

**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-AMS7-2**

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:

03.07.2014 bis 10.07.2014 (KW 27/2014 bis KW 28/2014)

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 27-28/2014
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge für den IB-S7 in KW 27-28/2014
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung für den IB-S7 in KW 27-28/2014
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 03.07.2014 bis zum 10.07.2014 (KWs 27 und 28) 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

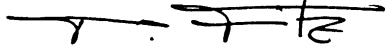
Die Messergebnisse für alle erfassten Messtage sind im **Anhang 1** stundenweise tabellarisch und grafisch dargestellt.

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)	59,5	63,9	48,6
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	59,5	63,1	48,9
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	56,2	60,5	44,8
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	52,6	57,1	43,8

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in Anhang 2 lässt sich entnehmen, dass die im Bereich der Störzbachstraße ermittelten Schallpegel im Tages- wie im Wochenverlauf weitgehend konstant sind.



Dipl.-Phys. Peter Fritz



Dipl.-Ing. Johannes Gauer



ANHANG

Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

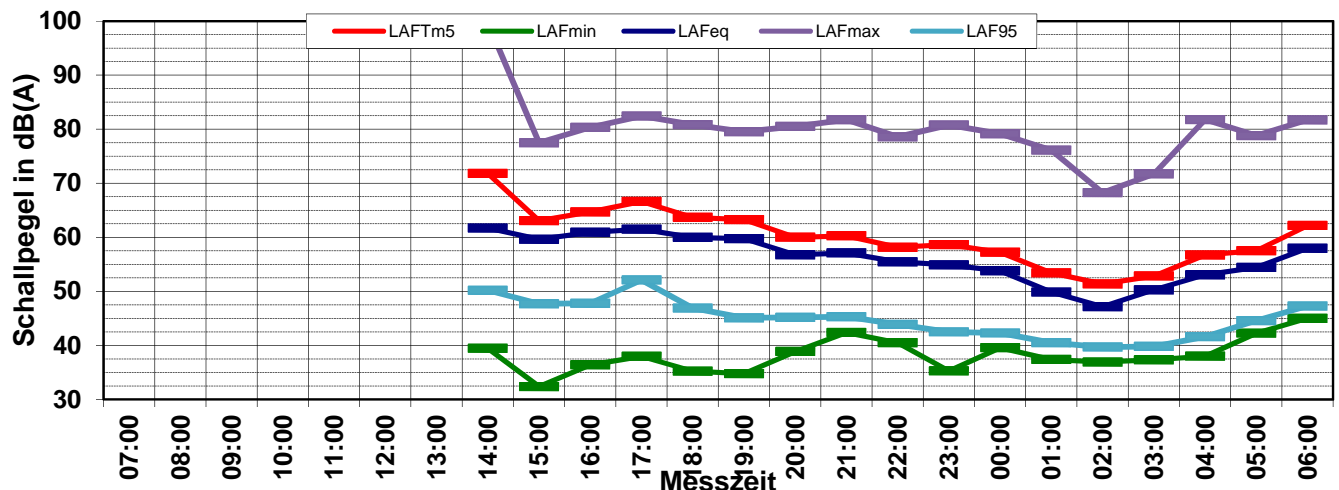
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-27\97712-AMS7-2-KW27-2014-Anhang 1.1-IB-S7-14070301_LD0.xlsx\1.1

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 3. Juli 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						
13:00	14:00						
14:00	15:00	61,7	71,8	99,7	39,5	50,2	
15:00	16:00	59,6	63,1	77,5	32,4	47,7	
16:00	17:00	60,9	64,7	80,3	36,4	47,8	
17:00	18:00	61,5	66,6	82,4	38,0	52,1	
18:00	19:00	60,0	63,7	80,8	35,2	46,9	
19:00	20:00	59,7	63,3	79,5	34,8	45,1	
20:00	21:00	56,8	60,0	80,5	38,9	45,2	
21:00	22:00	57,1	60,3	81,8	42,4	45,3	
22:00	23:00	55,5	58,2	78,6	40,5	43,9	
23:00	00:00	54,9	58,7	80,8	35,3	42,5	
00:00	01:00	53,8	57,2	79,1	39,6	42,3	
01:00	02:00	49,9	53,4	76,1	37,4	40,5	
02:00	03:00	47,2	51,4	68,3	36,9	39,7	
03:00	04:00	50,3	52,8	71,7	37,3	39,8	
04:00	05:00	53,1	56,7	81,8	38,0	41,6	
05:00	06:00	54,4	57,5	78,8	42,3	44,6	
06:00	07:00	58,0	62,2	81,7	45,0	47,3	
Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)		60,7	66,9	92,1	36,6	48,9	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)		54,7	58,2	79,5	40,4	43,6	
lauteste Nachtstunde		58,0	62,2	-	-	47,3	

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 2014-27\97712-AMS7-2-KW27-2014-Anhang 1.3-IB-S7-14070500_LD0.xlsx\1.3

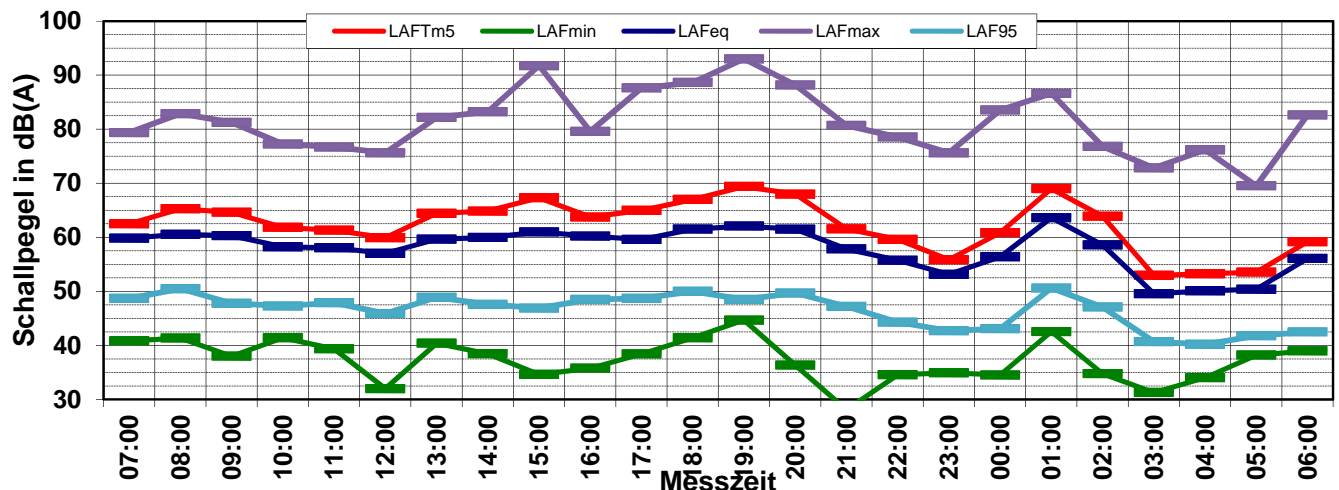
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Freitag, 4. Juli 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	59,8	62,5	79,4	40,8	48,7	
08:00	09:00	60,6	65,3	82,9	41,3	50,5	
09:00	10:00	60,3	64,6	81,3	38,0	47,8	
10:00	11:00	58,2	61,8	77,3	41,4	47,3	
11:00	12:00	58,0	61,3	76,7	39,4	47,9	
12:00	13:00	57,0	59,9	75,6	32,0	45,9	
13:00	14:00	59,6	64,4	82,2	40,4	48,9	
14:00	15:00	60,0	64,8	83,2	38,4	47,6	
15:00	16:00	61,0	67,3	91,7	34,6	46,9	
16:00	17:00	60,2	63,7	79,6	35,8	48,5	
17:00	18:00	59,6	65,0	87,6	38,4	48,7	
18:00	19:00	61,5	67,0	88,6	41,4	50,0	
19:00	20:00	62,1	69,4	93,0	44,7	48,5	
20:00	21:00	61,5	68,0	88,2	36,3	49,7	
21:00	22:00	57,8	61,6	80,7	28,1	47,2	
22:00	23:00	55,7	59,6	78,5	34,6	44,3	
23:00	00:00	53,2	55,8	75,6	34,9	42,7	
00:00	01:00	56,4	60,9	83,5	34,5	43,1	
01:00	02:00	63,6	69,0	86,6	42,6	50,6	
02:00	03:00	58,6	63,9	76,8	34,8	47,1	
03:00	04:00	49,6	53,0	72,8	31,3	40,7	
04:00	05:00	50,1	53,3	76,2	34,0	40,2	
05:00	06:00	50,4	53,5	69,5	38,2	41,8	
06:00	07:00	56,1	59,2	82,6	39,0	42,5	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	60,0	65,1	86,5	40,0	48,4
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	57,9	63,0	82,3	36,8	46,0
lauteste Nachtstunde	63,6	69,0	-	-	50,6

