (KW 34)

## Inhaltsverzeichnis

|          |                         |          |
|----------|-------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Messdurchführung</b> | <b>4</b> |
| <b>2</b> | <b>Messergebnisse</b>   | <b>4</b> |

## Abbildungsverzeichnis

|              |  |   |
|--------------|--|---|
| Abbildung 1: | Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 22.08.2017 | 4 |
| Abbildung 2: | Blick auf das Baufeld bei Messende am 28.08.2017   | 5 |

## Tabellenverzeichnis

|            |  |   |
|------------|--|---|
| Tabelle 1: | Mittelwerte für die vollständig erfassten Werktage | 5 |
|------------|--|---|

## Anhänge

|          |  |
|----------|--|
| Anhang 1 | Darstellung der Messwerte für den IB-S2            |
| Anhang 2 | Mittlere Tagesgänge für den IB-S2                  |
| Anhang 3 | Wöchentliche Auswertung für den IB-S2              |
| Anhang 4 | Kumulative Darstellung der Messwerte für den IB-S2 |
| Anhang 5 | Übersichtslageplan                                 |
| Anhang 6 | Erfassung der Witterungsbedingungen                |

---

## Abkürzungsverzeichnis

|                    |  |
|--------------------|--|
| AVV Baulärm        | Allgem. Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm   |
| BImSchG            | Bundes-Immissionsschutzgesetz  |
| BImSchV            | Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz   |
| dB(A)              | Dezibel (A-bewertet)   |
| IB                 | Immissionsbereich  |
| IRW                | Immissionsrichtwert [dB(A)]  |
| KN                 | Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)   |
| KT                 | Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)  |
| KW                 | Kalenderwoche  |
| L <sub>r</sub>     | Beurteilungspegel [dB(A)]  |
| L <sub>Aeq</sub>   | Energieäquivalenter A-bewerteter Mittelungspegel, [dB(A)]                                      |
| L <sub>AFmax</sub> | Maximalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]  |
| L <sub>AFmin</sub> | Minimalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]  |
| L <sub>AF95</sub>  | A-bewerteter Pegel, der in 95% der Zeit überschritten wird (Hintergrundgeräuschpegel), [dB(A)] |
| L <sub>AFTM5</sub> | A-bewerteter Taktmaximalpegel im 5-Sekunden-Takt, [dB(A)]                                      |
| MP                 | Messposition   |
| MW                 | Mittelwert   |

---

## 1 Messdurchführung

Der vorliegende Messbericht dient der Dokumentation der Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von Baulärmeinwirkungen aus den Bauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt 1.1 (Talquerung mit neuem Hauptbahnhof) des Bauvorhabens „Umbau des Bahnknotens Stuttgart, Projekt Stuttgart 21“ für den Zeitraum vom 22.08.2017 bis zum 28.08.2017 (KW 34/2017) im Immissionsbereich IB-S2 „Planetarium“. Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude des Carl-Zeiss-Planetariums an der Willy-Brandt-Straße 25 in 70173 Stuttgart (siehe Lageplan in Anhang 5). Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97712-AMS2-1 vom 31.10.2014.

## 2 Messergebnisse

**Abbildung 1** und **Abbildung 2** zeigen jeweils einen Blick von der Messposition auf das Baufeld zu Beginn und zum Ende des Messzeitraums.

**Abbildung 1:** Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 22.08.2017



**Abbildung 2:** Blick auf das Baufeld bei Messende am 28.08.2017

Die Messergebnisse für alle erfassten Messtage sind im **Anhang 1** stundenweise tabellarisch und grafisch dargestellt. Einen Überblick über die ermittelten Mittelwerte der energieäquivalenten Mittelungspegel ( $L_{AFeq}$ ), der Wirkpegel gemäß AVV Baulärm ( $L_{AFTM5}$ ) sowie der Hintergrundgeräuschpegel ( $L_{AF95}$ ) für den Tag und die Nacht bzw. für den Kern-Tag und die Kern-Nacht gibt **Tabelle 1**.

**Tabelle 1:** Mittelwerte für die vollständig erfassten Werkstage

| Zeitraum                        | $L_{AFeq}$<br>[dB(A)] | $L_{AFTM5}$<br>[dB(A)] | $L_{AF95}$<br>[dB(A)] |
|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| Tag<br>(7 Uhr bis 20 Uhr)       | 66,1                  | 72,1                   | 57,7                  |
| Kern-Tag<br>(8 Uhr bis 17 Uhr)  | 66,8                  | 72,4                   | 58,4                  |
| Nacht<br>(20 Uhr bis 7 Uhr)     | 55,3                  | 59,2                   | 51,1                  |
| Kern-Nacht<br>(0 Uhr bis 4 Uhr) | 52,4                  | 54,9                   | 49,5                  |

---

Wie in der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** zu erkennen ist, sind die registrierten Geräuscheinwirkungen tagesabhängig. Im Nachtzeitraum ist eine Reduzierung der Geräuschemissionen zu erkennen. In **Anhang 3** ist ebenfalls zu erkennen, dass die Mittelwerte für den Kern-Tag an den Werktagen höher als am Wochenende sind.

Wie die kumulative Auswertung in **Anhang 4** zeigt, haben sich die registrierten Geräuschemissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 30/2017) für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) um bis zu + 2,8 dB(A) erhöht. In der Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) ist dahingegen eine Reduzierung der Geräuschemissionen um bis zu - 6,4 dB(A) zu beobachten.



**Dipl.-Phys. Peter Fritz**



**Dipl.-Phys. Andreas Malizki**

# ANHANG

# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

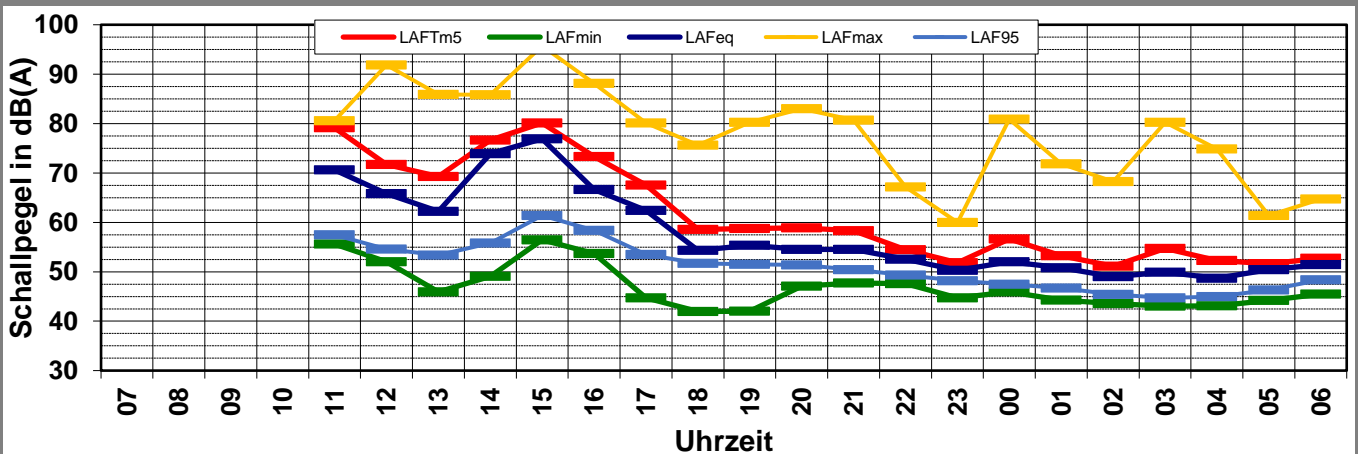
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PF\_A\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\17082201\_LD0.xlsx\1.1

## Angaben zum Immissionsort

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                     |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart |
| <b>Tag / Datum</b>    | Dienstag, 22. August 2017               |

| Messung                              |       | L <sub>AFeq</sub> | L <sub>AFTm5</sub> | L <sub>AFmax</sub> | L <sub>AFmin</sub> | L <sub>AF95</sub> | Anmerkungen |
|--------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von                                  | bis   | dB(A)             | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)             |             |
| 07:00                                | 08:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 08:00                                | 09:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 09:00                                | 10:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 10:00                                | 11:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 11:00                                | 12:00 | 70,6              | <b>79,2</b>        | 80,6               | 55,6               | 57,5              |             |
| 12:00                                | 13:00 | 65,8              | <b>71,7</b>        | 91,9               | 52,0               | 54,6              |             |
| 13:00                                | 14:00 | 62,2              | <b>69,3</b>        | 85,9               | 46,0               | 53,4              |             |
| 14:00                                | 15:00 | 73,9              | <b>76,7</b>        | 85,8               | 49,1               | 55,8              |             |
| 15:00                                | 16:00 | 76,9              | <b>80,1</b>        | 95,7               | 56,5               | 61,4              |             |
| 16:00                                | 17:00 | 66,7              | <b>73,3</b>        | 88,1               | 53,7               | 58,4              |             |
| 17:00                                | 18:00 | 62,4              | <b>67,6</b>        | 80,1               | 44,7               | 53,5              |             |
| 18:00                                | 19:00 | 54,4              | <b>58,6</b>        | 75,6               | 42,0               | 51,7              |             |
| 19:00                                | 20:00 | 55,4              | <b>58,8</b>        | 80,2               | 42,0               | 51,5              |             |
| 20:00                                | 21:00 | 54,5              | <b>58,9</b>        | 83,0               | 47,1               | 51,4              |             |
| 21:00                                | 22:00 | 54,5              | <b>58,3</b>        | 80,7               | 47,7               | 50,4              |             |
| 22:00                                | 23:00 | 52,5              | <b>54,5</b>        | 67,2               | 47,6               | 49,3              |             |
| 23:00                                | 00:00 | 50,3              | <b>51,8</b>        | 60,0               | 44,7               | 48,2              |             |
| 00:00                                | 01:00 | 52,1              | <b>56,6</b>        | 80,9               | 46,0               | 47,5              |             |
| 01:00                                | 02:00 | 50,8              | <b>53,2</b>        | 71,8               | 44,2               | 46,7              |             |
| 02:00                                | 03:00 | 49,0              | <b>51,1</b>        | 68,3               | 43,6               | 45,4              |             |
| 03:00                                | 04:00 | 49,9              | <b>54,7</b>        | 80,2               | 43,0               | 44,7              |             |
| 04:00                                | 05:00 | 48,7              | <b>52,3</b>        | 74,8               | 43,1               | 45,0              |             |
| 05:00                                | 06:00 | 50,4              | <b>51,7</b>        | 61,4               | 44,2               | 46,3              |             |
| 06:00                                | 07:00 | 51,4              | <b>52,7</b>        | 64,7               | 45,5               | 48,4              |             |
| <b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>   |       | 70,4              | 75,0               | 88,9               | 51,9               | 56,5              |             |
| <b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b> |       | 51,7              | 55,0               | 77,4               | 45,5               | 48,1              |             |
| <b>lauteste Nachtstunde</b>          |       | 54,5              | 58,9               | -                  | -                  | 51,4              |             |

## Zeitverlauf des Schallpegels





# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

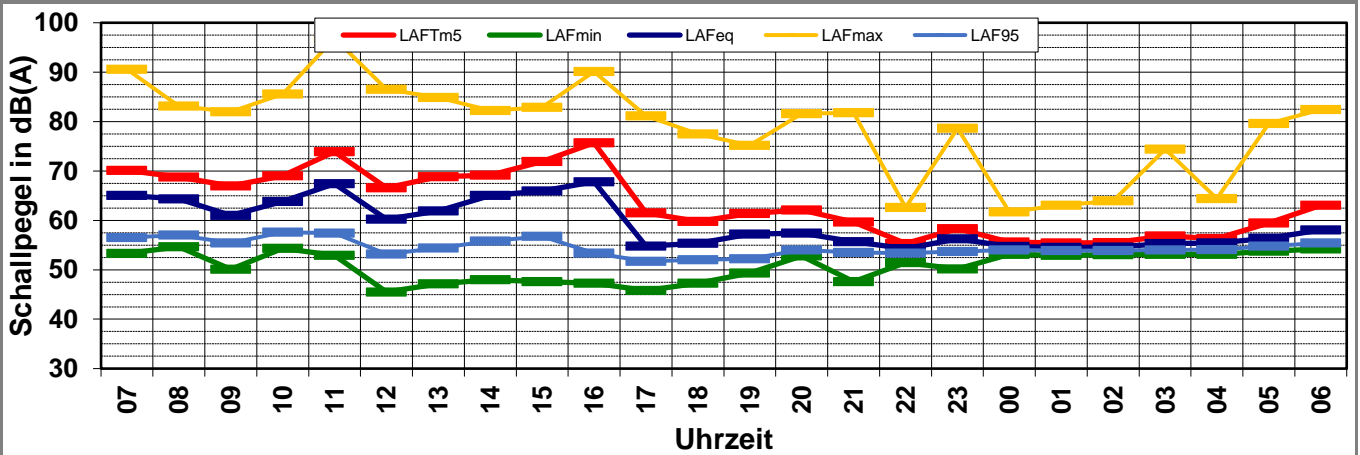
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\IPFA\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\17082300\_LDO.xlsx1.2

