

**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-AMS7-3**

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:

30.07.2014 bis 06.08.2014 (KW 31/2014 bis KW 32/2014)

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 31-32/2014
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge für den IB-S7 in KW 31-32/2014
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung für den IB-S7 in KW 31-32/2014
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 30.07.2014 bis zum 06.08.2014 (KWs 31 und 32) 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

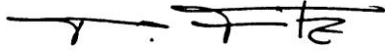
Die Messergebnisse für alle erfassten Messtage sind im **Anhang 1** stundenweise tabellarisch und grafisch dargestellt.

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	62,3	46,3
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	59,0	61,9	46,5
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	54,0	57,5	41,8
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	50,0	53,5	39,5

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

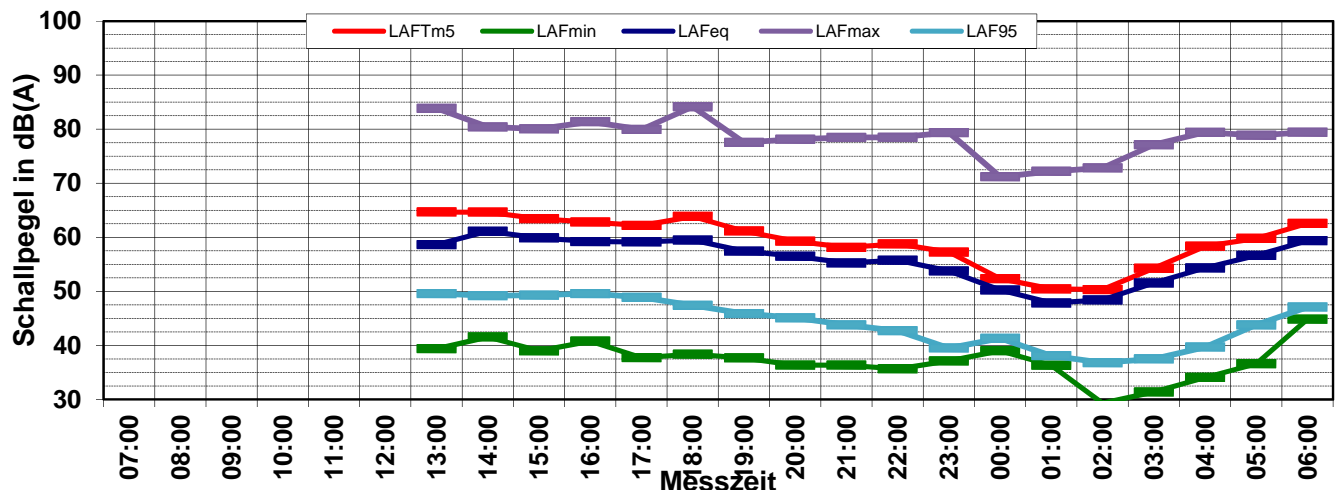
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMST7-3-KW31-2014-Anhang 1.1-IB-S7-14073001_LD0.xlsx\1.1

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Mittwoch, 30. 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	58,6	64,7	83,8	39,4	49,6	
14:00	15:00	61,1	64,6	80,4	41,6	49,2	
15:00	16:00	59,9	63,4	80,1	39,0	49,3	
16:00	17:00	59,2	62,8	81,4	40,8	49,6	
17:00	18:00	59,1	62,2	80,0	37,7	48,9	
18:00	19:00	59,5	63,8	84,1	38,4	47,4	
19:00	20:00	57,4	61,2	77,6	37,7	45,9	
20:00	21:00	56,5	59,3	78,1	36,3	45,1	
21:00	22:00	55,3	58,1	78,5	36,3	43,8	
22:00	23:00	55,8	58,8	78,5	35,7	42,7	
23:00	00:00	53,8	57,3	79,4	37,1	39,5	
00:00	01:00	50,2	52,4	71,2	39,0	41,3	
01:00	02:00	47,9	50,5	72,2	36,3	38,1	
02:00	03:00	48,4	50,3	72,8	29,3	36,8	
03:00	04:00	51,6	54,3	77,1	31,4	37,5	
04:00	05:00	54,3	58,3	79,4	34,1	39,7	
05:00	06:00	56,7	59,8	78,9	36,6	43,8	
06:00	07:00	59,4	62,6	79,5	44,9	47,1	
Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)		59,4	63,4	81,6	39,4	48,7	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)		54,9	58,0	77,7	38,0	42,6	
lauteste Nachtstunde		59,4	62,6	-	-	47,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

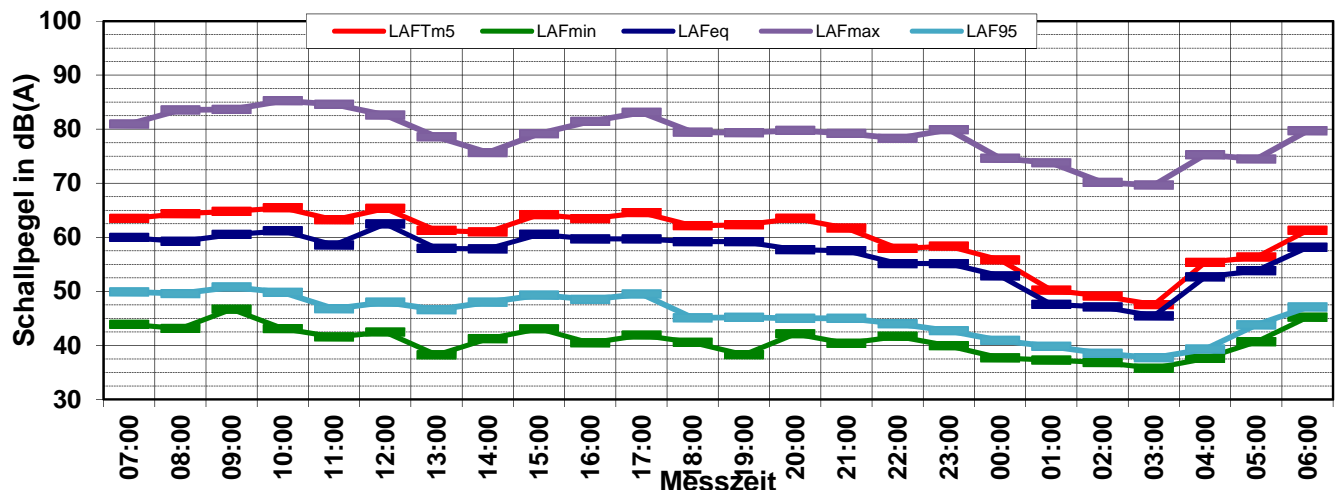
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 1.3-IB-S7-14080100_LD0.xlsx\1.3