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 2014-27\97712-AMS7-2-KW27-2014-Anhang 1.4-IB-S7-14070600_LD0.xlsx\1.4

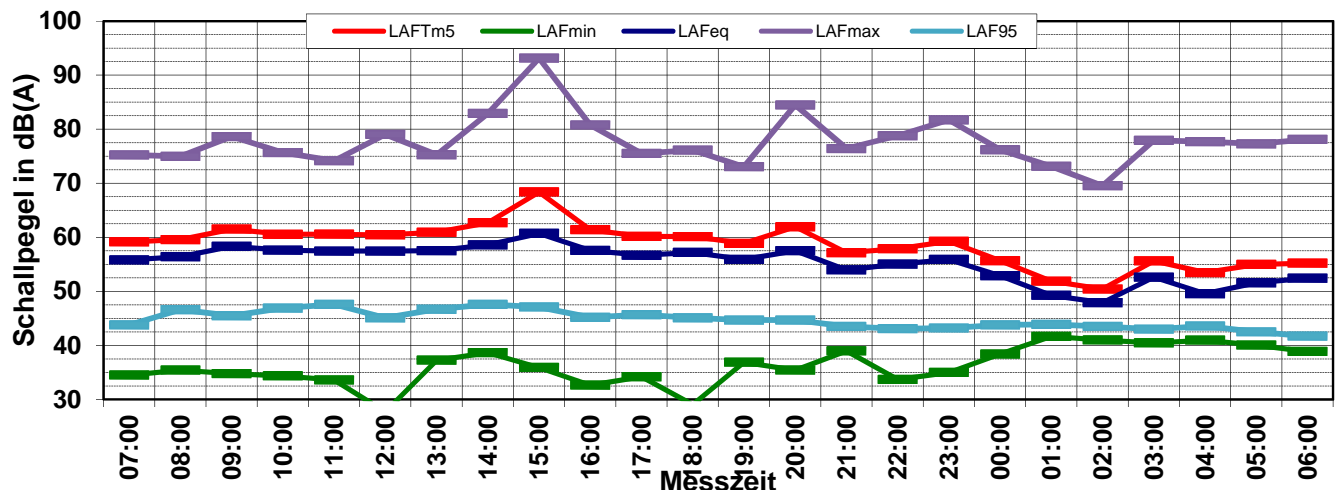
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Samstag, 5. Juli 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	55,8	59,1	75,2	34,5	43,8	
08:00	09:00	56,4	59,6	75,0	35,4	46,6	
09:00	10:00	58,3	61,5	78,6	34,8	45,5	
10:00	11:00	57,6	60,6	75,7	34,4	46,9	
11:00	12:00	57,4	60,6	74,1	33,6	47,6	
12:00	13:00	57,4	60,5	79,0	27,7	45,1	
13:00	14:00	57,5	60,9	75,3	37,3	46,7	
14:00	15:00	58,6	62,7	82,9	38,6	47,6	
15:00	16:00	60,7	68,4	93,1	35,9	47,1	
16:00	17:00	57,6	61,4	80,8	32,6	45,2	
17:00	18:00	56,7	60,2	75,5	34,2	45,7	
18:00	19:00	57,2	60,1	76,1	29,1	45,1	
19:00	20:00	55,9	58,9	73,0	36,9	44,7	
20:00	21:00	57,5	61,9	84,5	35,4	44,7	
21:00	22:00	54,0	57,2	76,4	39,0	43,5	
22:00	23:00	55,0	57,9	78,8	33,7	43,1	
23:00	00:00	55,9	59,2	81,7	35,0	43,2	
00:00	01:00	52,9	55,7	76,2	38,4	43,8	
01:00	02:00	49,3	51,9	73,1	41,7	43,9	
02:00	03:00	47,9	50,4	69,5	41,0	43,5	
03:00	04:00	52,6	55,6	77,9	40,5	43,0	
04:00	05:00	49,6	53,5	77,7	41,0	43,6	
05:00	06:00	51,6	55,0	77,3	40,0	42,5	
06:00	07:00	52,4	55,2	78,1	38,8	41,7	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	57,7	62,0	83,3	35,1	46,1
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	53,5	56,9	78,9	39,2	43,4
lauteste Nachtstunde	57,5	61,9	-	-	44,7

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 2014-27\97712-AMS7-2-KW27-2014-Anhang 1.5-IB-S7-14070700_LD0.xlsx\1.5