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Mittwoch, 23. August 2017

| Messung                              |       | L <sub>AFeq</sub> | L <sub>AFTm5</sub> | L <sub>AFmax</sub> | L <sub>AFmin</sub> | L <sub>AF95</sub> | Anmerkungen |
|--------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von                                  | bis   | dB(A)             | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)             |             |
| 07:00                                | 08:00 | 65,0              | <b>70,1</b>        | 90,6               | 53,3               | 56,5              |             |
| 08:00                                | 09:00 | 64,3              | <b>68,8</b>        | 83,1               | 54,6               | 57,0              |             |
| 09:00                                | 10:00 | 61,0              | <b>67,0</b>        | 82,0               | 50,1               | 55,4              |             |
| 10:00                                | 11:00 | 63,8              | <b>69,0</b>        | 85,6               | 54,3               | 57,6              |             |
| 11:00                                | 12:00 | 67,4              | <b>73,9</b>        | 96,9               | 52,9               | 57,4              |             |
| 12:00                                | 13:00 | 60,2              | <b>66,6</b>        | 86,5               | 45,5               | 53,2              |             |
| 13:00                                | 14:00 | 61,9              | <b>68,8</b>        | 84,9               | 47,1               | 54,4              |             |
| 14:00                                | 15:00 | 65,0              | <b>69,1</b>        | 82,2               | 48,0               | 55,8              |             |
| 15:00                                | 16:00 | 65,9              | <b>71,9</b>        | 82,9               | 47,6               | 56,8              |             |
| 16:00                                | 17:00 | 67,8              | <b>75,7</b>        | 90,1               | 47,3               | 53,4              |             |
| 17:00                                | 18:00 | 54,8              | <b>61,5</b>        | 81,1               | 45,8               | 51,7              |             |
| 18:00                                | 19:00 | 55,4              | <b>59,8</b>        | 77,5               | 47,3               | 52,0              |             |
| 19:00                                | 20:00 | 57,2              | <b>61,4</b>        | 75,2               | 49,3               | 52,2              |             |
| 20:00                                | 21:00 | 57,4              | <b>62,1</b>        | 81,6               | 52,8               | 54,0              |             |
| 21:00                                | 22:00 | 55,7              | <b>59,7</b>        | 81,8               | 47,6               | 53,5              |             |
| 22:00                                | 23:00 | 54,3              | <b>55,3</b>        | 62,6               | 51,5               | 53,4              |             |
| 23:00                                | 00:00 | 56,2              | <b>58,3</b>        | 78,6               | 50,2               | 53,7              |             |
| 00:00                                | 01:00 | 54,7              | <b>55,6</b>        | 61,7               | 53,1               | 54,0              |             |
| 01:00                                | 02:00 | 54,5              | <b>55,4</b>        | 63,0               | 52,9               | 53,9              |             |
| 02:00                                | 03:00 | 54,6              | <b>55,5</b>        | 63,9               | 53,1               | 53,9              |             |
| 03:00                                | 04:00 | 55,3              | <b>56,9</b>        | 74,4               | 53,1               | 54,0              |             |
| 04:00                                | 05:00 | 55,5              | <b>56,3</b>        | 64,4               | 53,1               | 54,1              |             |
| 05:00                                | 06:00 | 56,4              | <b>59,5</b>        | 79,6               | 53,8               | 54,8              |             |
| 06:00                                | 07:00 | 58,1              | <b>63,0</b>        | 82,4               | 54,2               | 55,4              |             |
| <b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>   |       | 63,9              | 70,1               | 88,5               | 50,7               | 55,3              |             |
| <b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b> |       | 55,9              | 58,8               | 77,9               | 52,6               | 54,1              |             |
| <b>lauteste Nachtstunde</b>          |       | 58,1              | 63,0               | -                  | -                  | 55,4              |             |

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

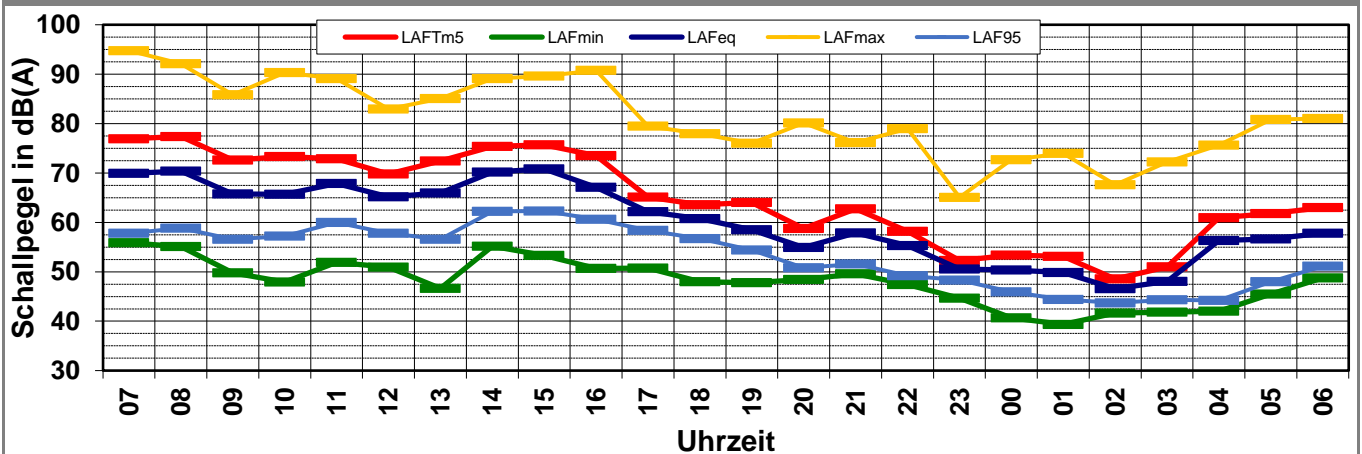
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PF\_A\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\17082400\_LDO.xlsx\1.3

## Angaben zum Immissionsort

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                     |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart |
| <b>Tag / Datum</b>    | Donnerstag, 24. August 2017             |

| Messung                              |       | L <sub>AFeq</sub> | L <sub>AFTm5</sub> | L <sub>AFmax</sub> | L <sub>AFmin</sub> | L <sub>AF95</sub> | Anmerkungen |
|--------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von                                  | bis   | dB(A)             | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)             |             |
| 07:00                                | 08:00 | 69,9              | <b>76,9</b>        | 94,8               | 55,9               | 57,8              |             |
| 08:00                                | 09:00 | 70,4              | <b>77,4</b>        | 92,1               | 55,1               | 58,8              |             |
| 09:00                                | 10:00 | 65,8              | <b>72,6</b>        | 85,8               | 49,8               | 56,6              |             |
| 10:00                                | 11:00 | 65,7              | <b>73,3</b>        | 90,3               | 47,9               | 57,2              |             |
| 11:00                                | 12:00 | 67,9              | <b>72,9</b>        | 89,1               | 51,9               | 60,0              |             |
| 12:00                                | 13:00 | 65,2              | <b>69,8</b>        | 83,0               | 50,9               | 57,8              |             |
| 13:00                                | 14:00 | 65,9              | <b>72,4</b>        | 85,0               | 46,6               | 56,6              |             |
| 14:00                                | 15:00 | 70,2              | <b>75,4</b>        | 89,1               | 55,1               | 62,2              |             |
| 15:00                                | 16:00 | 70,8              | <b>75,7</b>        | 89,6               | 53,3               | 62,3              |             |
| 16:00                                | 17:00 | 67,1              | <b>73,5</b>        | 90,8               | 50,7               | 60,6              |             |
| 17:00                                | 18:00 | 62,2              | <b>65,1</b>        | 79,5               | 50,7               | 58,4              |             |
| 18:00                                | 19:00 | 60,8              | <b>63,6</b>        | 77,9               | 48,0               | 56,7              |             |
| 19:00                                | 20:00 | 58,5              | <b>64,0</b>        | 76,0               | 47,8               | 54,4              |             |
| 20:00                                | 21:00 | 54,9              | <b>58,8</b>        | 80,1               | 48,5               | 50,8              |             |
| 21:00                                | 22:00 | 57,8              | <b>62,8</b>        | 76,1               | 49,6               | 51,6              |             |
| 22:00                                | 23:00 | 55,3              | <b>58,2</b>        | 78,9               | 47,4               | 49,2              |             |
| 23:00                                | 00:00 | 50,6              | <b>52,3</b>        | 65,1               | 44,7               | 48,3              |             |
| 00:00                                | 01:00 | 50,3              | <b>53,4</b>        | 72,6               | 40,7               | 45,9              |             |
| 01:00                                | 02:00 | 49,8              | <b>53,1</b>        | 73,9               | 39,4               | 44,4              |             |
| 02:00                                | 03:00 | 46,6              | <b>48,5</b>        | 67,6               | 41,7               | 43,7              |             |
| 03:00                                | 04:00 | 48,1              | <b>51,0</b>        | 72,3               | 41,8               | 44,3              |             |
| 04:00                                | 05:00 | 56,3              | <b>60,9</b>        | 75,6               | 42,0               | 44,2              |             |
| 05:00                                | 06:00 | 56,6              | <b>61,7</b>        | 80,8               | 45,5               | 48,0              |             |
| 06:00                                | 07:00 | 57,8              | <b>63,0</b>        | 81,0               | 48,7               | 51,1              |             |
| <b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>   |       | 67,5              | 73,5               | 89,1               | 52,1               | 59,0              |             |
| <b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b> |       | 54,6              | 59,0               | 77,2               | 45,8               | 48,3              |             |
| <b>lauteste Nachtstunde</b>          |       | 57,8              | 62,8               | -                  | -                  | 51,6              |             |

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

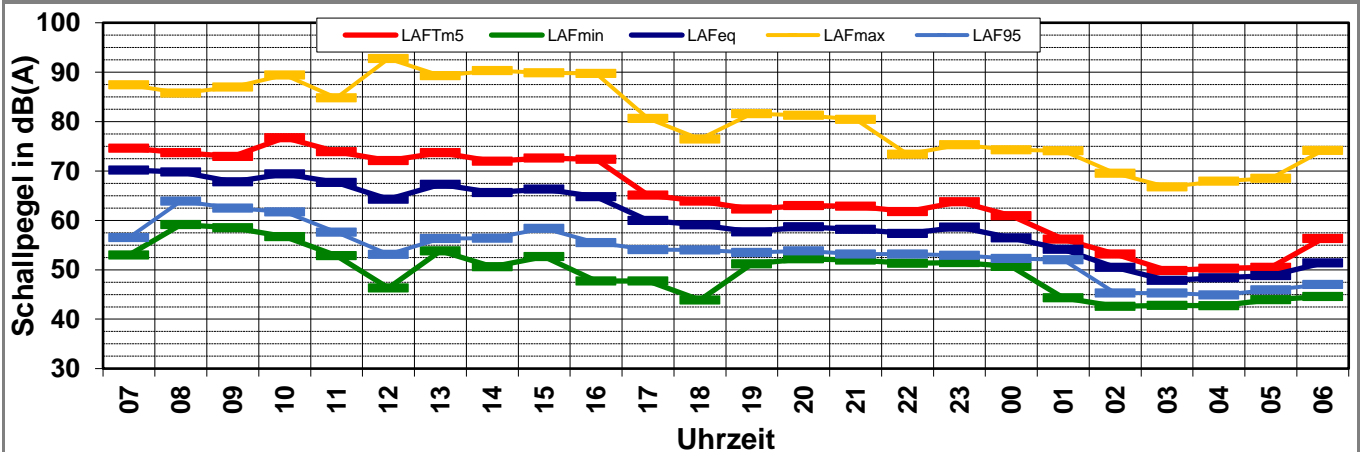
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\IPFA\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\17082500\_LDO.xlsx\1.4

