

**Arbeitsgemeinschaft  
Immissionsschutzbeauftragter  
S21 & WeU**

**FRITZ** GmbH

BERATENDE INGENIEURE VBI

SCHALLIMMISSIONSSCHUTZ  
ERSCHÜTTERUNGSSCHUTZ



Ingenieurbüro Lohmeyer  
GmbH & Co. KG

Immissionsschutz, Klima,  
Aerodynamik, Umweltssoftware

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.: **97752-AMS-1.7**

Datum: **10.10.2016**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

**Dipl.-Phys. Andreas Malizki**

Qualitätskontrolle:

**Dipl.-Ing. Mario Graefen**

Umfang des Dokumentes:

Textteil: 6 Seiten

Anhang 1: 3 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 Flughafenbindung

### **Planfeststellungsabschnitt:**

Planfeststellungsabschnitt 1.5

Zuführungen Feuerbach und Bad Cannstatt

### **Untersuchungsumfang:**

Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von Ge-  
räuscheinwirkungen durch die Bauarbeiten im Immissions-  
bereich IB-S1 „Feuerbach“

(Messpunkt IB-S1, Bahnhof Feuerbach, 70469 Stuttgart)

### **Messzeitraum:**

04.07.2016 bis 11.07.2016 (KW 27/2016)

## 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

<b>Abbildung 1:</b>	Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 04.07.2016	<b>4</b>
<b>Abbildung 2:</b>	Blick auf das Baufeld bei Messende am 11.07.2016	<b>5</b>

## Anhänge

Anhang 1	Darstellung der Messwerte für den IB-S1 in KW 27/2016
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge für den IB-S1 in KW 27/2016
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung für den IB-S1 in KW 27/2016
Anhang 4	Kumulative Darstellung der Messwerte für den IB-S1
Anhang 5	Übersichtslageplan
Anhang 6	Wetterdaten

---

## Abkürzungsverzeichnis

BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
dB(A)	Dezibel (A-bewertet)
EBA	Eisenbahnbundesamt
IB	Immissionsbereich
IRW	Immissionsrichtwert
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 der Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von Baulärmeinwirkungen aus den Bauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt 1.5 (Zuführungen Feuerbach und Bad Cannstatt) des Bauvorhabens „Umbau des Bahnknotens Stuttgart Projekt ‚Stuttgart 21‘“ für den Zeitraum vom 04.07.2016 bis zum 11.07.2016 (KW 27/2016) im Immissionsbereich IB-S1 „Feuerbach“.

Der entsprechende Messort befindet sich am Empfangsgebäude des Bahnhofs Feuerbach unmittelbar am südöstlichen Rand des Bahnsteigdachs in 70469 Stuttgart (siehe Lageplan in **Anhang 5**). Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97752-AMS-1.1 vom 11.12.2015.

## 2 Messergebnisse

**Abbildung 1:** Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 04.07.2016



**Abbildung 2:** Blick auf das Baufeld bei Messende am 11.07.2016

**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**.

Die Messposition befindet sich im Bahnhofsbereich, so dass sie genau wie die umgebenden Siedlungsareale von nicht zu vernachlässigenden Verkehrslärmimmissionen z. B. von den Strecken 4800 und 4801 beaufschlagt wird. Diese wirken sich als Fremd- bzw. Störgeräusche auf die Ergebnisse der Messungen zur Ermittlung der baubedingten Geräuschimmissionen aus.

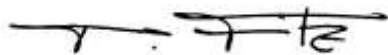
Auf Grund eines technischen Ausfalls lief die Messung nur bis Mittwoch, den 06.07.2016 bis etwa 22 Uhr.

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

Zeitraum	$L_{AFeq}$ [dB(A)]	$L_{AFTM5}$ [dB(A)]	$L_{AF95}$ [dB(A)]
<b>Tag</b> (7 Uhr bis 20 Uhr)	63,7	67,1	53,4
<b>Kern-Tag</b> (8 Uhr bis 17 Uhr)	63,9	67,2	53,8
<b>Nacht</b> (20 Uhr bis 7 Uhr)	61,6	65,6	47,4
<b>Kern-Nacht</b> (0 Uhr bis 4 Uhr)	56,5	59,6	43,8

Wie in der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** zu erkennen ist, sind die registrierten Geräuscheinwirkungen im Tagverlauf verhältnismäßig konstant. In der Nacht ist eine Senkung der Geräuschimmissionen zwischen 1 Uhr und 5 Uhr zu beobachten.

Wie die kumulative Auswertung in **Anhang 4** zeigt, haben sich die messtechnisch ermittelten Geräuschimmissionen sowohl für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) als auch für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 23/2016) um bis zu -2,6 dB(A) reduziert.


**Dipl.-Phys. Peter Fritz**

**Dipl.-Phys. Andreas Malizki**

# ANHANG

# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

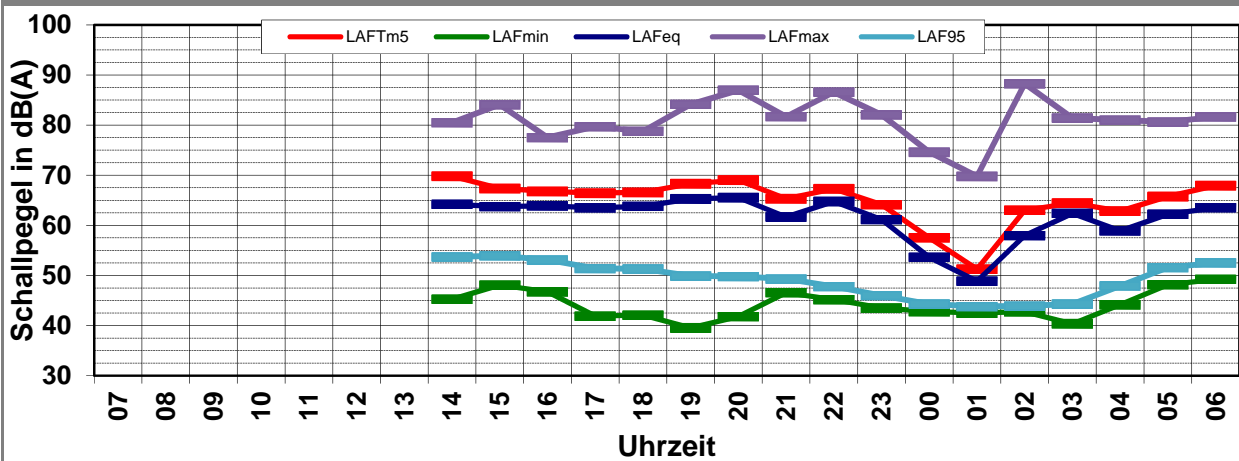
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\16070402\_LD0.xlsx1.1

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S1 (Feuerbach)  
**Objektadresse:** Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart  
**Tag / Datum** Montag, 4. Juli 2016

