



SCHALLIMMISSIONSSCHUTZ  
ERSCHÜTTERUNGSSCHUTZ



bearbeitet durch:  
**KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH**  
Heinrich-Hertz-Straße 2  
64295 Darmstadt  
Telefon (06151) 885 383  
Telefax (06151) 885 220

E-Mail: [info-kkff@kuk.de](mailto:info-kkff@kuk.de)  
[www.kuk.de](http://www.kuk.de)

Bericht Nr.: **19978009-AMS-7\_92**  
Datum: **20.12.2022**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

**Dipl.-Phys. Andreas Malizki**

Qualitätskontrolle:

**Dipl.-Ing. Mario Graefen**

Umfang des Dokumentes:

Textteil: 7 Seiten

Anhang 1: 6 Seiten

Anhang 2: 3 Seiten

Anhang 3: 1 Seite

Anhang 4: 3 Seiten

Anhang 5: 1 Seite

Anhang 6: 2 Seiten

## **MESSBERICHT - SCHALLSCHUTZ**

### **Vorhaben:**

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

### **Planfeststellungsabschnitt:**

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

### **Untersuchungsumfang:**

Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von  
Geräuscheinwirkungen durch die Bauarbeiten im  
Immissionsbereich IB-S7 „Störzbachstraße“  
(Messpunkt IB-S7, Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart)

### **Messzeitraum:**

05.12.2022 bis 12.12.2022 (KW49)

## 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 05.12.2022	4
Abbildung 2:	Blick auf das Baufeld bei Messende am 12.12.2022	5

## Tabellenverzeichnis

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

## Anhänge

Anhang 1	Darstellung der Messwerte
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung
Anhang 4	Kumulative Darstellung der Messwerte
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 05.12.2022 bis 12.12.2022 (KW 49) 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-AMS-7\_01 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 05.12.2022



**Abbildung 2:** Blick auf das Baufeld bei Messende am 12.12.2022




Aufgrund eines technischen Fehlers können nicht alle Messtage angezeigt werden. 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)]
Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	60,7	64,2	46,7
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	61,7	64,8	47,6
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	52,3	55,4	38,5
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	48,6	51,7	34,0

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werkzeuge in **Anhang 2** lässt sich entnehmen, dass die am Gebäude „Störzbachstraße 13“ ermittelten Schallpegel im Tagesverlauf schwanken. In der Nacht zwischen 23:00 Uhr und 04:00 Uhr ist eine Senkung der Geräuschemissionen zu erkennen.

Wie die kumulativen Auswertungen in **Anhang 4** des aktuellen Berichts zeigen, haben sich die messtechnisch ermittelten Geräuschemissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 47/2022) für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) um bis zu + 2,1 dB(A) erhöht und für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) hingegen um bis zu - 0,7 dB(A) reduziert.

  
**Dipl.-Ing. Mario Graefen**

  
**Dipl.-Phys. Andreas Malizki**

# ANHANG

# Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche



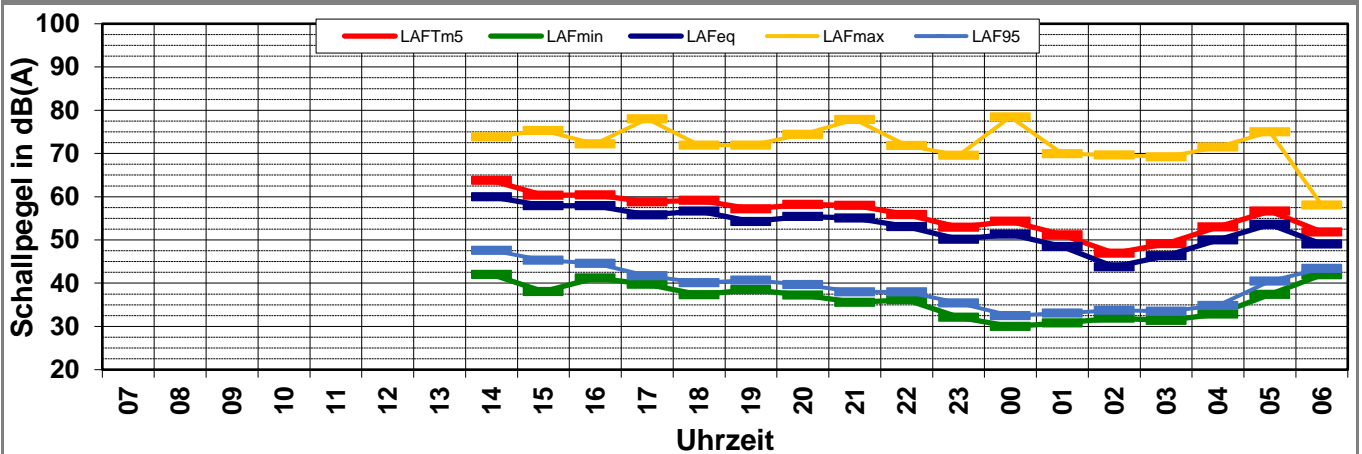
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\IPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49\22120501\_LD0.xlsx\1.1

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Montag, 5. Dezember 2022

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	60,0	<b>63,8</b>	73,8	42,0	47,6	
15:00	16:00	57,9	<b>60,3</b>	75,3	38,1	45,3	
16:00	17:00	57,9	<b>60,4</b>	72,2	41,2	44,6	
17:00	18:00	55,8	<b>58,8</b>	78,0	39,8	41,7	
18:00	19:00	56,7	<b>59,2</b>	71,9	37,3	40,1	
19:00	20:00	54,3	<b>57,2</b>	71,9	38,5	40,7	
20:00	21:00	55,4	<b>58,2</b>	74,4	37,2	39,7	
21:00	22:00	55,0	<b>58,0</b>	77,8	35,6	38,0	
22:00	23:00	53,1	<b>55,8</b>	71,9	36,1	38,0	
23:00	00:00	50,2	<b>53,0</b>	69,6	32,1	35,4	
00:00	01:00	51,3	<b>54,3</b>	78,5	30,0	32,5	
01:00	02:00	48,5	<b>51,2</b>	70,0	30,8	33,1	
02:00	03:00	43,8	<b>46,9</b>	69,6	31,9	33,7	
03:00	04:00	46,4	<b>49,1</b>	69,2	31,4	33,5	
04:00	05:00	50,0	<b>53,0</b>	71,5	32,9	34,8	
05:00	06:00	53,6	<b>56,7</b>	75,0	37,4	40,5	
06:00	07:00	49,0	<b>51,8</b>	58,0	42,0	43,4	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		57,5	60,5	74,5	39,8	44,2	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		51,8	54,7	73,7	35,9	38,0	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		55,4	58,2	-	-	39,7	

## Zeitverlauf des Schallpegels





# Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

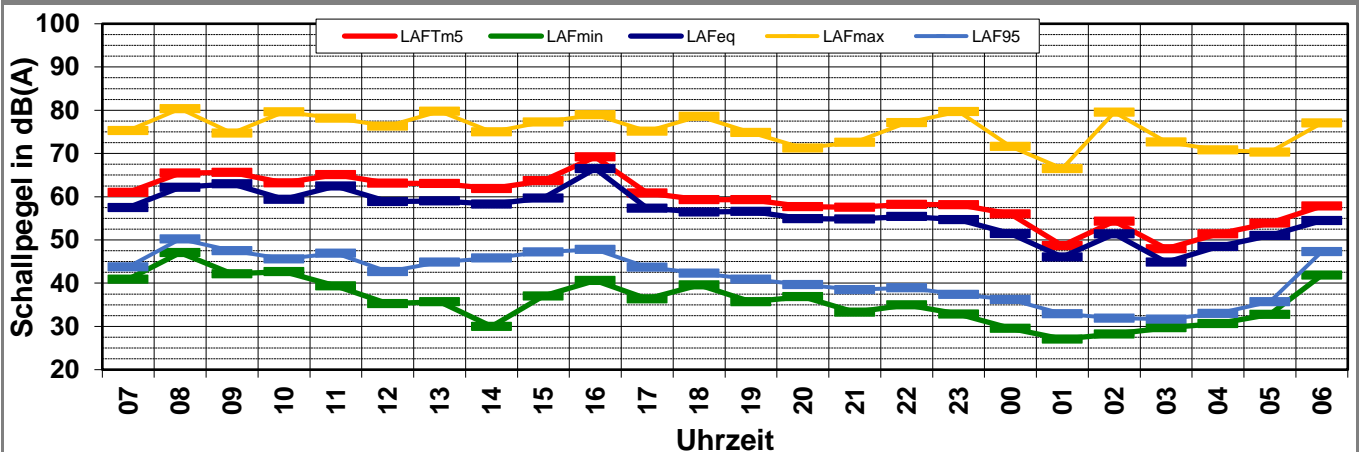
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\IPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49\22120600\_LD0.xlsx\1.2

