

**Arbeitsgemeinschaft  
Immissionsschutzbeauftragter  
S21 & WeU**



**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-4.11**

Datum: **29.04.2016**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

**Dipl.- Phys. Andreas Malizki**

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

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 1.1

Talquerung mit neuem Hauptbahnhof

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

### **Untersuchungsumfang:**

Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von Ge-  
räuscheinwirkungen durch die Bauarbeiten im Immissions-  
bereich IB-S4 „LBBW“

(Messpunkt IB-S4, Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart)

### **Messzeitraum:**

11.04.2016 bis 18.04.2016 (KW 15/2016)

## 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>5</b>
------------------	--	----------

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b>	Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 11.04.2016	<b>4</b>
<b>Abbildung 2:</b>	Blick auf das Baufeld bei Messende am 18.04.2016	<b>5</b>

## Anhänge

Anhang 1	Darstellung der Messwerte für den IB-S4 in KW 15/2016
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge für den IB-S4 in KW 15/2016
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung für den IB-S4 in KW 15/2016
Anhang 4	Kumulative Darstellung der Messwerte für den IB-S4
Anhang 5	Übersichtslageplan
Anhang 6	Erfassung der Witterungsbedingungen

---

## 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
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 (Fremdgeräuschpegel), [dB(A)]
L <sub>AFTM5</sub>	A-bewerteter Taktmaximalpegel im 5-Sekunden-Takt, [dB(A)]
L <sub>r</sub>	Beurteilungspegel gemäß AVV Baulärm, [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 11.04.2016 bis zum 18.04.2016 (KW 15) im Immissionsbereich IB-S4 „LBBW“. Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude Am Hauptbahnhof 2 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-AMS-4.1 vom 31.03.2015.

## 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 11.04.2016



**Abbildung 2:** Blick auf das Baufeld bei Messende am 18.04.2016

Die Messergebnisse für alle erfassten Messtage sind im **Anhang 1** stundenweise tabellarisch und grafisch dargestellt.

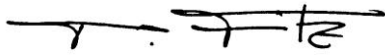
Einen Überblick über die ermittelten Mittelwerte der energieäquivalenten Mittelungspegel ( $L_{AFeq}$ ), der Wirkpegel gemäß **AVV Baulärm** ( $L_{AFTM5}$ ) sowie der Hintergrundgeräuschpegel ( $L_{AF95}$ ) für den Tag und die Nacht bzw. für den Kern-Tag und die Kern-Nacht gibt **Tabelle 1**.

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

Zeitraum	$L_{AFeq}$ [dB(A)]	$L_{AFTM5}$ [dB(A)]	$L_{AF95}$ [dB(A)]
<b>Tag</b> (7 Uhr bis 20 Uhr)	60,6	64,9	54,9
<b>Kern-Tag</b> (8 Uhr bis 17 Uhr)	60,8	64,4	55,1
<b>Nacht</b> (20 Uhr bis 7 Uhr)	57,0	60,7	49,4
<b>Kern-Nacht</b> (0 Uhr bis 4 Uhr)	51,9	55,3	46,5

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** lässt sich entnehmen, dass die am Verwaltungsgebäude der LBBW ermittelten Schallpegel, insbesondere der Mittelungspegel  $L_{AFeq}$  sowie der Hintergrundgeräuschpegel  $L_{AF95}$ , im Tagesverlauf weitestgehend konstant sind. Zwischen 00:00 Uhr und 05:00 Uhr ist eine Senkung der Geräuschimmissionen zu erkennen.

Wie die kumulative Auswertung in **Anhang 4** zeigt, sind die ermittelten Geräuschimmissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 11/2015) im Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) relativ konstant geblieben. In der Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) sind die Geräuschimmissionen um bis zu +2,6 dB(A) angestiegen.



**Dipl.-Phys. Peter Fritz**



**Dipl.-Phys. Andreas Malizki**



# ANHANG

# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\16041100\_LD0.xlsx\1.1

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S4 (LBBW)
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Montag, 11. April 2016

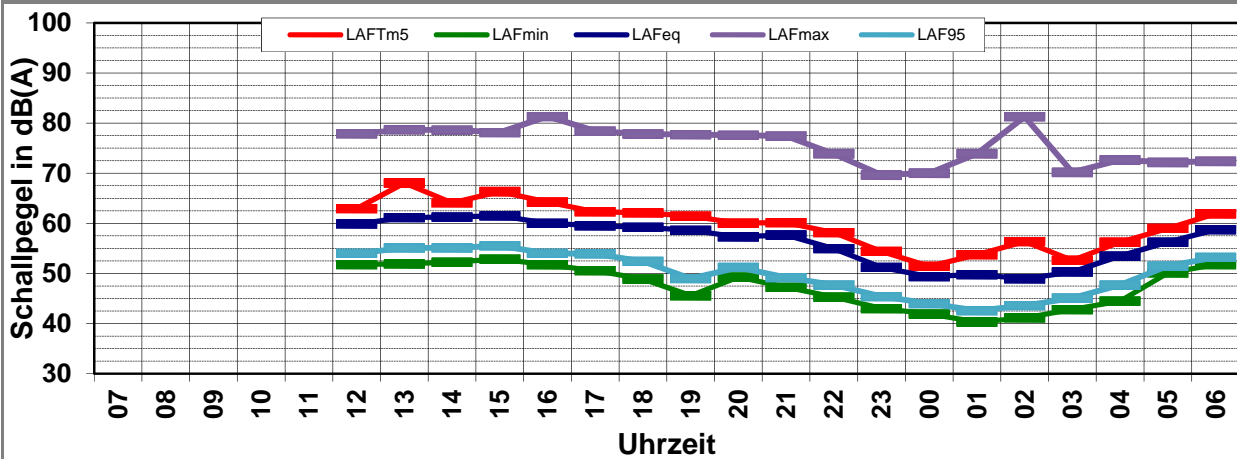
Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00						
08:00	09:00						
09:00	10:00						
10:00	11:00						
11:00	12:00						
12:00	13:00	59,9	<b>63,0</b>	77,9	51,8	54,0	
13:00	14:00	61,2	<b>68,1</b>	78,7	51,9	55,1	
14:00	15:00	61,2	<b>64,1</b>	78,6	52,3	55,1	
15:00	16:00	61,5	<b>66,3</b>	78,1	52,9	55,5	
16:00	17:00	60,0	<b>64,3</b>	<b>81,3</b>	51,7	54,0	
17:00	18:00	59,5	<b>62,3</b>	78,4	50,6	53,9	
18:00	19:00	59,2	<b>62,1</b>	77,8	48,9	52,4	
19:00	20:00	58,6	<b>61,4</b>	77,7	<b>45,6</b>	49,0	
20:00	21:00	57,3	<b>60,0</b>	77,6	49,3	51,2	
21:00	22:00	57,7	<b>60,1</b>	77,4	47,2	49,2	
22:00	23:00	55,0	<b>58,2</b>	73,9	45,3	47,7	
23:00	00:00	51,2	<b>54,4</b>	69,6	43,0	45,4	
00:00	01:00	49,4	<b>51,4</b>	70,0	41,9	44,0	
01:00	02:00	49,8	<b>53,8</b>	73,9	<b>40,3</b>	42,6	
02:00	03:00	48,9	<b>56,4</b>	<b>81,3</b>	41,1	43,6	
03:00	04:00	50,3	<b>52,6</b>	70,2	42,8	45,1	
04:00	05:00	53,5	<b>56,2</b>	72,6	44,5	47,7	
05:00	06:00	56,3	<b>59,0</b>	72,2	50,1	51,5	
06:00	07:00	58,7	<b>61,9</b>	72,4	51,8	53,2	

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)      60,2      64,5      78,7      51,2      54,0

Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)      54,8      57,9      75,4      46,8      48,7

lauteste Nachtstunde      58,7      61,9      -      -      53,2

## 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-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\16041300\_LD0.xlsx\1.3

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S4 (LBBW)
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Dienstag, 12. April 2016

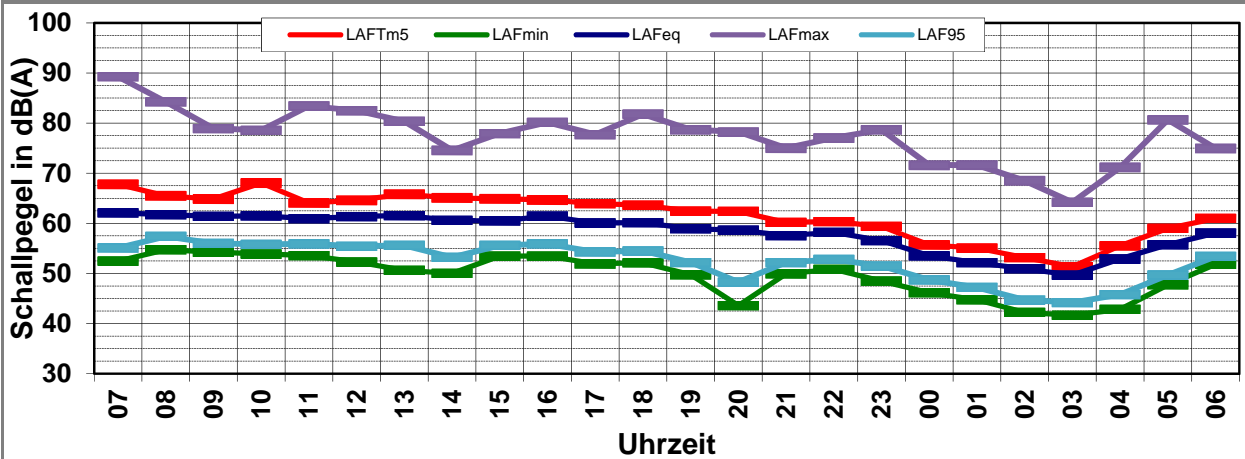
Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	62,1	<b>67,8</b>	89,3	52,5	55,1	
08:00	09:00	61,7	<b>65,5</b>	84,2	54,7	57,4	
09:00	10:00	61,4	<b>64,8</b>	78,9	54,2	56,0	
10:00	11:00	61,5	<b>68,0</b>	78,6	53,9	55,8	
11:00	12:00	60,9	<b>64,1</b>	83,4	53,6	55,9	
12:00	13:00	61,4	<b>64,6</b>	82,5	52,3	55,4	
13:00	14:00	61,6	<b>65,8</b>	80,4	50,6	55,6	
14:00	15:00	60,6	<b>65,1</b>	74,6	50,0	53,2	
15:00	16:00	60,5	<b>64,9</b>	77,9	53,5	55,6	
16:00	17:00	61,5	<b>64,7</b>	80,2	53,5	55,9	
17:00	18:00	60,1	<b>63,9</b>	77,7	51,9	54,3	
18:00	19:00	60,1	<b>63,6</b>	81,8	52,1	54,5	
19:00	20:00	58,9	<b>62,4</b>	78,7	49,7	52,2	
20:00	21:00	58,6	<b>62,4</b>	78,2	43,6	48,3	
21:00	22:00	57,6	<b>60,2</b>	75,0	49,9	52,2	
22:00	23:00	58,2	<b>60,3</b>	77,0	50,8	52,8	
23:00	00:00	56,6	<b>59,4</b>	78,7	48,5	51,5	
00:00	01:00	53,5	<b>55,7</b>	71,6	46,2	48,7	
01:00	02:00	52,2	<b>55,1</b>	71,6	44,8	47,2	
02:00	03:00	50,9	<b>53,2</b>	68,5	42,2	44,7	
03:00	04:00	49,7	<b>51,4</b>	64,2	41,6	44,2	
04:00	05:00	52,9	<b>55,5</b>	71,2	42,8	45,8	
05:00	06:00	55,7	<b>59,0</b>	80,7	47,7	49,7	
06:00	07:00	58,1	<b>61,0</b>	75,0	51,8	53,4	