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						
13:00	14:00						
14:00	15:00	64,2	<b>69,8</b>	80,5	45,3	53,7	
15:00	16:00	63,7	<b>67,4</b>	84,1	48,1	53,9	
16:00	17:00	63,9	<b>66,8</b>	77,5	46,7	53,1	
17:00	18:00	63,5	<b>66,4</b>	79,7	41,9	51,4	
18:00	19:00	63,8	<b>66,6</b>	78,8	42,1	51,3	
19:00	20:00	65,3	<b>68,3</b>	84,1	39,5	49,9	
20:00	21:00	65,5	<b>69,0</b>	87,0	41,8	49,8	
21:00	22:00	61,7	<b>65,3</b>	81,7	46,6	49,3	
22:00	23:00	64,8	<b>67,3</b>	86,6	45,2	47,8	
23:00	00:00	61,2	<b>64,1</b>	82,0	43,5	46,0	
00:00	01:00	53,6	<b>57,5</b>	74,6	42,8	44,3	
01:00	02:00	48,9	<b>51,3</b>	69,8	42,5	43,8	
02:00	03:00	58,0	<b>63,0</b>	88,3	42,8	43,9	
03:00	04:00	62,4	<b>64,5</b>	81,4	40,3	44,3	
04:00	05:00	58,9	<b>62,8</b>	81,0	44,2	47,9	
05:00	06:00	62,2	<b>65,8</b>	80,6	48,2	51,6	
06:00	07:00	63,5	<b>67,9</b>	81,7	49,2	52,5	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		64,1	67,7	81,5	44,9	52,4	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		61,8	65,2	83,6	45,1	48,4	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		65,5	69,0	-	-	49,8	

## Zeitverlauf des Schallpegels





# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\16070600\_RC0.xlsx\1.3

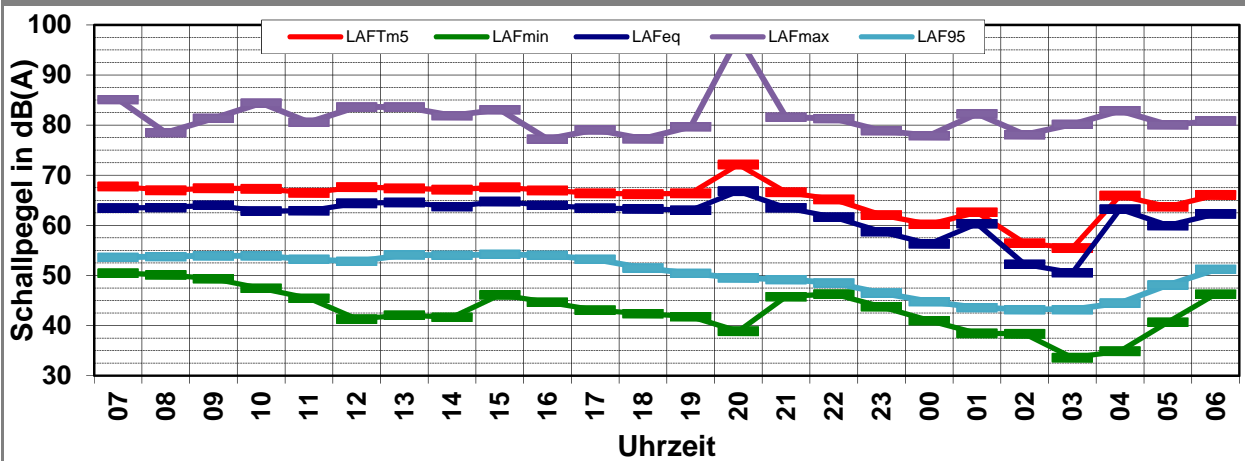
## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S1 (Feuerbach)
<b>Objektadresse:</b>	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Dienstag, 5. Juli 2016

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	63,5	<b>67,8</b>	85,1	50,5	53,6	
08:00	09:00	63,5	<b>67,0</b>	78,5	50,1	53,8	
09:00	10:00	64,0	<b>67,4</b>	81,3	49,3	53,9	
10:00	11:00	62,8	<b>67,3</b>	84,4	47,4	53,9	
11:00	12:00	62,9	<b>66,5</b>	80,6	45,4	53,2	
12:00	13:00	64,4	<b>67,6</b>	83,6	41,3	52,8	
13:00	14:00	64,6	<b>67,4</b>	83,6	42,1	54,1	
14:00	15:00	63,8	<b>67,1</b>	81,9	41,7	54,0	
15:00	16:00	64,8	<b>67,6</b>	83,1	46,1	54,2	
16:00	17:00	64,0	<b>67,0</b>	77,2	44,7	54,0	
17:00	18:00	63,4	<b>66,4</b>	79,1	43,1	53,2	
18:00	19:00	63,3	<b>66,2</b>	77,3	42,4	51,5	
19:00	20:00	63,0	<b>66,4</b>	79,7	41,8	50,4	
20:00	21:00	66,8	<b>72,1</b>	97,6	38,9	49,5	
21:00	22:00	63,5	<b>66,6</b>	81,6	45,8	49,2	
22:00	23:00	61,6	<b>65,2</b>	81,3	46,3	48,5	
23:00	00:00	58,7	<b>62,1</b>	78,9	43,8	46,5	
00:00	01:00	56,3	<b>60,2</b>	77,9	41,0	44,8	
01:00	02:00	60,3	<b>62,6</b>	82,3	38,5	43,6	
02:00	03:00	52,2	<b>56,4</b>	78,1	38,3	43,2	
03:00	04:00	50,6	<b>55,5</b>	80,2	33,6	43,2	
04:00	05:00	63,2	<b>66,0</b>	82,9	34,9	44,5	
05:00	06:00	60,0	<b>63,7</b>	80,1	40,7	48,1	
06:00	07:00	62,3	<b>66,1</b>	80,8	46,3	51,2	

<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>	63,7	67,1	81,9	46,3	53,4	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>	61,6	65,6	88,0	42,5	47,4	
<b>lauteste Nachtstunde</b>	66,8	72,1	-	-	49,5	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\16070402\_LD0.xlsx\1.1

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S1 (Feuerbach)  
**Objektadresse:** Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart  
**Tag / Datum** Mittwoch, 6. Juli 2016

