

## MESSBERICHT – SCHALLSCHUTZ

### Vorhaben:

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

### 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:

06.07.2015 bis 13.07.2015 (KW 28/2015)

Dieser Bericht ist nur für den Gebrauch des Auftraggebers bestimmt.  
Eine darüber hinausgehende Verwendung, vor allem durch Dritte, unterliegt dem Schutz des Urheberrechts gemäß UrhG.

**Arbeitsgemeinschaft  
Immissionsschutzbeauftragter  
S21 & WeU**

**FRITZ** GmbH

BERATENDE INGENIEURE VBI

SCHALLIMMISSIONSSCHUTZ  
ERSCHÜTTERUNGSSCHUTZ



Ingenieurbüro Lohmeyer  
GmbH & Co. KG

Immissionsschutz, Klima,  
Aerodynamik, Umweltsoftware

bearbeitet durch:

**FRITZ GmbH**

Fehlheimer Str. 24 □ 64683 Einhausen

Telefon (06251) 9646-0

Telefax (06251) 9646-46

E-Mail: [info@fritz-ingenieure.de](mailto:info@fritz-ingenieure.de)

[www.fritz-ingenieure.de](http://www.fritz-ingenieure.de)

Bericht Nr.: **97712-AMS-2.12**

Datum: **20.08.2015**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

**Dipl.-Ing. Johannes Gauer**

Qualitätskontrolle:

**Dipl.-Ing. Mario Graefen**

Umfang des Dokumentes:

Textteil: 6 Seiten

Anhang 1: 8 Seiten

Anhang 2: 3 Seiten

Anhang 3: 1 Seite

Anhang 4: 3 Seiten

Anhang 5: 1 Seite

## Inhaltsverzeichnis

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

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1</b>	Mittelwerte für die vollständig erfassten Werktage	<b>6</b>
------------------	--	----------

## Abbildungsverzeichnis

**Abbildung 1:** Blick auf das Baufeld Richtung Südwesten am 06.07.2015 4

**Abbildung 2:** Blick auf das Baufeld Richtung Südwesten am 13.07.2015 5

## Anhänge

Anhang 1	Darstellung der Messwerte für den IB-S2 in KW 28/2015
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge für den IB-S2 in KW 28/2015
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung für den IB-S2 in KW 28/2015
Anhang 4	Kumulative Darstellung der Messwerte für den IB-S2
Anhang 5	Übersichtslageplan

---

## Abkürzungsverzeichnis

BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
dB(A)	Dezibel (A-bewertet)
IB	Immissionsbereich
KN	Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)
KT	Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)
KW	Kalenderwoche
$\Delta L$	Pegeldifferenz in [dB]
$L_{Aeq}$	Energieäquivalenter A-bewerteter Mittelungspegel, [dB(A)]
$L_{AFmax}$	Maximalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]
$L_{AFmin}$	Minimalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]
$L_{AF95}$	A-bewerteter Pegel, der in 95% der Zeit überschritten wird (Fremdgeräuschpegel), [dB(A)]
$L_{AFTM5}$	A-bewerteter Taktmaximalpegel im 5-Sekunden-Takt, [dB(A)]
$L_r$	Beurteilungspegel gemäß AVV Baulärm, in [dB(A)]
MP	Messposition
MW	Mittelwert

## 1 Messdurchführung

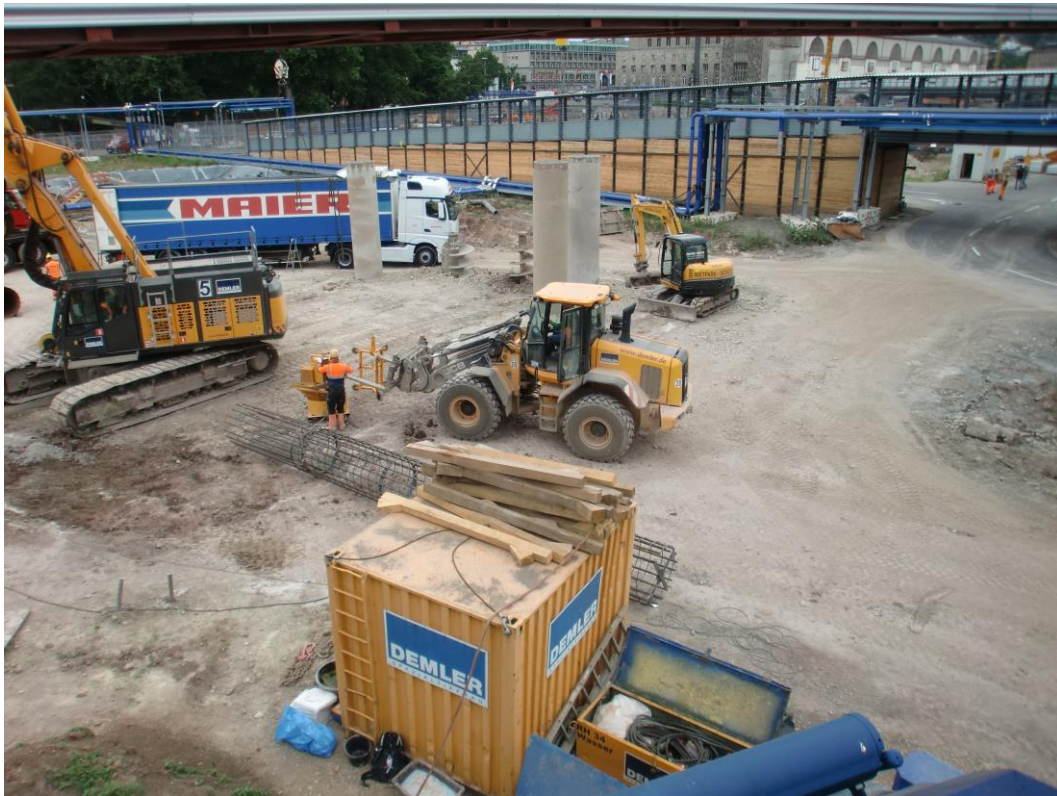
Der vorliegende Messbericht dient der Dokumentation von Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von Baulärmeinwirkungen aus den Bauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt 1.1 (Talquerung mit neuem Hauptbahnhof) des Bauvorhabens „Umbau des Bahnknotens Stuttgart „Projekt Stuttgart 21““ für den Zeitraum vom 06.07.2015 bis zum 13.07.2015 (KW 28) 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:** Blick auf das Baufeld Richtung Südwesten am 06.07.2015



**Abbildung 2:** Blick auf das Baufeld Richtung Südwesten am 13.07.2015

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

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**.

Seit dem vorangegangenen Messzeitraum (KW 22/2015) sind die vom Baubetrieb des Projekts „Stuttgart 21“ erfassten Flächen auch im Westen und Süden unmittelbar an das Gebäude des Planetariums herangerückt. Unter anderem wurden während der hier untersuchten KW 28 mehrere Bohrpfähle zur Baugrubensicherung im unmittelbaren Umfeld des Gebäudes eingebracht.



**Tabelle 1** Mittelwerte für die vollständig erfassten Werktage

Zeitraum	L <sub>AFeq</sub> [dB(A)]	L <sub>AFTM5</sub> [dB(A)]	L <sub>AF95</sub> [dB(A)]
Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	73,4	79,0	61,9
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	74,0	78,8	63,0
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	52,1	55,1	48,0
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	48,9	51,6	44,3

Wie in der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** zu erkennen ist, schwanken die registrierten Geräuscheinwirkungen verhältnismäßig stark. Dabei ist der Zeitraum der Bautätigkeiten etwa zwischen 9 Uhr und spätestens 20 Uhr deutlich zu erkennen. Der Darstellung der Tagesmittelwerte im Wochenverlauf in **Anhang 3** ist zu entnehmen, dass insbesondere von Dienstag, dem 07.07. bis Donnerstag, den 09.07. erhöhte Geräuschemissionen auftraten.

Wie die kumulative Auswertung in **Anhang 4** zeigt, haben die registrierten Geräuschemissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 22/2015) am Tag aufgrund der herangerückten Bautätigkeiten um bis zu 10,4 dB(A) zugenommen. Während der Nacht ist hingegen nur eine geringfügige Zunahme um bis zu 1,2 dB(A) festzustellen.



**Dipl.-Phys. Peter Fritz**



**Dipl.-Ing. Johannes Gauer**



# ANHANG

# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

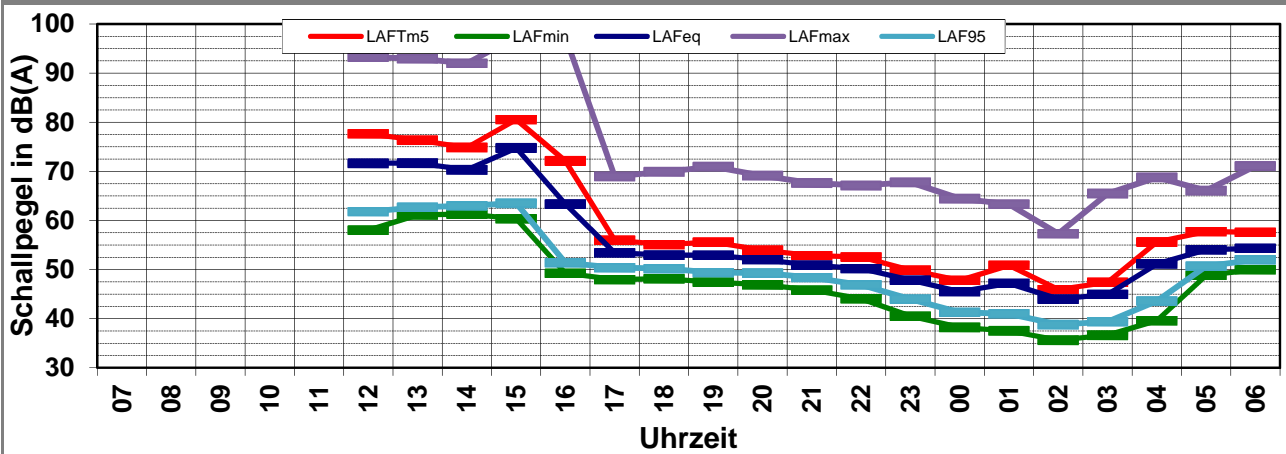
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 1.8-15071300\_LDO.xlsx|1.8