## Angaben zum Immissionsort

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                     |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart |
| <b>Tag / Datum</b>    | Freitag, 25. August 2017                |

| Messung                              |       | L <sub>AFeq</sub> | L <sub>AFTm5</sub> | L <sub>AFmax</sub> | L <sub>AFmin</sub> | L <sub>AF95</sub> | Anmerkungen |
|--------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von                                  | bis   | dB(A)             | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)             |             |
| 07:00                                | 08:00 | 70,2              | <b>74,6</b>        | 87,4               | 53,0               | 56,5              |             |
| 08:00                                | 09:00 | 69,8              | <b>73,7</b>        | 85,8               | 59,1               | 63,9              |             |
| 09:00                                | 10:00 | 67,8              | <b>72,9</b>        | 87,0               | 58,5               | 62,5              |             |
| 10:00                                | 11:00 | 69,4              | <b>76,7</b>        | 89,4               | 56,7               | 61,7              |             |
| 11:00                                | 12:00 | 67,7              | <b>73,9</b>        | 84,8               | 52,9               | 57,6              |             |
| 12:00                                | 13:00 | 64,3              | <b>72,1</b>        | <b>92,7</b>        | 46,3               | 53,1              |             |
| 13:00                                | 14:00 | 67,3              | <b>73,7</b>        | 89,3               | 53,8               | 56,3              |             |
| 14:00                                | 15:00 | 65,6              | <b>71,9</b>        | 90,3               | 50,6               | 56,4              |             |
| 15:00                                | 16:00 | 66,3              | <b>72,6</b>        | 89,9               | 52,7               | 58,4              |             |
| 16:00                                | 17:00 | 64,8              | <b>72,4</b>        | 89,7               | 47,7               | 55,5              |             |
| 17:00                                | 18:00 | 60,0              | <b>65,1</b>        | 80,6               | 47,7               | 54,1              |             |
| 18:00                                | 19:00 | 59,1              | <b>63,9</b>        | 76,5               | <b>43,9</b>        | 54,0              |             |
| 19:00                                | 20:00 | 57,7              | <b>62,3</b>        | 81,6               | 51,2               | 53,5              |             |
| 20:00                                | 21:00 | 58,7              | <b>63,0</b>        | <b>81,3</b>        | 52,2               | 53,8              |             |
| 21:00                                | 22:00 | 58,2              | <b>62,9</b>        | 80,5               | 51,9               | 53,2              |             |
| 22:00                                | 23:00 | 57,3              | <b>61,8</b>        | 73,4               | 51,3               | 53,2              |             |
| 23:00                                | 00:00 | 58,6              | <b>63,8</b>        | 75,3               | 51,4               | 52,9              |             |
| 00:00                                | 01:00 | 56,4              | <b>61,0</b>        | 74,3               | 50,7               | 52,3              |             |
| 01:00                                | 02:00 | 54,1              | <b>56,2</b>        | 74,1               | 44,3               | 52,0              |             |
| 02:00                                | 03:00 | 50,5              | <b>53,2</b>        | 69,5               | <b>42,6</b>        | 45,3              |             |
| 03:00                                | 04:00 | 47,8              | <b>49,9</b>        | 66,8               | 42,8               | 45,3              |             |
| 04:00                                | 05:00 | 48,3              | <b>50,3</b>        | 67,9               | 42,7               | 44,9              |             |
| 05:00                                | 06:00 | 48,8              | <b>50,5</b>        | 68,5               | 43,9               | 45,9              |             |
| 06:00                                | 07:00 | 51,4              | <b>56,3</b>        | 74,2               | 44,6               | 47,0              |             |
| <b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>   |       | 66,8              | 72,7               | 88,2               | 54,0               | 58,7              |             |
| <b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b> |       | 55,4              | 59,8               | 75,7               | 48,9               | 50,9              |             |
| <b>lauteste Nachtstunde</b>          |       | 58,7              | 63,0               | -                  | -                  | 53,8              |             |

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

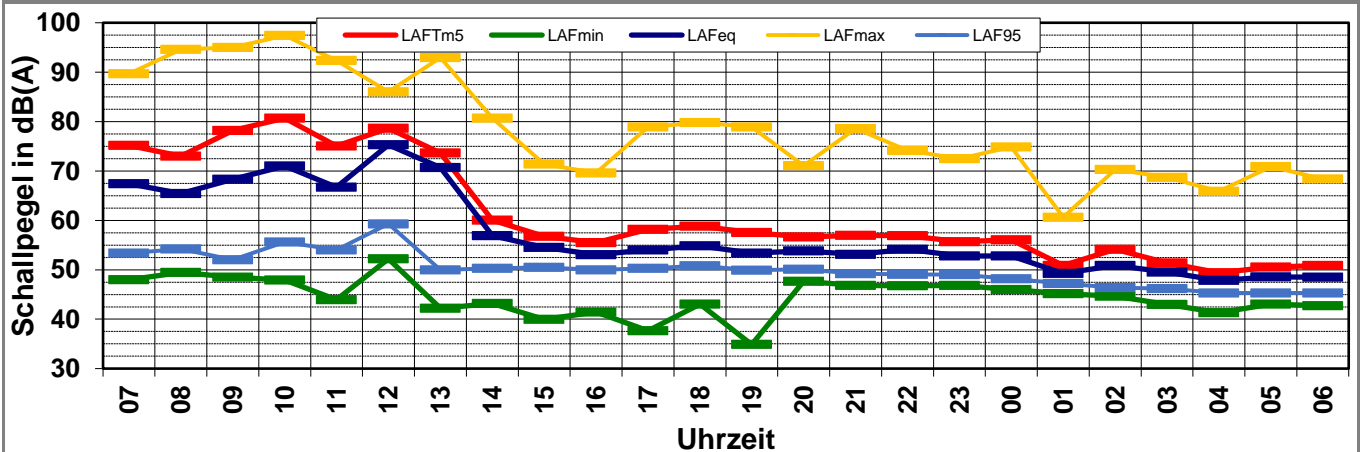
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PF\_A\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\17082600\_LDO.xlsx1.5

## Angaben zum Immissionsort

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                     |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart |
| <b>Tag / Datum</b>    | Samstag, 26. August 2017                |

| Messung                              |       | L <sub>AFeq</sub> | L <sub>AFTm5</sub> | L <sub>AFmax</sub> | L <sub>AFmin</sub> | L <sub>AF95</sub> | Anmerkungen |
|--------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von                                  | bis   | dB(A)             | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)             |             |
| 07:00                                | 08:00 | 67,4              | <b>75,2</b>        | 89,6               | 48,0               | 53,4              |             |
| 08:00                                | 09:00 | 65,5              | <b>73,0</b>        | 94,6               | 49,5               | 54,2              |             |
| 09:00                                | 10:00 | 68,3              | <b>78,2</b>        | 95,0               | 48,5               | 52,0              |             |
| 10:00                                | 11:00 | 71,0              | <b>80,7</b>        | 97,4               | 47,9               | 55,6              |             |
| 11:00                                | 12:00 | 66,7              | <b>75,0</b>        | 92,4               | 44,0               | 54,0              |             |
| 12:00                                | 13:00 | 75,3              | <b>78,6</b>        | 86,0               | 52,2               | 59,3              |             |
| 13:00                                | 14:00 | 70,7              | <b>73,7</b>        | 93,0               | 42,2               | 50,0              |             |
| 14:00                                | 15:00 | 56,9              | <b>60,0</b>        | 80,7               | 43,2               | 50,3              |             |
| 15:00                                | 16:00 | 54,5              | <b>56,8</b>        | 71,4               | 39,9               | 50,5              |             |
| 16:00                                | 17:00 | 53,0              | <b>55,5</b>        | 69,6               | 41,4               | 50,0              |             |
| 17:00                                | 18:00 | 54,0              | <b>58,2</b>        | 78,9               | 37,6               | 50,3              |             |
| 18:00                                | 19:00 | 54,9              | <b>58,8</b>        | 79,8               | 43,0               | 50,8              |             |
| 19:00                                | 20:00 | 53,3              | <b>57,5</b>        | 78,9               | 34,9               | 49,9              |             |
| 20:00                                | 21:00 | 53,8              | <b>56,7</b>        | 71,1               | 47,7               | 50,1              |             |
| 21:00                                | 22:00 | 53,1              | <b>57,0</b>        | 78,6               | 46,8               | 49,2              |             |
| 22:00                                | 23:00 | 54,2              | <b>56,9</b>        | 74,1               | 46,8               | 49,1              |             |
| 23:00                                | 00:00 | 52,8              | <b>55,7</b>        | 72,5               | 46,9               | 49,0              |             |
| 00:00                                | 01:00 | 52,8              | <b>56,1</b>        | 74,9               | 46,0               | 48,2              |             |
| 01:00                                | 02:00 | 49,2              | <b>50,9</b>        | 60,6               | 45,1               | 47,2              |             |
| 02:00                                | 03:00 | 50,8              | <b>54,2</b>        | 70,3               | 44,7               | 46,4              |             |
| 03:00                                | 04:00 | 49,5              | <b>51,4</b>        | 68,7               | 43,0               | 46,2              |             |
| 04:00                                | 05:00 | 47,8              | <b>49,4</b>        | 65,9               | 41,3               | 45,3              |             |
| 05:00                                | 06:00 | 48,5              | <b>50,5</b>        | 70,9               | 43,1               | 45,3              |             |
| 06:00                                | 07:00 | 48,5              | <b>50,9</b>        | 68,4               | 42,7               | 45,3              |             |
| <b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>   |       | 67,9              | 74,5               | 91,2               | 46,4               | 53,4              |             |
| <b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b> |       | 51,6              | 54,5               | 72,6               | 45,3               | 47,7              |             |
| <b>lauteste Nachtstunde</b>          |       | 54,2              | 56,9               | -                  | -                  | 49,1              |             |

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

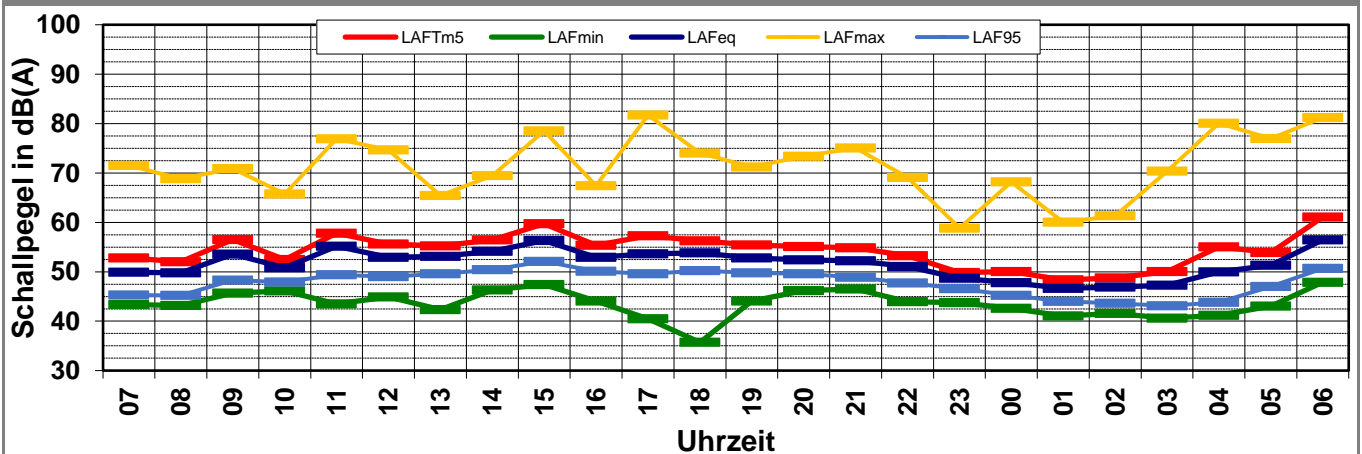
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFPA\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\17082700\_LDO.xlsx1.6

