

## **MESSBERICHT - SCHALLSCHUTZ**

### **Vorhaben:**

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

### **Planfeststellungsabschnitt:**

Planfeststellungsabschnitt 1.1  
Talquerung mit neuem Hauptbahnhof  
Bahn-km -0,4-42,0 bis Bahn-km +0,4+32,0

### **Untersuchungsumfang:**

Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von  
Geräuscheinwirkungen durch die Bauarbeiten im  
Immissionsbereich IB-S7 „Störzbachstraße“  
(Messpunkt IB-S7, Störzbachstraße 13, 70173 Stuttgart)

### **Messzeitraum:**

11.09.2017 bis 18.09.2017 (KW 37)

## Inhaltsverzeichnis

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

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 11.09.2017	4
Abbildung 2:	Blick auf das Baufeld bei Messende am 18.09.2017	5

## Tabellenverzeichnis

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

## Anhänge

Anhang 1	Darstellung der Messwerte für den IB-S7
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge für den IB-S7
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung für den IB-S7
Anhang 4	Kumulative Darstellung der Messwerte für den IB-S7
Anhang 5	Übersichtslageplan
Anhang 6	Erfassung der Witterungsbedingungen

---

## Abkürzungsverzeichnis

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

---

## 1 Messdurchführung

Der vorliegende Messbericht dient der Dokumentation der Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von Baulärmeinwirkungen aus den Bauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt 1.1 (Talquerung mit neuem Hauptbahnhof) des Bauvorhabens „Umbau des Bahnknotens Stuttgart Projekt ‚Stuttgart 21‘“ für den Zeitraum vom 11.09.2017 bis zum 18.09.2017 (KW 37/2017) im Immissionsbereich IB-S7 „Störzbachstraße“. Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude Störzbachstraße 13 in 70191 Stuttgart (siehe Lageplan in **Anhang 5**). Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97712-AMS7-1 vom 31.10.2014.

## 2 Messergebnisse

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

**Abbildung 1:** Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 11.09.2017



**Abbildung 2:** Blick auf das Baufeld bei Messende am 18.09.2017



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

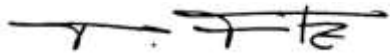
**Tabelle 1:** Mittelwerte für die vollständig erfassten Werkstage

Zeitraum	$L_{AFeq}$ [dB(A)]	$L_{AFTM5}$ [dB(A)]	$L_{AF95}$ [dB(A)]
Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	62,6	66,5	54,8
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	63,0	66,6	55,7
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	58,3	64,6	44,1
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	55,4	61,5	41,8

---

Aufgrund eines Ausfalls der Messgeräte am Freitag, dem 15.09.2017 können für das Wochenende leider keine Messdaten zur Verfügung gestellt werden. Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werk-tage in **Anhang 2** lässt sich entnehmen, dass die am Gebäude Störzbachstraße 13 ermittelten Schallpegel im Tagesverlauf verhältnismäßig konstant sind. In der Nacht zwischen 0 Uhr und 4 Uhr ist eine Senkung der Geräuschimmissionen zu erkennen.

Wie die kumulative Auswertung in **Anhang 4** zeigt, haben sich die messtechnisch ermittelten Geräuschimmissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeit-raum (KW 34/2017) für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) um bis zu + 2,7 dB(A) und für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) um bis zu + 5,8 dB(A) erhöht.



**Dipl.-Phys. Peter Fritz**



**Dipl.-Phys. Andreas Malizki**

# ANHANG

# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

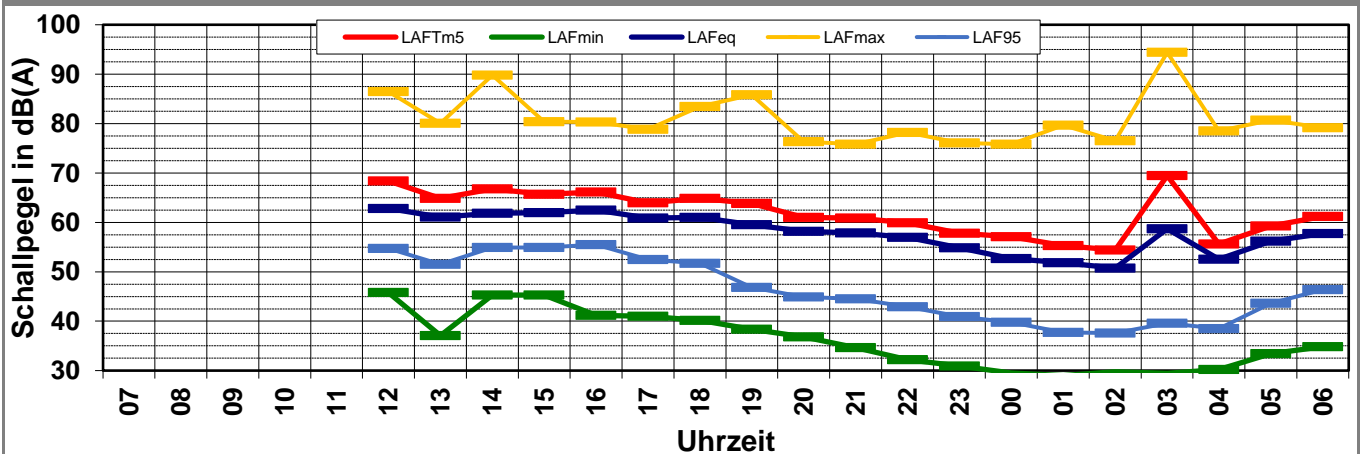
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PF\_A\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13A\_Messdaten\KW37\17091101\_LD0.xlsx1.1

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Montag, 11. September 2017

Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00						
08:00	09:00						
09:00	10:00						
10:00	11:00						
11:00	12:00						
12:00	13:00	62,8	<b>68,4</b>	86,5	45,8	54,7	
13:00	14:00	61,0	<b>64,8</b>	80,1	37,1	51,5	
14:00	15:00	61,9	<b>66,8</b>	89,8	45,3	54,9	
15:00	16:00	61,9	<b>65,7</b>	80,4	45,3	54,9	
16:00	17:00	62,5	<b>66,2</b>	80,3	41,2	55,5	
17:00	18:00	60,9	<b>63,9</b>	78,8	41,0	52,5	
18:00	19:00	61,0	<b>64,8</b>	83,4	40,2	51,7	
19:00	20:00	59,5	<b>63,8</b>	85,8	38,4	46,8	
20:00	21:00	58,2	<b>61,0</b>	76,3	36,9	44,9	
21:00	22:00	57,9	<b>60,9</b>	75,8	34,6	44,5	
22:00	23:00	57,0	<b>59,9</b>	78,2	32,2	42,9	
23:00	00:00	54,9	<b>57,8</b>	76,1	30,9	40,9	
00:00	01:00	52,7	<b>57,1</b>	75,8	29,5	39,8	
01:00	02:00	51,9	<b>55,3</b>	79,6	29,0	37,7	
02:00	03:00	50,8	<b>54,4</b>	76,5	29,8	37,6	
03:00	04:00	58,7	<b>69,5</b>	94,4	29,4	39,6	
04:00	05:00	52,6	<b>55,6</b>	78,5	30,2	38,5	
05:00	06:00	56,2	<b>59,3</b>	80,7	33,4	43,6	
06:00	07:00	57,7	<b>61,2</b>	79,1	34,9	46,4	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		61,6	65,8	84,8	42,8	53,5	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		56,1	61,8	84,9	32,7	42,5	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		58,7	69,5	-	-	39,6	

## Zeitverlauf des Schallpegels





# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

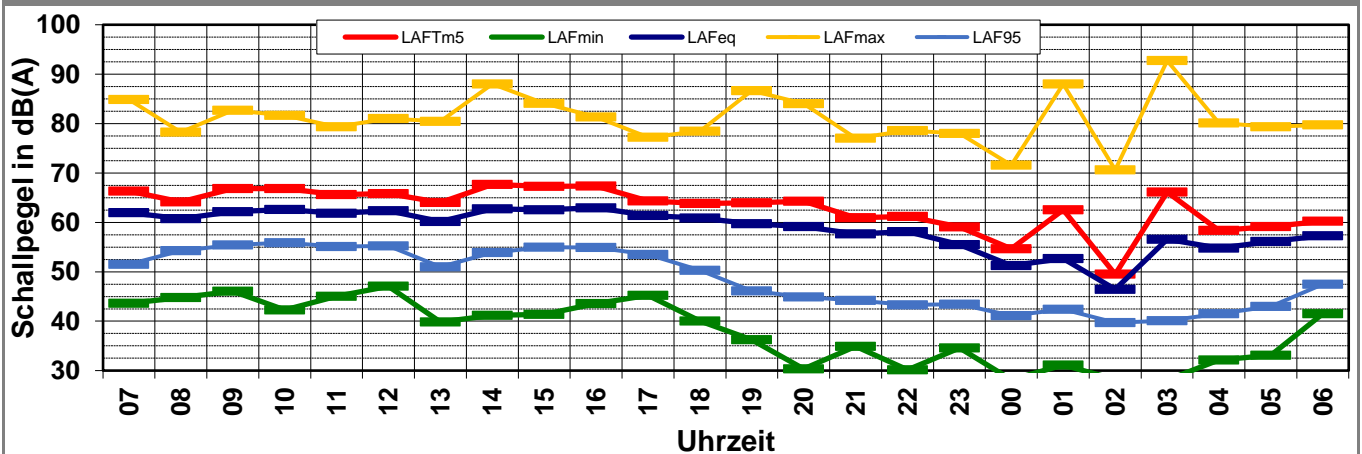
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\IPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13A\_Messdaten\KW37\17091200\_LD0.xlsx1.2