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 31. 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	59,9	63,5	80,9	43,9	49,9	
08:00	09:00	59,2	64,4	83,6	43,1	49,6	
09:00	10:00	60,5	64,8	83,6	46,7	50,8	
10:00	11:00	61,2	65,5	85,3	43,1	49,8	
11:00	12:00	58,6	63,2	84,6	41,6	46,8	
12:00	13:00	62,5	65,3	82,6	42,5	48,0	
13:00	14:00	57,9	61,2	78,6	38,2	46,6	
14:00	15:00	57,9	61,0	75,7	41,2	48,0	
15:00	16:00	60,5	64,2	79,2	43,1	49,3	
16:00	17:00	59,7	63,4	81,4	40,5	48,5	
17:00	18:00	59,7	64,6	83,1	41,9	49,5	
18:00	19:00	59,2	62,1	79,5	40,5	45,1	
19:00	20:00	59,2	62,3	79,4	38,3	45,2	
20:00	21:00	57,7	63,5	79,8	42,1	45,0	
21:00	22:00	57,5	61,7	79,2	40,4	45,0	
22:00	23:00	55,1	57,9	78,3	41,7	44,0	
23:00	00:00	55,1	58,3	79,9	39,9	42,7	
00:00	01:00	52,8	55,8	74,6	37,7	40,9	
01:00	02:00	47,6	50,2	73,8	37,3	39,8	
02:00	03:00	47,1	49,1	70,1	36,8	38,5	
03:00	04:00	45,5	47,6	69,6	35,8	37,7	
04:00	05:00	52,7	55,3	75,3	37,6	39,3	
05:00	06:00	53,8	56,3	74,5	40,7	43,8	
06:00	07:00	58,2	61,3	79,7	45,2	47,1	
Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)		59,9	63,7	82,1	42,5	48,6	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)		54,7	58,5	77,2	40,5	43,1	
lauteste Nachtstunde		58,2	61,3	-	-	47,1	

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 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 1.4-IB-S7-14080200_LD0.xlsx\1.4

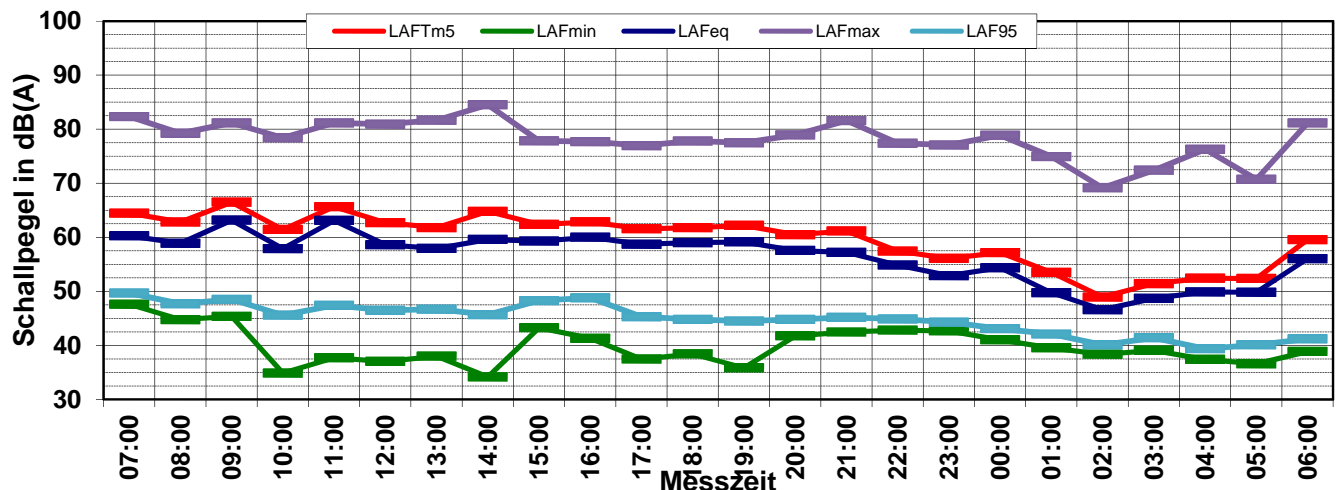
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Freitag, 1. August 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	60,3	64,5	82,3	47,6	49,7	
08:00	09:00	58,9	62,8	79,2	44,8	47,7	
09:00	10:00	63,2	66,5	81,2	45,4	48,5	
10:00	11:00	57,9	61,4	78,4	34,9	45,6	
11:00	12:00	63,1	65,7	81,1	37,7	47,4	
12:00	13:00	58,6	62,7	80,9	37,0	46,5	
13:00	14:00	57,9	61,8	81,7	38,0	46,7	
14:00	15:00	59,6	64,8	84,5	34,2	45,7	
15:00	16:00	59,3	62,4	77,8	43,3	48,3	
16:00	17:00	60,0	62,8	77,7	41,3	48,8	
17:00	18:00	58,7	61,6	77,0	37,5	45,3	
18:00	19:00	59,0	61,8	77,8	38,4	44,8	
19:00	20:00	59,1	62,2	77,5	35,8	44,5	
20:00	21:00	57,5	60,5	78,9	41,8	44,8	
21:00	22:00	57,2	61,2	81,6	42,5	45,2	
22:00	23:00	54,9	57,4	77,4	42,8	44,9	
23:00	00:00	52,9	56,1	77,1	42,7	44,3	
00:00	01:00	54,4	57,2	78,9	41,0	43,1	
01:00	02:00	49,7	53,5	74,9	39,6	42,1	
02:00	03:00	46,6	48,9	69,1	38,4	40,1	
03:00	04:00	48,7	51,4	72,4	39,1	41,4	
04:00	05:00	49,9	52,4	76,3	37,4	39,4	
05:00	06:00	49,8	52,4	70,7	36,6	40,1	
06:00	07:00	56,1	59,6	81,1	38,9	41,2	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	60,0	63,5	80,4	41,8	47,2	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	53,9	57,1	77,7	40,5	42,9	
lauteste Nachtstunde	57,5	60,5	-	-	44,8	

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 1.5-IB-S7-14080300_LD0.xlsx\1.5