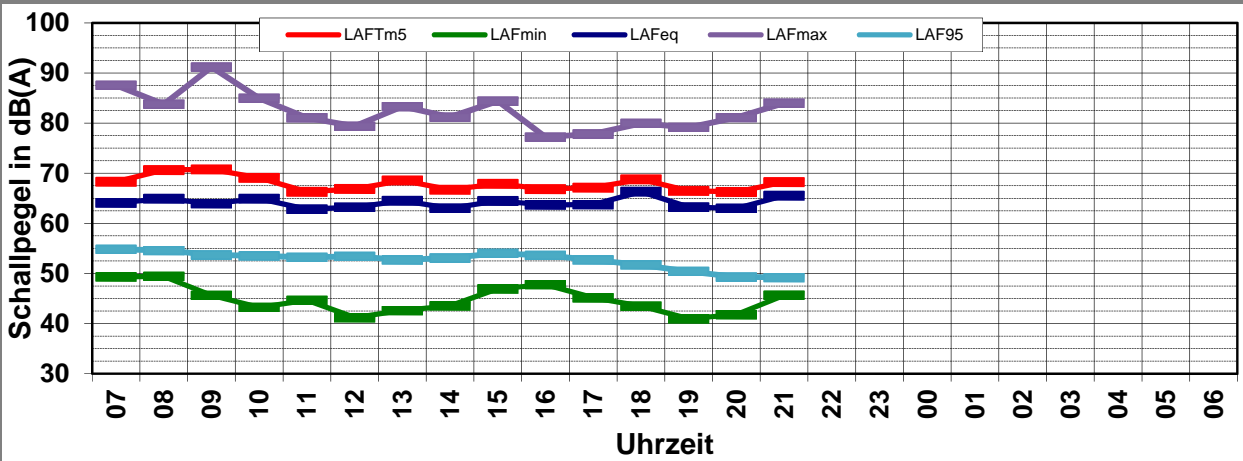
Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	64,1	<b>68,3</b>	87,5	49,3	54,8	
08:00	09:00	64,9	<b>70,6</b>	83,8	49,4	54,6	
09:00	10:00	63,9	<b>70,8</b>	91,2	45,6	53,7	
10:00	11:00	64,9	<b>69,1</b>	85,0	43,2	53,5	
11:00	12:00	62,8	<b>66,3</b>	81,1	44,6	53,2	
12:00	13:00	63,2	<b>66,9</b>	79,4	41,2	53,4	
13:00	14:00	64,5	<b>68,6</b>	83,3	42,6	52,7	
14:00	15:00	63,0	<b>66,7</b>	81,2	43,5	53,1	
15:00	16:00	64,5	<b>67,9</b>	84,4	46,9	54,0	
16:00	17:00	63,7	<b>66,8</b>	77,2	47,8	53,6	
17:00	18:00	63,8	<b>67,1</b>	77,8	45,1	52,7	
18:00	19:00	66,3	<b>68,8</b>	79,9	43,5	51,7	
19:00	20:00	63,2	<b>66,5</b>	79,1	41,0	50,4	
20:00	21:00	63,0	<b>66,2</b>	81,1	41,8	49,3	
21:00	22:00	65,5	<b>68,2</b>	84,0	45,6	49,2	
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						

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr) 64,2 68,3 84,4 45,8 53,3

Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr) 64,4 67,4 82,8 44,1 49,3

lauteste Nachtstunde - -

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

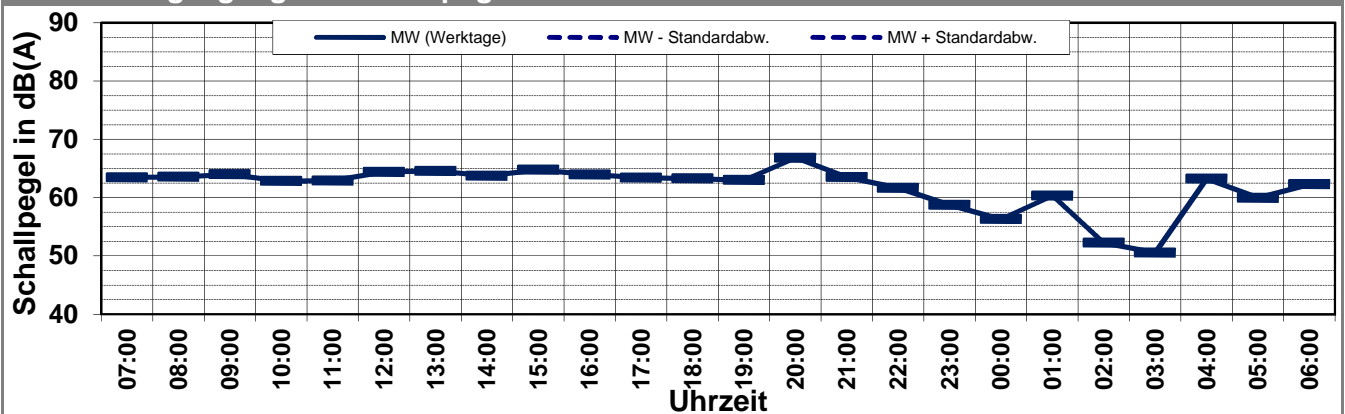
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5\E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5\A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\97752-AMS-1.7-2016-KW27-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_Diagramm\_Nacht\_n

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S1 (Feuerbach)
<b>Objektadresse:</b>	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 05.07.2016 bis Dienstag, 05.07.2016

Messgröße:		L <sub>A</sub> F <sub>eq</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		05.07									
von	bis	(Di)									
07:00	08:00	63,5								63,5	#DIV/0!
08:00	09:00	63,5								63,5	#DIV/0!
09:00	10:00	64,0								64,0	#DIV/0!
10:00	11:00	62,8								62,8	#DIV/0!
11:00	12:00	62,9								62,9	#DIV/0!
12:00	13:00	64,4								64,4	#DIV/0!
13:00	14:00	64,6								64,6	#DIV/0!
14:00	15:00	63,8								63,8	#DIV/0!
15:00	16:00	64,8								64,8	#DIV/0!
16:00	17:00	64,0								64,0	#DIV/0!
17:00	18:00	63,4								63,4	#DIV/0!
18:00	19:00	63,3								63,3	#DIV/0!
19:00	20:00	63,0								63,0	#DIV/0!
20:00	21:00	66,8								66,8	#DIV/0!
21:00	22:00	63,5								63,5	#DIV/0!
22:00	23:00	61,6								61,6	#DIV/0!
23:00	00:00	58,7								58,7	#DIV/0!
00:00	01:00	56,3								56,3	#DIV/0!
01:00	02:00	60,3								60,3	#DIV/0!
02:00	03:00	52,2								52,2	#DIV/0!
03:00	04:00	50,6								50,6	#DIV/0!
04:00	05:00	63,2								63,2	#DIV/0!
05:00	06:00	60,0								60,0	#DIV/0!
06:00	07:00	62,3								62,3	#DIV/0!
<b>MW Tag</b>		<b>63,7</b>								<b>63,7</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>63,9</b>								<b>63,9</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>61,6</b>								<b>61,6</b>	<b>#DIV/0!</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>56,5</b>								<b>56,5</b>	<b>#DIV/0!</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