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Dienstag, 12. September 2017

Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	62,0	<b>66,3</b>	84,9	43,6	51,5	
08:00	09:00	60,7	<b>64,2</b>	78,3	44,8	54,3	
09:00	10:00	62,1	<b>66,8</b>	82,7	46,1	55,4	
10:00	11:00	62,6	<b>66,9</b>	81,6	42,3	55,9	
11:00	12:00	61,8	<b>65,6</b>	79,3	45,0	55,1	
12:00	13:00	62,3	<b>65,8</b>	81,0	47,1	55,2	
13:00	14:00	60,2	<b>64,0</b>	80,4	39,8	51,0	
14:00	15:00	62,7	<b>67,7</b>	88,0	41,2	53,9	
15:00	16:00	62,6	<b>67,3</b>	84,1	41,4	55,0	
16:00	17:00	63,0	<b>67,4</b>	81,3	43,5	54,9	
17:00	18:00	61,4	<b>64,3</b>	77,2	45,2	53,5	
18:00	19:00	60,9	<b>63,8</b>	78,5	40,0	50,3	
19:00	20:00	59,7	<b>63,9</b>	86,6	36,3	46,1	
20:00	21:00	59,1	<b>64,3</b>	84,0	30,4	44,9	
21:00	22:00	57,7	<b>61,0</b>	77,1	34,9	44,2	
22:00	23:00	58,1	<b>61,2</b>	78,6	30,1	43,3	
23:00	00:00	55,5	<b>59,1</b>	78,0	34,5	43,4	
00:00	01:00	51,3	<b>54,7</b>	71,6	28,2	41,1	
01:00	02:00	52,7	<b>62,5</b>	88,0	31,1	42,4	
02:00	03:00	46,4	<b>49,5</b>	70,6	28,3	39,7	
03:00	04:00	56,6	<b>66,1</b>	92,7	28,1	40,1	
04:00	05:00	54,8	<b>58,4</b>	80,1	32,1	41,5	
05:00	06:00	56,2	<b>59,1</b>	79,4	33,1	43,0	
06:00	07:00	57,3	<b>60,3</b>	79,8	41,5	47,5	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		61,8	65,9	83,1	43,6	53,9	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		56,1	61,3	84,7	34,2	43,4	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		59,1	64,3	-	-	44,9	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

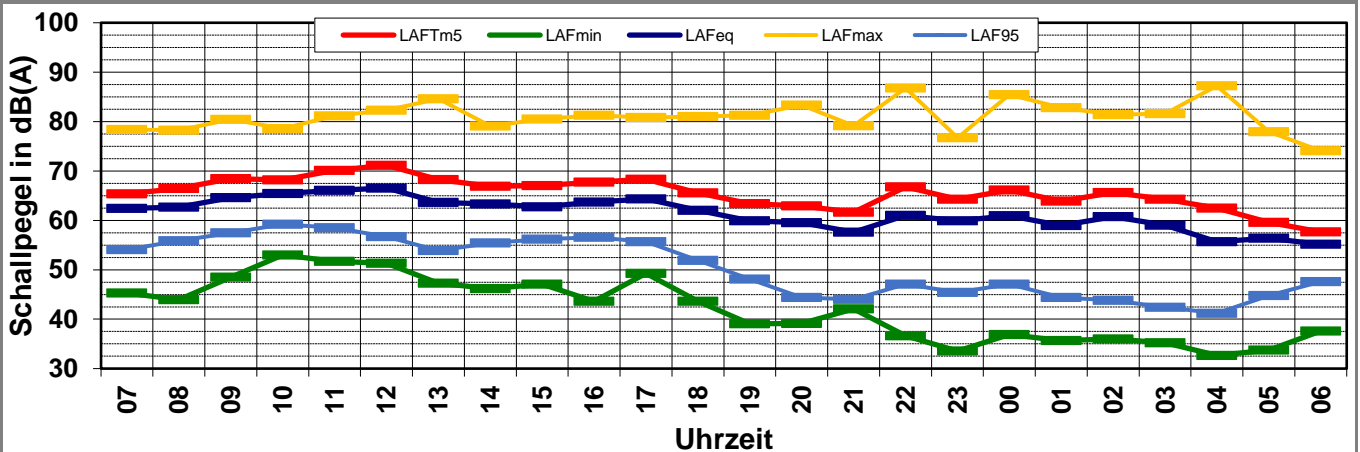
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\IPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13A\_Messdaten\KW37\17091300\_LD0.xlsx1.3

## Angaben zum Immissionsort

**Messpunkt:** IB-S7 (Störzbachstraße)  
**Objektadresse:** Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart  
**Tag / Datum:** Mittwoch, 13. September 2017

Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	62,4	<b>65,3</b>	78,4	45,3	54,1	
08:00	09:00	62,7	<b>66,5</b>	78,2	43,9	55,9	
09:00	10:00	64,6	<b>68,4</b>	80,5	48,5	57,5	
10:00	11:00	65,4	<b>68,2</b>	78,6	53,0	59,2	
11:00	12:00	66,1	<b>70,1</b>	81,1	51,7	58,5	
12:00	13:00	66,6	<b>71,2</b>	82,3	51,3	56,7	
13:00	14:00	63,6	<b>68,2</b>	<b>84,6</b>	47,3	53,9	
14:00	15:00	63,3	<b>66,9</b>	79,1	46,2	55,4	
15:00	16:00	62,7	<b>67,0</b>	80,5	47,1	56,2	
16:00	17:00	63,7	<b>67,8</b>	81,3	43,6	56,6	
17:00	18:00	64,4	<b>68,3</b>	80,8	49,3	55,7	
18:00	19:00	62,0	<b>65,6</b>	81,0	43,6	51,9	
19:00	20:00	59,9	<b>63,4</b>	81,3	<b>39,0</b>	48,1	
20:00	21:00	59,6	<b>62,9</b>	83,3	39,1	44,4	
21:00	22:00	57,6	<b>61,7</b>	79,1	42,1	44,0	
22:00	23:00	61,0	<b>66,8</b>	86,8	36,7	47,1	
23:00	00:00	59,9	<b>64,3</b>	76,7	33,5	45,4	
00:00	01:00	60,9	<b>66,1</b>	85,5	36,9	47,1	
01:00	02:00	59,0	<b>63,9</b>	82,8	35,6	44,4	
02:00	03:00	60,8	<b>65,6</b>	81,4	36,0	43,8	
03:00	04:00	59,0	<b>64,3</b>	81,6	35,2	42,4	
04:00	05:00	55,7	<b>62,5</b>	<b>87,2</b>	<b>32,7</b>	41,2	
05:00	06:00	56,4	<b>59,6</b>	77,9	33,7	44,8	
06:00	07:00	55,1	<b>57,7</b>	74,1	37,6	47,6	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		64,0	67,9	80,9	48,4	56,1	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		59,1	63,9	83,1	37,1	45,1	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		61,0	66,8	-	-	47,1	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