## Angaben zum Immissionsort

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                     |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart |
| <b>Tag / Datum</b>    | Sonntag, 27. August 2017                |

| Messung                              |       | L <sub>AFeq</sub> | L <sub>AFTm5</sub> | L <sub>AFmax</sub> | L <sub>AFmin</sub> | L <sub>AF95</sub> | Anmerkungen |
|--------------------------------------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von                                  | bis   | dB(A)             | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)             |             |
| 07:00                                | 08:00 | 49,9              | <b>52,8</b>        | 71,5               | 43,4               | 45,3              |             |
| 08:00                                | 09:00 | 49,8              | <b>52,0</b>        | 68,8               | 43,2               | 45,2              |             |
| 09:00                                | 10:00 | 53,5              | <b>56,5</b>        | 70,9               | 45,7               | 48,3              |             |
| 10:00                                | 11:00 | 50,8              | <b>52,5</b>        | 65,7               | 46,1               | 47,9              |             |
| 11:00                                | 12:00 | 55,2              | <b>57,8</b>        | 76,9               | 43,5               | 49,4              |             |
| 12:00                                | 13:00 | 53,0              | <b>55,6</b>        | 74,7               | 44,9               | 49,0              |             |
| 13:00                                | 14:00 | 53,1              | <b>55,2</b>        | 65,4               | 42,4               | 49,6              |             |
| 14:00                                | 15:00 | 54,2              | <b>56,5</b>        | 69,5               | 46,3               | 50,4              |             |
| 15:00                                | 16:00 | 56,3              | <b>59,7</b>        | 78,5               | 47,4               | 52,1              |             |
| 16:00                                | 17:00 | 52,9              | <b>55,3</b>        | 67,4               | 44,1               | 50,1              |             |
| 17:00                                | 18:00 | 53,6              | <b>57,3</b>        | 81,7               | 40,5               | 49,6              |             |
| 18:00                                | 19:00 | 53,8              | <b>56,3</b>        | 74,0               | 35,7               | 50,2              |             |
| 19:00                                | 20:00 | 52,8              | <b>55,4</b>        | 71,2               | 44,0               | 49,8              |             |
| 20:00                                | 21:00 | 52,4              | <b>55,1</b>        | 73,4               | 46,2               | 49,6              |             |
| 21:00                                | 22:00 | 52,2              | <b>54,9</b>        | 75,0               | 46,5               | 48,9              |             |
| 22:00                                | 23:00 | 51,1              | <b>53,2</b>        | 69,1               | 43,9               | 47,7              |             |
| 23:00                                | 00:00 | 48,7              | <b>49,8</b>        | 58,8               | 43,7               | 46,6              |             |
| 00:00                                | 01:00 | 47,8              | <b>50,1</b>        | 68,2               | 42,6               | 45,2              |             |
| 01:00                                | 02:00 | 46,6              | <b>48,4</b>        | 60,0               | 41,1               | 44,0              |             |
| 02:00                                | 03:00 | 46,9              | <b>48,8</b>        | 61,3               | 41,6               | 43,6              |             |
| 03:00                                | 04:00 | 47,3              | <b>50,1</b>        | 70,3               | 40,6               | 43,1              |             |
| 04:00                                | 05:00 | 50,0              | <b>55,1</b>        | 80,0               | 41,2               | 43,8              |             |
| 05:00                                | 06:00 | 51,3              | <b>53,9</b>        | 77,0               | 43,1               | 47,0              |             |
| 06:00                                | 07:00 | 56,5              | <b>61,1</b>        | 81,2               | 47,9               | 50,7              |             |
| <b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>   |       | 53,4              | 56,1               | 74,8               | 44,4               | 49,4              |             |
| <b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b> |       | 51,1              | 54,5               | 75,2               | 44,2               | 47,1              |             |
| <b>lauteste Nachtstunde</b>          |       | 56,5              | 61,1               | -                  | -                  | 50,7              |             |

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFPA\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\17082800\_LDO.xlsx1.7

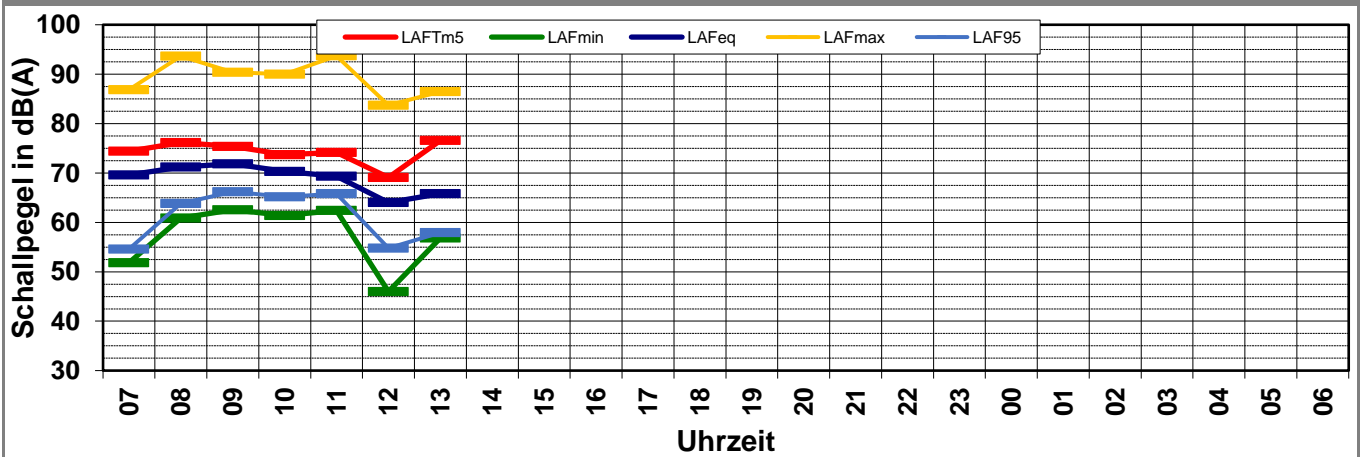
## Angaben zum Immissionsort

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                     |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart |
| <b>Tag / Datum</b>    | Montag, 28. August 2017                 |

| Messung |       | L <sub>AFeq</sub> | L <sub>AFTm5</sub> | L <sub>AFmax</sub> | L <sub>AFmin</sub> | L <sub>AF95</sub> | Anmerkungen |
|---------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von     | bis   | dB(A)             | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)              | dB(A)             |             |
| 07:00   | 08:00 | 69,6              | <b>74,4</b>        | 86,8               | 51,9               | 54,6              |             |
| 08:00   | 09:00 | 71,2              | <b>76,1</b>        | 93,6               | 60,9               | 63,8              |             |
| 09:00   | 10:00 | 71,9              | <b>75,4</b>        | 90,4               | 62,5               | 66,2              |             |
| 10:00   | 11:00 | 70,3              | <b>73,7</b>        | 90,0               | 61,4               | 65,2              |             |
| 11:00   | 12:00 | 69,4              | <b>74,2</b>        | 93,7               | 62,4               | 65,8              |             |
| 12:00   | 13:00 | 64,0              | <b>69,1</b>        | 83,7               | 46,0               | 54,8              |             |
| 13:00   | 14:00 | 65,8              | <b>76,6</b>        | 86,5               | 56,8               | 57,9              |             |
| 14:00   | 15:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 15:00   | 16:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 16:00   | 17:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 17:00   | 18:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 18:00   | 19:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 19:00   | 20:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 20:00   | 21:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 21:00   | 22:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 22:00   | 23:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 23:00   | 00:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 00:00   | 01:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 01:00   | 02:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 02:00   | 03:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 03:00   | 04:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 04:00   | 05:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 05:00   | 06:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |
| 06:00   | 07:00 |                   |                    |                    |                    |                   |             |

|                                      |      |      |      |      |      |  |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--|
| <b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>   | 69,6 | 74,7 | 90,5 | 59,9 | 63,3 |  |
| <b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b> |      |      |      |      |      |  |
| <b>lauteste Nachtstunde</b>          |      |      | -    | -    |      |  |

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

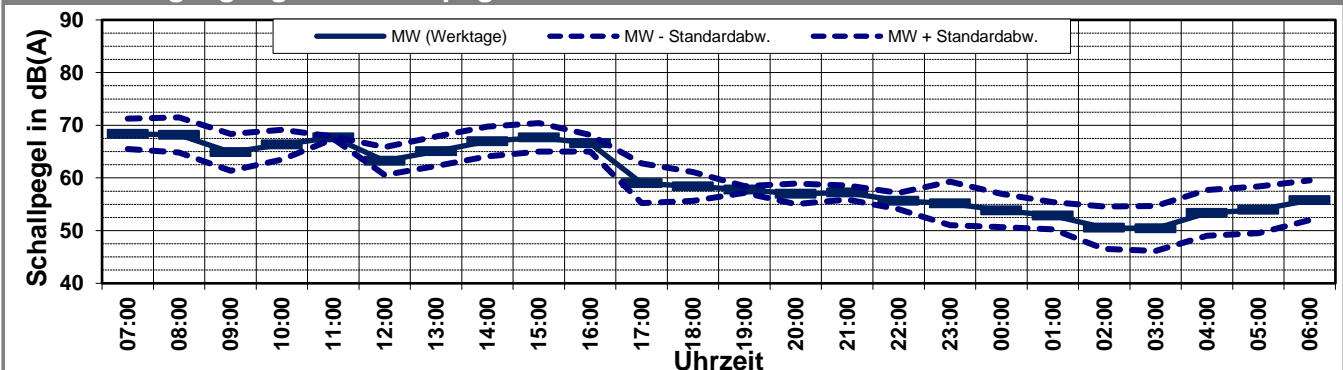
K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptPFA\_1-1\IB-S2\_PlanetariumA\_Messdaten\KW34\19978009-AMS-2.40-2017-KW34-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                          |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart      |
| <b>Zeitraum:</b>      | Mittwoch, 23.08.2017 bis Sonntag, 27.08.2017 |

| Messgröße:           |       | L <sub>AFeq</sub> [dB(A)] |             |             |             |             | MW<br>(Werk-<br>tage) | St.-abw.<br>(Werk-<br>tage) |
|----------------------|-------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------------|
| Datum:               |       | 23.08                     | 24.08       | 25.08       | 26.08       | 27.08       |                       |                             |
| von                  | bis   | (Mi)                      | (Do)        | (Fr)        | (Sa)        | (So)        |                       |                             |
| 07:00                | 08:00 | 65,0                      | 69,9        | 70,2        | 67,4        | 49,9        | 68,4                  | 2,9                         |
| 08:00                | 09:00 | 64,3                      | 70,4        | 69,8        | 65,5        | 49,8        | 68,2                  | 3,3                         |
| 09:00                | 10:00 | 61,0                      | 65,8        | 67,8        | 68,3        | 53,5        | 64,9                  | 3,5                         |
| 10:00                | 11:00 | 63,8                      | 65,7        | 69,4        | 71,0        | 50,8        | 66,3                  | 2,8                         |
| 11:00                | 12:00 | 67,4                      | 67,9        | 67,7        | 66,7        | 55,2        | 67,7                  | 0,2                         |
| 12:00                | 13:00 | 60,2                      | 65,2        | 64,3        | 75,3        | 53,0        | 63,2                  | 2,6                         |
| 13:00                | 14:00 | 61,9                      | 65,9        | 67,3        | 70,7        | 53,1        | 65,0                  | 2,8                         |
| 14:00                | 15:00 | 65,0                      | 70,2        | 65,6        | 56,9        | 54,2        | 66,9                  | 2,8                         |
| 15:00                | 16:00 | 65,9                      | 70,8        | 66,3        | 54,5        | 56,3        | 67,7                  | 2,7                         |
| 16:00                | 17:00 | 67,8                      | 67,1        | 64,8        | 53,0        | 52,9        | 66,6                  | 1,6                         |
| 17:00                | 18:00 | 54,8                      | 62,2        | 60,0        | 54,0        | 53,6        | 59,0                  | 3,8                         |
| 18:00                | 19:00 | 55,4                      | 60,8        | 59,1        | 54,9        | 53,8        | 58,4                  | 2,7                         |
| 19:00                | 20:00 | 57,2                      | 58,5        | 57,7        | 53,3        | 52,8        | 57,8                  | 0,6                         |
| 20:00                | 21:00 | 57,4                      | 54,9        | 58,7        | 53,8        | 52,4        | 57,0                  | 2,0                         |
| 21:00                | 22:00 | 55,7                      | 57,8        | 58,2        | 53,1        | 52,2        | 57,2                  | 1,3                         |
| 22:00                | 23:00 | 54,3                      | 55,3        | 57,3        | 54,2        | 51,1        | 55,6                  | 1,6                         |
| 23:00                | 00:00 | 56,2                      | 50,6        | 58,6        | 52,8        | 48,7        | 55,1                  | 4,1                         |
| 00:00                | 01:00 | 54,7                      | 50,3        | 56,4        | 52,8        | 47,8        | 53,8                  | 3,2                         |
| 01:00                | 02:00 | 54,5                      | 49,8        | 54,1        | 49,2        | 46,6        | 52,8                  | 2,6                         |
| 02:00                | 03:00 | 54,6                      | 46,6        | 50,5        | 50,8        | 46,9        | 50,6                  | 4,0                         |
| 03:00                | 04:00 | 55,3                      | 48,1        | 47,8        | 49,5        | 47,3        | 50,4                  | 4,3                         |
| 04:00                | 05:00 | 55,5                      | 56,3        | 48,3        | 47,8        | 50,0        | 53,4                  | 4,4                         |
| 05:00                | 06:00 | 56,4                      | 56,6        | 48,8        | 48,5        | 51,3        | 53,9                  | 4,4                         |
| 06:00                | 07:00 | 58,1                      | 57,8        | 51,4        | 48,5        | 56,5        | 55,8                  | 3,8                         |
| <b>MW Tag</b>        |       | <b>63,9</b>               | <b>67,5</b> | <b>66,8</b> | <b>67,9</b> | <b>53,4</b> | <b>66,1</b>           | <b>1,9</b>                  |
| <b>MW Kern-Tag</b>   |       | <b>64,9</b>               | <b>68,2</b> | <b>67,4</b> | <b>69,2</b> | <b>53,6</b> | <b>66,8</b>           | <b>1,7</b>                  |
| <b>MW Nacht</b>      |       | <b>55,9</b>               | <b>54,6</b> | <b>55,4</b> | <b>51,6</b> | <b>51,1</b> | <b>55,3</b>           | <b>0,6</b>                  |
| <b>MW Kern-Nacht</b> |       | <b>54,8</b>               | <b>48,9</b> | <b>53,4</b> | <b>50,8</b> | <b>47,2</b> | <b>52,4</b>           | <b>3,1</b>                  |

