



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-S1 „Sängerstraße“
(Messpunkt IB-S1, Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart)

Messzeitraum:

04.06.2019 bis 11.06.2019 (KW 23)

bearbeitet durch:

KREBS+KIEFER FRITZ AG

Heinrich-Hertz-Straße 20
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885 383
Telefax (06151) 885 220

E-Mail: info-kkf@kuk.de
www.kuk.de

Bericht Nr.: **19978009-AMS-1_89**

Datum: **17.07.2019**

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

Inhaltsverzeichnis

1	Messdurchführung	4
2	Messergebnisse	4

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 04.06.2019	4
Abbildung 2:	Blick auf das Baufeld bei Messende am 11.06.2019	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 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 04.06.2019 bis 11.06.2019 (KW 23) im Immissionsbereich IB-S1 „Sängerstraße“. Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude Sängerstraße 6 in 70182 Stuttgart (siehe Lageplan in **Anhang 5**). Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97712-AMS-1_01 vom 31.10.2014.

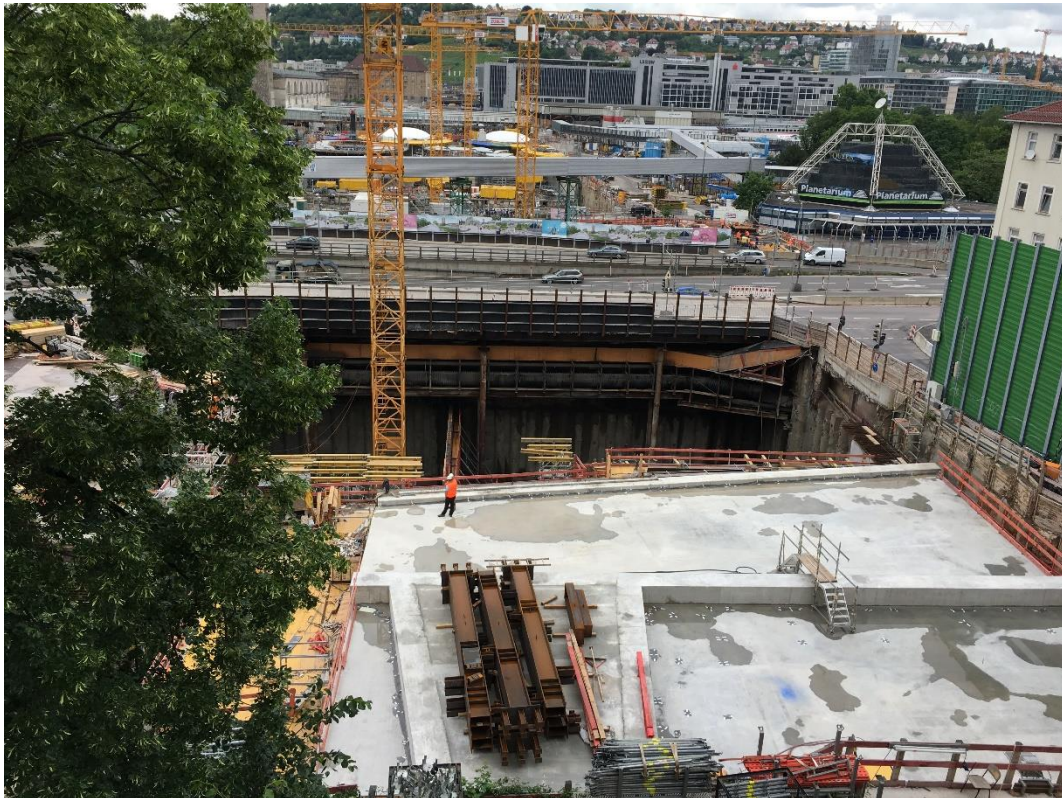
2 Messergebnisse

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 04.06.2019



Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am 11.06.2019



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)	64,1	69,3	59,2
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	64,3	69,3	59,2
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	60,1	64,4	54,7
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	56,8	61,7	49,9

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** lässt sich entnehmen, dass die registrierten Geräuscheinwirkungen tagesabhängig schwanken. In der Nacht ist eine leichte Senke der Geräuschimmissionen zwischen 01:00 Uhr und 04:00 Uhr zu erkennen. 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 für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) ermittelten Geräuschpegel im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 23/2019) um bis zu - 11,9 dB(A) und für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) ebenfalls um bis zu - 3,9 dB(A) reduziert.



Dipl.-Phys. Peter Fritz



Dipl.-Phys. Andreas Malizki

ANHANG

Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

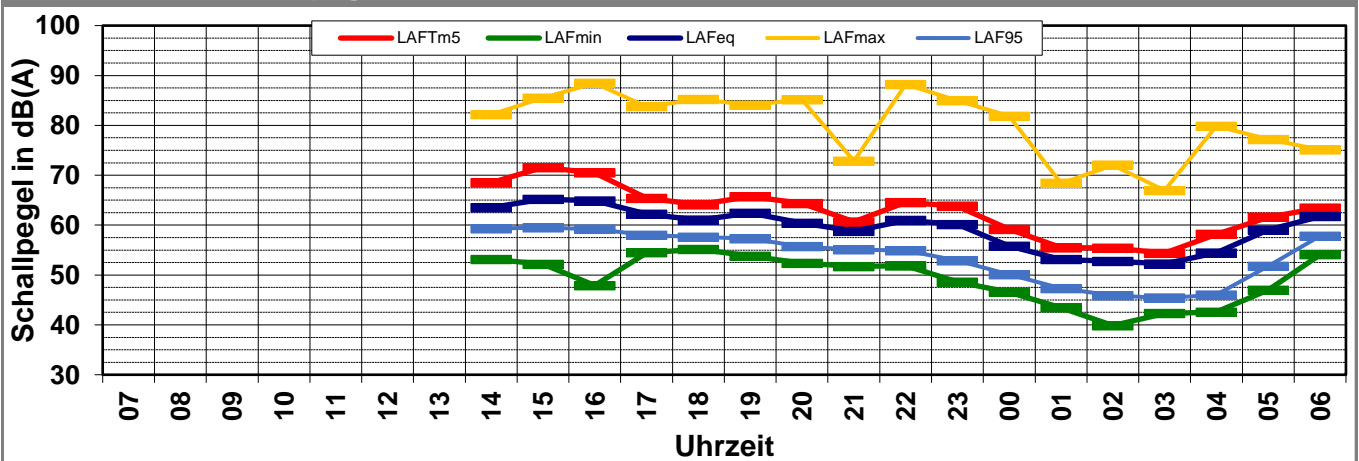
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2019\kw23\19060400_LD0.xlsx\1.1

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängersstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum Dienstag, 4. Juni 2019

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	63,5	68,5	82,2	53,1	59,3	
15:00	16:00	65,2	71,6	85,5	52,2	59,5	
16:00	17:00	64,9	70,5	88,5	47,9	59,2	
17:00	18:00	62,2	65,4	83,8	54,5	58,0	
18:00	19:00	61,0	64,1	85,2	55,2	57,6	
19:00	20:00	62,4	65,7	84,0	53,8	57,3	
20:00	21:00	60,4	64,3	85,2	52,4	55,7	
21:00	22:00	58,8	60,7	72,9	51,7	55,1	
22:00	23:00	61,0	64,6	88,2	51,8	54,9	
23:00	00:00	60,1	63,8	85,0	48,6	52,9	
00:00	01:00	55,8	59,2	81,9	46,6	50,1	
01:00	02:00	53,1	55,5	68,4	43,5	47,3	
02:00	03:00	52,7	55,4	72,0	39,8	45,9	
03:00	04:00	52,2	54,4	66,9	42,3	45,4	
04:00	05:00	54,4	58,2	79,8	42,6	46,0	
05:00	06:00	59,1	61,6	77,2	47,0	51,8	
06:00	07:00	61,7	63,5	75,1	54,1	57,8	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		63,5	68,5	85,3	53,3	58,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,4	61,4	81,8	49,4	53,1	
lauteste Nachtstunde		61,7	63,5	-	-	57,8	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