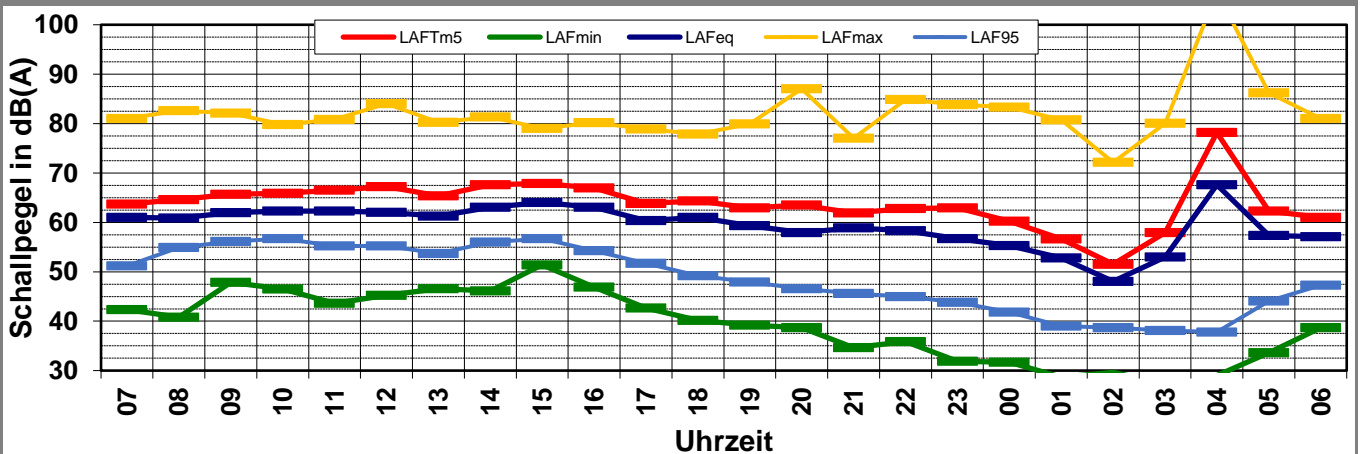
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\IPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13A\_Messdaten\KW37\17091400\_LD0.xlsx1.4

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Donnerstag, 14. September 2017

Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	61,0	<b>63,7</b>	81,0	42,4	51,2	
08:00	09:00	60,9	<b>64,6</b>	82,6	40,8	54,9	
09:00	10:00	62,0	<b>65,7</b>	82,1	47,8	56,1	
10:00	11:00	62,3	<b>65,9</b>	79,8	46,5	56,7	
11:00	12:00	62,3	<b>66,5</b>	80,8	43,6	55,2	
12:00	13:00	62,0	<b>67,2</b>	<b>84,1</b>	45,2	55,2	
13:00	14:00	61,2	<b>65,4</b>	80,2	46,6	53,7	
14:00	15:00	63,1	<b>67,6</b>	81,4	46,1	56,0	
15:00	16:00	64,0	<b>67,8</b>	79,0	51,4	56,7	
16:00	17:00	63,1	<b>67,0</b>	80,2	46,9	54,3	
17:00	18:00	60,4	<b>63,8</b>	78,9	42,7	51,7	
18:00	19:00	61,0	<b>64,3</b>	77,8	40,2	49,2	
19:00	20:00	59,4	<b>62,9</b>	80,0	<b>39,2</b>	47,9	
20:00	21:00	57,9	<b>63,5</b>	87,0	38,7	46,6	
21:00	22:00	58,9	<b>61,9</b>	77,1	34,6	45,6	
22:00	23:00	58,3	<b>62,8</b>	84,9	35,9	45,0	
23:00	00:00	56,7	<b>63,0</b>	83,9	31,9	43,8	
00:00	01:00	55,3	<b>60,2</b>	83,3	31,7	41,8	
01:00	02:00	52,8	<b>56,6</b>	80,7	28,6	39,0	
02:00	03:00	48,1	<b>51,5</b>	72,1	29,7	38,7	
03:00	04:00	53,0	<b>57,9</b>	80,1	<b>27,3</b>	38,1	
04:00	05:00	67,6	<b>78,2</b>	<b>106,7</b>	29,0	37,8	
05:00	06:00	57,4	<b>62,3</b>	86,2	33,6	44,1	
06:00	07:00	57,1	<b>61,0</b>	81,0	38,7	47,3	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		61,9	65,8	80,9	45,9	54,5	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		59,7	68,5	96,5	34,3	43,7	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		67,6	78,2	-	-	37,8	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

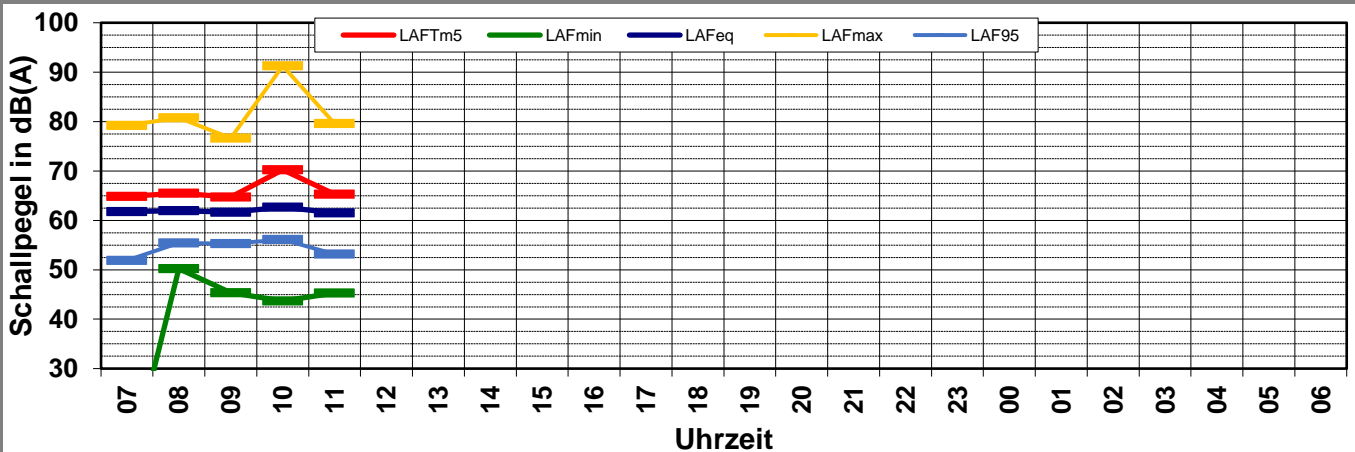
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13A\_Messdaten\KW37\17091500\_LD0.xlsx\1.5

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Freitag, 15. September 2017

Messung		L <sub>AFeq</sub>	L <sub>AFTm5</sub>	L <sub>AFmax</sub>	L <sub>AFmin</sub>	L <sub>AF95</sub>	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	61,8	<b>64,9</b>	79,2	7,8	51,9	
08:00	09:00	62,0	<b>65,5</b>	80,8	50,2	55,4	
09:00	10:00	61,6	<b>64,8</b>	76,6	45,4	55,3	
10:00	11:00	62,7	<b>70,2</b>	91,3	43,7	56,1	
11:00	12:00	61,5	<b>65,3</b>	79,6	45,3	53,2	
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>		<b>64,3</b>	<b>65,9</b>	<b>84,5</b>	<b>60,7</b>	<b>61,4</b>	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>							
<b>lauteste Nachtstunde</b>				-	-		

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

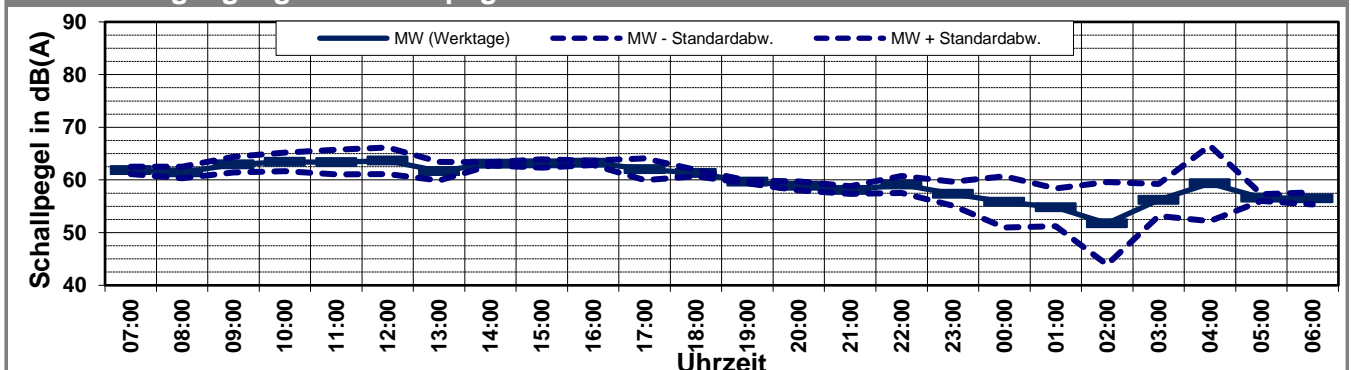
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\KW37\19978009-AMS-7\_31-2017-KW37-Anhang\_2-4.xlsx\Woche