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

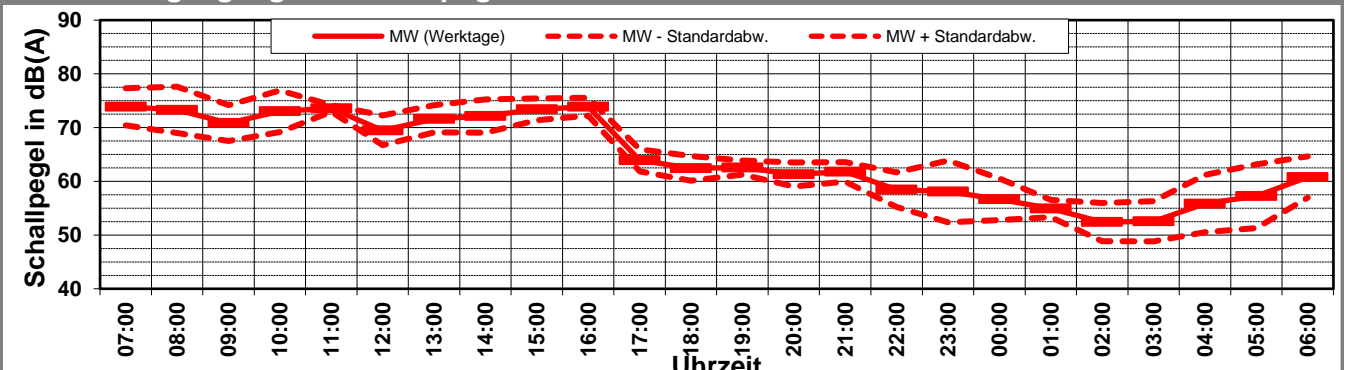
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptPFA\_1-1\IB-S2\_PlanetariumA\_Messdaten\KW34\19978009-AMS-2.40-2017-KW34-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                          |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart      |
| <b>Zeitraum:</b>      | Mittwoch, 23.08.2017 bis Sonntag, 27.08.2017 |

| Messgröße:           |       | L <sub>AFTM5</sub> [dB(A)] |             |             |             |             |  |  |  |  |                 |                 |
|----------------------|-------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|-----------------|-----------------|
| Datum:               |       | 23.08                      | 24.08       | 25.08       | 26.08       | 27.08       |  |  |  |  | MW              | St.-abw.        |
| von                  | bis   | (Mi)                       | (Do)        | (Fr)        | (Sa)        | (So)        |  |  |  |  | (Werk-<br>tage) | (Werk-<br>tage) |
| 07:00                | 08:00 | 70,1                       | 76,9        | 74,6        | 75,2        | 52,8        |  |  |  |  | 73,9            | 3,4             |
| 08:00                | 09:00 | 68,8                       | 77,4        | 73,7        | 73,0        | 52,0        |  |  |  |  | 73,3            | 4,3             |
| 09:00                | 10:00 | 67,0                       | 72,6        | 72,9        | 78,2        | 56,5        |  |  |  |  | 70,8            | 3,4             |
| 10:00                | 11:00 | 69,0                       | 73,3        | 76,7        | 80,7        | 52,5        |  |  |  |  | 73,0            | 3,9             |
| 11:00                | 12:00 | 73,9                       | 72,9        | 73,9        | 75,0        | 57,8        |  |  |  |  | 73,6            | 0,6             |
| 12:00                | 13:00 | 66,6                       | 69,8        | 72,1        | 78,6        | 55,6        |  |  |  |  | 69,5            | 2,8             |
| 13:00                | 14:00 | 68,8                       | 72,4        | 73,7        | 73,7        | 55,2        |  |  |  |  | 71,6            | 2,5             |
| 14:00                | 15:00 | 69,1                       | 75,4        | 71,9        | 60,0        | 56,5        |  |  |  |  | 72,2            | 3,1             |
| 15:00                | 16:00 | 71,9                       | 75,7        | 72,6        | 56,8        | 59,7        |  |  |  |  | 73,4            | 2,0             |
| 16:00                | 17:00 | 75,7                       | 73,5        | 72,4        | 55,5        | 55,3        |  |  |  |  | 73,9            | 1,7             |
| 17:00                | 18:00 | 61,5                       | 65,1        | 65,1        | 58,2        | 57,3        |  |  |  |  | 63,9            | 2,0             |
| 18:00                | 19:00 | 59,8                       | 63,6        | 63,9        | 58,8        | 56,3        |  |  |  |  | 62,4            | 2,3             |
| 19:00                | 20:00 | 61,4                       | 64,0        | 62,3        | 57,5        | 55,4        |  |  |  |  | 62,5            | 1,3             |
| 20:00                | 21:00 | 62,1                       | 58,8        | 63,0        | 56,7        | 55,1        |  |  |  |  | 61,3            | 2,2             |
| 21:00                | 22:00 | 59,7                       | 62,8        | 62,9        | 57,0        | 54,9        |  |  |  |  | 61,8            | 1,8             |
| 22:00                | 23:00 | 55,3                       | 58,2        | 61,8        | 56,9        | 53,2        |  |  |  |  | 58,4            | 3,2             |
| 23:00                | 00:00 | 58,3                       | 52,3        | 63,8        | 55,7        | 49,8        |  |  |  |  | 58,1            | 5,8             |
| 00:00                | 01:00 | 55,6                       | 53,4        | 61,0        | 56,1        | 50,1        |  |  |  |  | 56,7            | 3,9             |
| 01:00                | 02:00 | 55,4                       | 53,1        | 56,2        | 50,9        | 48,4        |  |  |  |  | 54,9            | 1,6             |
| 02:00                | 03:00 | 55,5                       | 48,5        | 53,2        | 54,2        | 48,8        |  |  |  |  | 52,4            | 3,5             |
| 03:00                | 04:00 | 56,9                       | 51,0        | 49,9        | 51,4        | 50,1        |  |  |  |  | 52,6            | 3,7             |
| 04:00                | 05:00 | 56,3                       | 60,9        | 50,3        | 49,4        | 55,1        |  |  |  |  | 55,8            | 5,3             |
| 05:00                | 06:00 | 59,5                       | 61,7        | 50,5        | 50,5        | 53,9        |  |  |  |  | 57,2            | 5,9             |
| 06:00                | 07:00 | 63,0                       | 63,0        | 56,3        | 50,9        | 61,1        |  |  |  |  | 60,8            | 3,9             |
| <b>MW Tag</b>        |       | <b>70,1</b>                | <b>73,5</b> | <b>72,7</b> | <b>74,5</b> | <b>56,1</b> |  |  |  |  | <b>72,1</b>     | <b>1,8</b>      |
| <b>MW Kern-Tag</b>   |       | <b>71,2</b>                | <b>73,3</b> | <b>72,7</b> | <b>74,8</b> | <b>55,4</b> |  |  |  |  | <b>72,4</b>     | <b>1,1</b>      |
| <b>MW Nacht</b>      |       | <b>58,8</b>                | <b>59,0</b> | <b>59,8</b> | <b>54,5</b> | <b>54,5</b> |  |  |  |  | <b>59,2</b>     | <b>0,5</b>      |
| <b>MW Kern-Nacht</b> |       | <b>55,9</b>                | <b>51,9</b> | <b>56,9</b> | <b>53,7</b> | <b>49,4</b> |  |  |  |  | <b>54,9</b>     | <b>2,6</b>      |

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels





# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

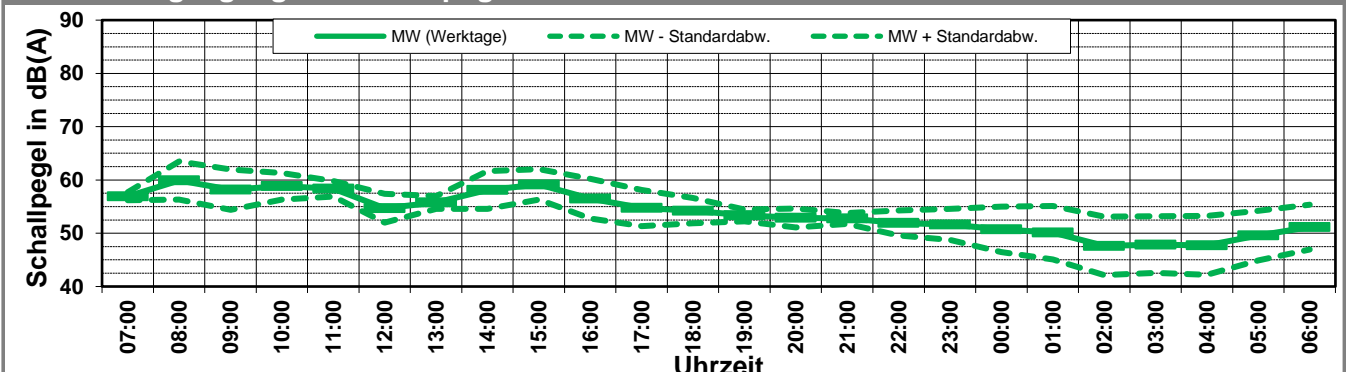
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptPFA\_1-1\IB-S2\_PlanetariumA\_Messdaten\KW34\19978009-AMS-2.40-2017-KW34-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                          |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart      |
| <b>Zeitraum:</b>      | Mittwoch, 23.08.2017 bis Sonntag, 27.08.2017 |

| Messgröße:           |       | L <sub>AF95</sub> [dB(A)] |             |             |             |             |  |  |  |  |                 |                 |
|----------------------|-------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|-----------------|-----------------|
| Datum:               |       | 23.08                     | 24.08       | 25.08       | 26.08       | 27.08       |  |  |  |  | MW              | St.-abw.        |
| von                  | bis   | (Mi)                      | (Do)        | (Fr)        | (Sa)        | (So)        |  |  |  |  | (Werk-<br>tage) | (Werk-<br>tage) |
| 07:00                | 08:00 | 56,5                      | 57,8        | 56,5        | 53,4        | 45,3        |  |  |  |  | 56,9            | 0,8             |
| 08:00                | 09:00 | 57,0                      | 58,8        | 63,9        | 54,2        | 45,2        |  |  |  |  | 59,9            | 3,6             |
| 09:00                | 10:00 | 55,4                      | 56,6        | 62,5        | 52,0        | 48,3        |  |  |  |  | 58,2            | 3,8             |
| 10:00                | 11:00 | 57,6                      | 57,2        | 61,7        | 55,6        | 47,9        |  |  |  |  | 58,8            | 2,5             |
| 11:00                | 12:00 | 57,4                      | 60,0        | 57,6        | 54,0        | 49,4        |  |  |  |  | 58,3            | 1,4             |
| 12:00                | 13:00 | 53,2                      | 57,8        | 53,1        | 59,3        | 49,0        |  |  |  |  | 54,7            | 2,7             |
| 13:00                | 14:00 | 54,4                      | 56,6        | 56,3        | 50,0        | 49,6        |  |  |  |  | 55,8            | 1,2             |
| 14:00                | 15:00 | 55,8                      | 62,2        | 56,4        | 50,3        | 50,4        |  |  |  |  | 58,1            | 3,5             |
| 15:00                | 16:00 | 56,8                      | 62,3        | 58,4        | 50,5        | 52,1        |  |  |  |  | 59,2            | 2,8             |
| 16:00                | 17:00 | 53,4                      | 60,6        | 55,5        | 50,0        | 50,1        |  |  |  |  | 56,5            | 3,7             |
| 17:00                | 18:00 | 51,7                      | 58,4        | 54,1        | 50,3        | 49,6        |  |  |  |  | 54,7            | 3,4             |
| 18:00                | 19:00 | 52,0                      | 56,7        | 54,0        | 50,8        | 50,2        |  |  |  |  | 54,2            | 2,4             |
| 19:00                | 20:00 | 52,2                      | 54,4        | 53,5        | 49,9        | 49,8        |  |  |  |  | 53,4            | 1,1             |
| 20:00                | 21:00 | 54,0                      | 50,8        | 53,8        | 50,1        | 49,6        |  |  |  |  | 52,9            | 1,8             |
| 21:00                | 22:00 | 53,5                      | 51,6        | 53,2        | 49,2        | 48,9        |  |  |  |  | 52,8            | 1,0             |
| 22:00                | 23:00 | 53,4                      | 49,2        | 53,2        | 49,1        | 47,7        |  |  |  |  | 51,9            | 2,4             |
| 23:00                | 00:00 | 53,7                      | 48,3        | 52,9        | 49,0        | 46,6        |  |  |  |  | 51,6            | 2,9             |
| 00:00                | 01:00 | 54,0                      | 45,9        | 52,3        | 48,2        | 45,2        |  |  |  |  | 50,7            | 4,3             |
| 01:00                | 02:00 | 53,9                      | 44,4        | 52,0        | 47,2        | 44,0        |  |  |  |  | 50,1            | 5,0             |
| 02:00                | 03:00 | 53,9                      | 43,7        | 45,3        | 46,4        | 43,6        |  |  |  |  | 47,6            | 5,5             |
| 03:00                | 04:00 | 54,0                      | 44,3        | 45,3        | 46,2        | 43,1        |  |  |  |  | 47,9            | 5,3             |
| 04:00                | 05:00 | 54,1                      | 44,2        | 44,9        | 45,3        | 43,8        |  |  |  |  | 47,7            | 5,5             |
| 05:00                | 06:00 | 54,8                      | 48,0        | 45,9        | 45,3        | 47,0        |  |  |  |  | 49,6            | 4,7             |
| 06:00                | 07:00 | 55,4                      | 51,1        | 47,0        | 45,3        | 50,7        |  |  |  |  | 51,2            | 4,2             |
| <b>MW Tag</b>        |       | <b>55,3</b>               | <b>59,0</b> | <b>58,7</b> | <b>53,4</b> | <b>49,4</b> |  |  |  |  | <b>57,7</b>     | <b>2,0</b>      |
| <b>MW Kern-Tag</b>   |       | <b>55,9</b>               | <b>59,7</b> | <b>59,7</b> | <b>54,1</b> | <b>49,5</b> |  |  |  |  | <b>58,4</b>     | <b>2,2</b>      |
| <b>MW Nacht</b>      |       | <b>54,1</b>               | <b>48,3</b> | <b>50,9</b> | <b>47,7</b> | <b>47,1</b> |  |  |  |  | <b>51,1</b>     | <b>2,9</b>      |
| <b>MW Kern-Nacht</b> |       | <b>54,0</b>               | <b>44,7</b> | <b>50,0</b> | <b>47,1</b> | <b>44,0</b> |  |  |  |  | <b>49,5</b>     | <b>4,7</b>      |