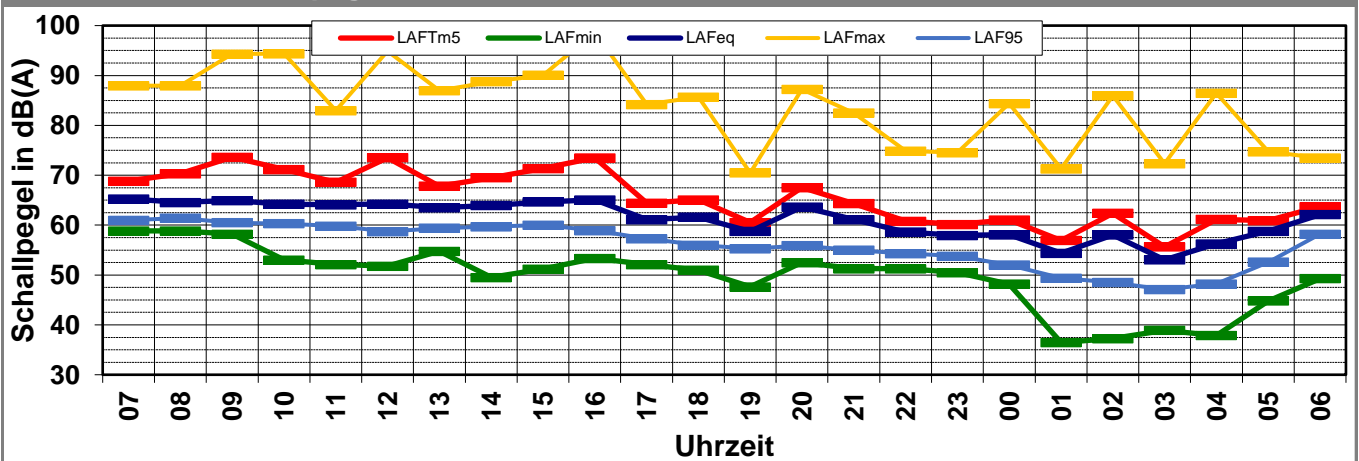
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2019\kw23\19060500_LD0.xlsx\1.2

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängersstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum Mittwoch, 5. Juni 2019

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	65,3	68,8	87,9	58,8	61,0	
08:00	09:00	64,5	70,3	88,0	58,8	61,4	
09:00	10:00	64,9	73,6	94,3	58,2	60,5	
10:00	11:00	64,2	71,2	94,4	53,0	60,3	
11:00	12:00	64,1	68,6	83,0	52,1	59,8	
12:00	13:00	64,2	73,5	94,9	51,8	58,7	
13:00	14:00	63,5	67,8	87,0	54,7	59,4	
14:00	15:00	63,9	69,5	88,8	49,5	59,7	
15:00	16:00	64,6	71,4	90,1	51,2	60,0	
16:00	17:00	65,1	73,5	98,6	53,3	58,9	
17:00	18:00	61,1	64,4	84,2	52,1	57,3	
18:00	19:00	61,6	65,1	85,7	51,0	56,0	
19:00	20:00	58,7	60,5	70,5	47,6	55,3	
20:00	21:00	63,6	67,5	87,2	52,5	55,9	
21:00	22:00	61,1	64,3	82,5	51,3	55,0	
22:00	23:00	58,6	60,8	74,9	51,3	54,3	
23:00	00:00	58,0	60,1	74,5	50,5	53,8	
00:00	01:00	58,1	61,0	84,4	48,2	52,0	
01:00	02:00	54,4	56,9	71,3	36,5	49,4	
02:00	03:00	58,0	62,4	85,9	37,3	48,5	
03:00	04:00	53,0	55,6	72,3	38,9	47,1	
04:00	05:00	56,2	61,2	86,5	37,9	48,2	
05:00	06:00	58,8	60,9	74,7	44,8	52,6	
06:00	07:00	62,1	63,7	73,5	49,3	58,2	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		63,8	70,4	91,9	54,6	59,4	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		59,4	62,5	82,5	48,4	53,5	
lauteste Nachtstunde		63,6	67,5	-	-	55,9	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

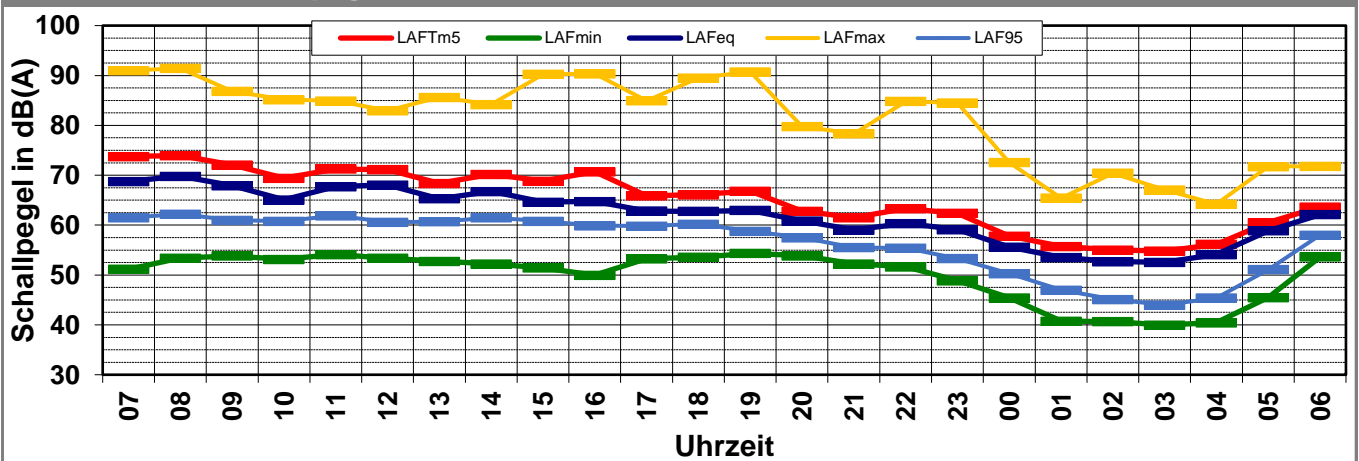
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2019\kw23\19060600_LD0.xlsx\1.3

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 6. Juni 2019

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	68,8	73,7	91,0	51,2	61,5	
08:00	09:00	69,8	73,9	91,4	53,4	62,2	
09:00	10:00	67,9	72,1	86,8	53,8	61,0	
10:00	11:00	65,1	69,4	85,1	53,1	60,8	
11:00	12:00	67,7	71,3	84,9	54,1	61,9	
12:00	13:00	68,1	71,1	82,9	53,4	60,6	
13:00	14:00	65,3	68,4	85,6	52,8	60,7	
14:00	15:00	66,8	70,2	84,2	52,2	61,5	
15:00	16:00	64,6	68,8	90,3	51,4	60,8	
16:00	17:00	64,7	70,7	90,3	50,0	59,9	
17:00	18:00	62,8	65,9	84,9	53,3	59,8	
18:00	19:00	62,8	66,1	89,5	53,6	60,2	
19:00	20:00	63,0	66,8	90,8	54,3	58,8	
20:00	21:00	60,8	62,8	79,8	53,9	57,5	
21:00	22:00	59,1	61,5	78,3	52,2	55,5	
22:00	23:00	60,3	63,3	84,8	51,7	55,4	
23:00	00:00	59,1	62,4	84,5	48,9	53,3	
00:00	01:00	55,6	57,8	72,6	45,4	50,3	
01:00	02:00	53,5	55,7	65,4	40,8	47,0	
02:00	03:00	52,7	55,0	70,4	40,7	45,1	
03:00	04:00	52,5	54,8	67,1	40,0	44,0	
04:00	05:00	54,1	56,2	64,2	40,5	45,4	
05:00	06:00	58,9	60,5	71,7	45,5	51,1	
06:00	07:00	62,1	63,6	71,8	53,6	58,0	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		66,5	70,6	88,5	53,0	60,8	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,3	60,6	78,7	49,5	53,5	
lauteste Nachtstunde		62,1	63,6	-	-	58,0	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