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Dienstag, 6. Dezember 2022

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	57,5	<b>61,0</b>	75,3	40,9	43,8	
08:00	09:00	62,2	<b>65,5</b>	80,4	47,0	50,2	
09:00	10:00	63,0	<b>65,6</b>	74,7	42,1	47,5	
10:00	11:00	59,4	<b>63,2</b>	79,6	42,6	45,6	
11:00	12:00	62,4	<b>65,1</b>	78,2	39,4	46,9	
12:00	13:00	58,9	<b>63,1</b>	76,3	35,3	42,7	
13:00	14:00	59,0	<b>63,1</b>	79,8	35,7	44,9	
14:00	15:00	58,3	<b>61,9</b>	75,0	30,0	45,8	
15:00	16:00	59,7	<b>63,7</b>	77,3	37,0	47,2	
16:00	17:00	66,5	<b>69,2</b>	78,9	40,6	47,8	
17:00	18:00	57,3	<b>60,9</b>	75,1	36,3	43,7	
18:00	19:00	56,4	<b>59,3</b>	78,6	39,6	42,3	
19:00	20:00	56,6	<b>59,3</b>	74,9	35,7	40,9	
20:00	21:00	54,9	<b>57,7</b>	71,2	36,9	39,7	
21:00	22:00	54,8	<b>57,6</b>	72,6	33,3	38,5	
22:00	23:00	55,4	<b>58,2</b>	77,1	35,0	38,9	
23:00	00:00	54,7	<b>58,1</b>	79,7	32,8	37,4	
00:00	01:00	51,5	<b>56,0</b>	71,6	29,5	36,2	
01:00	02:00	46,0	<b>48,7</b>	66,5	27,1	32,9	
02:00	03:00	51,4	<b>54,4</b>	79,5	28,3	31,9	
03:00	04:00	44,8	<b>48,0</b>	72,7	29,7	31,7	
04:00	05:00	48,5	<b>51,4</b>	70,8	30,7	33,0	
05:00	06:00	51,1	<b>53,9</b>	70,3	32,8	35,7	
06:00	07:00	54,5	<b>57,9</b>	77,0	41,9	47,3	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		60,9	64,0	77,7	40,6	46,0	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		52,8	55,9	75,3	34,8	39,5	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		55,4	58,2	-	-	38,9	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

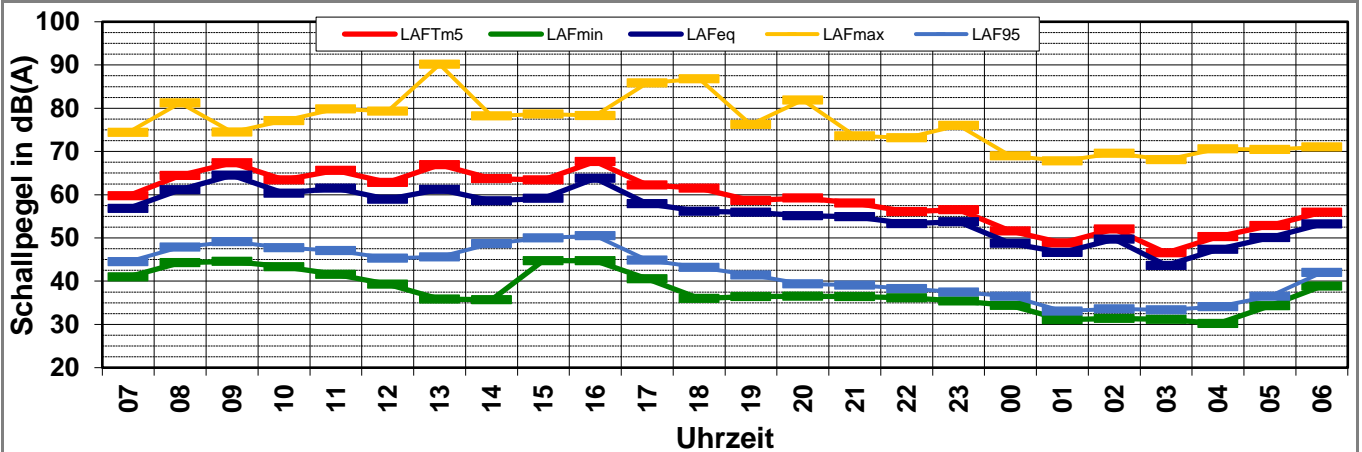
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49\22120700\_LD0.xlsx\1.3

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Mittwoch, 7. Dezember 2022

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	56,8	<b>59,7</b>	74,4	41,0	44,5	
08:00	09:00	61,2	<b>64,4</b>	81,3	44,3	47,9	
09:00	10:00	64,5	<b>67,4</b>	74,5	44,6	49,1	
10:00	11:00	60,3	<b>63,4</b>	77,1	43,4	47,7	
11:00	12:00	61,5	<b>65,6</b>	79,8	41,5	47,1	
12:00	13:00	58,9	<b>62,8</b>	79,3	39,3	45,3	
13:00	14:00	61,2	<b>66,9</b>	<b>90,1</b>	35,9	45,6	
14:00	15:00	58,6	<b>63,7</b>	78,2	<b>35,7</b>	48,7	
15:00	16:00	59,2	<b>63,4</b>	78,7	44,8	50,0	
16:00	17:00	63,8	<b>67,7</b>	78,3	44,8	50,5	
17:00	18:00	57,9	<b>62,3</b>	85,8	40,6	44,9	
18:00	19:00	56,1	<b>61,5</b>	86,8	36,0	43,2	
19:00	20:00	56,0	<b>58,7</b>	76,3	36,5	41,4	
20:00	21:00	55,2	<b>59,2</b>	<b>81,9</b>	36,5	39,4	
21:00	22:00	54,9	<b>58,1</b>	73,6	36,4	39,1	
22:00	23:00	53,3	<b>56,1</b>	73,2	36,2	38,3	
23:00	00:00	53,7	<b>56,5</b>	76,1	35,4	37,5	
00:00	01:00	48,8	<b>51,6</b>	69,0	34,4	36,5	
01:00	02:00	46,6	<b>48,9</b>	67,8	31,1	33,1	
02:00	03:00	49,7	<b>52,1</b>	69,6	31,4	33,6	
03:00	04:00	43,6	<b>46,5</b>	68,1	31,1	33,4	
04:00	05:00	47,4	<b>50,3</b>	70,6	<b>30,2</b>	34,1	
05:00	06:00	50,1	<b>52,9</b>	70,5	34,3	36,5	
06:00	07:00	53,3	<b>55,9</b>	71,1	38,9	42,0	
<b>Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)</b>		<b>60,5</b>	<b>64,4</b>	<b>83,0</b>	<b>41,9</b>	<b>47,3</b>	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>		<b>51,9</b>	<b>55,0</b>	<b>74,4</b>	<b>35,0</b>	<b>37,6</b>	
<b>lauteste Nachtstunde</b>		<b>55,2</b>	<b>59,2</b>	-	-	<b>39,4</b>	