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 12.09.2017 bis Donnerstag, 14.09.2017

Messgröße:		L <sub>AFeq</sub> [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		12.09	13.09	14.09						
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)						
07:00	08:00	62,0	62,4	61,0					61,8	0,7
08:00	09:00	60,7	62,7	60,9					61,4	1,1
09:00	10:00	62,1	64,6	62,0					62,9	1,5
10:00	11:00	62,6	65,4	62,3					63,4	1,8
11:00	12:00	61,8	66,1	62,3					63,4	2,3
12:00	13:00	62,3	66,6	62,0					63,6	2,5
13:00	14:00	60,2	63,6	61,2					61,7	1,8
14:00	15:00	62,7	63,3	63,1					63,0	0,3
15:00	16:00	62,6	62,7	64,0					63,1	0,8
16:00	17:00	63,0	63,7	63,1					63,2	0,4
17:00	18:00	61,4	64,4	60,4					62,1	2,1
18:00	19:00	60,9	62,0	61,0					61,3	0,6
19:00	20:00	59,7	59,9	59,4					59,7	0,3
20:00	21:00	59,1	59,6	57,9					58,9	0,9
21:00	22:00	57,7	57,6	58,9					58,1	0,7
22:00	23:00	58,1	61,0	58,3					59,1	1,6
23:00	00:00	55,5	59,9	56,7					57,4	2,3
00:00	01:00	51,3	60,9	55,3					55,8	4,9
01:00	02:00	52,7	59,0	52,8					54,8	3,6
02:00	03:00	46,4	60,8	48,1					51,8	7,8
03:00	04:00	56,6	59,0	53,0					56,2	3,0
04:00	05:00	54,8	55,7	67,6					59,3	7,2
05:00	06:00	56,2	56,4	57,4					56,6	0,7
06:00	07:00	57,3	55,1	57,1					56,5	1,2
<b>MW Tag</b>		<b>61,8</b>	<b>64,0</b>	<b>61,9</b>					<b>62,6</b>	<b>1,2</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>62,1</b>	<b>64,5</b>	<b>62,4</b>					<b>63,0</b>	<b>1,3</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>56,1</b>	<b>59,1</b>	<b>59,7</b>					<b>58,3</b>	<b>1,9</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>53,1</b>	<b>60,0</b>	<b>53,0</b>					<b>55,4</b>	<b>4,0</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

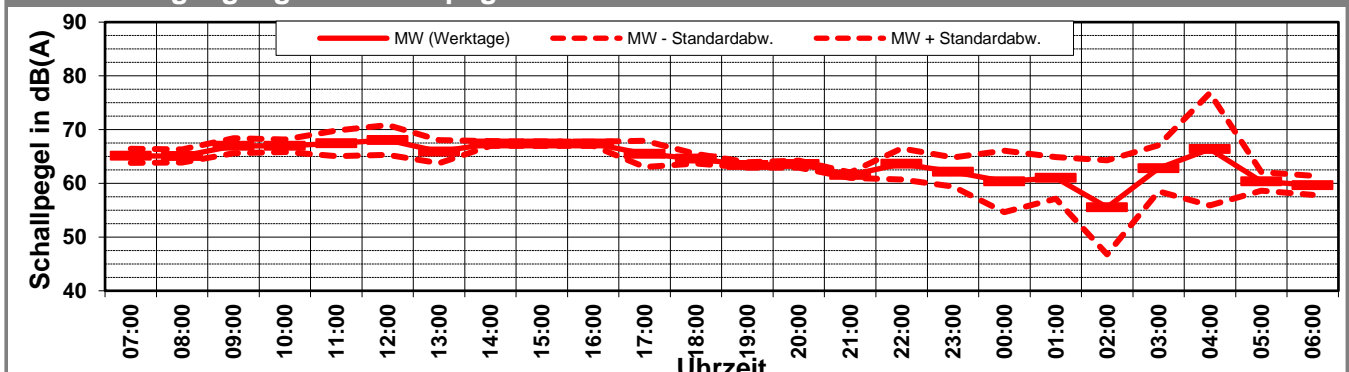
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\KW37\19978009-AMS-7\_31-2017-KW37-Anhang\_2-4.xlsx\Woche

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 12.09.2017 bis Donnerstag, 14.09.2017

Messgröße:		L <sub>AFTM5</sub> [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		12.09	13.09	14.09						
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)						
07:00	08:00	66,3	65,3	63,7					65,1	1,3
08:00	09:00	64,2	66,5	64,6					65,1	1,2
09:00	10:00	66,8	68,4	65,7					67,0	1,4
10:00	11:00	66,9	68,2	65,9					67,0	1,1
11:00	12:00	65,6	70,1	66,5					67,4	2,4
12:00	13:00	65,8	71,2	67,2					68,1	2,8
13:00	14:00	64,0	68,2	65,4					65,9	2,2
14:00	15:00	67,7	66,9	67,6					67,4	0,4
15:00	16:00	67,3	67,0	67,8					67,4	0,4
16:00	17:00	67,4	67,8	67,0					67,4	0,4
17:00	18:00	64,3	68,3	63,8					65,5	2,4
18:00	19:00	63,8	65,6	64,3					64,6	0,9
19:00	20:00	63,9	63,4	62,9					63,4	0,5
20:00	21:00	64,3	62,9	63,5					63,6	0,7
21:00	22:00	61,0	61,7	61,9					61,5	0,5
22:00	23:00	61,2	66,8	62,8					63,6	2,9
23:00	00:00	59,1	64,3	63,0					62,1	2,7
00:00	01:00	54,7	66,1	60,2					60,3	5,7
01:00	02:00	62,5	63,9	56,6					61,0	3,9
02:00	03:00	49,5	65,6	51,5					55,5	8,8
03:00	04:00	66,1	64,3	57,9					62,8	4,3
04:00	05:00	58,4	62,5	78,2					66,3	10,5
05:00	06:00	59,1	59,6	62,3					60,3	1,7
06:00	07:00	60,3	57,7	61,0					59,6	1,8
<b>MW Tag</b>		<b>65,9</b>	<b>67,9</b>	<b>65,8</b>					<b>66,5</b>	<b>1,2</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>66,4</b>	<b>67,6</b>	<b>65,7</b>					<b>66,6</b>	<b>1,0</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>61,3</b>	<b>63,9</b>	<b>68,5</b>					<b>64,6</b>	<b>3,7</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>61,9</b>	<b>65,1</b>	<b>57,6</b>					<b>61,5</b>	<b>3,8</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

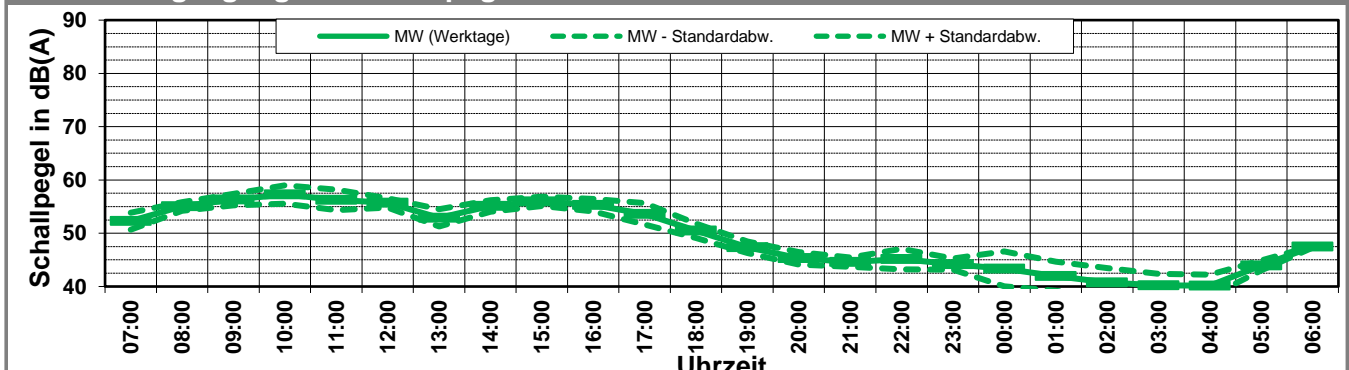
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\KW37\19978009-AMS-7\_31-2017-KW37-Anhang\_2-4.xlsx|Woche

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 12.09.2017 bis Donnerstag, 14.09.2017

