



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
www.kuk.de

Bericht Nr.: **19978009-AMS-7_83**
Datum: **08.04.2022**

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: 7 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:

28.03.2022 bis 04.04.2022 (KW 13)

Inhaltsverzeichnis

1	Messdurchführung	4
2	Messergebnisse	4

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 28.03.2022	4
Abbildung 2:	Blick auf das Baufeld bei Messende am 04.04.2022	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 _r	Beurteilungspegel [dB(A)]
L _{Aeq}	Energieäquivalenter A-bewerteter Mittelungspegel, [dB(A)]
L _{AFmax}	Maximalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]
L _{AFmin}	Minimalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]
L _{AF95}	A-bewerteter Pegel, der in 95% der Zeit überschritten wird (Hintergrundgeräuschpegel), [dB(A)]
L _{AFTM5}	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 28.03.2022 bis 04.04.2022 (KW 13) 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. Am 06.12.2021 wurde kein Foto aufgenommen.

Abbildung 1: Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 28.03.2022



Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am 04.04.2022



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 AV 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

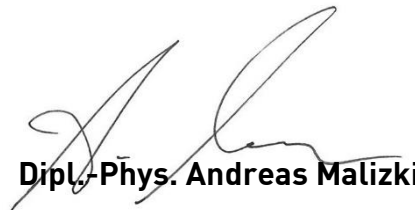
Zeitraum	L_{AFeq} [dB(A)]	L_{AFTM5} [dB(A)]	L_{AF95} [dB(A)]
Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	58,	62,0	47,4
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	58,7	61,8	48,0
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	56,2	59,4	41,5
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	56,4	59,5	37,3

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage 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. In **Anhang 3** für die wöchentliche Darstellung der Mittelwerte ist zu entnehmen, dass die Geräuschemissionen für den Kern-Tag sich relativ konstant über den Wochenverlauf verhalten. Die Geräuschemissionen für die Kern-Nacht steigen zur Mitte der Woche und senken sich zum Wochenende.

Wie die kumulativen Auswertungen in **Anhang 4** des aktuellen Berichts zeigen, haben sich die messtechnisch ermittelten Geräuschemissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 10 /2022) für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) um bis zu + 1,2 dB(A) und für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) ebenfalls um bis zu + 7,9 dB(A) erhöht.



Dipl.-Ing. Mario Graefen



Dipl.-Phys. Andreas Malizki

ANHANG

Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche



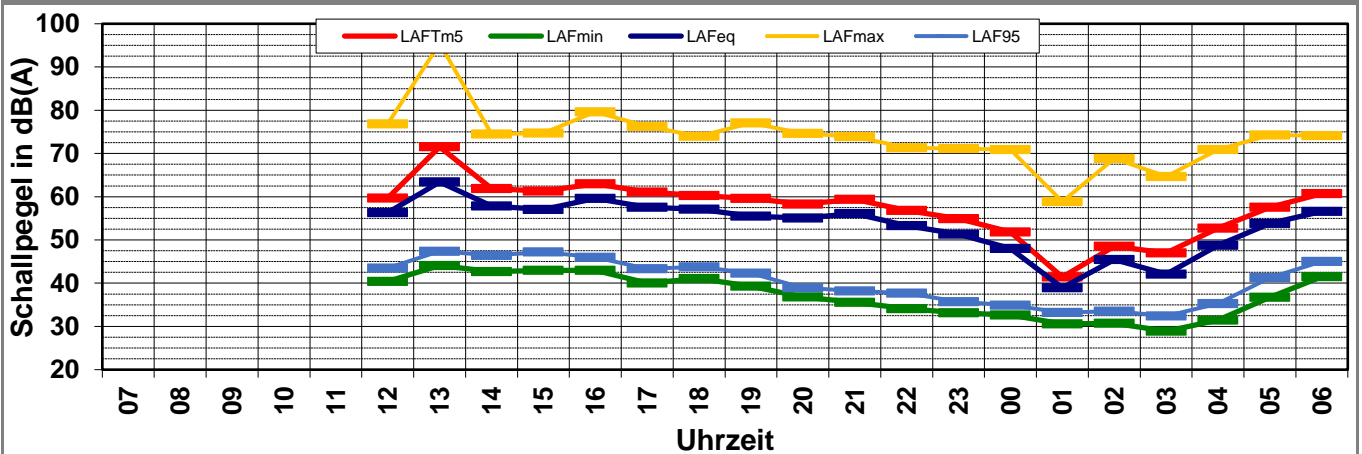
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13\22032901_LD0.xlsx\1.1

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Dienstag, 29. März 2022

Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	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	56,3	59,7	76,8	40,4	43,5	
13:00	14:00	63,4	71,5	95,4	44,1	47,4	
14:00	15:00	57,9	61,9	74,5	42,7	46,4	
15:00	16:00	57,1	61,3	74,7	43,0	47,2	
16:00	17:00	59,6	63,0	79,6	43,0	46,0	
17:00	18:00	57,6	61,1	76,3	40,1	43,3	
18:00	19:00	57,1	60,2	74,0	41,0	43,8	
19:00	20:00	55,5	59,6	77,1	39,3	42,3	
20:00	21:00	55,0	58,3	74,6	36,8	38,9	
21:00	22:00	56,1	59,4	73,9	35,5	38,2	
22:00	23:00	53,3	56,8	71,3	34,1	37,7	
23:00	00:00	51,3	54,9	71,2	33,1	35,7	
00:00	01:00	48,0	51,9	70,9	32,6	34,9	
01:00	02:00	39,0	41,4	58,9	30,6	33,2	
02:00	03:00	45,5	48,5	68,8	30,7	33,5	
03:00	04:00	42,1	47,0	64,6	28,9	32,4	
04:00	05:00	48,8	52,7	70,9	31,5	35,3	
05:00	06:00	53,8	57,5	74,3	36,7	41,3	
06:00	07:00	56,6	60,7	74,1	41,5	45,0	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		58,8	64,6	86,8	42,0	45,4	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		52,5	56,2	71,8	35,4	38,7	
lauteste Nachtstunde		56,6	60,7	-	-	45,0	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

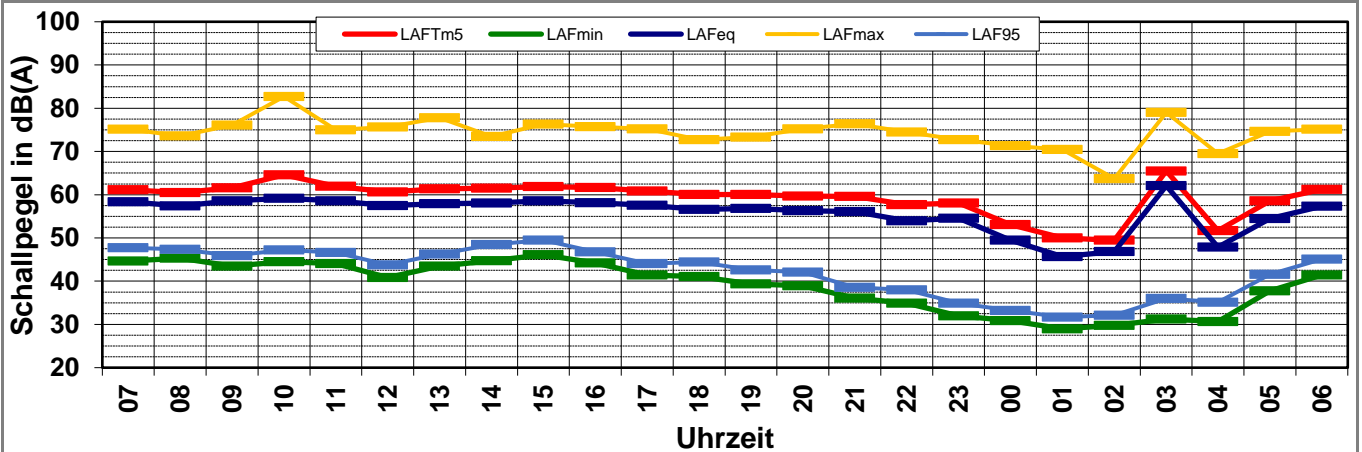
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13\22033000_LD0.xlsx\1.2