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)      61,0      65,3      82,4      52,8      55,3

Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)      55,8      58,7      75,8      47,7      50,0

lauteste Nachtstunde      58,6      62,4      -      -      48,3

## 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-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\16041400\_LD0.xlsx\1.4

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S4 (LBBW)  
**Objektadresse:** Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Mittwoch, 13. April 2016

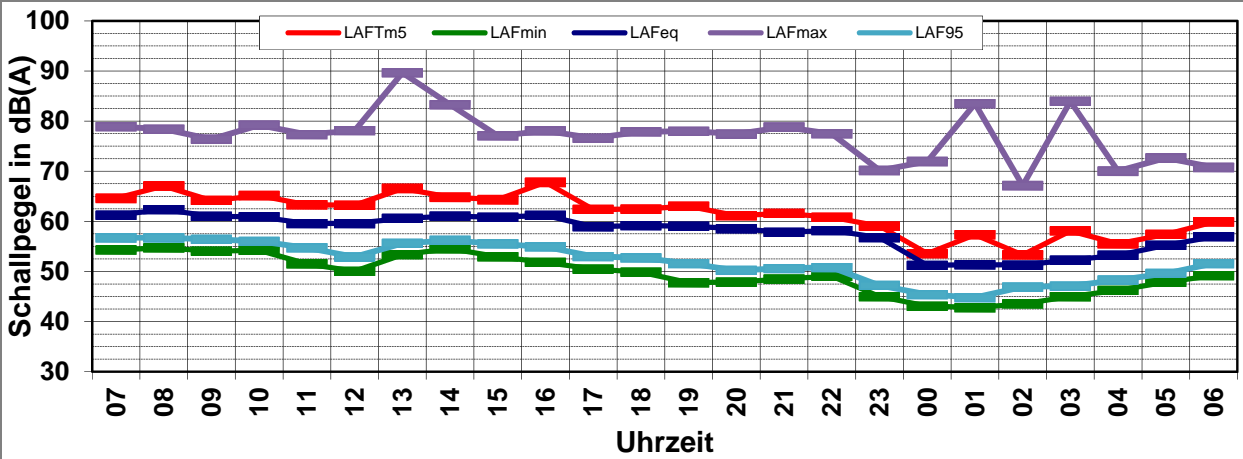
Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	61,2	<b>64,6</b>	78,9	54,3	56,7	
08:00	09:00	62,4	<b>67,1</b>	78,4	54,7	56,7	
09:00	10:00	61,0	<b>64,1</b>	76,4	54,0	56,4	
10:00	11:00	60,9	<b>65,1</b>	79,2	54,2	56,0	
11:00	12:00	59,6	<b>63,3</b>	77,3	51,5	54,7	
12:00	13:00	59,6	<b>63,2</b>	78,1	50,0	52,9	
13:00	14:00	60,6	<b>66,6</b>	89,6	53,4	55,6	
14:00	15:00	61,0	<b>64,8</b>	83,3	54,5	56,2	
15:00	16:00	60,8	<b>64,3</b>	77,1	52,9	55,5	
16:00	17:00	61,2	<b>67,8</b>	78,1	51,8	54,9	
17:00	18:00	58,9	<b>62,4</b>	76,6	50,5	53,0	
18:00	19:00	59,1	<b>62,4</b>	77,9	49,9	52,7	
19:00	20:00	59,0	<b>63,0</b>	78,0	47,8	51,6	
20:00	21:00	58,5	<b>61,1</b>	77,4	47,9	50,2	
21:00	22:00	57,8	<b>61,6</b>	78,8	48,5	50,6	
22:00	23:00	58,2	<b>60,8</b>	77,5	49,0	50,8	
23:00	00:00	56,7	<b>59,0</b>	70,2	45,0	47,2	
00:00	01:00	51,2	<b>53,6</b>	72,0	43,1	45,4	
01:00	02:00	51,3	<b>57,3</b>	83,5	42,8	44,8	
02:00	03:00	51,3	<b>53,3</b>	67,1	43,5	46,9	
03:00	04:00	52,3	<b>58,1</b>	83,9	45,0	47,1	
04:00	05:00	53,2	<b>55,5</b>	70,0	46,2	48,3	
05:00	06:00	55,2	<b>57,4</b>	72,7	47,9	49,6	
06:00	07:00	56,9	<b>59,9</b>	70,8	49,2	51,6	

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)      60,5      64,9      81,4      52,7      55,1

Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)      55,7      58,7      78,2      46,8      48,9

lauteste Nachtstunde      58,5      61,1      -      -      50,2

## 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-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\16041500\_LD0.xlsx\1.5

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S4 (LBBW)
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Donnerstag, 14. April 2016

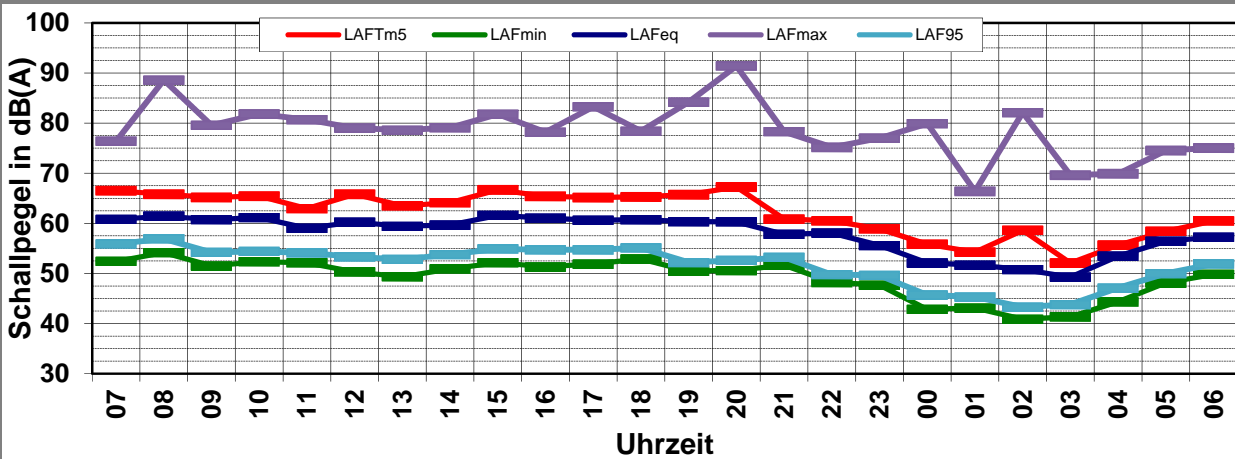
Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	60,8	<b>66,5</b>	76,4	52,4	55,9	
08:00	09:00	61,4	<b>65,8</b>	88,6	54,2	56,9	
09:00	10:00	60,7	<b>65,2</b>	79,6	51,5	54,2	
10:00	11:00	61,1	<b>65,4</b>	81,8	52,3	54,4	
11:00	12:00	59,0	<b>63,0</b>	80,7	52,1	54,1	
12:00	13:00	60,2	<b>65,8</b>	79,0	50,3	53,3	
13:00	14:00	59,4	<b>63,5</b>	78,6	49,4	52,8	
14:00	15:00	59,7	<b>64,1</b>	79,1	50,9	53,8	
15:00	16:00	61,6	<b>66,7</b>	81,8	52,1	54,9	
16:00	17:00	61,0	<b>65,4</b>	78,2	51,3	54,7	
17:00	18:00	60,6	<b>65,2</b>	83,3	51,9	54,7	
18:00	19:00	60,7	<b>65,3</b>	78,4	52,9	55,1	
19:00	20:00	60,3	<b>65,7</b>	84,2	50,5	52,2	
20:00	21:00	60,3	<b>67,2</b>	91,4	50,6	52,6	
21:00	22:00	57,8	<b>60,9</b>	78,3	51,6	53,2	
22:00	23:00	58,1	<b>60,5</b>	75,2	48,2	49,8	
23:00	00:00	55,6	<b>58,9</b>	77,0	47,7	49,6	
00:00	01:00	52,1	<b>55,8</b>	79,9	42,8	45,7	
01:00	02:00	51,7	<b>54,3</b>	66,4	43,1	45,3	
02:00	03:00	50,8	<b>58,6</b>	82,1	40,9	43,3	
03:00	04:00	49,3	<b>52,1</b>	69,6	41,3	43,8	
04:00	05:00	53,5	<b>55,7</b>	69,9	44,3	47,1	
05:00	06:00	56,4	<b>58,4</b>	74,5	48,1	50,0	
06:00	07:00	57,2	<b>60,5</b>	75,0	49,8	51,9	