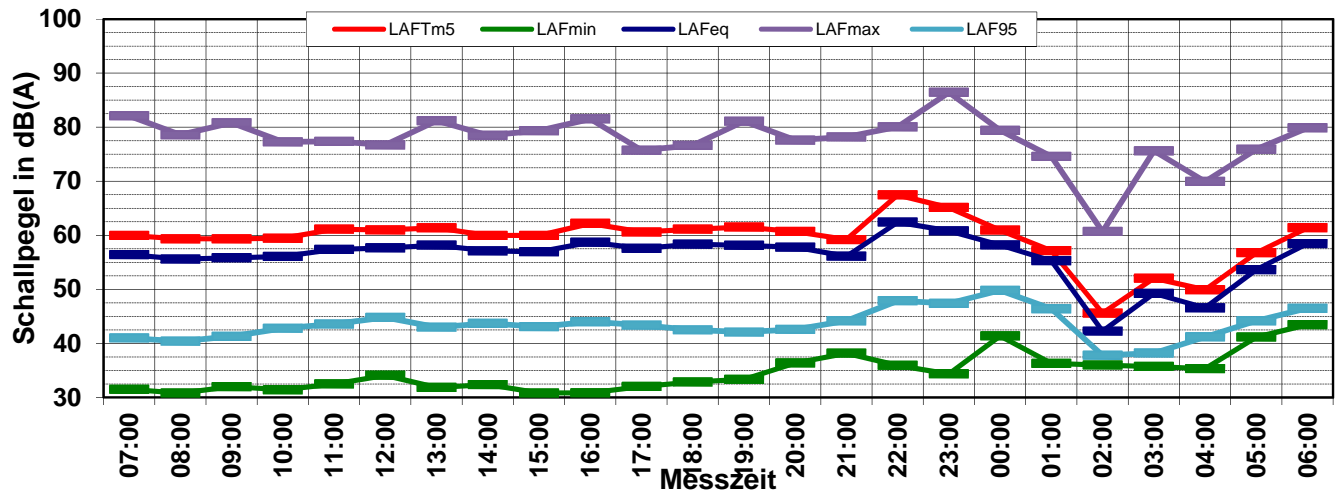
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Sonntag, 6. Juli 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	56,4	60,0	82,1	31,5	41,0	
08:00	09:00	55,6	59,3	78,6	30,8	40,4	
09:00	10:00	55,8	59,3	80,8	32,0	41,3	
10:00	11:00	56,1	59,5	77,3	31,4	42,8	
11:00	12:00	57,4	61,1	77,4	32,5	43,6	
12:00	13:00	57,7	61,0	76,7	34,1	44,8	
13:00	14:00	58,2	61,4	81,2	31,9	43,0	
14:00	15:00	57,1	60,0	78,5	32,4	43,7	
15:00	16:00	56,9	60,0	79,3	30,8	43,1	
16:00	17:00	58,7	62,2	81,5	30,9	44,0	
17:00	18:00	57,6	60,6	75,8	32,0	43,4	
18:00	19:00	58,4	61,1	76,6	32,9	42,5	
19:00	20:00	58,1	61,5	81,1	33,3	42,1	
20:00	21:00	57,8	60,7	77,6	36,4	42,6	
21:00	22:00	56,1	59,2	78,2	38,2	44,2	
22:00	23:00	62,4	67,4	80,1	35,9	47,9	
23:00	00:00	60,8	65,1	86,4	34,4	47,4	
00:00	01:00	58,2	60,9	79,4	41,4	49,8	
01:00	02:00	55,3	57,2	74,6	36,3	46,4	
02:00	03:00	42,3	45,6	60,7	36,0	37,8	
03:00	04:00	49,2	52,1	75,6	35,7	38,2	
04:00	05:00	46,6	49,9	70,0	35,3	41,2	
05:00	06:00	53,6	56,8	75,9	41,2	44,2	
06:00	07:00	58,5	61,4	79,9	43,5	46,5	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	57,3	60,6	79,5	32,1	42,9
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	57,4	61,3	79,4	38,7	45,6
lauteste Nachtstunde	62,4	67,4	-	-	47,9

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 2014-27\97712-AMS7-2-KW27-2014-Anhang 1.5-IB-S7-14070700_LD0.xlsx\Measu

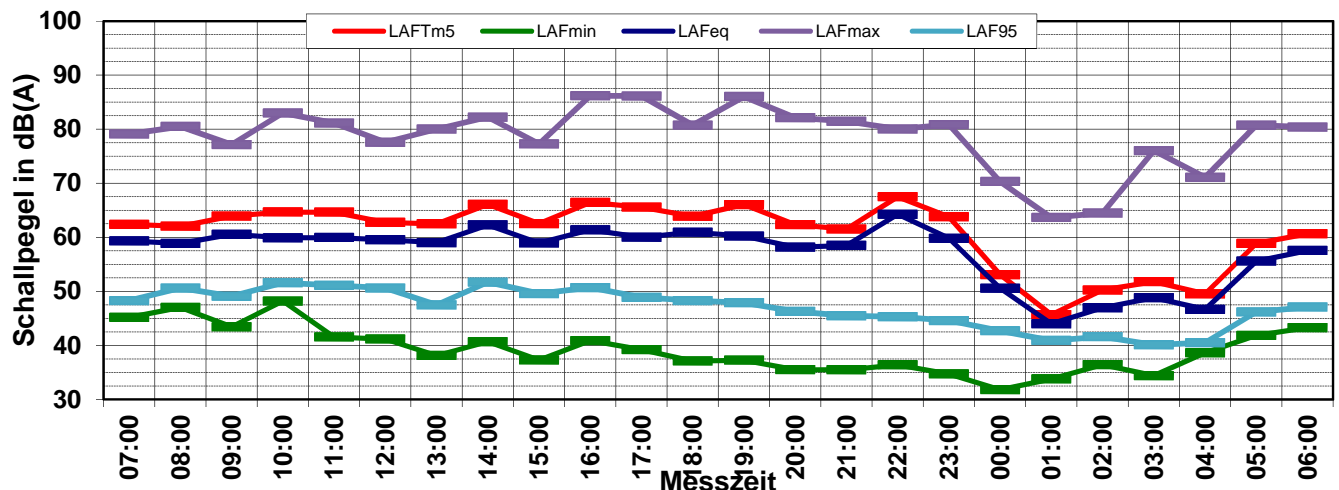
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Montag, 7. Juli 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	59,3	62,4	79,1	45,2	48,3	
08:00	09:00	58,9	62,0	80,5	47,0	50,6	
09:00	10:00	60,6	63,9	77,2	43,4	49,1	
10:00	11:00	59,9	64,7	83,0	48,2	51,6	
11:00	12:00	59,9	64,6	81,1	41,6	51,1	
12:00	13:00	59,5	62,8	77,6	41,2	50,6	
13:00	14:00	59,0	62,5	80,0	38,1	47,5	
14:00	15:00	62,3	66,1	82,2	40,7	51,7	
15:00	16:00	58,9	62,5	77,3	37,3	49,6	
16:00	17:00	61,4	66,4	86,2	40,9	50,7	
17:00	18:00	60,0	65,6	86,1	39,2	48,9	
18:00	19:00	60,9	63,9	80,7	37,1	48,3	
19:00	20:00	60,2	66,1	86,0	37,3	47,9	
20:00	21:00	58,2	62,3	82,1	35,5	46,3	
21:00	22:00	58,5	61,5	81,5	35,5	45,5	
22:00	23:00	64,2	67,5	80,0	36,4	45,3	
23:00	00:00	59,8	63,8	80,8	34,7	44,6	
00:00	01:00	50,6	53,1	70,3	31,8	42,7	
01:00	02:00	44,0	45,7	63,6	33,8	40,9	
02:00	03:00	47,0	50,2	64,5	36,4	41,6	
03:00	04:00	48,8	51,8	76,1	34,4	40,1	
04:00	05:00	46,7	49,5	71,1	38,6	40,5	
05:00	06:00	55,6	58,9	80,7	41,9	46,2	
06:00	07:00	57,5	60,7	80,4	43,3	47,1	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	60,2	64,4	82,5	42,9	49,9
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	57,5	60,9	78,7	38,0	44,4
lauteste Nachtstunde	64,2	67,5	-	-	45,3

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 2014-27\97712-AMST-2-KW27-2014-Anhang 1.7-IB-S7-14070900_LD0.xlsx\1.7