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49\22120800\_RC0.xlsx1.4

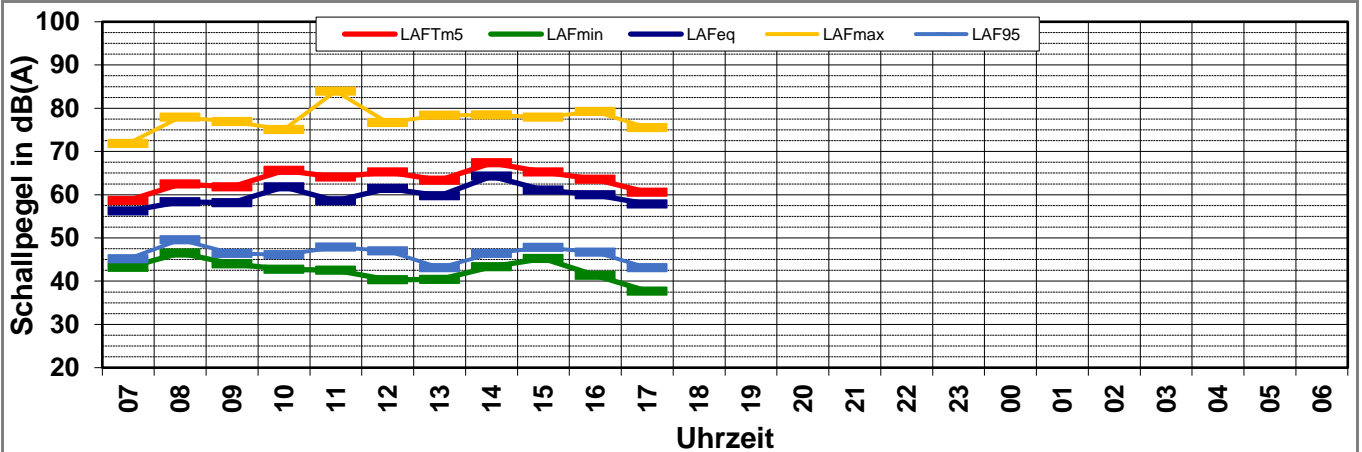
## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Tag / Datum</b>	Donnerstag, 8. Dezember 2022

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	56,3	<b>58,6</b>	71,8	43,2	45,2	
08:00	09:00	58,4	<b>62,5</b>	78,0	46,5	49,6	
09:00	10:00	58,2	<b>61,8</b>	76,9	44,0	46,4	
10:00	11:00	61,8	<b>65,6</b>	75,1	42,7	46,1	
11:00	12:00	58,6	<b>64,0</b>	<b>84,0</b>	42,5	47,9	
12:00	13:00	61,5	<b>65,2</b>	76,7	40,3	47,0	
13:00	14:00	59,7	<b>63,4</b>	78,4	40,4	43,1	
14:00	15:00	64,3	<b>67,3</b>	78,4	43,3	46,4	
15:00	16:00	61,1	<b>65,3</b>	77,9	45,2	47,8	
16:00	17:00	59,9	<b>63,5</b>	79,2	41,3	46,7	
17:00	18:00	57,8	<b>60,6</b>	75,5	<b>37,7</b>	43,1	
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>	60,3	64,0	78,5	43,1	46,7	
<b>Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)</b>						
<b>lauteste Nachtstunde</b>			-	-		

## Zeitverlauf des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

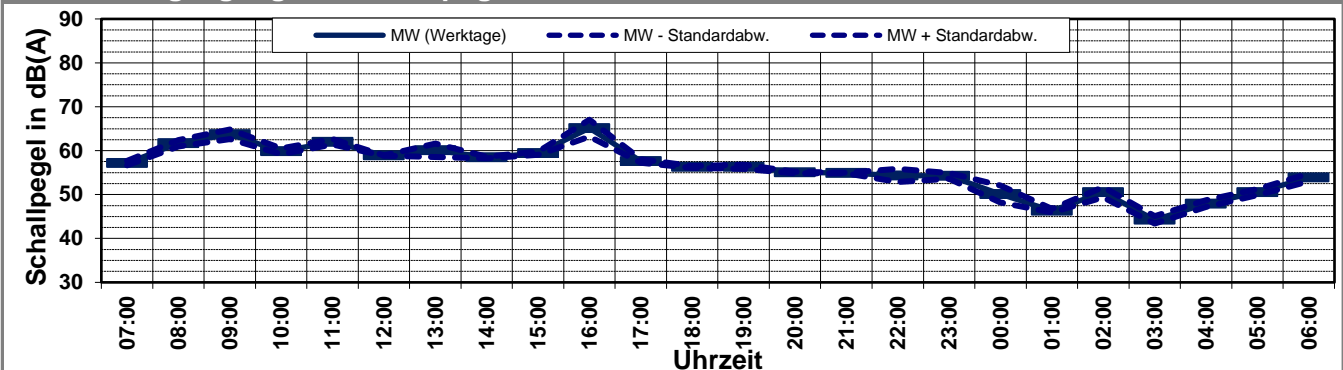
K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49[19978009-AMS-7-92-2022-KW49-Anhang.xlsx]Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 06.12.2022 bis Mittwoch, 07.12.2022

Messgröße:		L <sub>AFeq</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		06.12	07.12								
von	bis	(Di)	(Mi)								
07:00	08:00	57,5	56,8							57,2	0,5
08:00	09:00	62,2	61,2							61,7	0,7
09:00	10:00	63,0	64,5							63,7	1,1
10:00	11:00	59,4	60,3							59,9	0,7
11:00	12:00	62,4	61,5							62,0	0,6
12:00	13:00	58,9	58,9							58,9	0,0
13:00	14:00	59,0	61,2							60,1	1,6
14:00	15:00	58,3	58,6							58,4	0,2
15:00	16:00	59,7	59,2							59,4	0,4
16:00	17:00	66,5	63,8							65,1	1,9
17:00	18:00	57,3	57,9							57,6	0,4
18:00	19:00	56,4	56,1							56,3	0,2
19:00	20:00	56,6	56,0							56,3	0,5
20:00	21:00	54,9	55,2							55,0	0,2
21:00	22:00	54,8	54,9							54,9	0,1
22:00	23:00	55,4	53,3							54,4	1,5
23:00	00:00	54,7	53,7							54,2	0,7
00:00	01:00	51,5	48,8							50,1	1,9
01:00	02:00	46,0	46,6							46,3	0,4
02:00	03:00	51,4	49,7							50,5	1,2
03:00	04:00	44,8	43,6							44,2	0,8
04:00	05:00	48,5	47,4							47,9	0,8
05:00	06:00	51,1	50,1							50,6	0,7
06:00	07:00	54,5	53,3							53,9	0,9
<b>MW Tag</b>		<b>60,9</b>	<b>60,5</b>							<b>60,7</b>	<b>0,3</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>61,9</b>	<b>61,5</b>							<b>61,7</b>	<b>0,3</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>52,8</b>	<b>51,9</b>							<b>52,3</b>	<b>0,6</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>49,4</b>	<b>47,7</b>							<b>48,6</b>	<b>1,2</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