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Montag, 6. Juli 2015

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						
12:00	13:00	71,7	<b>77,7</b>	93,3	58,0	61,8	
13:00	14:00	71,7	<b>76,4</b>	92,9	61,1	62,7	
14:00	15:00	70,3	<b>74,9</b>	92,0	61,3	63,0	
15:00	16:00	74,8	<b>80,6</b>	<b>97,4</b>	60,4	63,5	
16:00	17:00	63,3	<b>72,1</b>	97,4	49,3	51,4	
17:00	18:00	53,4	<b>56,0</b>	69,0	48,0	50,4	
18:00	19:00	52,9	<b>55,1</b>	69,9	48,1	50,2	
19:00	20:00	52,9	<b>55,6</b>	70,9	<b>47,4</b>	49,4	
20:00	21:00	52,0	<b>54,0</b>	69,1	46,9	49,3	
21:00	22:00	50,9	<b>52,9</b>	67,6	45,8	48,4	
22:00	23:00	50,2	<b>52,6</b>	67,1	44,1	46,9	
23:00	00:00	47,9	<b>49,9</b>	67,8	40,5	44,0	
00:00	01:00	45,5	<b>47,8</b>	64,4	38,3	41,3	
01:00	02:00	47,2	<b>50,9</b>	63,3	37,5	41,0	
02:00	03:00	44,0	<b>46,0</b>	57,3	<b>35,6</b>	38,8	
03:00	04:00	44,9	<b>47,4</b>	65,5	36,7	39,4	
04:00	05:00	51,2	<b>55,6</b>	68,8	39,6	43,6	
05:00	06:00	54,0	<b>57,7</b>	66,1	48,8	50,7	
06:00	07:00	54,3	<b>57,6</b>	<b>71,1</b>	50,0	52,0	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		<b>69,6</b>	<b>75,2</b>	<b>93,2</b>	<b>57,6</b>	<b>60,0</b>	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		<b>50,5</b>	<b>53,6</b>	<b>67,3</b>	<b>44,8</b>	<b>47,1</b>	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		<b>54,3</b>	<b>57,6</b>	-	-	<b>52,0</b>	

## Zeitverlauf des Schallpegels





# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

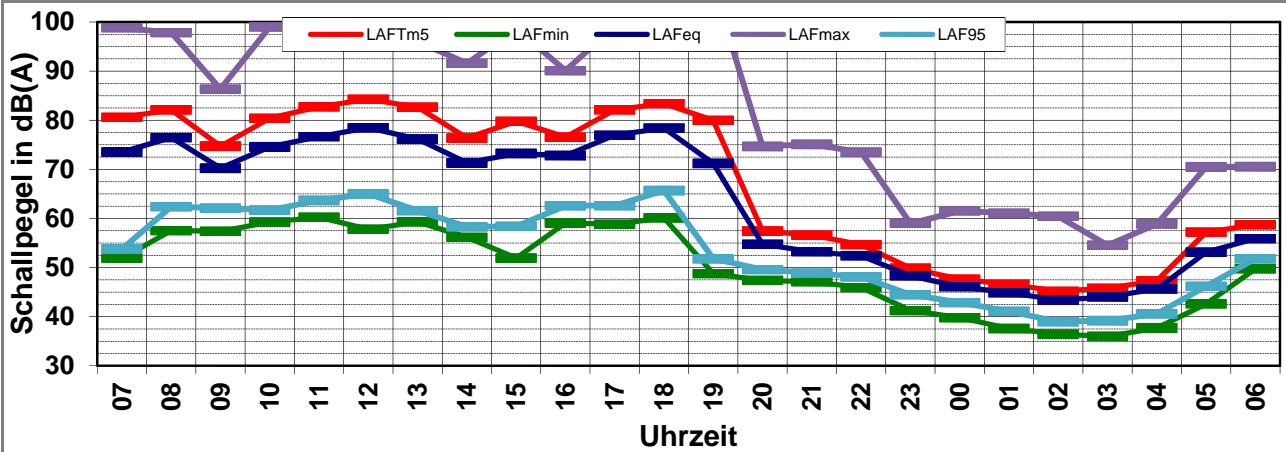
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 1.1-15070601\_LDO.xlsx\1.1

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Dienstag, 7. Juli 2015

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	73,5	<b>80,6</b>	98,8	51,9	53,8	
08:00	09:00	76,5	<b>82,1</b>	97,9	57,5	62,4	
09:00	10:00	70,2	<b>74,7</b>	86,3	57,4	62,1	
10:00	11:00	74,6	<b>80,4</b>	99,0	59,3	61,7	
11:00	12:00	76,7	<b>82,8</b>	97,7	60,3	63,7	
12:00	13:00	78,5	<b>84,3</b>	100,6	57,8	65,0	
13:00	14:00	76,2	<b>82,7</b>	96,1	59,3	61,6	
14:00	15:00	71,3	<b>76,4</b>	91,6	56,2	58,3	
15:00	16:00	73,2	<b>79,8</b>	98,7	51,9	58,4	
16:00	17:00	72,8	<b>76,6</b>	90,1	59,1	62,6	
17:00	18:00	77,0	<b>82,1</b>	99,1	58,8	62,6	
18:00	19:00	78,4	<b>83,4</b>	97,4	60,1	65,7	
19:00	20:00	71,2	<b>80,0</b>	107,5	48,8	51,8	
20:00	21:00	54,7	<b>57,5</b>	74,7	47,4	49,6	
21:00	22:00	53,2	<b>56,6</b>	75,1	47,1	48,9	
22:00	23:00	52,4	<b>54,7</b>	73,5	46,0	48,1	
23:00	00:00	48,3	<b>49,9</b>	59,0	41,3	44,5	
00:00	01:00	46,1	<b>47,6</b>	61,5	39,8	42,9	
01:00	02:00	44,9	<b>46,6</b>	61,1	37,6	41,1	
02:00	03:00	43,4	<b>45,2</b>	60,4	36,5	39,0	
03:00	04:00	44,0	<b>45,8</b>	54,6	36,0	39,2	
04:00	05:00	45,7	<b>47,3</b>	58,9	37,7	40,6	
05:00	06:00	53,1	<b>57,2</b>	70,5	42,6	46,2	
06:00	07:00	55,9	<b>58,7</b>	70,5	49,8	51,8	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		75,4	81,2	99,8	57,8	62,1	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		51,4	54,2	70,1	44,4	46,7	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		55,9	58,7	-	-	51,8	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

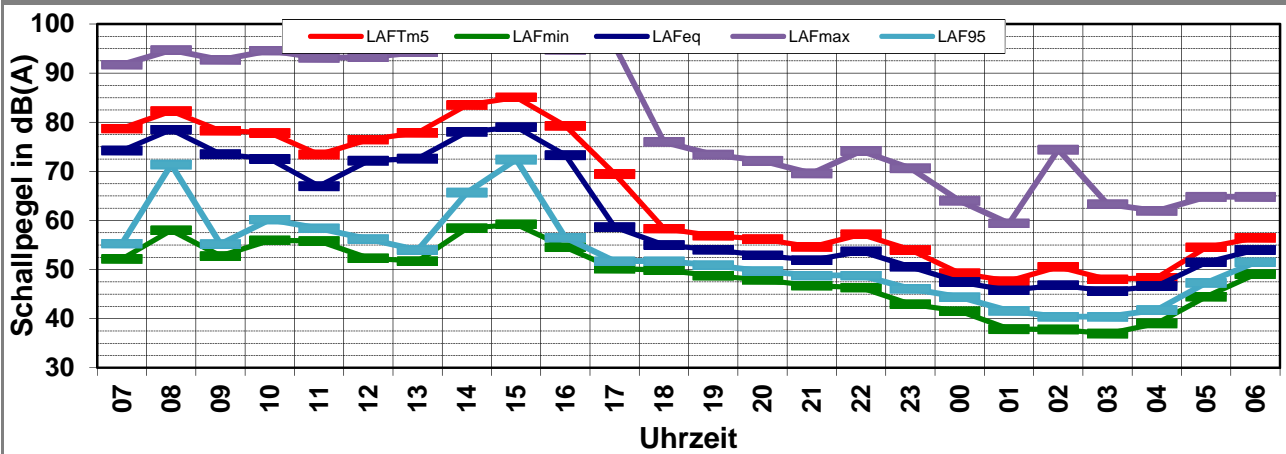
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 1.1-15070601\_LDO.xlsx|1.1