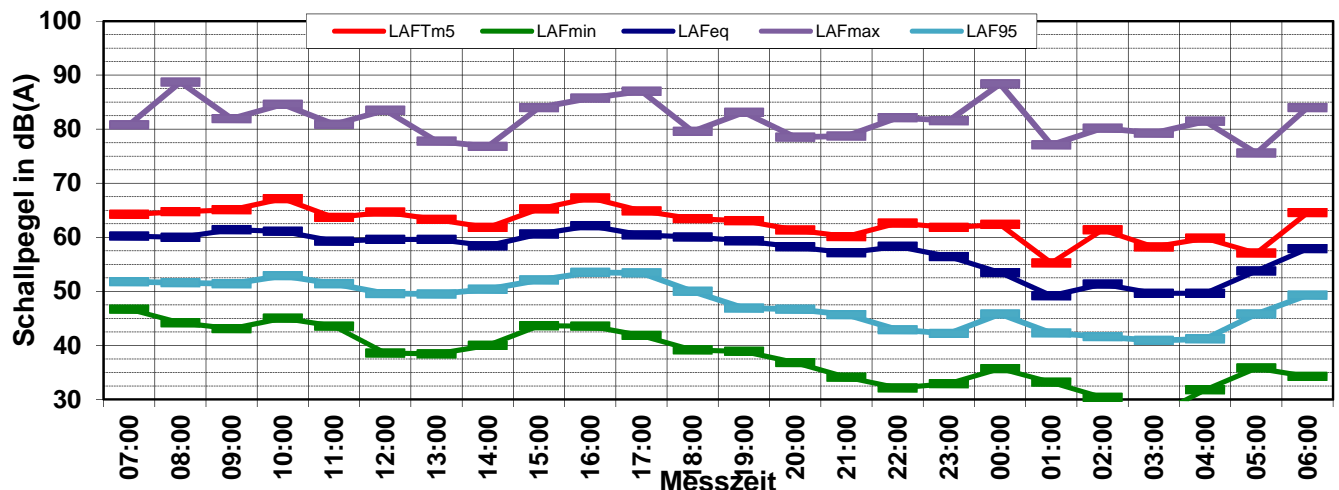
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Dienstag, 8. Juli 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	60,2	64,2	80,8	46,7	51,8	
08:00	09:00	60,0	64,7	88,7	44,2	51,6	
09:00	10:00	61,4	65,1	82,0	43,1	51,4	
10:00	11:00	61,1	67,1	84,6	45,1	52,9	
11:00	12:00	59,3	63,6	80,9	43,6	51,4	
12:00	13:00	59,6	64,6	83,5	38,6	49,6	
13:00	14:00	59,6	63,3	77,8	38,4	49,5	
14:00	15:00	58,4	61,8	76,8	40,0	50,4	
15:00	16:00	60,6	65,3	84,0	43,6	52,1	
16:00	17:00	62,1	67,3	85,7	43,6	53,5	
17:00	18:00	60,4	64,9	87,0	41,8	53,4	
18:00	19:00	60,0	63,4	79,6	39,2	50,0	
19:00	20:00	59,3	63,1	83,1	38,9	46,9	
20:00	21:00	58,2	61,3	78,5	36,8	46,7	
21:00	22:00	57,1	60,1	78,7	34,1	45,7	
22:00	23:00	58,3	62,6	82,1	32,1	42,9	
23:00	00:00	56,4	61,8	81,6	32,9	42,2	
00:00	01:00	53,5	62,4	88,4	35,7	45,8	
01:00	02:00	49,2	55,3	77,1	33,2	42,3	
02:00	03:00	51,3	61,4	80,2	30,4	41,6	
03:00	04:00	49,6	58,2	79,3	26,9	40,9	
04:00	05:00	49,6	59,8	81,5	31,8	41,2	
05:00	06:00	53,8	57,1	75,6	35,8	45,8	
06:00	07:00	57,9	64,6	84,0	34,2	49,3	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	60,3	64,8	83,9	42,8	51,4	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	55,4	61,1	82,2	33,8	44,9	
lauteste Nachtstunde	58,3	62,6	-	-	42,9	

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 2014-27\97712-AMST-2-KW27-2014-Anhang 1.8-IB-S7-14071000_LD0.xlsx\1.8

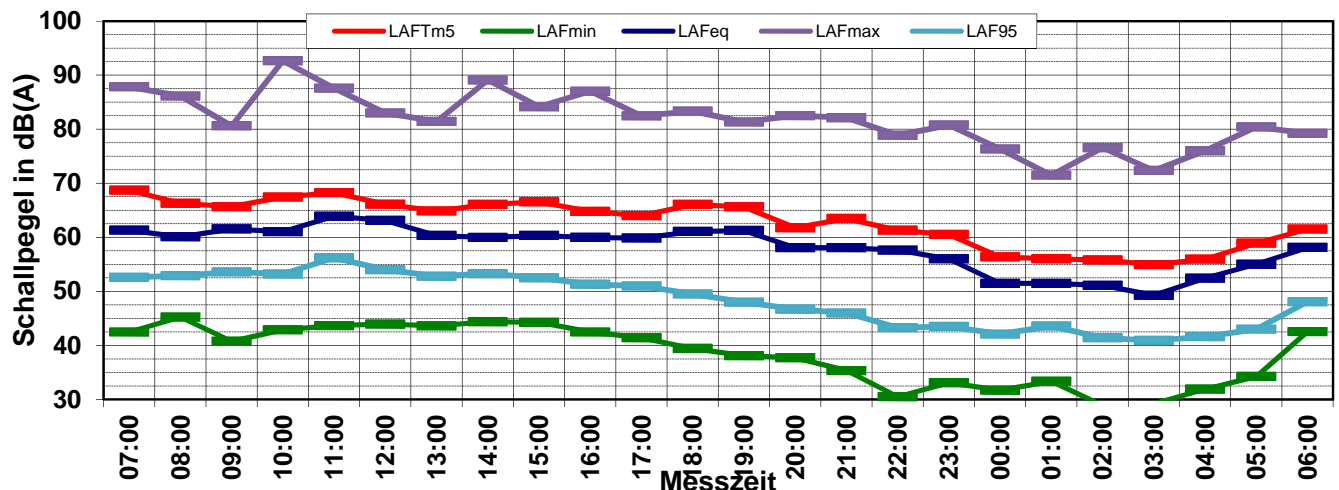
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Mittwoch, 9. Juli 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	68,7	87,8	42,5	52,6	
08:00	09:00	60,1	66,3	86,1	45,2	52,9	
09:00	10:00	61,5	65,7	80,6	40,7	53,6	
10:00	11:00	61,0	67,4	92,7	42,9	53,2	
11:00	12:00	63,9	68,3	87,6	43,7	56,2	
12:00	13:00	63,1	66,1	83,0	43,9	54,0	
13:00	14:00	60,3	64,9	81,4	43,6	52,8	
14:00	15:00	60,0	66,1	89,1	44,4	53,3	
15:00	16:00	60,3	66,5	84,2	44,3	52,5	
16:00	17:00	60,0	64,8	87,0	42,5	51,3	
17:00	18:00	59,9	64,0	82,5	41,4	51,0	
18:00	19:00	61,1	66,1	83,3	39,4	49,5	
19:00	20:00	61,3	65,6	81,3	38,1	48,0	
20:00	21:00	58,1	61,8	82,5	37,7	46,7	
21:00	22:00	58,1	63,5	82,1	35,4	46,0	
22:00	23:00	57,6	61,3	78,9	30,5	43,3	
23:00	00:00	56,0	60,5	80,8	33,1	43,5	
00:00	01:00	51,5	56,4	76,3	31,7	42,1	
01:00	02:00	51,5	56,0	71,5	33,3	43,6	
02:00	03:00	51,1	55,8	76,6	28,9	41,4	
03:00	04:00	49,3	55,0	72,3	29,2	40,9	
04:00	05:00	52,5	55,9	76,0	31,9	41,6	
05:00	06:00	55,0	58,9	80,4	34,2	43,0	
06:00	07:00	58,1	61,5	79,2	42,6	48,1	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	61,2	66,4	86,6	42,9	52,8
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	55,5	59,7	79,1	35,6	44,3
lauteste Nachtstunde	58,1	61,5	-	-	48,1

