

**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

www.fritz-ingenieure.de

Bericht Nr.: **97712-AMS7-4**

Datum: **31.10.2014**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

Dipl.-Ing. Johannes Gauer

Qualitätskontrolle:

Dipl.-Phys. Heike Kaiser

Umfang des Dokumentes:

Textteil: 5 Seiten

Anhang 1: 8 Seiten

Anhang 2: 3 Seiten

Anhang 3: 1 Seite

Anhang 4: 3 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-S7 „Störzbachstraße“

(Messpunkt IB-S7, Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart)

Messzeitraum:

29.09.2014 bis 06.10.2014 (KW 40/2014)

Inhaltsverzeichnis

1	Messdurchführung	4
2	Messergebnisse	4

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Wochenmittelwerte der registrierten Messgrößen	4
------------------	--	----------

Anhänge

Anhang 1	Darstellung der Messwerte für den IB-S7 in KW 40/2014
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge für den IB-S7 in KW 40/2014
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung für den IB-S7 in KW 40/2014
Anhang 4	Kumulative Darstellung der Messwerte für den IB-S7

Abkürzungsverzeichnis

BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
dB(A)	Dezibel (A-bewertet)
EBA	Eisenbahnbundesamt
IB	Immissionsbereich
IRW	Immissionsrichtwert
KN	Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)
KT	Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)
KW	Kalenderwoche
ΔL	Pegeldifferenz in [dB]
L_{Aeq}	Energieäquivalenter A-bewerteter Mittelungspegel, [dB(A)]
L_{AFmax}	Maximalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]
L_{AFmin}	Minimalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]
L_{AF95}	A-bewerteter Pegel, der in 95% der Zeit überschritten wird (Fremdgeräuschpegel), [dB(A)]
L_{AFTM5}	A-bewerteter Taktmaximalpegel im 5-Sekunden-Takt, [dB(A)]
L_r	Beurteilungspegel gemäß AVV Baulärm, in [dB(A)]
MP	Messposition
MW	Mittelwert

1 Messdurchführung

Der vorliegende Messbericht dient der Dokumentation 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 29.09.2014 bis zum 06.10.2014 (KW 40) im Immissionsbereich IB-S7 „Störzbachstraße“.

Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude Störzbachstraße 13 in 70191 Stuttgart. 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

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

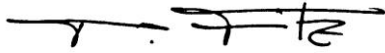
Einen Überblick über die ermittelten Mittelwerte der energieäquivalenten Mittelungspegel (L_{AFeq}), der Wirkpegel gemäß **AVV Baulärm** (L_{AFTM5}) sowie der Hintergrundgeräuschpegel (L_{AF95}) für den Tag und die Nacht bzw. für den Kern-Tag und die Kern-Nacht gibt **Tabelle 1**.

Tabelle 1 Wochenmittelwerte der registrierten Messgrößen

Zeitraum	L_{AFeq} [dB(A)]	L_{AFTM5} [dB(A)]	L_{AF95} [dB(A)]
Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	58,8	62,9	48,0
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	59,0	62,4	48,1
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	54,4	57,3	43,6
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	50,5	53,2	41,7

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** lässt sich entnehmen, dass die am Ge-

bäude Störzbachstraße 13 ermittelten Schallpegel im Tagesverlauf verhältnismäßig konstant sind.



Dipl.-Phys. Peter Fritz



Dipl.-Ing. Johannes Gauer



ANHANG

Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 1.1-IB-S7-14092901_LD0.xlsx\1.1

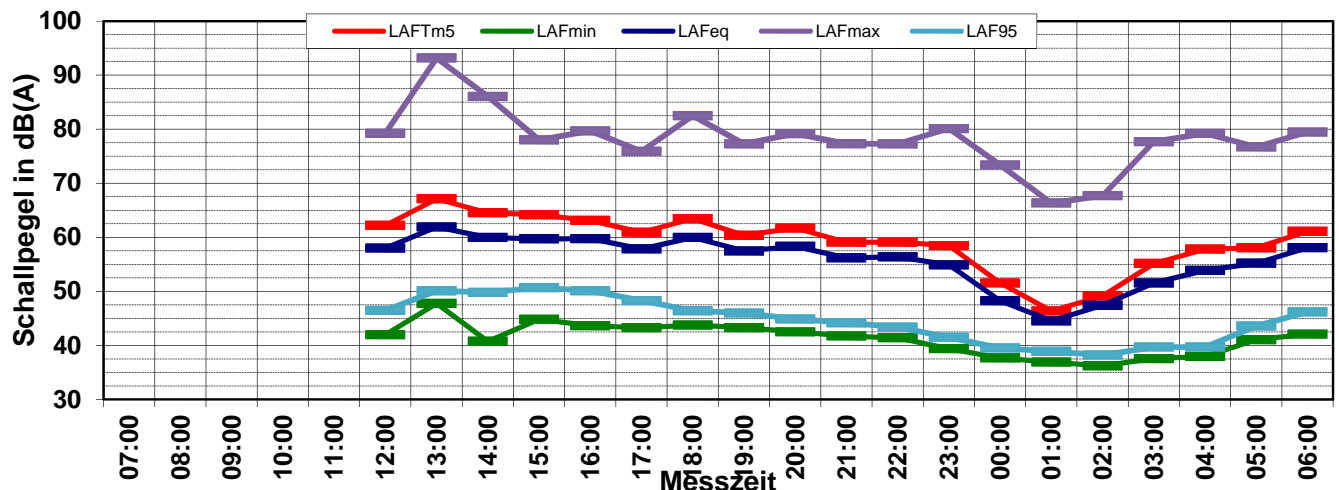
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Montag, 29. September 2014

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	58,0	62,2	79,2	42,0	46,5	
13:00	14:00	61,9	67,1	93,2	47,8	50,1	
14:00	15:00	60,0	64,5	86,0	40,8	49,8	
15:00	16:00	59,7	64,2	78,0	44,8	50,7	
16:00	17:00	59,7	63,1	79,7	43,7	50,1	
17:00	18:00	57,8	60,9	75,9	43,3	48,3	
18:00	19:00	60,0	63,5	82,5	43,8	46,4	
19:00	20:00	57,5	60,4	77,3	43,3	46,0	
20:00	21:00	58,3	61,7	79,2	42,5	44,9	
21:00	22:00	56,2	59,1	77,3	41,7	44,2	
22:00	23:00	56,4	59,1	77,3	41,4	43,4	
23:00	00:00	54,9	58,5	80,1	39,4	41,5	
00:00	01:00	48,3	51,6	73,4	37,7	39,5	
01:00	02:00	44,5	46,4	66,3	36,9	38,9	
02:00	03:00	47,4	49,1	67,7	36,2	38,2	
03:00	04:00	51,5	55,2	77,7	37,6	39,7	
04:00	05:00	53,9	57,8	79,2	37,9	39,7	
05:00	06:00	55,2	58,1	76,7	41,1	43,6	
06:00	07:00	58,1	61,1	79,5	42,1	46,2	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	59,5	63,7	85,7	44,1	48,8
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	54,8	58,0	77,4	40,0	42,6
lauteste Nachtstunde	58,3	61,7	-	-	44,9