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Mittwoch, 30. März 2022

Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	58,4	61,1	75,1	44,7	47,7	
08:00	09:00	57,4	60,5	73,6	45,3	47,4	
09:00	10:00	58,6	61,6	76,1	43,5	45,9	
10:00	11:00	59,1	64,6	82,7	44,5	47,2	
11:00	12:00	58,6	62,0	75,0	44,1	46,6	
12:00	13:00	57,5	60,6	75,7	40,8	43,8	
13:00	14:00	58,0	61,3	77,8	43,5	46,3	
14:00	15:00	58,1	61,5	73,5	44,7	48,5	
15:00	16:00	58,5	61,9	76,3	46,1	49,5	
16:00	17:00	58,1	61,6	75,8	44,2	46,8	
17:00	18:00	57,6	60,8	75,2	41,4	44,1	
18:00	19:00	56,6	60,0	72,7	41,0	44,4	
19:00	20:00	56,8	60,1	73,3	39,4	42,6	
20:00	21:00	56,3	59,7	75,2	38,9	42,1	
21:00	22:00	56,1	59,6	76,4	36,1	38,6	
22:00	23:00	54,0	57,7	74,5	34,9	38,0	
23:00	00:00	54,6	58,1	72,7	32,0	34,9	
00:00	01:00	49,5	53,1	71,3	30,9	33,2	
01:00	02:00	45,7	50,0	70,5	29,0	31,7	
02:00	03:00	46,9	49,5	63,7	29,8	32,1	
03:00	04:00	62,1	65,5	79,1	31,2	36,0	
04:00	05:00	47,9	51,7	69,5	30,7	35,1	
05:00	06:00	54,4	58,6	74,6	37,8	41,6	
06:00	07:00	57,3	61,2	75,2	41,5	45,1	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		58,0	61,5	76,5	43,7	46,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		55,7	59,2	74,4	35,8	39,2	
lauteste Nachtstunde		62,1	65,5	-	-	36,0	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

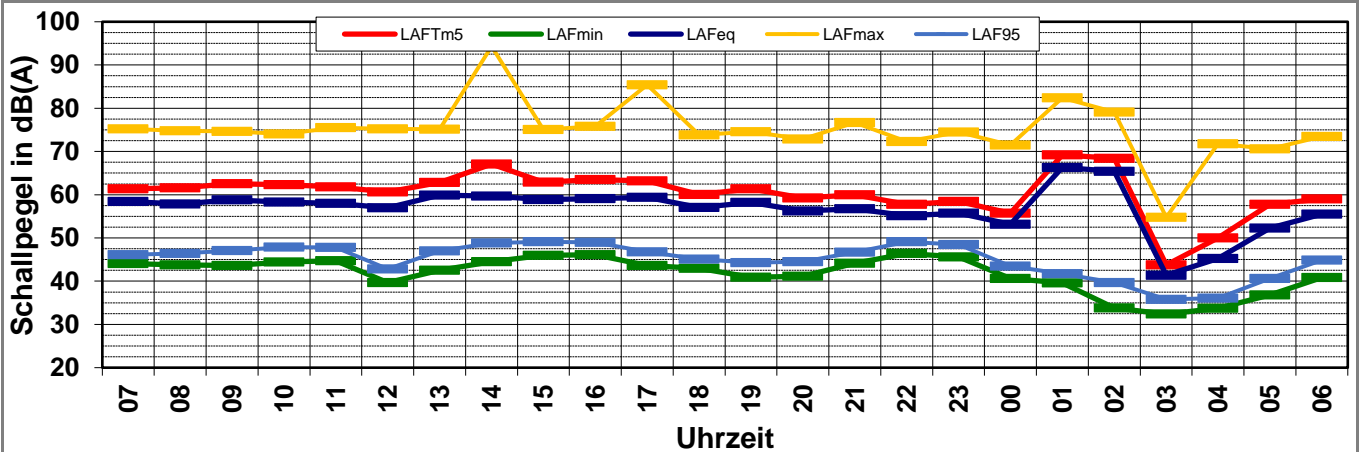
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13\22033100_LD0.xlsx\1.3

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 31. März 2022

Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	58,5	61,4	75,2	44,1	46,1	
08:00	09:00	57,8	61,6	74,8	43,8	46,4	
09:00	10:00	58,8	62,6	74,6	43,6	47,1	
10:00	11:00	58,3	62,3	74,0	44,4	47,9	
11:00	12:00	58,0	61,8	75,5	44,8	47,8	
12:00	13:00	56,9	60,6	75,2	39,7	42,8	
13:00	14:00	59,9	62,8	75,2	42,6	47,0	
14:00	15:00	59,7	67,1	94,3	44,5	48,8	
15:00	16:00	58,9	62,9	75,1	46,0	49,1	
16:00	17:00	59,1	63,5	75,8	46,1	49,0	
17:00	18:00	59,4	63,2	85,4	43,6	46,8	
18:00	19:00	57,1	60,0	73,8	43,0	45,1	
19:00	20:00	58,2	61,4	74,5	40,9	44,3	
20:00	21:00	56,2	59,3	72,9	41,2	44,5	
21:00	22:00	56,8	59,9	76,7	44,2	46,7	
22:00	23:00	55,1	57,8	72,3	46,4	49,1	
23:00	00:00	55,7	58,4	74,5	45,6	48,5	
00:00	01:00	53,2	55,8	71,5	40,6	43,5	
01:00	02:00	66,3	69,2	82,4	39,6	41,7	
02:00	03:00	65,4	68,4	79,1	33,8	39,7	
03:00	04:00	41,4	43,8	54,8	32,4	35,8	
04:00	05:00	45,2	50,0	71,7	33,8	36,1	
05:00	06:00	52,3	57,8	70,6	36,8	40,6	
06:00	07:00	55,5	59,0	73,5	40,8	44,9	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		58,6	62,8	84,2	43,9	47,1	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		59,6	62,7	75,9	41,7	44,7	
lauteste Nachtstunde		66,3	69,2	-	-	41,7	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

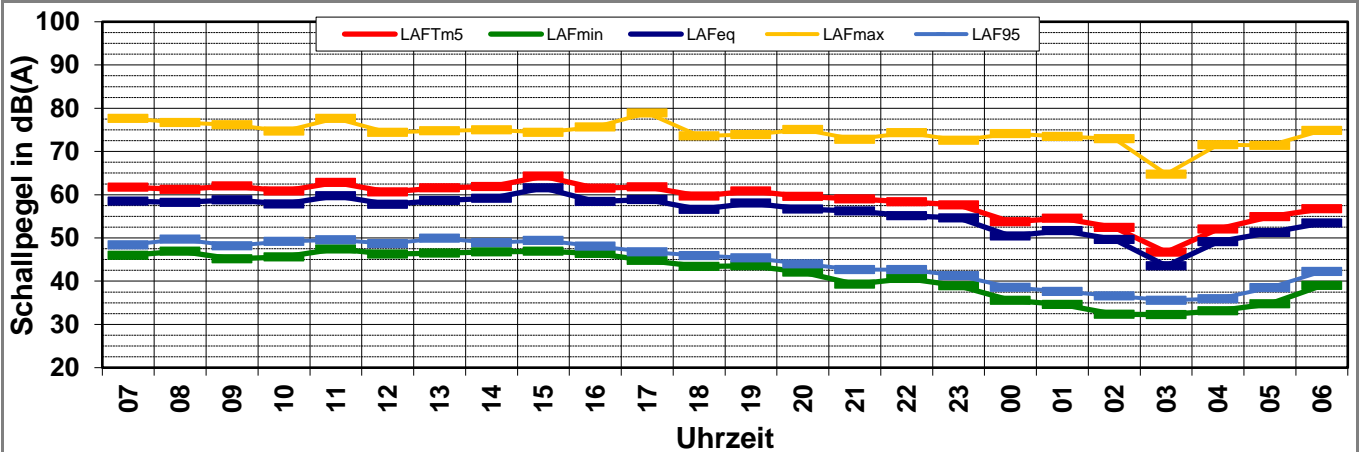
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13\22040100_LD0.xlsx\1.4

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Freitag, 1. April 2022

Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	58,5	61,7	77,6	46,0	48,4	
08:00	09:00	58,2	61,2	76,7	46,9	49,7	
09:00	10:00	58,8	62,0	76,2	45,2	48,2	
10:00	11:00	57,8	60,9	74,7	45,6	49,2	
11:00	12:00	59,7	62,9	77,6	47,5	49,6	
12:00	13:00	57,8	60,6	74,4	46,3	48,7	
13:00	14:00	58,7	61,6	74,7	46,5	49,9	
14:00	15:00	59,2	61,9	75,0	46,8	48,9	
15:00	16:00	61,6	64,3	74,4	46,9	49,4	
16:00	17:00	58,4	61,5	75,6	46,4	48,1	
17:00	18:00	58,9	61,8	78,9	44,8	46,8	
18:00	19:00	56,6	59,7	73,6	43,4	45,9	
19:00	20:00	58,1	60,9	73,9	43,6	45,4	
20:00	21:00	56,6	59,6	75,1	42,1	44,0	
21:00	22:00	56,2	59,0	72,8	39,3	42,7	
22:00	23:00	55,2	58,4	74,3	40,6	42,7	
23:00	00:00	54,6	57,7	72,6	39,0	41,3	
00:00	01:00	50,5	53,7	74,1	35,6	38,6	
01:00	02:00	51,7	54,5	73,5	34,6	37,6	
02:00	03:00	49,7	52,4	72,9	32,4	36,6	
03:00	04:00	43,5	46,7	64,8	32,3	35,6	
04:00	05:00	49,1	52,0	71,6	33,2	35,9	
05:00	06:00	51,3	54,9	71,4	34,8	38,5	
06:00	07:00	53,5	56,8	74,8	39,0	42,2	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		58,8	61,8	76,0	46,0	48,5	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		53,2	56,3	73,1	37,8	40,5	
lauteste Nachtstunde		56,6	59,6	-	-	44,0	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