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptPFA\_1-1\B-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\19978009-AMS-2.40-2017-KW34-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

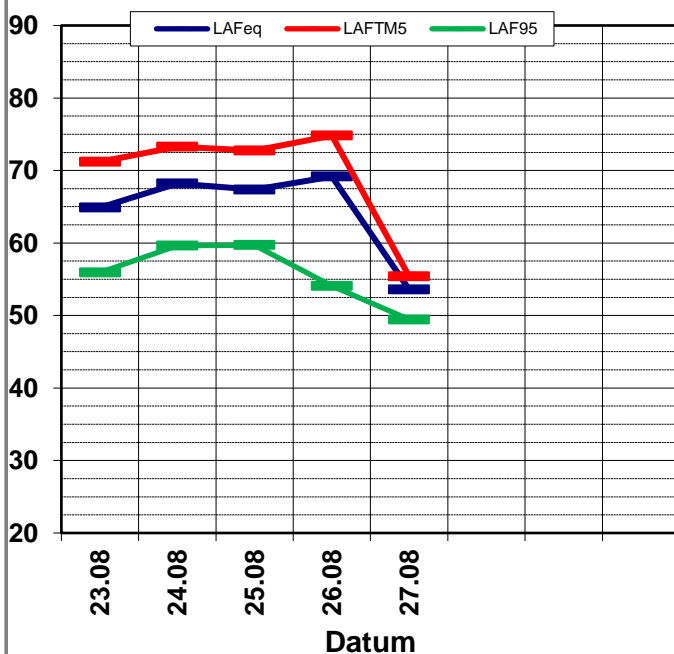
## Angaben zum Immissionsort

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Messpunkt:</b>     | IB-S2 (Planetarium)                                   |
| <b>Objektadresse:</b> | Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart               |
| <b>Zeitraum:</b>      | Mittwoch, 23.08.2017 bis Sonntag, 27.08.2017, (KW 34) |

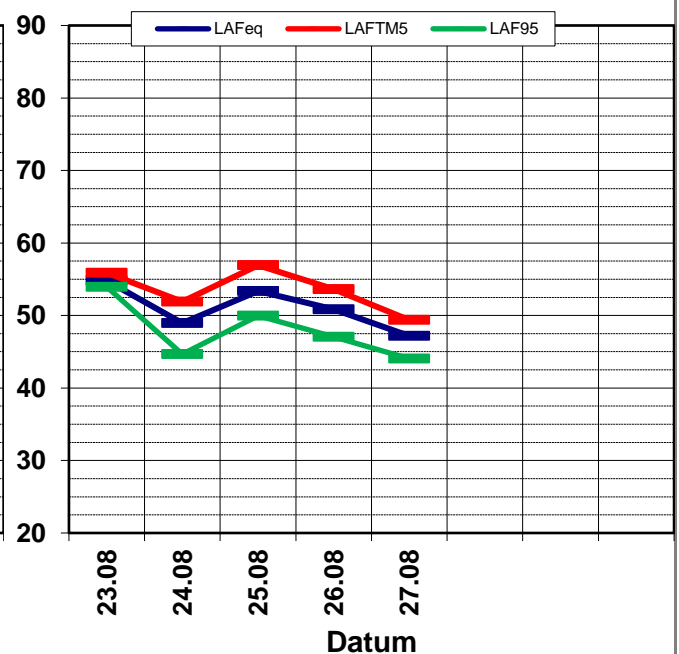
|                       | 23.08<br>(Mi) | 24.08<br>(Do) | 25.08<br>(Fr) | 26.08<br>(Sa) | 27.08<br>(So) |  |  |  | MW<br>(Werk-<br>tage) | St.-abw.<br>(Werk-<br>tage) |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--|--|--|-----------------------|-----------------------------|
| $L_{AFeq}$            |               |               |               |               |               |  |  |  |                       |                             |
| Tag                   | 63,9          | 67,5          | 66,8          | 67,9          | 53,4          |  |  |  | 66,1                  | 1,9                         |
| Kern-Tag              | 64,9          | 68,2          | 67,4          | 69,2          | 53,6          |  |  |  | 66,8                  | 1,7                         |
| Nacht                 | 55,9          | 54,6          | 55,4          | 51,6          | 51,1          |  |  |  | 55,3                  | 0,6                         |
| Kern-Nacht            | 54,8          | 48,9          | 53,4          | 50,8          | 47,2          |  |  |  | 52,4                  | 3,1                         |
| $L_{AFTM5}$           |               |               |               |               |               |  |  |  |                       |                             |
| Tag                   | 70,1          | 73,5          | 72,7          | 74,5          | 56,1          |  |  |  | 72,1                  | 1,8                         |
| Kern-Tag              | 71,2          | 73,3          | 72,7          | 74,8          | 55,4          |  |  |  | 72,4                  | 1,1                         |
| Nacht                 | 58,8          | 59,0          | 59,8          | 54,5          | 54,5          |  |  |  | 59,2                  | 0,5                         |
| Kern-Nacht            | 55,9          | 51,9          | 56,9          | 53,7          | 49,4          |  |  |  | 54,9                  | 2,6                         |
| $L_{AF95}$            |               |               |               |               |               |  |  |  |                       |                             |
| Tag                   | 55,3          | 59,0          | 58,7          | 53,4          | 49,4          |  |  |  | 57,7                  | 2,0                         |
| Kern-Tag              | 55,9          | 59,7          | 59,7          | 54,1          | 49,5          |  |  |  | 58,4                  | 2,2                         |
| Nacht                 | 54,1          | 48,3          | 50,9          | 47,7          | 47,1          |  |  |  | 51,1                  | 2,9                         |
| Kern-Nacht            | 54,0          | 44,7          | 50,0          | 47,1          | 44,0          |  |  |  | 49,5                  | 4,7                         |
| $L_{AFTM5} - L_{Aeq}$ |               |               |               |               |               |  |  |  |                       |                             |
| Tag                   | 6,2           | 6,0           | 5,9           | 6,6           | 2,7           |  |  |  | 5,5                   | 1,6                         |
| Kern-Tag              | 6,3           | 5,1           | 5,4           | 5,7           | 1,8           |  |  |  | 4,8                   | 1,8                         |
| Nacht                 | 3,0           | 4,4           | 4,4           | 2,9           | 3,4           |  |  |  | 3,6                   | 0,7                         |
| Kern-Nacht            | 1,1           | 3,0           | 3,5           | 2,8           | 2,2           |  |  |  | 2,5                   | 0,9                         |

## Wöchentliche Darstellung der Tages-Mittelwerte in [dB(A)]

Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)



Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)



# Statistische Auswertung

## Tabellarische Darstellung

K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\19978009-AMS-2.40-2017-KW34-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