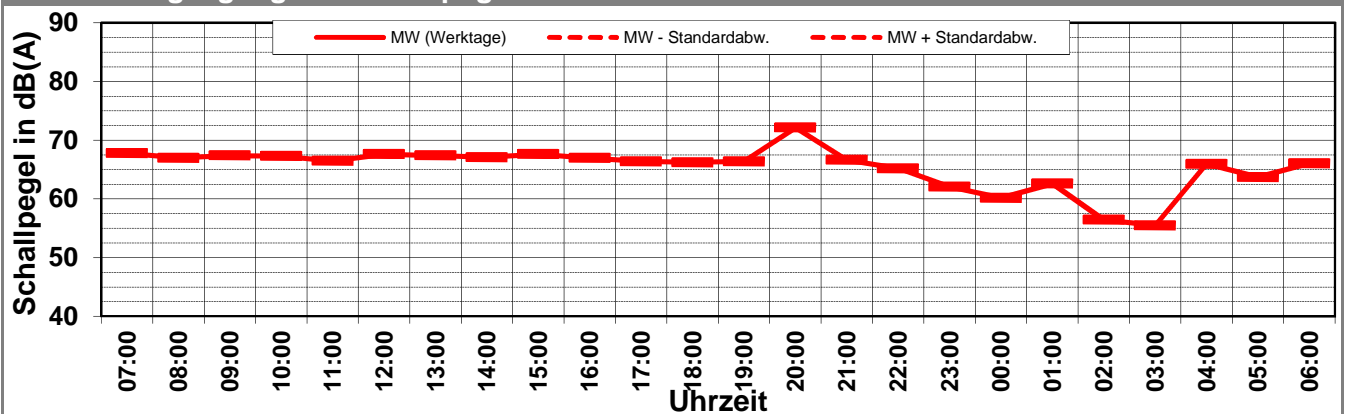
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5\E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5\A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\97752-AMS-1.7-2016-KW27-Anhang 2 bis 4.xls\Statistik\_Diagramm\_Nacht\_n

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S1 (Feuerbach)
<b>Objektadresse:</b>	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 05.07.2016 bis Dienstag, 05.07.2016

Messgröße:		L <sub>AFTM5</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum: von	bis	05.07 (Di)									
07:00	08:00	67,8								67,8	#DIV/0!
08:00	09:00	67,0								67,0	#DIV/0!
09:00	10:00	67,4								67,4	#DIV/0!
10:00	11:00	67,3								67,3	#DIV/0!
11:00	12:00	66,5								66,5	#DIV/0!
12:00	13:00	67,6								67,6	#DIV/0!
13:00	14:00	67,4								67,4	#DIV/0!
14:00	15:00	67,1								67,1	#DIV/0!
15:00	16:00	67,6								67,6	#DIV/0!
16:00	17:00	67,0								67,0	#DIV/0!
17:00	18:00	66,4								66,4	#DIV/0!
18:00	19:00	66,2								66,2	#DIV/0!
19:00	20:00	66,4								66,4	#DIV/0!
20:00	21:00	72,1								72,1	#DIV/0!
21:00	22:00	66,6								66,6	#DIV/0!
22:00	23:00	65,2								65,2	#DIV/0!
23:00	00:00	62,1								62,1	#DIV/0!
00:00	01:00	60,2								60,2	#DIV/0!
01:00	02:00	62,6								62,6	#DIV/0!
02:00	03:00	56,4								56,4	#DIV/0!
03:00	04:00	55,5								55,5	#DIV/0!
04:00	05:00	66,0								66,0	#DIV/0!
05:00	06:00	63,7								63,7	#DIV/0!
06:00	07:00	66,1								66,1	#DIV/0!
MW Tag		67,1								67,1	#DIV/0!
MW Kern-Tag		67,2								67,2	#DIV/0!
MW Nacht		65,6								65,6	#DIV/0!
MW Kern-Nacht		59,6								59,6	#DIV/0!

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

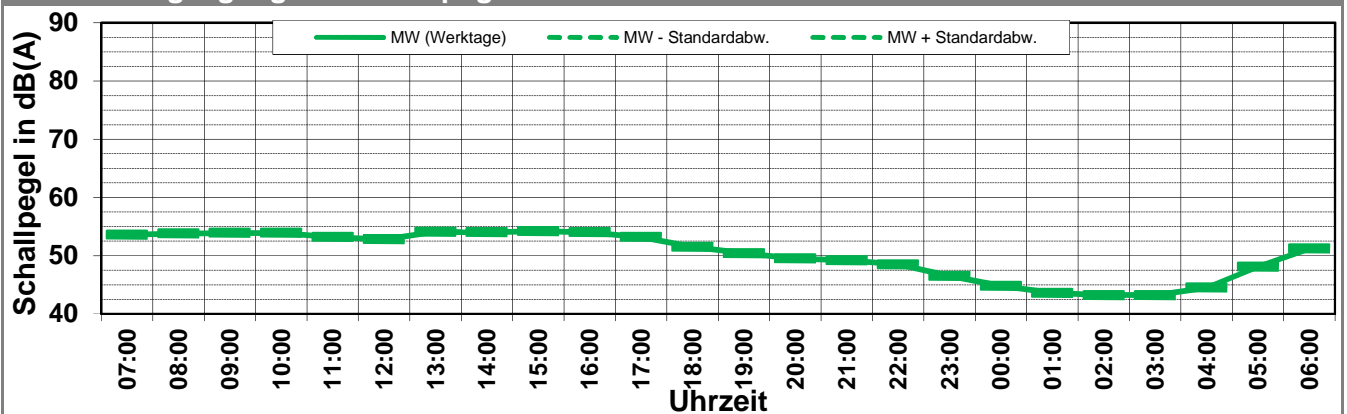
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5\E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5\A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\97752-AMS-1.7-2016-KW27-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_Diagramm\_Nacht\_n

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S1 (Feuerbach)
<b>Objektadresse:</b>	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 05.07.2016 bis Dienstag, 05.07.2016

Messgröße:		L <sub>AF95</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		05.07									
von	bis	(Di)									
07:00	08:00	53,6								53,6	#DIV/0!
08:00	09:00	53,8								53,8	#DIV/0!
09:00	10:00	53,9								53,9	#DIV/0!
10:00	11:00	53,9								53,9	#DIV/0!
11:00	12:00	53,2								53,2	#DIV/0!
12:00	13:00	52,8								52,8	#DIV/0!
13:00	14:00	54,1								54,1	#DIV/0!
14:00	15:00	54,0								54,0	#DIV/0!
15:00	16:00	54,2								54,2	#DIV/0!
16:00	17:00	54,0								54,0	#DIV/0!
17:00	18:00	53,2								53,2	#DIV/0!
18:00	19:00	51,5								51,5	#DIV/0!
19:00	20:00	50,4								50,4	#DIV/0!
20:00	21:00	49,5								49,5	#DIV/0!
21:00	22:00	49,2								49,2	#DIV/0!
22:00	23:00	48,5								48,5	#DIV/0!
23:00	00:00	46,5								46,5	#DIV/0!
00:00	01:00	44,8								44,8	#DIV/0!
01:00	02:00	43,6								43,6	#DIV/0!
02:00	03:00	43,2								43,2	#DIV/0!
03:00	04:00	43,2								43,2	#DIV/0!
04:00	05:00	44,5								44,5	#DIV/0!
05:00	06:00	48,1								48,1	#DIV/0!
06:00	07:00	51,2								51,2	#DIV/0!
MW Tag		53,4								53,4	#DIV/0!
MW Kern-Tag		53,8								53,8	#DIV/0!
MW Nacht		47,4								47,4	#DIV/0!
MW Kern-Nacht		43,8								43,8	#DIV/0!