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)      60,6      65,3      82,1      51,8      54,6

Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)      56,0      60,4      82,3      47,6      49,6

lauteste Nachtstunde      60,3      67,2      -      -      52,6

## 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-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\16041600\_LD0.xlsx\1.6

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S4 (LBBW)  
**Objektadresse:** Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Freitag, 15. April 2016

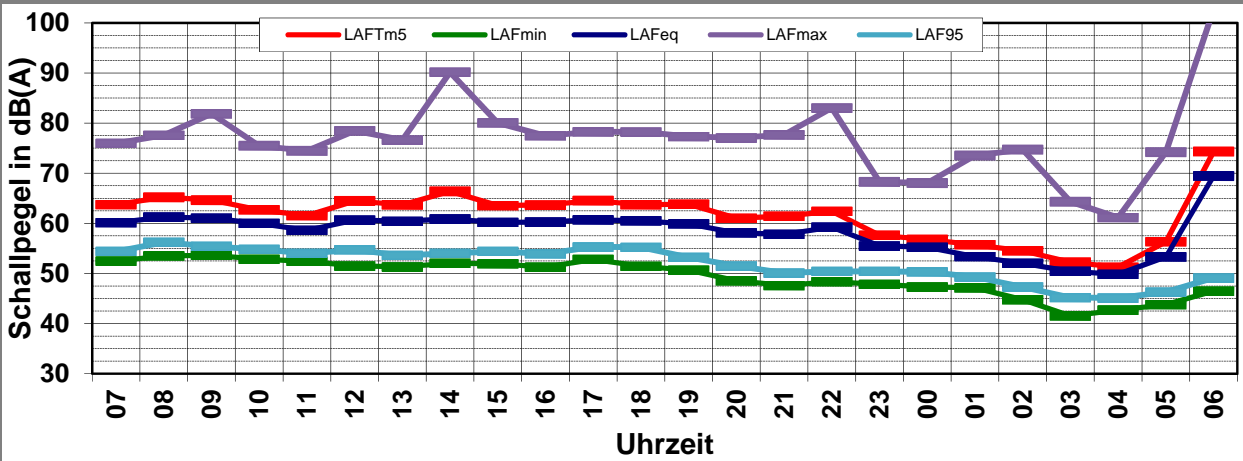
Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	60,1	<b>63,7</b>	76,0	52,5	54,4	
08:00	09:00	61,2	<b>65,2</b>	77,6	53,5	56,2	
09:00	10:00	61,0	<b>64,6</b>	81,9	53,6	55,4	
10:00	11:00	60,0	<b>62,7</b>	75,5	52,8	54,8	
11:00	12:00	58,6	<b>61,5</b>	74,5	52,4	54,0	
12:00	13:00	60,7	<b>64,5</b>	78,5	51,5	54,7	
13:00	14:00	60,4	<b>63,7</b>	76,6	51,3	53,6	
14:00	15:00	60,9	<b>66,4</b>	<b>90,2</b>	52,0	54,0	
15:00	16:00	60,2	<b>63,5</b>	80,0	51,9	54,4	
16:00	17:00	60,3	<b>63,7</b>	77,5	51,3	53,9	
17:00	18:00	60,7	<b>64,6</b>	78,3	52,8	55,3	
18:00	19:00	60,5	<b>63,7</b>	78,2	51,4	55,2	
19:00	20:00	59,9	<b>63,8</b>	77,3	<b>50,7</b>	53,2	
20:00	21:00	58,1	<b>61,0</b>	77,1	48,5	51,5	
21:00	22:00	57,8	<b>61,4</b>	77,7	47,6	50,1	
22:00	23:00	59,2	<b>62,4</b>	83,0	48,4	50,4	
23:00	00:00	55,5	<b>57,6</b>	68,3	47,8	50,4	
00:00	01:00	55,2	<b>56,8</b>	68,1	47,3	50,3	
01:00	02:00	53,4	<b>55,7</b>	73,5	47,1	49,3	
02:00	03:00	52,0	<b>54,5</b>	74,7	44,8	47,3	
03:00	04:00	50,4	<b>52,2</b>	64,3	<b>41,5</b>	45,2	
04:00	05:00	49,8	<b>51,2</b>	61,2	42,7	45,1	
05:00	06:00	53,3	<b>56,3</b>	74,2	43,8	46,3	
06:00	07:00	69,4	<b>74,3</b>	<b>102,7</b>	46,5	49,1	

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)      60,4      64,1      81,4      52,2      54,6

Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)      60,5      64,9      92,4      46,5      49,1

lauteste Nachtstunde      69,4      74,3      -      -      49,1

## 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-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\16041700\_LD0.xlsx1.7

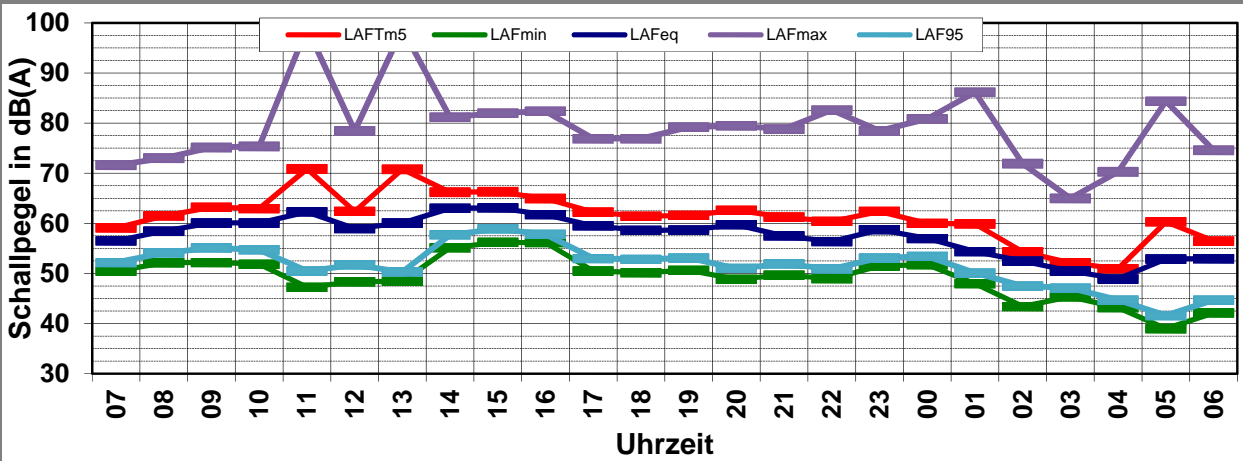
## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S4 (LBBW)  
**Objektadresse:** Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum** Samstag, 16. April 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	56,5	<b>59,1</b>	71,6	50,4	52,2	
08:00	09:00	58,5	<b>61,5</b>	73,0	52,1	54,1	
09:00	10:00	60,1	<b>63,2</b>	75,1	52,2	55,1	
10:00	11:00	60,1	<b>62,9</b>	75,3	51,9	54,7	
11:00	12:00	62,3	<b>70,9</b>	<b>99,0</b>	<b>47,3</b>	50,5	
12:00	13:00	59,0	<b>62,4</b>	78,4	48,3	51,7	
13:00	14:00	60,1	<b>70,8</b>	98,7	48,4	50,3	
14:00	15:00	63,0	<b>66,2</b>	81,2	55,1	57,7	
15:00	16:00	63,1	<b>66,3</b>	82,0	56,2	58,9	
16:00	17:00	61,7	<b>64,9</b>	82,4	56,2	57,8	
17:00	18:00	59,5	<b>62,2</b>	76,9	50,5	53,0	
18:00	19:00	58,6	<b>61,4</b>	76,9	50,1	52,8	
19:00	20:00	58,7	<b>61,6</b>	79,2	50,6	53,1	
20:00	21:00	59,7	<b>62,6</b>	79,5	48,8	51,0	
21:00	22:00	57,5	<b>61,3</b>	78,8	49,7	51,9	
22:00	23:00	56,4	<b>60,4</b>	82,6	49,0	50,9	
23:00	00:00	58,7	<b>62,4</b>	78,5	51,5	53,1	
00:00	01:00	57,0	<b>60,0</b>	80,8	51,7	53,4	
01:00	02:00	54,4	<b>59,9</b>	<b>86,2</b>	48,0	50,1	
02:00	03:00	52,5	<b>54,3</b>	71,9	43,4	47,5	
03:00	04:00	50,5	<b>52,1</b>	65,0	45,3	47,1	
04:00	05:00	48,9	<b>50,9</b>	70,3	43,2	44,7	
05:00	06:00	52,9	<b>60,3</b>	84,4	<b>39,0</b>	41,6	
06:00	07:00	52,9	<b>56,5</b>	74,6	42,1	44,7	

<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>	60,5	65,7	90,9	52,4	54,8	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>	55,8	59,6	80,7	48,1	50,0	
<b>lauteste Nachtstunde</b>	59,7	62,6	-	-	51,0	

## 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-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\16041800\_LD0.xlsx\1.8

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S4 (LBBW)  
**Objektadresse:** Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart  
**Tag / Datum** Sonntag, 17. April 2016