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-27\97712-AMS7-2-KW27-2014-Anhang 1.8-IB-S7-14071000_LD0.xlsx\1.8

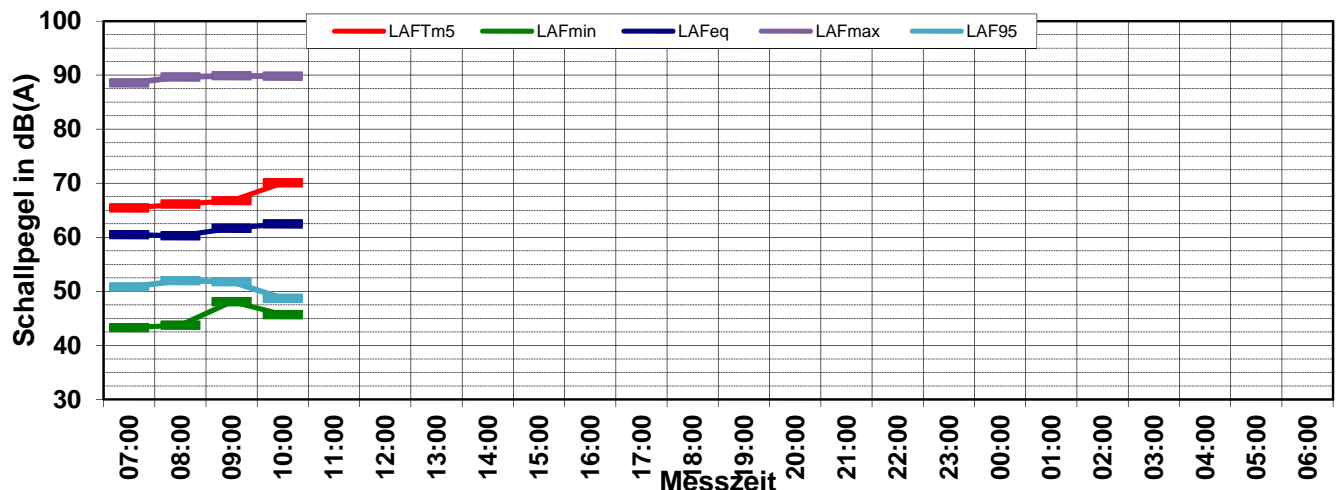
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 10. Juli 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	60,5	65,4	88,5	43,3	50,8	
08:00	09:00	60,3	66,1	89,7	43,7	52,0	
09:00	10:00	61,7	66,8	89,9	48,1	51,8	
10:00	11:00	62,5	70,1	89,8	45,7	48,7	
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 (07 - 20 Uhr)	61,3	67,5	89,5	45,6	51,0	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)						
lauteste Nachtstunde			-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

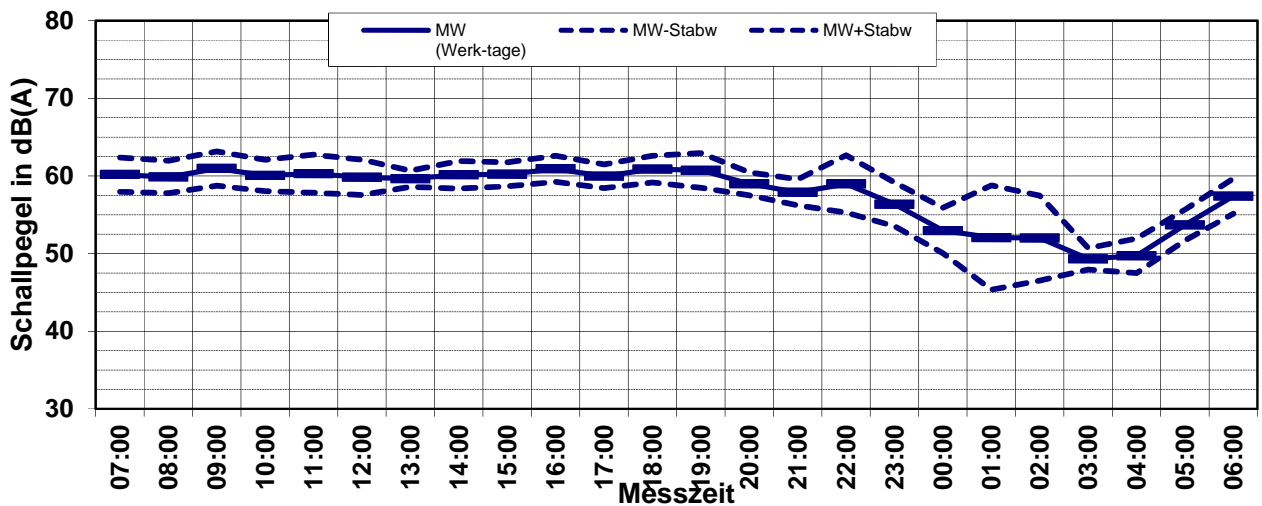
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Freitag, 04.07.2014 bis Mittwoch, 09.07.2014

Messgröße:		L _{AFeq} [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		04.07	05.07	06.07	07.07	08.07	09.07				
von	bis	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)	(Mi)				
07:00	08:00	59,8	55,8	56,4	59,3	60,2	61,3			60,2	2,2
08:00	09:00	60,6	56,4	55,6	58,9	60,0	60,1			59,9	2,1
09:00	10:00	60,3	58,3	55,8	60,6	61,4	61,5			61,0	2,2
10:00	11:00	58,2	57,6	56,1	59,9	61,1	61,0			60,1	2,0
11:00	12:00	58,0	57,4	57,4	59,9	59,3	63,9			60,3	2,5
12:00	13:00	57,0	57,4	57,7	59,5	59,6	63,1			59,8	2,3
13:00	14:00	59,6	57,5	58,2	59,0	59,6	60,3			59,6	1,0
14:00	15:00	60,0	58,6	57,1	62,3	58,4	60,0			60,2	1,8
15:00	16:00	61,0	60,7	56,9	58,9	60,6	60,3			60,2	1,6
16:00	17:00	60,2	57,6	58,7	61,4	62,1	60,0			60,9	1,7
17:00	18:00	59,6	56,7	57,6	60,0	60,4	59,9			60,0	1,5
18:00	19:00	61,5	57,2	58,4	60,9	60,0	61,1			60,9	1,7
19:00	20:00	62,1	55,9	58,1	60,2	59,3	61,3			60,7	2,2
20:00	21:00	61,5	57,5	57,8	58,2	58,2	58,1			59,0	1,5
21:00	22:00	57,8	54,0	56,1	58,5	57,1	58,1			57,9	1,7
22:00	23:00	55,7	55,0	62,4	64,2	58,3	57,6			59,0	3,7
23:00	00:00	53,2	55,9	60,8	59,8	56,4	56,0			56,4	2,8
00:00	01:00	56,4	52,9	58,2	50,6	53,5	51,5			53,0	2,9
01:00	02:00	63,6	49,3	55,3	44,0	49,2	51,5			52,1	6,7
02:00	03:00	58,6	47,9	42,3	47,0	51,3	51,1			52,0	5,5
03:00	04:00	49,6	52,6	49,2	48,8	49,6	49,3			49,3	1,4
04:00	05:00	50,1	49,6	46,6	46,7	49,6	52,5			49,7	2,2
05:00	06:00	50,4	51,6	53,6	55,6	53,8	55,0			53,7	2,0
06:00	07:00	56,1	52,4	58,5	57,5	57,9	58,1			57,4	2,3
MW Tag		60,0	57,7	57,3	60,2	60,3	61,2			59,5	1,6
MW Kern-Tag		59,6	58,1	57,2	60,2	60,4	61,4			59,5	1,6
MW Nacht		57,9	53,5	57,4	57,5	55,4	55,5			56,2	1,7
MW Kern-Nacht		59,5	51,2	54,4	48,2	51,3	50,9			52,6	3,9