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

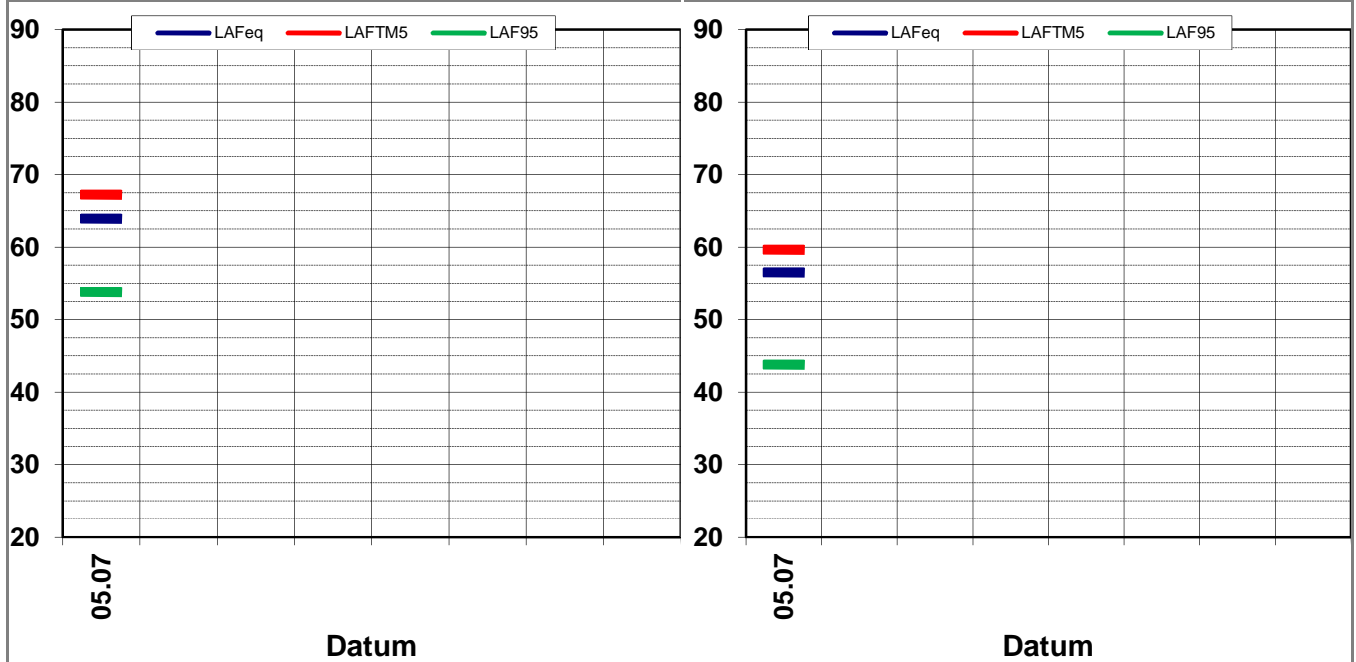
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5\E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5\A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\97752-AMS-1.7-2016-KW27-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_Diagramm\_Nacht\_ne

Angaben zum Immissionsort										
<b>Messpunkt:</b>	IB-S1 (Feuerbach)									
<b>Objektadresse:</b>	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart									
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 05.07.2016 bis Dienstag, 05.07.2016, (KW 27)									
	05.07 (Di)								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
<b>L<sub>AFeq</sub></b>										
Tag	63,7								63,7	
Kern-Tag	63,9								63,9	
Nacht	61,6								61,6	
Kern-Nacht	56,5								56,5	
<b>L<sub>AFTM5</sub></b>										
Tag	67,1								67,1	
Kern-Tag	67,2								67,2	
Nacht	65,6								65,6	
Kern-Nacht	59,6								59,6	
<b>L<sub>AF95</sub></b>										
Tag	53,4								53,4	
Kern-Tag	53,8								53,8	
Nacht	47,4								47,4	
Kern-Nacht	43,8								43,8	
<b>L<sub>AFTM5</sub> - L<sub>Aeq</sub></b>										
Tag	3,4								3,4	#DIV/0!
Kern-Tag	3,3								3,3	#DIV/0!
Nacht	4,0								4,0	#DIV/0!
Kern-Nacht	3,1								3,1	#DIV/0!

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

Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)

Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)



# Statistische Auswertung

## Tabellarische Darstellung

X:\Projekte2\1997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5\E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5\A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\97752-AMS-1.7-2016-KW27-Anhang 2 bis 4

### Angaben zum Immissionsort

<b>Messposition:</b>	IB-S1 (Feuerbach)
<b>Objektadresse:</b>	Wiener Platz 1, 70469 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
2015	46	64,1	1,0	67,3	1,1	55,3	0,6	60,2	2,2	67,5	4,0	47,5	2,0
2016	02	63,6	1,1	67,2	0,7	55,2	0,4	62,2	4,2	67,1	4,7	54,3	4,2
2016	06	68,3	2,3	72,9	3,3	58,1	1,7	56,9	3,4	59,8	3,5	45,3	6,5
2016	08	65,1	1,4	68,6	1,6	56,1	0,5	60,6	5,2	64,0	5,6	48,5	7,9
2016	16	keine Messdaten											
2016	23	68,8	0,1	72,3	1,7	59,3	0,6	59,1	1,2	61,8	0,8	46,0	2,3
2016	27	63,9		67,2		53,8		56,5		59,6		43,8	

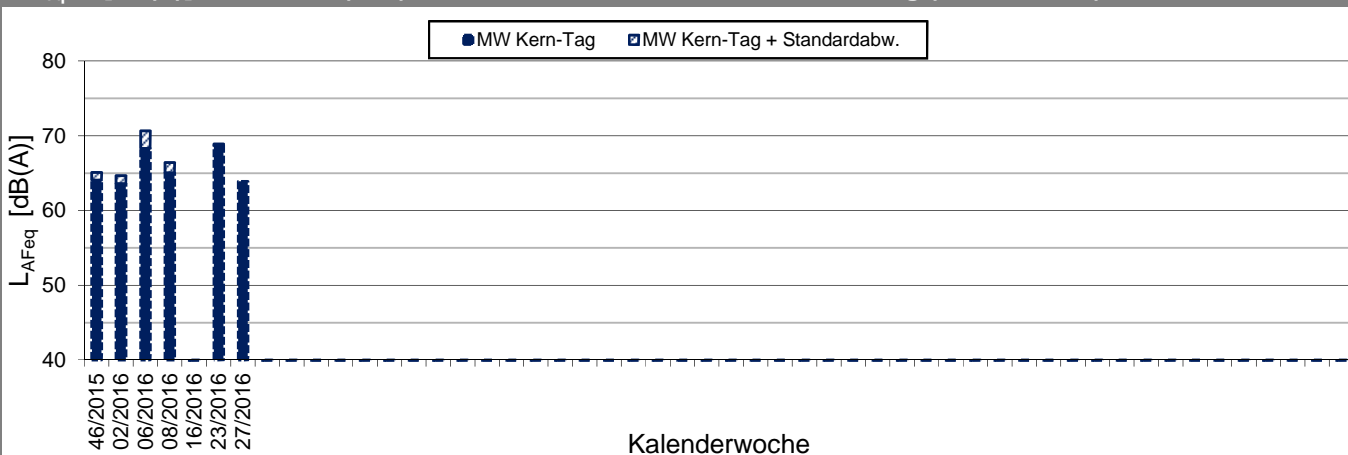
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5\E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5\A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\97752-AMS-1.7-2016-KW27-Anhang 2 bis 4