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

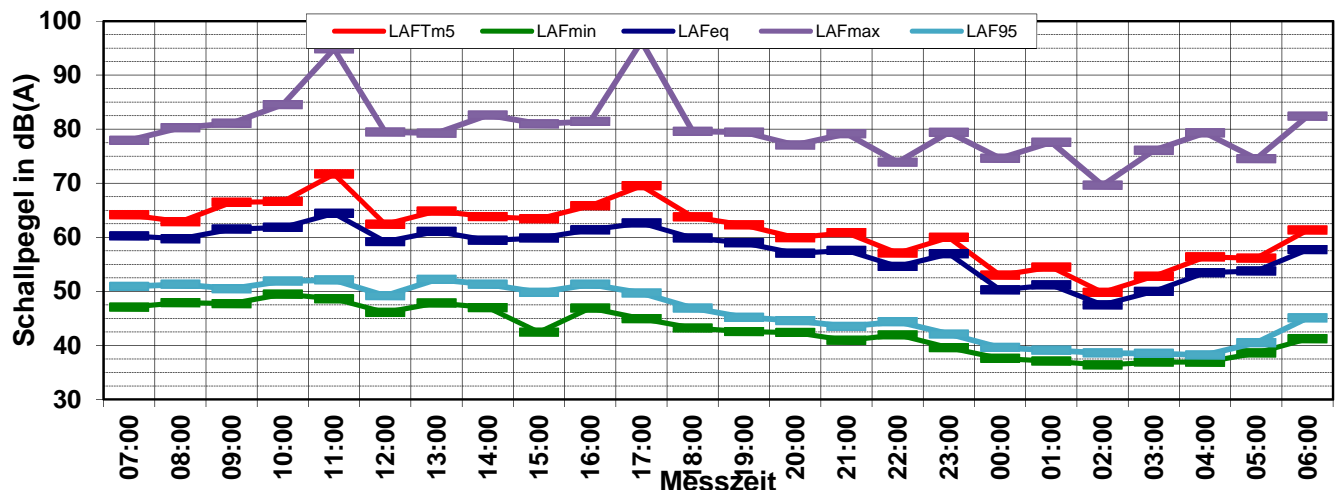
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 1.2-IB-S7-14093000_LD0.xlsx\1.2

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Dienstag, 30. September 2014

Messung		L _{AFeq}	L _{AFm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	60,3	64,2	77,9	47,1	50,9	
08:00	09:00	59,7	62,9	80,3	47,9	51,3	
09:00	10:00	61,5	66,5	81,1	47,7	50,5	
10:00	11:00	61,8	66,6	84,6	49,5	51,9	
11:00	12:00	64,4	71,7	94,8	48,6	52,1	
12:00	13:00	59,2	62,4	79,5	46,1	49,2	
13:00	14:00	61,1	64,8	79,3	47,8	52,2	
14:00	15:00	59,4	63,8	82,6	47,0	51,3	
15:00	16:00	59,8	63,4	81,0	42,4	49,8	
16:00	17:00	61,4	65,8	81,4	46,9	51,3	
17:00	18:00	62,6	69,5	96,2	44,9	49,7	
18:00	19:00	59,9	63,8	79,6	43,2	46,9	
19:00	20:00	59,0	62,3	79,5	42,6	45,2	
20:00	21:00	57,0	59,9	77,1	42,4	44,6	
21:00	22:00	57,6	60,9	79,2	40,9	43,5	
22:00	23:00	54,6	57,1	73,9	42,0	44,4	
23:00	00:00	57,0	60,0	79,4	39,6	42,1	
00:00	01:00	50,3	53,0	74,6	37,6	39,6	
01:00	02:00	51,2	54,5	77,6	37,1	39,1	
02:00	03:00	47,5	49,8	69,6	36,4	38,6	
03:00	04:00	50,0	52,8	76,1	36,9	38,5	
04:00	05:00	53,4	56,4	79,3	36,9	38,2	
05:00	06:00	53,8	56,1	74,5	38,6	40,5	
06:00	07:00	57,7	61,3	82,4	41,2	45,1	
Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)		61,1	66,2	88,2	46,8	50,6	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)		54,8	57,8	77,8	39,6	42,1	
lauteste Nachtstunde		57,7	61,3	-	-	45,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 1.3-IB-S7-14100100_LD0.xlsx\1.3

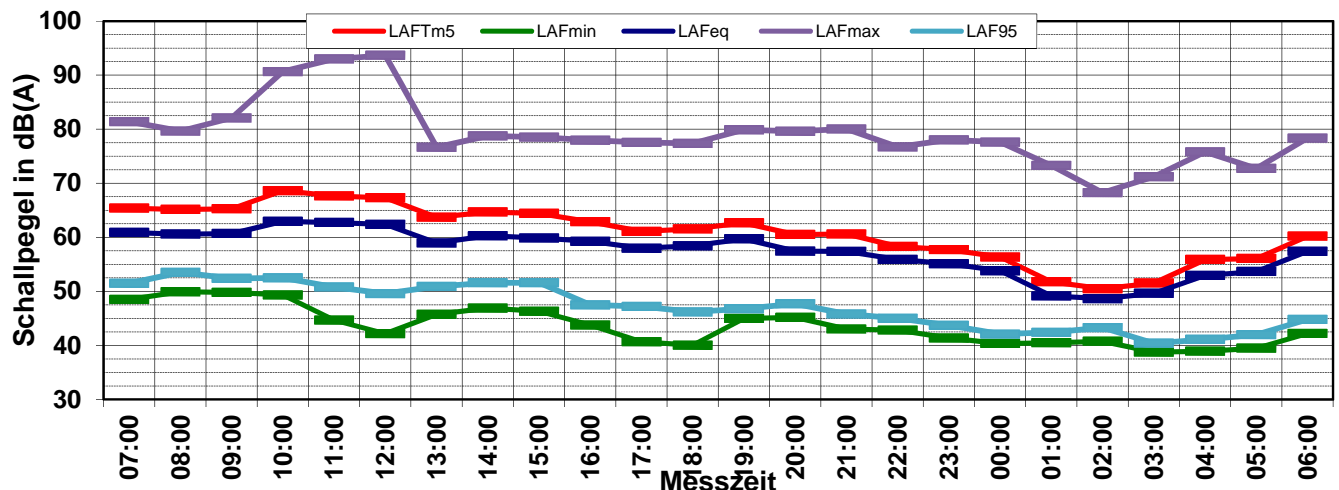
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Mittwoch, 1. Oktober 2014

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	60,9	65,4	81,4	48,5	51,5	
08:00	09:00	60,6	65,1	79,7	49,9	53,5	
09:00	10:00	60,7	65,3	82,1	49,8	52,4	
10:00	11:00	62,9	68,6	90,7	49,3	52,5	
11:00	12:00	62,7	67,6	93,0	44,7	50,8	
12:00	13:00	62,4	67,3	93,7	42,2	49,6	
13:00	14:00	59,0	63,7	76,7	45,7	50,9	
14:00	15:00	60,3	64,7	78,8	46,9	51,6	
15:00	16:00	59,9	64,4	78,5	46,3	51,6	
16:00	17:00	59,2	62,9	78,0	43,8	47,5	
17:00	18:00	58,0	61,1	77,6	40,7	47,2	
18:00	19:00	58,4	61,6	77,4	40,0	46,2	
19:00	20:00	59,7	62,7	79,9	45,0	46,8	
20:00	21:00	57,4	60,5	79,6	45,2	47,7	
21:00	22:00	57,4	60,6	80,0	43,0	45,8	
22:00	23:00	55,9	58,3	76,7	42,8	45,0	
23:00	00:00	55,1	57,7	78,0	41,4	43,7	
00:00	01:00	53,8	56,3	77,6	40,3	42,1	
01:00	02:00	49,2	51,8	73,3	40,5	42,4	
02:00	03:00	48,7	50,5	68,3	40,8	43,3	
03:00	04:00	49,6	51,5	71,2	38,8	40,4	
04:00	05:00	53,0	55,9	75,8	38,9	41,1	
05:00	06:00	53,7	56,1	72,7	39,5	42,0	
06:00	07:00	57,4	60,2	78,4	42,2	44,8	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	60,6	65,2	86,9	46,7	50,7
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	54,7	57,5	76,8	41,6	44,0
lauteste Nachtstunde	57,4	60,5	-	-	47,7

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 1.4-IB-S7-14100200_LD0.xlsx\1.4