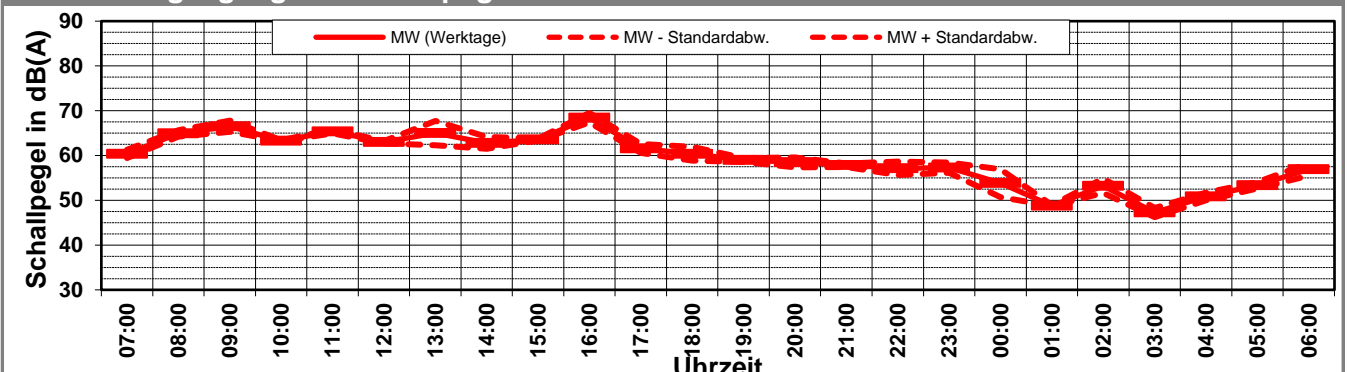
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49[19978009-AMS-7-92-2022-KW49-Anhang.xlsx]\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 06.12.2022 bis Mittwoch, 07.12.2022

Messgröße:		L <sub>AFTM5</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		06.12	07.12								
von	bis	(Di)	(Mi)								
07:00	08:00	61,0	59,7							60,4	0,9
08:00	09:00	65,5	64,4							64,9	0,7
09:00	10:00	65,6	67,4							66,5	1,3
10:00	11:00	63,2	63,4							63,3	0,1
11:00	12:00	65,1	65,6							65,4	0,4
12:00	13:00	63,1	62,8							63,0	0,2
13:00	14:00	63,1	66,9							65,0	2,7
14:00	15:00	61,9	63,7							62,8	1,3
15:00	16:00	63,7	63,4							63,6	0,2
16:00	17:00	69,2	67,7							68,4	1,1
17:00	18:00	60,9	62,3							61,6	1,0
18:00	19:00	59,3	61,5							60,4	1,6
19:00	20:00	59,3	58,7							59,0	0,5
20:00	21:00	57,7	59,2							58,5	1,1
21:00	22:00	57,6	58,1							57,8	0,4
22:00	23:00	58,2	56,1							57,1	1,5
23:00	00:00	58,1	56,5							57,3	1,2
00:00	01:00	56,0	51,6							53,8	3,1
01:00	02:00	48,7	48,9							48,8	0,1
02:00	03:00	54,4	52,1							53,2	1,6
03:00	04:00	48,0	46,5							47,3	1,0
04:00	05:00	51,4	50,3							50,8	0,8
05:00	06:00	53,9	52,9							53,4	0,7
06:00	07:00	57,9	55,9							56,9	1,4
<b>MW Tag</b>		<b>64,0</b>	<b>64,4</b>							<b>64,2</b>	<b>0,3</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>65,0</b>	<b>64,5</b>							<b>64,8</b>	<b>0,4</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>55,9</b>	<b>55,0</b>							<b>55,4</b>	<b>0,7</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>53,1</b>	<b>50,3</b>							<b>51,7</b>	<b>2,0</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

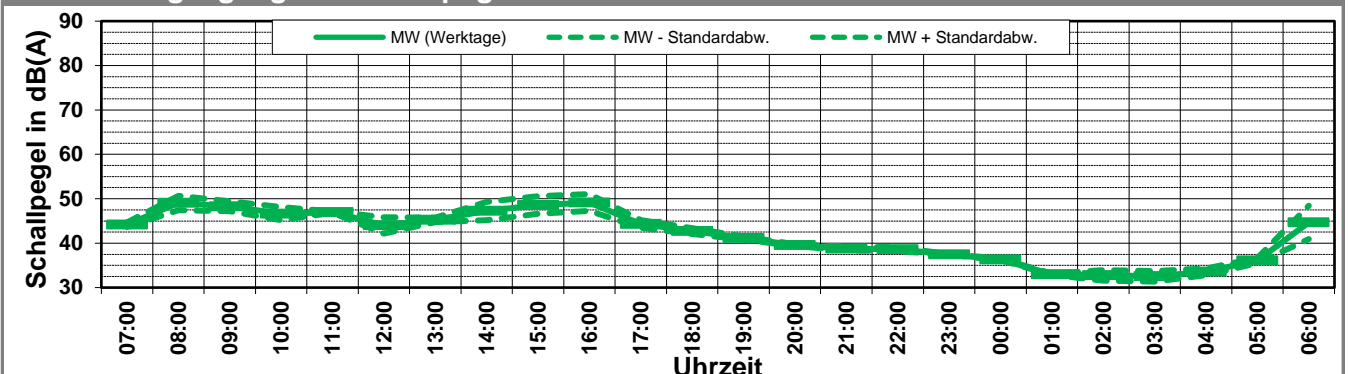
K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49[19978009-AMS-7-92-2022-KW49-Anhang.xlsx]Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 06.12.2022 bis Mittwoch, 07.12.2022

Messgröße:		L <sub>AF95</sub> [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		06.12	07.12								
von	bis	(Di)	(Mi)								
07:00	08:00	43,8	44,5							44,1	0,5
08:00	09:00	50,2	47,9							49,1	1,6
09:00	10:00	47,5	49,1							48,3	1,1
10:00	11:00	45,6	47,7							46,7	1,5
11:00	12:00	46,9	47,1							47,0	0,1
12:00	13:00	42,7	45,3							44,0	1,8
13:00	14:00	44,9	45,6							45,3	0,5
14:00	15:00	45,8	48,7							47,3	2,1
15:00	16:00	47,2	50,0							48,6	2,0
16:00	17:00	47,8	50,5							49,1	1,9
17:00	18:00	43,7	44,9							44,3	0,8
18:00	19:00	42,3	43,2							42,8	0,6
19:00	20:00	40,9	41,4							41,2	0,4
20:00	21:00	39,7	39,4							39,6	0,2
21:00	22:00	38,5	39,1							38,8	0,4
22:00	23:00	38,9	38,3							38,6	0,4
23:00	00:00	37,4	37,5							37,5	0,1
00:00	01:00	36,2	36,5							36,4	0,2
01:00	02:00	32,9	33,1							33,0	0,1
02:00	03:00	31,9	33,6							32,8	1,2
03:00	04:00	31,7	33,4							32,6	1,2
04:00	05:00	33,0	34,1							33,6	0,8
05:00	06:00	35,7	36,5							36,1	0,6
06:00	07:00	47,3	42,0							44,6	3,7
<b>MW Tag</b>		<b>46,0</b>	<b>47,3</b>							<b>46,7</b>	<b>0,9</b>
<b>MW Kern-Tag</b>		<b>47,0</b>	<b>48,3</b>							<b>47,6</b>	<b>1,0</b>
<b>MW Nacht</b>		<b>39,5</b>	<b>37,6</b>							<b>38,5</b>	<b>1,4</b>
<b>MW Kern-Nacht</b>		<b>33,6</b>	<b>34,4</b>							<b>34,0</b>	<b>0,6</b>

## Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



# Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49\19978009-AMS-7-92-2022-KW49-Anhang.xlsx\Statistik\_neu