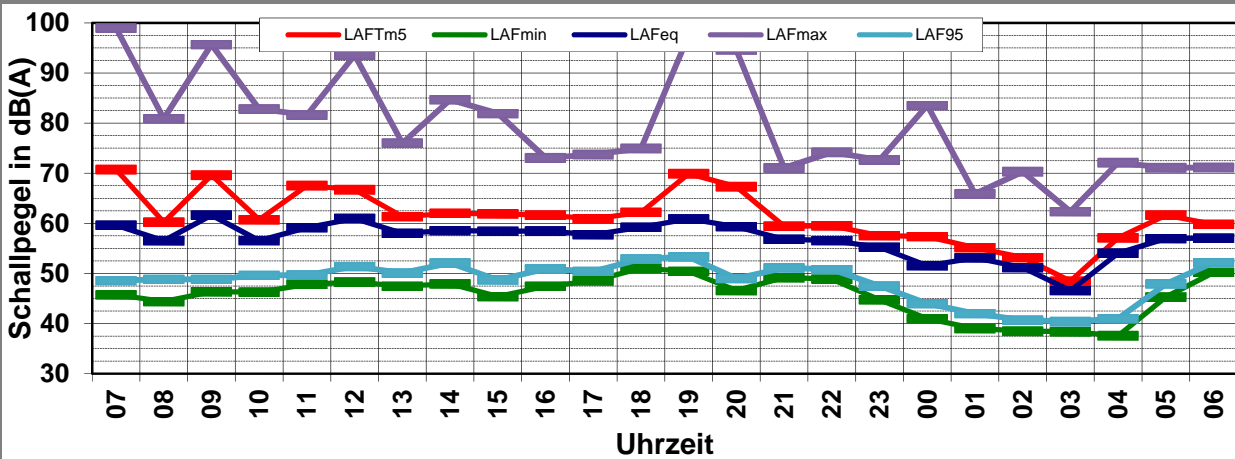
Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	59,6	<b>70,7</b>	<b>99,0</b>	45,8	48,6	
08:00	09:00	56,5	<b>60,2</b>	80,9	<b>44,4</b>	48,8	
09:00	10:00	61,6	<b>69,6</b>	95,7	46,3	48,8	
10:00	11:00	56,5	<b>60,7</b>	82,8	46,3	49,6	
11:00	12:00	59,1	<b>67,5</b>	81,6	47,8	49,7	
12:00	13:00	61,0	<b>66,7</b>	93,6	48,3	51,4	
13:00	14:00	58,0	<b>61,3</b>	76,0	47,4	50,1	
14:00	15:00	58,6	<b>62,0</b>	84,7	47,9	52,1	
15:00	16:00	58,4	<b>61,9</b>	81,9	45,4	48,7	
16:00	17:00	58,5	<b>61,6</b>	73,1	47,4	50,9	
17:00	18:00	57,7	<b>60,9</b>	73,7	48,5	50,4	
18:00	19:00	59,2	<b>62,2</b>	74,9	51,1	52,9	
19:00	20:00	60,9	<b>69,9</b>	97,5	50,4	53,3	
20:00	21:00	59,3	<b>67,3</b>	<b>94,6</b>	46,6	49,0	
21:00	22:00	56,8	<b>59,4</b>	71,1	49,2	51,1	
22:00	23:00	56,5	<b>59,5</b>	74,2	48,9	50,8	
23:00	00:00	55,2	<b>57,6</b>	72,6	44,7	47,5	
00:00	01:00	51,5	<b>57,4</b>	83,5	41,0	44,0	
01:00	02:00	53,1	<b>55,2</b>	65,9	39,0	42,0	
02:00	03:00	51,2	<b>53,2</b>	70,3	38,5	40,7	
03:00	04:00	46,6	<b>48,5</b>	62,4	38,4	40,4	
04:00	05:00	54,0	<b>57,1</b>	72,1	<b>37,6</b>	41,0	
05:00	06:00	57,0	<b>61,6</b>	71,1	45,3	47,9	
06:00	07:00	57,0	<b>59,8</b>	71,1	50,2	52,2	

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr) 59,2 66,0 92,0 47,9 50,7

Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr) 55,5 60,3 84,7 45,8 48,0

lauteste Nachtstunde 59,3 67,3 - - 49,0

## 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-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\16041800\_LD0.xlsx\1.8

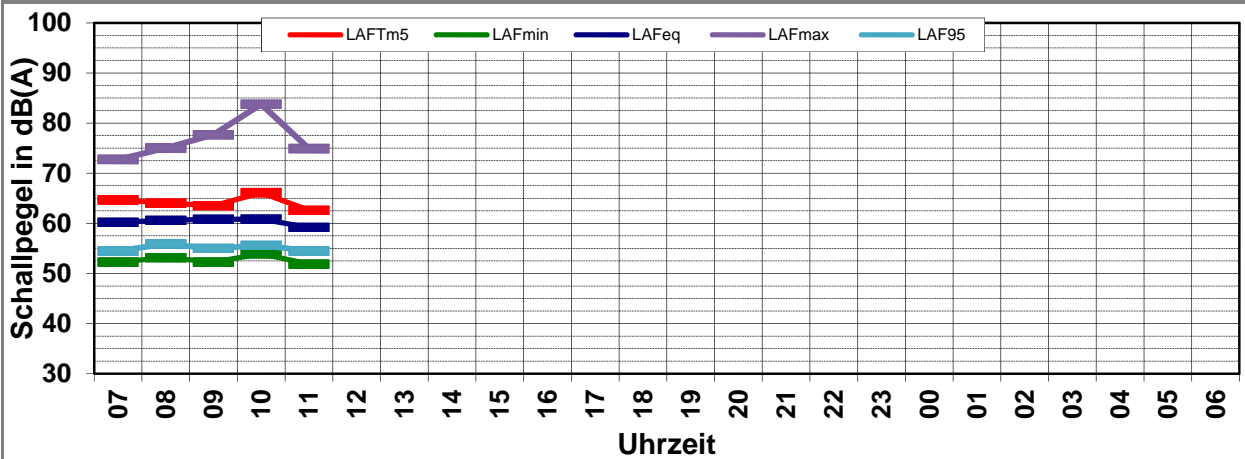
## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S4 (LBBW)
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Montag, 18. April 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	60,2	<b>64,7</b>	72,8	52,3	54,5	
08:00	09:00	60,6	<b>64,0</b>	75,0	53,2	55,9	
09:00	10:00	60,8	<b>63,5</b>	77,7	52,3	55,0	
10:00	11:00	60,8	<b>66,1</b>	<b>83,8</b>	53,9	55,6	
11:00	12:00	59,2	<b>62,6</b>	74,9	<b>51,9</b>	54,5	
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>	60,4	64,3	78,8	52,8	55,1	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>						
<b>lauteste Nachtstunde</b>			-	-		

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

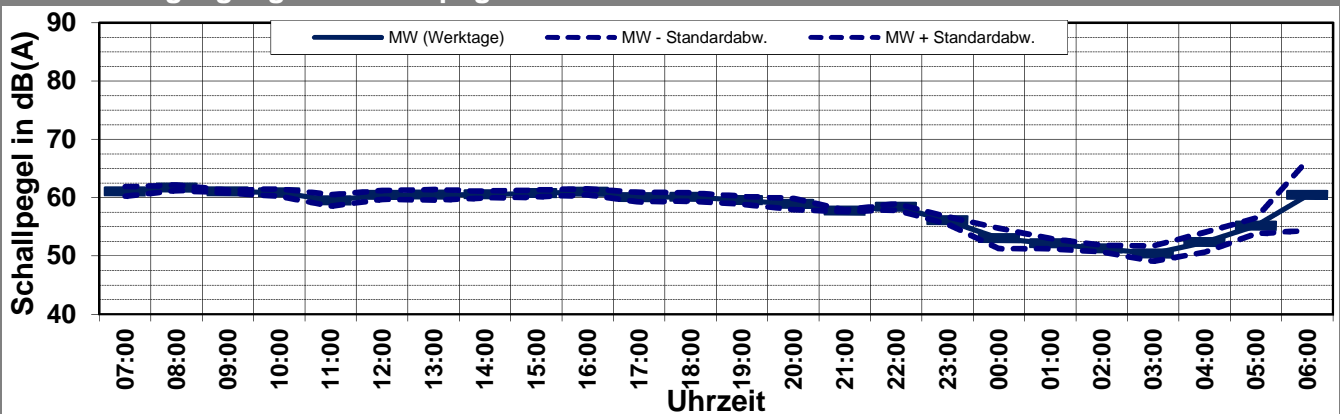
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\97712-AMS-4.11-2016-KW15-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_Diagramm\_Nacht\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S4 (LBBW)
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 12.04.2016 bis Sonntag, 17.04.2016

Messgröße:		L <sub>AFeq</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		12.04	13.04	14.04	15.04	16.04	17.04				
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	62,1	61,2	60,8	60,1	56,5	59,6			61,1	0,8
08:00	09:00	61,7	62,4	61,4	61,2	58,5	56,5			61,7	0,5
09:00	10:00	61,4	61,0	60,7	61,0	60,1	61,6			61,0	0,3
10:00	11:00	61,5	60,9	61,1	60,0	60,1	56,5			60,9	0,6
11:00	12:00	60,9	59,6	59,0	58,6	62,3	59,1			59,5	1,0
12:00	13:00	61,4	59,6	60,2	60,7	59,0	61,0			60,5	0,7
13:00	14:00	61,6	60,6	59,4	60,4	60,1	58,0			60,5	0,9
14:00	15:00	60,6	61,0	59,7	60,9	63,0	58,6			60,5	0,6
15:00	16:00	60,5	60,8	61,6	60,2	63,1	58,4			60,8	0,6
16:00	17:00	61,5	61,2	61,0	60,3	61,7	58,5			61,0	0,5
17:00	18:00	60,1	58,9	60,6	60,7	59,5	57,7			60,1	0,8
18:00	19:00	60,1	59,1	60,7	60,5	58,6	59,2			60,1	0,7
19:00	20:00	58,9	59,0	60,3	59,9	58,7	60,9			59,5	0,7
20:00	21:00	58,6	58,5	60,3	58,1	59,7	59,3			58,9	1,0
21:00	22:00	57,6	57,8	57,8	57,8	57,5	56,8			57,7	0,1
22:00	23:00	58,2	58,2	58,1	59,2	56,4	56,5			58,4	0,6
23:00	00:00	56,6	56,7	55,6	55,5	58,7	55,2			56,1	0,6
00:00	01:00	53,5	51,2	52,1	55,2	57,0	51,5			53,0	1,8
01:00	02:00	52,2	51,3	51,7	53,4	54,4	53,1			52,1	0,9
02:00	03:00	50,9	51,3	50,8	52,0	52,5	51,2			51,3	0,6
03:00	04:00	49,7	52,3	49,3	50,4	50,5	46,6			50,4	1,3
04:00	05:00	52,9	53,2	53,5	49,8	48,9	54,0			52,4	1,7
05:00	06:00	55,7	55,2	56,4	53,3	52,9	57,0			55,2	1,3
06:00	07:00	58,1	56,9	57,2	69,4	52,9	57,0			60,4	6,0
<b>MW Tag</b>		<b>61,0</b>	<b>60,5</b>	<b>60,6</b>	<b>60,4</b>	<b>60,5</b>	<b>59,2</b>			<b>60,6</b>	<b>0,3</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>61,2</b>	<b>60,8</b>	<b>60,6</b>	<b>60,4</b>	<b>61,2</b>	<b>59,0</b>			<b>60,8</b>	<b>0,4</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>55,8</b>	<b>55,7</b>	<b>56,0</b>	<b>60,5</b>	<b>55,8</b>	<b>55,5</b>			<b>57,0</b>	<b>2,3</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>51,8</b>	<b>51,5</b>	<b>51,1</b>	<b>53,1</b>	<b>54,2</b>	<b>51,2</b>			<b>51,9</b>	<b>0,9</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels





# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

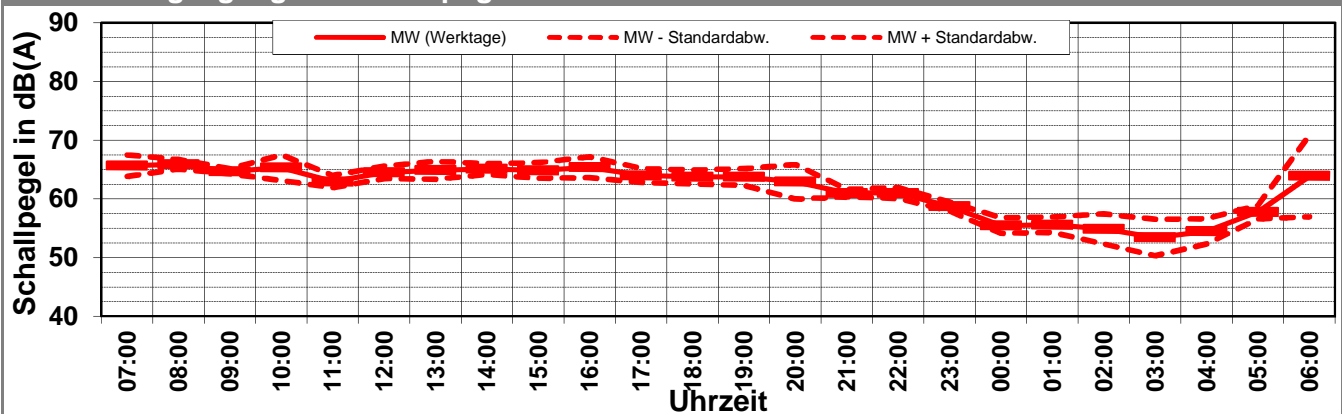
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\97712-AMS-4.11-2016-KW15-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_Diagramm\_Nacht\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S4 (LBBW)
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 12.04.2016 bis Sonntag, 17.04.2016

Messgröße:		L <sub>AFTM5</sub> [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		12.04	13.04	14.04	15.04	16.04	17.04				
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	67,8	64,6	66,5	63,7	59,1	70,7			65,7	1,8
08:00	09:00	65,5	67,1	65,8	65,2	61,5	60,2			65,9	0,8
09:00	10:00	64,8	64,1	65,2	64,6	63,2	69,6			64,7	0,4
10:00	11:00	68,0	65,1	65,4	62,7	62,9	60,7			65,3	2,2
11:00	12:00	64,1	63,3	63,0	61,5	70,9	67,5			63,0	1,0
12:00	13:00	64,6	63,2	65,8	64,5	62,4	66,7			64,5	1,1
13:00	14:00	65,8	66,6	63,5	63,7	70,8	61,3			64,9	1,5
14:00	15:00	65,1	64,8	64,1	66,4	66,2	62,0			65,1	0,9
15:00	16:00	64,9	64,3	66,7	63,5	66,3	61,9			64,9	1,3
16:00	17:00	64,7	67,8	65,4	63,7	64,9	61,6			65,4	1,8
17:00	18:00	63,9	62,4	65,2	64,6	62,2	60,9			64,0	1,2
18:00	19:00	63,6	62,4	65,3	63,7	61,4	62,2			63,8	1,2
19:00	20:00	62,4	63,0	65,7	63,8	61,6	69,9			63,7	1,4
20:00	21:00	62,4	61,1	67,2	61,0	62,6	67,3			62,9	2,9
21:00	22:00	60,2	61,6	60,9	61,4	61,3	59,4			61,0	0,6
22:00	23:00	60,3	60,8	60,5	62,4	60,4	59,5			61,0	0,9
23:00	00:00	59,4	59,0	58,9	57,6	62,4	57,6			58,7	0,8
00:00	01:00	55,7	53,6	55,8	56,8	60,0	57,4			55,5	1,4
01:00	02:00	55,1	57,3	54,3	55,7	59,9	55,2			55,6	1,3
02:00	03:00	53,2	53,3	58,6	54,5	54,3	53,2			54,9	2,5
03:00	04:00	51,4	58,1	52,1	52,2	52,1	48,5			53,4	3,1
04:00	05:00	55,5	55,5	55,7	51,2	50,9	57,1			54,5	2,2
05:00	06:00	59,0	57,4	58,4	56,3	60,3	61,6			57,8	1,2
06:00	07:00	61,0	59,9	60,5	74,3	56,5	59,8			63,9	7,0
<b>MW Tag</b>		<b>65,3</b>	<b>64,9</b>	<b>65,3</b>	<b>64,1</b>	<b>65,7</b>	<b>66,0</b>			<b>64,9</b>	<b>0,6</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>65,4</b>	<b>64,6</b>	<b>64,3</b>	<b>63,3</b>	<b>65,9</b>	<b>64,0</b>			<b>64,4</b>	<b>0,9</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>58,7</b>	<b>58,7</b>	<b>60,4</b>	<b>64,9</b>	<b>59,6</b>	<b>60,3</b>			<b>60,7</b>	<b>2,9</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>54,1</b>	<b>56,1</b>	<b>55,8</b>	<b>55,1</b>	<b>57,8</b>	<b>54,6</b>			<b>55,3</b>	<b>0,9</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

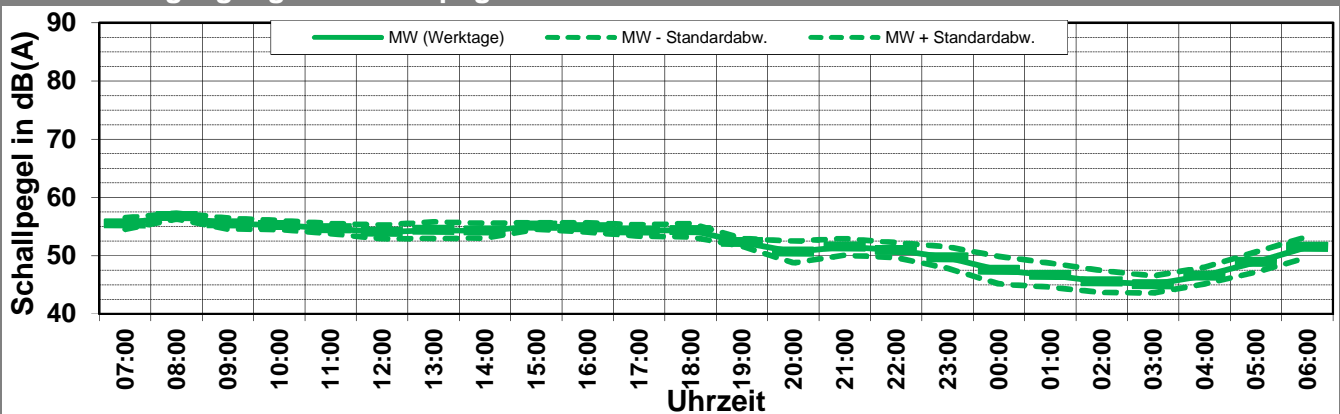
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\97712-AMS-4.11-2016-KW15-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_Diagramm\_Nacht\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S4 (LBBW)
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 12.04.2016 bis Sonntag, 17.04.2016