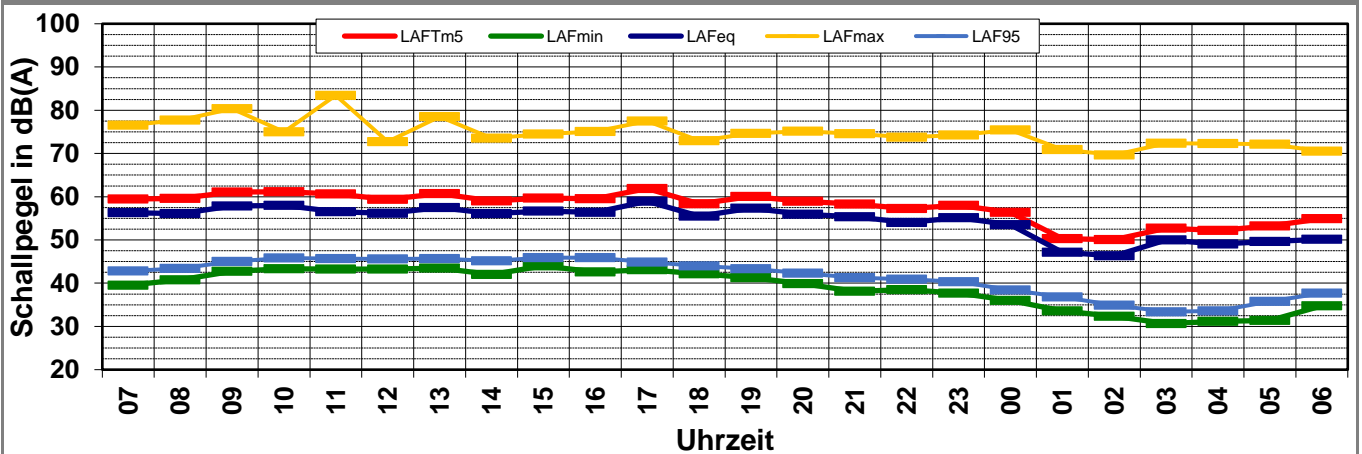
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13\22040200_LD0.xlsx]1.5

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Samstag, 2. April 2022

Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	56,3	59,4	76,6	39,5	42,8	
08:00	09:00	56,1	59,6	77,7	40,8	43,4	
09:00	10:00	57,8	61,1	80,4	42,7	45,0	
10:00	11:00	58,0	61,1	75,0	43,3	45,8	
11:00	12:00	56,5	60,6	83,4	43,3	45,7	
12:00	13:00	56,2	59,4	72,7	43,3	45,6	
13:00	14:00	57,5	60,7	78,5	43,5	45,7	
14:00	15:00	56,1	59,0	73,5	42,0	45,2	
15:00	16:00	56,7	59,7	74,5	44,0	45,9	
16:00	17:00	56,4	59,6	75,0	42,6	45,9	
17:00	18:00	58,9	61,9	77,5	43,1	44,9	
18:00	19:00	55,5	58,3	72,9	42,2	44,0	
19:00	20:00	57,3	60,0	74,6	41,3	43,3	
20:00	21:00	56,0	59,0	75,2	39,9	42,3	
21:00	22:00	55,3	58,3	74,6	38,2	41,3	
22:00	23:00	54,0	57,2	73,8	38,5	40,9	
23:00	00:00	55,1	58,0	74,3	37,7	40,3	
00:00	01:00	53,6	56,4	75,4	36,0	38,4	
01:00	02:00	47,1	50,3	70,9	33,6	36,8	
02:00	03:00	46,3	50,1	69,7	32,3	34,9	
03:00	04:00	50,0	52,8	72,4	30,7	33,4	
04:00	05:00	49,1	52,2	72,3	31,2	33,6	
05:00	06:00	49,7	53,3	72,2	31,4	35,8	
06:00	07:00	50,2	54,9	70,5	34,8	37,7	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		57,0	60,1	77,6	42,6	45,0	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		52,6	55,8	73,2	36,0	38,7	
lauteste Nachtstunde		56,0	59,0	-	-	42,3	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

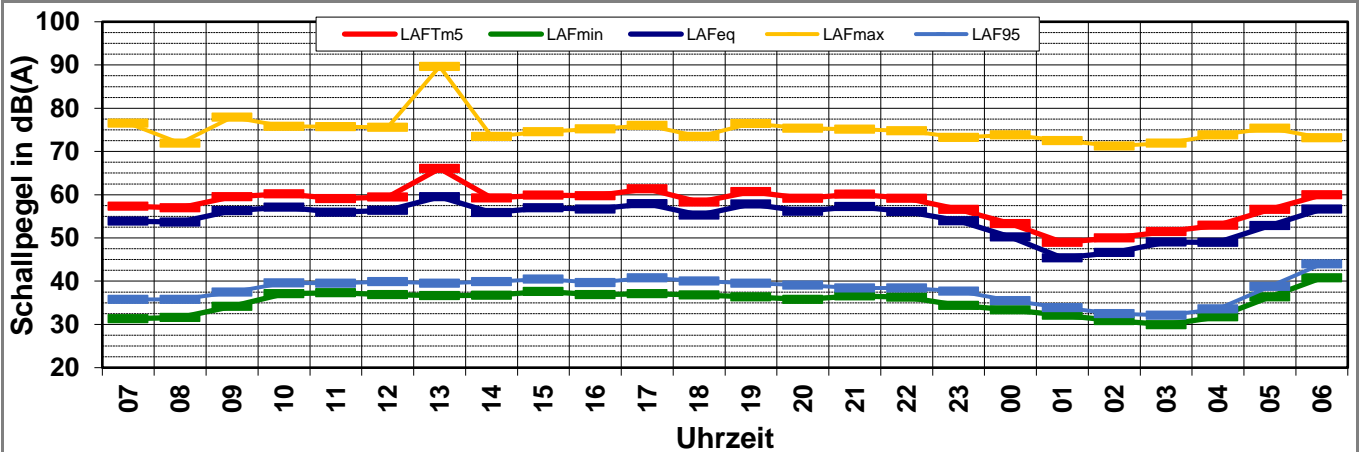
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13\22040300_LD0.xlsx]1.6

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Sonntag, 3. April 2022

Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	53,9	57,4	76,5	31,3	35,8	
08:00	09:00	53,7	56,9	71,9	31,6	35,8	
09:00	10:00	56,3	59,5	78,0	34,1	37,5	
10:00	11:00	57,1	60,2	75,8	37,1	39,6	
11:00	12:00	55,9	59,1	75,7	37,3	39,5	
12:00	13:00	56,4	59,5	75,6	36,9	39,9	
13:00	14:00	59,5	66,1	89,7	36,7	39,5	
14:00	15:00	55,9	59,3	73,5	36,7	39,9	
15:00	16:00	57,0	59,9	74,6	37,7	40,5	
16:00	17:00	56,7	59,7	75,2	36,9	39,7	
17:00	18:00	57,9	61,4	76,0	37,1	40,8	
18:00	19:00	55,3	58,3	73,5	36,8	40,0	
19:00	20:00	57,8	60,7	76,5	36,4	39,5	
20:00	21:00	56,2	59,2	75,4	35,8	39,1	
21:00	22:00	57,3	60,1	75,1	36,6	38,4	
22:00	23:00	56,1	59,2	74,8	36,3	38,4	
23:00	00:00	54,0	56,6	73,3	34,4	37,7	
00:00	01:00	50,2	53,3	73,8	33,4	35,5	
01:00	02:00	45,4	49,0	72,5	32,1	33,9	
02:00	03:00	46,6	50,0	71,3	30,9	32,5	
03:00	04:00	49,1	51,5	71,9	29,9	32,1	
04:00	05:00	49,0	52,9	73,9	31,7	33,6	
05:00	06:00	52,9	56,6	75,4	36,3	38,8	
06:00	07:00	56,7	60,0	73,2	40,8	44,0	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		56,7	60,5	80,2	36,3	39,3	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		53,7	56,8	73,9	35,5	38,2	
lauteste Nachtstunde		57,3	60,1	-	-	38,4	