## Angaben zum Immissionsort

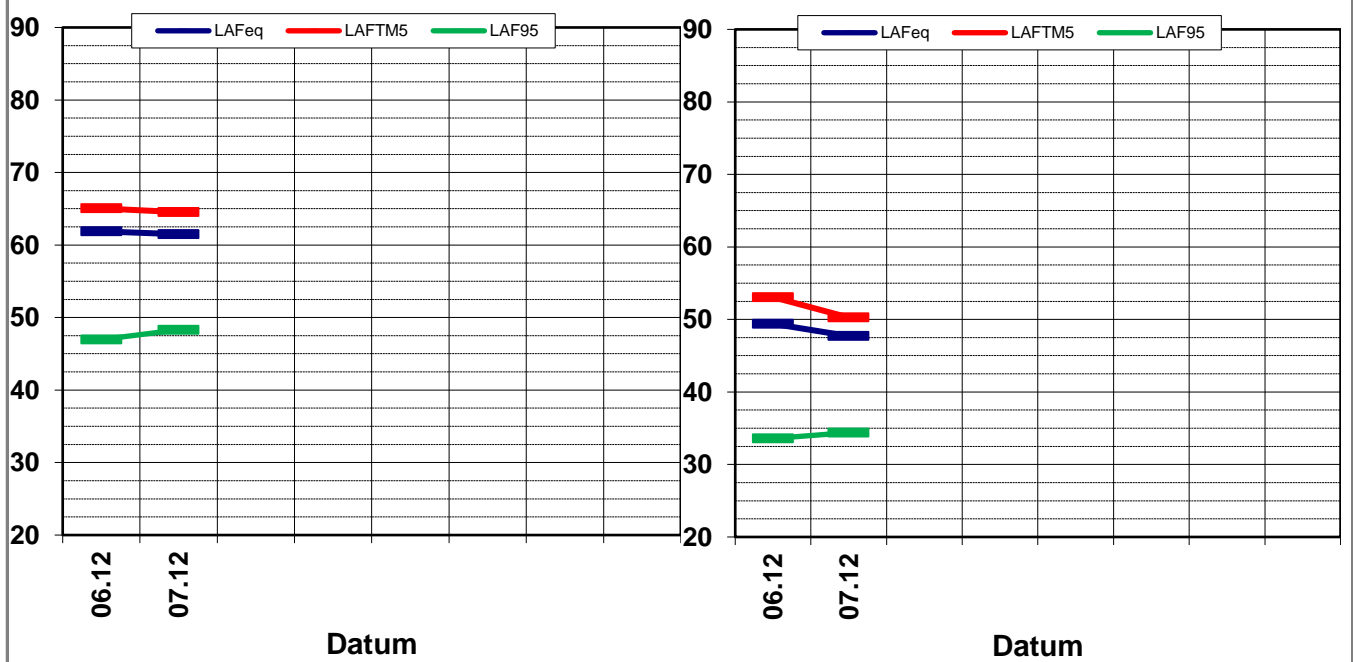
<b>Messpunkt:</b>	IB-S7 (Störzbachstraße)
<b>Objektadresse:</b>	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
<b>Zeitraum:</b>	Dienstag, 06.12.2022 bis Mittwoch, 07.12.2022, (KW 49)

	06.12 (Di)	07.12 (Mi)							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
<b>L<sub>AFeq</sub></b>										
Tag	60,9	60,5							60,7	0,3
Kern-Tag	61,9	61,5							61,7	0,3
Nacht	52,8	51,9							52,3	0,6
Kern-Nacht	49,4	47,7							48,6	1,2
<b>L<sub>AFTM5</sub></b>										
Tag	64,0	64,4							64,2	0,3
Kern-Tag	65,0	64,5							64,8	0,4
Nacht	55,9	55,0							55,4	0,7
Kern-Nacht	53,1	50,3							51,7	2,0
<b>L<sub>AF95</sub></b>										
Tag	46,0	47,3							46,7	0,9
Kern-Tag	47,0	48,3							47,6	1,0
Nacht	39,5	37,6							38,5	1,4
Kern-Nacht	33,6	34,4							34,0	0,6
<b>L<sub>AFTM5</sub> - L<sub>Aeq</sub></b>										
Tag	3,2	3,9							3,6	0,6
Kern-Tag	3,2	3,1							3,1	0,1
Nacht	3,1	3,1							3,1	0,0
Kern-Nacht	3,7	2,6							3,1	0,8

## 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:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49\19978009-AMS-7-92-2022-KW49-Anhang.xlsx\Statistik\_neu

### 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	MW	59,4	0,8	62,9	1,2	48,7	1,9	50,7	1,1	54,3	1,6	40,9	1,9
2015	MW	61,3	0,6	64,9	0,6	53,1	1,4	50,0	1,6	53,5	1,9	40,9	1,0
2016	MW	61,8	0,9	65,4	1,0	53,8	1,4	51,9	0,9	56,5	2,1	42,6	1,8
2017	MW	61,9	0,8	65,3	1,0	53,5	1,7	51,6	2,0	55,9	3,3	40,2	2,0
2018	MW	62,0	0,9	65,5	1,2	52,4	1,7	50,9	1,0	54,6	1,4	38,6	1,9
2019	MW	60,8	0,8	64,2	1,2	51,7	1,7	50,3	1,6	53,9	2,0	37,7	2,5
2020	MW	58,5	0,8	61,9	1,5	49,2	1,2	48,5	2,1	52,3	3,0	35,8	1,7
2021	04	61,1	0,6	63,5	0,5	50,5	0,7	48,0	1,4	51,7	2,0	33,1	1,5
2021	10	58,5	0,0	61,5	0,0	46,3	0,0	56,9	0,0	58,0	0,0	31,2	0,0
2021	12	61,1	0,6	65,2	0,8	46,9	0,7	50,8	2,5	56,1	2,8	35,5	1,7
2021	16	58,5	0,3	63,0	0,7	44,2	1,0	49,7	1,8	54,3	1,9	34,2	0,8
2021	20	60,0	0,3	63,8	0,5	47,5	0,7	47,7	3,3	51,7	4,4	33,0	2,8
2021	24	58,5	0,3	62,3	1,3	44,7	0,5	49,1	3,0	54,3	3,9	37,0	2,0
2021	26	59,9	1,9	64,3	3,3	47,8	1,1	48,8	1,2	53,2	1,3	37,0	2,1
2021	29	57,5	0,9	60,3	0,8	45,1	0,5	48,3	3,0	52,3	4,3	35,2	2,3
2021	32	58,1	0,4	61,0	0,5	49,2	0,3	46,7	0,6	50,0	0,5	34,4	0,4
2021	35	60,0	1,5	62,1	1,5	52,2	4,6	47,8	1,4	51,2	1,6	36,4	1,8
2021	41	57,9	0,5	60,7	0,3	47,1	1,1	48,8	1,7	52,0	1,4	35,4	1,7
2021	45	58,4	1,0	60,8	0,7	47,2	0,8	47,6	1,3	50,8	1,2	33,9	2,3
2021	48	59,7	2,0	62,3	2,4	48,1	2,3	47,5	1,5	50,8	1,6	35,2	2,0
2021	49	57,8	0,2	60,6	0,5	45,5	1,0	47,5	1,0	50,7	1,1	36,0	1,5
2022	06	58,5	0,5	61,7	0,7	47,0	0,3	49,8	1,5	53,7	2,8	35,4	2,6
2022	10	57,5	0,5	60,8	1,6	45,5	0,3	48,5	0,3	51,8	0,3	35,8	0,3
2022	13	58,7	0,4	61,8	0,6	48,0	1,0	56,4	6,6	59,5	6,6	37,3	3,7
2022	17	60,8	1,6	63,2	0,6	53,3	4,6	49,9	0,9	53,5	1,4	36,2	2,8
2022	21	57,8	1,1	60,7	1,7	44,5	2,5	49,1	1,5	52,3	1,5	35,7	3,0
2022	25	58,0	0,2	60,9	0,5	45,2	0,6	52,1	2,3	55,3	1,9	37,0	2,4
2022	28	58,9	3,5	62,3	4,1	47,6	4,6	49,3	0,7	52,3	0,4	36,5	1,1
2022	37	57,9	0,6	60,1	0,9	45,9	1,9	54,8	3,1	57,2	2,6	36,0	2,5
2022	41	56,3	0,6	58,7	0,2	45,3	0,4	48,5	0,7	51,4	0,7	34,5	2,5
2022	44	56,0	0,1	59,2	0,1	43,5	1,0	47,6	4,7	50,9	5,2	32,9	1,6
2022	47	59,9	1,4	62,7	1,3	47,1	0,7	49,3	1,6	52,1	1,7	34,3	1,7
2022	49	61,7	0,3	64,8	0,4	47,6	1,0	48,6	1,2	51,7	2,0	34,0	0,6