### Angaben zum Immissionsort

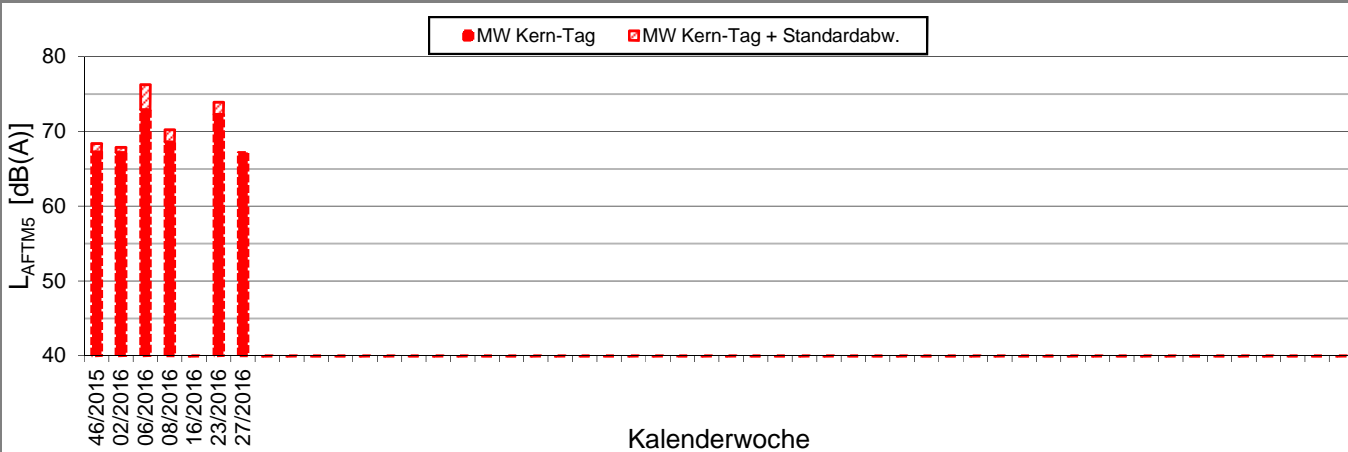
**Messposition:** IB-S1 (Feuerbach)  
**Objektadresse:** Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart

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

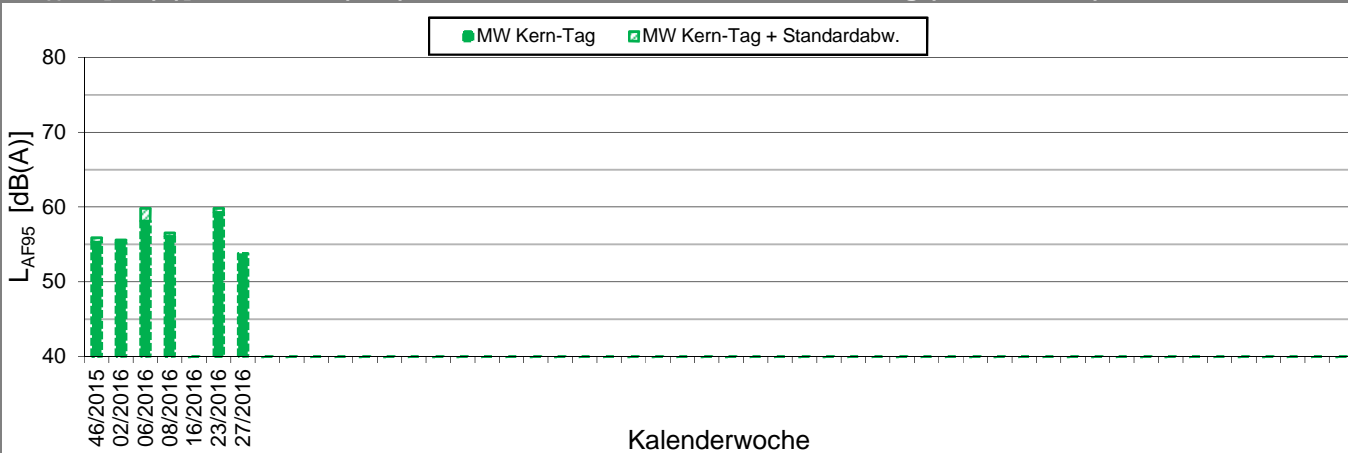
#### L<sub>AFeq</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



#### 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)





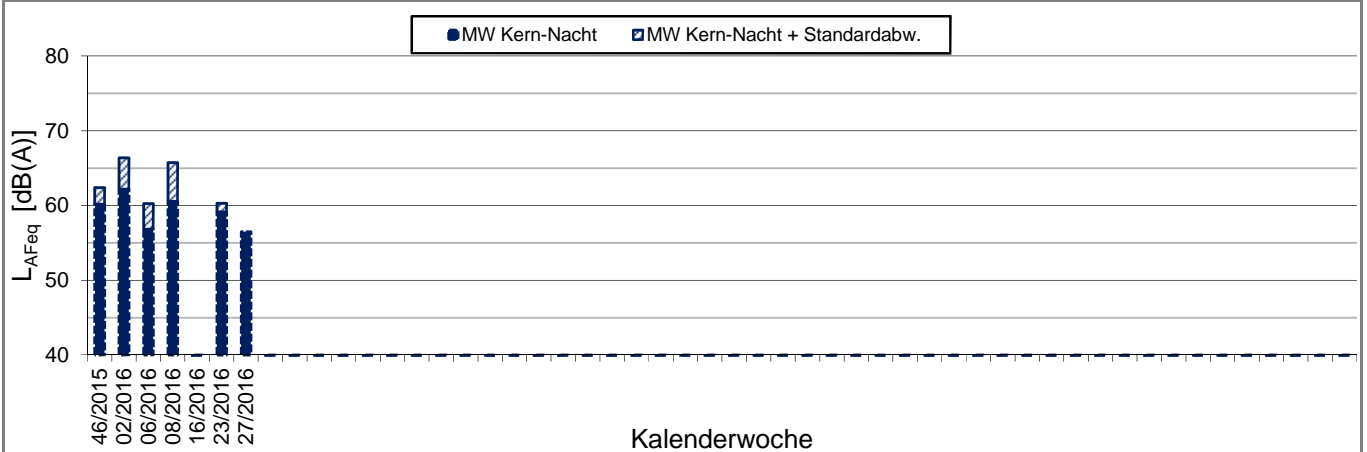
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.5\E-Umsetzung Messkonzept PFA 1.5\A-Baulärm\IB-S1 Bhf Feuerbach\B-Messdaten\2016-KW27\97752-AMS-1.7-2016-KW27-Anhang 2 bis 4

