



bearbeitet durch:

KREBS+KIEFER FRITZ AG

Hilpertstraße 20 □ 64295 Darmstadt

Telefon (06151) 885 383

Telefax (06151) 885 220

E-Mail: info-kkf@kuk.de

www.kuk.de

Bericht Nr.: **19978009-AMS-5_39**

Datum: **28.08.2018**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

Dipl.-Phys. Andreas Malizki

Qualitätskontrolle:

Andre Kaminski B.Eng.

Umfang des Dokumentes:

Textteil: 6 Seiten

Anhang 1: 8 Seiten

Anhang 2: 3 Seiten

Anhang 3: 1 Seite

Anhang 4: 3 Seiten

Anhang 5: 1 Seite

Anhang 6: 2 Seiten

MESSBERICHT - SCHALLSCHUTZ

Vorhaben:

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

Planfeststellungsabschnitt:

Planfeststellungsabschnitt 1.1

Talquerung mit neuem Hauptbahnhof

Bahn-km -0,4-42,0 bis Bahn-km +0,4+32,0

Untersuchungsumfang:

Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von
Geräuscheinwirkungen durch die Bauarbeiten im
Immissionsbereich IB- S5 „Kriegerstraße“
(Messpunkt IB-S5, Jägerstraße 14-18, 70173 Stuttgart)

Messzeitraum:

30.07.2018 bis 06.08.2018 (KW 31)

Inhaltsverzeichnis

1	Messdurchführung	4
2	Messergebnisse	4

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 30.07.2018	4
Abbildung 2:	Blick auf das Baufeld bei Messende am 06.08.2018	5

Tabellenverzeichnis

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

Anhänge

Anhang 1	Darstellung der Messwerte
Anhang 2	Mittlere Tagesgänge
Anhang 3	Wöchentliche Auswertung
Anhang 4	Kumulative Darstellung der Messwerte
Anhang 5	Übersichtslageplan
Anhang 6	Erfassung der Witterungsbedingungen

Abkürzungsverzeichnis

AVV Baulärm	Allgem. Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
dB(A)	Dezibel (A-bewertet)
IB	Immissionsbereich
IRW	Immissionsrichtwert [dB(A)]
KN	Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)
KT	Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)
KW	Kalenderwoche
L _r	Beurteilungspegel [dB(A)]
L _{Aeq}	Energieäquivalenter A-bewerteter Mittelungspegel, [dB(A)]
L _{AFmax}	Maximalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]
L _{AFmin}	Minimalwert des A-bewerteten Schalldruckpegels, [dB(A)]
L _{AF95}	A-bewerteter Pegel, der in 95% der Zeit überschritten wird (Hintergrundgeräuschpegel), [dB(A)]
L _{AFTM5}	A-bewerteter Taktmaximalpegel im 5-Sekunden-Takt, [dB(A)]
MP	Messposition
MW	Mittelwert

1 Messdurchführung

Der vorliegende Messbericht dient der Dokumentation der Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von Baulärmeinwirkungen aus den Bauarbeiten im Planfeststellungsabschnitt 1.1 (Talquerung mit neuem Hauptbahnhof) des Bauvorhabens „Umbau des Bahnknotens Stuttgart „Projekt Stuttgart 21““ für den Zeitraum vom 30.07.2018 bis zum 06.08.2018 (KW 31) im Immissionsbereich IB-S5 „Kriegerstraße“. Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude Jägerstraße 14-18 in 70174 Stuttgart (siehe Lageplan in **Anhang 5**). Weitere Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97712-AMS-5_01 vom 31.10.2014.

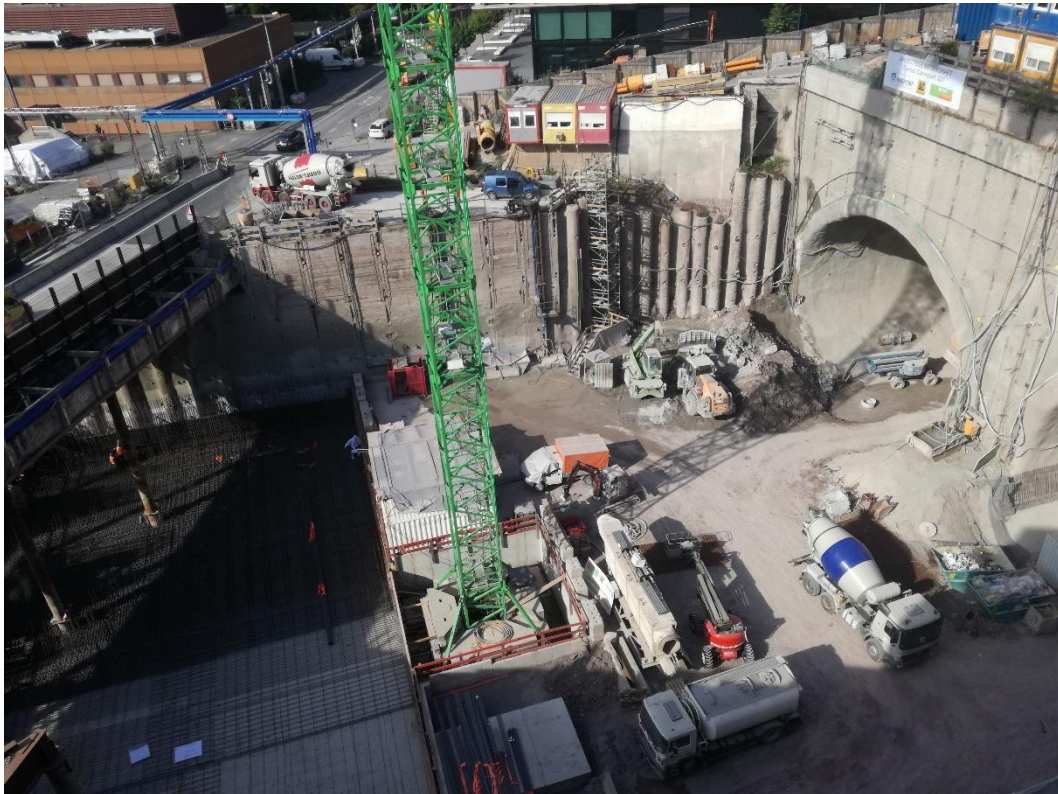
2 Messergebnisse

Abbildung 1 und **Abbildung 2** zeigen jeweils einen Blick von der Messposition auf das Baufeld zu Beginn und zum Ende des Messzeitraums.

Abbildung 1: Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 30.07.2018



Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am 06.08.2018




Die Messergebnisse für alle erfassten Messtage sind im **Anhang 1** stundenweise tabellarisch und grafisch dargestellt. Einen Überblick über die ermittelten Mittelwerte der energieäquivalenten Mittelungspegel (L_{AFeq}), der Wirkpegel gemäß AVV Baulärm (L_{AFTM5}) sowie der Hintergrundgeräuschpegel (L_{AF95}) für den Tag und die Nacht bzw. für den Kern-Tag und die Kern-Nacht gibt **Tabelle 1**.

Tabelle 1: Mittelwerte für die vollständig erfassten Werktage

Zeitraum	L_{AFeq} [dB(A)]	L_{AFTM5} [dB(A)]	L_{AF95} [dB(A)]
Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	60,4	64,7	53,7
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	61,2	64,9	54,3
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	54,8	57,9	48,5
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	51,3	54,5	47,9

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werkzeuge in **Anhang 2** kann entnommen werden, dass die Tages-Mittelwerte im Wochenverlauf weitestgehend konstant sind. Der Darstellung der Mittelwerte für die einzelnen Messtage in **Anhang 3** ist zu entnehmen, dass sich die Geräuschimmissionen für den Kern-Tag zum Wochenende hin reduzieren.

Wie die kumulative Auswertung in **Anhang 4** zeigt, haben sich die ermittelten Geräuschimmissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 27/2018) für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) um bis zu - 2,4 dB(A) reduziert und für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) ebenfalls um bis zu - 4,9 dB(A) reduziert.



Dipl.-Phys. Peter Fritz



Dipl.-Phys. Andreas Malizki

ANHANG

Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

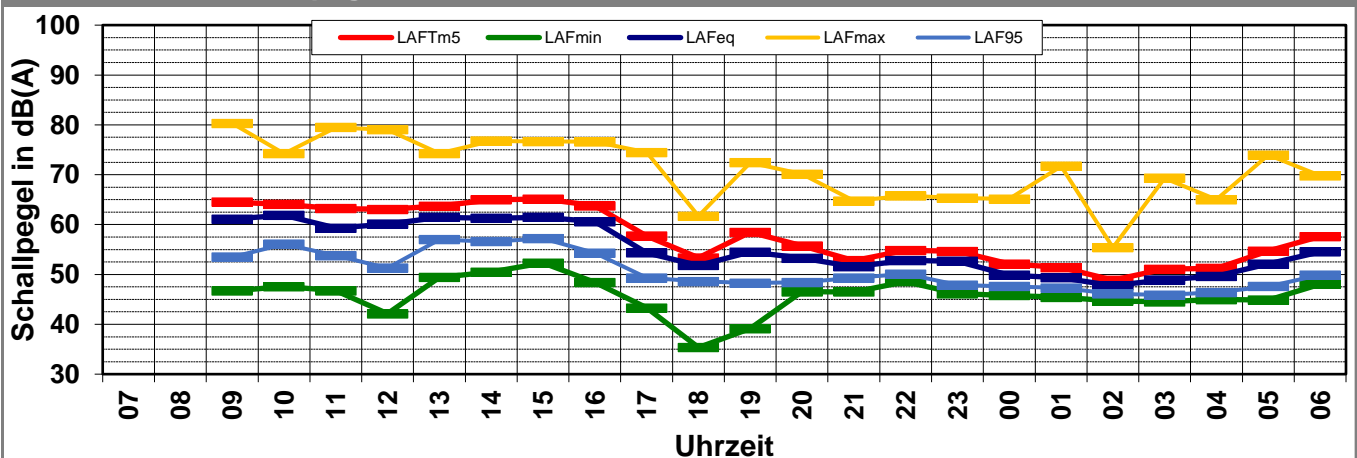
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\B-S5_Jägerstraße_12VA-Baulärm\A_Messdaten\KW31\18073000_LD0.xlsx\1.1