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

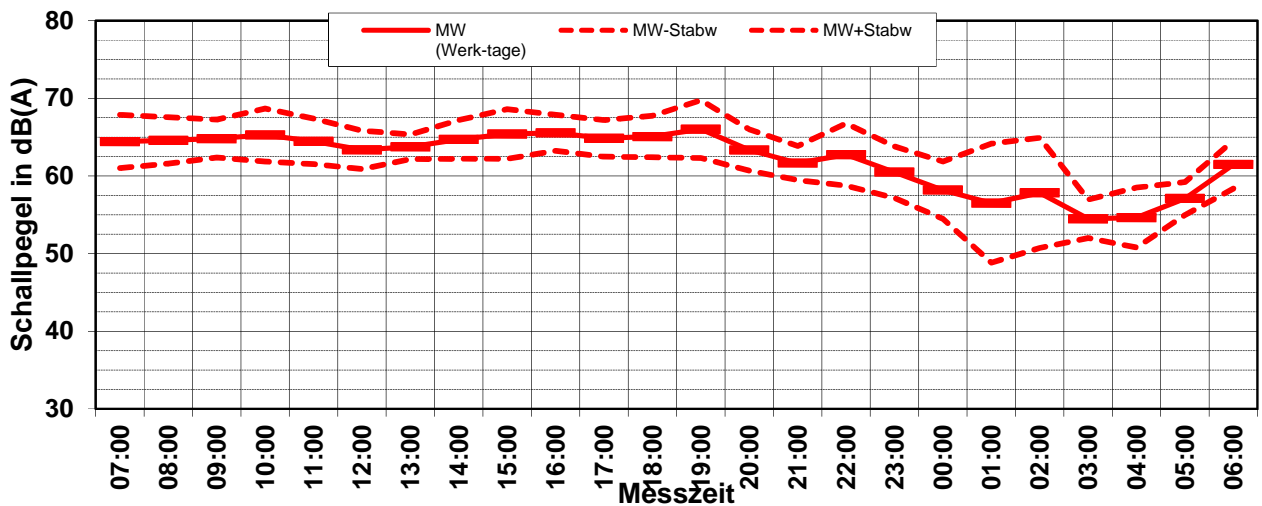
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Freitag, 04.07.2014 bis Mittwoch, 09.07.2014

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		04.07	05.07	06.07	07.07	08.07	09.07				
von	bis	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)	(Mi)				
07:00	08:00	62,5	59,1	60,0	62,4	64,2	68,7			64,4	3,4
08:00	09:00	65,3	59,6	59,3	62,0	64,7	66,3			64,6	3,0
09:00	10:00	64,6	61,5	59,3	63,9	65,1	65,7			64,8	2,4
10:00	11:00	61,8	60,6	59,5	64,7	67,1	67,4			65,3	3,4
11:00	12:00	61,3	60,6	61,1	64,6	63,6	68,3			64,5	2,9
12:00	13:00	59,9	60,5	61,0	62,8	64,6	66,1			63,4	2,5
13:00	14:00	64,4	60,9	61,4	62,5	63,3	64,9			63,8	1,6
14:00	15:00	64,8	62,7	60,0	66,1	61,8	66,1			64,7	2,5
15:00	16:00	67,3	68,4	60,0	62,5	65,3	66,5			65,4	3,2
16:00	17:00	63,7	61,4	62,2	66,4	67,3	64,8			65,6	2,3
17:00	18:00	65,0	60,2	60,6	65,6	64,9	64,0			64,8	2,4
18:00	19:00	67,0	60,1	61,1	63,9	63,4	66,1			65,1	2,7
19:00	20:00	69,4	58,9	61,5	66,1	63,1	65,6			66,0	3,7
20:00	21:00	68,0	61,9	60,7	62,3	61,3	61,8			63,4	2,7
21:00	22:00	61,6	57,2	59,2	61,5	60,1	63,5			61,7	2,2
22:00	23:00	59,6	57,9	67,4	67,5	62,6	61,3			62,8	4,0
23:00	00:00	55,8	59,2	65,1	63,8	61,8	60,5			60,5	3,3
00:00	01:00	60,9	55,7	60,9	53,1	62,4	56,4			58,2	3,7
01:00	02:00	69,0	51,9	57,2	45,7	55,3	56,0			56,5	7,7
02:00	03:00	63,9	50,4	45,6	50,2	61,4	55,8			57,8	7,1
03:00	04:00	53,0	55,6	52,1	51,8	58,2	55,0			54,5	2,5
04:00	05:00	53,3	53,5	49,9	49,5	59,8	55,9			54,6	3,9
05:00	06:00	53,5	55,0	56,8	58,9	57,1	58,9			57,1	2,1
06:00	07:00	59,2	55,2	61,4	60,7	64,6	61,5			61,5	3,1
MW Tag		65,1	62,0	60,6	64,4	64,8	66,4			63,9	2,1
MW Kern-Tag		64,2	61,9	59,7	63,4	64,2	65,5			63,1	2,1
MW Nacht		63,0	56,9	61,3	60,9	61,1	59,7			60,5	2,0
MW Kern-Nacht		64,7	54,0	56,9	51,0	60,1	55,8			57,1	4,8

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

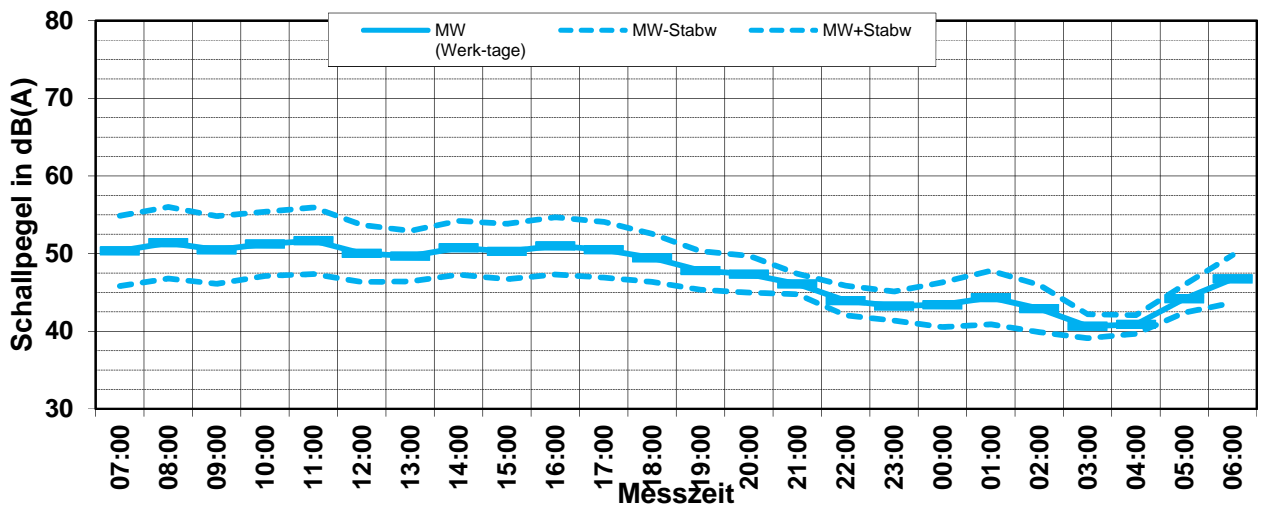
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\1D-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\1A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Freitag, 04.07.2014 bis Mittwoch, 09.07.2014