# Statistische Auswertung

## Grafische Darstellung

K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PPFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49[19978009-AMS-7-92-2022-KW49-Anhang.xlsx]Statistik\_neu

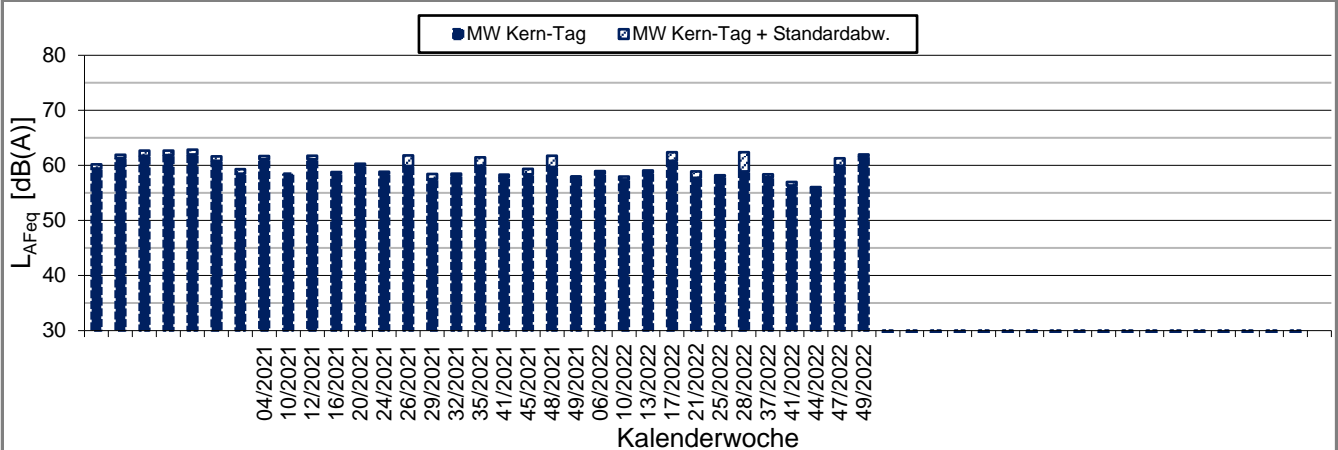
### Angaben zum Immissionsort

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

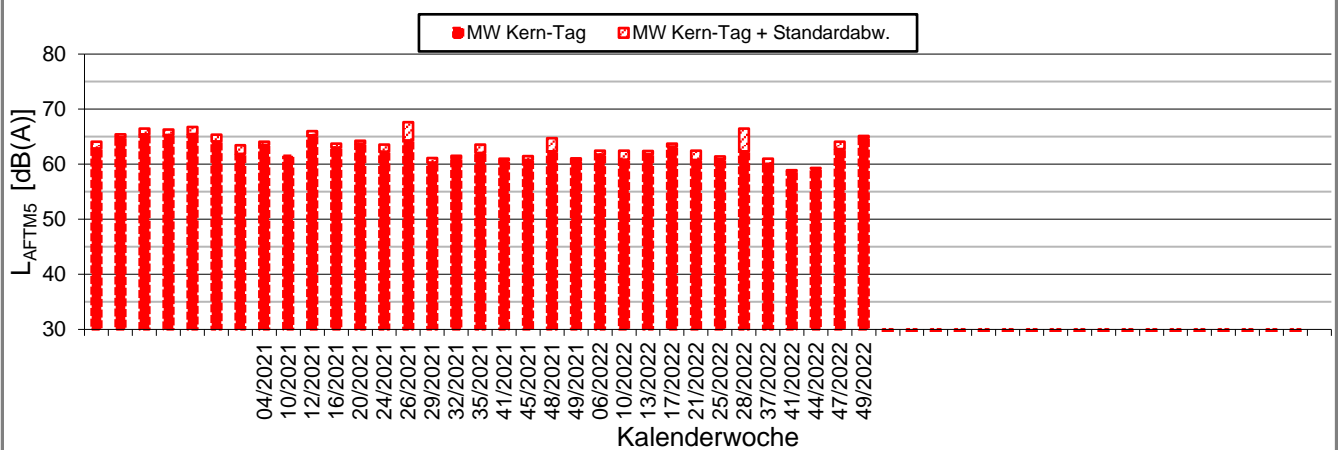
**Objektadresse:** Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

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

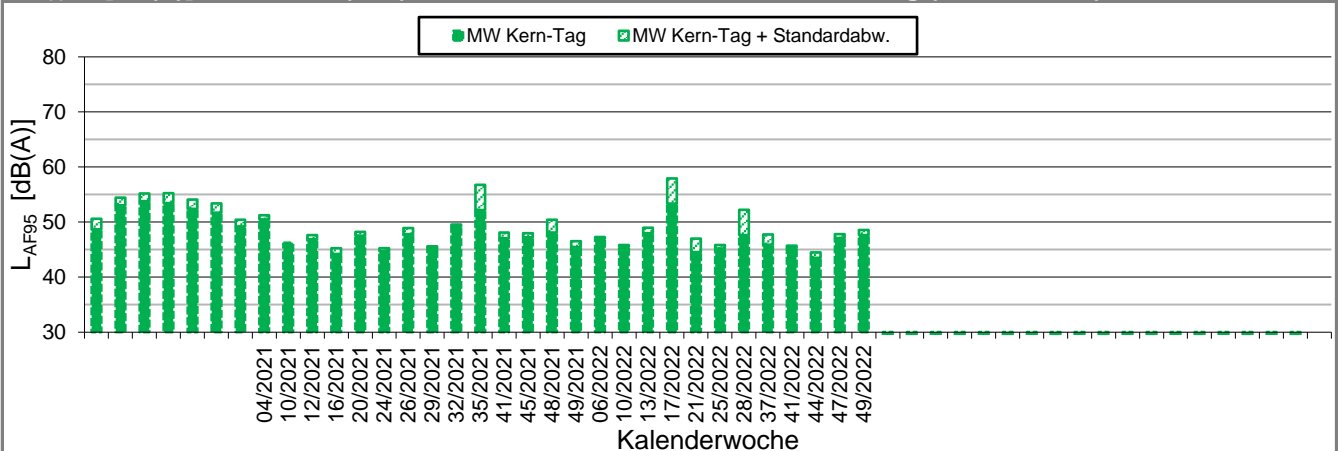
#### $L_{AFeq}$ in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



#### $L_{AFM5}$ in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



# Statistische Auswertung

## Grafische Darstellung

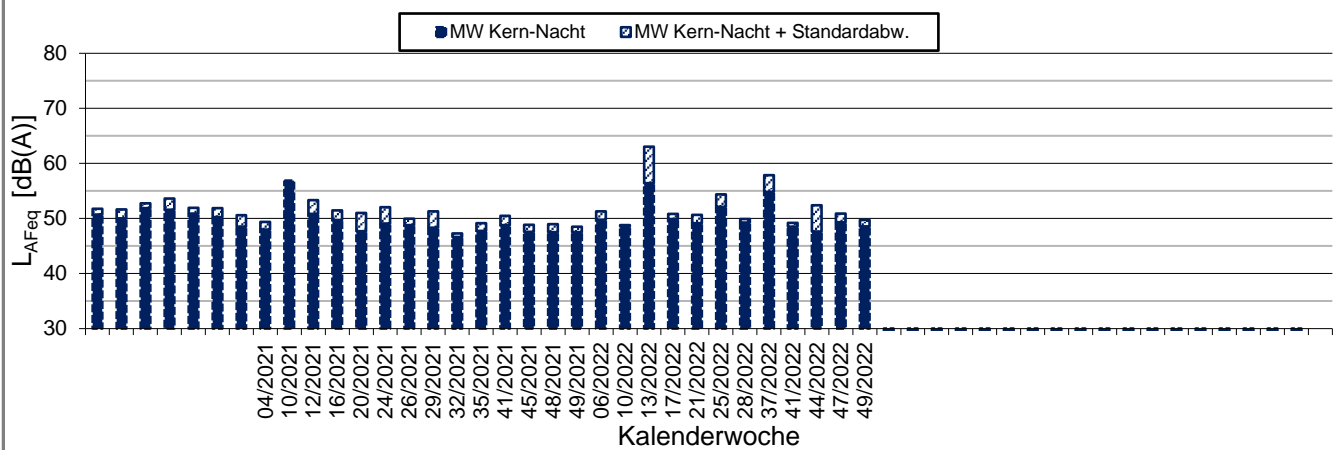
K:\IB\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\PFA\_1-1\IB-S7\_Störzbachstraße\_13\A\_Messdaten\2022\kw49[19978009-AMS-7-92-2022-KW49-Anhang.xlsx]Statistik\_neu