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\kw13\22040400_LD0.xlsx]1.7

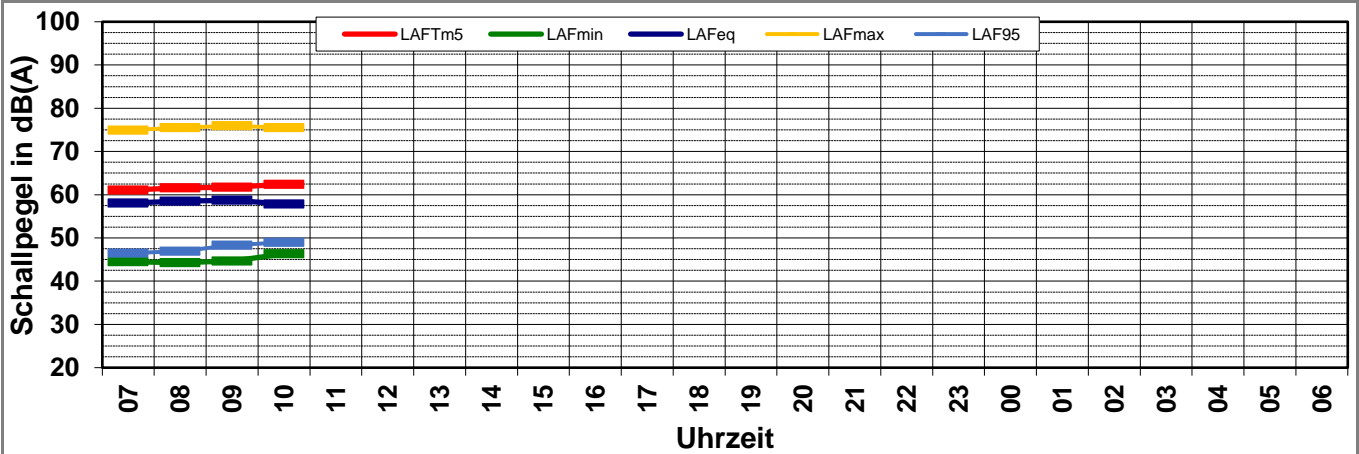
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Montag, 4. April 2022

Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	58,1	61,1	74,9	44,5	46,5	
08:00	09:00	58,5	61,6	75,5	44,3	46,9	
09:00	10:00	58,7	61,7	75,9	44,6	48,3	
10:00	11:00	57,8	62,4	75,5	46,3	49,0	
11:00	12:00						
12:00	13:00						
13:00	14:00						
14:00	15:00						
15:00	16:00						
16:00	17:00						
17:00	18:00						
18:00	19:00						
19:00	20:00						
20:00	21:00						
21:00	22:00						
22:00	23:00						
23:00	00:00						
00:00	01:00						
01:00	02:00						
02:00	03:00						
03:00	04:00						
04:00	05:00						
05:00	06:00						
06:00	07:00						

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)	58,3	61,7	75,5	45,0	47,8	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)						
lauteste Nachtstunde			-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

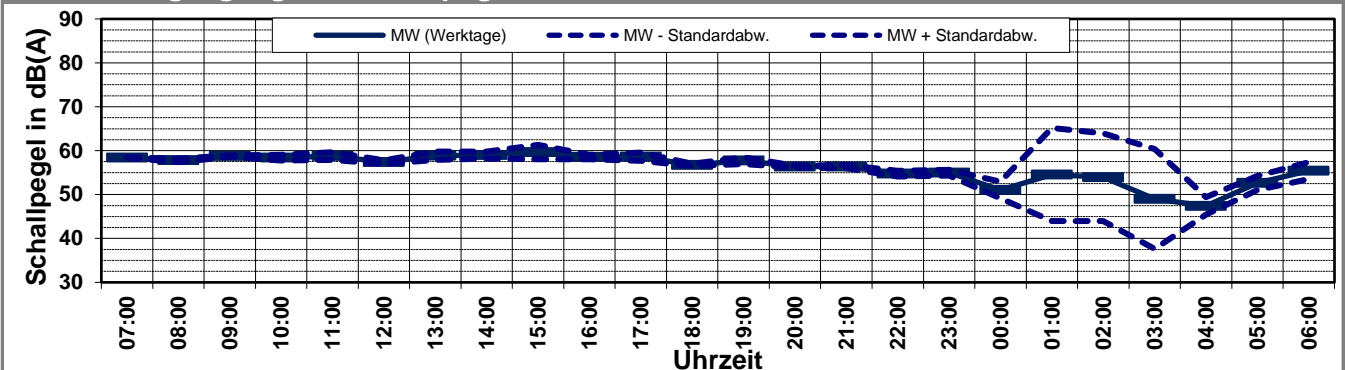
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13[19978009-AMS-7_83-2022-KW13-Anhang_2-4.xlsx]Woche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 30.03.2022 bis Sonntag, 03.04.2022

Messgröße:		L _{AFeq} [dB(A)]										
Datum:		30.03	31.03	01.04	02.04	03.04					MW	St.-abw.
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)					(Werk- tage)	(Werk- tage)
07:00	08:00	58,4	58,5	58,5	56,3	53,9					58,4	0,1
08:00	09:00	57,4	57,8	58,2	56,1	53,7					57,8	0,4
09:00	10:00	58,6	58,8	58,8	57,8	56,3					58,7	0,2
10:00	11:00	59,1	58,3	57,8	58,0	57,1					58,4	0,7
11:00	12:00	58,6	58,0	59,7	56,5	55,9					58,8	0,9
12:00	13:00	57,5	56,9	57,8	56,2	56,4					57,4	0,4
13:00	14:00	58,0	59,9	58,7	57,5	59,5					58,8	1,0
14:00	15:00	58,1	59,7	59,2	56,1	55,9					59,0	0,8
15:00	16:00	58,5	58,9	61,6	56,7	57,0					59,7	1,7
16:00	17:00	58,1	59,1	58,4	56,4	56,7					58,6	0,5
17:00	18:00	57,6	59,4	58,9	58,9	57,9					58,6	0,9
18:00	19:00	56,6	57,1	56,6	55,5	55,3					56,8	0,3
19:00	20:00	56,8	58,2	58,1	57,3	57,8					57,7	0,8
20:00	21:00	56,3	56,2	56,6	56,0	56,2					56,4	0,2
21:00	22:00	56,1	56,8	56,2	55,3	57,3					56,4	0,4
22:00	23:00	54,0	55,1	55,2	54,0	56,1					54,8	0,7
23:00	00:00	54,6	55,7	54,6	55,1	54,0					55,0	0,6
00:00	01:00	49,5	53,2	50,5	53,6	50,2					51,0	1,9
01:00	02:00	45,7	66,3	51,7	47,1	45,4					54,6	10,6
02:00	03:00	46,9	65,4	49,7	46,3	46,6					54,0	10,0
03:00	04:00	62,1	41,4	43,5	50,0	49,1					49,0	11,4
04:00	05:00	47,9	45,2	49,1	49,1	49,0					47,4	2,0
05:00	06:00	54,4	52,3	51,3	49,7	52,9					52,7	1,6
06:00	07:00	57,3	55,5	53,5	50,2	56,7					55,4	1,9
MW Tag		58,0	58,6	58,8	57,0	56,7					58,5	0,4
MW Kern-Tag		58,2	58,7	59,1	56,9	56,7					58,7	0,4
MW Nacht		55,7	59,6	53,2	52,6	53,7					56,2	3,2
MW Kern-Nacht		56,5	63,0	49,7	50,2	48,2					56,4	6,6

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

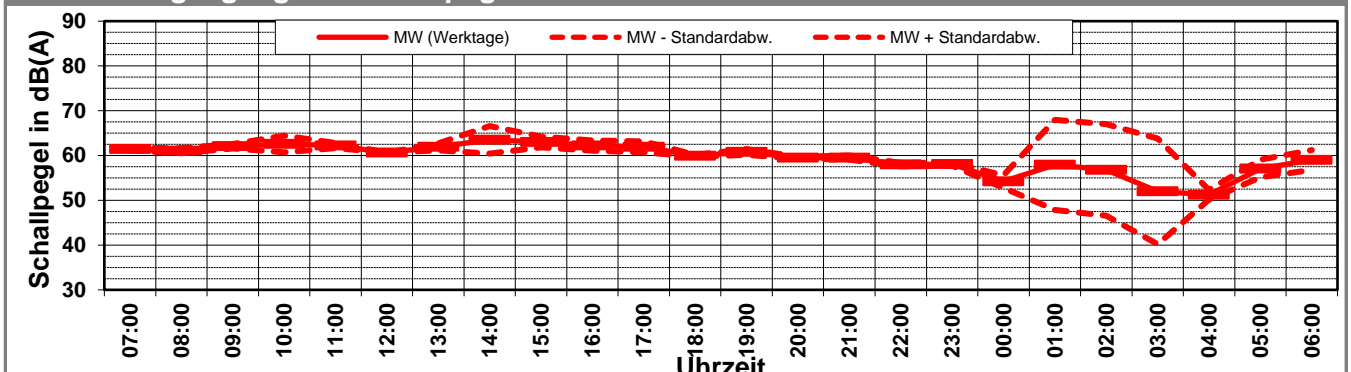
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13\19978009-AMS-7_83-2022-KW13-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 30.03.2022 bis Sonntag, 03.04.2022