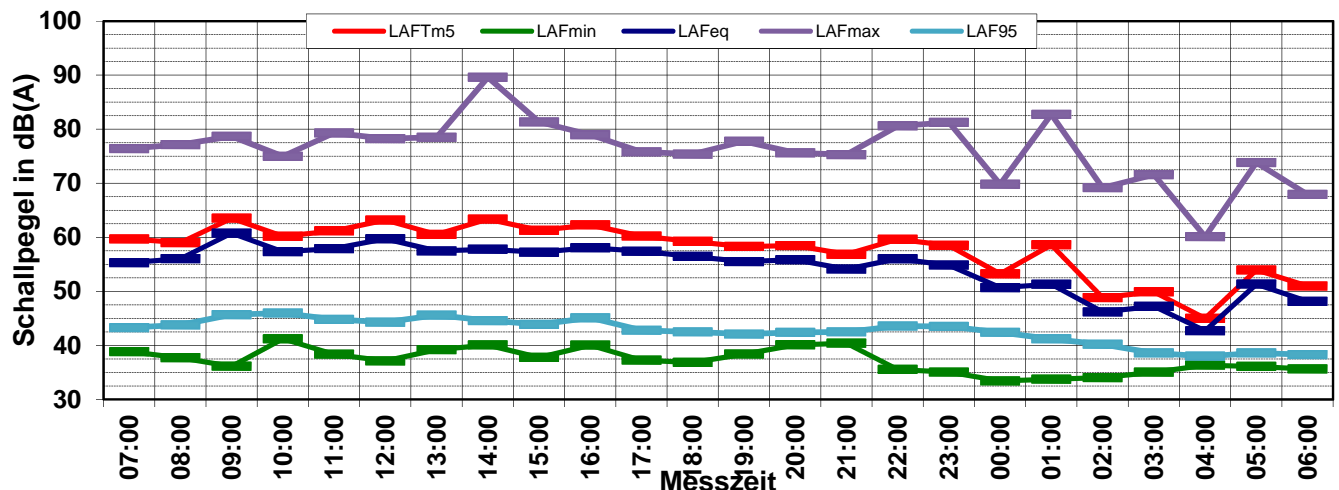
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Samstag, 2. August 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	59,7	76,4	38,8	43,3	
08:00	09:00	56,0	59,0	77,2	37,7	43,8	
09:00	10:00	60,8	63,5	78,7	36,1	45,7	
10:00	11:00	57,3	60,2	75,0	41,2	46,0	
11:00	12:00	57,9	61,2	79,3	38,4	44,8	
12:00	13:00	59,7	63,2	78,3	37,1	44,3	
13:00	14:00	57,5	60,5	78,5	39,2	45,6	
14:00	15:00	57,8	63,4	89,6	40,1	44,6	
15:00	16:00	57,2	61,3	81,3	37,8	43,9	
16:00	17:00	58,1	62,3	79,0	40,0	45,1	
17:00	18:00	57,4	60,2	75,8	37,3	42,8	
18:00	19:00	56,5	59,2	75,4	36,8	42,5	
19:00	20:00	55,5	58,3	77,8	38,4	42,1	
20:00	21:00	55,8	58,5	75,6	40,1	42,4	
21:00	22:00	54,1	56,8	75,3	40,4	42,5	
22:00	23:00	56,0	59,6	80,6	35,5	43,6	
23:00	00:00	54,9	58,5	81,3	35,1	43,5	
00:00	01:00	50,7	53,2	69,8	33,4	42,4	
01:00	02:00	51,3	58,6	82,7	33,7	41,2	
02:00	03:00	46,2	48,9	69,2	34,1	40,2	
03:00	04:00	47,2	49,9	71,6	35,0	38,6	
04:00	05:00	42,7	45,0	60,1	36,4	38,0	
05:00	06:00	51,3	54,0	73,8	36,1	38,6	
06:00	07:00	48,1	51,0	67,9	35,6	38,3	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	57,7	61,2	81,1	38,6	44,4
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	52,4	55,9	77,1	36,6	41,3
lauteste Nachtstunde	56,0	59,6	-	-	43,6

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 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 1.6-IB-S7-14080400_LD0.xlsx\1.6

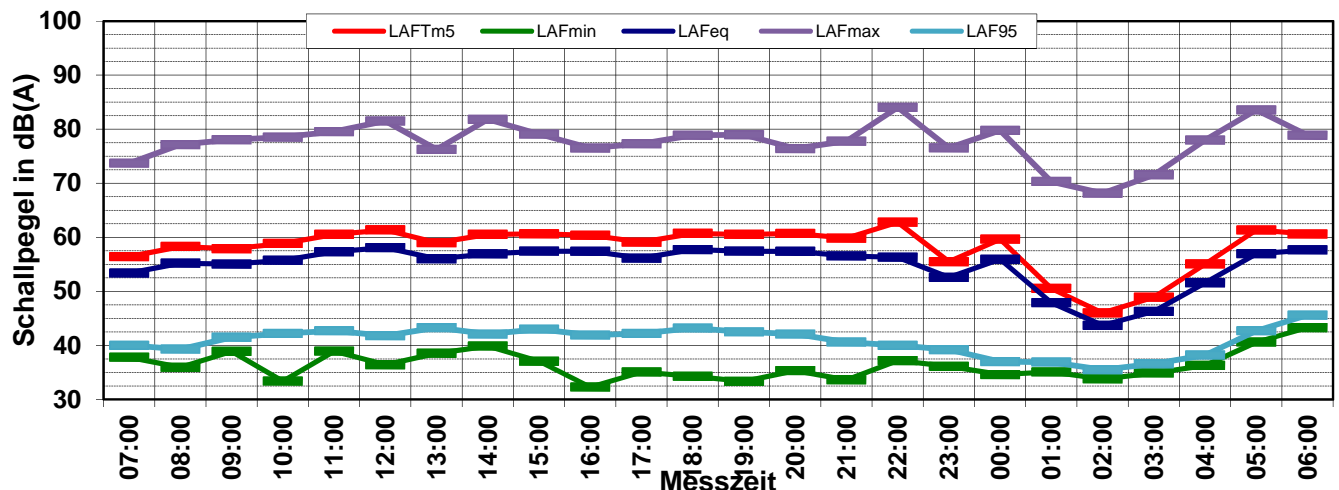
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Sonntag, 3. August 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	53,4	56,4	73,7	37,8	40,0	
08:00	09:00	55,2	58,3	77,2	35,9	39,3	
09:00	10:00	55,0	57,9	78,1	38,9	41,5	
10:00	11:00	55,7	58,8	78,5	33,4	42,2	
11:00	12:00	57,3	60,5	79,6	38,9	42,7	
12:00	13:00	58,1	61,4	81,5	36,4	41,8	
13:00	14:00	56,0	59,0	76,3	38,5	43,3	
14:00	15:00	56,9	60,5	81,8	39,9	42,1	
15:00	16:00	57,4	60,6	79,1	37,1	43,0	
16:00	17:00	57,4	60,4	76,5	32,3	41,9	
17:00	18:00	56,1	59,1	77,3	35,1	42,2	
18:00	19:00	57,7	60,7	78,9	34,3	43,2	
19:00	20:00	57,4	60,5	79,0	33,3	42,5	
20:00	21:00	57,4	60,7	76,4	35,3	42,1	
21:00	22:00	56,6	59,8	77,8	33,6	40,6	
22:00	23:00	56,3	62,8	84,0	37,2	40,0	
23:00	00:00	52,6	55,5	76,6	36,1	39,2	
00:00	01:00	55,9	59,6	79,8	34,6	37,0	
01:00	02:00	47,9	50,5	70,3	35,1	36,9	
02:00	03:00	43,7	46,0	68,1	33,8	35,5	
03:00	04:00	46,3	48,9	71,5	34,9	36,6	
04:00	05:00	51,6	55,1	78,0	36,3	38,2	
05:00	06:00	57,0	61,3	83,6	40,6	42,7	
06:00	07:00	57,7	60,6	78,9	43,3	45,6	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	56,6	59,8	78,7	36,9	42,1
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	54,8	58,8	79,1	37,6	40,6
lauteste Nachtstunde	57,7	60,6	-	-	45,6

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 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 1.7-IB-S7-14080500_LD0.xlsx\1.7