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Mittwoch, 8. Juli 2015

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	74,2	<b>78,7</b>	91,7	52,2	55,3	
08:00	09:00	78,5	<b>82,3</b>	94,7	58,0	71,4	
09:00	10:00	73,5	<b>78,3</b>	92,7	52,8	55,2	
10:00	11:00	72,5	<b>77,8</b>	94,6	55,9	60,2	
11:00	12:00	67,0	<b>73,4</b>	93,1	55,8	58,4	
12:00	13:00	72,1	<b>76,5</b>	93,2	52,3	56,2	
13:00	14:00	72,6	<b>77,9</b>	94,3	51,7	54,0	
14:00	15:00	78,0	<b>83,5</b>	98,9	58,4	65,7	
15:00	16:00	79,0	<b>85,1</b>	99,6	59,2	72,4	
16:00	17:00	73,3	<b>79,3</b>	94,7	54,6	56,5	
17:00	18:00	58,6	<b>69,5</b>	95,5	50,2	51,7	
18:00	19:00	55,0	<b>58,4</b>	76,0	49,9	51,7	
19:00	20:00	54,0	<b>56,9</b>	73,4	48,7	50,9	
20:00	21:00	52,9	<b>56,2</b>	72,1	47,9	49,7	
21:00	22:00	51,9	<b>54,6</b>	69,6	46,7	48,8	
22:00	23:00	53,7	<b>57,2</b>	74,2	46,3	48,8	
23:00	00:00	50,6	<b>54,0</b>	70,6	42,9	46,1	
00:00	01:00	47,5	<b>49,3</b>	64,0	41,5	44,4	
01:00	02:00	45,8	<b>47,7</b>	59,4	37,9	41,6	
02:00	03:00	46,8	<b>50,6</b>	74,4	37,8	40,4	
03:00	04:00	45,6	<b>48,0</b>	63,3	37,0	40,4	
04:00	05:00	46,7	<b>48,4</b>	61,9	39,1	41,8	
05:00	06:00	51,5	<b>54,5</b>	64,8	44,5	47,3	
06:00	07:00	54,0	<b>56,5</b>	64,8	49,1	51,5	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		74,2	79,4	94,8	55,1	64,8	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		50,8	53,7	69,8	44,6	47,1	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		54,0	56,5	-	-	51,5	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

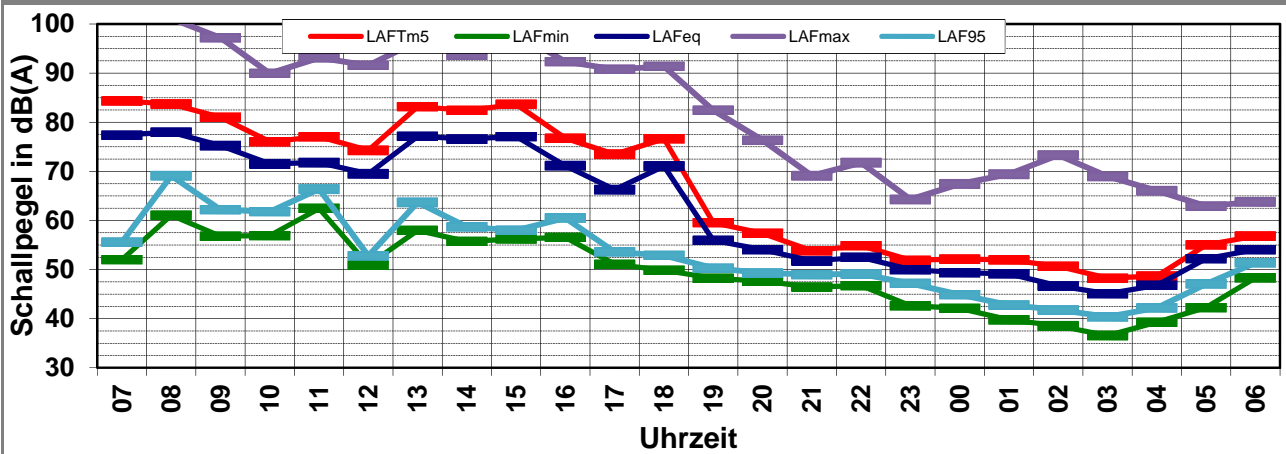
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 1.1-15070601\_LDO.xlsx|1.1

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Donnerstag, 9. Juli 2015

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	77,4	<b>84,3</b>	101,4	52,1	55,6	
08:00	09:00	78,0	<b>83,7</b>	101,1	61,1	69,1	
09:00	10:00	75,2	<b>81,0</b>	97,2	56,8	62,2	
10:00	11:00	71,5	<b>76,1</b>	89,9	56,9	61,8	
11:00	12:00	71,8	<b>77,1</b>	93,1	62,5	66,4	
12:00	13:00	69,5	<b>74,3</b>	91,6	50,9	52,8	
13:00	14:00	77,1	<b>83,2</b>	96,6	58,0	63,7	
14:00	15:00	76,6	<b>82,4</b>	93,6	55,7	58,7	
15:00	16:00	77,1	<b>83,7</b>	98,2	56,2	58,0	
16:00	17:00	71,1	<b>76,7</b>	92,4	56,5	60,5	
17:00	18:00	66,3	<b>73,5</b>	90,8	51,1	53,6	
18:00	19:00	71,1	<b>76,7</b>	91,4	49,9	52,9	
19:00	20:00	56,0	<b>59,6</b>	82,4	48,2	50,3	
20:00	21:00	54,1	<b>57,4</b>	76,3	47,6	49,3	
21:00	22:00	51,8	<b>53,8</b>	69,1	46,4	49,0	
22:00	23:00	52,5	<b>54,9</b>	71,8	46,7	49,1	
23:00	00:00	50,0	<b>51,9</b>	64,3	42,6	47,2	
00:00	01:00	49,4	<b>52,1</b>	67,4	42,1	44,9	
01:00	02:00	49,1	<b>52,0</b>	69,4	39,8	42,8	
02:00	03:00	46,7	<b>50,7</b>	73,3	38,5	41,8	
03:00	04:00	45,1	<b>48,2</b>	69,0	36,6	40,4	
04:00	05:00	46,8	<b>48,7</b>	66,0	39,3	42,2	
05:00	06:00	52,2	<b>55,0</b>	62,9	42,3	47,1	
06:00	07:00	54,1	<b>56,8</b>	63,8	48,3	51,4	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		74,5	80,6	96,2	57,0	62,2	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		51,0	53,8	70,4	44,3	47,2	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		54,1	57,4	-	-	49,3	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

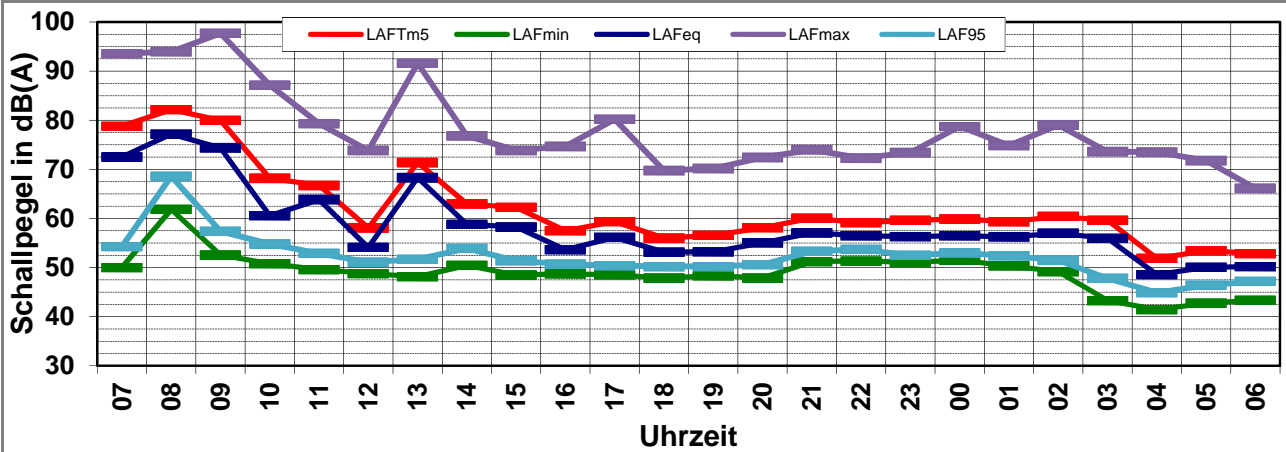
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 1.1-15070601\_LD0.xlsx\1.1

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Freitag, 10. Juli 2015

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	72,5	<b>78,8</b>	93,6	50,0	54,3	
08:00	09:00	77,2	<b>82,2</b>	93,9	61,8	68,6	
09:00	10:00	74,4	<b>80,0</b>	97,7	52,6	57,4	
10:00	11:00	60,6	<b>68,2</b>	87,1	50,8	54,8	
11:00	12:00	63,8	<b>66,7</b>	79,3	49,6	52,9	
12:00	13:00	54,1	<b>58,1</b>	73,9	48,8	51,1	
13:00	14:00	68,3	<b>71,4</b>	91,6	48,2	51,7	
14:00	15:00	58,8	<b>63,0</b>	76,8	50,5	53,9	
15:00	16:00	58,3	<b>62,3</b>	73,9	48,5	51,4	
16:00	17:00	53,6	<b>57,5</b>	74,7	48,7	50,7	
17:00	18:00	56,1	<b>59,4</b>	80,2	48,5	50,4	
18:00	19:00	53,2	<b>56,0</b>	69,8	47,9	50,2	
19:00	20:00	53,2	<b>56,5</b>	70,2	48,3	50,2	
20:00	21:00	55,0	<b>58,1</b>	72,4	47,9	50,6	
21:00	22:00	57,1	<b>60,1</b>	74,0	51,2	53,3	
22:00	23:00	56,5	<b>59,1</b>	72,3	51,3	53,7	
23:00	00:00	56,3	<b>59,6</b>	73,4	51,0	52,5	
00:00	01:00	56,5	<b>59,9</b>	78,7	51,5	53,0	
01:00	02:00	56,2	<b>59,4</b>	74,9	50,4	52,4	
02:00	03:00	57,0	<b>60,4</b>	79,0	49,2	51,5	
03:00	04:00	55,9	<b>59,6</b>	73,6	43,3	47,8	
04:00	05:00	48,6	<b>51,9</b>	73,5	41,5	44,9	
05:00	06:00	50,1	<b>53,4</b>	71,8	42,8	46,4	
06:00	07:00	50,2	<b>52,9</b>	66,1	43,4	47,2	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		69,3	74,6	90,0	53,0	58,7	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		55,3	58,5	74,8	49,0	51,2	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		57,1	60,1	-	-	53,3	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