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]					MW (Werk-tage)	St.-abw. (Werk-tage)
Datum:		30.03	31.03	01.04	02.04	03.04		
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)		
07:00	08:00	61,1	61,4	61,7	59,4	57,4		
08:00	09:00	60,5	61,6	61,2	59,6	56,9		
09:00	10:00	61,6	62,6	62,0	61,1	59,5		
10:00	11:00	64,6	62,3	60,9	61,1	60,2		
11:00	12:00	62,0	61,8	62,9	60,6	59,1		
12:00	13:00	60,6	60,6	60,6	59,4	59,5		
13:00	14:00	61,3	62,8	61,6	60,7	66,1		
14:00	15:00	61,5	67,1	61,9	59,0	59,3		
15:00	16:00	61,9	62,9	64,3	59,7	59,9		
16:00	17:00	61,6	63,5	61,5	59,6	59,7		
17:00	18:00	60,8	63,2	61,8	61,9	61,4		
18:00	19:00	60,0	60,0	59,7	58,3	58,3		
19:00	20:00	60,1	61,4	60,9	60,0	60,7		
20:00	21:00	59,7	59,3	59,6	59,0	59,2		
21:00	22:00	59,6	59,9	59,0	58,3	60,1		
22:00	23:00	57,7	57,8	58,4	57,2	59,2		
23:00	00:00	58,1	58,4	57,7	58,0	56,6		
00:00	01:00	53,1	55,8	53,7	56,4	53,3		
01:00	02:00	50,0	69,2	54,5	50,3	49,0		
02:00	03:00	49,5	68,4	52,4	50,1	50,0		
03:00	04:00	65,5	43,8	46,7	52,8	51,5		
04:00	05:00	51,7	50,0	52,0	52,2	52,9		
05:00	06:00	58,6	57,8	54,9	53,3	56,6		
06:00	07:00	61,2	59,0	56,8	54,9	60,0		
MW Tag		61,5	62,8	61,8	60,1	60,5		0,7
MW Kern-Tag		61,9	62,3	61,1	59,3	60,0		0,6
MW Nacht		59,2	62,7	56,3	55,8	56,8		3,2
MW Kern-Nacht		59,9	65,9	52,7	53,2	51,3		6,6

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

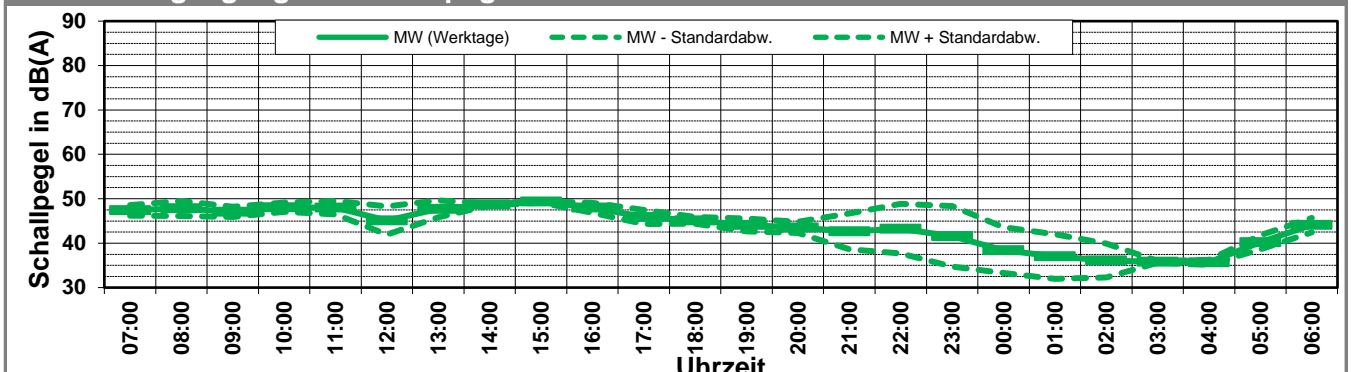
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13\19978009-AMS-7_83-2022-KW13-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 30.03.2022 bis Sonntag, 03.04.2022

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]										MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		30.03	31.03	01.04	02.04	03.04							
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)							
07:00	08:00	47,7	46,1	48,4	42,8	35,8						47,4	1,2
08:00	09:00	47,4	46,4	49,7	43,4	35,8						47,8	1,7
09:00	10:00	45,9	47,1	48,2	45,0	37,5						47,1	1,2
10:00	11:00	47,2	47,9	49,2	45,8	39,6						48,1	1,0
11:00	12:00	46,6	47,8	49,6	45,7	39,5						48,0	1,5
12:00	13:00	43,8	42,8	48,7	45,6	39,9						45,1	3,2
13:00	14:00	46,3	47,0	49,9	45,7	39,5						47,7	1,9
14:00	15:00	48,5	48,8	48,9	45,2	39,9						48,7	0,2
15:00	16:00	49,5	49,1	49,4	45,9	40,5						49,3	0,2
16:00	17:00	46,8	49,0	48,1	45,9	39,7						48,0	1,1
17:00	18:00	44,1	46,8	46,8	44,9	40,8						45,9	1,6
18:00	19:00	44,4	45,1	45,9	44,0	40,0						45,1	0,8
19:00	20:00	42,6	44,3	45,4	43,3	39,5						44,1	1,4
20:00	21:00	42,1	44,5	44,0	42,3	39,1						43,5	1,3
21:00	22:00	38,6	46,7	42,7	41,3	38,4						42,7	4,1
22:00	23:00	38,0	49,1	42,7	40,9	38,4						43,3	5,6
23:00	00:00	34,9	48,5	41,3	40,3	37,7						41,6	6,8
00:00	01:00	33,2	43,5	38,6	38,4	35,5						38,4	5,2
01:00	02:00	31,7	41,7	37,6	36,8	33,9						37,0	5,0
02:00	03:00	32,1	39,7	36,6	34,9	32,5						36,1	3,8
03:00	04:00	36,0	35,8	35,6	33,4	32,1						35,8	0,2
04:00	05:00	35,1	36,1	35,9	33,6	33,6						35,7	0,5
05:00	06:00	41,6	40,6	38,5	35,8	38,8						40,2	1,6
06:00	07:00	45,1	44,9	42,2	37,7	44,0						44,1	1,6
MW Tag		46,6	47,1	48,5	45,0	39,3						47,4	1,0
MW Kern-Tag		47,1	47,6	49,1	45,4	39,3						48,0	1,0
MW Nacht		39,2	44,7	40,5	38,7	38,2						41,5	2,9
MW Kern-Nacht		33,6	41,0	37,2	36,3	33,7						37,3	3,7

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\kw13\19978009-AMS-7_83-2022-KW13-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort