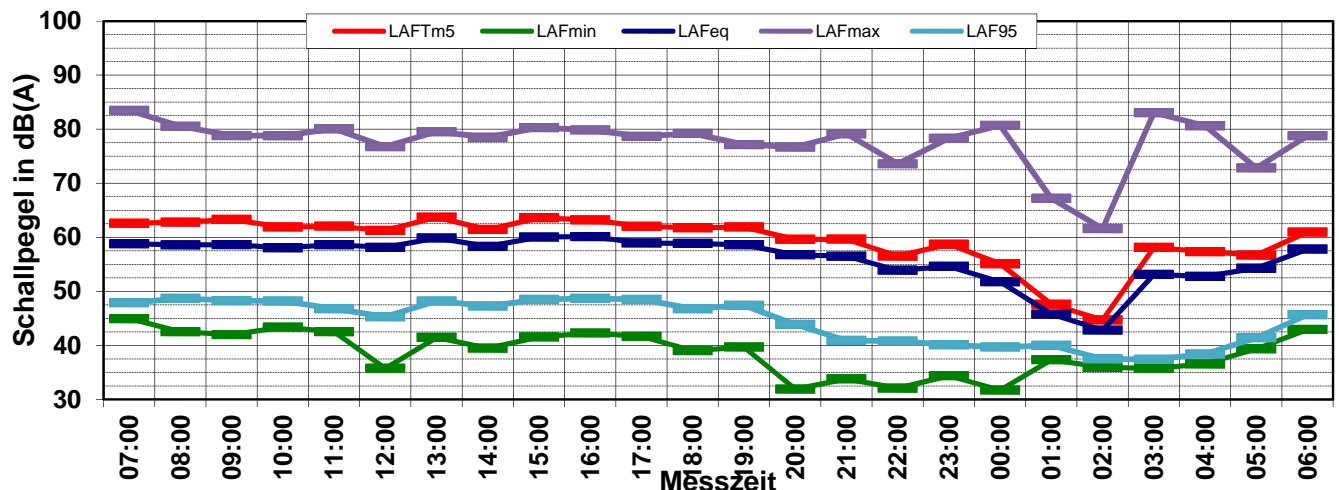
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum: Montag, 4. August 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	58,8	62,6	83,5	45,0	47,9	
08:00	09:00	58,6	62,8	80,5	42,5	48,7	
09:00	10:00	58,6	63,3	78,8	42,0	48,3	
10:00	11:00	58,1	61,9	78,8	43,4	48,2	
11:00	12:00	58,6	62,0	80,1	42,5	46,8	
12:00	13:00	58,1	61,3	76,8	35,7	45,3	
13:00	14:00	59,9	63,7	79,5	41,5	48,2	
14:00	15:00	58,3	61,4	78,5	39,5	47,3	
15:00	16:00	60,1	63,6	80,3	41,5	48,5	
16:00	17:00	60,1	63,2	79,8	42,3	48,7	
17:00	18:00	58,9	62,0	78,7	41,7	48,5	
18:00	19:00	58,9	61,8	79,2	39,0	46,8	
19:00	20:00	58,6	61,9	77,2	39,7	47,4	
20:00	21:00	56,8	59,6	76,7	31,9	43,9	
21:00	22:00	56,5	59,6	79,1	33,8	40,9	
22:00	23:00	53,9	56,5	73,6	32,1	40,8	
23:00	00:00	54,6	58,7	78,3	34,4	40,1	
00:00	01:00	51,8	55,1	80,7	31,7	39,7	
01:00	02:00	45,8	47,6	67,2	37,3	40,0	
02:00	03:00	42,8	44,7	61,6	35,9	37,5	
03:00	04:00	53,1	58,1	83,1	35,8	37,4	
04:00	05:00	52,8	57,4	80,6	36,6	38,4	
05:00	06:00	54,3	56,7	72,8	39,4	41,4	
06:00	07:00	57,8	61,0	78,8	43,0	45,7	

Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)	58,9	62,5	79,7	41,8	47,8	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)	54,3	57,6	78,4	37,1	41,3	
lauteste Nachtstunde	57,8	61,0	-	-	45,7	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

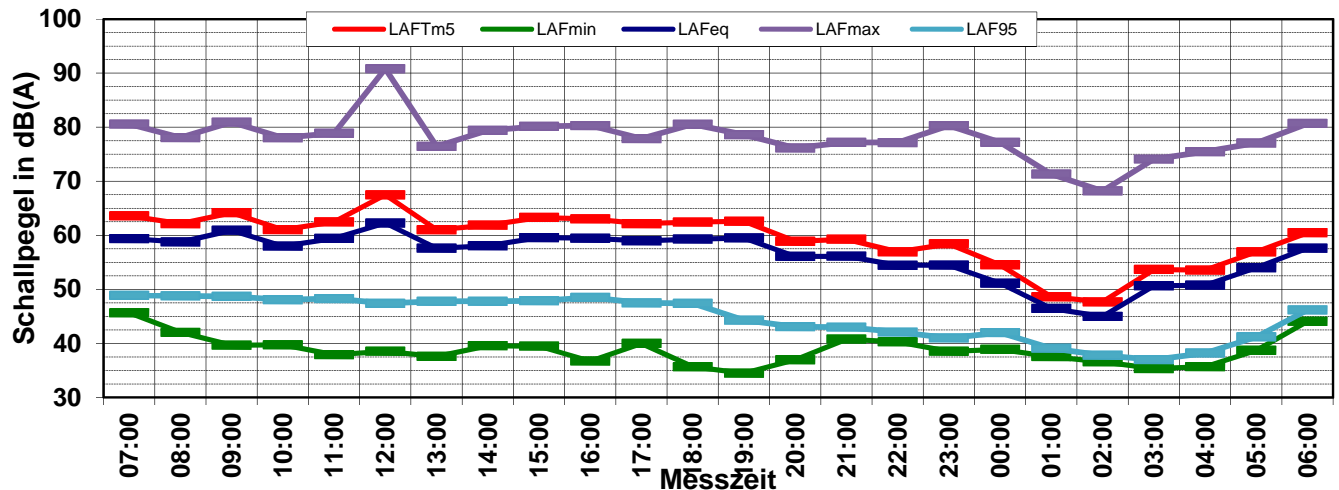
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-31\97712-AMS7-3-KW31-2014-Anhang 1.8-IB-S7-14080600_LD0.xlsx\1.8

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Dienstag, 5. August 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	59,4	63,6	80,6	45,7	48,9	
08:00	09:00	58,8	62,1	78,1	42,0	48,8	
09:00	10:00	60,9	64,2	80,9	39,7	48,7	
10:00	11:00	58,0	61,0	78,1	39,7	48,1	
11:00	12:00	59,4	62,5	78,9	37,9	48,3	
12:00	13:00	62,3	67,5	90,8	38,5	47,4	
13:00	14:00	57,6	61,0	76,5	37,6	47,8	
14:00	15:00	58,1	61,9	79,4	39,6	47,8	
15:00	16:00	59,6	63,3	80,1	39,5	47,9	
16:00	17:00	59,4	63,0	80,3	36,7	48,5	
17:00	18:00	59,0	62,2	77,9	40,0	47,5	
18:00	19:00	59,3	62,4	80,5	35,7	47,4	
19:00	20:00	59,5	62,6	78,6	34,5	44,3	
20:00	21:00	56,1	58,9	76,2	37,0	43,1	
21:00	22:00	56,1	59,3	77,2	40,8	43,0	
22:00	23:00	54,4	56,9	77,2	40,3	42,1	
23:00	00:00	54,5	58,4	80,3	38,5	41,0	
00:00	01:00	51,1	54,5	77,2	38,9	42,0	
01:00	02:00	46,5	48,6	71,3	37,6	39,1	
02:00	03:00	45,0	47,7	68,2	36,6	37,8	
03:00	04:00	50,7	53,7	74,1	35,4	37,0	
04:00	05:00	50,8	53,6	75,5	35,7	38,2	
05:00	06:00	54,0	56,9	77,1	38,7	41,2	
06:00	07:00	57,6	60,5	80,7	44,1	46,2	
Mittelwert Tag (07 - 20 Uhr)		59,5	63,2	82,4	40,0	47,9	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)		53,8	56,8	77,0	39,3	41,8	
lauteste Nachtstunde		57,6	60,5	-	-	46,2	

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 1.8-IB-S7-14080600_LD0.xlsx\1.8