Messgröße:		L <sub>AF95</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		12.09	13.09	14.09							
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)							
07:00	08:00	51,5	54,1	51,2						52,3	1,6
08:00	09:00	54,3	55,9	54,9						55,0	0,8
09:00	10:00	55,4	57,5	56,1						56,3	1,1
10:00	11:00	55,9	59,2	56,7						57,3	1,7
11:00	12:00	55,1	58,5	55,2						56,3	1,9
12:00	13:00	55,2	56,7	55,2						55,7	0,9
13:00	14:00	51,0	53,9	53,7						52,9	1,6
14:00	15:00	53,9	55,4	56,0						55,1	1,1
15:00	16:00	55,0	56,2	56,7						56,0	0,9
16:00	17:00	54,9	56,6	54,3						55,3	1,2
17:00	18:00	53,5	55,7	51,7						53,6	2,0
18:00	19:00	50,3	51,9	49,2						50,5	1,4
19:00	20:00	46,1	48,1	47,9						47,4	1,1
20:00	21:00	44,9	44,4	46,6						45,3	1,2
21:00	22:00	44,2	44,0	45,6						44,6	0,9
22:00	23:00	43,3	47,1	45,0						45,1	1,9
23:00	00:00	43,4	45,4	43,8						44,2	1,1
00:00	01:00	41,1	47,1	41,8						43,3	3,3
01:00	02:00	42,4	44,4	39,0						41,9	2,7
02:00	03:00	39,7	43,8	38,7						40,7	2,7
03:00	04:00	40,1	42,4	38,1						40,2	2,2
04:00	05:00	41,5	41,2	37,8						40,2	2,1
05:00	06:00	43,0	44,8	44,1						44,0	0,9
06:00	07:00	47,5	47,6	47,3						47,5	0,2
<b>MW Tag</b>		<b>53,9</b>	<b>56,1</b>	<b>54,5</b>						<b>54,8</b>	<b>1,1</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>54,7</b>	<b>56,9</b>	<b>55,5</b>						<b>55,7</b>	<b>1,1</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>43,4</b>	<b>45,1</b>	<b>43,7</b>						<b>44,1</b>	<b>0,9</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>41,0</b>	<b>44,8</b>	<b>39,7</b>						<b>41,8</b>	<b>2,7</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

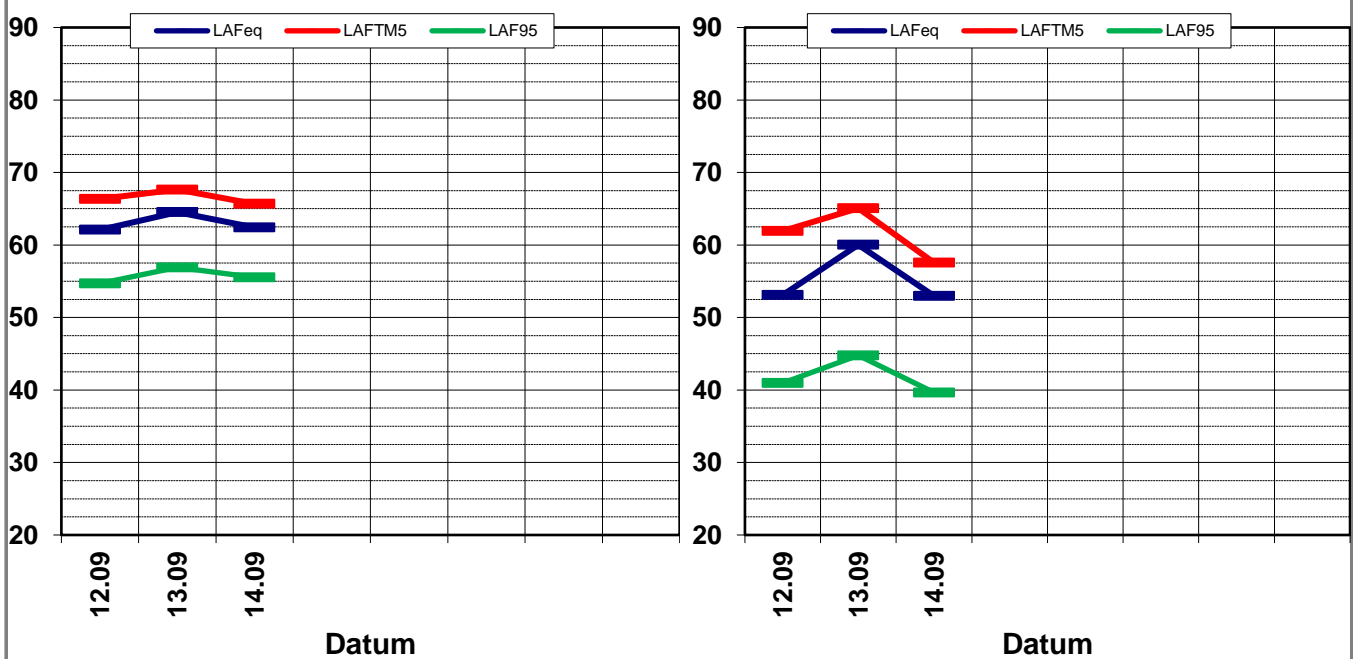
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_MesskonzeptPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13A\_Messdaten\KW37\19978009-AMS-7\_31-2017-KW37-Anhang\_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort										
<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)									
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart									
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 12.09.2017 bis Donnerstag, 14.09.2017, (KW 37)									
	12.09 (Di)	13.09 (Mi)	14.09 (Do)						MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
<b>L<sub>AFeq</sub></b>										
Tag	61,8	64,0	61,9						62,6	1,2
Kern-Tag	62,1	64,5	62,4						63,0	1,3
Nacht	56,1	59,1	59,7						58,3	1,9
Kern-Nacht	53,1	60,0	53,0						55,4	4,0
<b>L<sub>AFTM5</sub></b>										
Tag	65,9	67,9	65,8						66,5	1,2
Kern-Tag	66,4	67,6	65,7						66,6	1,0
Nacht	61,3	63,9	68,5						64,6	3,7
Kern-Nacht	61,9	65,1	57,6						61,5	3,8
<b>L<sub>AF95</sub></b>										
Tag	53,9	56,1	54,5						54,8	1,1
Kern-Tag	54,7	56,9	55,5						55,7	1,1
Nacht	43,4	45,1	43,7						44,1	0,9
Kern-Nacht	41,0	44,8	39,7						41,8	2,7
<b>L<sub>AFTM5</sub> - L<sub>Aeq</sub></b>										
Tag	4,1	3,9	3,9						4,0	0,1
Kern-Tag	4,3	3,1	3,3						3,5	0,6
Nacht	5,2	4,8	8,9						6,3	2,2
Kern-Nacht	8,8	5,0	4,6						6,2	2,3

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

Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)

Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)





# Statistische Auswertung

## Tabellarische Darstellung

K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\KW37\19978009-AMS-7\_31-2017-KW37-Anhang\_2-4.xlsx\Woche