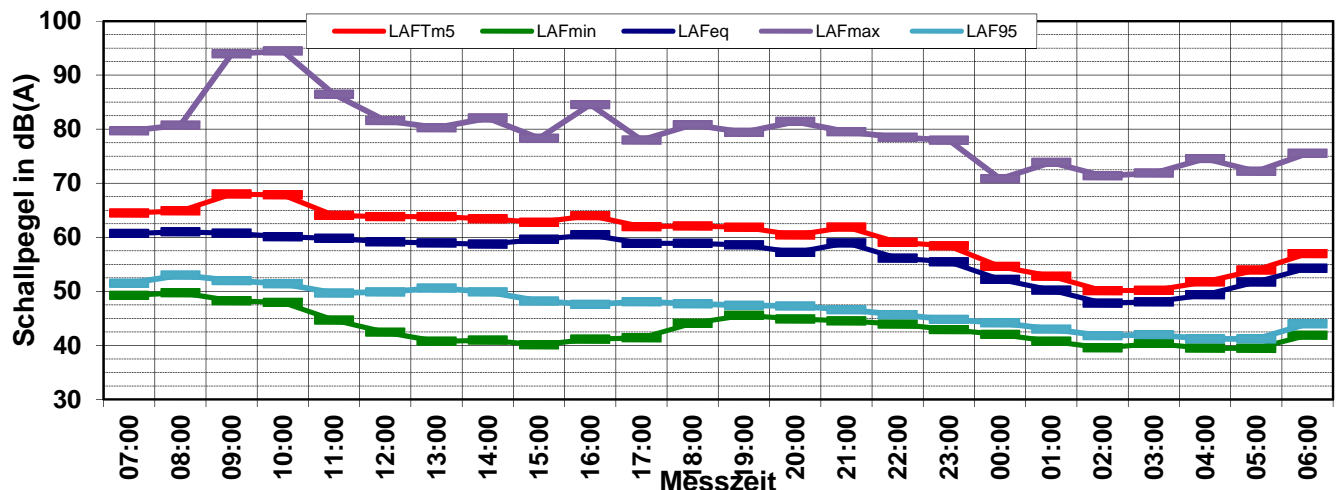
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 2. Oktober 2014

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	60,7	64,5	79,7	49,2	51,5	
08:00	09:00	61,0	64,9	80,7	49,8	53,0	
09:00	10:00	60,7	68,0	93,9	48,3	52,0	
10:00	11:00	60,1	67,8	94,5	48,0	51,4	
11:00	12:00	59,8	64,0	86,4	44,7	49,7	
12:00	13:00	59,2	63,8	81,6	42,4	49,9	
13:00	14:00	58,9	63,8	80,3	40,8	50,6	
14:00	15:00	58,7	63,4	82,1	41,0	49,9	
15:00	16:00	59,6	62,8	78,3	40,1	48,2	
16:00	17:00	60,4	64,0	84,6	41,2	47,6	
17:00	18:00	58,9	62,0	78,0	41,4	48,1	
18:00	19:00	58,9	62,1	80,8	44,1	47,7	
19:00	20:00	58,6	61,8	79,4	45,6	47,4	
20:00	21:00	57,2	60,4	81,4	44,9	47,3	
21:00	22:00	58,9	61,9	79,5	44,5	46,6	
22:00	23:00	56,1	59,1	78,5	43,9	45,7	
23:00	00:00	55,5	58,4	78,0	42,9	44,8	
00:00	01:00	52,2	54,6	70,8	42,0	44,2	
01:00	02:00	50,2	52,8	73,8	40,8	43,0	
02:00	03:00	47,8	50,1	71,4	39,5	41,8	
03:00	04:00	48,1	50,2	71,9	40,3	42,0	
04:00	05:00	49,4	51,8	74,6	39,5	41,2	
05:00	06:00	51,7	54,0	72,2	39,5	41,2	
06:00	07:00	54,3	57,0	75,5	41,9	44,0	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	59,7	64,5	87,3	45,7	50,1
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	54,3	57,2	76,6	42,2	44,3
lauteste Nachtstunde	58,9	61,9	-	-	46,6

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 1.5-IB-S7-14100300_LD0.xlsx\1.5

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Freitag, 3. Oktober 2014

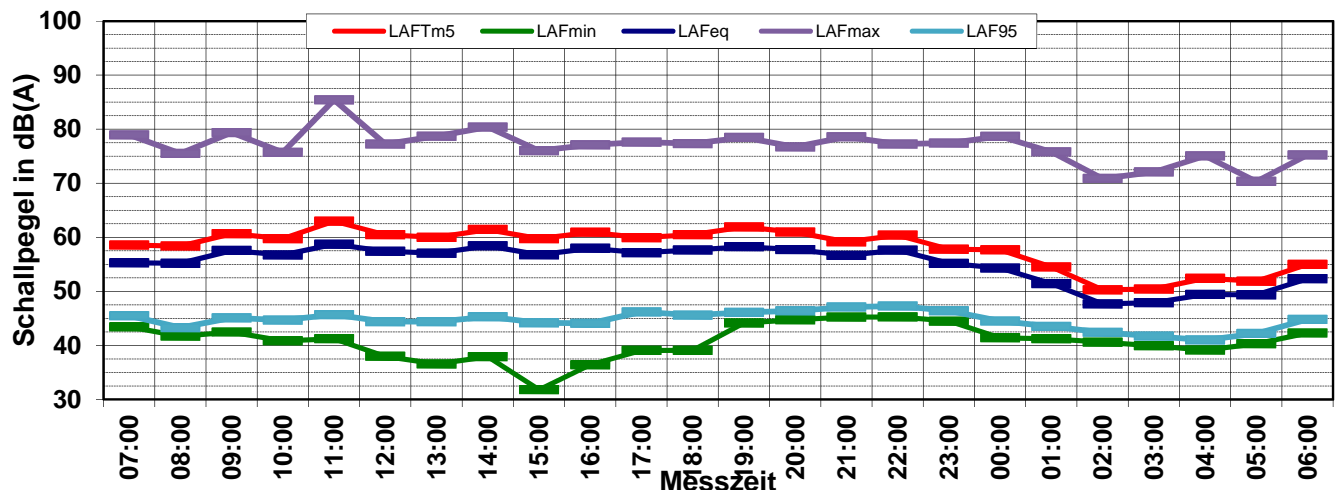
Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	55,3	58,6	78,9	43,5	45,5	
08:00	09:00	55,2	58,4	75,5	41,7	43,3	
09:00	10:00	57,5	60,7	79,4	42,5	45,1	
10:00	11:00	56,7	59,8	75,7	40,9	44,7	
11:00	12:00	58,7	63,0	85,4	41,2	45,7	
12:00	13:00	57,4	60,5	77,3	38,0	44,4	
13:00	14:00	57,1	60,0	78,7	36,6	44,4	
14:00	15:00	58,4	61,4	80,4	37,9	45,3	
15:00	16:00	56,8	59,7	76,0	31,8	44,2	
16:00	17:00	58,0	60,9	77,1	36,4	44,1	
17:00	18:00	57,1	59,9	77,6	39,1	46,2	
18:00	19:00	57,6	60,5	77,3	39,1	45,6	
19:00	20:00	58,3	61,9	78,5	44,1	46,1	
20:00	21:00	57,7	60,9	76,7	44,8	46,4	
21:00	22:00	56,6	59,2	78,6	45,3	47,1	
22:00	23:00	57,6	60,4	77,3	45,3	47,3	
23:00	00:00	55,2	57,8	77,4	44,5	46,4	
00:00	01:00	54,3	57,7	78,7	41,4	44,5	
01:00	02:00	51,4	54,5	75,8	41,2	43,5	
02:00	03:00	47,7	50,3	70,9	40,6	42,4	
03:00	04:00	47,9	50,4	72,1	39,9	41,7	
04:00	05:00	49,4	52,4	75,1	39,1	41,0	
05:00	06:00	49,4	51,9	70,3	40,3	42,2	
06:00	07:00	52,3	55,0	75,2	42,3	44,8	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr) 57,4 60,6 79,3 40,5 45,0

Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr) 54,1 57,0 76,1 42,8 44,8

lauteste Nachtstunde 57,7 60,9 - - 46,4

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 1.6-IB-S7-14100400_LD0.xlsx\1.6

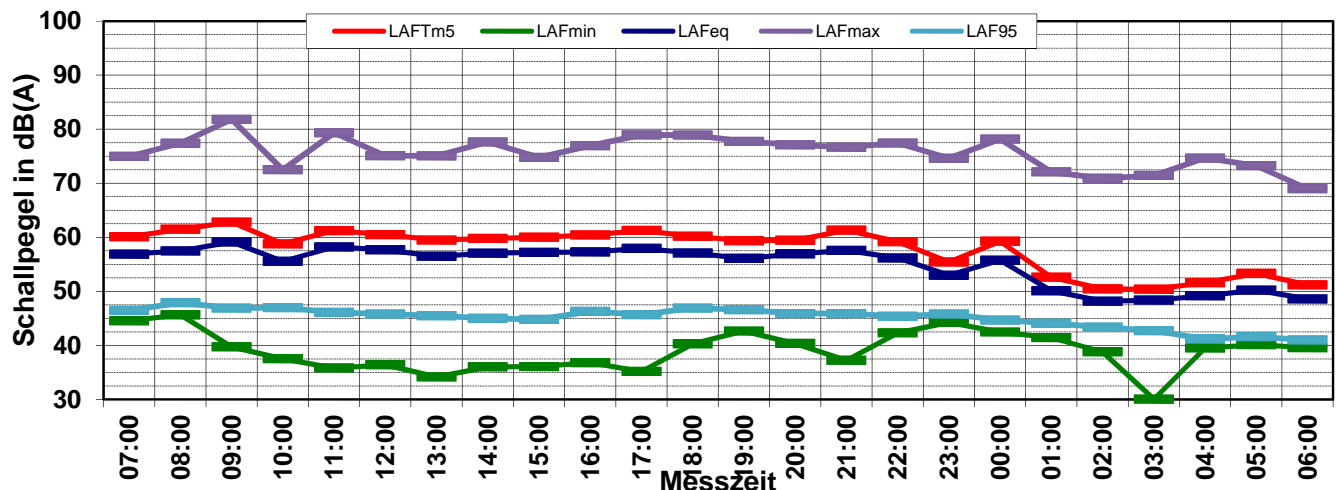
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Samstag, 4. Oktober 2014

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	56,9	60,1	75,0	44,6	46,5	
08:00	09:00	57,5	61,5	77,4	45,7	47,9	
09:00	10:00	59,1	62,8	81,8	39,7	46,9	
10:00	11:00	55,5	58,8	72,5	37,5	47,0	
11:00	12:00	58,2	61,2	79,3	35,8	46,1	
12:00	13:00	57,7	60,5	75,1	36,4	45,8	
13:00	14:00	56,5	59,5	75,1	34,2	45,5	
14:00	15:00	57,1	59,8	77,6	36,0	45,0	
15:00	16:00	57,2	60,0	74,8	36,1	44,8	
16:00	17:00	57,3	60,4	76,9	36,8	46,3	
17:00	18:00	58,0	61,2	78,9	35,2	45,7	
18:00	19:00	57,1	60,2	78,9	40,3	46,9	
19:00	20:00	56,1	59,4	77,7	42,6	46,6	
20:00	21:00	56,9	59,4	77,1	40,3	45,9	
21:00	22:00	57,6	61,3	76,7	37,2	45,9	
22:00	23:00	56,2	59,2	77,4	42,3	45,4	
23:00	00:00	53,0	55,4	74,6	44,2	45,8	
00:00	01:00	55,8	59,3	78,2	42,5	44,7	
01:00	02:00	50,1	52,6	72,1	41,4	44,1	
02:00	03:00	48,2	50,4	70,9	38,8	43,4	
03:00	04:00	48,4	50,4	71,4	30,1	42,7	
04:00	05:00	49,2	51,6	74,7	39,5	41,2	
05:00	06:00	50,2	53,3	73,2	40,1	41,6	
06:00	07:00	48,6	51,2	69,0	39,6	41,0	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	57,3	60,5	77,7	40,2	46,3
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	53,6	56,7	75,0	40,7	44,2
lauteste Nachtstunde	57,6	61,3	-	-	45,9

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 1.7-IB-S7-14100500_LD0.xlsx\1.7

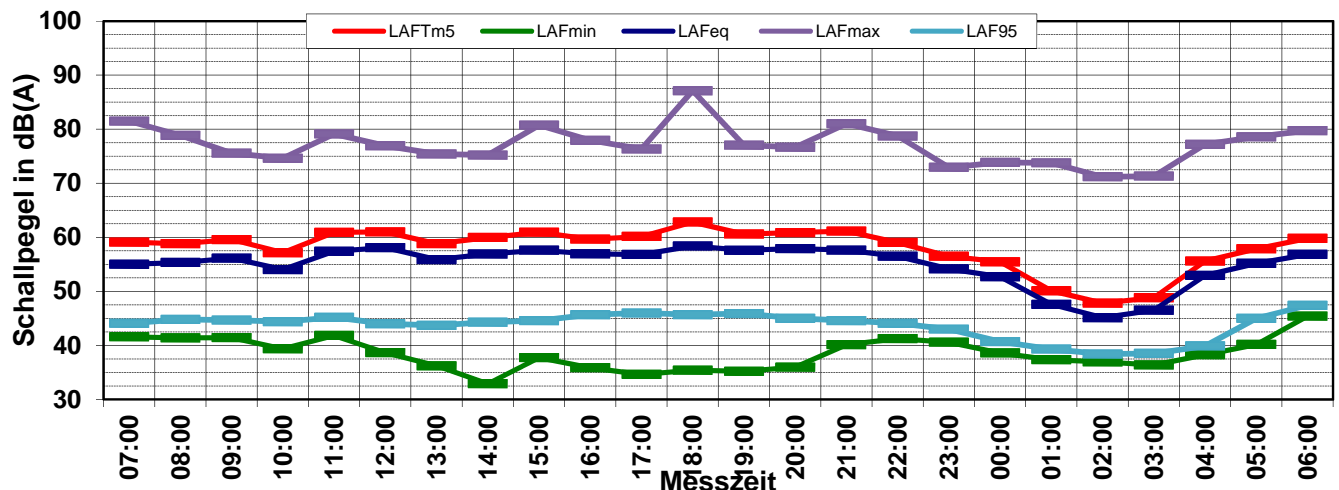
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Sonntag, 5. Oktober 2014

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	55,0	59,1	81,5	41,6	44,1	
08:00	09:00	55,3	58,8	78,9	41,4	44,8	
09:00	10:00	56,1	59,6	75,6	41,4	44,7	
10:00	11:00	54,0	57,1	74,6	39,4	44,4	
11:00	12:00	57,4	60,9	79,1	41,8	45,2	
12:00	13:00	58,1	61,0	76,9	38,7	44,0	
13:00	14:00	55,9	58,8	75,4	36,2	43,7	
14:00	15:00	56,9	59,9	75,2	32,9	44,3	
15:00	16:00	57,6	60,9	80,8	37,7	44,6	
16:00	17:00	56,9	59,6	77,9	35,9	45,7	
17:00	18:00	56,8	60,2	76,3	34,6	46,0	
18:00	19:00	58,4	62,8	87,1	35,4	45,7	
19:00	20:00	57,6	60,6	77,0	35,2	45,9	
20:00	21:00	57,9	60,9	76,7	36,0	45,0	
21:00	22:00	57,6	61,1	81,0	40,1	44,6	
22:00	23:00	56,5	59,0	78,7	41,2	44,1	
23:00	00:00	54,2	56,5	72,9	40,6	43,0	
00:00	01:00	52,7	55,5	73,9	38,6	40,7	
01:00	02:00	47,6	50,1	73,8	37,3	39,3	
02:00	03:00	45,1	47,8	71,2	37,0	38,4	
03:00	04:00	46,5	48,8	71,3	36,4	38,5	
04:00	05:00	52,9	55,6	77,2	38,3	39,9	
05:00	06:00	55,2	57,9	78,6	40,2	45,0	
06:00	07:00	56,8	59,8	79,7	45,4	47,4	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	56,8	60,2	79,9	38,8	44,9
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	54,7	57,6	77,1	40,1	43,3
lauteste Nachtstunde	57,9	60,9	-	-	45,0