### Angaben zum Immissionsort

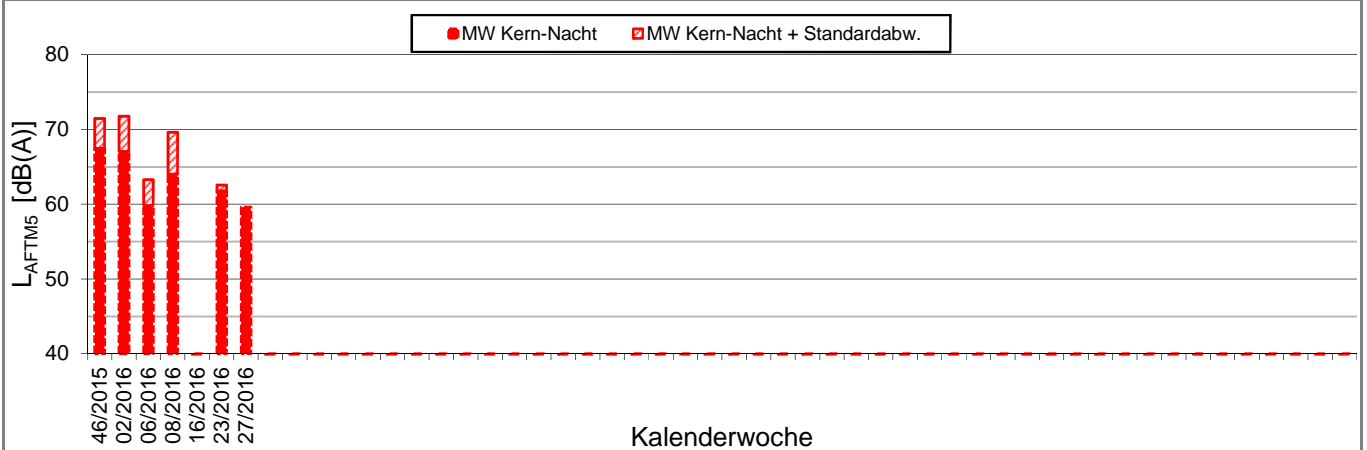
**Messposition:** IB-S1 (Feuerbach)  
**Objektadresse:** Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart

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

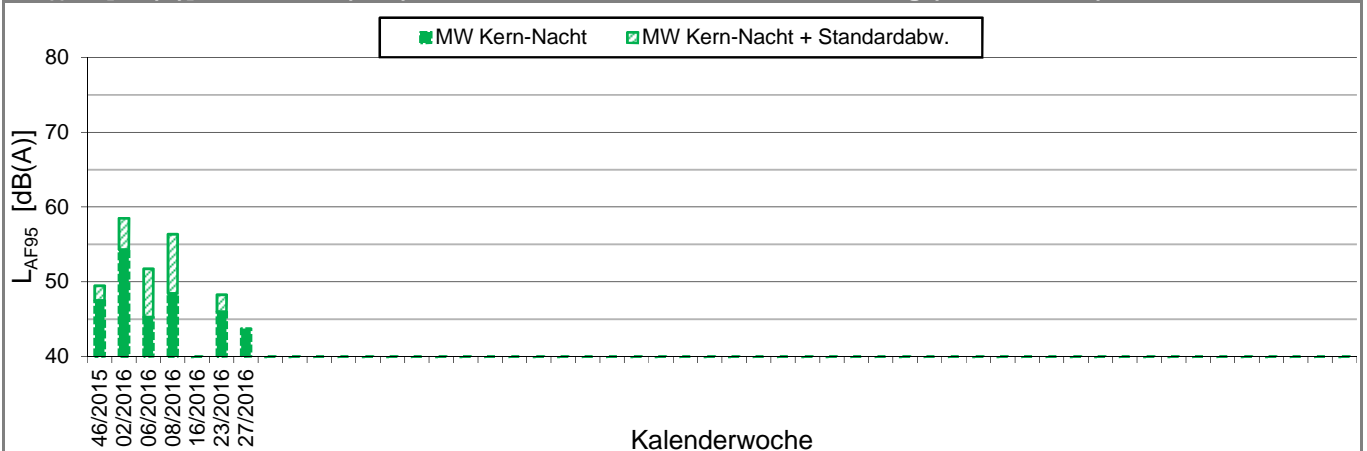
#### $L_{AFeq}$ in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)