### Angaben zum Immissionsort

**Messposition:** IB-S7 (Störzbachstraße)

**Objektadresse:** Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Jahr	KW	Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)						Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)					
		L <sub>AFeq</sub>		L <sub>AFTM5</sub>		L <sub>AF95</sub>		L <sub>AFeq</sub>		L <sub>AFTM5</sub>		L <sub>AF95</sub>	
		MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw
2014	26	59,0	1,9	62,2	2,3	48,2	2,7	50,1	0,4	53,9	1,1	39,9	1,8
2014	27	59,5	1,6	63,1	2,1	48,9	3,7	52,6	3,9	57,1	4,8	43,8	2,1
2014	31	59,0	1,3	61,9	1,7	46,5	2,6	50,0	0,9	53,5	1,2	39,5	1,8
2014	40	59,0	2,0	62,4	3,2	48,1	3,3	50,5	1,0	53,2	1,2	41,7	2,1
2014	46	60,7	1,7	64,8	2,5	51,7	3,1	50,4	1,3	53,9	1,4	39,4	3,3
2015	08	61,3	1,8	65,5	2,0	53,7	4,4	51,0	1,5	54,6	1,9	40,0	1,9
2015	21	60,8	1,3	64,6	1,5	53,9	1,6	51,3	1,2	56,2	3,8	42,0	1,0
2015	25	61,7	0,8	65,4	1,4	53,9	1,8	51,4	1,6	54,4	2,0	42,6	0,6
2015	29	60,8	1,0	64,8	2,2	50,2	1,0	48,2	1,8	51,1	2,5	40,9	1,6
2015	34	61,1	0,3	64,3	0,4	52,4	0,6	48,1	0,4	52,6	2,0	40,2	1,5
2015	39	61,2	0,7	64,1	1,0	53,9	1,6	48,7	2,2	51,3	2,2	40,3	1,4
2015	48	62,5	0,6	65,4	0,7	53,5	0,6	51,5	0,9	54,4	1,1	40,0	1,7
2016	03	61,6	0,6	65,3	0,5	52,5	0,6	52,0	1,2	56,8	2,9	40,4	2,0
2016	09	62,3	0,2	65,6	0,1	55,3	0,3	52,3	2,7	57,5	4,3	41,3	1,5
2016	14	62,0	0,4	65,5	0,7	54,6	0,8	51,6	1,3	54,7	1,8	40,4	0,9
2016	18	60,1	1,7	63,5	2,3	51,2	3,4	51,1	1,5	53,8	1,9	42,9	1,5
2016	22	61,1	0,3	64,4	1,0	53,0	1,0	50,1	2,1	54,4	3,7	42,7	2,2
2016	26	61,7	0,9	66,0	2,3	53,9	0,3	51,8	0,1	55,2	0,7	43,0	0,4
2016	30	keine Messdaten											
2016	34	61,4	0,4	65,2	0,4	53,8	0,6	52,7	0,9	56,6	3,6	46,0	1,0
2016	42	62,3	0,2	66,3	0,2	54,9	0,8	53,0	1,5	60,2	2,8	42,8	1,9
2016	46	63,5	1,8	67,1	2,0	55,1	0,4	52,5	1,6	58,8	3,4	44,3	0,7
2017	04	60,8	0,6	64,9	0,8	52,4	0,8	50,5	1,2	53,7	0,9	40,9	1,3
2017	07	62,5	0,5	66,1	0,3	55,0	0,6	53,5	2,4	62,6	2,5	40,9	1,3
2017	11	62,9	0,2	66,6	0,7	54,9	0,3	55,3	3,7	58,1	3,6	43,4	3,5
2017	15	60,7	1,4	63,6	1,7	49,0	5,3	49,2	2,0	52,5	1,6	39,2	3,4
2017	19	61,5	0,3	65,2	0,8	53,6	0,7	50,5	0,9	53,7	1,6	43,0	0,9
2017	23	61,9	0,7	65,3	1,2	54,2	1,3	49,3	1,8	52,4	2,2	39,2	0,2
2017	29	61,5	0,4	64,8	0,3	53,5	0,9	51,3	1,6	55,8	2,9	40,4	4,0
2017	34	61,3	0,2	64,6	0,3	52,1	0,8	50,7	1,0	55,7	2,8	38,9	0,3
2017	37	63,0	1,3	66,6	1,0	55,7	1,1	55,4	4,0	61,5	3,8	41,8	2,7

# Statistische Auswertung

## Grafische Darstellung

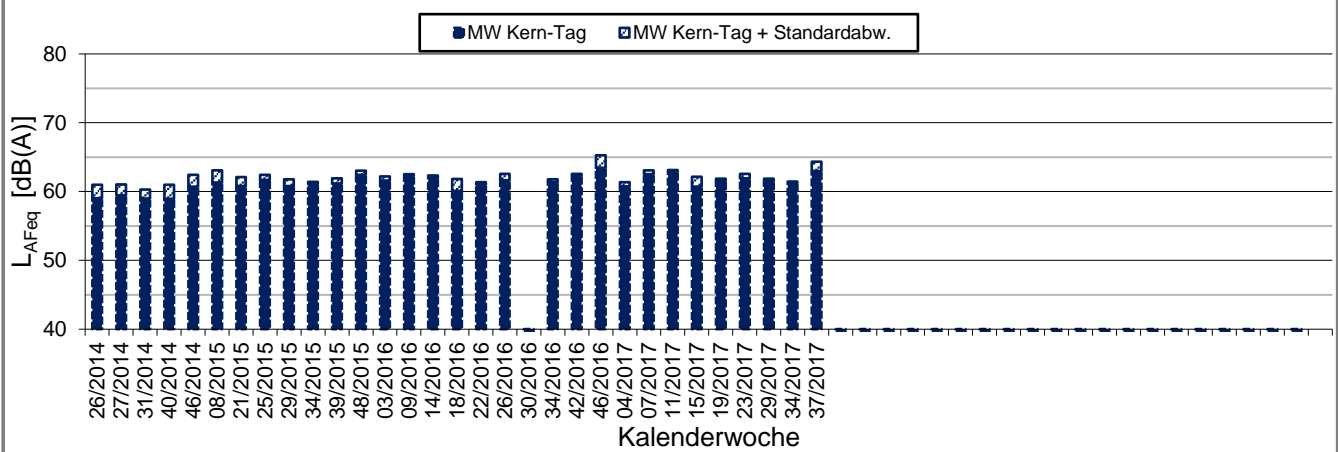
K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\KW37[19978009-AMS-7\_31-2017-KW37-Anhang\_2-4.xlsx]Woche

### Angebungen zum Immissionsort

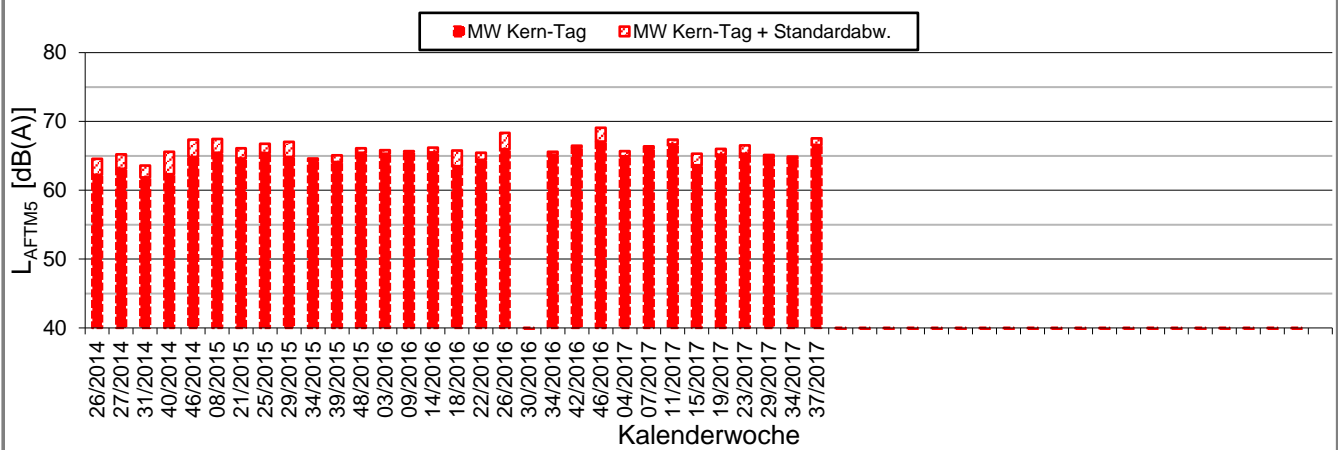
**Messposition:** IB-S7 (Störzbachstraße)  
**Objektadresse:** Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

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

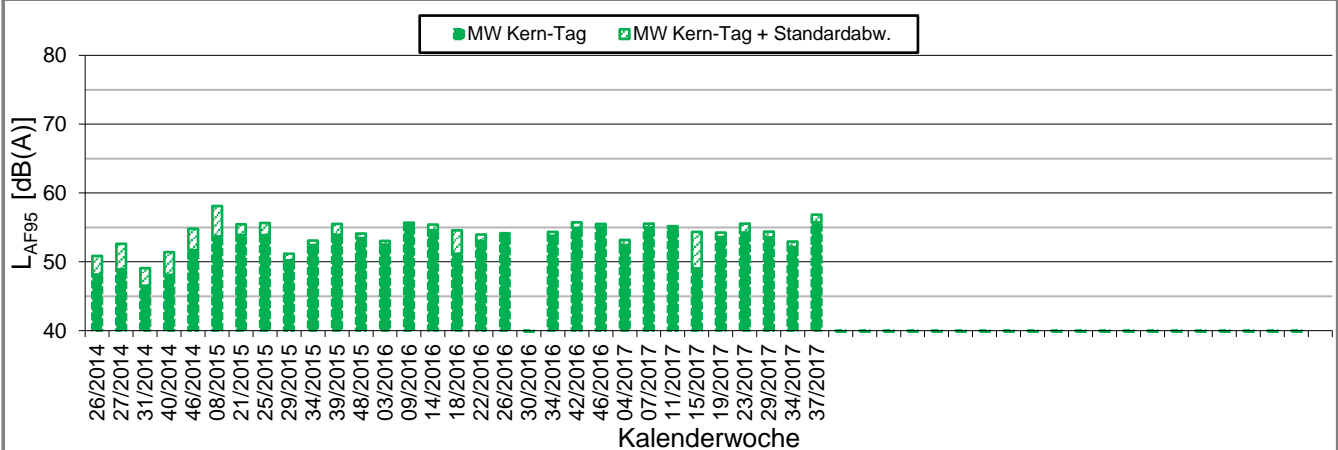
#### L<sub>AFeq</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