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 1.8-IB-S7-14100600_LD0.xlsx\1.8

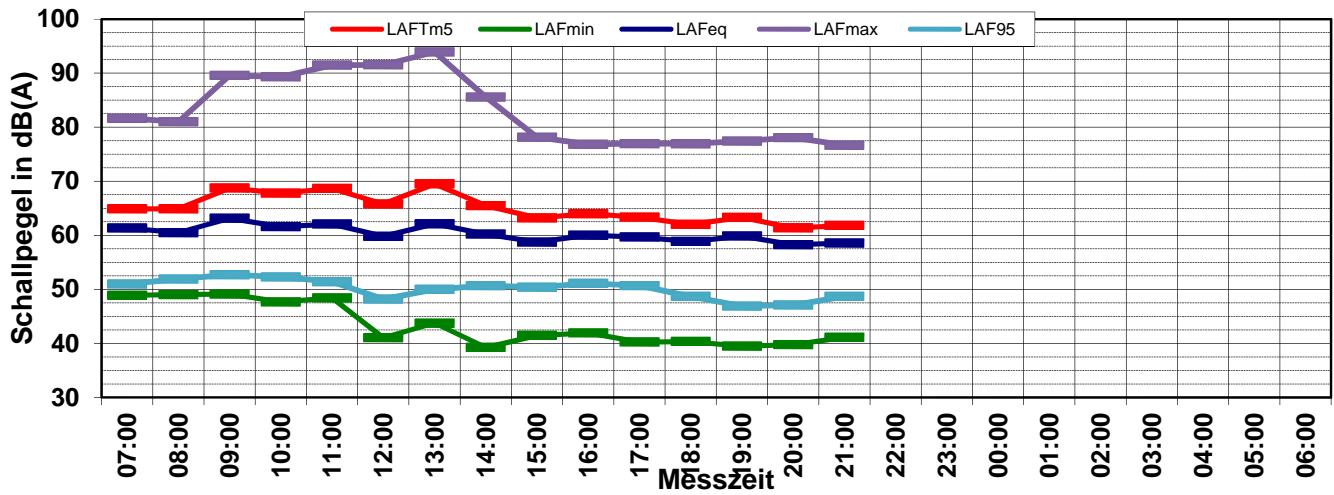
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Montag, 6. Oktober 2014

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	61,3	64,9	81,6	48,9	51,0	
08:00	09:00	60,5	64,9	81,0	49,0	51,9	
09:00	10:00	63,1	68,7	89,6	49,1	52,7	
10:00	11:00	61,6	67,8	89,3	47,7	52,3	
11:00	12:00	62,1	68,7	91,5	48,4	51,4	
12:00	13:00	59,8	65,8	91,5	41,0	48,2	
13:00	14:00	62,1	69,5	93,9	43,8	50,0	
14:00	15:00	60,2	65,5	85,5	39,2	50,7	
15:00	16:00	58,7	63,2	78,1	41,5	50,4	
16:00	17:00	60,0	64,0	76,8	41,9	51,1	
17:00	18:00	59,7	63,3	77,0	40,2	50,7	
18:00	19:00	58,9	62,0	76,9	40,3	48,7	
19:00	20:00	59,8	63,3	77,4	39,5	46,9	
20:00	21:00	58,3	61,4	78,1	39,8	47,1	
21:00	22:00	58,6	61,8	76,7	41,1	48,7	
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 (07 - 20 Uhr)	60,8	66,2	87,9	45,6	50,7
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	58,4	61,6	77,4	40,5	48,0
lauteste Nachtstunde			-	-	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

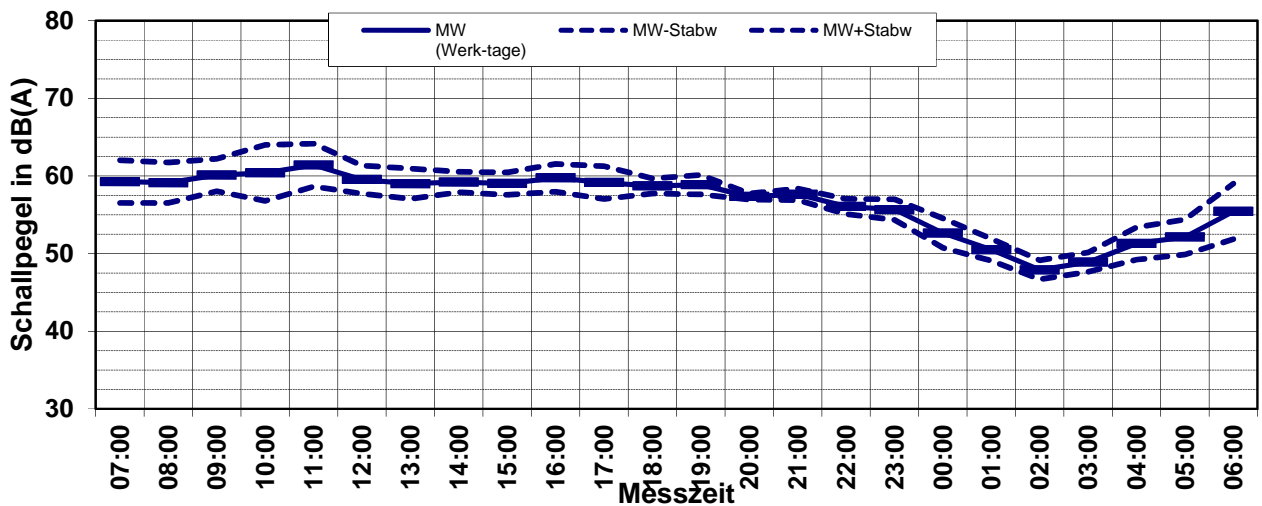
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 30.09.2014 bis Sonntag, 05.10.2014