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Montag, 30. Juli 2018

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	61,1	64,5	80,3	46,7	53,5	
10:00	11:00	61,9	64,1	74,2	47,6	56,1	
11:00	12:00	59,3	63,2	79,5	46,7	53,8	
12:00	13:00	60,1	63,1	79,0	42,1	51,3	
13:00	14:00	61,5	63,7	74,3	49,4	57,0	
14:00	15:00	61,3	65,0	76,8	50,5	56,6	
15:00	16:00	61,5	65,1	76,7	52,3	57,2	
16:00	17:00	60,6	63,8	76,6	48,4	54,3	
17:00	18:00	54,3	57,7	74,5	43,3	49,3	
18:00	19:00	51,8	53,3	61,7	35,3	48,6	
19:00	20:00	54,5	58,4	72,4	39,1	48,3	
20:00	21:00	53,3	55,7	70,1	46,5	48,4	
21:00	22:00	51,6	52,8	64,8	46,5	49,3	
22:00	23:00	52,8	54,8	65,8	48,6	50,1	
23:00	00:00	52,7	54,6	65,3	46,1	47,9	
00:00	01:00	49,9	52,1	65,2	45,8	47,6	
01:00	02:00	49,3	51,4	71,7	45,4	47,3	
02:00	03:00	47,7	48,9	55,4	44,7	46,1	
03:00	04:00	48,9	51,1	69,3	44,5	45,9	
04:00	05:00	49,6	51,2	65,0	45,0	46,4	
05:00	06:00	52,1	54,7	73,9	44,9	47,6	
06:00	07:00	54,5	57,6	69,8	48,1	49,9	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		59,9	63,0	76,7	47,6	54,3	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		51,6	53,9	68,9	46,2	48,1	
lauteste Nachtstunde		54,5	57,6	-	-	49,9	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

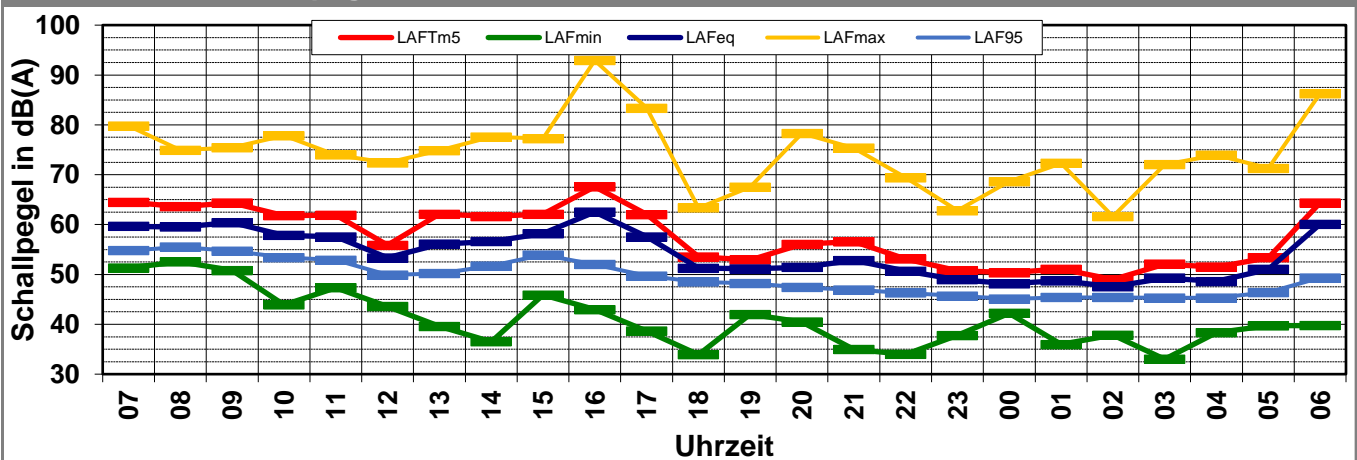
\\nasda6\bauphysik\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S5_Jägerstraße_12\A-Baulärm\A_Messdaten\KW31\18073100_LD0.xls\1.2

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum: Dienstag, 31. Juli 2018

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	59,7	64,5	79,8	51,3	54,8	
08:00	09:00	59,5	63,6	74,9	52,5	55,5	
09:00	10:00	60,4	64,3	75,5	50,8	54,7	
10:00	11:00	57,8	61,8	77,8	43,9	53,4	
11:00	12:00	57,5	61,9	74,0	47,3	52,9	
12:00	13:00	53,3	55,9	72,4	43,6	49,9	
13:00	14:00	56,1	62,1	74,9	39,6	50,2	
14:00	15:00	56,6	61,6	77,6	36,5	51,7	
15:00	16:00	58,2	62,1	77,3	45,9	53,9	
16:00	17:00	62,5	67,6	92,9	43,0	52,0	
17:00	18:00	57,5	62,0	83,4	38,6	49,7	
18:00	19:00	51,3	53,5	63,4	33,9	48,5	
19:00	20:00	51,2	52,9	67,6	42,0	48,2	
20:00	21:00	51,4	56,1	78,3	40,5	47,4	
21:00	22:00	52,8	56,6	75,3	35,0	46,9	
22:00	23:00	50,7	53,1	69,4	34,0	46,3	
23:00	00:00	49,0	50,7	62,8	37,8	45,7	
00:00	01:00	48,1	50,4	68,6	42,2	45,1	
01:00	02:00	48,7	51,1	72,3	35,9	45,4	
02:00	03:00	47,5	49,0	61,6	37,8	45,4	
03:00	04:00	49,3	52,1	72,0	33,0	45,3	
04:00	05:00	48,6	51,5	74,0	38,3	45,3	
05:00	06:00	51,0	53,4	71,3	39,7	46,4	
06:00	07:00	60,1	64,3	86,3	39,7	49,3	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		58,1	62,6	83,0	46,9	52,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		52,6	56,3	77,5	38,5	46,4	
lauteste Nachtstunde		60,1	64,3	-	-	49,3	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

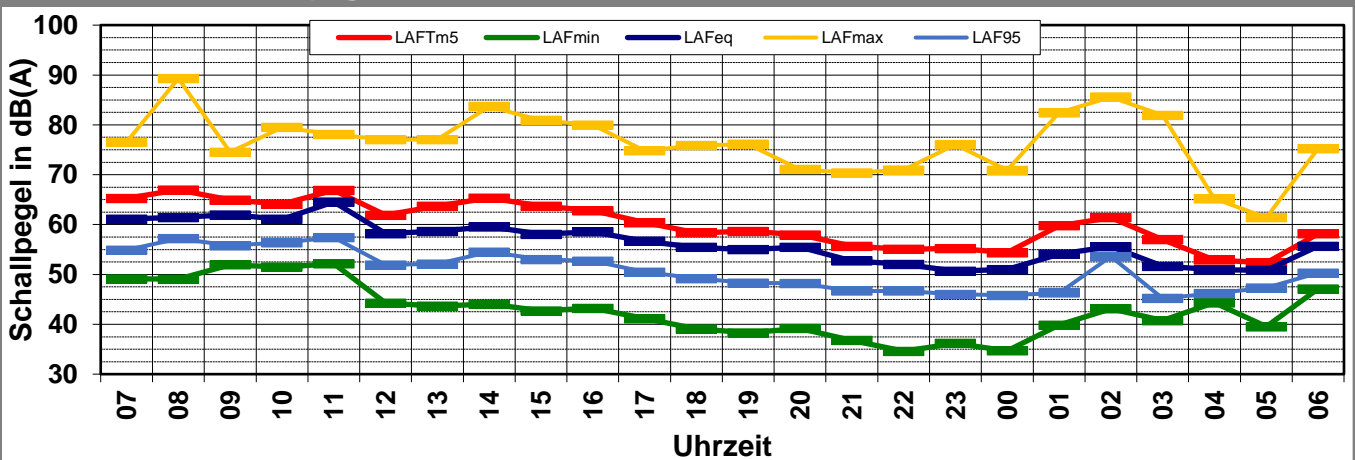
\\nasda6\bauphysik\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S5_Jägerstraße_12\A-Baulärm\A_Messdaten\KW31\18080100_LD0.xls\1.3

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum	Mittwoch, 1. August 2018

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	61,1	65,3	76,5	49,1	54,9	
08:00	09:00	61,5	67,0	89,3	49,1	57,2	
09:00	10:00	62,0	64,9	74,5	51,9	55,8	
10:00	11:00	61,1	64,1	79,5	51,5	56,4	
11:00	12:00	64,5	66,9	78,1	52,2	57,4	
12:00	13:00	58,2	61,9	77,0	44,3	51,9	
13:00	14:00	58,6	63,7	77,0	43,6	52,1	
14:00	15:00	59,6	65,3	83,7	44,0	54,5	
15:00	16:00	58,1	63,7	80,9	42,7	53,0	
16:00	17:00	58,6	62,8	80,0	43,2	52,7	
17:00	18:00	56,7	60,4	74,8	41,1	50,5	
18:00	19:00	55,4	58,4	75,9	39,1	49,2	
19:00	20:00	55,0	58,6	76,1	38,3	48,3	
20:00	21:00	55,5	57,9	71,1	39,2	48,2	
21:00	22:00	52,7	55,7	70,4	36,8	46,7	
22:00	23:00	52,0	55,1	71,0	34,6	46,7	
23:00	00:00	50,7	55,2	76,0	36,2	46,0	
00:00	01:00	51,0	54,4	70,9	34,7	45,8	
01:00	02:00	54,1	59,8	82,4	39,8	46,3	
02:00	03:00	55,6	61,4	85,6	43,1	53,6	
03:00	04:00	51,7	57,0	81,9	40,8	45,2	
04:00	05:00	50,9	52,9	65,2	44,3	46,2	
05:00	06:00	50,8	52,3	61,4	39,5	47,3	
06:00	07:00	55,7	58,2	75,2	47,1	50,3	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,1	64,0	81,3	47,7	54,2	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		53,2	57,2	78,7	41,4	48,3	
lauteste Nachtstunde		55,7	58,2	-	-	50,3	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