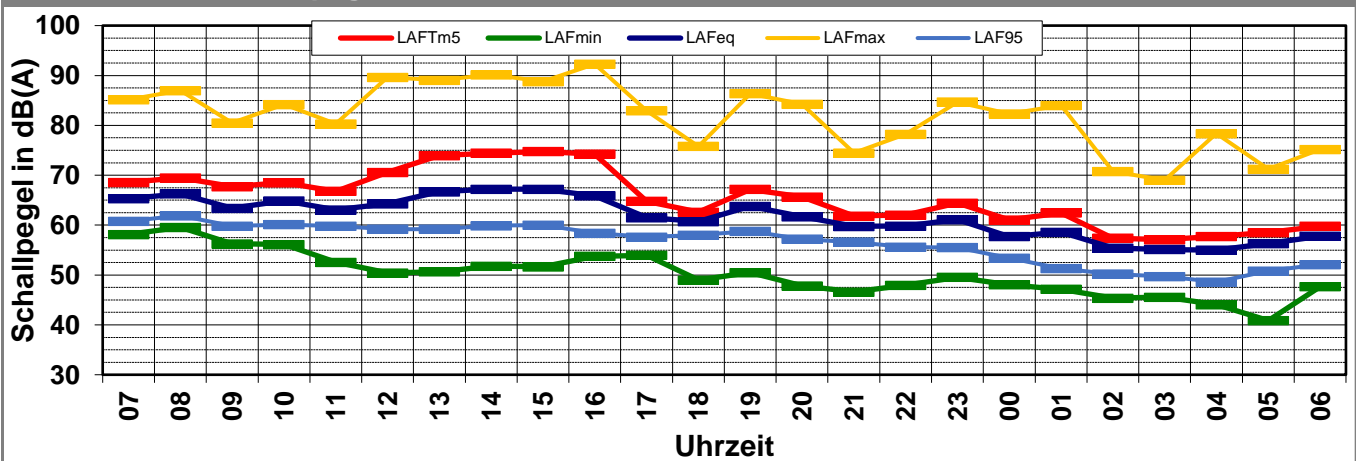
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2019\kw23\19060700_LD0.xlsx\1.4

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängersstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum: Freitag, 7. Juni 2019

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	65,3	68,6	85,2	58,1	60,8	
08:00	09:00	66,3	69,5	87,0	59,6	61,9	
09:00	10:00	63,4	67,7	80,5	56,3	59,8	
10:00	11:00	64,9	68,5	84,2	56,1	60,1	
11:00	12:00	63,1	66,8	80,3	52,6	59,8	
12:00	13:00	64,3	70,6	89,6	50,4	59,2	
13:00	14:00	66,7	74,0	89,1	50,6	59,2	
14:00	15:00	67,2	74,4	90,2	51,8	59,9	
15:00	16:00	67,2	74,8	88,8	51,7	60,0	
16:00	17:00	65,9	74,2	92,3	53,8	58,4	
17:00	18:00	61,5	64,8	82,9	53,9	57,6	
18:00	19:00	60,7	62,6	75,8	49,0	58,0	
19:00	20:00	63,8	67,2	86,4	50,5	58,8	
20:00	21:00	61,7	65,6	84,3	47,8	57,2	
21:00	22:00	59,8	61,8	74,5	46,6	56,6	
22:00	23:00	59,8	62,0	78,2	47,9	55,6	
23:00	00:00	61,1	64,4	84,7	49,5	55,5	
00:00	01:00	57,7	61,0	82,3	48,1	53,4	
01:00	02:00	58,6	62,4	84,0	47,1	51,3	
02:00	03:00	55,4	57,4	70,8	45,3	50,2	
03:00	04:00	55,1	57,1	69,0	45,6	49,7	
04:00	05:00	55,0	57,8	78,4	44,1	48,6	
05:00	06:00	56,3	58,5	71,2	40,9	50,8	
06:00	07:00	57,8	59,8	75,2	47,7	52,1	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		65,0	71,0	87,4	54,6	59,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,6	61,6	80,4	46,9	53,7	
lauteste Nachtstunde		61,7	65,6	-	-	57,2	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

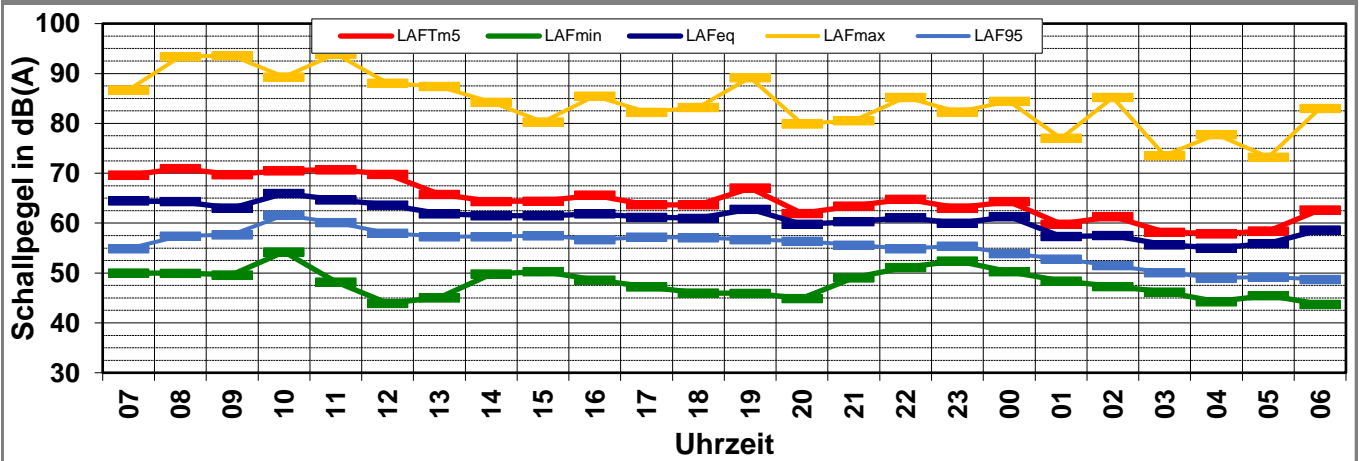
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\VA-Baulärm\A_Messdaten\2019\kw23\19060800_LD0.xlsx\1.5

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängersstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum Samstag, 8. Juni 2019

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	64,5	69,6	86,7	50,0	54,9	
08:00	09:00	64,3	70,9	93,4	50,0	57,4	
09:00	10:00	63,0	69,8	93,6	49,6	57,7	
10:00	11:00	66,0	70,5	89,3	54,2	61,6	
11:00	12:00	64,7	70,7	93,9	48,2	60,1	
12:00	13:00	63,6	69,8	88,1	44,0	58,0	
13:00	14:00	61,9	65,8	87,4	45,0	57,3	
14:00	15:00	61,5	64,4	84,3	49,8	57,3	
15:00	16:00	61,5	64,4	80,3	50,3	57,5	
16:00	17:00	61,9	65,6	85,5	48,6	56,7	
17:00	18:00	61,2	63,7	82,3	47,2	57,2	
18:00	19:00	61,0	63,7	83,2	46,0	57,1	
19:00	20:00	62,8	67,1	89,2	45,9	56,7	
20:00	21:00	59,8	62,0	79,9	44,9	56,4	
21:00	22:00	60,3	63,4	80,5	49,1	55,6	
22:00	23:00	61,1	64,8	85,2	51,1	54,9	
23:00	00:00	60,0	63,1	82,3	52,4	55,4	
00:00	01:00	61,3	64,3	84,4	50,2	53,9	
01:00	02:00	57,3	59,8	77,0	48,4	52,8	
02:00	03:00	57,5	61,3	85,2	47,3	51,5	
03:00	04:00	55,7	58,2	73,6	46,2	50,1	
04:00	05:00	55,0	57,9	77,8	44,3	49,0	
05:00	06:00	55,9	58,4	73,2	45,5	49,2	
06:00	07:00	58,7	62,7	83,0	43,7	48,7	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		63,2	68,2	89,4	49,2	58,0	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,9	62,1	81,8	48,5	53,3	
lauteste Nachtstunde		61,3	64,3	-	-	53,9	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