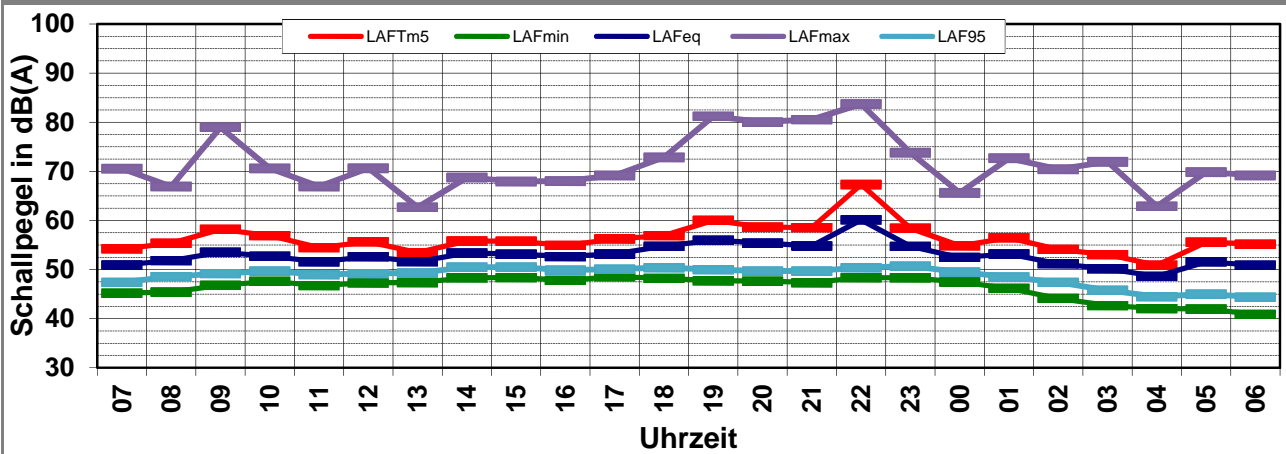
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 1.1-15070601\_LDO.xls]1.1

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S2 (Planetarium)
<b>Objektadresse:</b>	Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Samstag, 11. Juli 2015

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	50,9	<b>54,2</b>	70,5	45,2	47,4	
08:00	09:00	51,9	<b>55,4</b>	66,9	45,4	48,6	
09:00	10:00	53,5	<b>58,2</b>	79,0	46,8	49,2	
10:00	11:00	52,7	<b>56,9</b>	70,6	47,6	49,7	
11:00	12:00	51,6	<b>54,5</b>	66,9	46,8	49,0	
12:00	13:00	52,6	<b>55,7</b>	70,6	47,3	49,2	
13:00	14:00	51,6	<b>53,5</b>	62,7	47,4	49,3	
14:00	15:00	53,4	<b>55,8</b>	68,7	48,3	50,5	
15:00	16:00	53,2	<b>55,8</b>	67,9	48,4	50,5	
16:00	17:00	52,7	<b>54,9</b>	68,0	47,8	49,9	
17:00	18:00	53,2	<b>56,3</b>	69,2	48,6	50,1	
18:00	19:00	54,8	<b>56,9</b>	72,9	48,2	50,4	
19:00	20:00	56,0	<b>60,0</b>	81,2	47,7	50,0	
20:00	21:00	55,4	<b>58,7</b>	80,1	47,7	49,7	
21:00	22:00	54,8	<b>58,6</b>	80,6	47,3	49,7	
22:00	23:00	60,1	<b>67,3</b>	83,7	48,4	50,4	
23:00	00:00	54,7	<b>58,4</b>	73,8	48,3	50,7	
00:00	01:00	52,5	<b>54,8</b>	65,6	47,5	49,5	
01:00	02:00	53,2	<b>56,5</b>	72,7	46,2	48,5	
02:00	03:00	51,2	<b>54,1</b>	70,5	44,1	47,4	
03:00	04:00	50,2	<b>53,1</b>	72,0	42,7	45,8	
04:00	05:00	48,6	<b>50,9</b>	62,9	42,1	44,5	
05:00	06:00	51,6	<b>55,6</b>	69,9	42,0	45,0	
06:00	07:00	50,9	<b>55,2</b>	69,2	40,9	44,4	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		53,1	56,4	73,7	47,5	49,6	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		54,3	59,4	76,9	46,0	48,4	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		60,1	67,3	-	-	50,4	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

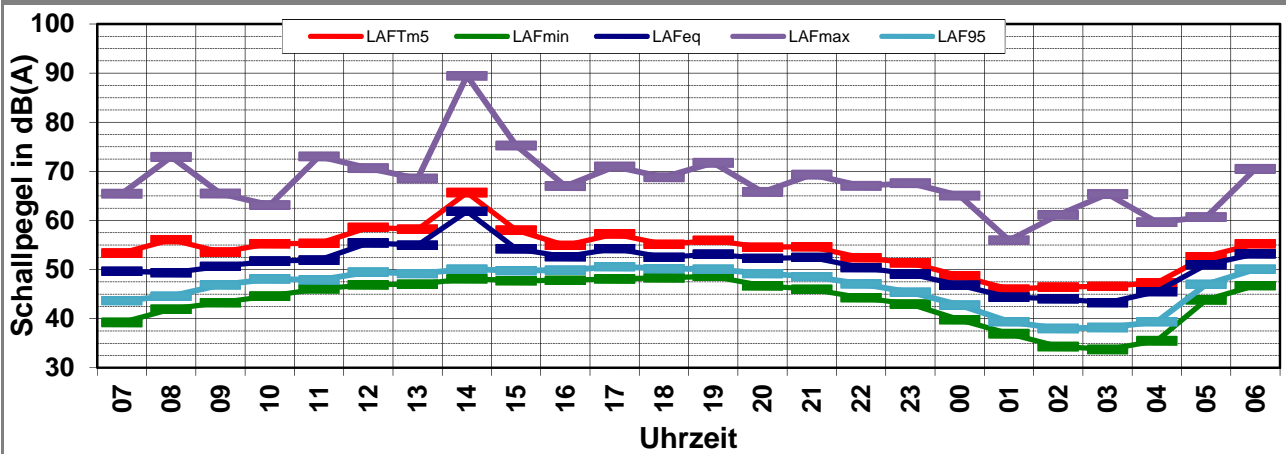
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 1.1-15070601\_LDO.xlsx|1.1

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Sonntag, 12. Juli 2015

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	49,7	<b>53,4</b>	65,5	39,2	43,7	
08:00	09:00	49,4	<b>56,1</b>	72,9	42,0	44,6	
09:00	10:00	50,6	<b>53,6</b>	65,5	43,3	46,9	
10:00	11:00	51,8	<b>55,3</b>	63,1	44,6	48,1	
11:00	12:00	51,9	<b>55,3</b>	73,1	46,1	47,9	
12:00	13:00	55,4	<b>58,6</b>	70,7	46,9	49,5	
13:00	14:00	55,0	<b>58,2</b>	68,5	47,0	49,2	
14:00	15:00	61,8	<b>65,7</b>	<b>89,5</b>	48,1	50,1	
15:00	16:00	54,2	<b>58,0</b>	75,2	47,7	49,8	
16:00	17:00	52,6	<b>54,9</b>	67,0	47,8	49,9	
17:00	18:00	54,3	<b>57,2</b>	71,0	48,1	50,6	
18:00	19:00	52,5	<b>55,1</b>	68,8	48,3	50,2	
19:00	20:00	53,1	<b>55,9</b>	71,7	48,6	50,1	
20:00	21:00	52,3	<b>54,6</b>	65,8	46,7	49,2	
21:00	22:00	52,5	<b>54,6</b>	69,3	46,0	48,6	
22:00	23:00	50,4	<b>52,4</b>	67,0	44,3	47,1	
23:00	00:00	49,1	<b>51,3</b>	67,6	43,0	45,4	
00:00	01:00	46,8	<b>48,7</b>	65,1	39,8	42,8	
01:00	02:00	44,4	<b>46,0</b>	56,0	37,0	39,4	
02:00	03:00	44,1	<b>46,4</b>	61,1	34,3	38,0	
03:00	04:00	43,3	<b>46,6</b>	65,4	33,7	38,2	
04:00	05:00	45,5	<b>47,3</b>	59,7	35,5	39,4	
05:00	06:00	51,0	<b>52,7</b>	60,7	43,8	47,0	
06:00	07:00	53,2	<b>55,3</b>	70,5	46,8	50,1	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		54,8	58,3	79,0	46,7	48,9	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		49,7	51,8	66,1	43,2	46,1	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		53,2	55,3	-	-	50,1	

## Zeitverlauf des Schallpegels





# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

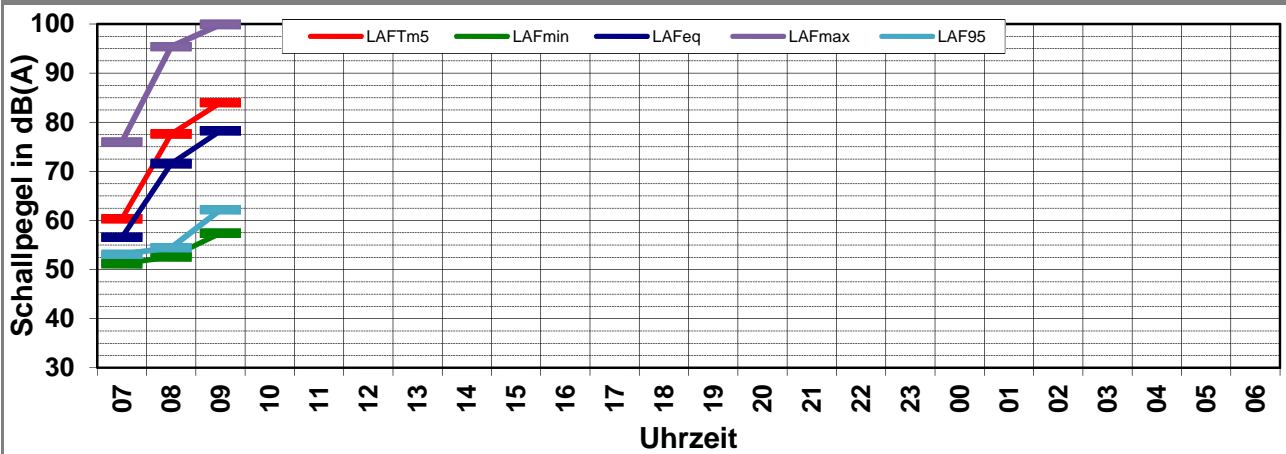
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 1.8-15071300\_LD0.xlsx\1.8