### Angaben zum Immissionsort

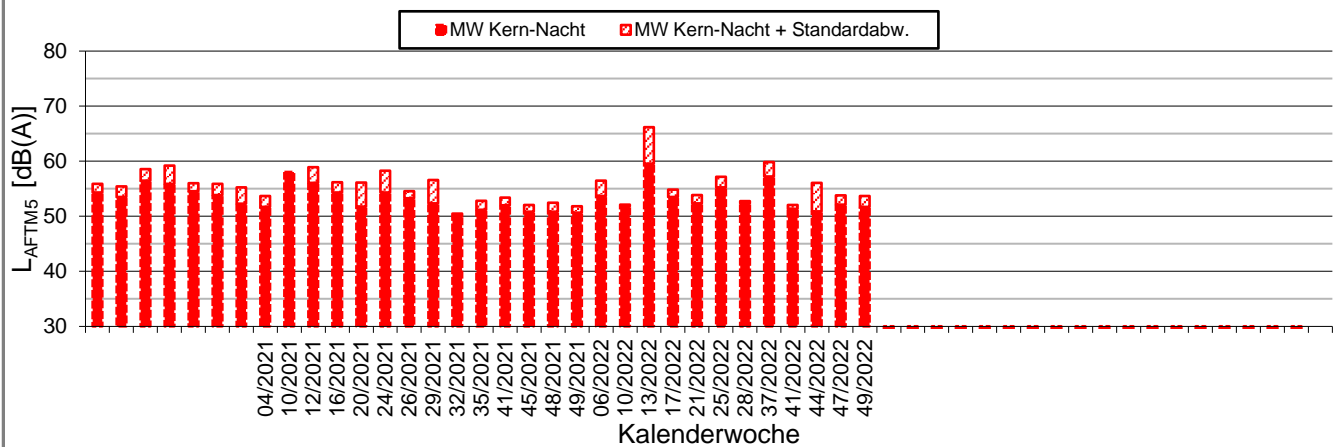
**Messposition:** IB-S7 (Störzbachstraße)  
**Objektadresse:** Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

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

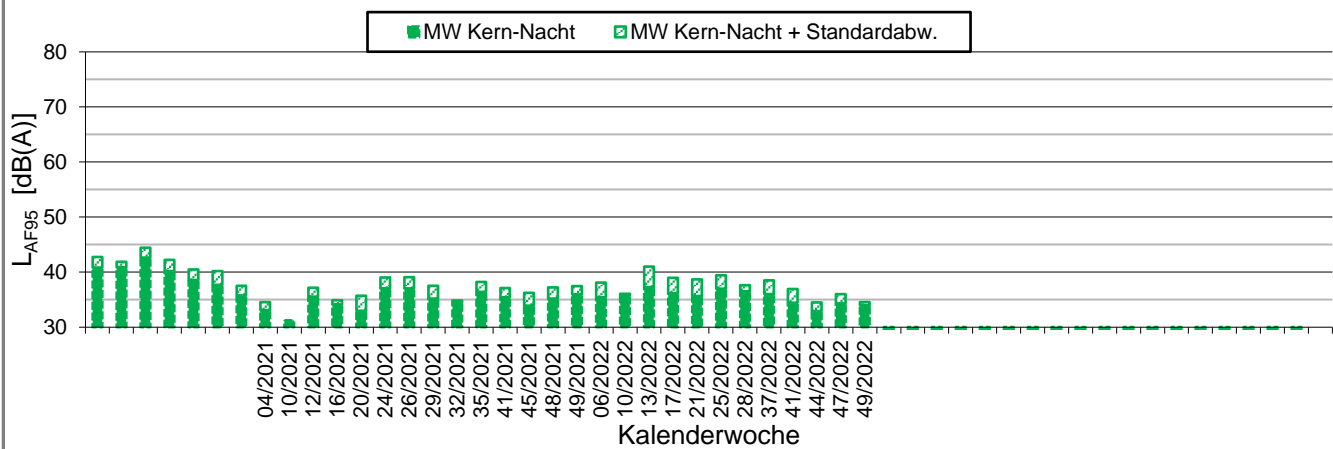
#### L<sub>AFeq</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)

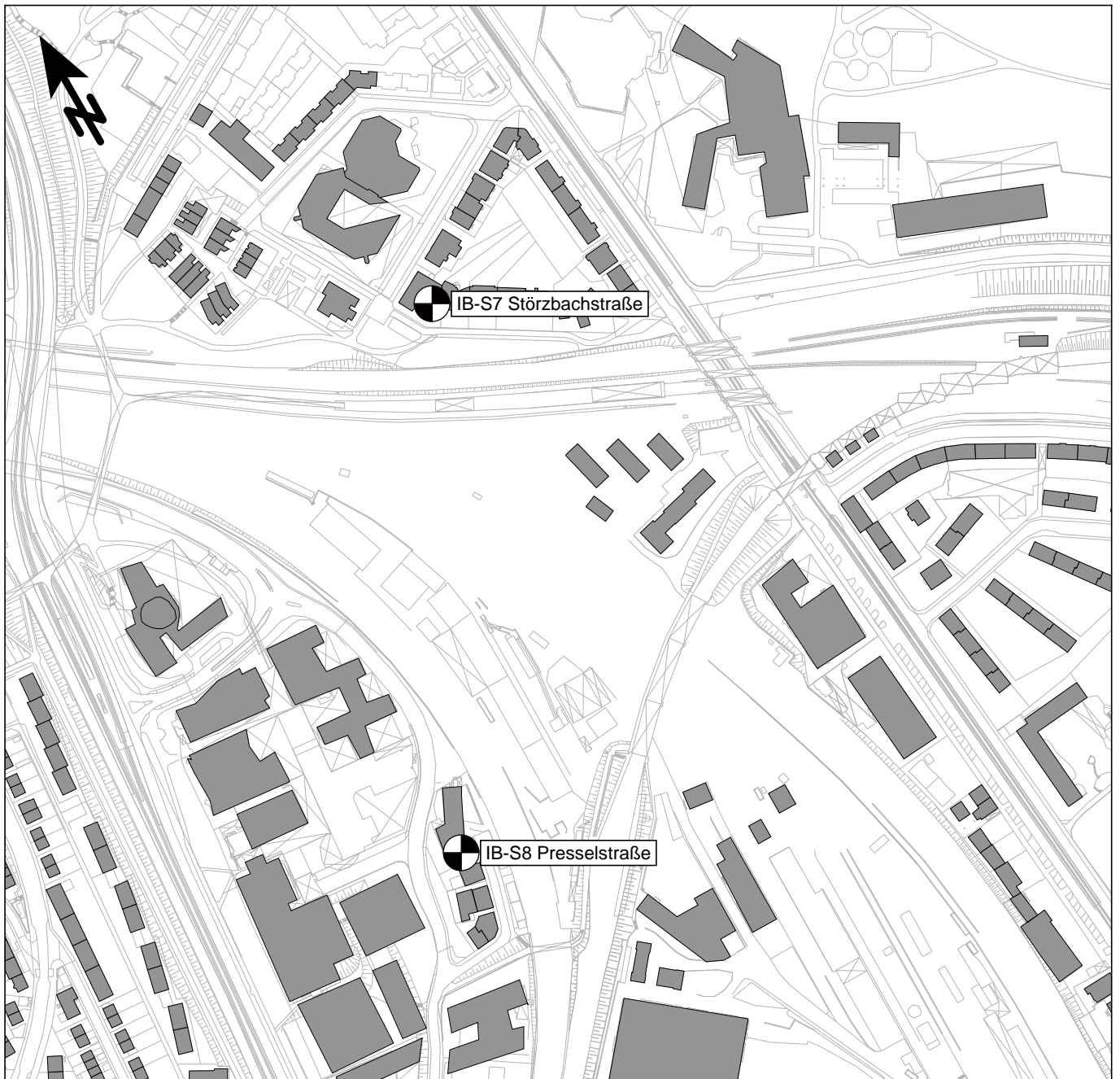




#### L<sub>AFTM5</sub> in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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