Messgröße:		L <sub>AF95</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		12.04	13.04	14.04	15.04	16.04	17.04				
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	55,1	56,7	55,9	54,4	52,2	48,6			55,5	1,0
08:00	09:00	57,4	56,7	56,9	56,2	54,1	48,8			56,8	0,5
09:00	10:00	56,0	56,4	54,2	55,4	55,1	48,8			55,5	1,0
10:00	11:00	55,8	56,0	54,4	54,8	54,7	49,6			55,3	0,8
11:00	12:00	55,9	54,7	54,1	54,0	50,5	49,7			54,7	0,9
12:00	13:00	55,4	52,9	53,3	54,7	51,7	51,4			54,1	1,2
13:00	14:00	55,6	55,6	52,8	53,6	50,3	50,1			54,4	1,4
14:00	15:00	53,2	56,2	53,8	54,0	57,7	52,1			54,3	1,3
15:00	16:00	55,6	55,5	54,9	54,4	58,9	48,7			55,1	0,6
16:00	17:00	55,9	54,9	54,7	53,9	57,8	50,9			54,9	0,8
17:00	18:00	54,3	53,0	54,7	55,3	53,0	50,4			54,3	1,0
18:00	19:00	54,5	52,7	55,1	55,2	52,8	52,9			54,4	1,2
19:00	20:00	52,2	51,6	52,2	53,2	53,1	53,3			52,3	0,7
20:00	21:00	48,3	50,2	52,6	51,5	51,0	49,0			50,7	1,8
21:00	22:00	52,2	50,6	53,2	50,1	51,9	51,1			51,5	1,4
22:00	23:00	52,8	50,8	49,8	50,4	50,9	50,8			50,9	1,3
23:00	00:00	51,5	47,2	49,6	50,4	53,1	47,5			49,7	1,8
00:00	01:00	48,7	45,4	45,7	50,3	53,4	44,0			47,5	2,4
01:00	02:00	47,2	44,8	45,3	49,3	50,1	42,0			46,6	2,0
02:00	03:00	44,7	46,9	43,3	47,3	47,5	40,7			45,6	1,9
03:00	04:00	44,2	47,1	43,8	45,2	47,1	40,4			45,1	1,5
04:00	05:00	45,8	48,3	47,1	45,1	44,7	41,0			46,6	1,4
05:00	06:00	49,7	49,6	50,0	46,3	41,6	47,9			48,9	1,7
06:00	07:00	53,4	51,6	51,9	49,1	44,7	52,2			51,5	1,8
<b>MW Tag</b>		<b>55,3</b>	<b>55,1</b>	<b>54,6</b>	<b>54,6</b>	<b>54,8</b>	<b>50,7</b>			<b>54,9</b>	<b>0,4</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>55,8</b>	<b>55,6</b>	<b>54,5</b>	<b>54,6</b>	<b>55,5</b>	<b>50,2</b>			<b>55,1</b>	<b>0,6</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>50,0</b>	<b>48,9</b>	<b>49,6</b>	<b>49,1</b>	<b>50,0</b>	<b>48,0</b>			<b>49,4</b>	<b>0,5</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>46,6</b>	<b>46,2</b>	<b>44,6</b>	<b>48,4</b>	<b>50,3</b>	<b>42,0</b>			<b>46,5</b>	<b>1,6</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

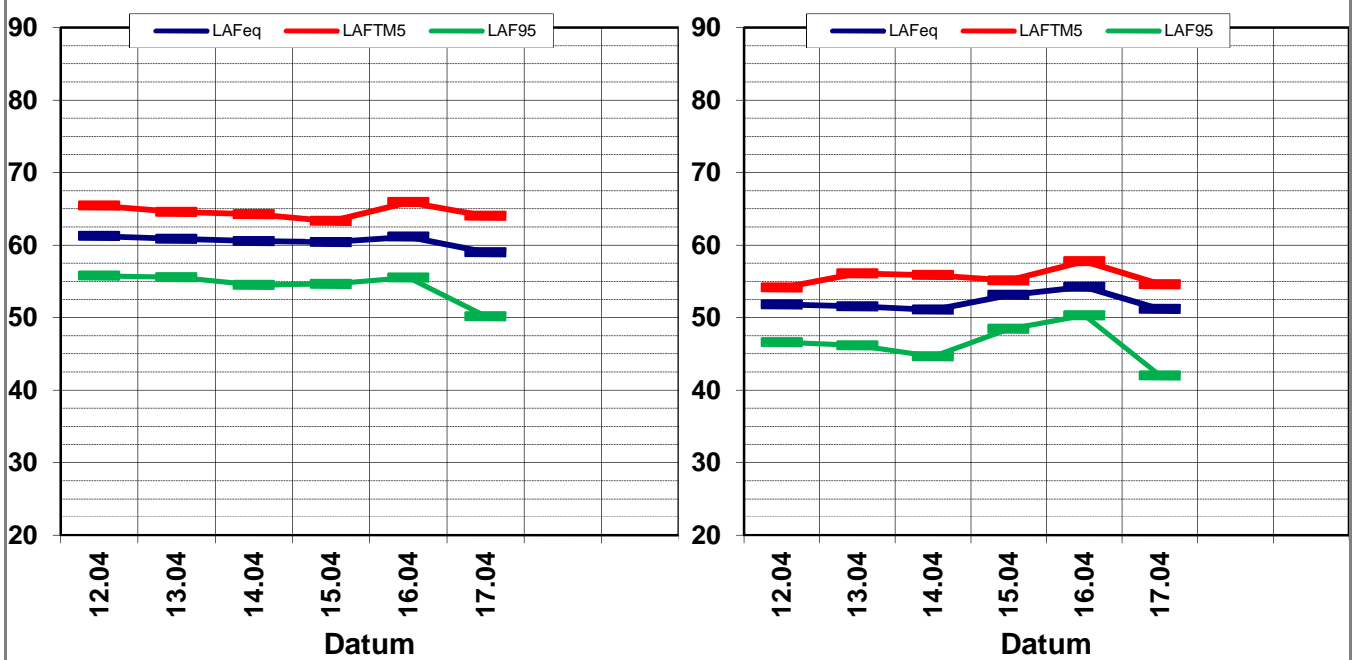
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\97712-AMS-4.11-2016-KW15-Anhang 2 bis 4.xlsx\Statistik\_Diagramm\_Nacht\_neu

Angaben zum Immissionsort										
<b>Messpunkt:</b>	IB-S4 (LBBW)									
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart									
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 12.04.2016 bis Sonntag, 17.04.2016, (KW 15)									
	12.04 (Di)	13.04 (Mi)	14.04 (Do)	15.04 (Fr)	16.04 (Sa)	17.04 (So)			MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
$L_{AFeq}$										
Tag	61,0	60,5	60,6	60,4	60,5	59,2			60,6	0,3
Kern-Tag	61,2	60,8	60,6	60,4	61,2	59,0			60,8	0,4
Nacht	55,8	55,7	56,0	60,5	55,8	55,5			57,0	2,3
Kern-Nacht	51,8	51,5	51,1	53,1	54,2	51,2			51,9	0,9
$L_{AFTM5}$										
Tag	65,3	64,9	65,3	64,1	65,7	66,0			64,9	0,6
Kern-Tag	65,4	64,6	64,3	63,3	65,9	64,0			64,4	0,9
Nacht	58,7	58,7	60,4	64,9	59,6	60,3			60,7	2,9
Kern-Nacht	54,1	56,1	55,8	55,1	57,8	54,6			55,3	0,9
$L_{AF95}$										
Tag	55,3	55,1	54,6	54,6	54,8	50,7			54,9	0,4
Kern-Tag	55,8	55,6	54,5	54,6	55,5	50,2			55,1	0,6
Nacht	50,0	48,9	49,6	49,1	50,0	48,0			49,4	0,5
Kern-Nacht	46,6	46,2	44,6	48,4	50,3	42,0			46,5	1,6
$L_{AFTM5} - L_{Aeq}$										
Tag	4,3	4,3	4,7	3,7	5,2	6,9			4,9	1,1
Kern-Tag	4,2	3,7	3,7	2,9	4,8	5,0			4,0	0,8
Nacht	2,8	3,1	4,4	4,4	3,8	4,8			3,9	0,8
Kern-Nacht	2,3	4,5	4,8	2,0	3,5	3,4			3,4	1,1

## 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 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S4-LBBW\IB-Messdaten\2016-KW15\97712-AMS-4.11-2016-KW15-Anhang 2 bis 4.xlsx

### Angaben zum Immissionsort

<b>Messposition:</b>	IB-S4 (LBBW)
<b>Objektadresse:</b>	Am Hauptbahnhof 2, 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
2015	11	54,9	1,2	57,9	1,8	50,4	1,4	47,1	0,6	50,9	2,8	41,9	1,6
2015	16	55,2	1,3	58,3	2,1	49,3	1,0	45,4	1,3	47,9	1,3	39,8	2,1
2015	20	54,5	1,4	57,3	1,9	48,9	2,3	46,7	1,5	48,9	1,1	41,2	3,5
2015	24	55,1	0,6	57,4	1,1	50,7	1,0	47,7	3,1	50,6	3,5	39,7	1,7
2015	28	55,1	0,3	58,9	1,6	48,6	1,3	47,2	2,0	51,3	2,8	40,1	3,4
2015	32	55,1	0,8	57,4	0,9	50,0	1,0	47,6	2,1	50,2	2,7	40,7	3,1
2015	36	54,2	1,0	56,9	1,3	48,8	1,4	45,9	0,8	48,9	0,9	38,6	1,6
2015	45	54,8	0,5	56,8	0,6	50,9	0,6	46,7	1,3	49,2	1,4	41,0	1,2
2016	06	57,3	1,0	60,7	1,4	52,7	2,0	46,3	1,8	49,9	4,1	40,1	0,7
2016	11	60,6	1,0	64,4	1,7	54,9	1,7	50,3	0,1	52,7	0,4	43,4	1,3
2016	15	60,8	0,4	64,4	0,9	55,1	0,6	51,9	0,9	55,3	0,9	46,5	1,6

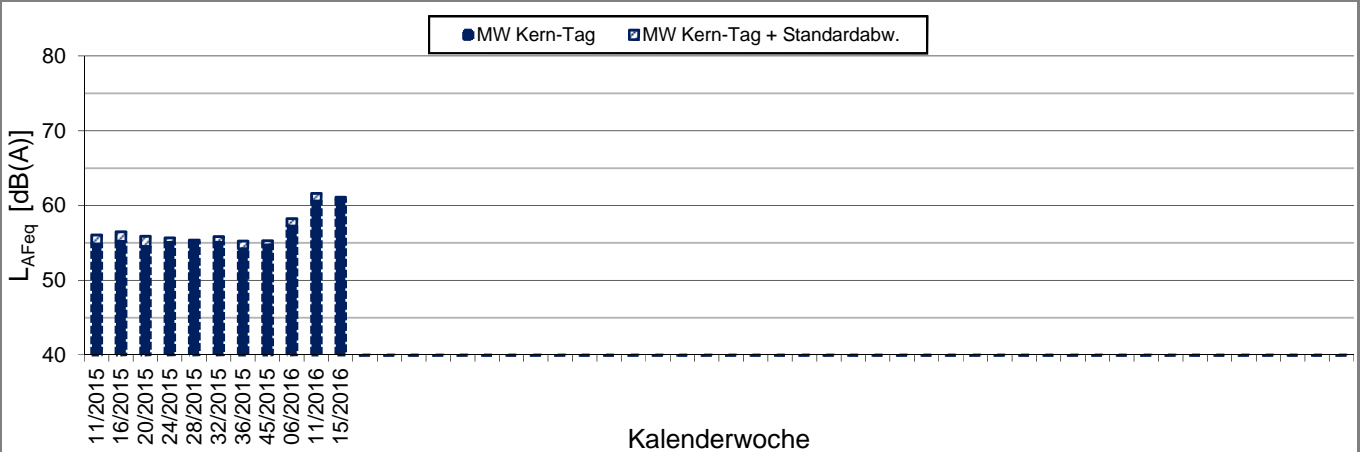
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\IG-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\97712-AMS-4.11-2016-KW15-Anhang 2 bis 4.xlsx