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S2 (Planetarium)
<b>Objektadresse:</b>	Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Montag, 13. Juli 2015

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	56,6	<b>60,3</b>	76,0	51,2	53,1	
08:00	09:00	71,6	<b>77,6</b>	95,4	52,6	54,5	
09:00	10:00	78,3	<b>84,0</b>	99,9	57,4	62,2	
10:00	11:00						
11:00	12:00						
12:00	13:00						
13:00	14:00						
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>		74,4	80,2	96,5	54,6	58,5	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>							
<b>lauteste Nachtstunde</b>				-	-		

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

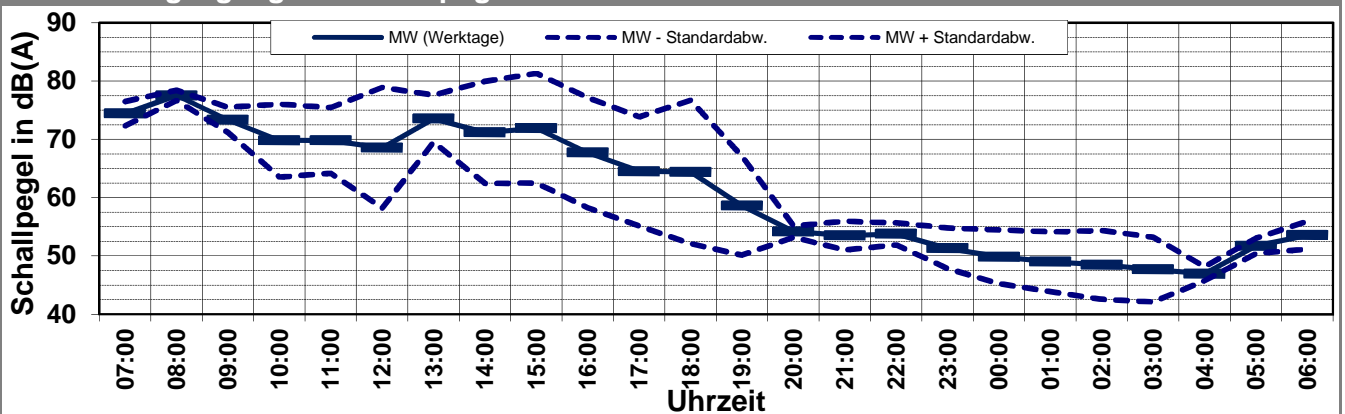
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S2 (Planetarium)
<b>Objektadresse:</b>	Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 07.07.2015 bis Sonntag, 12.07.2015

Messgröße:		L <sub>AFeq</sub> [dB(A)]						MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		07.07	08.07	09.07	10.07	11.07	12.07		
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)		
07:00	08:00	73,5	74,2	77,4	72,5	50,9	49,7	74,4	2,1
08:00	09:00	76,5	78,5	78,0	77,2	51,9	49,4	77,5	0,9
09:00	10:00	70,2	73,5	75,2	74,4	53,5	50,6	73,3	2,2
10:00	11:00	74,6	72,5	71,5	60,6	52,7	51,8	69,8	6,3
11:00	12:00	76,7	67,0	71,8	63,8	51,6	51,9	69,8	5,6
12:00	13:00	78,5	72,1	69,5	54,1	52,6	55,4	68,6	10,3
13:00	14:00	76,2	72,6	77,1	68,3	51,6	55,0	73,6	4,0
14:00	15:00	71,3	78,0	76,6	58,8	53,4	61,8	71,2	8,8
15:00	16:00	73,2	79,0	77,1	58,3	53,2	54,2	71,9	9,4
16:00	17:00	72,8	73,3	71,1	53,6	52,7	52,6	67,7	9,4
17:00	18:00	77,0	58,6	66,3	56,1	53,2	54,3	64,5	9,4
18:00	19:00	78,4	55,0	71,1	53,2	54,8	52,5	64,4	12,3
19:00	20:00	71,2	54,0	56,0	53,2	56,0	53,1	58,6	8,5
20:00	21:00	54,7	52,9	54,1	55,0	55,4	52,3	54,2	1,0
21:00	22:00	53,2	51,9	51,8	57,1	54,8	52,5	53,5	2,5
22:00	23:00	52,4	53,7	52,5	56,5	60,1	50,4	53,8	1,9
23:00	00:00	48,3	50,6	50,0	56,3	54,7	49,1	51,3	3,5
00:00	01:00	46,1	47,5	49,4	56,5	52,5	46,8	49,9	4,6
01:00	02:00	44,9	45,8	49,1	56,2	53,2	44,4	49,0	5,2
02:00	03:00	43,4	46,8	46,7	57,0	51,2	44,1	48,5	5,9
03:00	04:00	44,0	45,6	45,1	55,9	50,2	43,3	47,7	5,5
04:00	05:00	45,7	46,7	46,8	48,6	48,6	45,5	46,9	1,2
05:00	06:00	53,1	51,5	52,2	50,1	51,6	51,0	51,7	1,3
06:00	07:00	55,9	54,0	54,1	50,2	50,9	53,2	53,6	2,4
<b>MW Tag</b>		<b>75,4</b>	<b>74,2</b>	<b>74,5</b>	<b>69,3</b>	<b>53,1</b>	<b>54,8</b>	<b>73,4</b>	<b>2,8</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>75,2</b>	<b>75,5</b>	<b>75,2</b>	<b>70,1</b>	<b>52,6</b>	<b>55,4</b>	<b>74,0</b>	<b>2,6</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>51,4</b>	<b>50,8</b>	<b>51,0</b>	<b>55,3</b>	<b>54,3</b>	<b>49,7</b>	<b>52,1</b>	<b>2,1</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>44,7</b>	<b>46,5</b>	<b>47,9</b>	<b>56,4</b>	<b>51,9</b>	<b>44,9</b>	<b>48,9</b>	<b>5,2</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

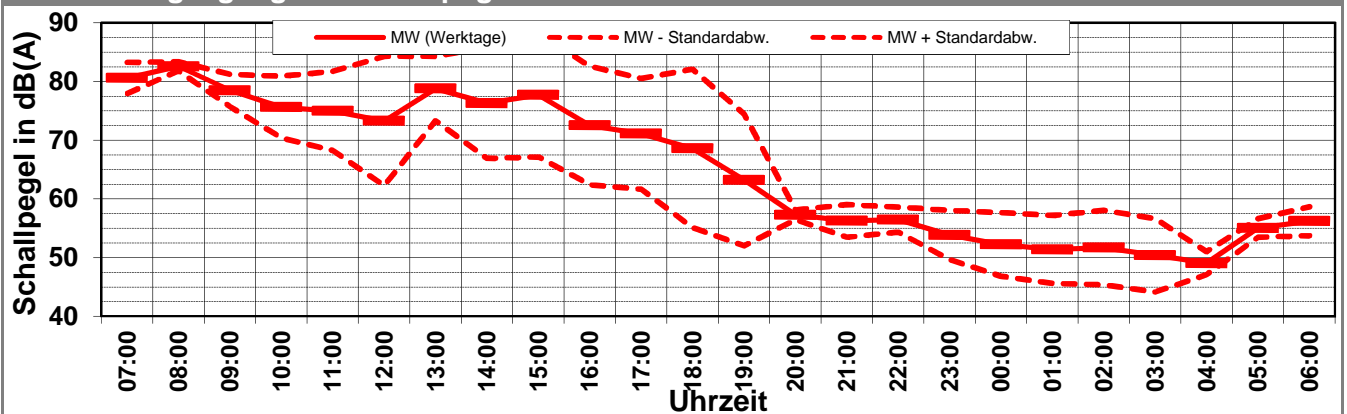
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S2 (Planetarium)
<b>Objektadresse:</b>	Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 07.07.2015 bis Sonntag, 12.07.2015