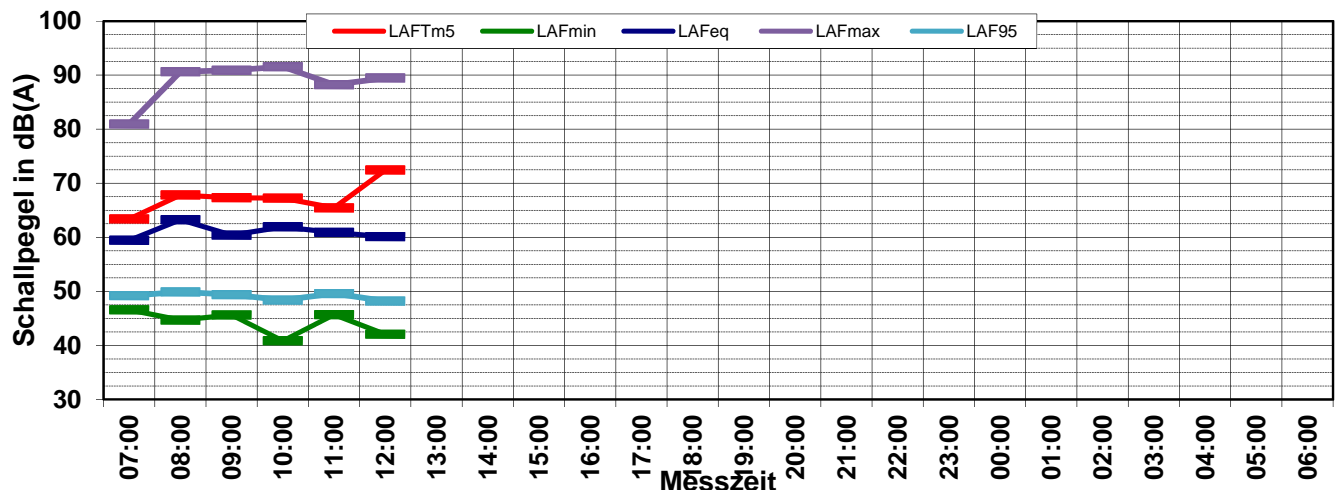
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Mittwoch, 6. August 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	59,4	63,4	81,0	46,6	49,2	
08:00	09:00	63,2	67,8	90,6	44,7	49,9	
09:00	10:00	60,4	67,3	90,9	45,7	49,4	
10:00	11:00	61,9	67,2	91,5	40,8	48,4	
11:00	12:00	60,9	65,4	88,2	45,7	49,6	
12:00	13:00	60,1	72,4	89,5	42,1	48,2	
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)	61,2	68,2	89,6	44,7	49,2	
Mittelwert Nacht (20 - 07 Uhr)						
lauteste Nachtstunde			-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

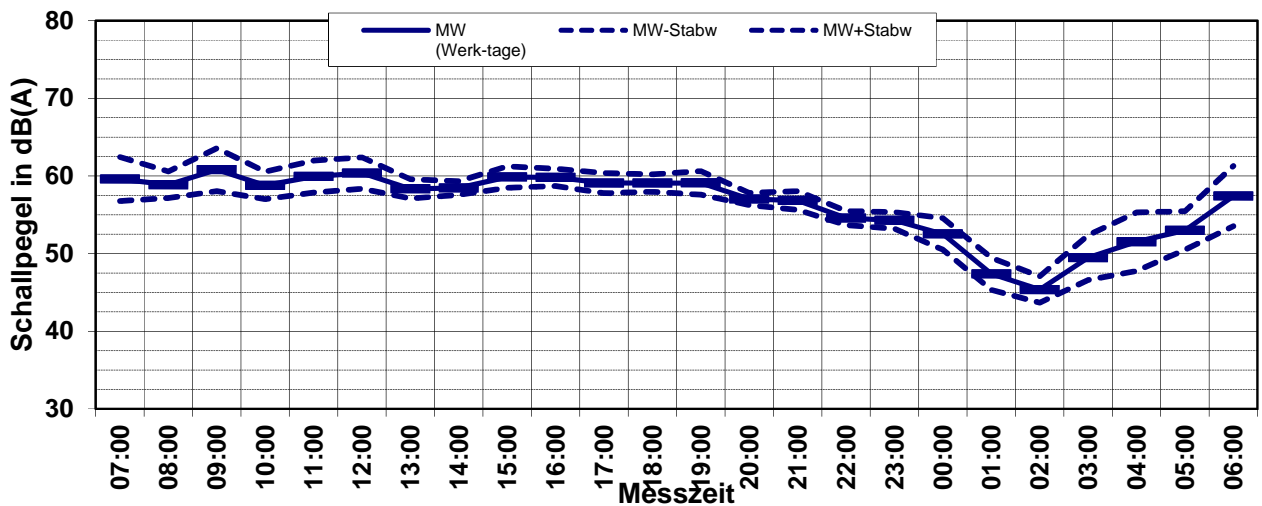
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-26\97712-AMS7-1-KW26-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Donnerstag, 31.07.2014 bis Dienstag, 05.08.2014

Messgröße:		L _{AFeq} [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		31.07	01.08	02.08	03.08	04.08	05.08				
von	bis	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)				
07:00	08:00	59,9	60,3	55,3	53,4	58,8	59,4			59,6	2,8
08:00	09:00	59,2	58,9	56,0	55,2	58,6	58,8			58,9	1,7
09:00	10:00	60,5	63,2	60,8	55,0	58,6	60,9			60,8	2,8
10:00	11:00	61,2	57,9	57,3	55,7	58,1	58,0			58,8	1,8
11:00	12:00	58,6	63,1	57,9	57,3	58,6	59,4			59,9	2,1
12:00	13:00	62,5	58,6	59,7	58,1	58,1	62,3			60,4	2,0
13:00	14:00	57,9	57,9	57,5	56,0	59,9	57,6			58,3	1,2
14:00	15:00	57,9	59,6	57,8	56,9	58,3	58,1			58,5	0,9
15:00	16:00	60,5	59,3	57,2	57,4	60,1	59,6			59,9	1,4
16:00	17:00	59,7	60,0	58,1	57,4	60,1	59,4			59,8	1,1
17:00	18:00	59,7	58,7	57,4	56,1	58,9	59,0			59,1	1,3
18:00	19:00	59,2	59,0	56,5	57,7	58,9	59,3			59,1	1,1
19:00	20:00	59,2	59,1	55,5	57,4	58,6	59,5			59,1	1,5
20:00	21:00	57,7	57,5	55,8	57,4	56,8	56,1			57,0	0,8
21:00	22:00	57,5	57,2	54,1	56,6	56,5	56,1			56,8	1,2
22:00	23:00	55,1	54,9	56,0	56,3	53,9	54,4			54,6	0,9
23:00	00:00	55,1	52,9	54,9	52,6	54,6	54,5			54,3	1,1
00:00	01:00	52,8	54,4	50,7	55,9	51,8	51,1			52,5	2,0
01:00	02:00	47,6	49,7	51,3	47,9	45,8	46,5			47,4	2,1
02:00	03:00	47,1	46,6	46,2	43,7	42,8	45,0			45,4	1,7
03:00	04:00	45,5	48,7	47,2	46,3	53,1	50,7			49,5	2,9
04:00	05:00	52,7	49,9	42,7	51,6	52,8	50,8			51,5	3,8
05:00	06:00	53,8	49,8	51,3	57,0	54,3	54,0			53,0	2,5
06:00	07:00	58,2	56,1	48,1	57,7	57,8	57,6			57,4	3,9
MW Tag		59,9	60,0	57,7	56,6	58,9	59,5			58,8	1,3
MW Kern-Tag		60,0	60,3	58,3	56,7	59,0	59,6			59,0	1,3
MW Nacht		54,7	53,9	52,4	54,8	54,3	53,8			54,0	0,9
MW Kern-Nacht		49,3	50,9	49,4	51,1	50,1	49,1			50,0	0,9