Messgröße:		L _{AFeq} [dB(A)]						MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		30.09	01.10	02.10	03.10	04.10	05.10			
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)			
07:00	08:00	60,3	60,9	60,7	55,3	56,9	55,0		59,3	2,8
08:00	09:00	59,7	60,6	61,0	55,2	57,5	55,3		59,1	2,6
09:00	10:00	61,5	60,7	60,7	57,5	59,1	56,1		60,1	2,1
10:00	11:00	61,8	62,9	60,1	56,7	55,5	54,0		60,4	3,6
11:00	12:00	64,4	62,7	59,8	58,7	58,2	57,4		61,4	2,8
12:00	13:00	59,2	62,4	59,2	57,4	57,7	58,1		59,5	1,8
13:00	14:00	61,1	59,0	58,9	57,1	56,5	55,9		59,0	1,9
14:00	15:00	59,4	60,3	58,7	58,4	57,1	56,9		59,2	1,3
15:00	16:00	59,8	59,9	59,6	56,8	57,2	57,6		59,0	1,4
16:00	17:00	61,4	59,2	60,4	58,0	57,3	56,9		59,8	1,8
17:00	18:00	62,6	58,0	58,9	57,1	58,0	56,8		59,2	2,1
18:00	19:00	59,9	58,4	58,9	57,6	57,1	58,4		58,7	1,0
19:00	20:00	59,0	59,7	58,6	58,3	56,1	57,6		58,9	1,3
20:00	21:00	57,0	57,4	57,2	57,7	56,9	57,9		57,4	0,4
21:00	22:00	57,6	57,4	58,9	56,6	57,6	57,6		57,6	0,7
22:00	23:00	54,6	55,9	56,1	57,6	56,2	56,5		56,1	1,0
23:00	00:00	57,0	55,1	55,5	55,2	53,0	54,2		55,7	1,3
00:00	01:00	50,3	53,8	52,2	54,3	55,8	52,7		52,6	1,9
01:00	02:00	51,2	49,2	50,2	51,4	50,1	47,6		50,5	1,4
02:00	03:00	47,5	48,7	47,8	47,7	48,2	45,1		47,9	1,2
03:00	04:00	50,0	49,6	48,1	47,9	48,4	46,5		48,9	1,3
04:00	05:00	53,4	53,0	49,4	49,4	49,2	52,9		51,3	2,1
05:00	06:00	53,8	53,7	51,7	49,4	50,2	55,2		52,1	2,3
06:00	07:00	57,7	57,4	54,3	52,3	48,6	56,8		55,4	3,6
MW Tag		61,1	60,6	59,7	57,4	57,3	56,8		58,8	1,9
MW Kern-Tag		61,2	61,1	59,9	57,4	57,4	56,6		59,0	2,0
MW Nacht		54,8	54,7	54,3	54,1	53,6	54,7		54,4	0,4
MW Kern-Nacht		49,9	50,9	49,9	51,2	51,9	49,0		50,5	1,0

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

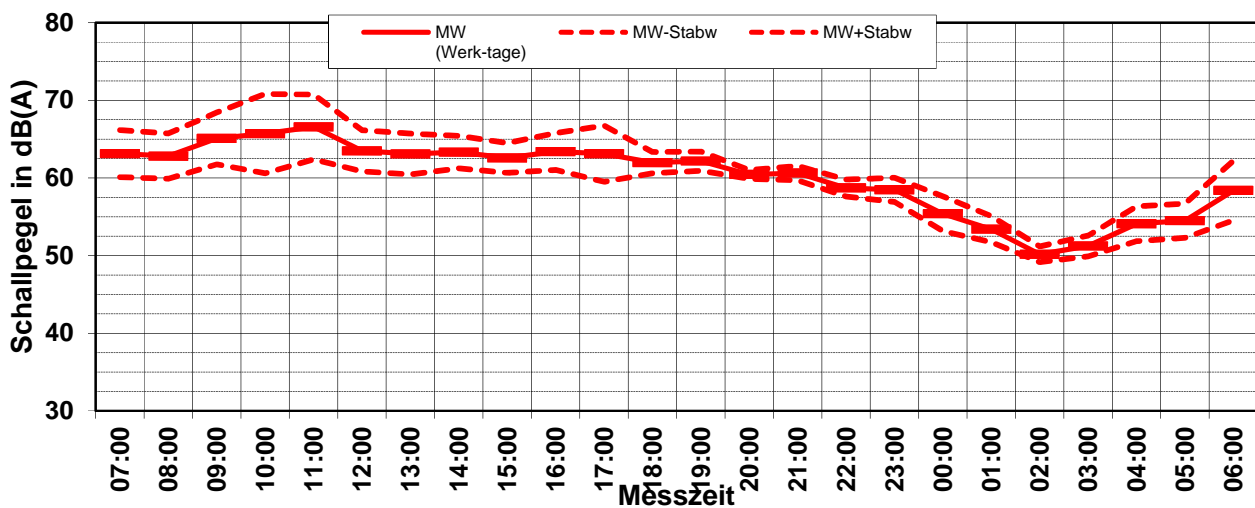
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 30.09.2014 bis Sonntag, 05.10.2014

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		30.09	01.10	02.10	03.10	04.10	05.10			
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)			
07:00	08:00	64,2	65,4	64,5	58,6	60,1	59,1		63,1	3,0
08:00	09:00	62,9	65,1	64,9	58,4	61,5	58,8		62,8	2,9
09:00	10:00	66,5	65,3	68,0	60,7	62,8	59,6		65,1	3,3
10:00	11:00	66,6	68,6	67,8	59,8	58,8	57,1		65,7	5,1
11:00	12:00	71,7	67,6	64,0	63,0	61,2	60,9		66,6	4,2
12:00	13:00	62,4	67,3	63,8	60,5	60,5	61,0		63,5	2,7
13:00	14:00	64,8	63,7	63,8	60,0	59,5	58,8		63,1	2,6
14:00	15:00	63,8	64,7	63,4	61,4	59,8	59,9		63,3	2,1
15:00	16:00	63,4	64,4	62,8	59,7	60,0	60,9		62,6	1,9
16:00	17:00	65,8	62,9	64,0	60,9	60,4	59,6		63,4	2,4
17:00	18:00	69,5	61,1	62,0	59,9	61,2	60,2		63,1	3,6
18:00	19:00	63,8	61,6	62,1	60,5	60,2	62,8		62,0	1,4
19:00	20:00	62,3	62,7	61,8	61,9	59,4	60,6		62,2	1,2
20:00	21:00	59,9	60,5	60,4	60,9	59,4	60,9		60,4	0,6
21:00	22:00	60,9	60,6	61,9	59,2	61,3	61,1		60,6	0,9
22:00	23:00	57,1	58,3	59,1	60,4	59,2	59,0		58,7	1,1
23:00	00:00	60,0	57,7	58,4	57,8	55,4	56,5		58,5	1,6
00:00	01:00	53,0	56,3	54,6	57,7	59,3	55,5		55,4	2,2
01:00	02:00	54,5	51,8	52,8	54,5	52,6	50,1		53,4	1,7
02:00	03:00	49,8	50,5	50,1	50,3	50,4	47,8		50,2	1,0
03:00	04:00	52,8	51,5	50,2	50,4	50,4	48,8		51,2	1,3
04:00	05:00	56,4	55,9	51,8	52,4	51,6	55,6		54,1	2,2
05:00	06:00	56,1	56,1	54,0	51,9	53,3	57,9		54,5	2,2
06:00	07:00	61,3	60,2	57,0	55,0	51,2	59,8		58,4	3,8
MW Tag		66,2	65,2	64,5	60,6	60,5	60,2		62,9	2,7
MW Kern-Tag		66,4	65,0	64,3	59,8	59,8	58,9		62,4	3,2
MW Nacht		57,8	57,5	57,2	57,0	56,7	57,6		57,3	0,4
MW Kern-Nacht		52,8	53,2	52,3	54,3	54,9	51,7		53,2	1,2

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

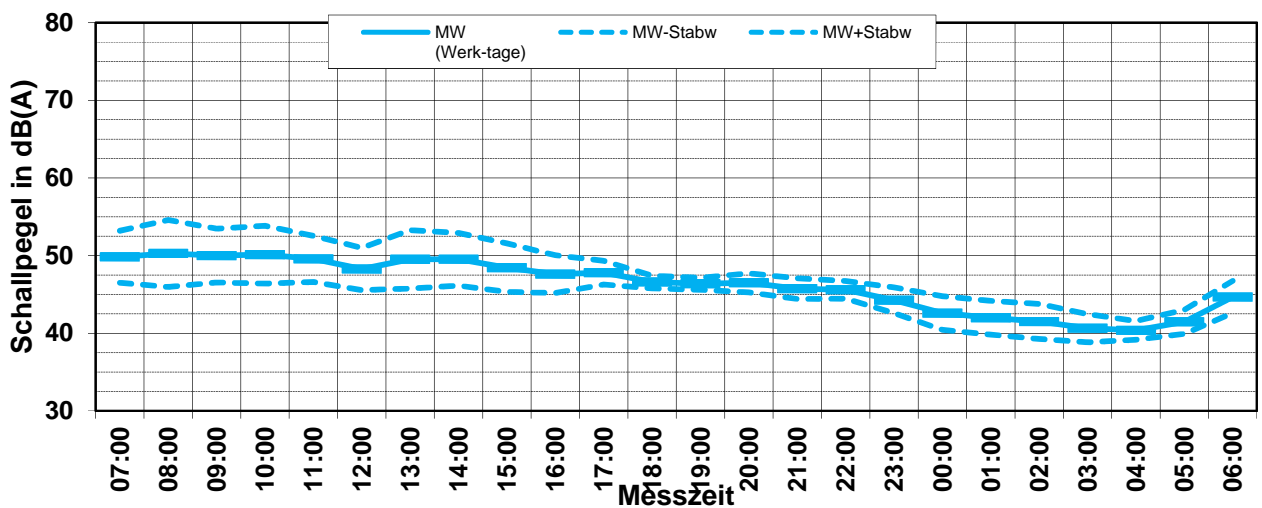
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 30.09.2014 bis Sonntag, 05.10.2014