### Angaben zum Immissionsort

**Messposition:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart

| Jahr | KW | Kern-Tag (8 bis 17 Uhr) |       |             |       |            |       | Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr) |       |             |       |            |       |
|------|----|-------------------------|-------|-------------|-------|------------|-------|--------------------------|-------|-------------|-------|------------|-------|
|      |    | $L_{AFeq}$              |       | $L_{AFTM5}$ |       | $L_{AF95}$ |       | $L_{AFeq}$               |       | $L_{AFTM5}$ |       | $L_{AF95}$ |       |
|      |    | MW                      | Stabw | MW          | Stabw | MW         | Stabw | MW                       | Stabw | MW          | Stabw | MW         | Stabw |
| 2014 | 24 | 56,5                    | 2,1   | 59,5        | 2,8   | 51,4       | 1,4   | 50,0                     | 3,8   | 48,5        | 4,2   | 42,3       | 4,1   |
| 2014 | 28 | 57,9                    | 2,6   | 53,0        | 10,2  | 61,9       | 3,1   | 57,0                     | 12,7  | 52,9        | 1,2   | 47,6       | 6,5   |
| 2014 | 33 | 57,0                    | 1,6   | 60,5        | 2,7   | 52,7       | 1,4   | 48,5                     | 3,1   | 51,2        | 3,3   | 43,9       | 3,9   |
| 2014 | 42 | 59,8                    | 5,2   | 63,5        | 7,3   | 54,0       | 1,6   | 51,2                     | 3,6   | 54,0        | 4,4   | 46,7       | 4,4   |
| 2014 | 48 | 57,5                    | 1,4   | 60,8        | 1,9   | 53,6       | 1,4   | 48,4                     | 3,4   | 52,7        | 4,1   | 43,2       | 4,2   |
| 2015 | 03 | 61,7                    | 4,2   | 66,1        | 5,2   | 55,9       | 2,7   | 48,9                     | 3,5   | 51,6        | 4,2   | 44,4       | 4,0   |
| 2015 | 04 | 64,1                    | 3,5   | 68,5        | 3,3   | 57,2       | 0,9   | 48,2                     | 2,7   | 51,3        | 3,7   | 43,7       | 3,4   |
| 2015 | 07 | 64,6                    | 3,6   | 69,1        | 4,2   | 56,8       | 1,8   | 50,5                     | 3,6   | 53,9        | 4,6   | 44,5       | 3,3   |
| 2015 | 12 | 60,1                    | 1,1   | 65,6        | 3,9   | 54,8       | 0,5   | 50,3                     | 3,6   | 54,7        | 4,2   | 44,6       | 3,4   |
| 2015 | 17 | 65,0                    | 5,1   | 70,4        | 6,9   | 55,5       | 1,6   | 49,9                     | 4,0   | 52,2        | 4,7   | 45,8       | 3,7   |
| 2015 | 22 | 63,6                    | 5,0   | 68,5        | 6,0   | 54,6       | 0,7   | 48,0                     | 2,3   | 50,4        | 2,5   | 43,4       | 2,6   |
| 2015 | 28 | 74,0                    | 2,6   | 78,8        | 3,1   | 63,0       | 2,6   | 48,9                     | 5,2   | 51,6        | 5,8   | 44,3       | 4,9   |
| 2015 | 30 | 74,5                    | 3,4   | 80,1        | 3,8   | 64,7       | 5,0   | 48,0                     | 3,0   | 50,6        | 3,5   | 42,5       | 2,3   |
| 2015 | 37 | 76,9                    | 1,3   | 82,5        | 1,4   | 66,5       | 1,7   | 47,8                     | 2,5   | 49,9        | 2,9   | 43,4       | 2,7   |
| 2015 | 47 | 74,3                    | 2,7   | 79,3        | 3,2   | 66,2       | 3,4   | 51,3                     | 4,9   | 53,9        | 4,4   | 47,1       | 6,4   |
| 2016 | 04 | 72,1                    | 2,8   | 76,7        | 4,1   | 65,1       | 3,3   | 52,3                     | 2,2   | 56,8        | 2,5   | 47,1       | 1,4   |
| 2016 | 09 | 70,6                    | 1,5   | 74,8        | 2,1   | 63,1       | 1,5   | 49,1                     | 1,6   | 50,8        | 1,7   | 45,6       | 1,8   |
| 2016 | 11 | 70,2                    | 3,1   | 74,1        | 4,1   | 62,5       | 3,7   | 48,2                     | 1,6   | 49,9        | 1,8   | 45,0       | 1,8   |
| 2016 | 12 | 65,1                    | 8,9   | 68,1        | 10,1  | 58,6       | 5,9   | 49,3                     | 1,9   | 51,6        | 2,1   | 45,2       | 1,1   |
| 2016 | 14 | 69,2                    | 2,5   | 72,5        | 2,6   | 61,9       | 2,6   | 58,3                     | 3,5   | 60,9        | 3,8   | 50,9       | 6,4   |
| 2016 | 17 | 65,8                    | 1,6   | 68,7        | 1,1   | 59,6       | 1,7   | 61,0                     | 1,1   | 63,9        | 1,4   | 56,1       | 1,3   |
| 2016 | 20 | 66,8                    | 4,5   | 71,0        | 4,0   | 59,0       | 2,2   | 65,5                     | 8,1   | 69,6        | 7,7   | 52,2       | 5,0   |
| 2016 | 23 | 68,7                    | 0,6   | 72,3        | 0,4   | 61,9       | 0,8   | 69,4                     | 3,7   | 73,4        | 2,8   | 56,1       | 2,7   |
| 2016 | 26 | 66,3                    | 0,5   | 70,9        | 1,6   | 60,1       | 1,0   | 54,9                     | 2,2   | 57,8        | 3,0   | 49,1       | 1,0   |
| 2016 | 29 | 69,2                    | 3,1   | 72,8        | 3,2   | 62,3       | 1,1   | 58,2                     | 3,2   | 62,6        | 4,0   | 52,8       | 3,6   |
| 2016 | 38 | 66,1                    | 1,2   | 69,9        | 1,9   | 60,0       | 1,7   | 55,5                     | 2,0   | 58,9        | 2,3   | 50,5       | 1,6   |
| 2016 | 41 | 63,0                    | 0,7   | 66,0        | 1,3   | 56,9       | 0,8   | 58,3                     | 1,5   | 61,2        | 2,0   | 49,7       | 2,2   |
| 2016 | 44 | 65,8                    | 0,5   | 69,6        | 1,3   | 59,2       | 0,5   | 54,6                     | 4,3   | 57,6        | 5,0   | 50,0       | 2,9   |
| 2016 | 47 | 67,3                    | 3,1   | 71,2        | 3,2   | 60,7       | 1,5   | 58,4                     | 1,3   | 61,8        | 1,6   | 51,4       | 1,0   |
| 2017 | 06 | 67,7                    | 0,8   | 72,1        | 1,3   | 60,9       | 1,1   | 59,1                     | 1,2   | 62,8        | 1,3   | 53,4       | 2,0   |
| 2017 | 09 | 68,1                    | 0,7   | 71,7        | 1,1   | 61,7       | 0,8   | 61,5                     | 2,2   | 66,5        | 2,6   | 53,7       | 1,7   |
| 2017 | 12 | 66,7                    | 1,8   | 70,6        | 1,5   | 59,0       | 0,5   | 51,7                     | 0,8   | 53,7        | 0,6   | 49,2       | 0,7   |
| 2017 | 15 | 60,7                    | 4,7   | 65,0        | 4,7   | 53,9       | 2,9   | 51,0                     | 0,9   | 53,1        | 1,1   | 47,7       | 0,4   |
| 2017 | 18 | 9,2                     | 0,3   | 8,9         | 0,2   | 8,9        | 0,3   | 8,2                      | 0,1   | 8,5         | 0,1   | 8,1        | 0,1   |
| 2017 | 21 | 67,6                    | 3,9   | 72,2        | 3,3   | 57,6       | 3,3   | 58,3                     | 3,9   | 64,0        | 5,1   | 49,7       | 1,6   |
| 2017 | 24 | 63,9                    | 3,5   | 68,0        | 4,5   | 57,8       | 2,4   | 55,8                     | 2,8   | 59,1        | 3,3   | 50,9       | 2,4   |
| 2017 | 27 | 67,1                    | 1,9   | 71,9        | 1,6   | 58,3       | 2,7   | 57,2                     | 2,0   | 60,6        | 2,5   | 50,2       | 2,0   |
| 2017 | 30 | 65,4                    | 1,5   | 69,6        | 2,0   | 57,5       | 0,2   | 56,9                     | 4,3   | 60,5        | 5,8   | 50,2       | 2,4   |
| 2017 | 32 | keine Messdaten         |       |             |       |            |       |                          |       |             |       |            |       |
| 2017 | 34 | 66,8                    | 1,7   | 72,4        | 1,1   | 58,4       | 2,2   | 52,4                     | 3,1   | 54,9        | 2,6   | 49,5       | 4,7   |

# Statistische Auswertung

## Grafische Darstellung

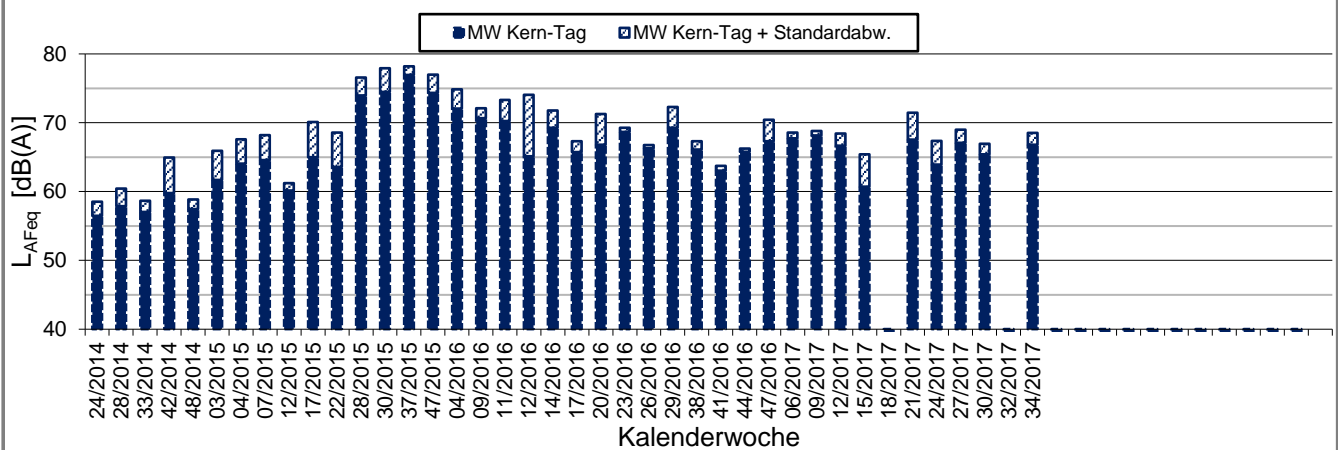
K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34[19978009-AMS-2.40-2017-KW34-Anhang 2 bis 4.xlsx]Statistik\_neu

### Angaben zum Immissionsort

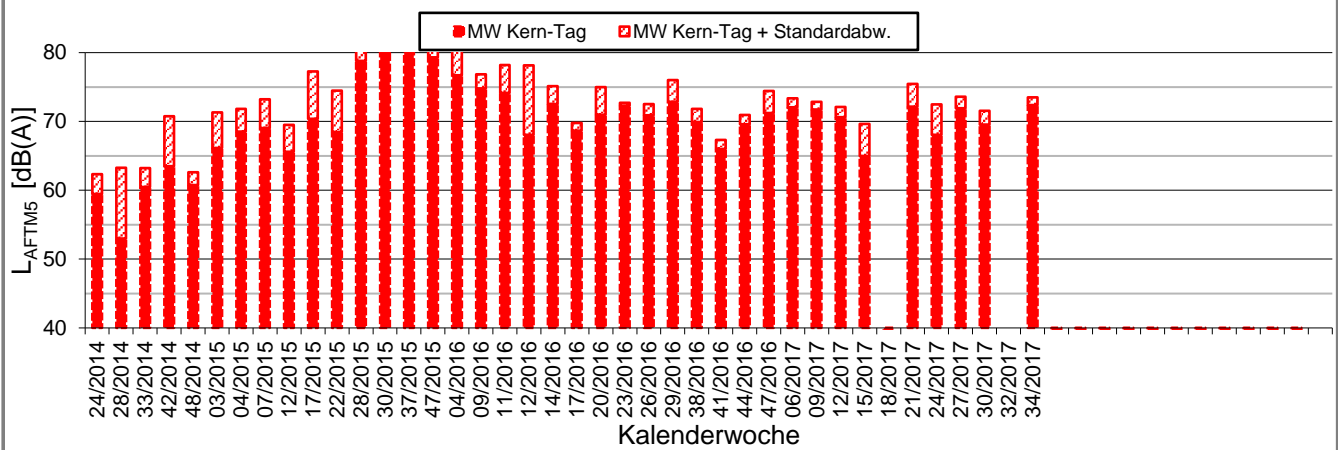
**Messposition:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart

### Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

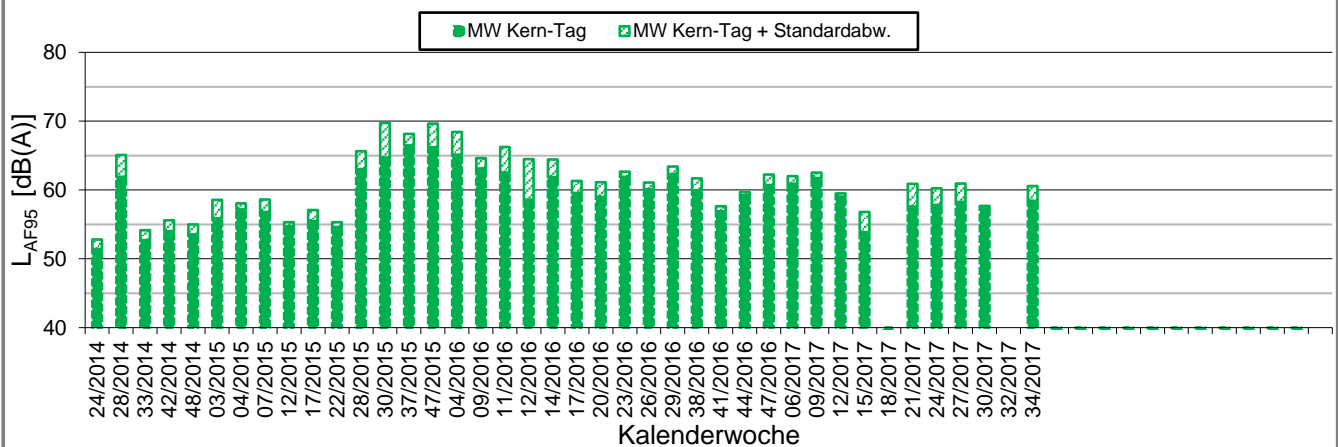
#### L<sub>AFeq</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



#### L<sub>AFTM5</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



#### L<sub>AF95</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



# Statistische Auswertung

## Grafische Darstellung

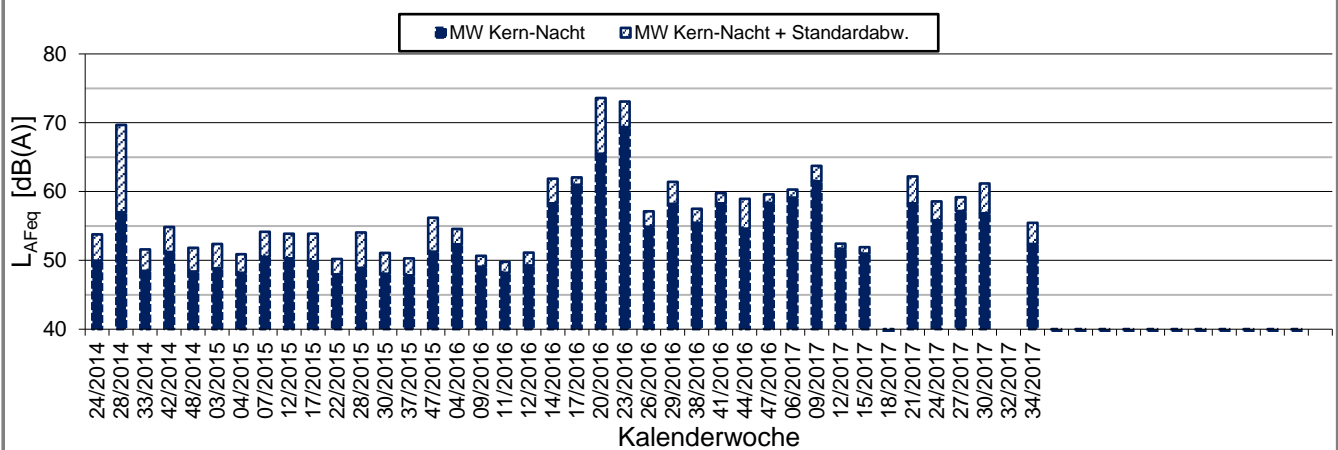
K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S2\_Planetarium\A\_Messdaten\KW34\19978009-AMS-2.40-2017-KW34-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