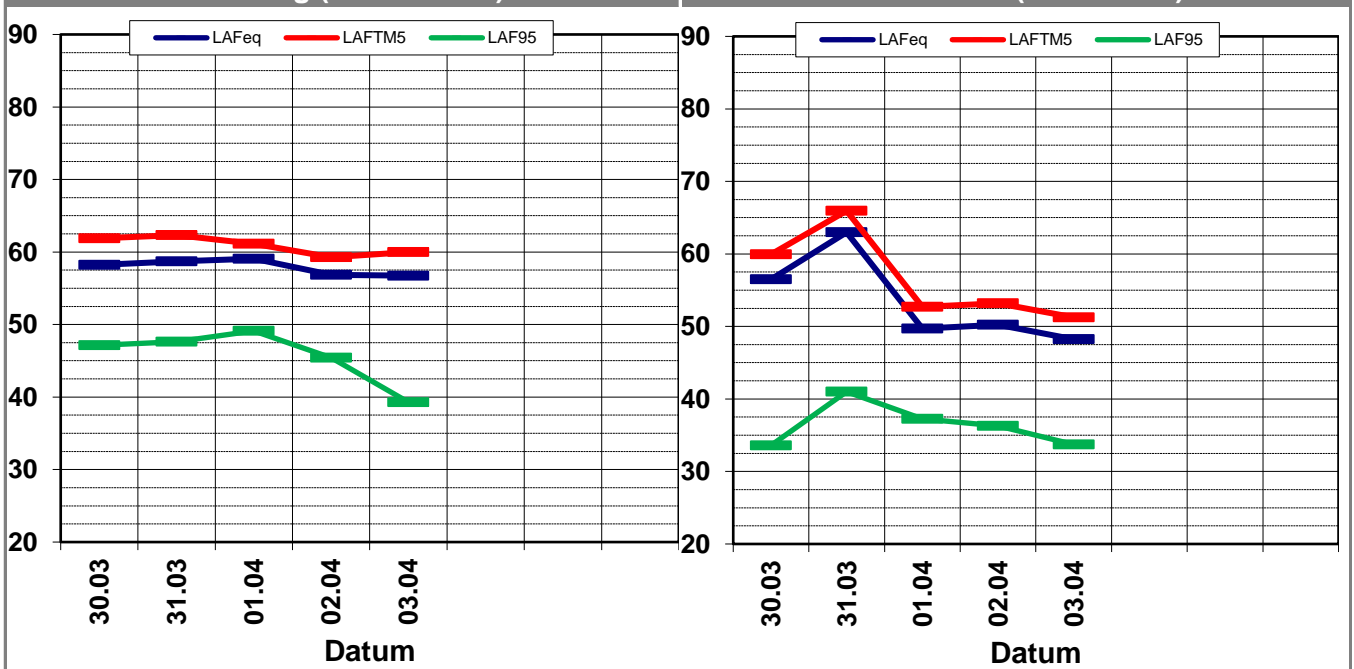
Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 30.03.2022 bis Sonntag, 03.04.2022, (KW 13)

	30.03 (Mi)	31.03 (Do)	01.04 (Fr)	02.04 (Sa)	03.04 (So)				MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	58,0	58,6	58,8	57,0	56,7				58,5	0,4
Kern-Tag	58,2	58,7	59,1	56,9	56,7				58,7	0,4
Nacht	55,7	59,6	53,2	52,6	53,7				56,2	3,2
Kern-Nacht	56,5	63,0	49,7	50,2	48,2				56,4	6,6
L_{AFTM5}										
Tag	61,5	62,8	61,8	60,1	60,5				62,0	0,7
Kern-Tag	61,9	62,3	61,1	59,3	60,0				61,8	0,6
Nacht	59,2	62,7	56,3	55,8	56,8				59,4	3,2
Kern-Nacht	59,9	65,9	52,7	53,2	51,3				59,5	6,6
L_{AF95}										
Tag	46,6	47,1	48,5	45,0	39,3				47,4	1,0
Kern-Tag	47,1	47,6	49,1	45,4	39,3				48,0	1,0
Nacht	39,2	44,7	40,5	38,7	38,2				41,5	2,9
Kern-Nacht	33,6	41,0	37,2	36,3	33,7				37,3	3,7
L_{AFTM5} - L_{Aeq}										
Tag	3,5	4,2	3,0	3,2	3,9				3,5	0,5
Kern-Tag	3,7	3,6	2,1	2,4	3,2				3,0	0,7
Nacht	3,6	3,0	3,1	3,1	3,1				3,2	0,2
Kern-Nacht	3,4	3,0	3,0	3,0	3,0				3,1	0,2

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\kw13[19978009-AMS-7_83-2022-KW13-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 _{AFeq}		L _{AFTM5}		L _{AF95}		L _{AFeq}		L _{AFTM5}		L _{AF95}	
		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

Statistische Auswertung

Grafische Darstellung



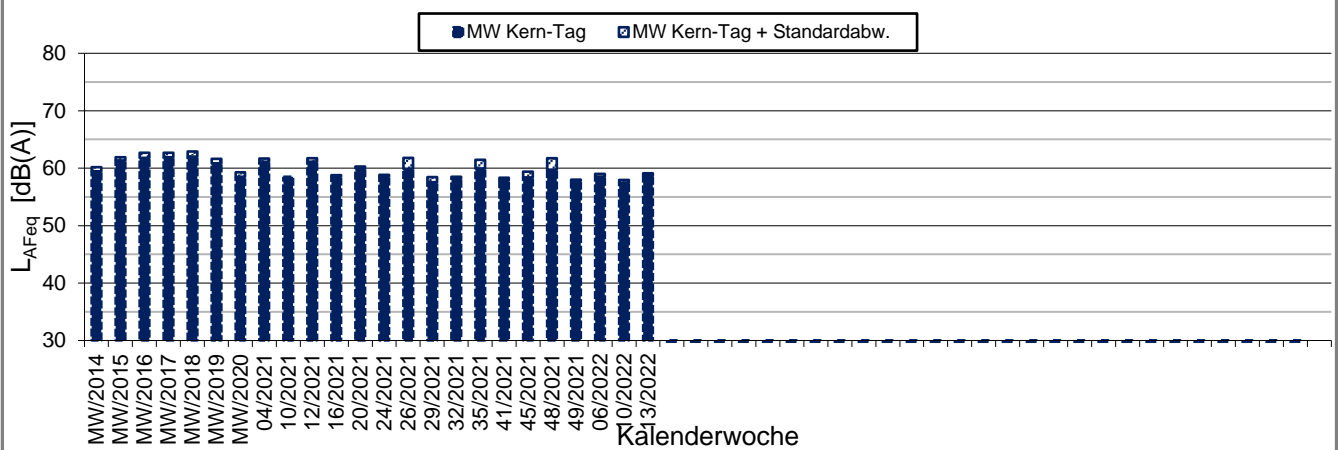
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13[19978009-AMS-7_83-2022-KW13-Anhang_2-4.xlsx]Woche

Angaben zum Immissionsort

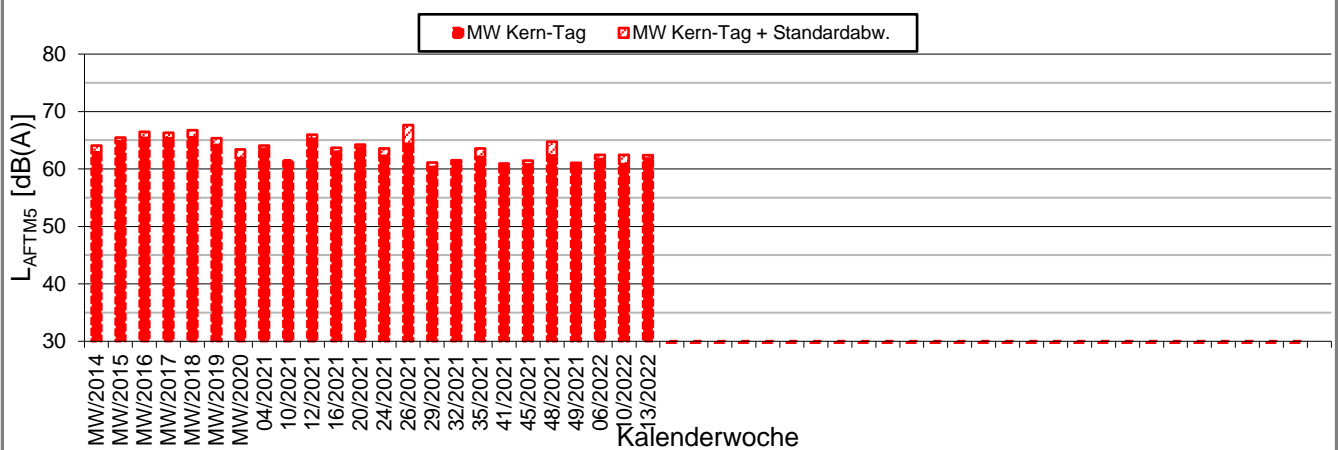
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

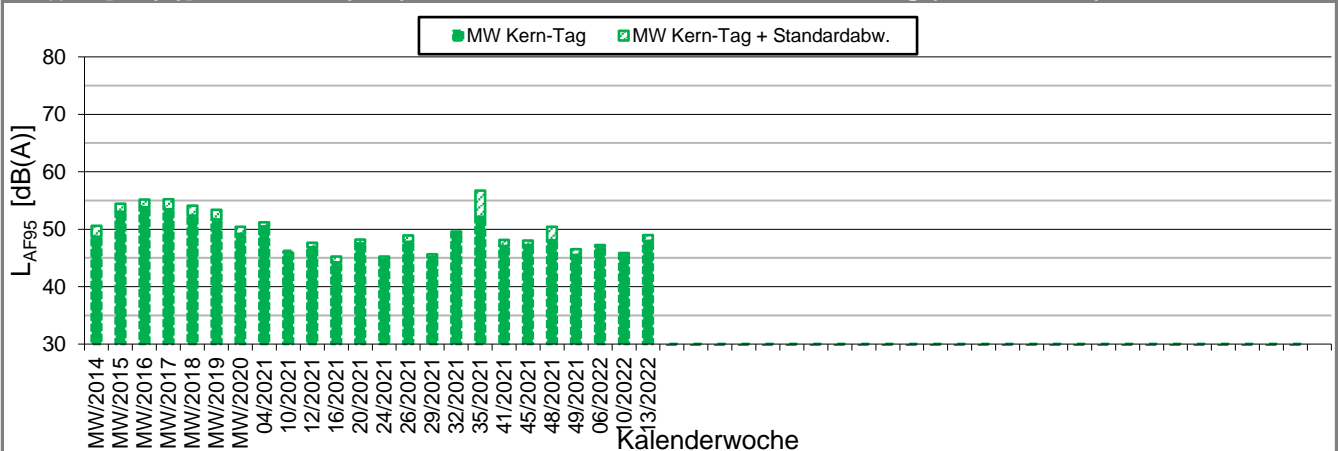
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