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]						MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		30.09	01.10	02.10	03.10	04.10	05.10			
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)			
07:00	08:00	50,9	51,5	51,5	45,5	46,5	44,1		49,9	3,3
08:00	09:00	51,3	53,5	53,0	43,3	47,9	44,8		50,3	4,3
09:00	10:00	50,5	52,4	52,0	45,1	46,9	44,7		50,0	3,5
10:00	11:00	51,9	52,5	51,4	44,7	47,0	44,4		50,1	3,7
11:00	12:00	52,1	50,8	49,7	45,7	46,1	45,2		49,6	3,0
12:00	13:00	49,2	49,6	49,9	44,4	45,8	44,0		48,3	2,7
13:00	14:00	52,2	50,9	50,6	44,4	45,5	43,7		49,5	3,8
14:00	15:00	51,3	51,6	49,9	45,3	45,0	44,3		49,5	3,4
15:00	16:00	49,8	51,6	48,2	44,2	44,8	44,6		48,5	3,1
16:00	17:00	51,3	47,5	47,6	44,1	46,3	45,7		47,6	2,4
17:00	18:00	49,7	47,2	48,1	46,2	45,7	46,0		47,8	1,5
18:00	19:00	46,9	46,2	47,7	45,6	46,9	45,7		46,6	0,8
19:00	20:00	45,2	46,8	47,4	46,1	46,6	45,9		46,4	0,8
20:00	21:00	44,6	47,7	47,3	46,4	45,9	45,0		46,5	1,2
21:00	22:00	43,5	45,8	46,6	47,1	45,9	44,6		45,8	1,3
22:00	23:00	44,4	45,0	45,7	47,3	45,4	44,1		45,6	1,1
23:00	00:00	42,1	43,7	44,8	46,4	45,8	43,0		44,3	1,7
00:00	01:00	39,6	42,1	44,2	44,5	44,7	40,7		42,6	2,2
01:00	02:00	39,1	42,4	43,0	43,5	44,1	39,3		42,0	2,2
02:00	03:00	38,6	43,3	41,8	42,4	43,4	38,4		41,5	2,3
03:00	04:00	38,5	40,4	42,0	41,7	42,7	38,5		40,7	1,8
04:00	05:00	38,2	41,1	41,2	41,0	41,2	39,9		40,4	1,2
05:00	06:00	40,5	42,0	41,2	42,2	41,6	45,0		41,5	1,6
06:00	07:00	45,1	44,8	44,0	44,8	41,0	47,4		44,7	2,1
MW Tag		50,6	50,7	50,1	45,0	46,3	44,9		48,0	2,8
MW Kern-Tag		51,2	51,4	50,6	44,6	46,2	44,6		48,1	3,3
MW Nacht		42,1	44,3	44,3	43,9	43,6	43,3		43,6	0,9
MW Kern-Nacht		39,0	42,2	42,9	43,2	43,8	39,3		41,7	2,1

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)

Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

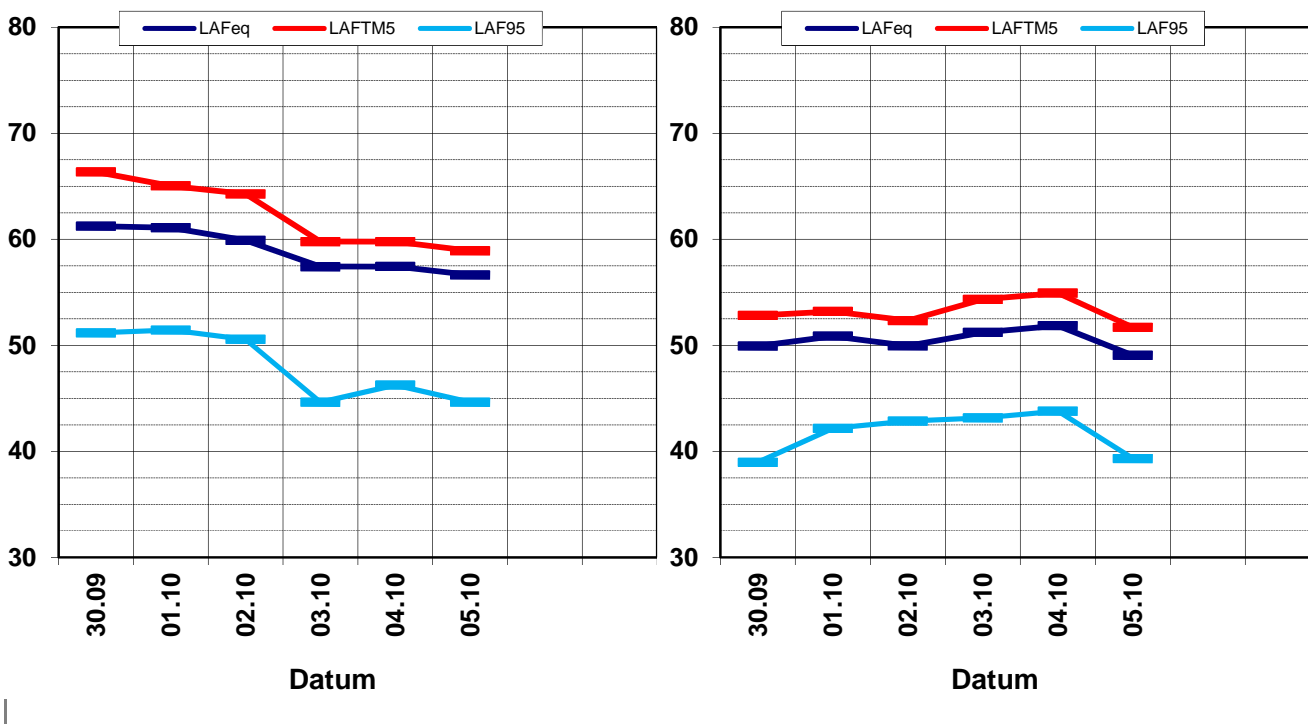
Zeitraum: Dienstag, 30.09.2014 bis Sonntag, 05.10.2014, (KW 40)

Messgröße	30.09 (Di)	01.10 (Mi)	02.10 (Do)	03.10 (Fr)	04.10 (Sa)	05.10 (So)			MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	61,1	60,6	59,7	57,4	57,3	56,8			58,8	1,9
Kern-Tag	61,2	61,1	59,9	57,4	57,4	56,6			59,0	2,0
Nacht	54,8	54,7	54,3	54,1	53,6	54,7			54,4	0,4
Kern-Nacht	49,9	50,9	49,9	51,2	51,9	49,0			50,5	1,0
L_{AFTM5}										
Tag	66,2	65,2	64,5	60,6	60,5	60,2			62,9	2,7
Kern-Tag	66,4	65,0	64,3	59,8	59,8	58,9			62,4	3,2
Nacht	57,8	57,5	57,2	57,0	56,7	57,6			57,3	0,4
Kern-Nacht	52,8	53,2	52,3	54,3	54,9	51,7			53,2	1,2
L_{AF95}										
Tag	50,6	50,7	50,1	45,0	46,3	44,9			48,0	2,8
Kern-Tag	51,2	51,4	50,6	44,6	46,2	44,6			48,1	3,3
Nacht	42,1	44,3	44,3	43,9	43,6	43,3			43,6	0,9
Kern-Nacht	39,0	42,2	42,9	43,2	43,8	39,3			41,7	2,1
L_{AFTM5} - L_{Aeq}										
Tag	5,2	4,6	4,8	3,2	3,2	3,4			4,1	0,9
Kern-Tag	5,1	4,0	4,4	2,4	2,3	2,3			3,4	1,2
Nacht	3,1	2,8	2,8	2,9	3,1	2,9			2,9	0,1
Kern-Nacht	2,9	2,3	2,4	3,1	3,1	2,6			2,7	0,3