### Angaben zum Immissionsort

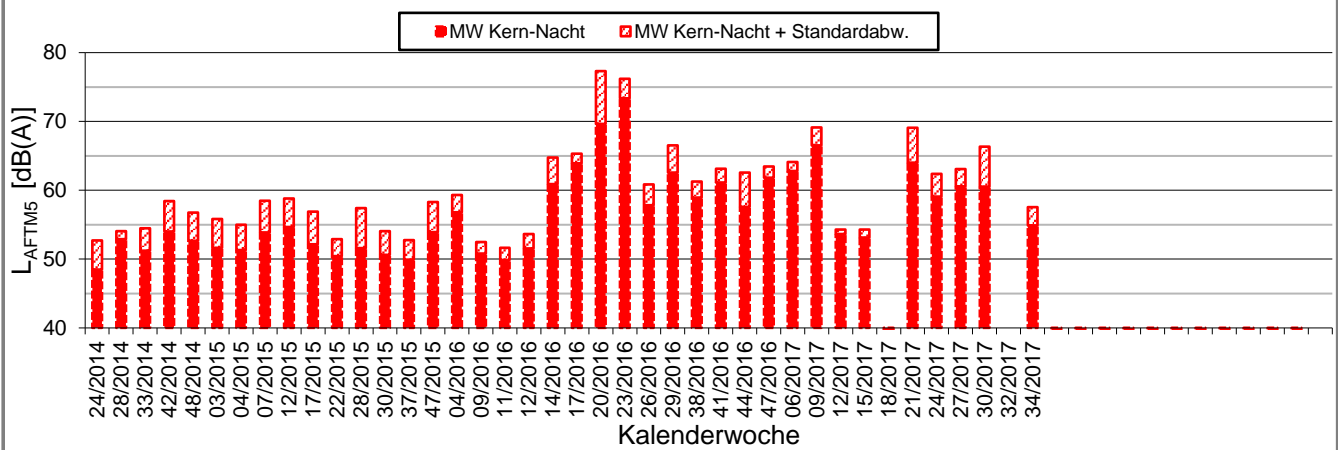
**Messposition:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart

### Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

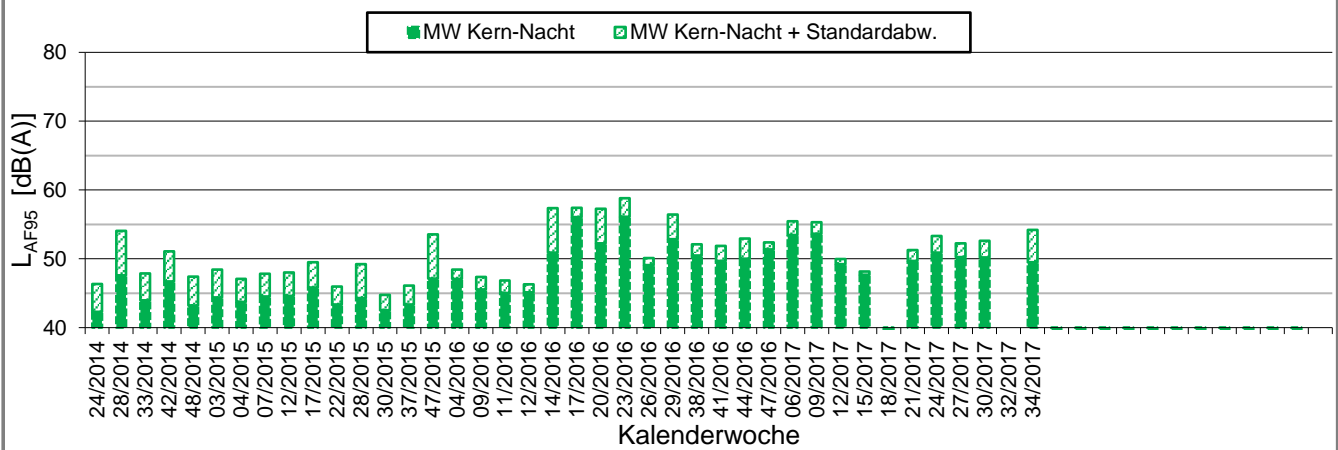
#### L<sub>AFeq</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



#### L<sub>AFTM5</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



#### L<sub>AF95</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



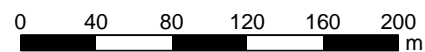


Messpunkt



Gebäude

Maßstab 1:4000



 **KREBS + KIEFER**  
FRITZ AG

Hilpertstraße 20  
64295 Darmstadt  
Telefon (06151) 885-383  
www.kuk.de

30.01.2017

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

**S21 - Durchführung Messkonzepte**

**- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -**

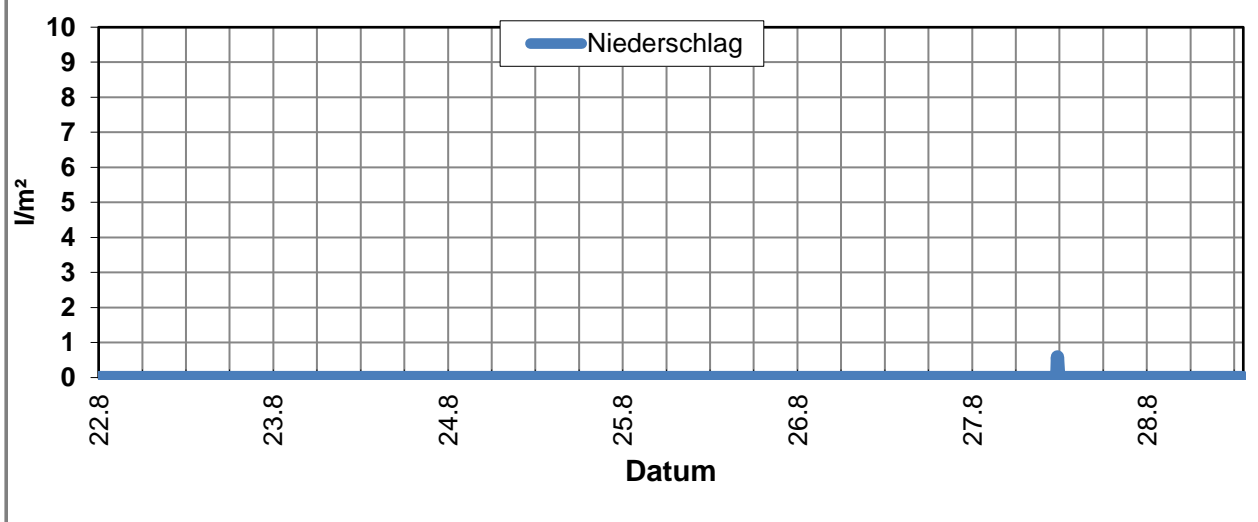
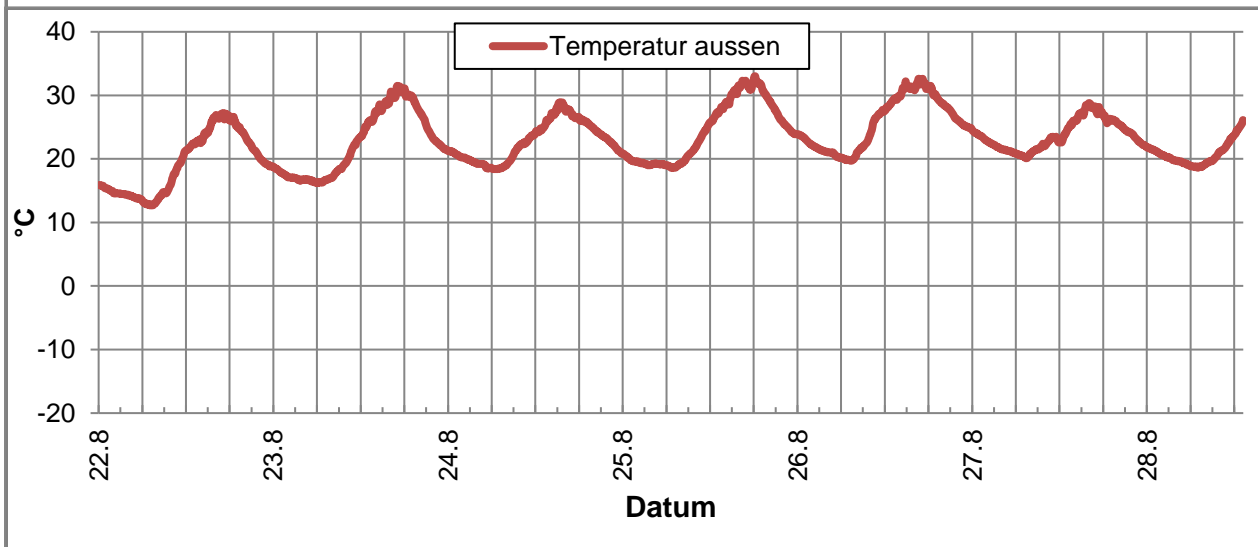
Darstellung der Messpositionen

**ANHANG 5**

# Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptB-Vorlagen\[Vorlage-Wetterdaten.xlsx]6.2

| Angaben zum Messpunkt         |  |       |       |       |       |       |       |  |       |
|-------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| <b>Messpunkt:</b>             | Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart                          |       |       |       |       |       |       |  |       |
| <b>Zeitraum:</b>              | Dienstag, 22.08.2017 bis Montag, 28.08.2017 (KW 34/2017) |       |       |       |       |       |       |  |       |
| <b>Datum:</b>                 | 22.08  | 23.08 | 24.08 | 25.08 | 26.08 | 27.08 | 28.08 |  | Woche |
| <b>Messgröße:</b>             | (Di)   | (Mi)  | (Do)  | (Fr)  | (Sa)  | (So)  | (Mo)  |  |       |
| <b>Temperatur [°C]</b>        |  |       |       |       |       |       |       |  |       |
| Minimum                       | 12,7   | 16,2  | 18,4  | 18,6  | 19,7  | 20,1  | 18,6  |  | 12,7  |
| Mittelwert                    | 19,2   | 22,4  | 22,8  | 24,5  | 25,7  | 23,8  | 20,9  |  | 22,7  |
| Maximum                       | 27,2   | 31,5  | 28,9  | 33,0  | 32,6  | 28,8  | 26,4  |  | 33,0  |
| <b>Luftfeuchtigkeit [%rH]</b> |  |       |       |       |       |       |       |  |       |
| Minimum                       | 34,0   | 35,0  | 43,0  | 42,0  | 40,0  | 52,0  | 53,0  |  | 34,0  |
| Mittelwert                    | 56,2   | 55,6  | 61,9  | 60,1  | 59,9  | 67,9  | 75,0  |  | 62,4  |
| Maximum                       | 76,0   | 72,0  | 76,0  | 73,0  | 80,0  | 81,0  | 83,0  |  | 83,0  |
| <b>Niederschlag [l/m²]</b>    |  |       |       |       |       |       |       |  |       |
| Minimum                       | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |  | 0,0   |
| Mittelwert                    | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |  | 0,0   |
| Maximum                       | 0,0  | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,6   | 0,0   |  | 0,6   |



K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\B-Vorlagen\[Vorlage-Wetterdaten.xlsx]6.2

## Angaben zum Messpunkt

**Messpunkt:** Sängersstraße 6, 70182 Stuttgart  
**Zeitraum:** Dienstag, 22.08.2017 bis Montag, 28.08.2017 (KW 34/2017)

| Datum:                            | 22.08 | 23.08 | 24.08 | 25.08 | 26.08 | 27.08 | 28.08 |  | Woche |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|
| Messgröße:                        | (Di)  | (Mi)  | (Do)  | (Fr)  | (Sa)  | (So)  | (Mo)  |  |       |
| <b>Windgeschwindigkeit [km/h]</b> |       |       |       |       |       |       |       |  |       |
| Minimum                           | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   | 0,0   |  | 0,0   |
| Mittelwert                        | 0,7   | 0,5   | 1,3   | 0,4   | 0,7   | 0,4   | 0,3   |  | 0,6   |
| Maximum                           | 3,7   | 3,5   | 7,3   | 4,3   | 4,3   | 4,0   | 3,4   |  | 7,3   |