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

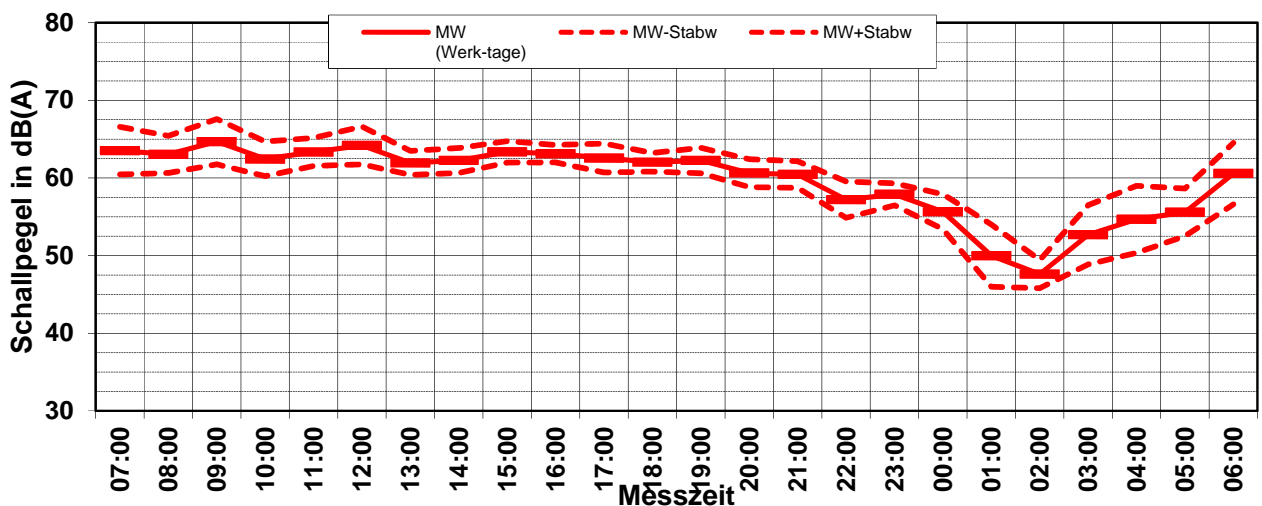
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-26\97712-AMS7-1-KW26-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Donnerstag, 31.07.2014 bis Dienstag, 05.08.2014

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]						MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		31.07	01.08	02.08	03.08	04.08	05.08			
von	bis	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)			
07:00	08:00	63,5	64,5	59,7	56,4	62,6	63,6		63,5	3,1
08:00	09:00	64,4	62,8	59,0	58,3	62,8	62,1		63,0	2,4
09:00	10:00	64,8	66,5	63,5	57,9	63,3	64,2		64,7	2,9
10:00	11:00	65,5	61,4	60,2	58,8	61,9	61,0		62,5	2,2
11:00	12:00	63,2	65,7	61,2	60,5	62,0	62,5		63,4	1,8
12:00	13:00	65,3	62,7	63,2	61,4	61,3	67,5		64,2	2,4
13:00	14:00	61,2	61,8	60,5	59,0	63,7	61,0		61,9	1,5
14:00	15:00	61,0	64,8	63,4	60,5	61,4	61,9		62,3	1,6
15:00	16:00	64,2	62,4	61,3	60,6	63,6	63,3		63,4	1,4
16:00	17:00	63,4	62,8	62,3	60,4	63,2	63,0		63,1	1,1
17:00	18:00	64,6	61,6	60,2	59,1	62,0	62,2		62,6	1,9
18:00	19:00	62,1	61,8	59,2	60,7	61,8	62,4		62,0	1,2
19:00	20:00	62,3	62,2	58,3	60,5	61,9	62,6		62,2	1,6
20:00	21:00	63,5	60,5	58,5	60,7	59,6	58,9		60,6	1,8
21:00	22:00	61,7	61,2	56,8	59,8	59,6	59,3		60,4	1,7
22:00	23:00	57,9	57,4	59,6	62,8	56,5	56,9		57,2	2,3
23:00	00:00	58,3	56,1	58,5	55,5	58,7	58,4		57,9	1,4
00:00	01:00	55,8	57,2	53,2	59,6	55,1	54,5		55,7	2,3
01:00	02:00	50,2	53,5	58,6	50,5	47,6	48,6		50,0	4,0
02:00	03:00	49,1	48,9	48,9	46,0	44,7	47,7		47,6	1,8
03:00	04:00	47,6	51,4	49,9	48,9	58,1	53,7		52,7	3,8
04:00	05:00	55,3	52,4	45,0	55,1	57,4	53,6		54,7	4,3
05:00	06:00	56,3	52,4	54,0	61,3	56,7	56,9		55,6	3,1
06:00	07:00	61,3	59,6	51,0	60,6	61,0	60,5		60,6	4,0
MW Tag		63,7	63,5	61,2	59,8	62,5	63,2		62,3	1,5
MW Kern-Tag		63,9	62,9	61,0	59,0	61,8	62,6		61,9	1,7
MW Nacht		58,5	57,1	55,9	58,8	57,6	56,8		57,5	1,1
MW Kern-Nacht		51,9	53,8	54,4	54,6	54,2	52,1		53,5	1,2

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

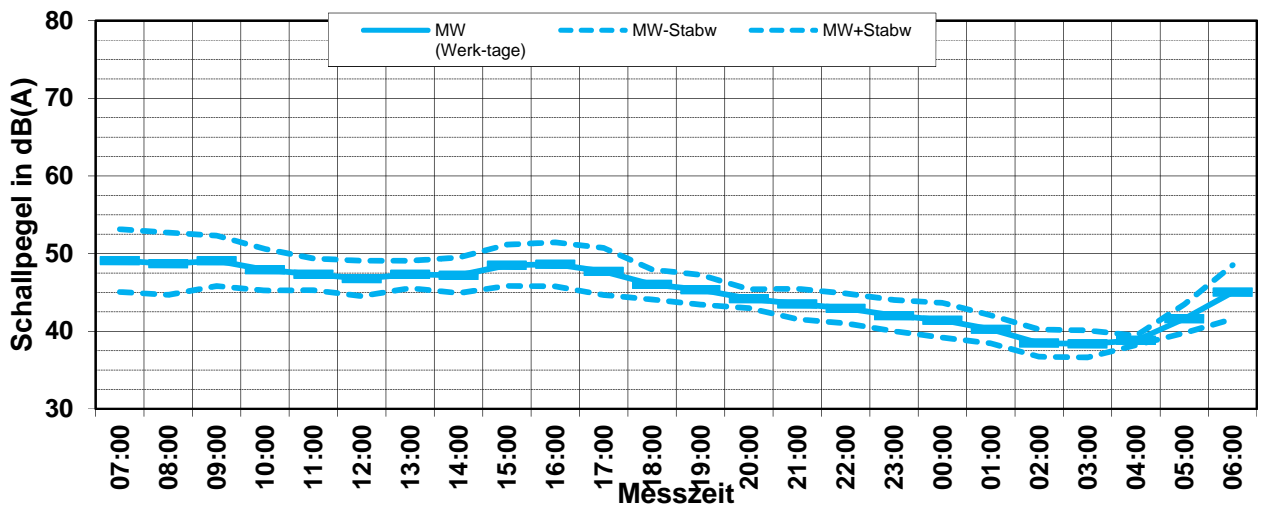
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\VA-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-26\97712-AMS7-1-KW26-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LA