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]						MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		04.07	05.07	06.07	07.07	08.07	09.07		
von	bis	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)	(Mi)		
07:00	08:00	48,7	43,8	41,0	48,3	51,8	52,6	50,4	4,5
08:00	09:00	50,5	46,6	40,4	50,6	51,6	52,9	51,4	4,6
09:00	10:00	47,8	45,5	41,3	49,1	51,4	53,6	50,5	4,4
10:00	11:00	47,3	46,9	42,8	51,6	52,9	53,2	51,3	4,1
11:00	12:00	47,9	47,6	43,6	51,1	51,4	56,2	51,7	4,3
12:00	13:00	45,9	45,1	44,8	50,6	49,6	54,0	50,0	3,7
13:00	14:00	48,9	46,7	43,0	47,5	49,5	52,8	49,7	3,3
14:00	15:00	47,6	47,6	43,7	51,7	50,4	53,3	50,8	3,5
15:00	16:00	46,9	47,1	43,1	49,6	52,1	52,5	50,3	3,6
16:00	17:00	48,5	45,2	44,0	50,7	53,5	51,3	51,0	3,7
17:00	18:00	48,7	45,7	43,4	48,9	53,4	51,0	50,5	3,6
18:00	19:00	50,0	45,1	42,5	48,3	50,0	49,5	49,4	3,1
19:00	20:00	48,5	44,7	42,1	47,9	46,9	48,0	47,8	2,5
20:00	21:00	49,7	44,7	42,6	46,3	46,7	46,7	47,4	2,4
21:00	22:00	47,2	43,5	44,2	45,5	45,7	46,0	46,1	1,3
22:00	23:00	44,3	43,1	47,9	45,3	42,9	43,3	43,9	1,9
23:00	00:00	42,7	43,2	47,4	44,6	42,2	43,5	43,3	1,9
00:00	01:00	43,1	43,8	49,8	42,7	45,8	42,1	43,4	2,9
01:00	02:00	50,6	43,9	46,4	40,9	42,3	43,6	44,4	3,5
02:00	03:00	47,1	43,5	37,8	41,6	41,6	41,4	42,9	3,0
03:00	04:00	40,7	43,0	38,2	40,1	40,9	40,9	40,7	1,5
04:00	05:00	40,2	43,6	41,2	40,5	41,2	41,6	40,9	1,2
05:00	06:00	41,8	42,5	44,2	46,2	45,8	43,0	44,2	1,8
06:00	07:00	42,5	41,7	46,5	47,1	49,3	48,1	46,8	3,1
MW Tag		48,4	46,1	42,9	49,9	51,4	52,8	48,6	3,6
MW Kern-Tag		48,1	46,6	43,1	50,4	51,6	53,5	48,9	3,7
MW Nacht		46,0	43,2	45,3	44,6	45,5	44,3	44,8	1,0
MW Kern-Nacht		47,0	43,6	45,8	41,4	43,1	42,1	43,8	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\A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)

Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

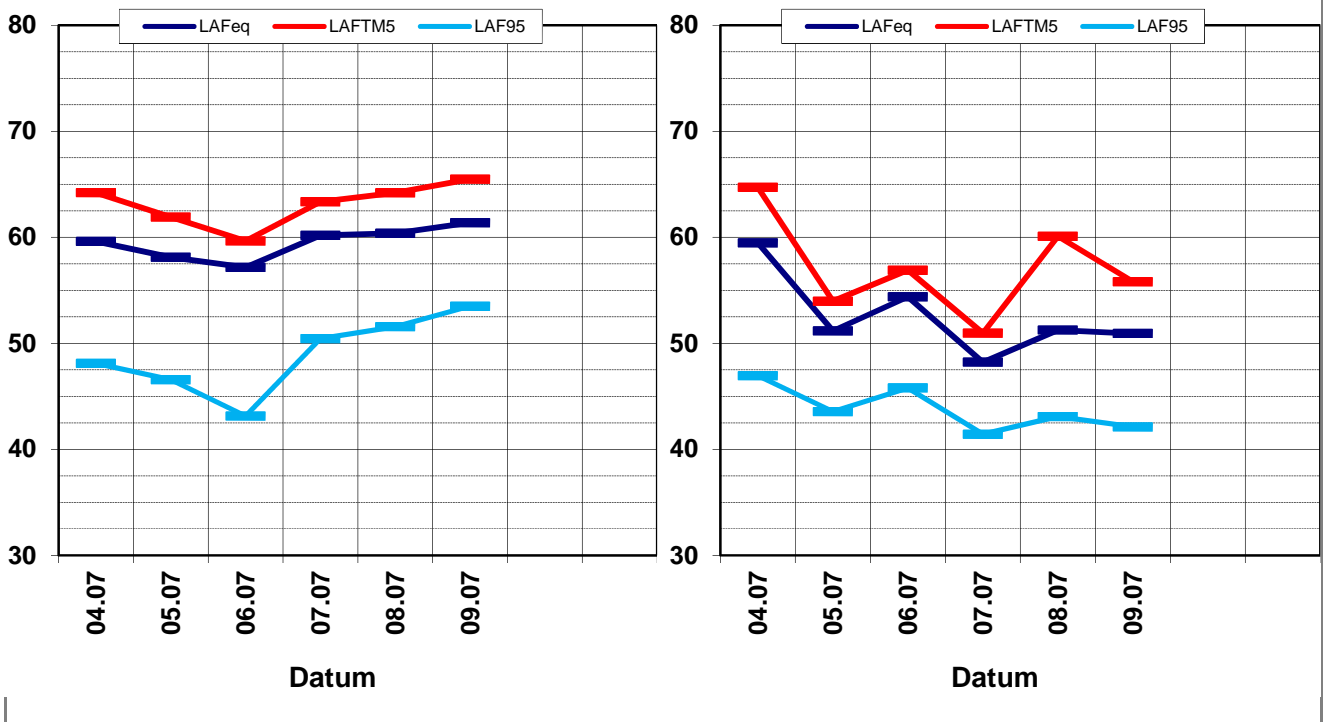
Zeitraum: Freitag, 04.07.2014 bis Mittwoch, 09.07.2014, (KW 27)