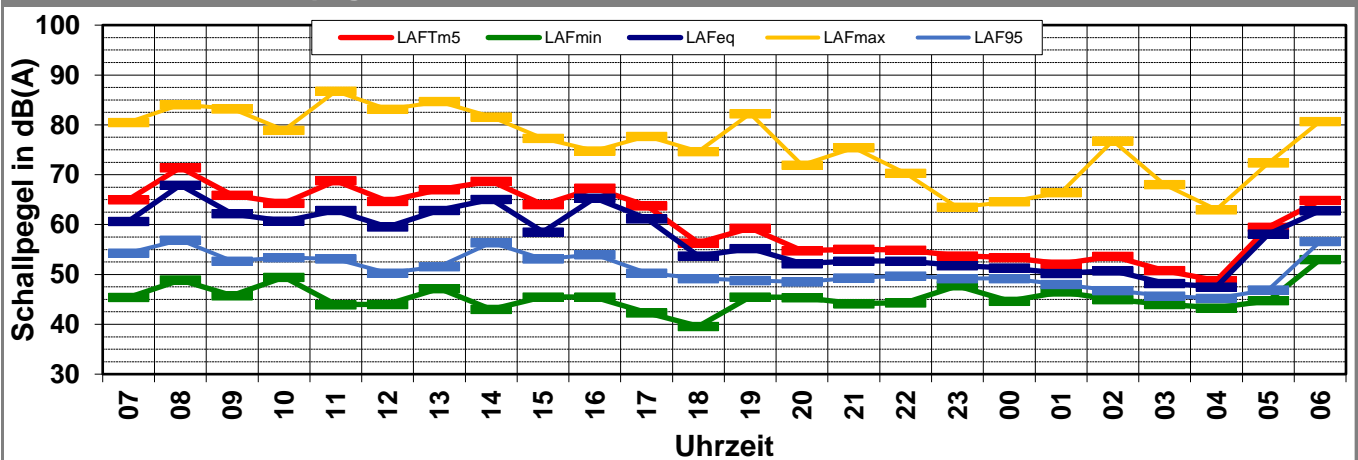
\\nasda6\bauphysik\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S5_Jägerstraße_12\A-Baulärm\A_Messdaten\KW31\18080200_LD0.xls\1.4

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Donnerstag, 2. August 2018

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	65,0	80,5	45,4	54,3	
08:00	09:00	67,9	71,4	84,1	48,9	56,9	
09:00	10:00	62,2	65,9	83,2	45,8	52,7	
10:00	11:00	60,7	64,3	78,9	49,4	53,4	
11:00	12:00	62,8	68,8	86,8	43,9	53,1	
12:00	13:00	59,5	64,7	83,1	44,0	50,3	
13:00	14:00	62,9	67,0	84,7	47,2	51,6	
14:00	15:00	65,1	68,7	81,6	43,0	56,4	
15:00	16:00	58,5	64,0	77,3	45,5	53,1	
16:00	17:00	65,3	67,3	74,8	45,4	54,0	
17:00	18:00	61,2	63,8	77,7	42,3	50,3	
18:00	19:00	53,7	56,3	74,7	39,6	49,2	
19:00	20:00	55,2	59,3	82,2	45,5	48,8	
20:00	21:00	52,2	54,7	71,9	45,4	48,5	
21:00	22:00	52,7	55,0	75,4	44,1	49,3	
22:00	23:00	52,7	54,9	70,3	44,3	49,7	
23:00	00:00	51,8	53,7	63,5	47,7	49,2	
00:00	01:00	51,3	53,4	64,6	44,6	49,2	
01:00	02:00	50,2	52,1	66,4	46,5	48,0	
02:00	03:00	50,7	53,7	76,8	45,0	46,8	
03:00	04:00	48,2	50,8	68,0	44,0	45,7	
04:00	05:00	47,5	48,8	63,0	43,3	45,2	
05:00	06:00	58,1	59,5	72,4	44,7	46,9	
06:00	07:00	62,8	64,8	80,7	53,0	56,6	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		62,7	66,5	82,1	45,8	53,3	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		55,3	57,3	73,8	46,8	50,0	
lauteste Nachtstunde		62,8	64,8	-	-	56,6	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

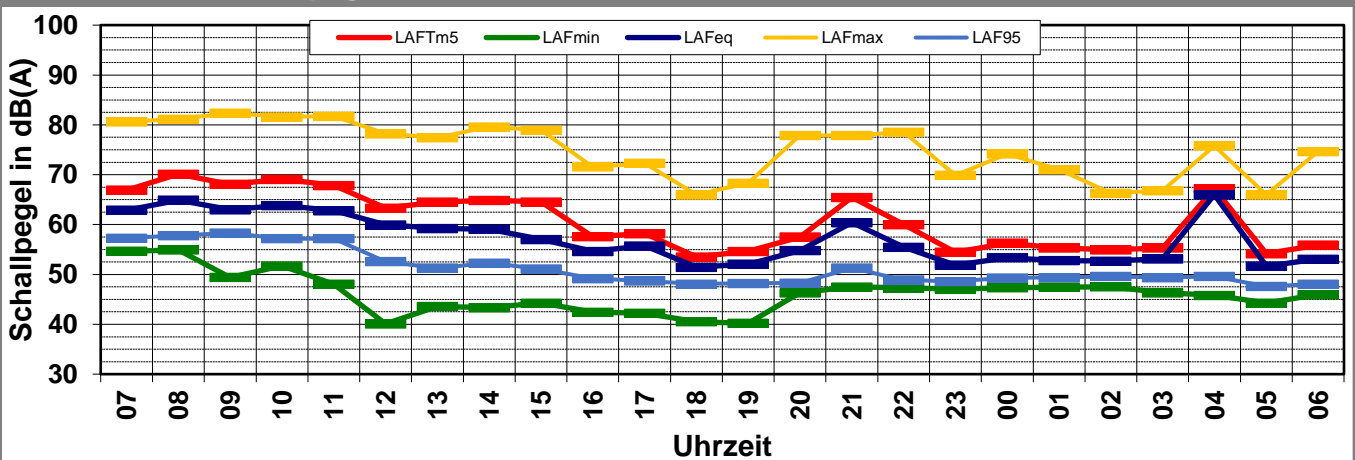
\\nasda6\bauphysik\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S5_Jägerstraße_12\A-Baulärm\A_Messdaten\KW31\18080300_LD0.xls\1.5

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum: Freitag, 3. August 2018

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	62,9	66,9	80,7	54,7	57,3	
08:00	09:00	64,9	70,1	81,2	54,9	57,8	
09:00	10:00	63,0	68,1	82,4	49,4	58,3	
10:00	11:00	63,8	69,1	81,6	51,7	57,2	
11:00	12:00	62,8	67,9	81,8	48,0	57,2	
12:00	13:00	59,9	63,3	78,2	40,1	52,6	
13:00	14:00	59,3	64,5	77,4	43,6	51,3	
14:00	15:00	59,1	64,9	79,6	43,3	52,3	
15:00	16:00	57,1	64,5	79,0	44,3	51,1	
16:00	17:00	54,6	57,6	71,6	42,4	49,2	
17:00	18:00	55,7	58,2	72,3	42,2	48,7	
18:00	19:00	51,5	53,5	66,0	40,5	48,1	
19:00	20:00	52,1	54,6	68,3	40,2	48,2	
20:00	21:00	54,8	57,5	77,9	46,4	48,3	
21:00	22:00	60,4	65,5	77,9	47,5	51,3	
22:00	23:00	55,5	60,0	78,6	47,3	48,9	
23:00	00:00	51,9	54,5	69,9	47,1	48,6	
00:00	01:00	53,4	56,3	74,2	47,3	49,3	
01:00	02:00	52,8	55,3	71,0	47,5	49,4	
02:00	03:00	52,7	55,0	66,3	47,5	49,6	
03:00	04:00	53,1	55,3	66,8	46,3	49,4	
04:00	05:00	66,0	67,2	75,8	45,8	49,6	
05:00	06:00	51,7	54,2	66,0	44,3	47,6	
06:00	07:00	53,1	55,9	74,7	45,9	48,1	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,8	65,7	79,1	49,0	54,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,0	60,6	74,7	46,7	49,2	
lauteste Nachtstunde		66,0	67,2	-	-	49,6	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