L_{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)



Statistische Auswertung

Grafische Darstellung

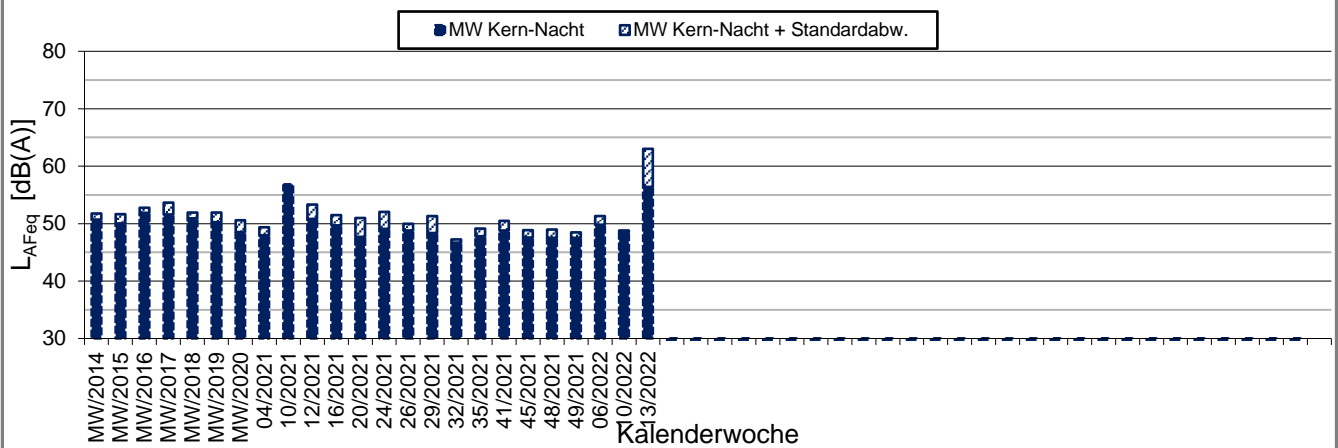
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13\A_Messdaten\2022\kw13[19978009-AMS-7_83-2022-KW13-Anhang_2-4.xlsx]Woche

Angaben zum Immissionsort

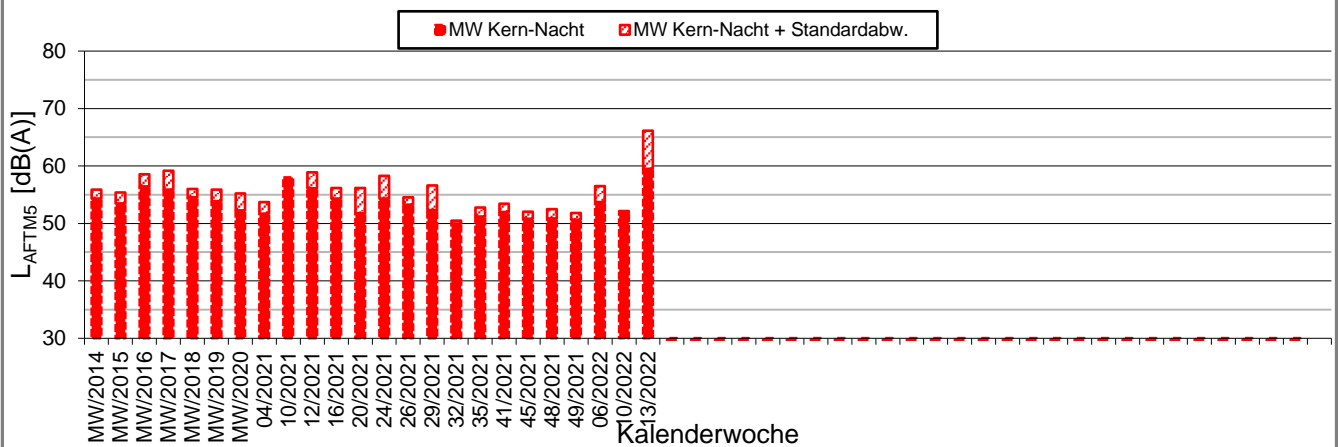
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

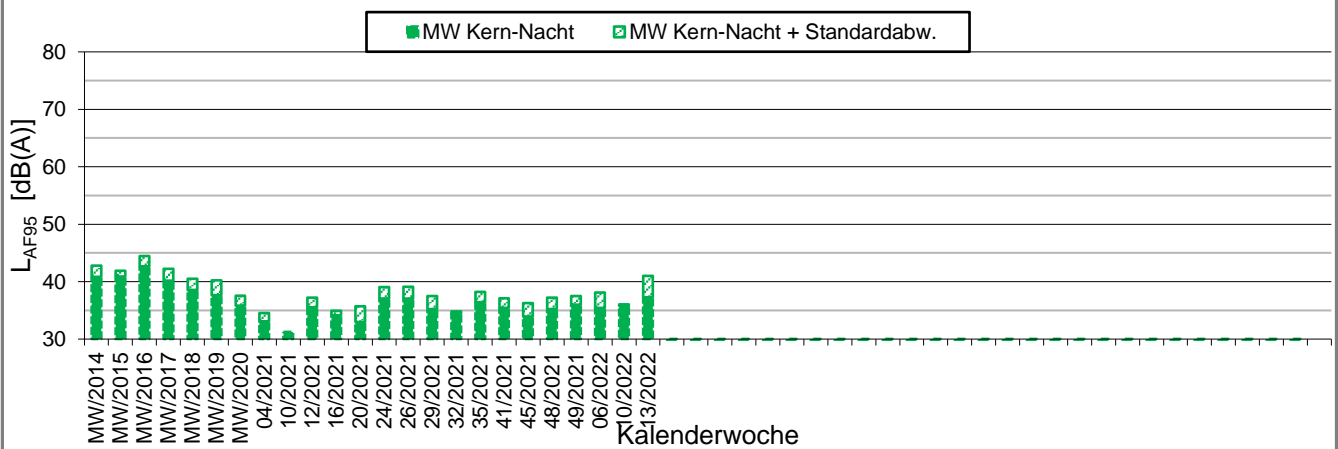
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)