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



# Statistische Auswertung

## Grafische Darstellung

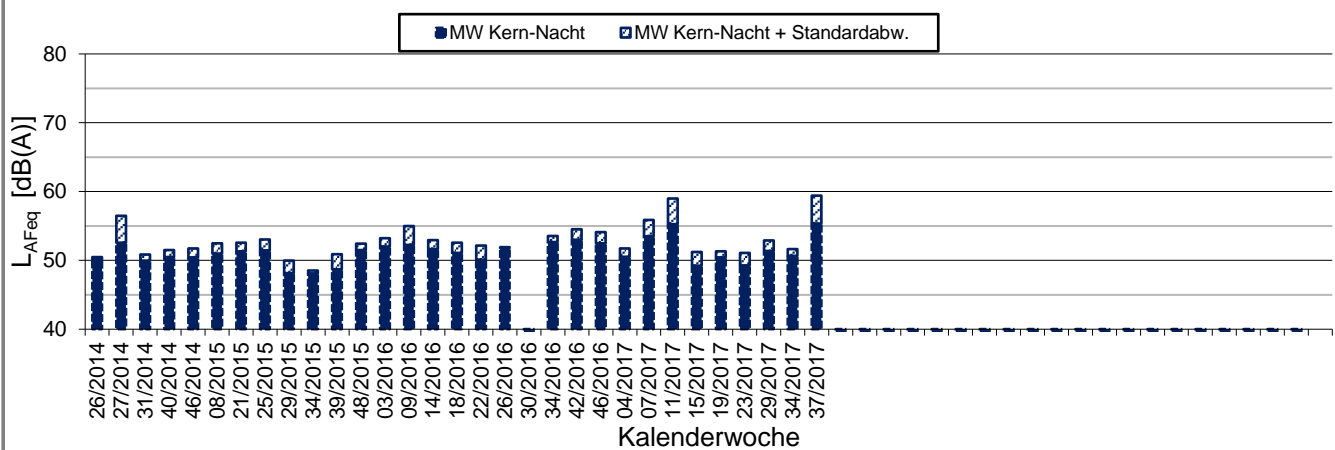
K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13A\_Messdaten\KW37[19978009-AMS-7\_31-2017-KW37-Anhang\_2-4.xlsx]Woche

### Angaben zum Immissionsort

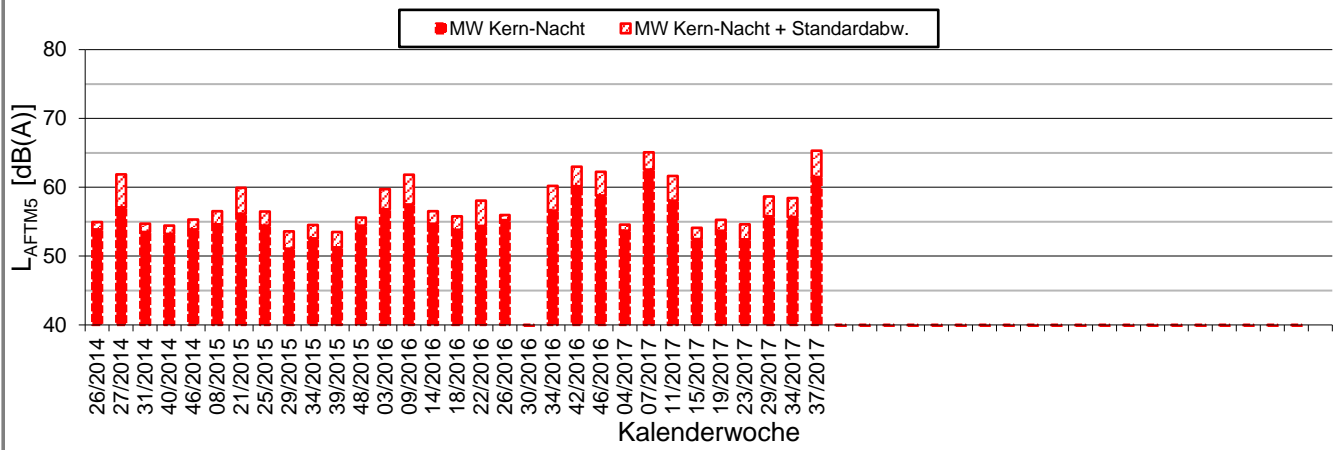
**Messposition:** IB-S7 (Störzbachstraße)  
**Objektadresse:** Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

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

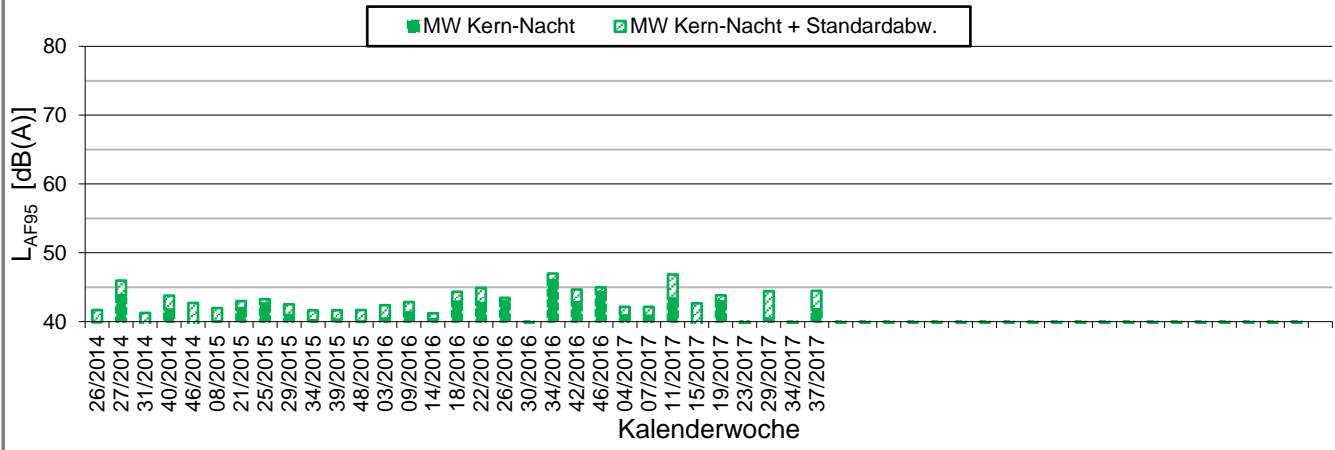
#### L<sub>AFeq</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)