Messgröße	04.07 (Fr)	05.07 (Sa)	06.07 (So)	07.07 (Mo)	08.07 (Di)	09.07 (Mi)			MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	60,0	57,7	57,3	60,2	60,3	61,2			59,5	1,6
Kern-Tag	59,6	58,1	57,2	60,2	60,4	61,4			59,5	1,6
Nacht	57,9	53,5	57,4	57,5	55,4	55,5			56,2	1,7
Kern-Nacht	59,5	51,2	54,4	48,2	51,3	50,9			52,6	3,9
L_{AFTM5}										
Tag	65,1	62,0	60,6	64,4	64,8	66,4			63,9	2,1
Kern-Tag	64,2	61,9	59,7	63,4	64,2	65,5			63,1	2,1
Nacht	63,0	56,9	61,3	60,9	61,1	59,7			60,5	2,0
Kern-Nacht	64,7	54,0	56,9	51,0	60,1	55,8			57,1	4,8
L_{AF95}										
Tag	48,4	46,1	42,9	49,9	51,4	52,8			48,6	3,6
Kern-Tag	48,1	46,6	43,1	50,4	51,6	53,5			48,9	3,7
Nacht	46,0	43,2	45,3	44,6	45,5	44,3			44,8	1,0
Kern-Nacht	47,0	43,6	45,8	41,4	43,1	42,1			43,8	2,1
L_{AFTM5} - L_{Aeq}										
Tag	5,1	4,4	3,3	4,2	4,5	5,1			4,4	0,7
Kern-Tag	4,6	3,8	2,5	3,2	3,8	4,1			3,7	0,7
Nacht	5,1	3,4	3,9	3,4	5,7	4,2			4,3	0,9
Kern-Nacht	5,2	2,8	2,5	2,7	8,8	4,9			4,5	2,4

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 27

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\D-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Bauärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-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												
KW	32												
KW	33												
KW	34												
KW	35												
KW	36												
KW	37												
KW	38												
KW	39												
KW	40												
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 27

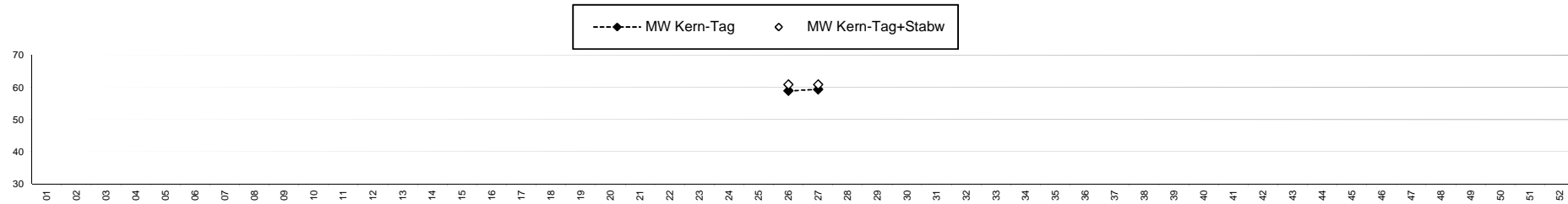
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\IB-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

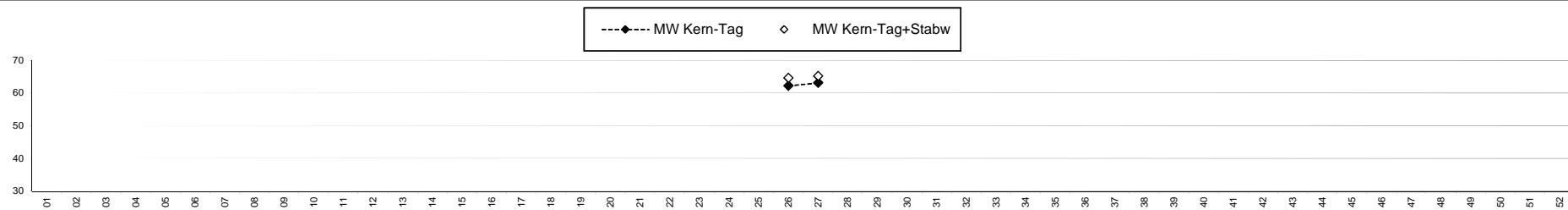
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

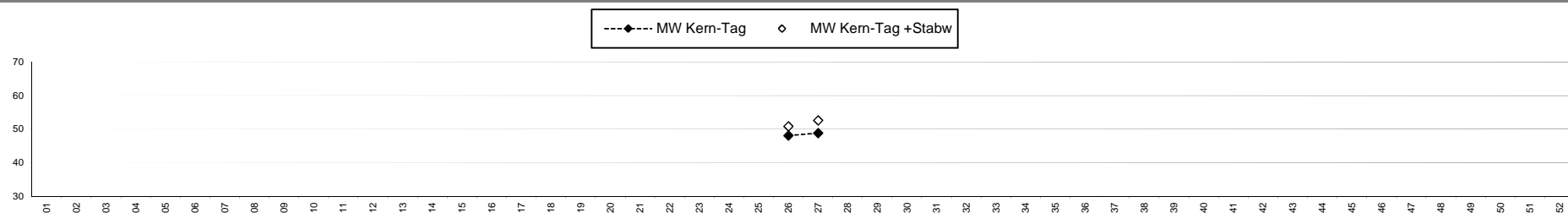
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwerte (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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 27

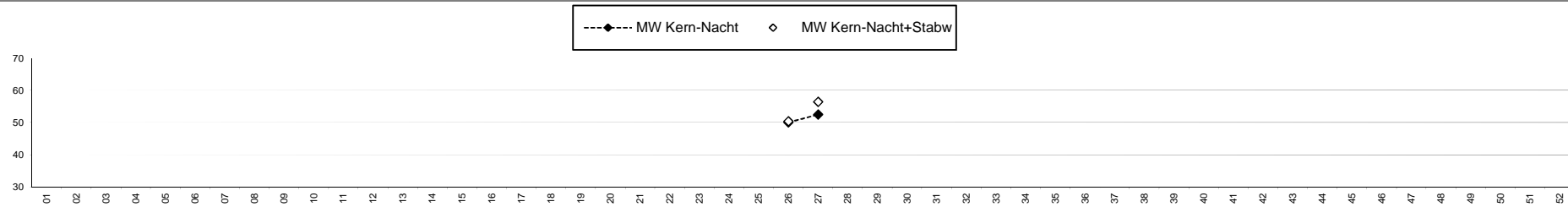
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\IB-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

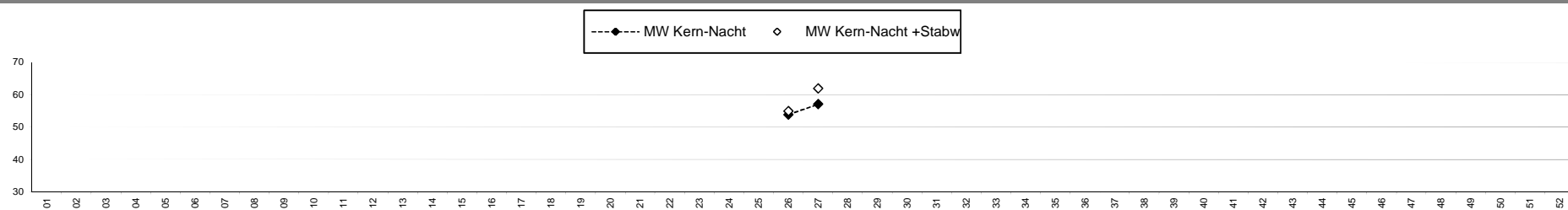
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

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)