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Donnerstag, 31.07.2014 bis Dienstag, 05.08.2014

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]						MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		31.07	01.08	02.08	03.08	04.08	05.08			
von	bis	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)			
07:00	08:00	49,9	49,7	43,3	40,0	47,9	48,9		49,1	4,0
08:00	09:00	49,6	47,7	43,8	39,3	48,7	48,8		48,7	4,0
09:00	10:00	50,8	48,5	45,7	41,5	48,3	48,7		49,1	3,3
10:00	11:00	49,8	45,6	46,0	42,2	48,2	48,1		47,9	2,7
11:00	12:00	46,8	47,4	44,8	42,7	46,8	48,3		47,3	2,0
12:00	13:00	48,0	46,5	44,3	41,8	45,3	47,4		46,8	2,3
13:00	14:00	46,6	46,7	45,6	43,3	48,2	47,8		47,3	1,8
14:00	15:00	48,0	45,7	44,6	42,1	47,3	47,8		47,2	2,3
15:00	16:00	49,3	48,3	43,9	43,0	48,5	47,9		48,5	2,7
16:00	17:00	48,5	48,8	45,1	41,9	48,7	48,5		48,6	2,8
17:00	18:00	49,5	45,3	42,8	42,2	48,5	47,5		47,7	3,0
18:00	19:00	45,1	44,8	42,5	43,2	46,8	47,4		46,0	1,9
19:00	20:00	45,2	44,5	42,1	42,5	47,4	44,3		45,4	1,9
20:00	21:00	45,0	44,8	42,4	42,1	43,9	43,1		44,2	1,2
21:00	22:00	45,0	45,2	42,5	40,6	40,9	43,0		43,5	2,0
22:00	23:00	44,0	44,9	43,6	40,0	40,8	42,1		43,0	1,9
23:00	00:00	42,7	44,3	43,5	39,2	40,1	41,0		42,0	2,0
00:00	01:00	40,9	43,1	42,4	37,0	39,7	42,0		41,4	2,2
01:00	02:00	39,8	42,1	41,2	36,9	40,0	39,1		40,3	1,8
02:00	03:00	38,5	40,1	40,2	35,5	37,5	37,8		38,5	1,8
03:00	04:00	37,7	41,4	38,6	36,6	37,4	37,0		38,4	1,7
04:00	05:00	39,3	39,4	38,0	38,2	38,4	38,2		38,8	0,6
05:00	06:00	43,8	40,1	38,6	42,7	41,4	41,2		41,6	1,8
06:00	07:00	47,1	41,2	38,3	45,6	45,7	46,2		45,1	3,5
MW Tag		48,6	47,2	44,4	42,1	47,8	47,9		46,3	2,5
MW Kern-Tag		48,8	47,4	44,9	42,1	47,9	48,2		46,5	2,6
MW Nacht		43,1	42,7	41,1	40,2	41,9	41,8		41,8	1,1
MW Kern-Nacht		39,4	41,8	40,8	36,5	38,8	39,4		39,5	1,8

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 2014-26\97712-AMS7-1-KW26-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S7 (Störzbachstraße)

Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

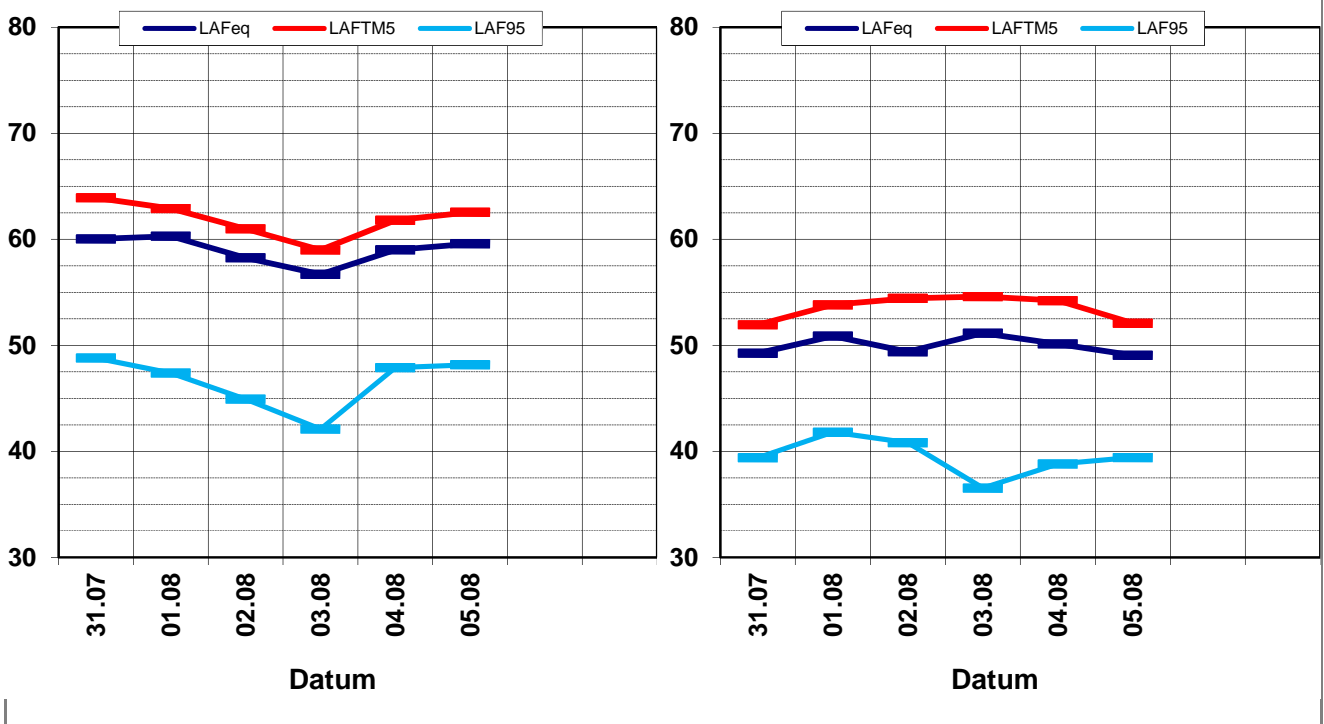
Zeitraum: Donnerstag, 31.07.2014 bis Dienstag, 05.08.2014, (KW 31)