### Angebungen zum Immissionsort

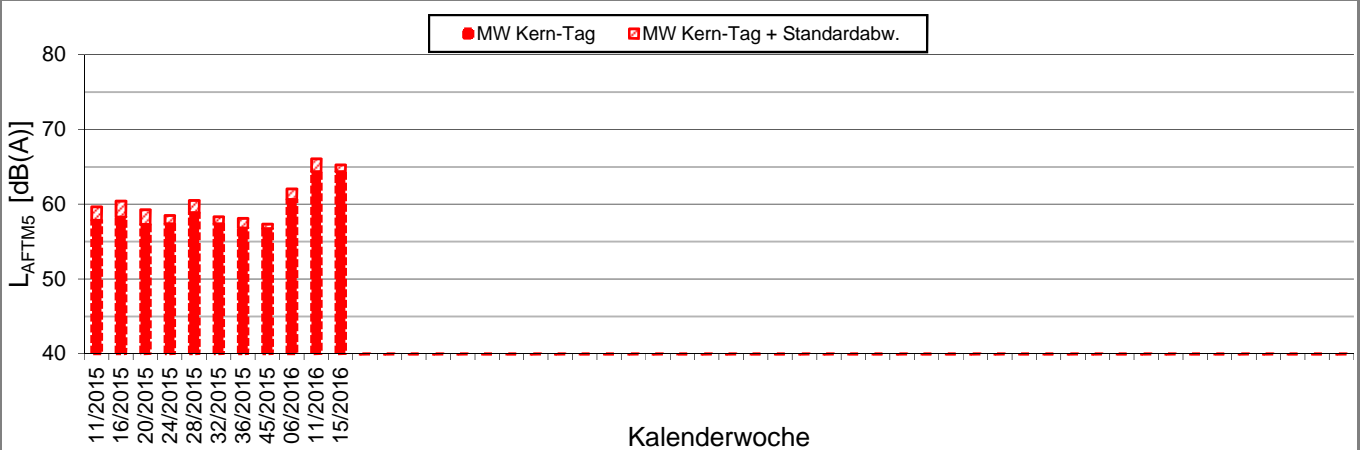
**Messposition:** IB-S4 (LBBW)  
**Objektadresse:** Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart

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

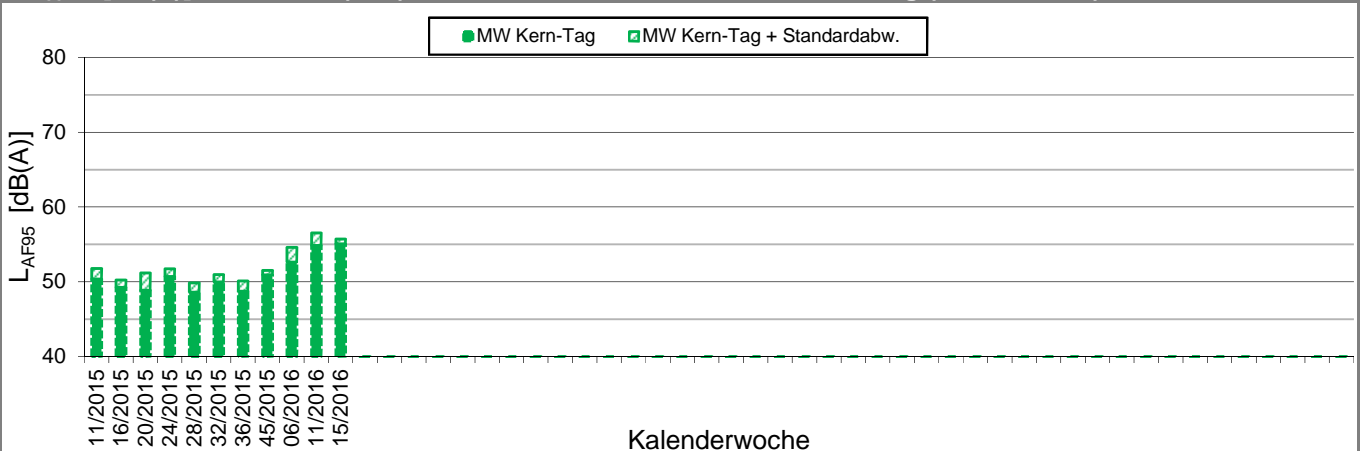
#### $L_{AFeq}$ in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



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



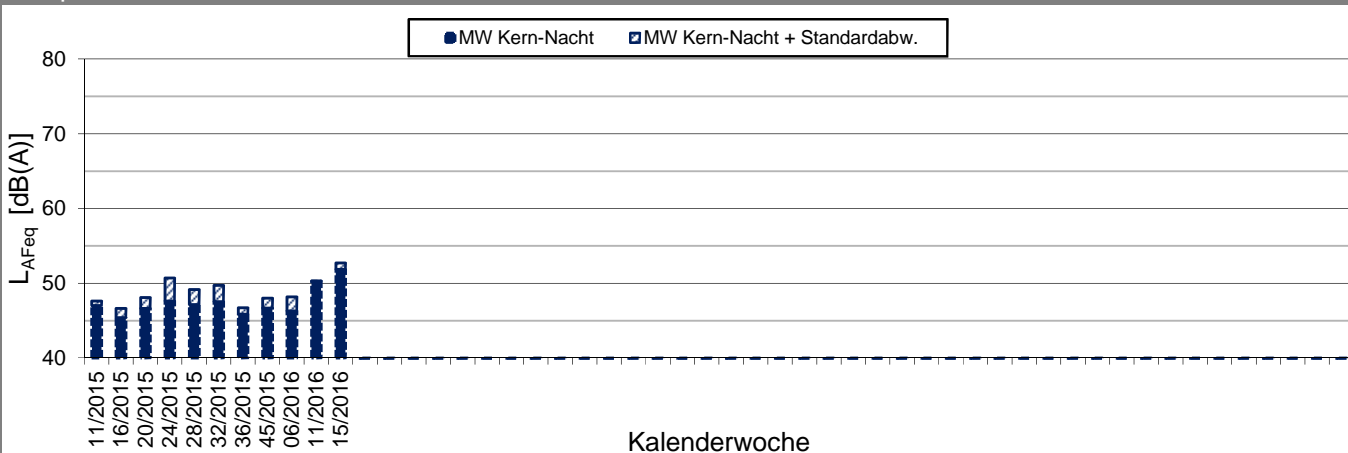
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\G-Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S4-LBBW\B-Messdaten\2016-KW15\97712-AMS-4.11-2016-KW15-Anhang 2 bis 4.xlsx

### Angaben zum Immissionsort

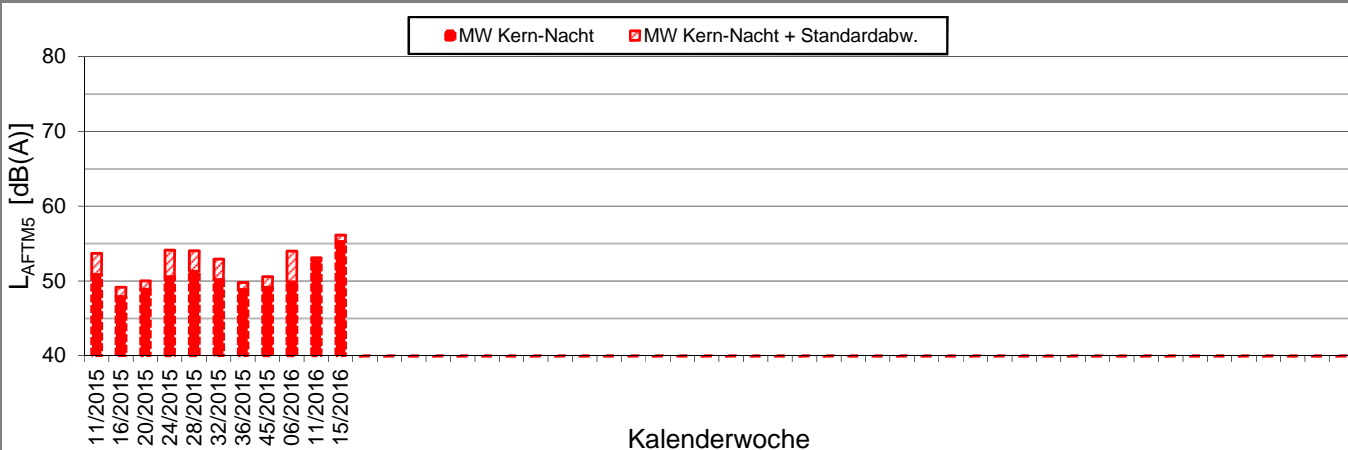
**Messposition:** IB-S4 (LBBW)  
**Objektadresse:** Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart