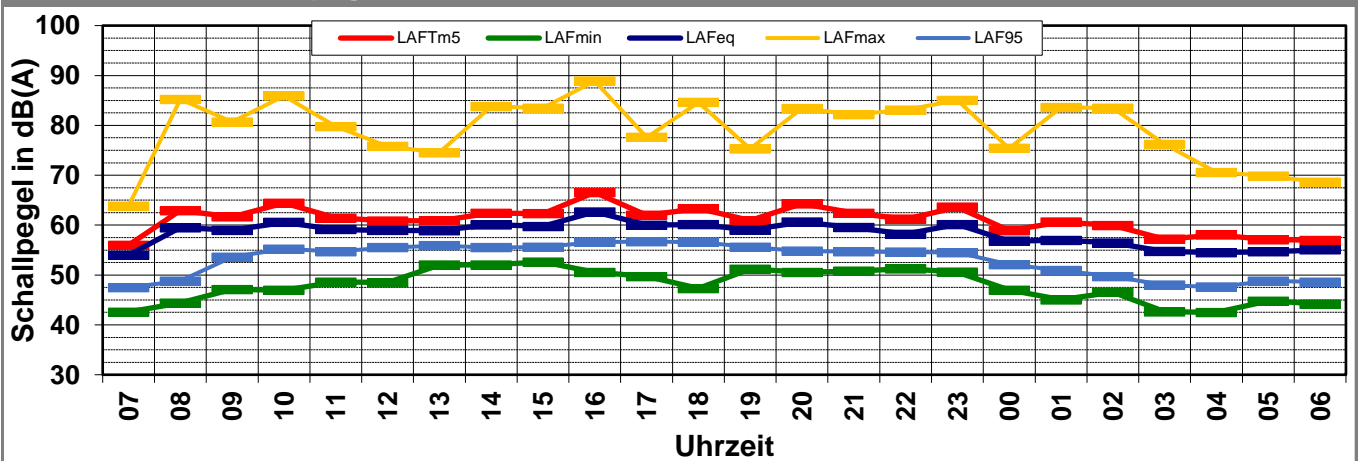
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2019\kw23\19060900_LD0.xlsx\1.6

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängersstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum Sonntag, 9. Juni 2019

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	54,0	56,0	63,8	42,6	47,5	
08:00	09:00	59,5	62,9	85,2	44,4	48,8	
09:00	10:00	59,0	61,7	80,7	47,1	53,6	
10:00	11:00	60,6	64,4	85,9	47,0	55,2	
11:00	12:00	59,1	61,4	79,8	48,6	54,7	
12:00	13:00	59,0	60,9	75,8	48,5	55,5	
13:00	14:00	58,9	60,9	74,5	52,0	55,9	
14:00	15:00	60,1	62,4	83,8	52,0	55,5	
15:00	16:00	59,8	62,3	83,5	52,6	55,6	
16:00	17:00	62,7	66,6	88,9	50,5	56,6	
17:00	18:00	60,0	62,0	77,6	49,7	56,7	
18:00	19:00	60,1	63,3	84,6	47,3	56,6	
19:00	20:00	59,0	60,9	75,3	51,2	55,6	
20:00	21:00	60,6	64,3	83,4	50,6	54,8	
21:00	22:00	59,5	62,4	82,2	50,8	54,7	
22:00	23:00	58,2	61,2	83,1	51,2	54,6	
23:00	00:00	60,1	63,6	85,0	50,6	54,5	
00:00	01:00	56,8	58,9	75,4	47,0	52,1	
01:00	02:00	57,0	60,6	83,6	45,1	50,9	
02:00	03:00	56,5	60,0	83,5	46,6	49,7	
03:00	04:00	54,7	57,2	76,2	42,6	48,0	
04:00	05:00	54,5	58,0	70,6	42,5	47,6	
05:00	06:00	54,7	57,1	69,9	44,8	48,8	
06:00	07:00	55,0	57,0	68,6	44,2	48,6	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		59,7	62,6	83,0	49,6	55,1	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		57,6	60,8	81,2	48,0	52,2	
lauteste Nachtstunde		60,6	64,3	-	-	54,8	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

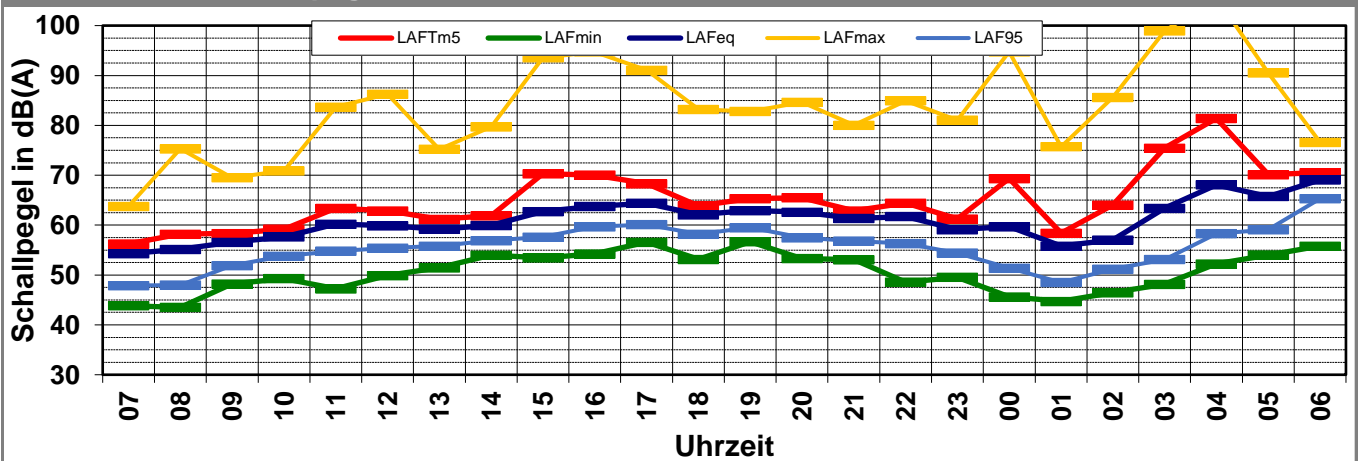
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2019\kw23\19061000_LD0.xlsx\1.7

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Montag, 10. Juni 2019

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	54,3	56,3	63,8	43,8	47,9	
08:00	09:00	55,1	58,2	75,3	43,5	48,0	
09:00	10:00	56,6	58,3	69,5	48,2	51,9	
10:00	11:00	57,6	59,2	70,9	49,3	53,8	
11:00	12:00	60,2	63,4	83,7	47,2	54,8	
12:00	13:00	59,9	62,9	86,3	49,9	55,4	
13:00	14:00	59,2	61,2	75,2	51,5	55,8	
14:00	15:00	59,9	61,9	79,7	54,0	56,9	
15:00	16:00	62,7	70,3	93,6	53,4	57,6	
16:00	17:00	63,8	70,0	94,7	54,3	59,7	
17:00	18:00	64,4	68,3	91,1	56,6	60,1	
18:00	19:00	62,1	63,9	83,2	53,2	58,2	
19:00	20:00	62,9	65,3	82,8	56,7	59,5	
20:00	21:00	62,6	65,5	84,6	53,3	57,5	
21:00	22:00	61,3	62,9	80,0	53,1	56,8	
22:00	23:00	61,7	64,4	84,9	48,6	56,3	
23:00	00:00	59,1	61,3	81,0	49,5	54,4	
00:00	01:00	59,7	69,3	94,7	45,6	51,4	
01:00	02:00	55,8	58,4	75,7	44,7	48,5	
02:00	03:00	57,0	64,0	85,6	46,5	51,2	
03:00	04:00	63,4	75,4	98,9	48,2	53,1	
04:00	05:00	68,1	81,4	105,6	52,3	58,3	
05:00	06:00	65,7	70,1	90,5	54,0	59,1	
06:00	07:00	69,1	70,5	76,6	55,8	65,3	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,9	65,2	87,8	52,6	56,7	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		64,0	72,9	96,6	51,5	58,1	
lauteste Nachtstunde		69,1	70,5	-	-	65,3	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