Messgröße	31.07 (Do)	01.08 (Fr)	02.08 (Sa)	03.08 (So)	04.08 (Mo)	05.08 (Di)			MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	59,9	60,0	57,7	56,6	58,9	59,5			58,8	1,3
Kern-Tag	60,0	60,3	58,3	56,7	59,0	59,6			59,0	1,3
Nacht	54,7	53,9	52,4	54,8	54,3	53,8			54,0	0,9
Kern-Nacht	49,3	50,9	49,4	51,1	50,1	49,1			50,0	0,9
L_{AFTM5}										
Tag	63,7	63,5	61,2	59,8	62,5	63,2			62,3	1,5
Kern-Tag	63,9	62,9	61,0	59,0	61,8	62,6			61,9	1,7
Nacht	58,5	57,1	55,9	58,8	57,6	56,8			57,5	1,1
Kern-Nacht	51,9	53,8	54,4	54,6	54,2	52,1			53,5	1,2
L_{AF95}										
Tag	48,6	47,2	44,4	42,1	47,8	47,9			46,3	2,5
Kern-Tag	48,8	47,4	44,9	42,1	47,9	48,2			46,5	2,6
Nacht	43,1	42,7	41,1	40,2	41,9	41,8			41,8	1,1
Kern-Nacht	39,4	41,8	40,8	36,5	38,8	39,4			39,5	1,8
L_{AFTM5} - L_{Aeq}										
Tag	3,8	3,4	3,5	3,1	3,6	3,7			3,5	0,2
Kern-Tag	3,9	2,6	2,7	2,3	2,8	3,0			2,9	0,5
Nacht	3,8	3,2	3,5	4,0	3,4	3,0			3,5	0,4
Kern-Nacht	2,7	3,0	5,0	3,5	4,1	3,0			3,5	0,9

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 31

X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\1D-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Bauärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\B-Messdaten\KW 2014-26\97712-AMS7-1-KW26-2014-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												
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 31

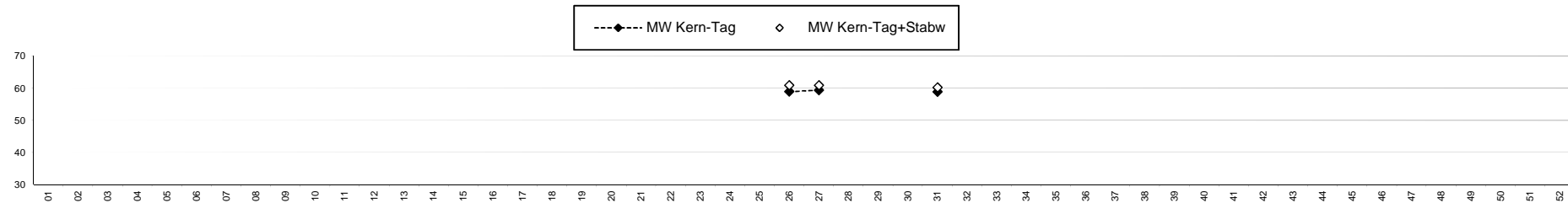
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\IB-Messdaten\KW 2014-26\97712-AMS7-1-KW26-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

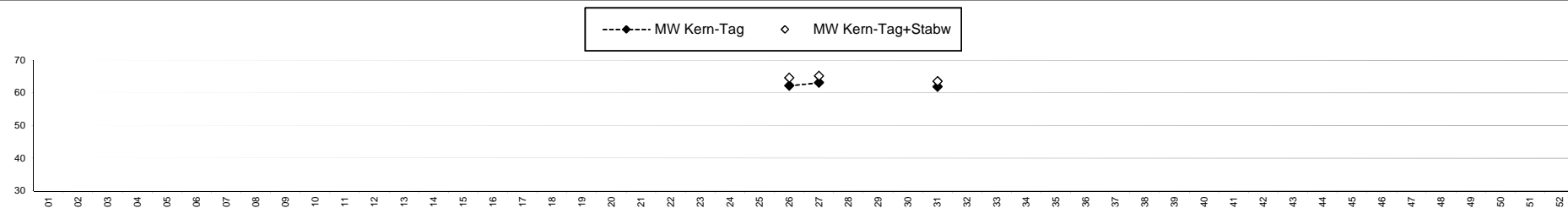
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

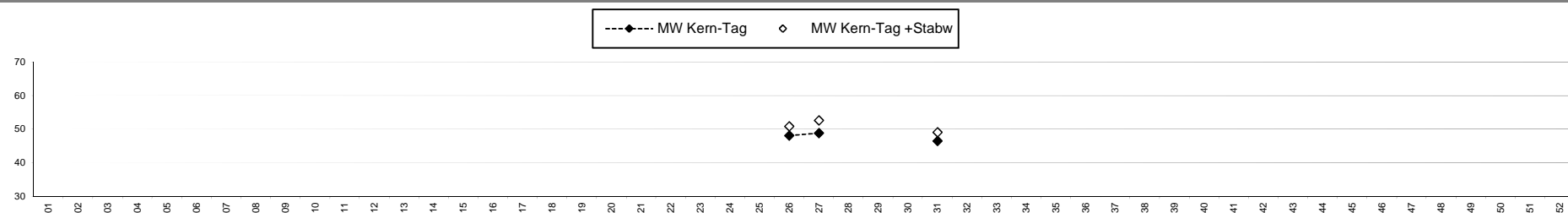
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwerte (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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 31

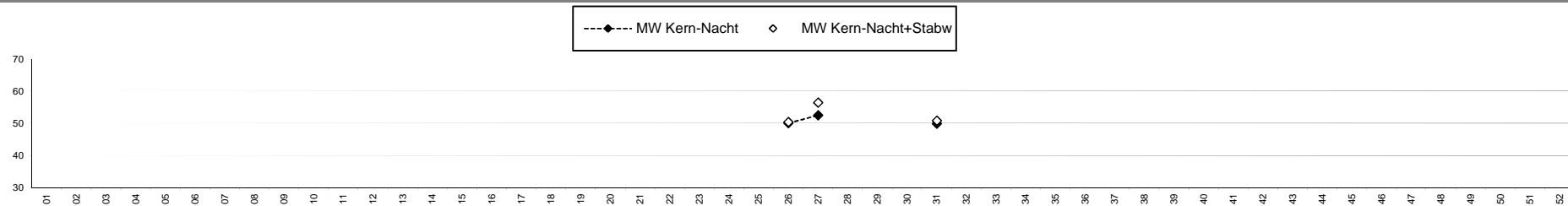
X:\Projekte\21997\97700-DBPSU-IBS21\PFA 1.1\ID-Messungen\Umsetzung-Messkonzept PFA 1.1\A-Baulärm\IB-S7-Störzbachstraße 13\IB-Messdaten\KW 2014-26\97712-AMS7-1-KW26-2014-Anhang 2 bis 4-IB-S7.xlsx\LAFeq

Angaben zum Immissionsort

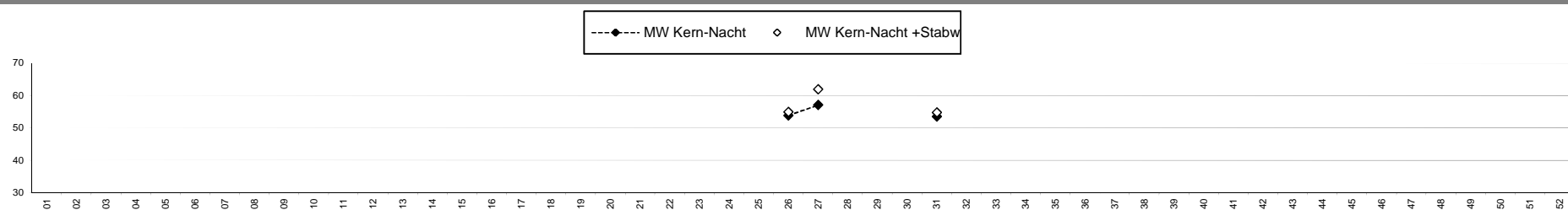
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

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)