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

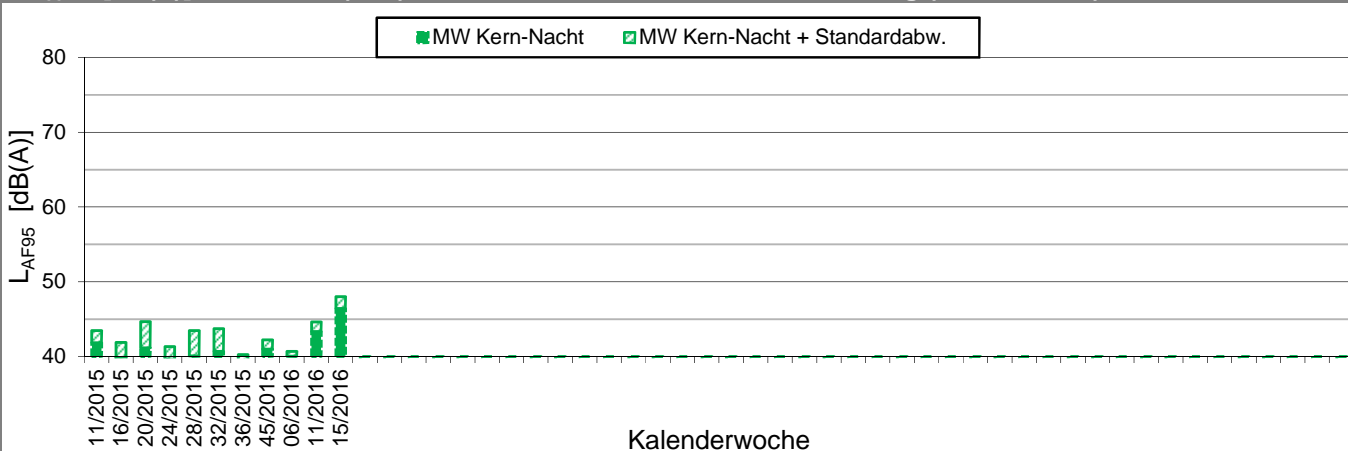
#### $L_{AFeq}$ in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)

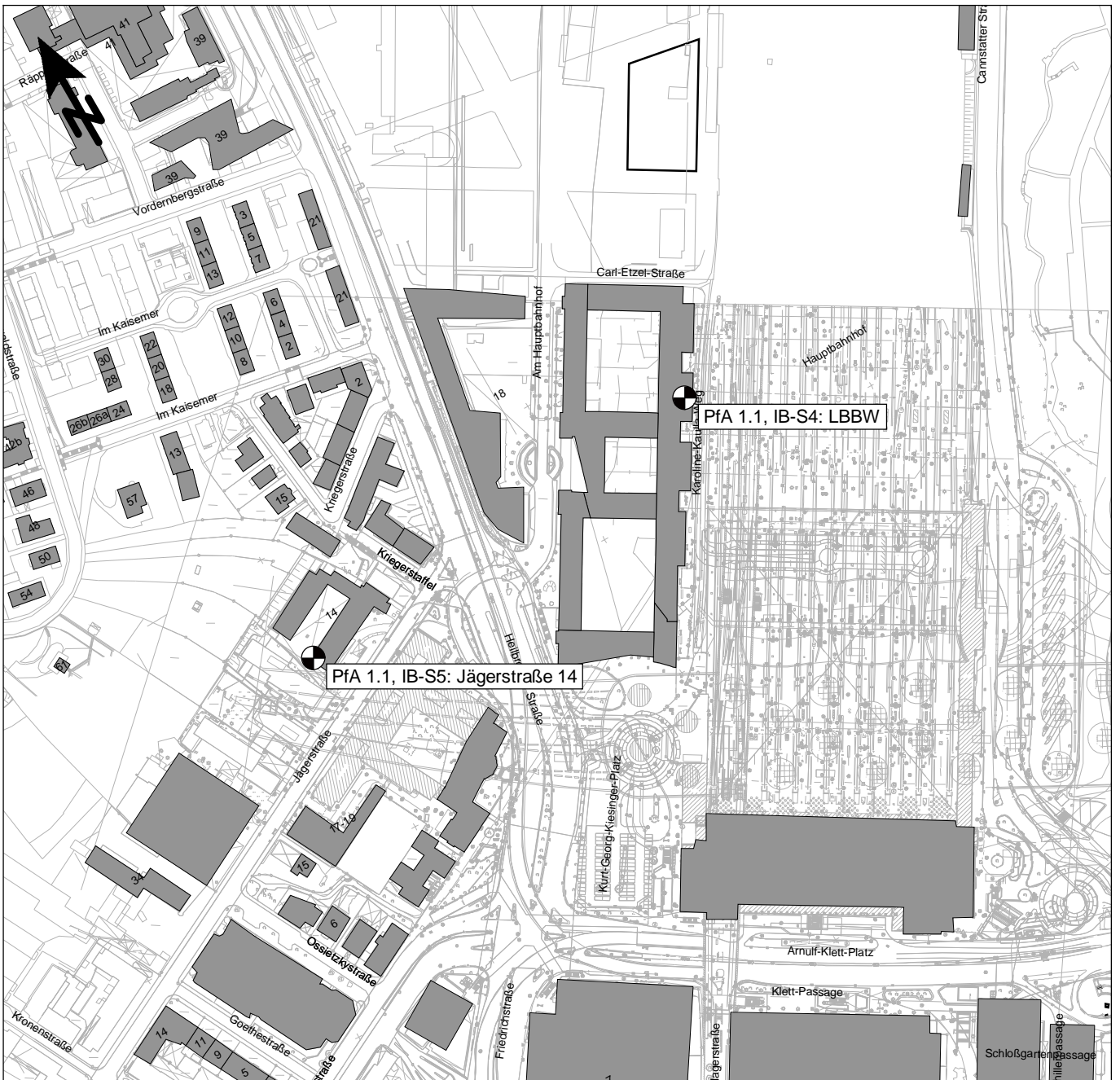


#### $L_{AFTM5}$ in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



#### $L_{AF95}$ 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

Datum: 20.08.2015

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

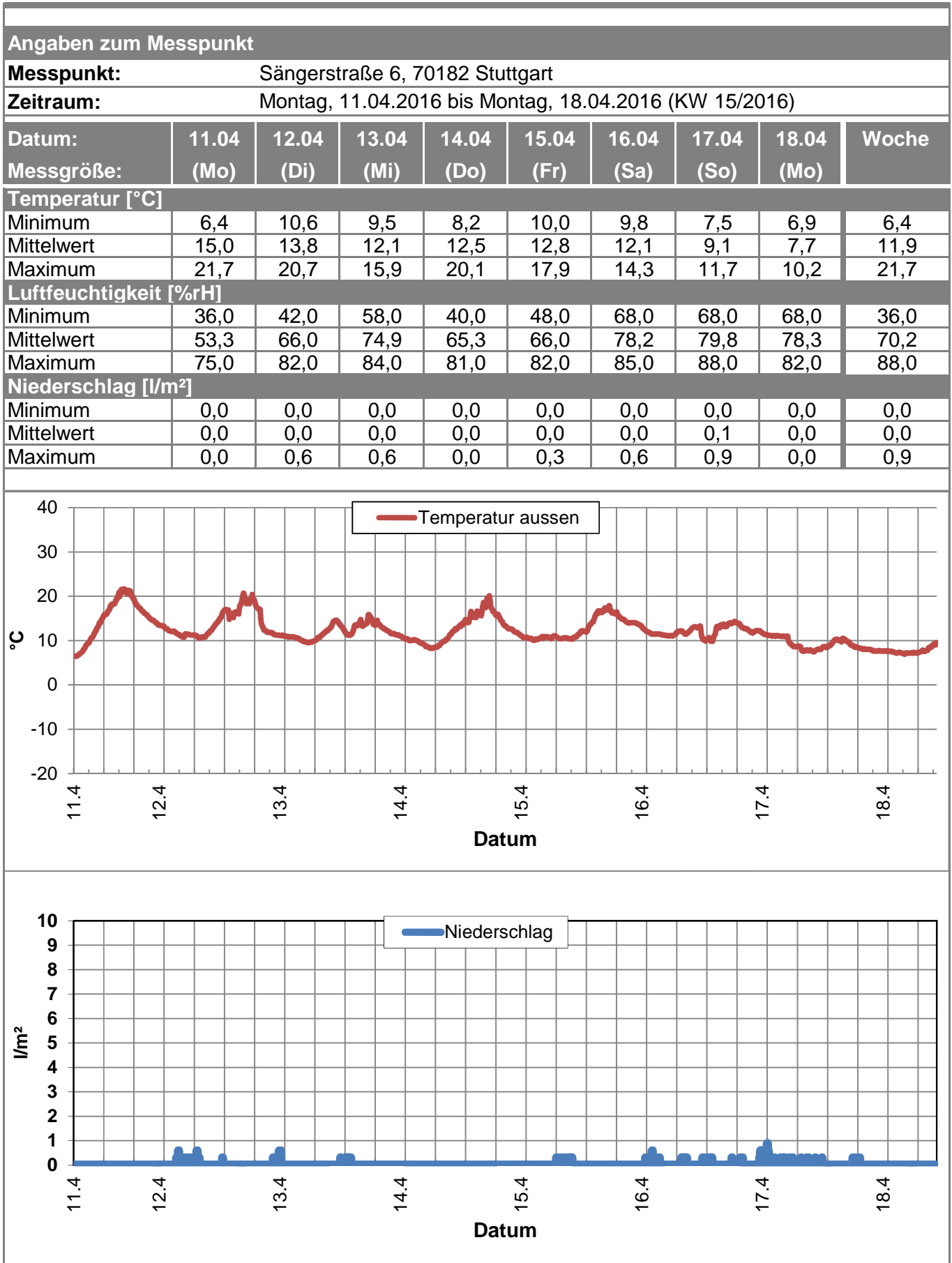
**S21 - Durchführung Messkonzepte**

**- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -**

Darstellung der Messpositionen

**ANHANG 5**

# Erfassung der Witterungsbedingungen





Angaben zum Messpunkt									
<b>Messpunkt:</b>	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart								
<b>Zeitraum:</b>	Montag, 11.04.2016 bis Montag, 18.04.2016 (KW 15/2016)								
<b>Datum:</b>	11.04	12.04	13.04	14.04	15.04	16.04	17.04	18.04	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	0,8	0,8	0,5	0,7	0,7	1,4	0,3	0,8
Maximum	4,4	7,2	5,6	3,0	3,6	5,1	5,3	3,1	7,2