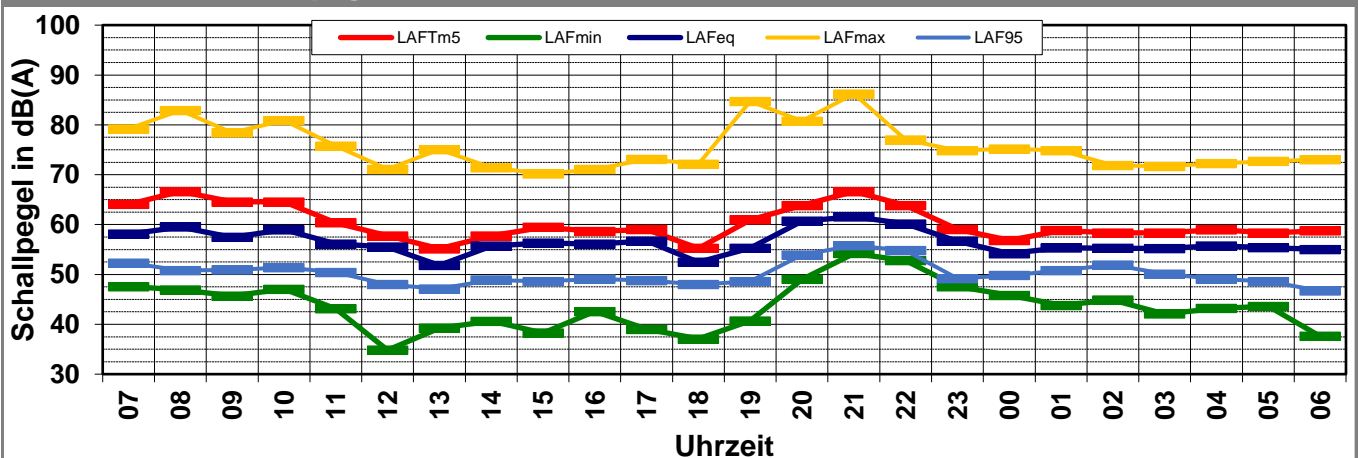
\\nasda6\bauphysik\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S5_Jägerstraße_12\A-Baulärm\A_Messdaten\KW31\18080400_LD0.xls\1.6

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum	Samstag, 4. August 2018

Messung		L _{AFeq}	L _{AFTm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00	58,1	64,1	79,2	47,6	52,3	
08:00	09:00	59,5	66,6	82,9	46,9	50,8	
09:00	10:00	57,4	64,6	78,4	45,7	50,9	
10:00	11:00	59,0	64,6	80,9	47,1	51,4	
11:00	12:00	56,1	60,4	75,8	43,1	50,4	
12:00	13:00	55,5	57,8	71,1	34,8	48,0	
13:00	14:00	51,8	55,2	75,1	39,2	47,1	
14:00	15:00	55,7	57,7	71,4	40,6	48,9	
15:00	16:00	56,3	59,5	70,2	38,3	48,6	
16:00	17:00	56,1	58,7	71,1	42,6	49,1	
17:00	18:00	56,7	59,0	73,1	39,0	48,8	
18:00	19:00	52,5	55,3	72,1	37,1	48,0	
19:00	20:00	55,3	61,0	84,7	40,7	48,6	
20:00	21:00	60,7	63,8	80,8	49,0	53,9	
21:00	22:00	61,6	66,6	86,2	54,2	55,8	
22:00	23:00	60,2	63,9	77,0	52,8	54,8	
23:00	00:00	56,7	59,0	74,8	47,6	49,2	
00:00	01:00	54,2	56,8	75,2	45,8	49,8	
01:00	02:00	55,3	58,8	74,8	43,8	50,8	
02:00	03:00	55,2	58,3	71,9	44,9	51,9	
03:00	04:00	55,2	58,3	71,7	42,1	50,1	
04:00	05:00	55,7	59,0	72,3	43,2	49,1	
05:00	06:00	55,4	58,3	72,7	43,6	48,6	
06:00	07:00	55,0	58,8	73,0	37,6	46,7	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		56,6	61,8	78,5	43,4	49,7	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		57,7	61,4	78,4	48,3	51,9	
lauteste Nachtstunde		61,6	66,6	-	-	55,8	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

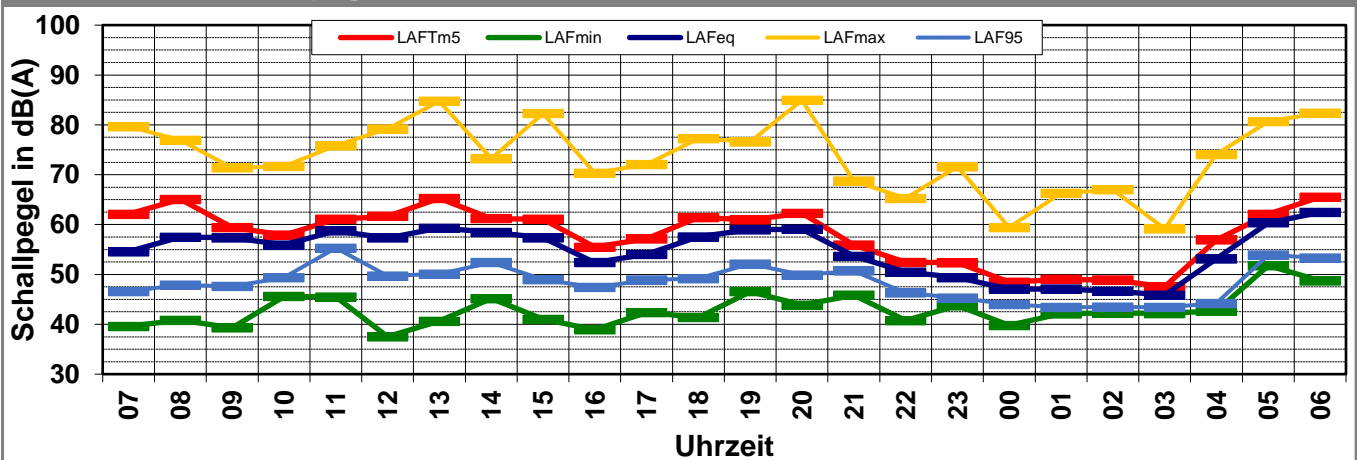
\\nasda6\bauphysik\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IFA_1-1\IB-S5_Jägerstraße_12\A-Baulärm\A_Messdaten\KW31\18080500_LD0.xlsx1.7

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Sonntag, 5. August 2018

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	54,6	62,1	79,7	39,6	46,6	
08:00	09:00	57,5	65,1	76,9	40,8	47,9	
09:00	10:00	57,3	59,4	71,4	39,3	47,6	
10:00	11:00	55,9	57,9	71,7	45,6	49,4	
11:00	12:00	58,7	61,1	75,8	45,5	55,3	
12:00	13:00	57,3	61,7	79,2	37,5	49,7	
13:00	14:00	59,3	65,3	84,7	40,6	50,1	
14:00	15:00	58,5	61,2	73,3	45,2	52,4	
15:00	16:00	57,4	61,1	82,3	41,0	49,0	
16:00	17:00	52,4	55,5	70,3	38,9	47,4	
17:00	18:00	54,0	57,2	72,1	42,4	48,9	
18:00	19:00	57,5	61,4	77,3	41,4	49,2	
19:00	20:00	59,0	60,9	76,6	46,6	52,1	
20:00	21:00	59,1	62,3	84,9	43,9	49,9	
21:00	22:00	53,7	55,9	68,7	45,9	50,7	
22:00	23:00	50,5	52,4	65,3	40,8	46,3	
23:00	00:00	49,4	52,4	71,6	43,7	45,3	
00:00	01:00	47,1	48,5	59,4	39,8	44,0	
01:00	02:00	47,1	49,0	66,3	42,1	43,4	
02:00	03:00	46,7	48,9	67,0	42,3	43,5	
03:00	04:00	45,9	47,5	59,2	42,2	43,4	
04:00	05:00	53,2	56,9	74,1	42,7	44,2	
05:00	06:00	60,4	62,1	80,7	51,8	53,9	
06:00	07:00	62,4	65,5	82,4	48,7	53,3	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		57,3	61,5	78,4	42,8	50,4	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		56,1	58,8	77,8	45,6	49,0	
lauteste Nachtstunde		62,4	65,5	-	-	53,3	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

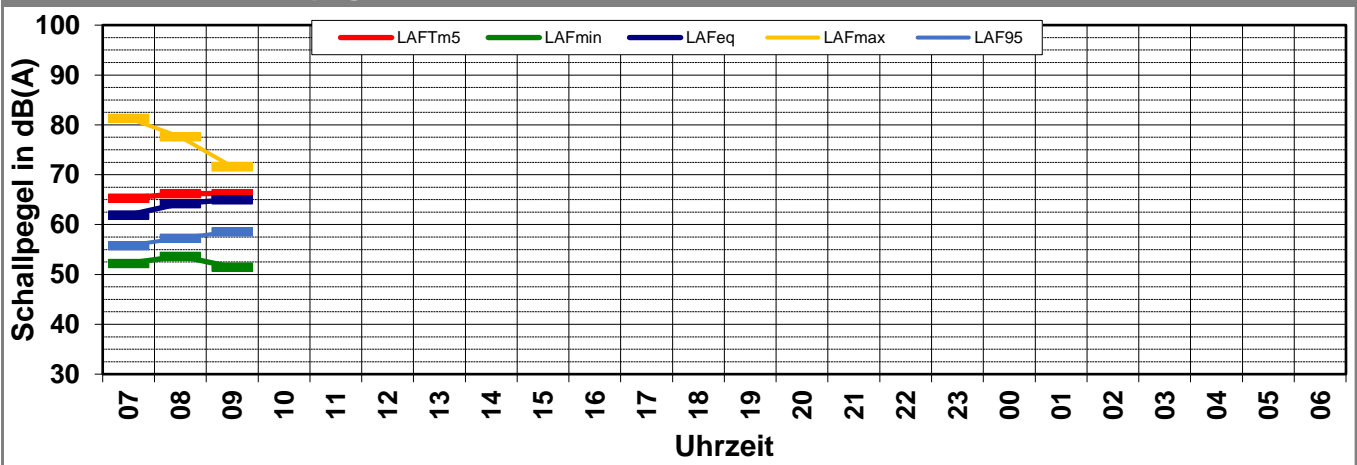
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S5_Jägerstraße_12A-Baulärm\A_Messdaten\KW31\18080600_LD0.xlsx1.8