Messgröße:		L <sub>AFTM5</sub> [dB(A)]						MW (Werk-tage)	Standar-dabw.	
Datum:		07.07	08.07	09.07	10.07	11.07	12.07			
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)			
07:00	08:00	80,6	78,7	84,3	78,8	54,2	53,4		80,6	2,6
08:00	09:00	82,1	82,3	83,7	82,2	55,4	56,1		82,6	0,8
09:00	10:00	74,7	78,3	81,0	80,0	58,2	53,6		78,5	2,8
10:00	11:00	80,4	77,8	76,1	68,2	56,9	55,3		75,6	5,3
11:00	12:00	82,8	73,4	77,1	66,7	54,5	55,3		75,0	6,7
12:00	13:00	84,3	76,5	74,3	58,1	55,7	58,6		73,3	11,0
13:00	14:00	82,7	77,9	83,2	71,4	53,5	58,2		78,8	5,5
14:00	15:00	76,4	83,5	82,4	63,0	55,8	65,7		76,3	9,4
15:00	16:00	79,8	85,1	83,7	62,3	55,8	58,0		77,7	10,5
16:00	17:00	76,6	79,3	76,7	57,5	54,9	54,9		72,5	10,1
17:00	18:00	82,1	69,5	73,5	59,4	56,3	57,2		71,1	9,4
18:00	19:00	83,4	58,4	76,7	56,0	56,9	55,1		68,6	13,5
19:00	20:00	80,0	56,9	59,6	56,5	60,0	55,9		63,2	11,2
20:00	21:00	57,5	56,2	57,4	58,1	58,7	54,6		57,3	0,8
21:00	22:00	56,6	54,6	53,8	60,1	58,6	54,6		56,3	2,8
22:00	23:00	54,7	57,2	54,9	59,1	67,3	52,4		56,5	2,1
23:00	00:00	49,9	54,0	51,9	59,6	58,4	51,3		53,9	4,2
00:00	01:00	47,6	49,3	52,1	59,9	54,8	48,7		52,2	5,4
01:00	02:00	46,6	47,7	52,0	59,4	56,5	46,0		51,4	5,8
02:00	03:00	45,2	50,6	50,7	60,4	54,1	46,4		51,7	6,3
03:00	04:00	45,8	48,0	48,2	59,6	53,1	46,6		50,4	6,2
04:00	05:00	47,3	48,4	48,7	51,9	50,9	47,3		49,1	2,0
05:00	06:00	57,2	54,5	55,0	53,4	55,6	52,7		55,1	1,6
06:00	07:00	58,7	56,5	56,8	52,9	55,2	55,3		56,2	2,4
<b>MW Tag</b>		<b>81,2</b>	<b>79,4</b>	<b>80,6</b>	<b>74,6</b>	<b>56,4</b>	<b>58,3</b>		<b>79,0</b>	<b>3,0</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>81,0</b>	<b>79,8</b>	<b>80,2</b>	<b>74,3</b>	<b>54,9</b>	<b>58,2</b>		<b>78,8</b>	<b>3,1</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>54,2</b>	<b>53,7</b>	<b>53,8</b>	<b>58,5</b>	<b>59,4</b>	<b>51,8</b>		<b>55,1</b>	<b>2,3</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>46,4</b>	<b>49,0</b>	<b>51,0</b>	<b>59,8</b>	<b>54,8</b>	<b>47,1</b>		<b>51,6</b>	<b>5,8</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

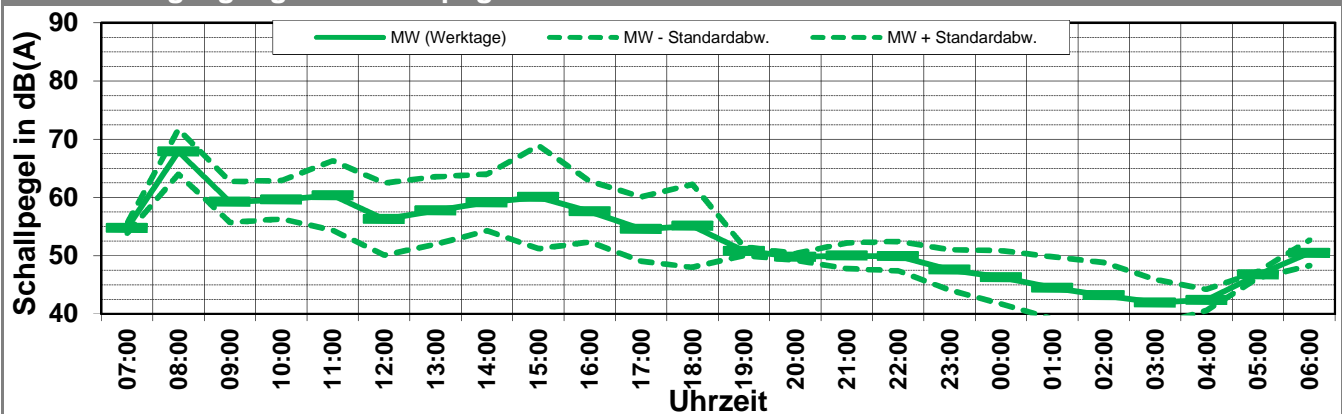
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S2 (Planetarium)
<b>Objektadresse:</b>	Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 07.07.2015 bis Sonntag, 12.07.2015

Messgröße:		L <sub>AF95</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		07.07	08.07	09.07	10.07	11.07	12.07				
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	53,8	55,3	55,6	54,3	47,4	43,7			54,8	0,8
08:00	09:00	62,4	71,4	69,1	68,6	48,6	44,6			67,9	3,8
09:00	10:00	62,1	55,2	62,2	57,4	49,2	46,9			59,2	3,5
10:00	11:00	61,7	60,2	61,8	54,8	49,7	48,1			59,6	3,3
11:00	12:00	63,7	58,4	66,4	52,9	49,0	47,9			60,4	6,0
12:00	13:00	65,0	56,2	52,8	51,1	49,2	49,5			56,3	6,2
13:00	14:00	61,6	54,0	63,7	51,7	49,3	49,2			57,8	5,8
14:00	15:00	58,3	65,7	58,7	53,9	50,5	50,1			59,2	4,9
15:00	16:00	58,4	72,4	58,0	51,4	50,5	49,8			60,1	8,8
16:00	17:00	62,6	56,5	60,5	50,7	49,9	49,9			57,6	5,2
17:00	18:00	62,6	51,7	53,6	50,4	50,1	50,6			54,6	5,5
18:00	19:00	65,7	51,7	52,9	50,2	50,4	50,2			55,1	7,1
19:00	20:00	51,8	50,9	50,3	50,2	50,0	50,1			50,8	0,7
20:00	21:00	49,6	49,7	49,3	50,6	49,7	49,2			49,8	0,6
21:00	22:00	48,9	48,8	49,0	53,3	49,7	48,6			50,0	2,2
22:00	23:00	48,1	48,8	49,1	53,7	50,4	47,1			49,9	2,6
23:00	00:00	44,5	46,1	47,2	52,5	50,7	45,4			47,6	3,5
00:00	01:00	42,9	44,4	44,9	53,0	49,5	42,8			46,3	4,5
01:00	02:00	41,1	41,6	42,8	52,4	48,5	39,4			44,5	5,3
02:00	03:00	39,0	40,4	41,8	51,5	47,4	38,0			43,2	5,7
03:00	04:00	39,2	40,4	40,4	47,8	45,8	38,2			42,0	3,9
04:00	05:00	40,6	41,8	42,2	44,9	44,5	39,4			42,4	1,8
05:00	06:00	46,2	47,3	47,1	46,4	45,0	47,0			46,8	0,5
06:00	07:00	51,8	51,5	51,4	47,2	44,4	50,1			50,5	2,2
<b>MW Tag</b>		<b>62,1</b>	<b>64,8</b>	<b>62,2</b>	<b>58,7</b>	<b>49,6</b>	<b>48,9</b>			<b>61,9</b>	<b>2,5</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>62,2</b>	<b>66,3</b>	<b>63,6</b>	<b>60,0</b>	<b>49,6</b>	<b>48,7</b>			<b>63,0</b>	<b>2,6</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>46,7</b>	<b>47,1</b>	<b>47,2</b>	<b>51,2</b>	<b>48,4</b>	<b>46,1</b>			<b>48,0</b>	<b>2,1</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>40,8</b>	<b>42,0</b>	<b>42,8</b>	<b>51,6</b>	<b>48,0</b>	<b>40,1</b>			<b>44,3</b>	<b>4,9</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

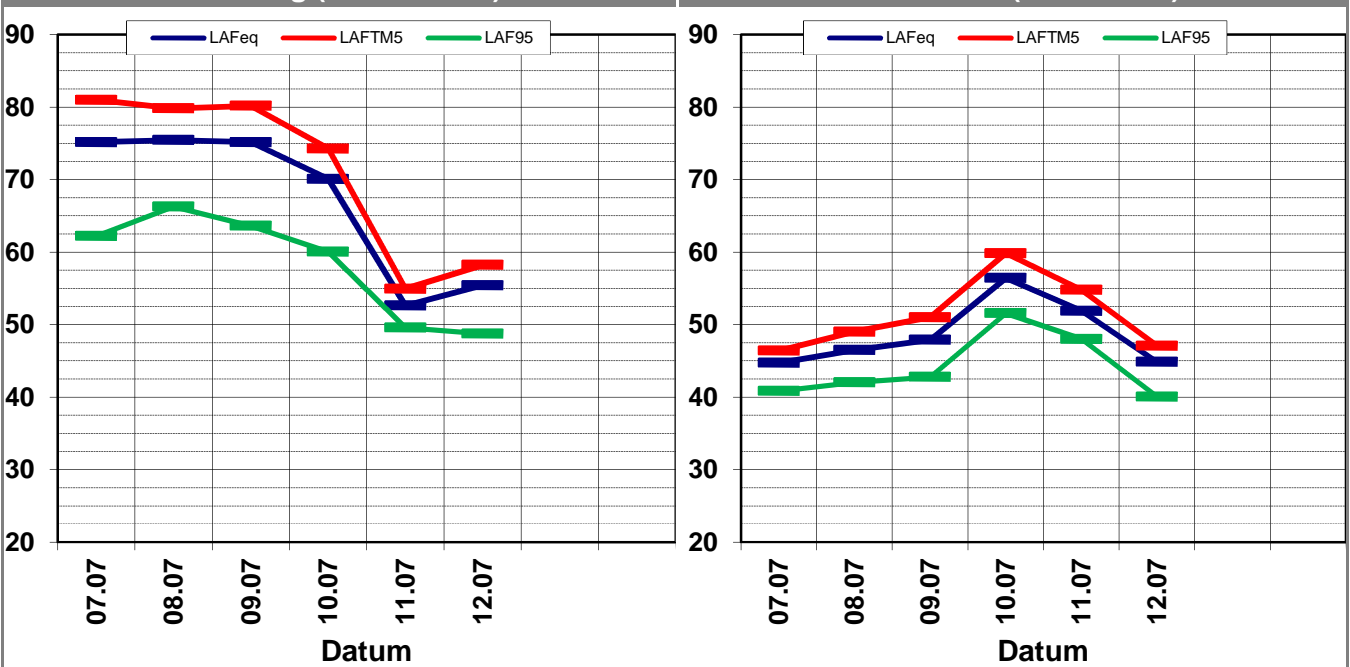
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\197712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S2 (Planetarium)
<b>Objektadresse:</b>	Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 07.07.2015 bis Sonntag, 12.07.2015, (KW 28)