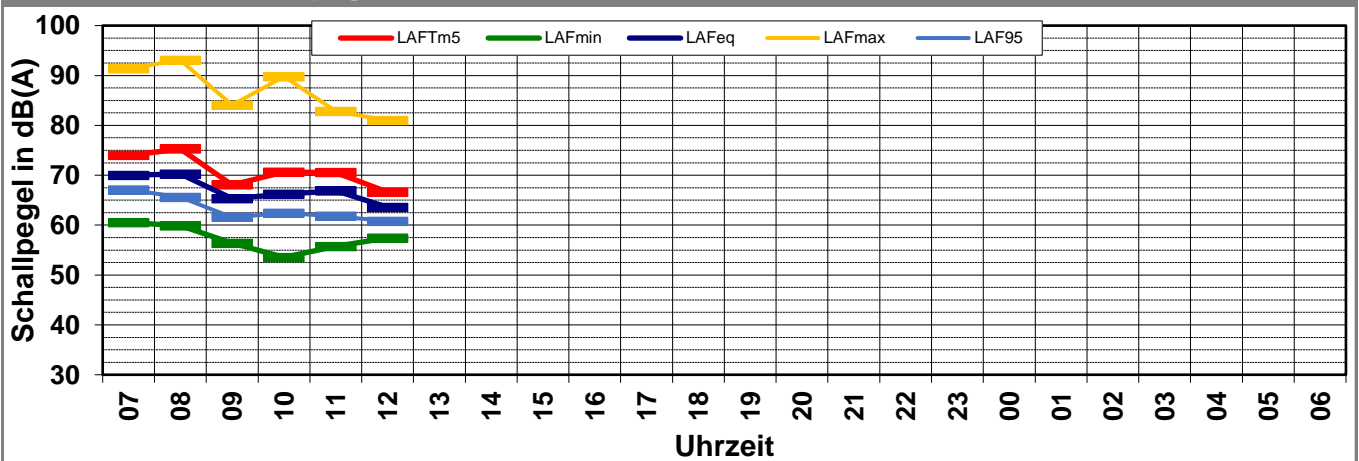
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PF_A_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2019\kw23\19061100_LD0.xlsx1.8

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Dienstag, 11. Juni 2019

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	70,0	74,0	91,4	60,5	67,1	
08:00	09:00	70,3	75,3	93,1	59,9	65,6	
09:00	10:00	65,3	68,1	84,1	56,4	61,6	
10:00	11:00	66,2	70,7	89,8	53,5	62,4	
11:00	12:00	66,9	70,6	82,8	55,7	61,8	
12:00	13:00	63,6	66,6	81,0	57,4	60,8	
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)		67,7	71,9	89,2	57,9	63,9	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)							
lauteste Nachtstunde				-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

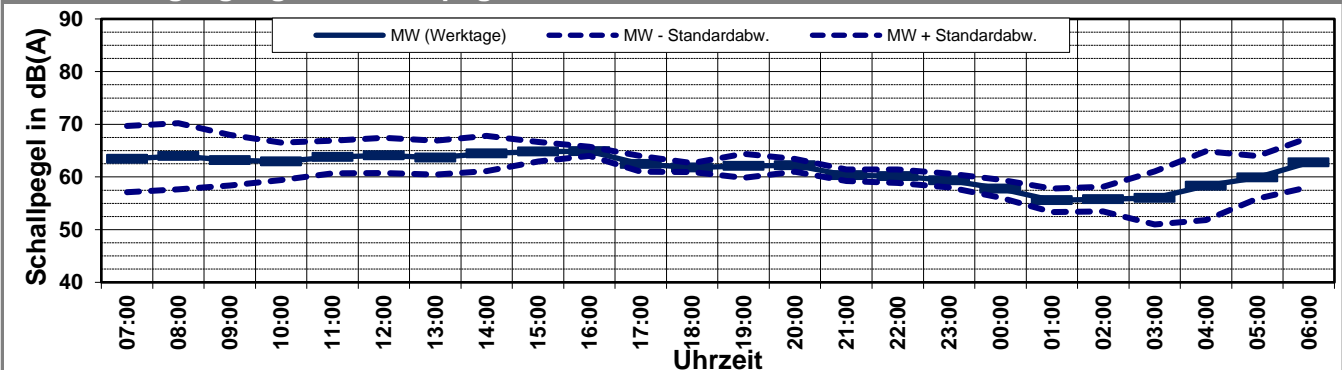
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 05.06.2019 bis Montag, 10.06.2019

Messgröße:		L _A F _{eq} [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		05.06	06.06	07.06	08.06	09.06	10.06				
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)				
07:00	08:00	65,3	68,8	65,3	64,5	54,0	54,3			63,4	6,3
08:00	09:00	64,5	69,8	66,3	64,3	59,5	55,1			63,9	6,3
09:00	10:00	64,9	67,9	63,4	63,0	59,0	56,6			63,2	4,8
10:00	11:00	64,2	65,1	64,9	66,0	60,6	57,6			62,9	3,6
11:00	12:00	64,1	67,7	63,1	64,7	59,1	60,2			63,8	3,1
12:00	13:00	64,2	68,1	64,3	63,6	59,0	59,9			64,1	3,3
13:00	14:00	63,5	65,3	66,7	61,9	58,9	59,2			63,7	3,2
14:00	15:00	63,9	66,8	67,2	61,5	60,1	59,9			64,5	3,3
15:00	16:00	64,6	64,6	67,2	61,5	59,8	62,7			64,8	1,8
16:00	17:00	65,1	64,7	65,9	61,9	62,7	63,8			64,9	0,9
17:00	18:00	61,1	62,8	61,5	61,2	60,0	64,4			62,5	1,5
18:00	19:00	61,6	62,8	60,7	61,0	60,1	62,1			61,8	0,9
19:00	20:00	58,7	63,0	63,8	62,8	59,0	62,9			62,1	2,3
20:00	21:00	63,6	60,8	61,7	59,8	60,6	62,6			62,2	1,2
21:00	22:00	61,1	59,1	59,8	60,3	59,5	61,3			60,3	1,1
22:00	23:00	58,6	60,3	59,8	61,1	58,2	61,7			60,1	1,3
23:00	00:00	58,0	59,1	61,1	60,0	60,1	59,1			59,3	1,3
00:00	01:00	58,1	55,6	57,7	61,3	56,8	59,7			57,8	1,7
01:00	02:00	54,4	53,5	58,6	57,3	57,0	55,8			55,6	2,2
02:00	03:00	58,0	52,7	55,4	57,5	56,5	57,0			55,8	2,3
03:00	04:00	53,0	52,5	55,1	55,7	54,7	63,4			56,0	5,0
04:00	05:00	56,2	54,1	55,0	55,0	54,5	68,1			58,4	6,5
05:00	06:00	58,8	58,9	56,3	55,9	54,7	65,7			59,9	4,1
06:00	07:00	62,1	62,1	57,8	58,7	55,0	69,1			62,8	4,7
MW Tag		63,8	66,5	65,0	63,2	59,7	60,9			64,1	2,4
MW Kern-Tag		64,4	67,0	65,7	63,4	60,0	60,2			64,3	2,9
MW Nacht		59,4	58,3	58,6	58,9	57,6	64,0			60,1	2,7
MW Kern-Nacht		56,4	53,8	57,0	58,5	56,3	60,0			56,8	2,6

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

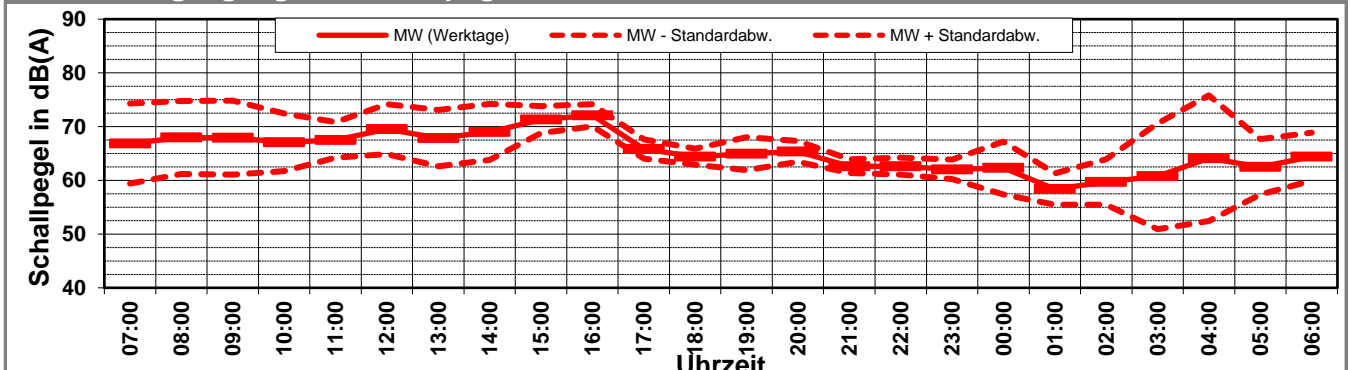
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 05.06.2019 bis Montag, 10.06.2019