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum	Montag, 6. August 2018

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	61,9	65,3	81,3	52,2	55,8	
08:00	09:00	64,2	66,2	77,6	53,7	57,3	
09:00	10:00	65,0	66,3	71,6	51,5	58,6	
10:00	11:00						
11:00	12:00						
12:00	13:00						
13:00	14:00						
14:00	15:00						
15:00	16:00						
16:00	17:00						
17:00	18:00						
18:00	19:00						
19:00	20:00						
20:00	21:00						
21:00	22:00						
22:00	23:00						
23:00	00:00						
00:00	01:00						
01:00	02:00						
02:00	03:00						
03:00	04:00						
04:00	05:00						
05:00	06:00						
06:00	07:00						
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		63,9	65,9	78,4	52,6	57,4	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)							
lauteste Nachtstunde				-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

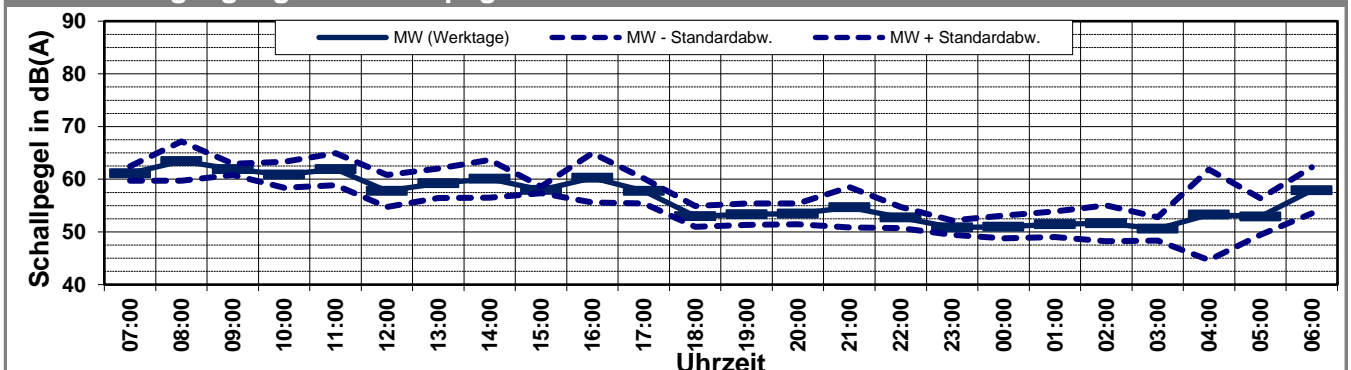
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 31.07.2018 bis Sonntag, 05.08.2018

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	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	59,7	61,1	60,7	62,9	58,1	54,6			61,1	1,4
08:00	09:00	59,5	61,5	67,9	64,9	59,5	57,5			63,5	3,7
09:00	10:00	60,4	62,0	62,2	63,0	57,4	57,3			61,9	1,1
10:00	11:00	57,8	61,1	60,7	63,8	59,0	55,9			60,9	2,4
11:00	12:00	57,5	64,5	62,8	62,8	56,1	58,7			61,9	3,0
12:00	13:00	53,3	58,2	59,5	59,9	55,5	57,3			57,8	3,0
13:00	14:00	56,1	58,6	62,9	59,3	51,8	59,3			59,2	2,8
14:00	15:00	56,6	59,6	65,1	59,1	55,7	58,5			60,1	3,6
15:00	16:00	58,2	58,1	58,5	57,1	56,3	57,4			58,0	0,6
16:00	17:00	62,5	58,6	65,3	54,6	56,1	52,4			60,3	4,7
17:00	18:00	57,5	56,7	61,2	55,7	56,7	54,0			57,8	2,4
18:00	19:00	51,3	55,4	53,7	51,5	52,5	57,5			53,0	2,0
19:00	20:00	51,2	55,0	55,2	52,1	55,3	59,0			53,4	2,1
20:00	21:00	51,4	55,5	52,2	54,8	60,7	59,1			53,5	2,0
21:00	22:00	52,8	52,7	52,7	60,4	61,6	53,7			54,7	3,8
22:00	23:00	50,7	52,0	52,7	55,5	60,2	50,5			52,7	2,0
23:00	00:00	49,0	50,7	51,8	51,9	56,7	49,4			50,8	1,4
00:00	01:00	48,1	51,0	51,3	53,4	54,2	47,1			50,9	2,1
01:00	02:00	48,7	54,1	50,2	52,8	55,3	47,1			51,5	2,4
02:00	03:00	47,5	55,6	50,7	52,7	55,2	46,7			51,6	3,4
03:00	04:00	49,3	51,7	48,2	53,1	55,2	45,9			50,6	2,2
04:00	05:00	48,6	50,9	47,5	66,0	55,7	53,2			53,3	8,6
05:00	06:00	51,0	50,8	58,1	51,7	55,4	60,4			52,9	3,5
06:00	07:00	60,1	55,7	62,8	53,1	55,0	62,4			57,9	4,4
MW Tag		58,1	60,1	62,7	60,8	56,6	57,3			60,4	1,9
MW Kern-Tag		58,7	60,8	63,7	61,5	56,9	57,5			61,2	2,1
MW Nacht		52,6	53,2	55,3	58,0	57,7	56,1			54,8	2,4
MW Kern-Nacht		48,5	53,5	50,3	53,0	55,0	46,7			51,3	2,4

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

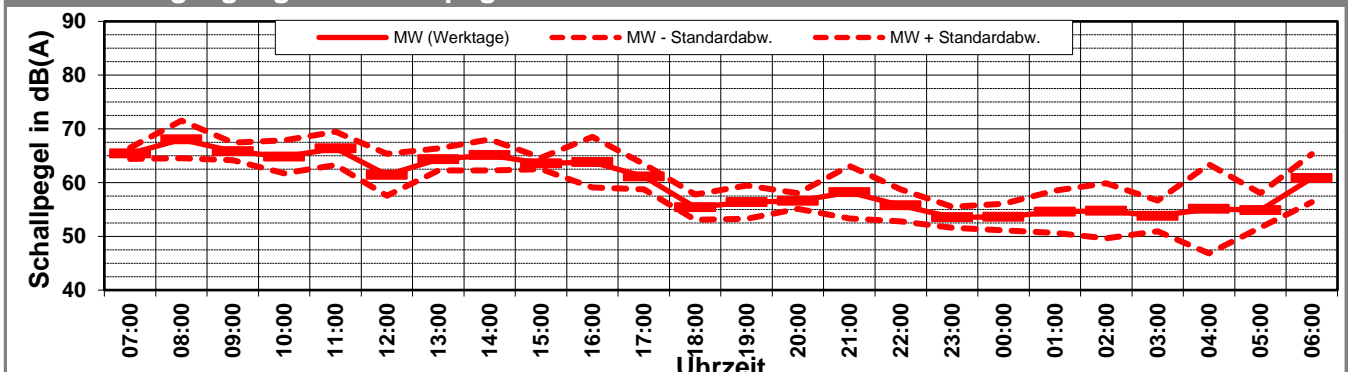
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 31.07.2018 bis Sonntag, 05.08.2018

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	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	64,5	65,3	65,0	66,9	64,1	62,1			65,4	1,0
08:00	09:00	63,6	67,0	71,4	70,1	66,6	65,1			68,0	3,5
09:00	10:00	64,3	64,9	65,9	68,1	64,6	59,4			65,8	1,6
10:00	11:00	61,8	64,1	64,3	69,1	64,6	57,9			64,8	3,1
11:00	12:00	61,9	66,9	68,8	67,9	60,4	61,1			66,4	3,1
12:00	13:00	55,9	61,9	64,7	63,3	57,8	61,7			61,5	3,9
13:00	14:00	62,1	63,7	67,0	64,5	55,2	65,3			64,3	2,0
14:00	15:00	61,6	65,3	68,7	64,9	57,7	61,2			65,1	2,9
15:00	16:00	62,1	63,7	64,0	64,5	59,5	61,1			63,6	1,1
16:00	17:00	67,6	62,8	67,3	57,6	58,7	55,5			63,8	4,7
17:00	18:00	62,0	60,4	63,8	58,2	59,0	57,2			61,1	2,4
18:00	19:00	53,5	58,4	56,3	53,5	55,3	61,4			55,4	2,4
19:00	20:00	52,9	58,6	59,3	54,6	61,0	60,9			56,4	3,1
20:00	21:00	56,1	57,9	54,7	57,5	63,8	62,3			56,6	1,5
21:00	22:00	56,6	55,7	55,0	65,5	66,6	55,9			58,2	4,9
22:00	23:00	53,1	55,1	54,9	60,0	63,9	52,4			55,8	3,0
23:00	00:00	50,7	55,2	53,7	54,5	59,0	52,4			53,5	2,0
00:00	01:00	50,4	54,4	53,4	56,3	56,8	48,5			53,6	2,5
01:00	02:00	51,1	59,8	52,1	55,3	58,8	49,0			54,6	3,9
02:00	03:00	49,0	61,4	53,7	55,0	58,3	48,9			54,8	5,1
03:00	04:00	52,1	57,0	50,8	55,3	58,3	47,5			53,8	2,9
04:00	05:00	51,5	52,9	48,8	67,2	59,0	56,9			55,1	8,3
05:00	06:00	53,4	52,3	59,5	54,2	58,3	62,1			54,8	3,2
06:00	07:00	64,3	58,2	64,8	55,9	58,8	65,5			60,8	4,5
MW Tag		62,6	64,0	66,5	65,7	61,8	61,5			64,7	1,7
MW Kern-Tag		63,2	63,9	66,7	65,9	61,2	61,0			64,9	1,6
MW Nacht		56,3	57,2	57,3	60,6	61,4	58,8			57,9	1,9
MW Kern-Nacht		50,8	58,9	52,6	55,5	58,1	48,5			54,5	3,6