Messgröße	07.07 (Di)	08.07 (Mi)	09.07 (Do)	10.07 (Fr)	11.07 (Sa)	12.07 (So)			MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
<b>L<sub>AFeq</sub></b>										
Tag	75,4	74,2	74,5	69,3	53,1	54,8			73,4	2,8
Kern-Tag	75,2	75,5	75,2	70,1	52,6	55,4			74,0	2,6
Nacht	51,4	50,8	51,0	55,3	54,3	49,7			52,1	2,1
Kern-Nacht	44,7	46,5	47,9	56,4	51,9	44,9			48,9	5,2
<b>L<sub>AFTM5</sub></b>										
Tag	81,2	79,4	80,6	74,6	56,4	58,3			79,0	3,0
Kern-Tag	81,0	79,8	80,2	74,3	54,9	58,2			78,8	3,1
Nacht	54,2	53,7	53,8	58,5	59,4	51,8			55,1	2,3
Kern-Nacht	46,4	49,0	51,0	59,8	54,8	47,1			51,6	5,8
<b>L<sub>AF95</sub></b>										
Tag	62,1	64,8	62,2	58,7	49,6	48,9			61,9	2,5
Kern-Tag	62,2	66,3	63,6	60,0	49,6	48,7			63,0	2,6
Nacht	46,7	47,1	47,2	51,2	48,4	46,1			48,0	2,1
Kern-Nacht	40,8	42,0	42,8	51,6	48,0	40,1			44,3	4,9
<b>L<sub>AFTM5</sub> - L<sub>Aeq</sub></b>										
Tag	5,8	5,2	6,0	5,3	3,2	3,5			4,9	1,2
Kern-Tag	5,8	4,4	5,0	4,2	2,3	2,8			4,1	1,3
Nacht	2,9	3,0	2,7	3,2	5,1	2,1			3,2	1,0
Kern-Nacht	1,7	2,5	3,1	3,4	2,9	2,2			2,6	0,6

## Wöchentliche Darstellung des täglichen Mittelwerte in [dB(A)]



# Statistische Auswertung

## Tabellarische Darstellung

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 2 bis 4

### 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



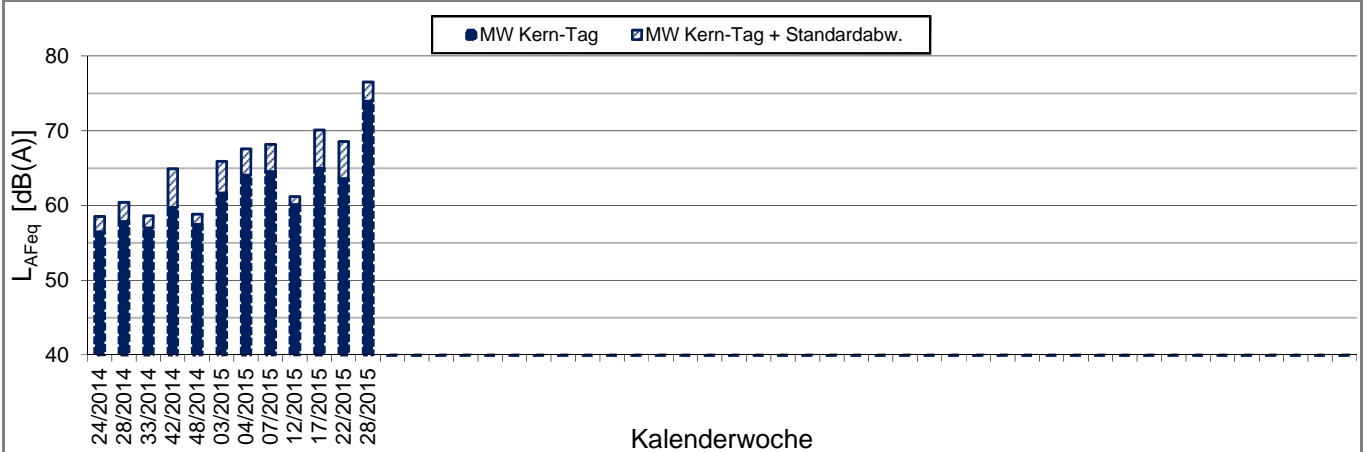
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 2 bis 4

### Angaben zum Immissionsort

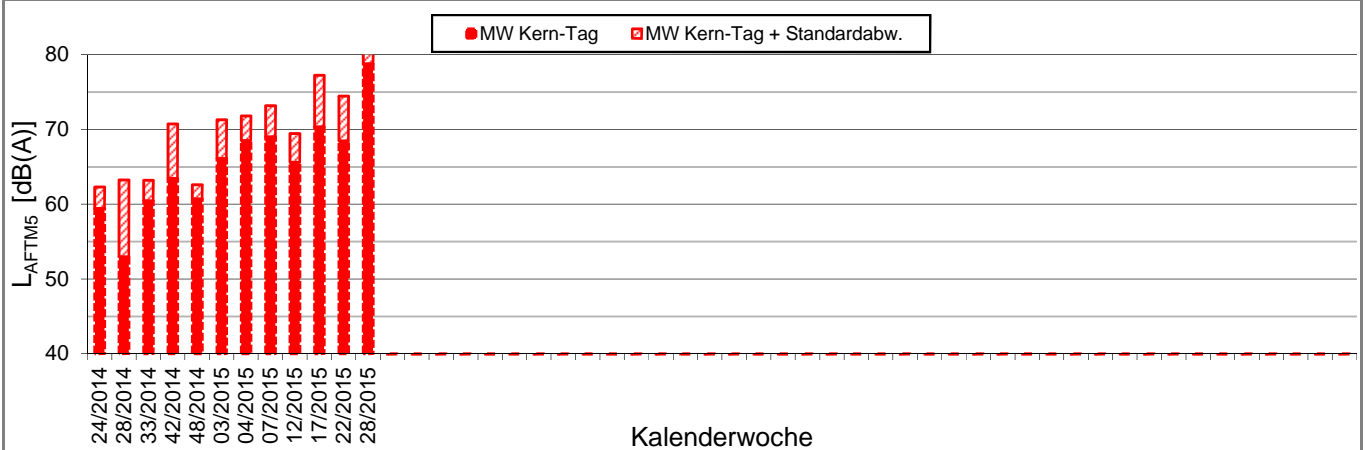
**Messposition:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart

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

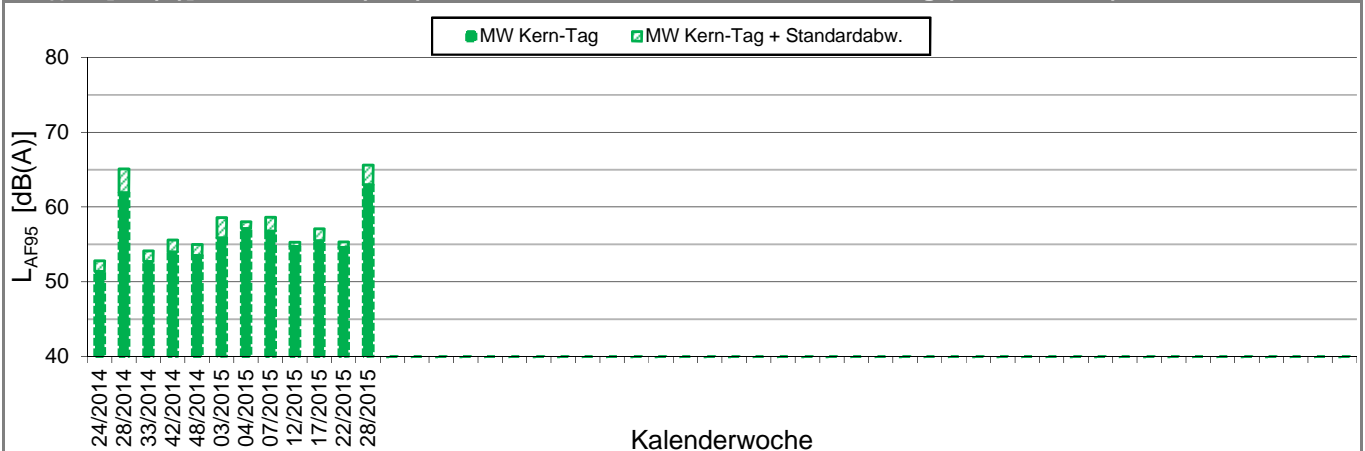
#### L<sub>AFeq</sub> in [dB(A)]: Mittelwerte (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



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



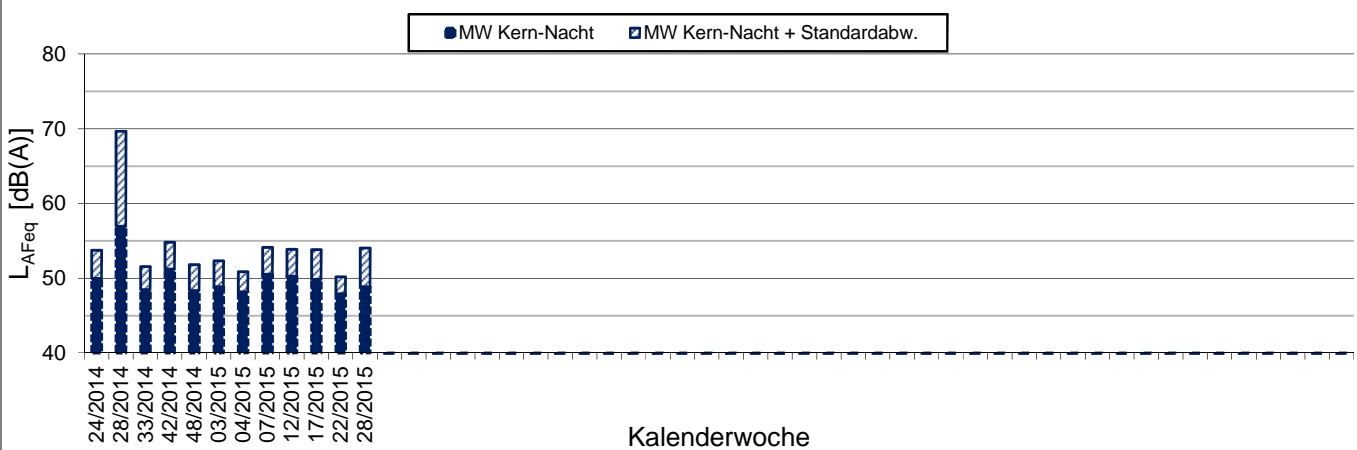
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S2-Planetarium\B-Messdaten\2015-KW 28\97712-AMS-2.12-2015-KW28-Anhang 2 bis 4