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		05.06	06.06	07.06	08.06	09.06	10.06				
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)				
07:00	08:00	68,8	73,7	68,6	69,6	56,0	56,3			66,8	7,5
08:00	09:00	70,3	73,9	69,5	70,9	62,9	58,2			68,0	6,8
09:00	10:00	73,6	72,1	67,7	69,8	61,7	58,3			67,9	6,9
10:00	11:00	71,2	69,4	68,5	70,5	64,4	59,2			67,1	5,4
11:00	12:00	68,6	71,3	66,8	70,7	61,4	63,4			67,5	3,3
12:00	13:00	73,5	71,1	70,6	69,8	60,9	62,9			69,5	4,6
13:00	14:00	67,8	68,4	74,0	65,8	60,9	61,2			67,8	5,2
14:00	15:00	69,5	70,2	74,4	64,4	62,4	61,9			69,0	5,2
15:00	16:00	71,4	68,8	74,8	64,4	62,3	70,3			71,3	2,5
16:00	17:00	73,5	70,7	74,2	65,6	66,6	70,0			72,1	2,1
17:00	18:00	64,4	65,9	64,8	63,7	62,0	68,3			65,8	1,8
18:00	19:00	65,1	66,1	62,6	63,7	63,3	63,9			64,4	1,5
19:00	20:00	60,5	66,8	67,2	67,1	60,9	65,3			65,0	3,1
20:00	21:00	67,5	62,8	65,6	62,0	64,3	65,5			65,4	1,9
21:00	22:00	64,3	61,5	61,8	63,4	62,4	62,9			62,6	1,3
22:00	23:00	60,8	63,3	62,0	64,8	61,2	64,4			62,6	1,6
23:00	00:00	60,1	62,4	64,4	63,1	63,6	61,3			62,0	1,8
00:00	01:00	61,0	57,8	61,0	64,3	58,9	69,3			62,3	4,9
01:00	02:00	56,9	55,7	62,4	59,8	60,6	58,4			58,4	2,9
02:00	03:00	62,4	55,0	57,4	61,3	60,0	64,0			59,7	4,2
03:00	04:00	55,6	54,8	57,1	58,2	57,2	75,4			60,7	9,8
04:00	05:00	61,2	56,2	57,8	57,9	58,0	81,4			64,1	11,7
05:00	06:00	60,9	60,5	58,5	58,4	57,1	70,1			62,5	5,2
06:00	07:00	63,7	63,6	59,8	62,7	57,0	70,5			64,4	4,5
MW Tag		70,4	70,6	71,0	68,2	62,6	65,2			69,3	2,7
MW Kern-Tag		71,5	70,1	71,3	67,9	62,1	64,4			69,3	3,4
MW Nacht		62,5	60,6	61,6	62,1	60,8	72,9			64,4	5,7
MW Kern-Nacht		59,8	56,0	60,1	61,5	59,4	70,7			61,7	6,3

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

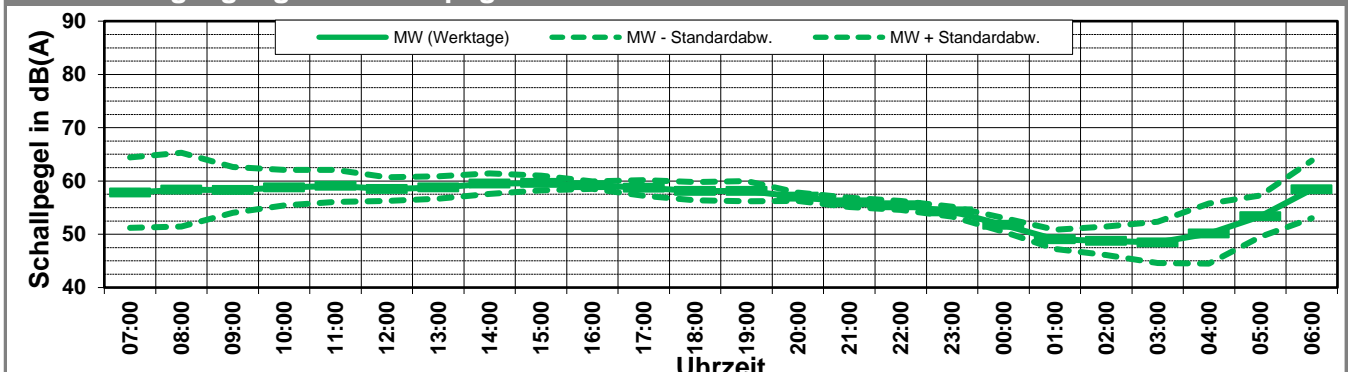
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 05.06.2019 bis Montag, 10.06.2019

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		05.06	06.06	07.06	08.06	09.06	10.06				
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)				
07:00	08:00	61,0	61,5	60,8	54,9	47,5	47,9			57,8	6,6
08:00	09:00	61,4	62,2	61,9	57,4	48,8	48,0			58,4	6,9
09:00	10:00	60,5	61,0	59,8	57,7	53,6	51,9			58,3	4,3
10:00	11:00	60,3	60,8	60,1	61,6	55,2	53,8			58,8	3,3
11:00	12:00	59,8	61,9	59,8	60,1	54,7	54,8			59,1	3,0
12:00	13:00	58,7	60,6	59,2	58,0	55,5	55,4			58,5	2,2
13:00	14:00	59,4	60,7	59,2	57,3	55,9	55,8			58,8	2,1
14:00	15:00	59,7	61,5	59,9	57,3	55,5	56,9			59,5	1,9
15:00	16:00	60,0	60,8	60,0	57,5	55,6	57,6			59,6	1,4
16:00	17:00	58,9	59,9	58,4	56,7	56,6	59,7			59,2	0,7
17:00	18:00	57,3	59,8	57,6	57,2	56,7	60,1			58,7	1,5
18:00	19:00	56,0	60,2	58,0	57,1	56,6	58,2			58,1	1,7
19:00	20:00	55,3	58,8	58,8	56,7	55,6	59,5			58,1	1,9
20:00	21:00	55,9	57,5	57,2	56,4	54,8	57,5			57,0	0,8
21:00	22:00	55,0	55,5	56,6	55,6	54,7	56,8			56,0	0,9
22:00	23:00	54,3	55,4	55,6	54,9	54,6	56,3			55,4	0,8
23:00	00:00	53,8	53,3	55,5	55,4	54,5	54,4			54,3	0,9
00:00	01:00	52,0	50,3	53,4	53,9	52,1	51,4			51,8	1,3
01:00	02:00	49,4	47,0	51,3	52,8	50,9	48,5			49,1	1,8
02:00	03:00	48,5	45,1	50,2	51,5	49,7	51,2			48,8	2,7
03:00	04:00	47,1	44,0	49,7	50,1	48,0	53,1			48,5	3,9
04:00	05:00	48,2	45,4	48,6	49,0	47,6	58,3			50,1	5,6
05:00	06:00	52,6	51,1	50,8	49,2	48,8	59,1			53,4	3,9
06:00	07:00	58,2	58,0	52,1	48,7	48,6	65,3			58,4	5,4
MW Tag		59,4	60,8	59,6	58,0	55,1	56,7			59,2	1,7
MW Kern-Tag		59,9	61,1	59,9	58,5	55,0	55,9			59,2	2,3
MW Nacht		53,5	53,5	53,7	53,3	52,2	58,1			54,7	2,3
MW Kern-Nacht		49,6	47,3	51,4	52,3	50,4	51,3			49,9	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