Wöchentliche Darstellung des täglichen Mittelwerte in [dB(A)]

Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)

Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)



Statistische Auswertung

Zeitraum von KW 26 bis KW 40

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\A-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Bauärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx

Angaben zum Immissionsort

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

2014	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	
KW	01												
KW	02												
KW	03												
KW	04												
KW	05												
KW	06												
KW	07												
KW	08												
KW	09												
KW	10												
KW	11												
KW	12												
KW	13												
KW	14												
KW	15												
KW	16												
KW	17												
KW	18												
KW	19												
KW	20												
KW	21												
KW	22												
KW	23												
KW	24												
KW	25												
KW	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
KW	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
KW	28												
KW	29												
KW	30												
KW	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
KW	32												
KW	33												
KW	34												
KW	35												
KW	36												
KW	37												
KW	38												
KW	39												
KW	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
KW	41												
KW	42												
KW	43												
KW	44												
KW	45												
KW	46												
KW	47												
KW	48												
KW	49												
KW	50												
KW	51												
KW	52												

Statistische Auswertung für das Jahr 2014 (graphische Darstellung)

Zeitraum von KW 26 bis KW 40

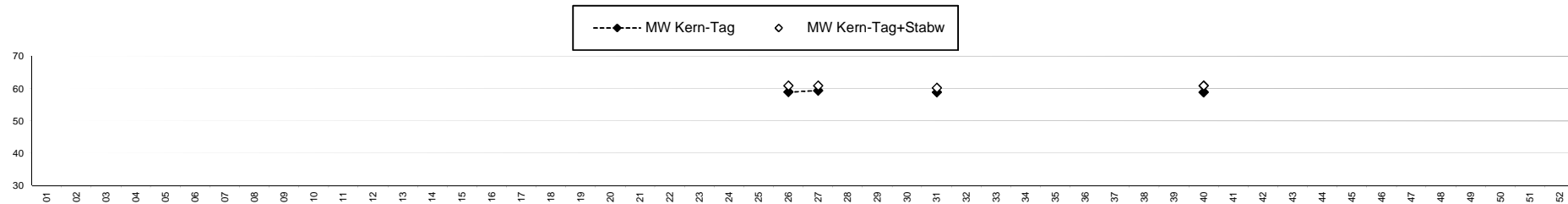
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\IB-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

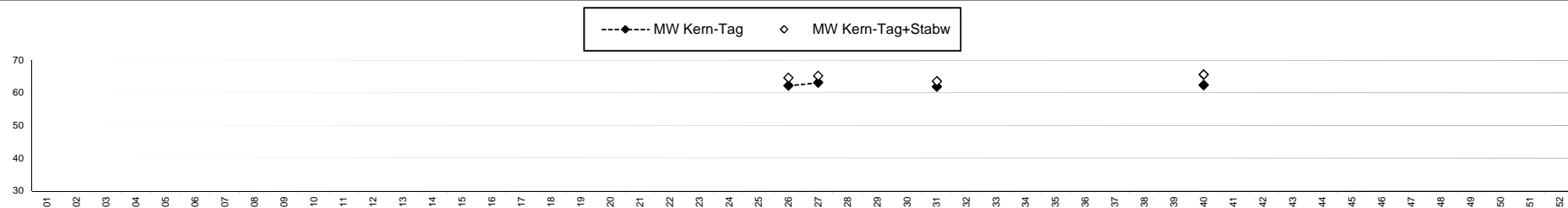
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

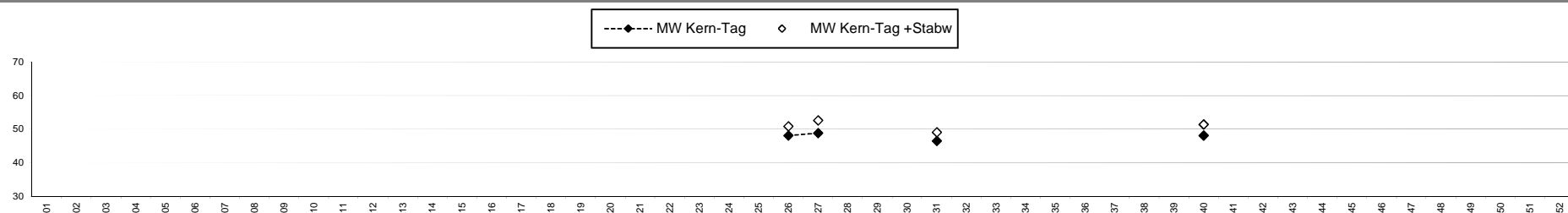
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwerte (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



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



Statistische Auswertung für das Jahr 2014 (graphische Darstellung)

Zeitraum von KW 26 bis KW 40

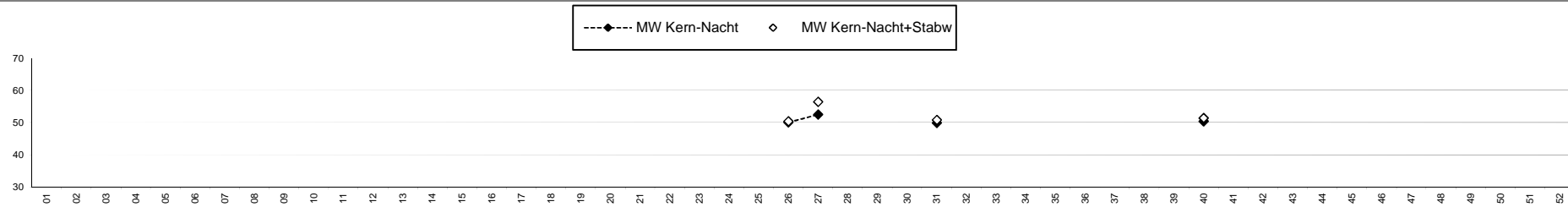
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\IB-Messdaten\KW 2014-40\97712-AMS7-4-KW40-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

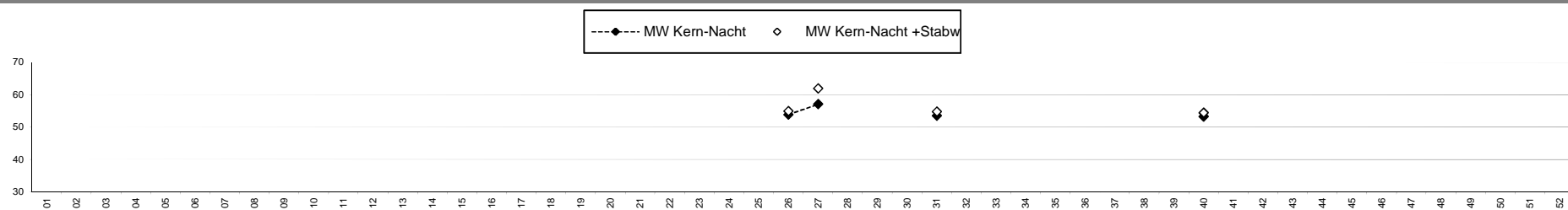
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

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



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



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