### Angebungen zum Immissionsort

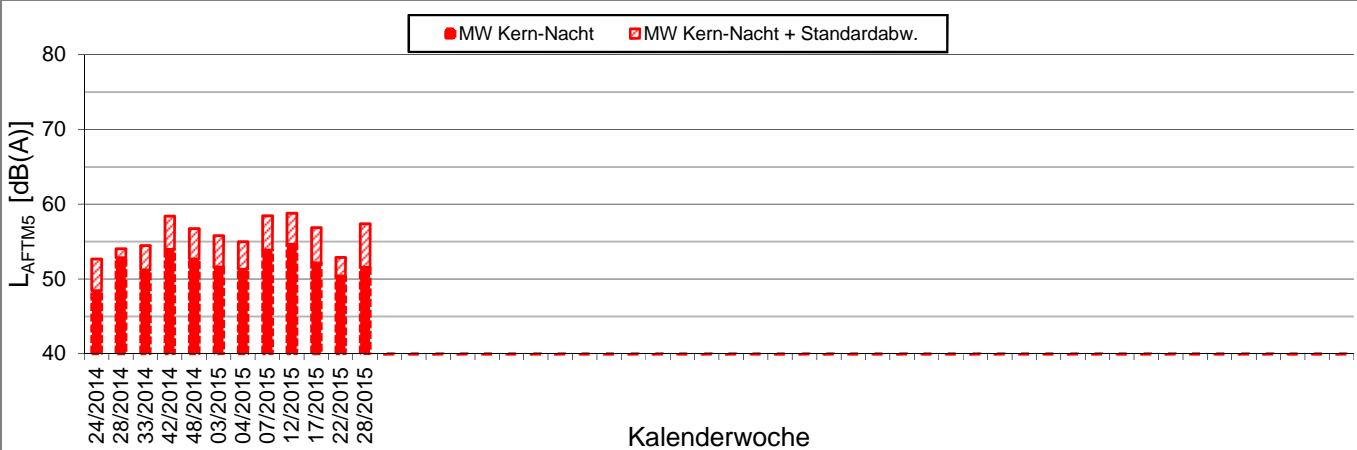
**Messposition:** IB-S2 (Planetarium)  
**Objektadresse:** Willy-Brandt-Straße 25, 70173 Stuttgart

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

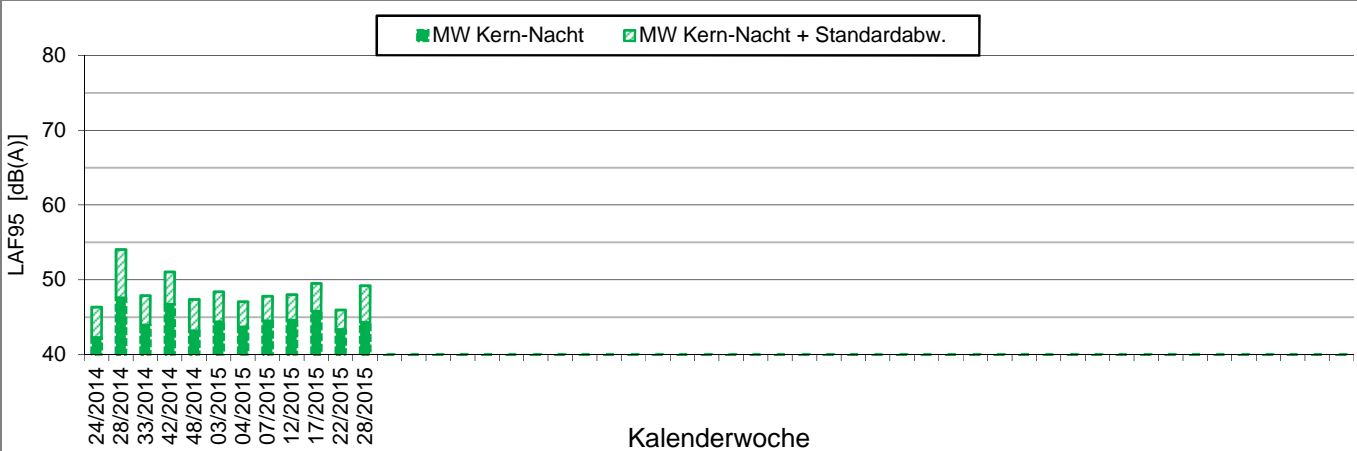
#### L<sub>AFeq</sub> in [dB(A)]: Mittelwerte (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)

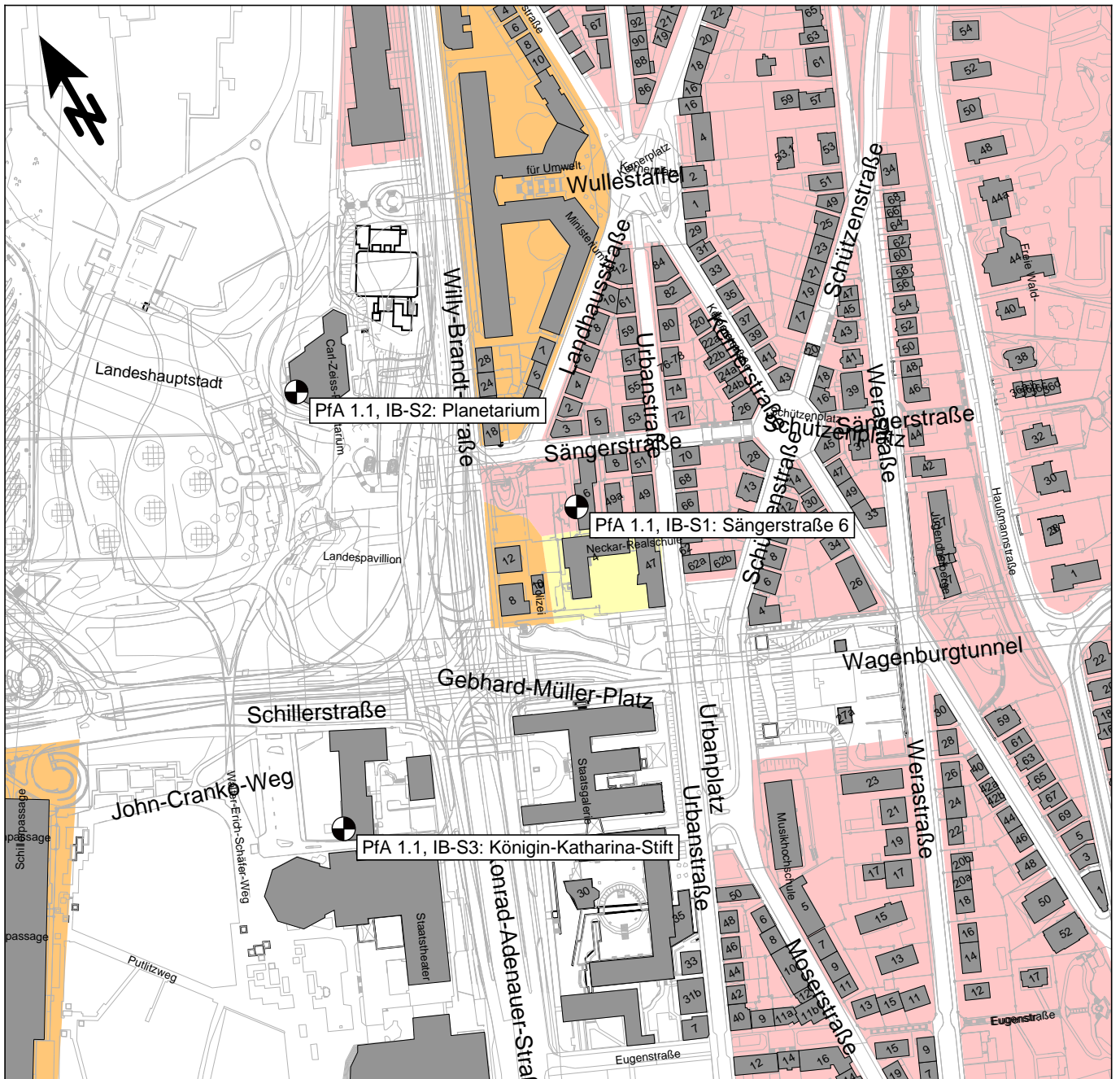


#### L<sub>AFTM5</sub> in [dB(A)]: Mittelwerte (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)




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






 Messpunkt

 Gebäude

 Industriegebiete

 Gewerbegebiete

 Mischgebiete

 Allgemeine Wohngebiete

 Reines Wohngebiet

Maßstab 1:4000

0 40 80 120 160 200 m

**FRITZ** GmbH  
BERATENDE INGENIEURE VBI

Fehlheimer Straße 24  
64683 Einhausen  
Telefon (06251) 96 46-0  
www.fritz-ingenieure.de

Datum: 18.04.2015

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

**S21 - Durchführung Messkonzepte**

**- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -**

Darstellung der Messpositionen

**ANHANG 5**