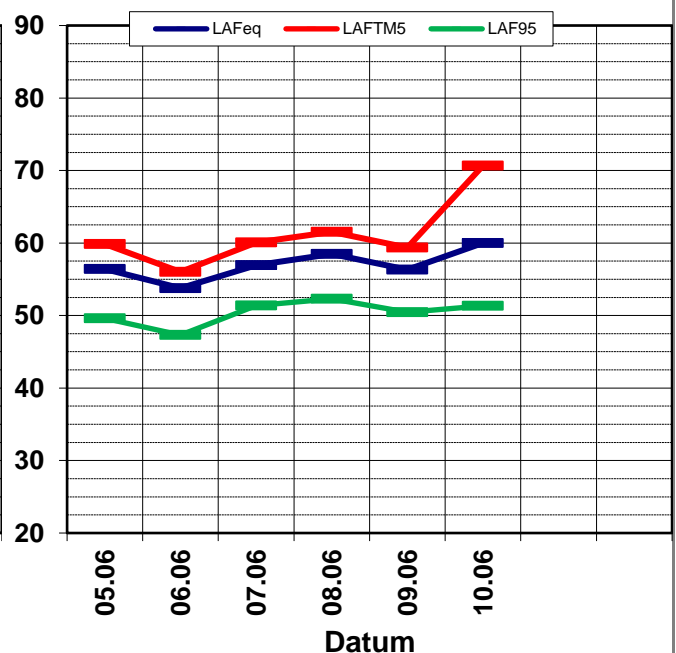
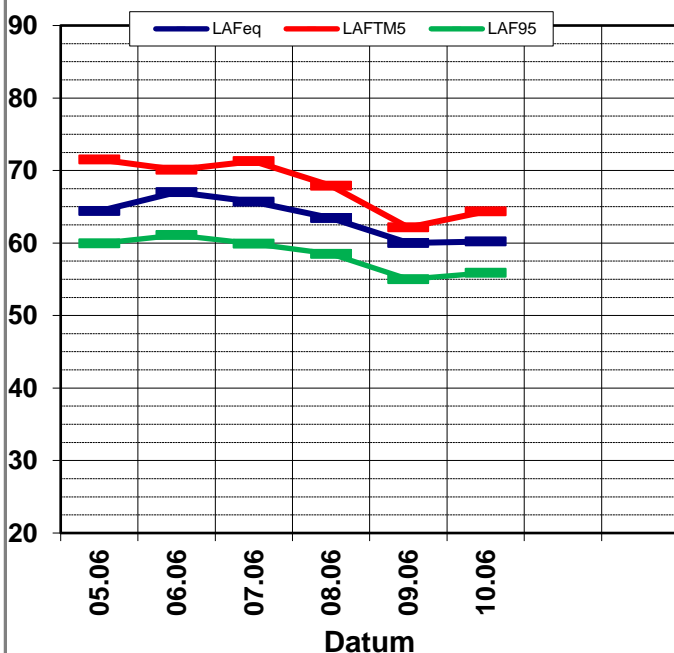
Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 05.06.2019 bis Montag, 10.06.2019, (KW 23)

	05.06 (Mi)	06.06 (Do)	07.06 (Fr)	08.06 (Sa)	09.06 (So)	10.06 (Mo)			MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	63,8	66,5	65,0	63,2	59,7	60,9			64,1	2,4
Kern-Tag	64,4	67,0	65,7	63,4	60,0	60,2			64,3	2,9
Nacht	59,4	58,3	58,6	58,9	57,6	64,0			60,1	2,7
Kern-Nacht	56,4	53,8	57,0	58,5	56,3	60,0			56,8	2,6
L_{AFTM5}										
Tag	70,4	70,6	71,0	68,2	62,6	65,2			69,3	2,7
Kern-Tag	71,5	70,1	71,3	67,9	62,1	64,4			69,3	3,4
Nacht	62,5	60,6	61,6	62,1	60,8	72,9			64,4	5,7
Kern-Nacht	59,8	56,0	60,1	61,5	59,4	70,7			61,7	6,3
L_{AF95}										
Tag	59,4	60,8	59,6	58,0	55,1	56,7			59,2	1,7
Kern-Tag	59,9	61,1	59,9	58,5	55,0	55,9			59,2	2,3
Nacht	53,5	53,5	53,7	53,3	52,2	58,1			54,7	2,3
Kern-Nacht	49,6	47,3	51,4	52,3	50,4	51,3			49,9	1,9
L_{AFTM5} - L_{Aeq}										
Tag	6,6	4,1	6,0	5,0	2,9	4,3			4,8	1,3
Kern-Tag	7,1	3,1	5,6	4,5	2,1	4,1			4,4	1,8
Nacht	3,1	2,3	3,0	3,1	3,2	8,9			3,9	2,5
Kern-Nacht	3,4	2,2	3,1	3,0	3,0	10,7			4,3	3,2

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

Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)

Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)



Statistische Auswertung

Tabellarische Darstellung

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

Angaben zum Immissionsort

Messposition: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängerstraße 6, 70182 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	65,6	2,4	68,3	2,7	61,3	2,0	57,3	2,5	60,5	2,9	51,1	3,1
2015	MW	70,0	1,9	74,5	2,5	64,0	1,3	57,4	2,3	60,7	2,9	49,2	3,2
2016	MW	68,3	3,0	71,4	3,4	62,9	1,9	57,0	0,9	59,8	1,0	50,2	1,1
2017	MW	70,7	1,7	74,8	2,1	64,3	1,3	57,0	0,8	60,6	0,9	50,8	0,8
2018	03	69,0	1,1	74,0	2,1	63,2	1,3	56,9	1,3	59,3	1,7	51,4	1,7
2018	04	66,8	0,2	71,2	0,4	62,6	0,5	56,0	0,6	58,0	0,6	51,5	0,4
2018	09	67,1	1,4	72,1	1,0	60,8	1,0	53,7	2,1	56,3	2,2	46,2	3,1
2018	13	69,1	6,6	72,0	7,3	60,0	3,5	56,6	0,9	59,3	0,8	50,6	1,6
2018	16	68,7	1,6	73,6	0,3	62,6	3,1	54,4	2,1	57,1	3,0	47,9	2,7
2018	19	64,0	2,8	67,4	3,9	59,1	2,0	56,0	1,3	58,9	1,8	49,4	2,6
2018	25	67,5	1,4	71,8	1,8	61,4	1,1	55,1	2,7	58,0	3,6	48,6	2,3
2018	28	69,4	1,1	74,5	0,2	62,3	1,0	55,1	1,6	58,1	1,8	48,9	1,9
2018	31	69,2	2,9	74,2	2,7	61,7	1,9	56,7	2,2	60,9	4,2	50,9	2,8
2018	38	70,1	1,3	74,6	1,1	64,9	1,7	53,8	1,7	56,4	1,8	48,1	2,7
2018	40	67,0	4,0	70,6	5,5	62,0	3,2	56,6	1,7	59,1	1,8	50,7	3,0
2018	44	65,9	5,1	69,2	6,7	60,7	4,3	58,1	2,0	61,4	2,0	50,9	3,1
2018	48	70,6	0,7	75,7	0,5	66,7	1,3	57,4	1,6	60,1	1,7	49,1	3,6
2019	05	68,2	1,9	72,5	1,7	62,8	1,0	55,6	2,5	58,0	2,5	50,4	2,9
2019	08	65,1	0,7	68,9	1,5	60,7	0,7	54,4	2,5	57,1	3,5	47,6	2,5
2019	11	66,4	1,5	71,1	2,8	62,4	1,3	56,6	2,8	59,2	2,7	49,4	3,5
2019	16	65,1	6,5	68,8	7,6	57,9	3,4	56,5	1,4	60,2	1,1	48,7	2,5
2019	19	76,2	2,4	79,2	2,1	65,3	4,5	60,7	4,2	63,7	3,2	52,8	4,1
2019	23	64,3	2,9	69,3	3,4	59,2	2,3	56,8	2,6	61,7	6,3	49,9	1,9