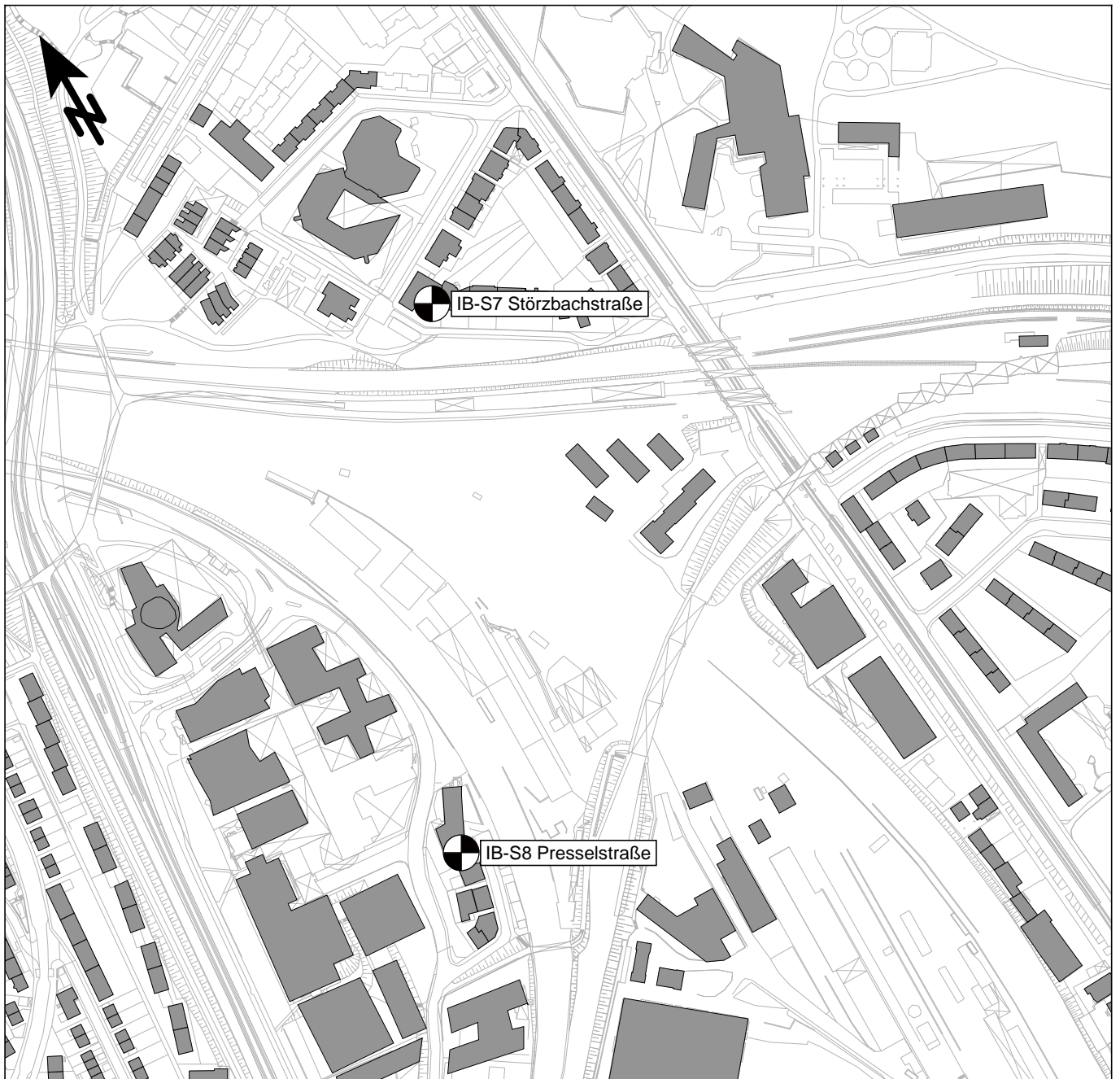


L_{AFTM5} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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





Messpunkt



Gebäude

Maßstab 1:4000



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 -

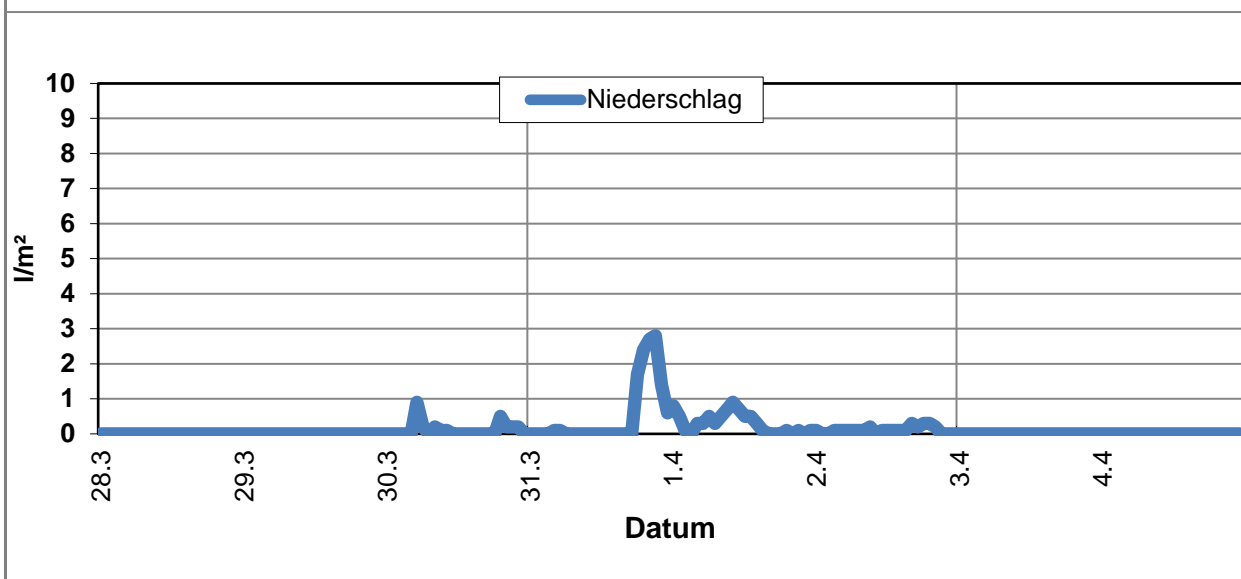
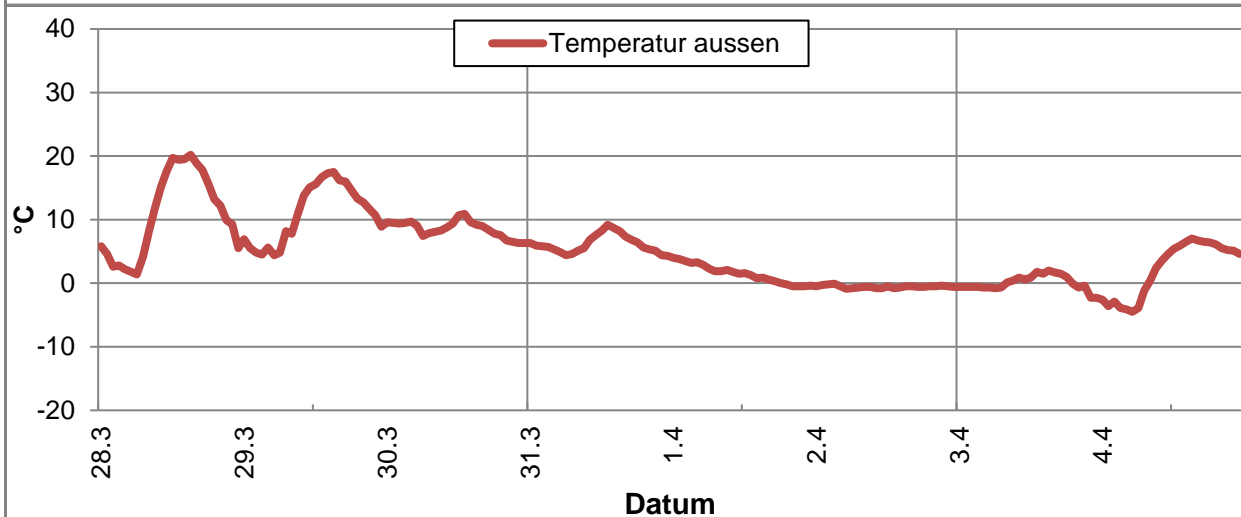
Darstellung der Messpositionen

ANHANG 5

Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C-Wetterstation\2021\Vorlage-Wetterdaten_2021.xlsx]6.1

Angaben zum Messpunkt									
Messpunkt:	Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen								
Zeitraum:	Montag, 28.03.2022 bis Montag, 04.04.2022 (KW 13/2022)								
Datum:	28.03	29.03	30.03	31.03	01.04	02.04	03.04	04.04	Woche
Messgröße:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
Temperatur [°C]									
Minimum	1,4	4,4	6,3	4,3	-0,5	-0,9	-2,3	-4,5	-4,5
Mittelwert	10,8	11,0	8,6	6,1	1,5	-0,6	0,1	2,3	5,0
Maximum	20,2	17,5	10,9	9,2	4,0	-0,1	2,0	7,0	20,2
Luftfeuchtigkeit [%RH]									
Minimum	21,0	26,0	58,0	74,0	88,0	86,0	63,0	48,0	21,0
Mittelwert	48,6	50,6	79,2	85,6	90,4	90,1	78,3	64,7	73,4
Maximum	77,0	71,0	94,0	91,0	94,0	95,0	91,0	93,0	95,0
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	0,1	0,5	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
Maximum	0,0	0,0	0,9	2,8	0,9	0,3	0,0	0,0	2,8



Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C-Wetterstation\2021\Vorlage-Wetterdaten_2021.xlsx\6.1

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen

Zeitraum: Montag, 28.03.2022 bis Montag, 04.04.2022 (KW 13/2022)

Datum:	28.03	29.03	30.03	31.03	01.04	02.04	03.04	04.04	Woche
Messgröße:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
Windgeschwindigkeit [m/s]									
Minimum	0,5	0,6	0,8	1,0	2,1	2,7	0,8	0,7	0,5
Mittelwert	1,9	1,9	2,2	3,2	4,0	4,6	2,2	3,5	2,9
Maximum	4,9	6,4	5,4	6,1	5,0	5,8	3,1	6,4	6,4