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

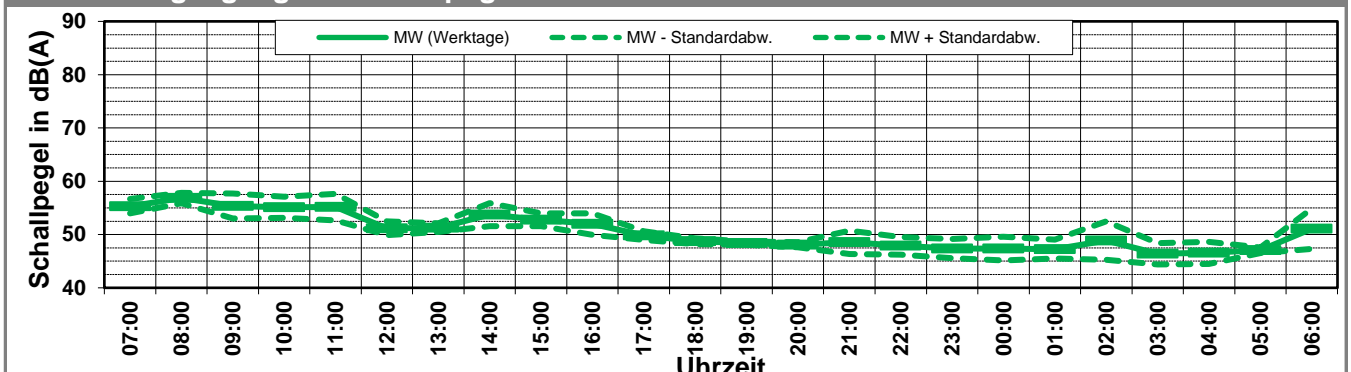
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 31.07.2018 bis Sonntag, 05.08.2018

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	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	54,8	54,9	54,3	57,3	52,3	46,6			55,3	1,3
08:00	09:00	55,5	57,2	56,9	57,8	50,8	47,9			56,9	1,0
09:00	10:00	54,7	55,8	52,7	58,3	50,9	47,6			55,4	2,3
10:00	11:00	53,4	56,4	53,4	57,2	51,4	49,4			55,1	2,0
11:00	12:00	52,9	57,4	53,1	57,2	50,4	55,3			55,2	2,5
12:00	13:00	49,9	51,9	50,3	52,6	48,0	49,7			51,2	1,3
13:00	14:00	50,2	52,1	51,6	51,3	47,1	50,1			51,3	0,8
14:00	15:00	51,7	54,5	56,4	52,3	48,9	52,4			53,7	2,2
15:00	16:00	53,9	53,0	53,1	51,1	48,6	49,0			52,8	1,2
16:00	17:00	52,0	52,7	54,0	49,2	49,1	47,4			52,0	2,0
17:00	18:00	49,7	50,5	50,3	48,7	48,8	48,9			49,8	0,8
18:00	19:00	48,5	49,2	49,2	48,1	48,0	49,2			48,8	0,5
19:00	20:00	48,2	48,3	48,8	48,2	48,6	52,1			48,4	0,3
20:00	21:00	47,4	48,2	48,5	48,3	53,9	49,9			48,1	0,5
21:00	22:00	46,9	46,7	49,3	51,3	55,8	50,7			48,6	2,2
22:00	23:00	46,3	46,7	49,7	48,9	54,8	46,3			47,9	1,7
23:00	00:00	45,7	46,0	49,2	48,6	49,2	45,3			47,4	1,8
00:00	01:00	45,1	45,8	49,2	49,3	49,8	44,0			47,4	2,2
01:00	02:00	45,4	46,3	48,0	49,4	50,8	43,4			47,3	1,8
02:00	03:00	45,4	53,6	46,8	49,6	51,9	43,5			48,9	3,6
03:00	04:00	45,3	45,2	45,7	49,4	50,1	43,4			46,4	2,0
04:00	05:00	45,3	46,2	45,2	49,6	49,1	44,2			46,6	2,1
05:00	06:00	46,4	47,3	46,9	47,6	48,6	53,9			47,1	0,5
06:00	07:00	49,3	50,3	56,6	48,1	46,7	53,3			51,1	3,8
MW Tag		52,6	54,2	53,3	54,6	49,7	50,4			53,7	0,9
MW Kern-Tag		53,1	55,0	54,0	55,3	49,7	50,7			54,3	1,0
MW Nacht		46,4	48,3	50,0	49,2	51,9	49,0			48,5	1,5
MW Kern-Nacht		45,3	49,3	47,6	49,4	50,7	43,6			47,9	1,9

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

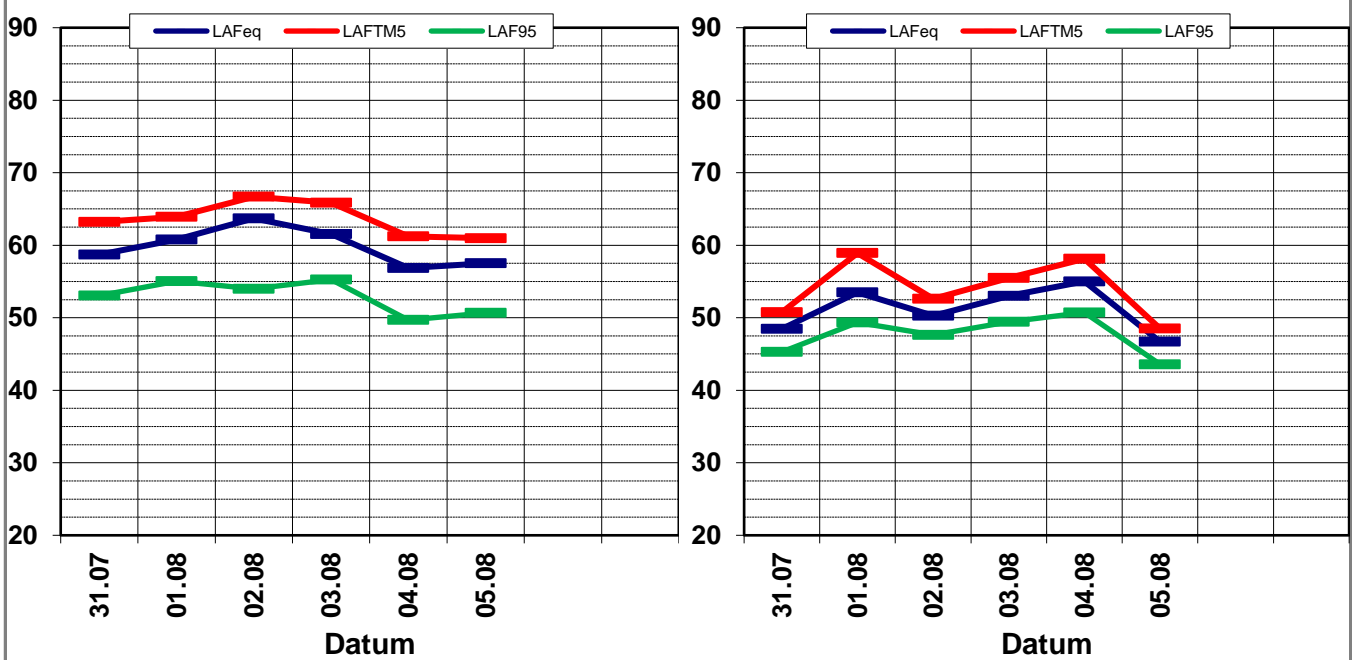
Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 31.07.2018 bis Sonntag, 05.08.2018, (KW 31)

	31.07 (Di)	01.08 (Mi)	02.08 (Do)	03.08 (Fr)	04.08 (Sa)	05.08 (So)			MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	58,1	60,1	62,7	60,8	56,6	57,3			60,4	1,9
Kern-Tag	58,7	60,8	63,7	61,5	56,9	57,5			61,2	2,1
Nacht	52,6	53,2	55,3	58,0	57,7	56,1			54,8	2,4
Kern-Nacht	48,5	53,5	50,3	53,0	55,0	46,7			51,3	2,4
L_{AFTM5}										
Tag	62,6	64,0	66,5	65,7	61,8	61,5			64,7	1,7
Kern-Tag	63,2	63,9	66,7	65,9	61,2	61,0			64,9	1,6
Nacht	56,3	57,2	57,3	60,6	61,4	58,8			57,9	1,9
Kern-Nacht	50,8	58,9	52,6	55,5	58,1	48,5			54,5	3,6
L_{AF95}										
Tag	52,6	54,2	53,3	54,6	49,7	50,4			53,7	0,9
Kern-Tag	53,1	55,0	54,0	55,3	49,7	50,7			54,3	1,0
Nacht	46,4	48,3	50,0	49,2	51,9	49,0			48,5	1,5
Kern-Nacht	45,3	49,3	47,6	49,4	50,7	43,6			47,9	1,9
$L_{AFTM5} - L_{Aeq}$										
Tag	4,5	4,0	3,8	5,0	5,1	4,3			4,4	0,5
Kern-Tag	4,5	3,1	3,0	4,3	4,4	3,5			3,8	0,7
Nacht	3,7	4,0	2,0	2,6	3,7	2,7			3,1	0,8
Kern-Nacht	2,3	5,4	2,4	2,5	3,1	1,8			2,9	1,3

Wöchentliche Darstellung der Tages-Mittelwerte in [dB(A)]

Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)

Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)



Statistische Auswertung

Tabellarische Darstellung

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messposition:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart

Jahr	KW	Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)						Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)					
		L_{AFeq}		L_{AFTM5}		L_{AF95}		L_{AFeq}		L_{AFTM5}		L_{AF95}	
		MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw
2014	MW	67,2	1,1	69,8	1,3	58,6	0,9	58,6	0,4	61,5	0,3	46,6	0,6
2015	MW	65,8	1,4	68,4	1,2	58,8	2,2	60,8	1,8	63,8	2,0	51,0	5,2
2016	MW	66,9	3,6	69,3	2,8	62,5	4,7	64,5	4,2	66,7	3,9	60,0	5,6
2017	MW	64,3	1,6	68,0	1,7	58,4	1,4	57,8	1,8	60,2	1,6	53,2	3,6
2018	12	60,4	1,3	63,7	0,6	55,7	2,3	54,1	1,6	56,4	1,0	48,0	1,0
2018	16	62,4	3,4	66,9	4,6	56,1	1,8	53,4	1,9	56,2	2,6	48,8	1,3
2018	20	65,4	2,6	69,7	2,6	58,1	1,0	56,9	2,1	60,4	1,7	51,1	2,5
2018	27	63,6	2,6	67,0	2,6	56,2	1,2	55,9	1,5	59,4	2,0	49,6	1,3
2018	31	61,2	2,1	64,9	1,6	54,3	1,0	51,3	2,4	54,5	3,6	47,9	1,9