-  Messpunkt
-  Gebäude

Maßstab 1:4000



Heinrich-Hertz-Straße 2  
64295 Darmstadt  
Telefon (06151) 885-383  
www.kuk.de

01.01.2021

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

**S21 - Durchführung Messkonzepte**

**- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -**

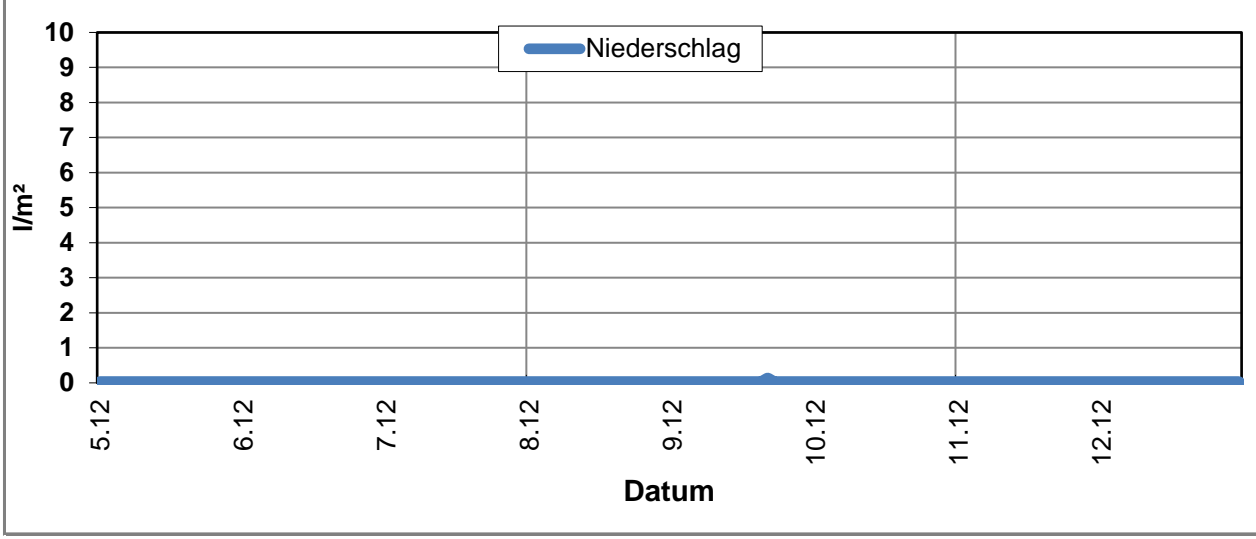
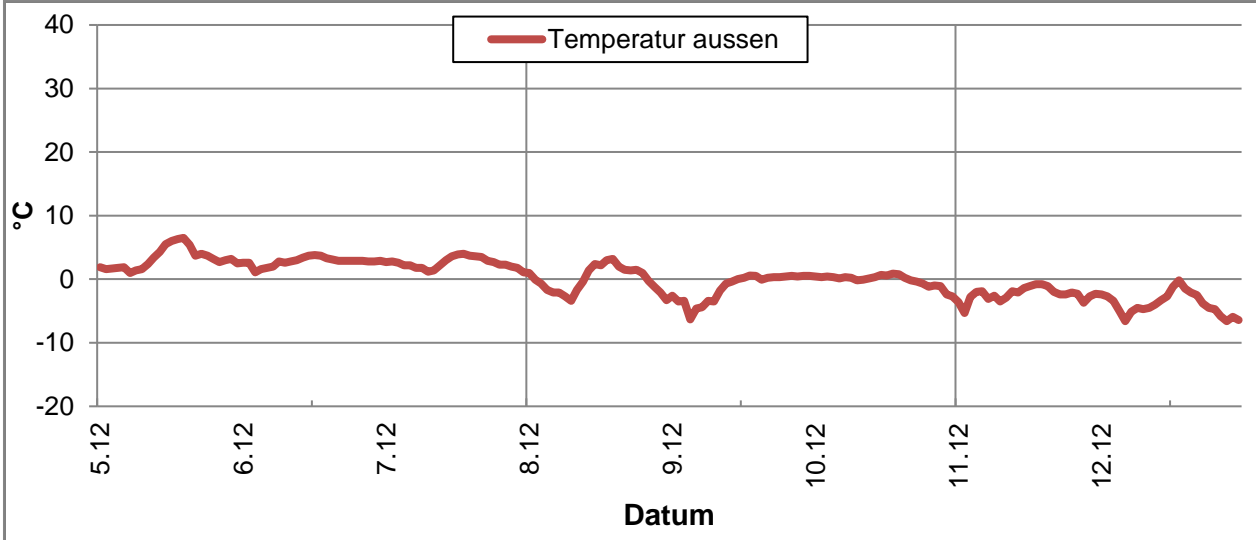
Darstellung der Messpositionen

**ANHANG 5**

# Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\C-Wetterstation\2022\Vorlage-Wetterdaten\_2021.xlsx\6.1

Angaben zum Messpunkt									
<b>Messpunkt:</b>	Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen								
<b>Zeitraum:</b>	Montag, 05.12.2022 bis Montag, 12.12.2022 (KW 49/2022)								
<b>Datum:</b>	05.12	06.12	07.12	08.12	09.12	10.12	11.12	12.12	Woche
<b>Messgröße:</b>	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
<b>Temperatur [°C]</b>									
Minimum	1,0	1,1	1,1	-3,4	-6,3	-2,7	-5,3	-6,6	-6,6
Mittelwert	3,3	2,8	2,6	-0,1	-1,3	-0,2	-2,4	-3,9	0,1
Maximum	6,5	3,8	4,0	3,2	0,6	0,9	-0,8	-0,2	6,5
<b>Luftfeuchtigkeit [%rH]</b>									
Minimum	67,0	80,0	74,0	64,0	80,0	78,0	78,0	64,0	64,0
Mittelwert	87,5	87,5	82,7	81,5	89,1	88,0	85,3	84,6	85,8
Maximum	99,0	95,0	93,0	96,0	96,0	95,0	92,0	94,0	99,0
<b>Niederschlag [l/m<sup>2</sup>]</b>									
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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1



# Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B\_Projekte\1997\19978009\_DBPSU\_IB21\_Messkonzept\C-Wetterstation\2022\Vorlage-Wetterdaten\_2021.xlsx\6.1

Angaben zum Messpunkt									
<b>Messpunkt:</b>	Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen								
<b>Zeitraum:</b>	Montag, 05.12.2022 bis Montag, 12.12.2022 (KW 49/2022)								
<b>Datum:</b>	05.12	06.12	07.12	08.12	09.12	10.12	11.12	12.12	Woche
<b>Messgröße:</b>	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
<b>Windgeschwindigkeit [m/s]</b>									
Minimum	0,4	0,6	0,8	0,5	0,3	0,8	0,2	1,2	0,2
Mittelwert	1,4	1,8	1,7	1,0	1,2	2,8	1,1	2,4	1,7
Maximum	3,8	3,8	3,8	2,1	2,2	4,3	2,3	4,3	4,3