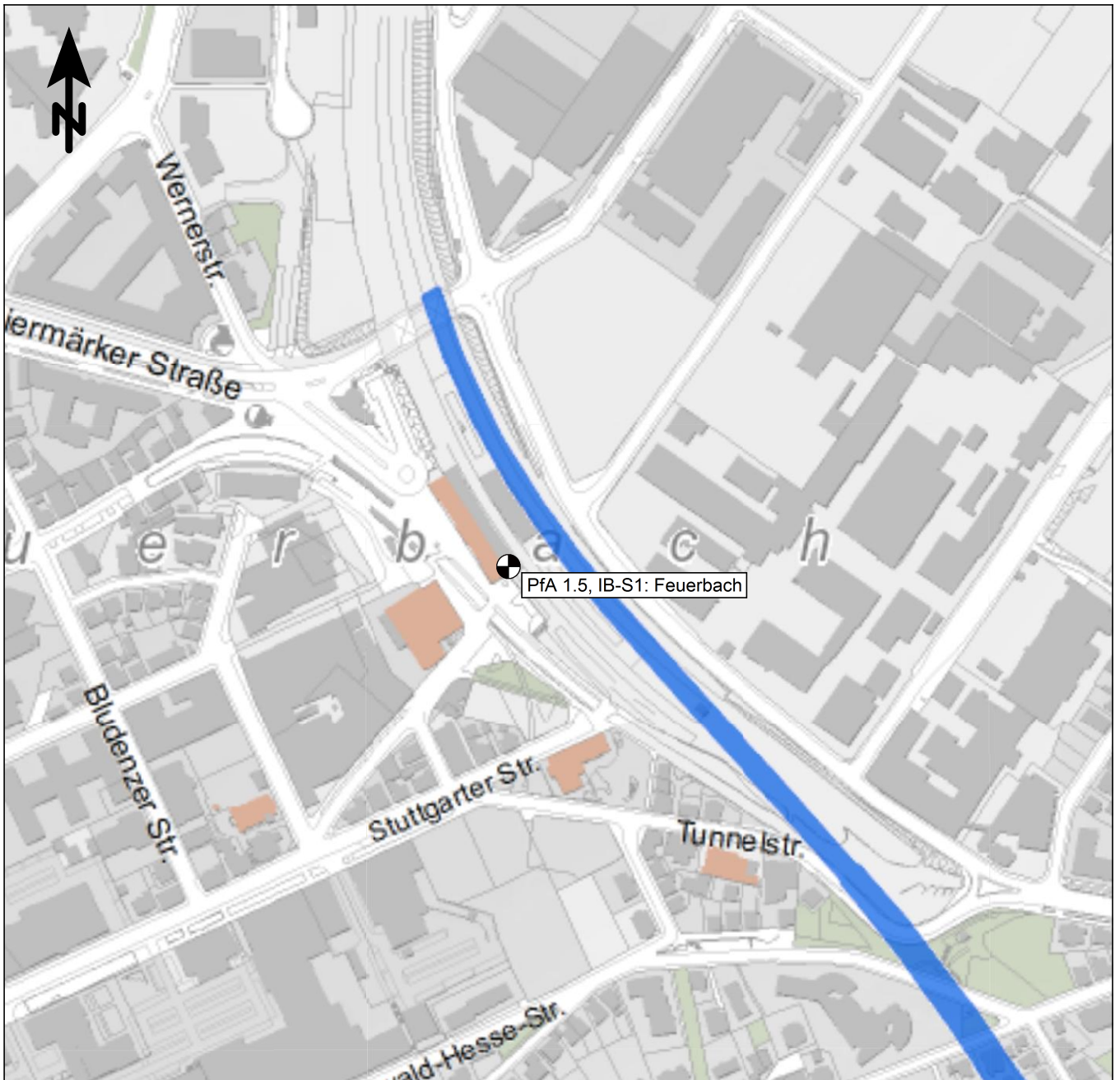


#### $L_{AFTM5}$ in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



#### $L_{AF95}$ in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)





 Messpunkt

 Gebäude

Maßstab 1:4000



**FRITZ** GmbH  
BERATENDE INGENIEURE VBI

Fehlheimer Straße 24  
64683 Einhausen  
Telefon (06251) 96 46-0  
[www.fritz-ingenieure.de](http://www.fritz-ingenieure.de)

Datum: 17.11.2015

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

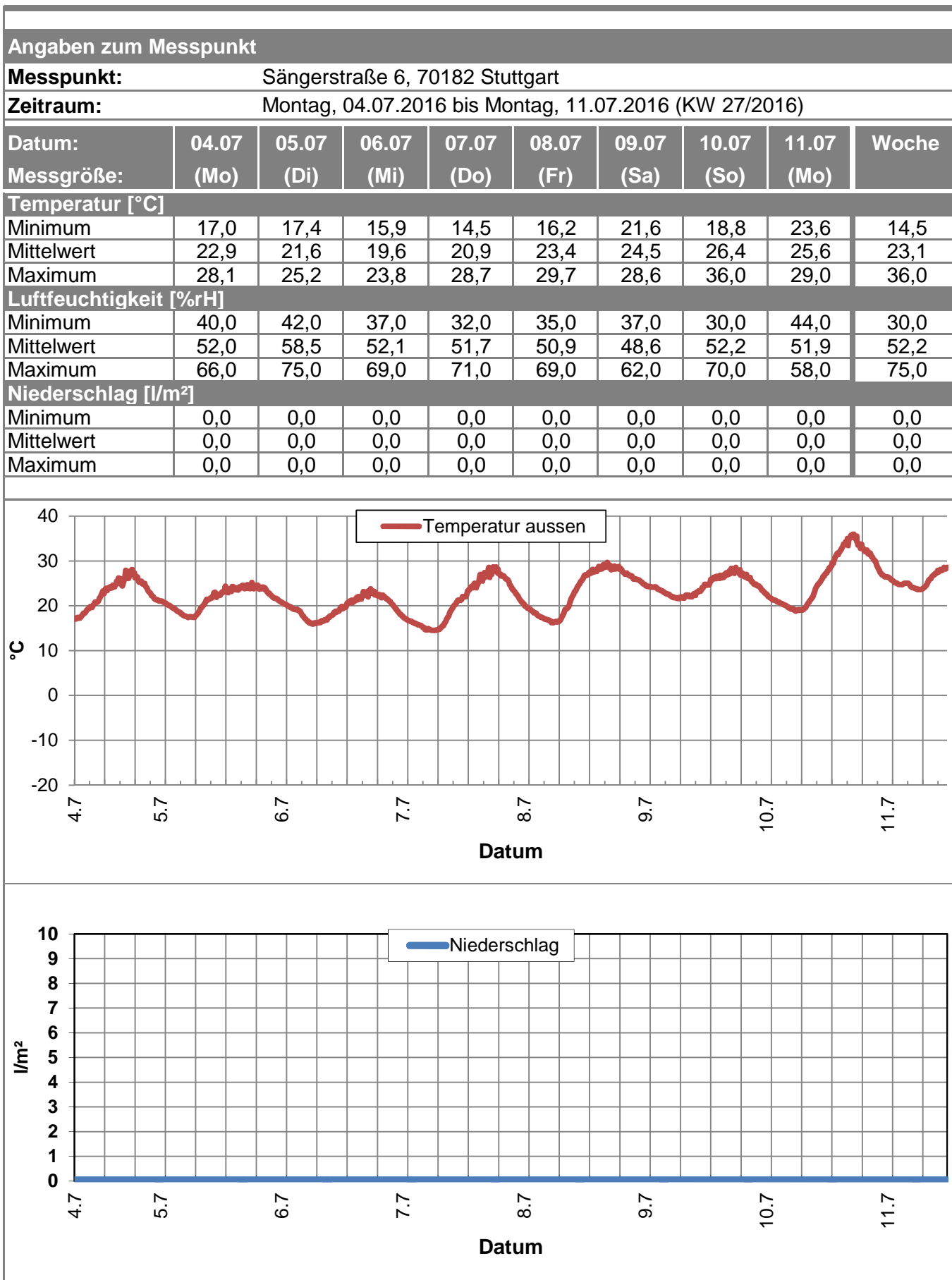
**S21 - Durchführung Messkonzepte**

**- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -**

Darstellung der Messpositionen

**ANHANG 5**

# Erfassung der Witterungsbedingungen



# Erfassung der Witterungsbedingungen

Angaben zum Messpunkt									
<b>Messpunkt:</b>	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart								
<b>Zeitraum:</b>	Montag, 04.07.2016 bis Montag, 11.07.2016 (KW 27/2016)								
<b>Datum:</b>	04.07	05.07	06.07	07.07	08.07	09.07	10.07	11.07	Woche
<b>Messgröße:</b>	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
Windgeschwindigkeit [km/h]									
Minimum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mittelwert	1,0	2,1	2,4	0,8	1,5	2,3	0,7	0,9	1,4
Maximum	4,1	8,5	7,4	4,0	7,3	7,3	5,2	5,1	8,5