Statistische Auswertung

Grafische Darstellung

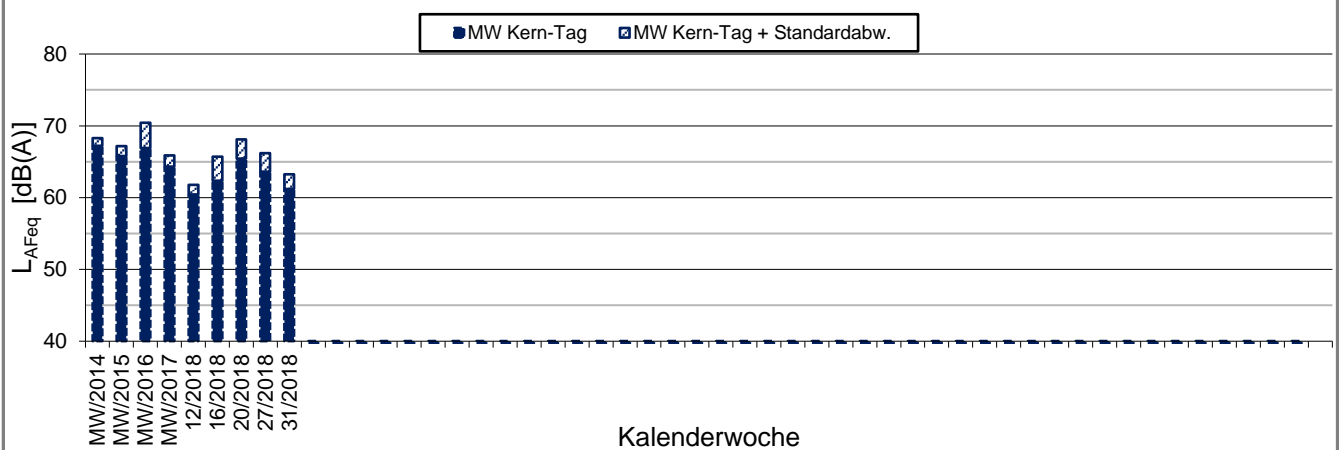
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

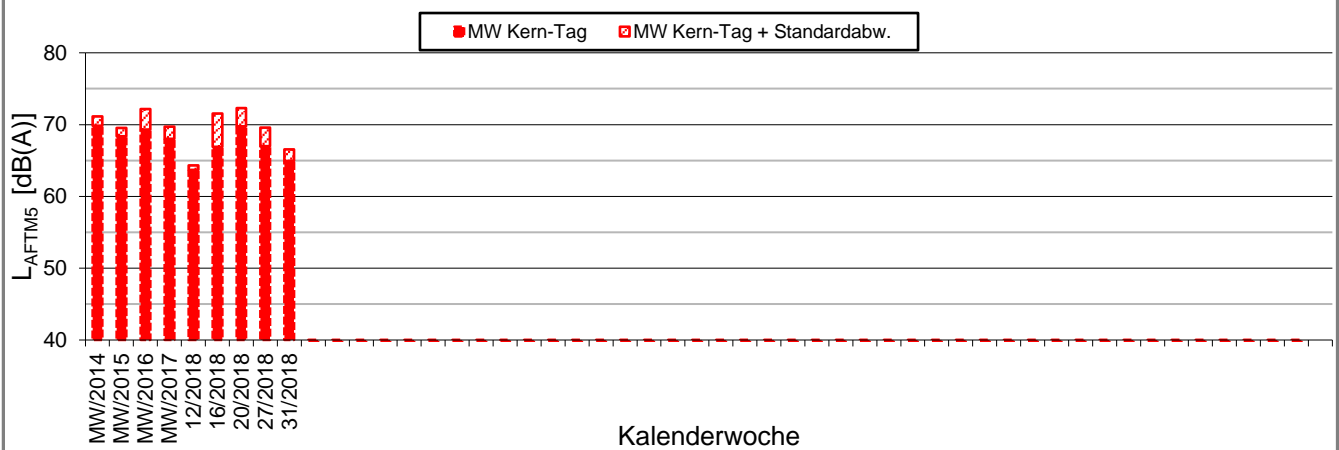
Messposition: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

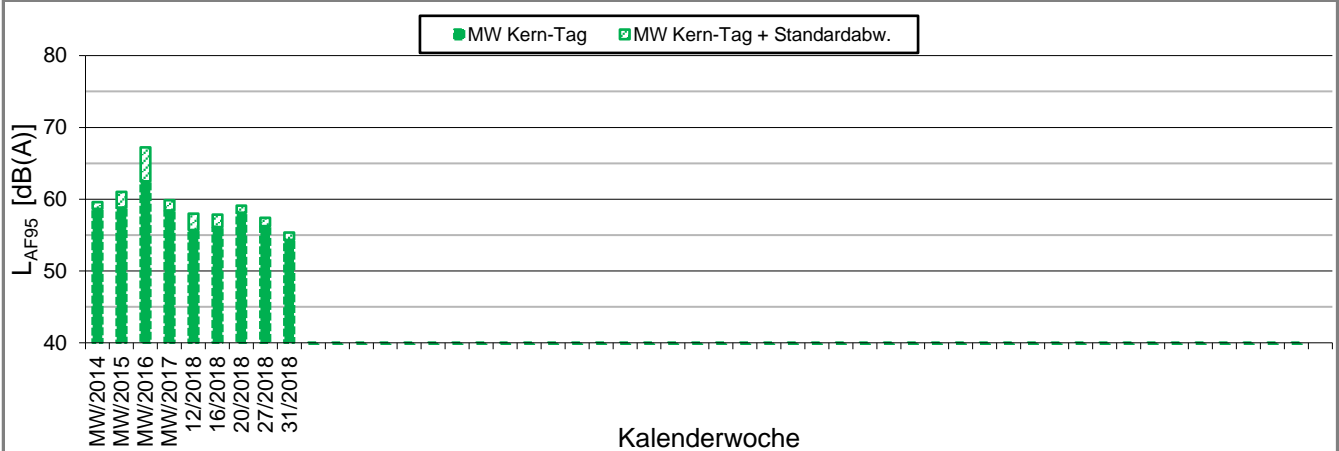
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



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



Statistische Auswertung

Grafische Darstellung

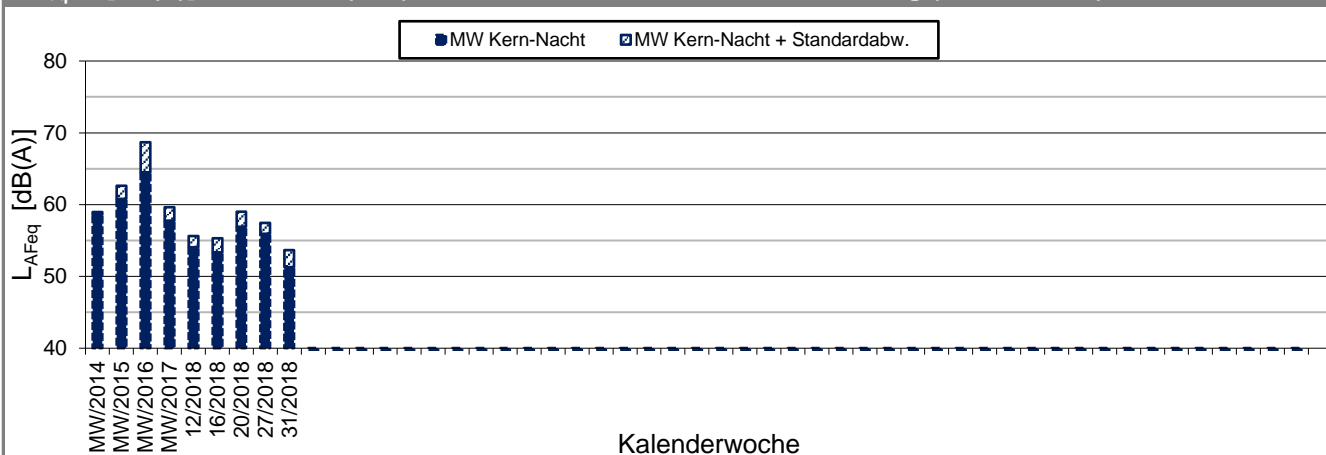
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