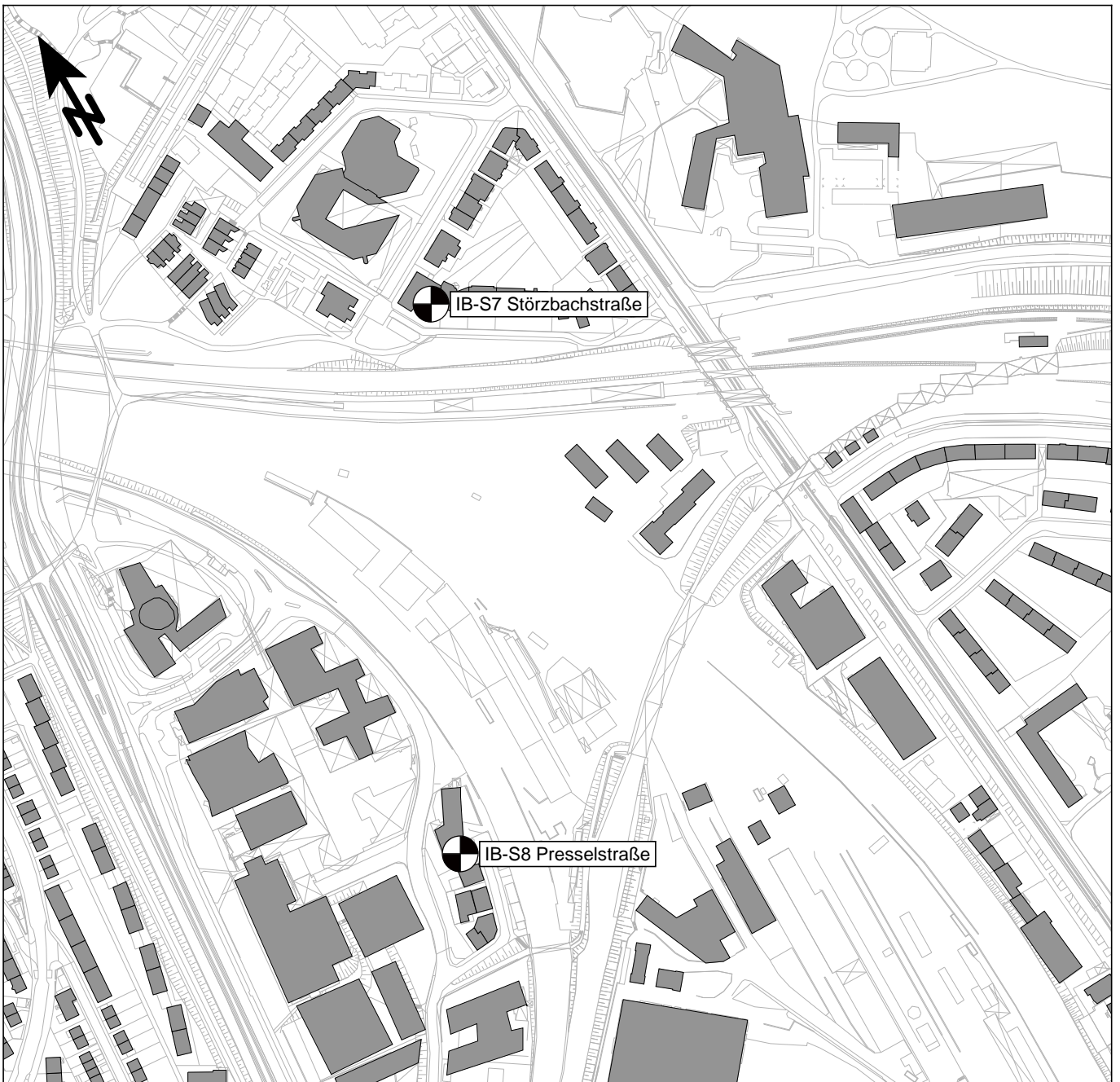


#### L<sub>AFTM5</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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





Messpunkt



Gebäude

Maßstab 1:4000



 **KREBS + KIEFER**  
FRITZ AG

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

30.01.2017

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

**S21 - Durchführung Messkonzepte**

**- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -**

Darstellung der Messpositionen

**ANHANG 5**

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

## Angaben zum Messpunkt

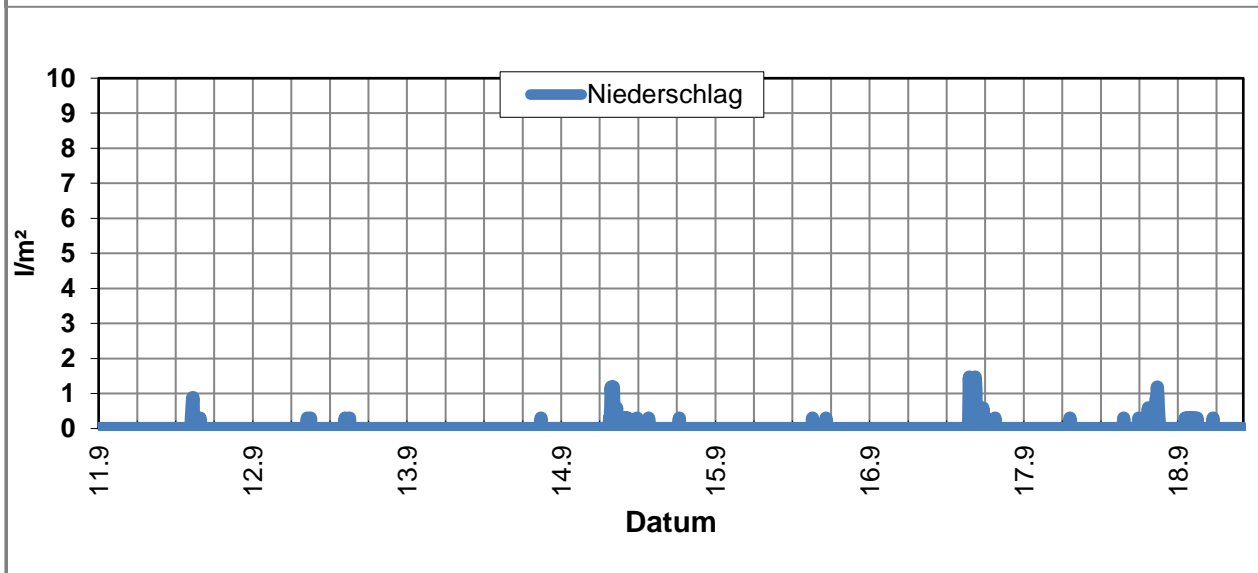
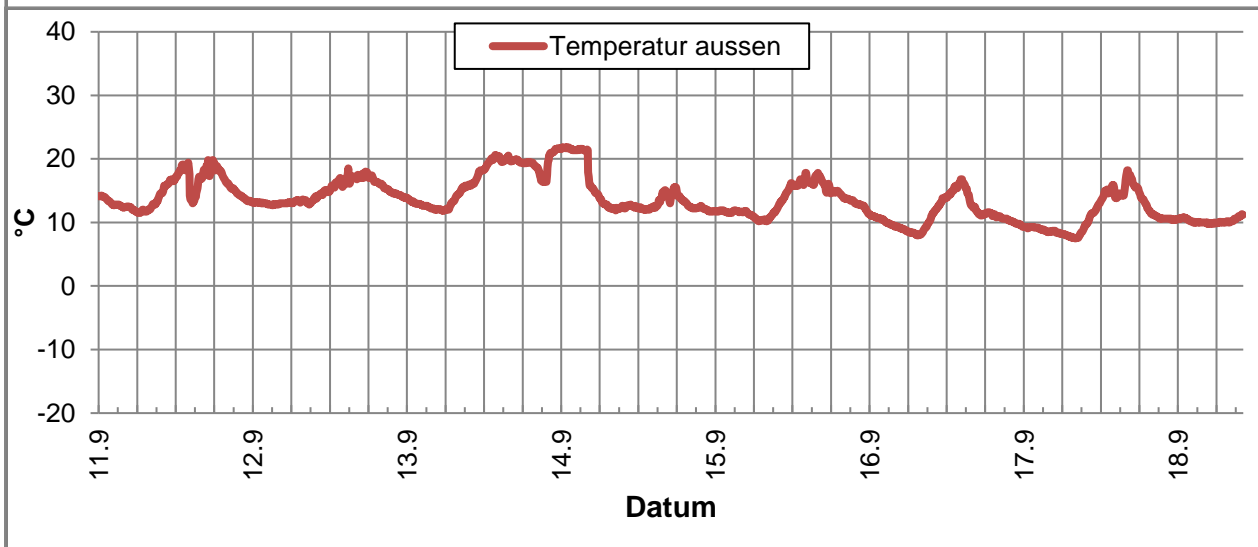
**Messpunkt:** Sangerstrae 6, 70182 Stuttgart  
**Zeitraum:** Montag, 11.09.2017 bis Montag, 18.09.2017 (KW 37/2017)

Datum:	11.09	12.09	13.09	14.09	15.09	16.09	17.09	18.09	Woche
Messgroe:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	

Temperatur [°C]									
Minimum	11,5	12,7	11,8	11,7	10,2	8,0	7,5	9,8	7,5
Mittelwert	14,9	14,7	16,7	14,5	13,4	11,2	11,2	10,3	13,4
Maximum	19,8	18,5	21,7	21,8	17,8	16,8	18,2	11,3	21,8

Luftfeuchtigkeit [%rH]									
Minimum	49,0	51,0	54,0	56,0	51,0	55,0	51,0	76,0	49,0
Mittelwert	65,8	64,9	64,5	69,1	65,6	77,0	76,6	82,1	70,7
Maximum	81,0	77,0	83,0	84,0	77,0	85,0	87,0	85,0	87,0

Niederschlag [l/m²]									
Minimum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mittelwert	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maximum	0,9	0,3	0,3	1,2	0,3	1,5	1,2	0,3	1,5



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

## Angaben zum Messpunkt

**Messpunkt:** Sangerstrae 6, 70182 Stuttgart

**Zeitraum:** Montag, 11.09.2017 bis Montag, 18.09.2017 (KW 37/2017)

Datum:	11.09	12.09	13.09	14.09	15.09	16.09	17.09	18.09	Woche
Messgroe:	(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	0,0
Mittelwert	1,2	1,4	2,2	2,5	0,8	0,4	0,4	0,3	1,2	1,2
Maximum	7,3	5,6	8,1	7,6	6,4	3,9	6,1	2,4	8,1	8,1