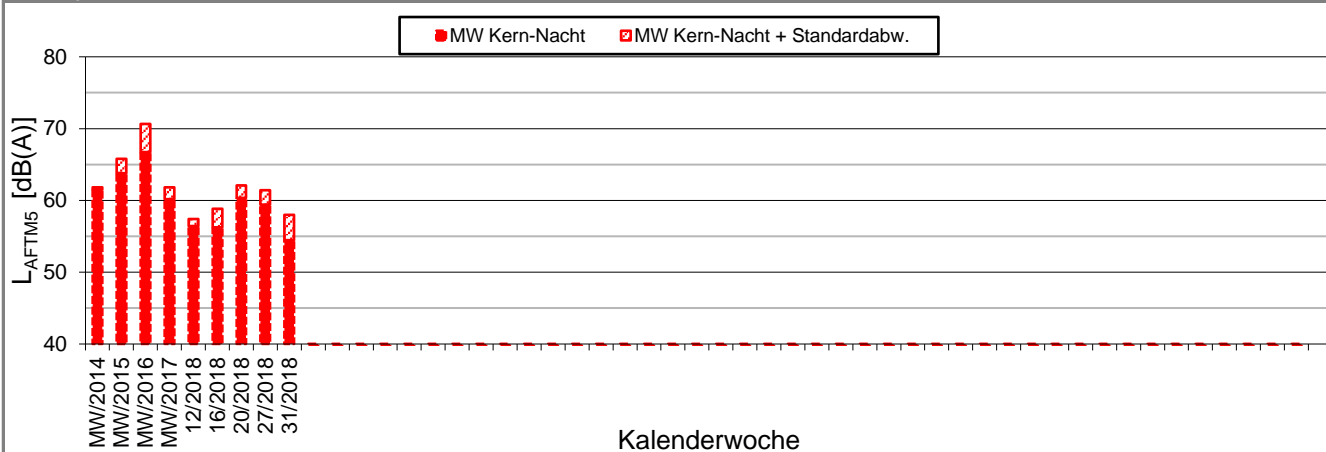
Messposition: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

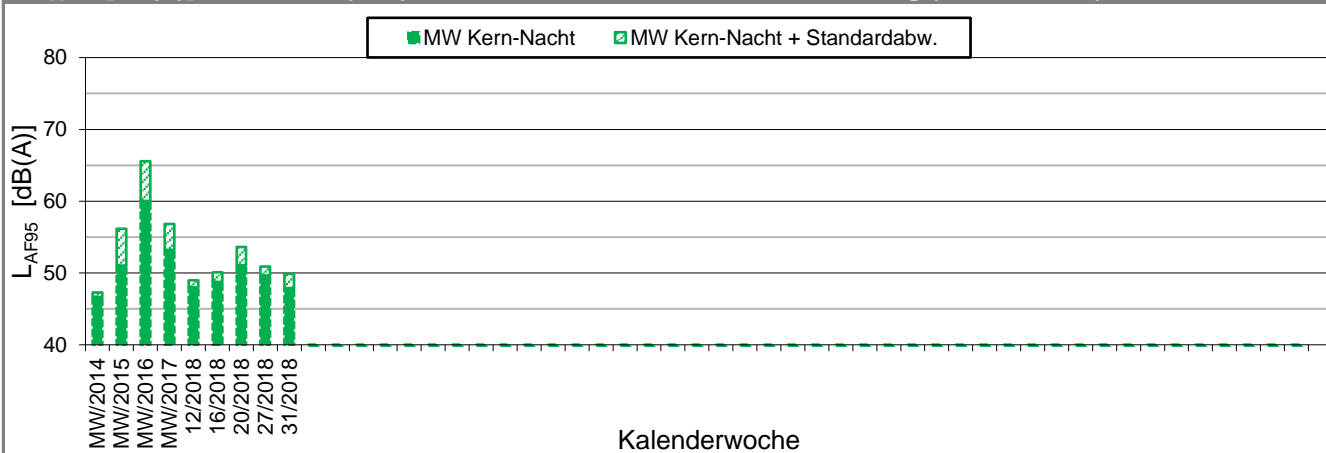
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



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





Messpunkt



Gebäude

Maßstab 1:4000



 **KREBS + KIEFER**
FRITZ AG

Hilpertstraße 20
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-383
www.kuk.de

30.01.2017

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

S21 - Durchführung Messkonzepte

- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -

Darstellung der Messpositionen

ANHANG 5

Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\B-Vorlagen\[Vorlage-Wetterdaten.xlsx]Rohdaten

Angaben zum Messpunkt

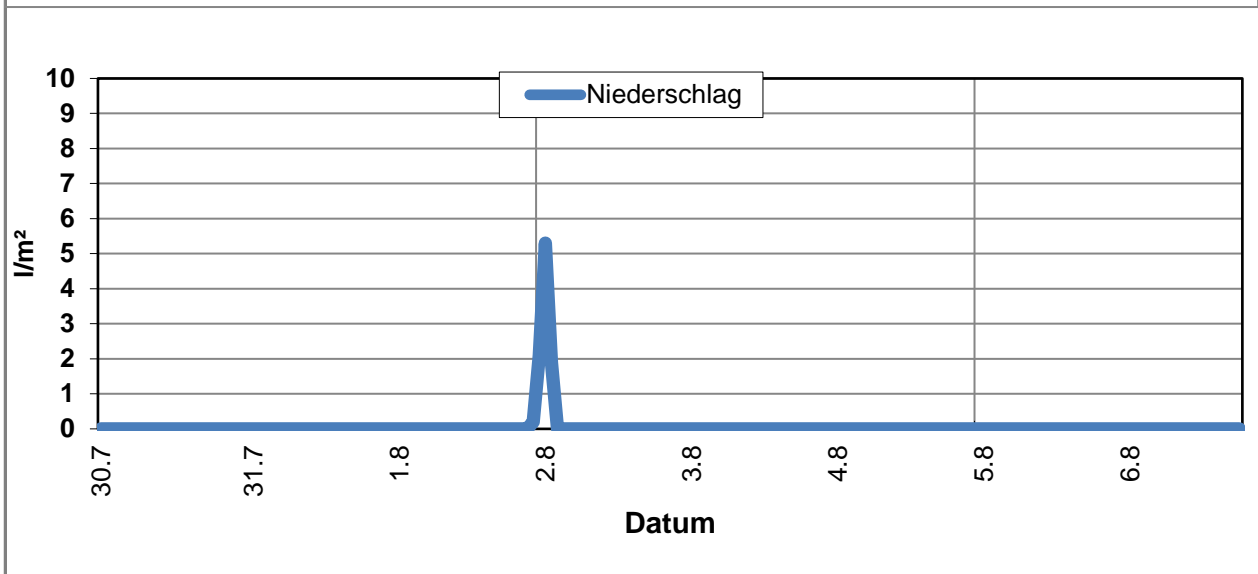
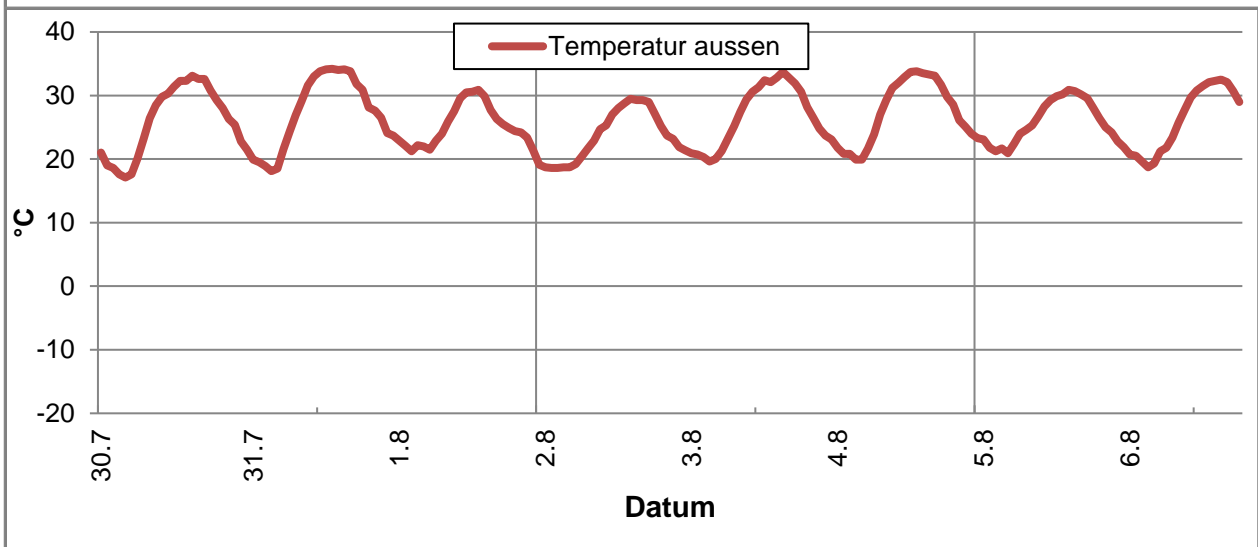
Messpunkt: Sangerstrae 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum: Montag, 30.07.2018 bis Montag, 06.08.2018 (KW 31/2018)

Datum:	30.07	31.07	01.08	02.08	03.08	04.08	05.08	06.08	Woche
Messgroe:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	

Temperatur [°C]									
Minimum	17,1	18,1	19,1	18,6	19,6	19,9	20,9	18,7	17,1
Mittelwert	25,9	27,4	25,0	23,8	26,8	27,4	25,8	25,9	26,0
Maximum	33,1	34,2	30,9	29,5	33,7	33,8	30,9	32,5	34,2

Luftfeuchtigkeit [%rH]									
Minimum	28,0	23,0	35,0	44,0	33,0	26,0	34,0	30,0	23,0
Mittelwert	50,2	46,7	57,3	68,9	58,5	51,9	48,3	49,4	53,9
Maximum	85,0	76,0	89,0	92,0	87,0	85,0	66,0	72,0	92,0

Niederschlag [l/m²]									
Minimum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mittelwert	0,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Maximum	0,0	0,0	2,1	5,3	0,0	0,0	0,0	1,0	5,3



Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\B-Vorlagen\[Vorlage-Wetterdaten.xlsx]Rohdaten

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Sängersstraße 6, 70182 Stuttgart

Zeitraum: Montag, 30.07.2018 bis Montag, 06.08.2018 (KW 31/2018)

Datum:	30.07	31.07	01.08	02.08	03.08	04.08	05.08	06.08	Woche
Messgröße:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
Windgeschwindigkeit [km/h]									
Minimum	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1
Mittelwert	0,4	0,7	1,2	0,5	0,5	0,6	0,7	0,5	0,6
Maximum	0,9	1,5	2,8	1,0	1,3	1,3	1,1	0,8	2,8