Statistische Auswertung

Grafische Darstellung

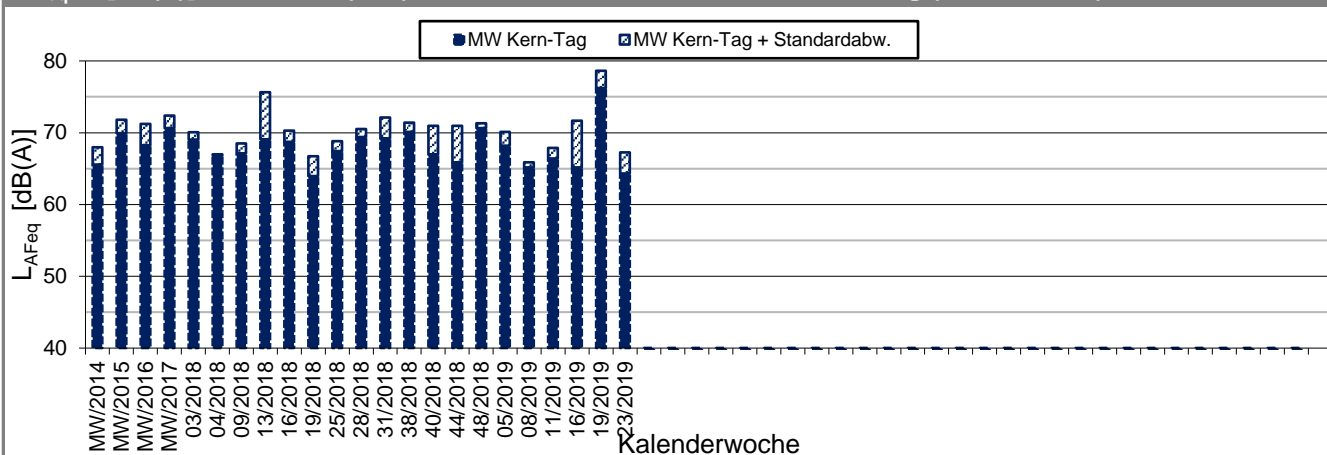
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

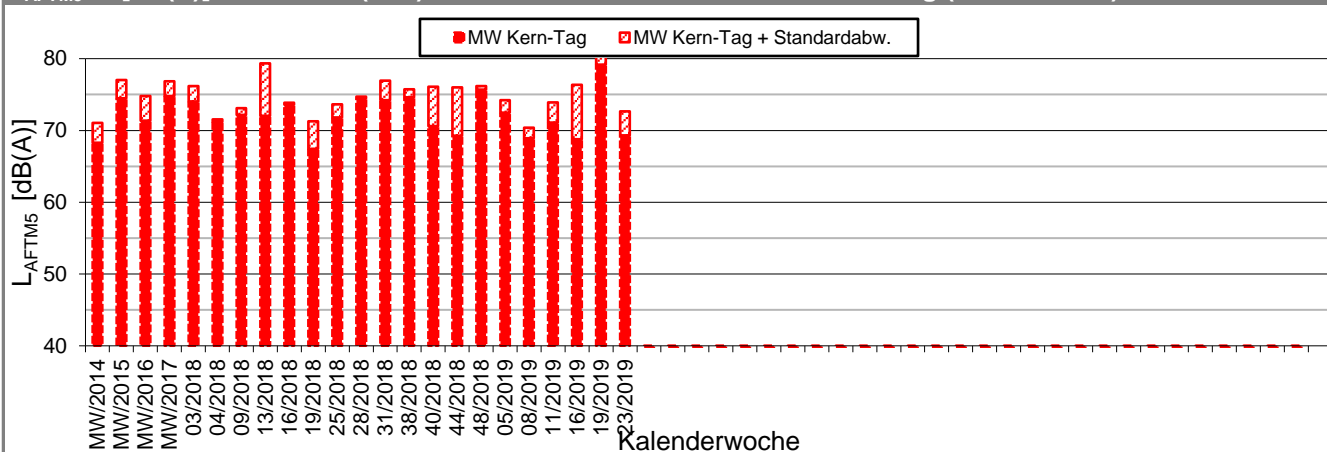
Messposition: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

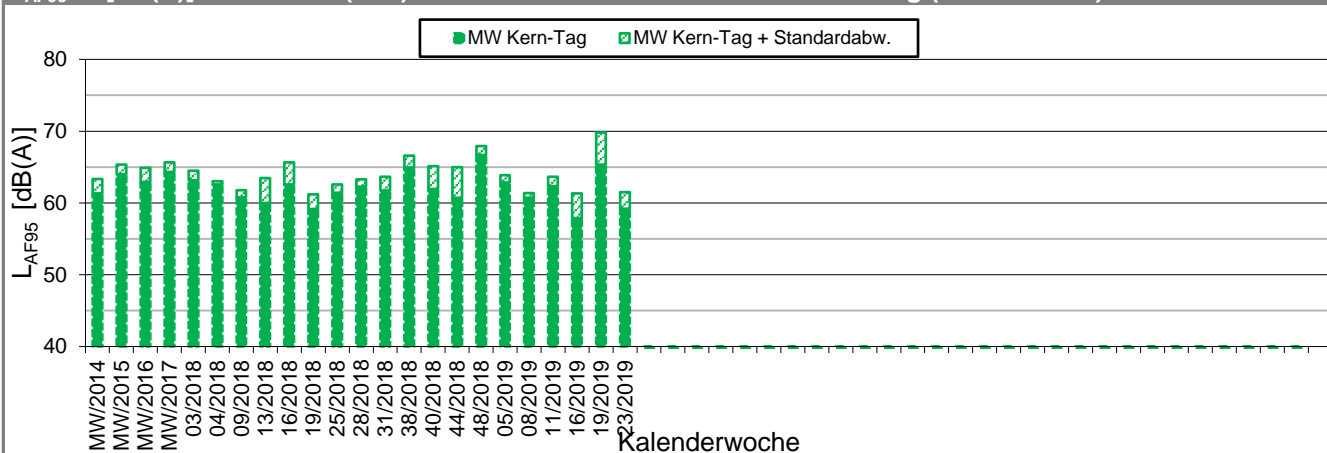
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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

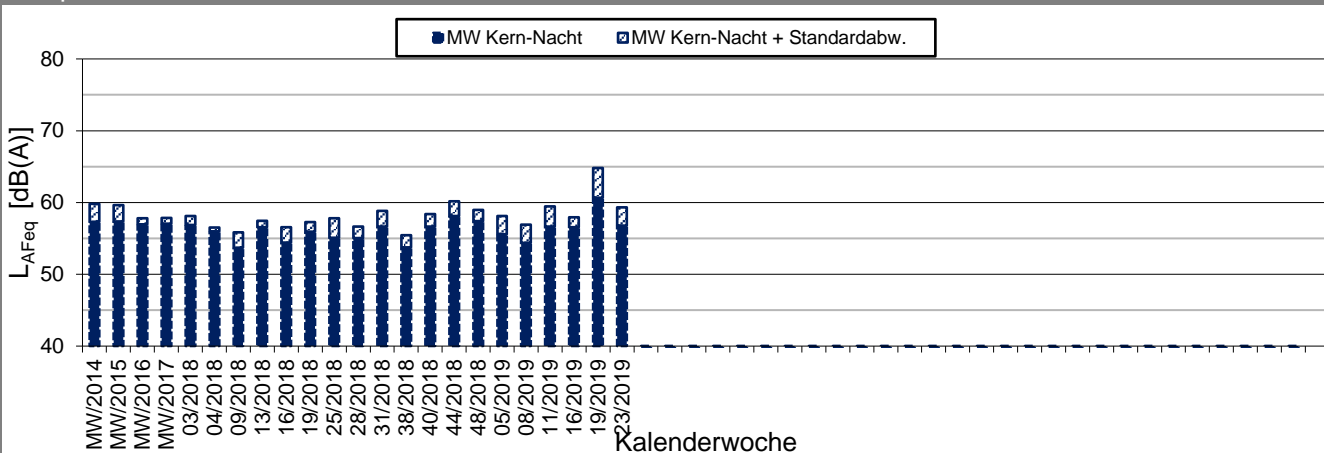
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

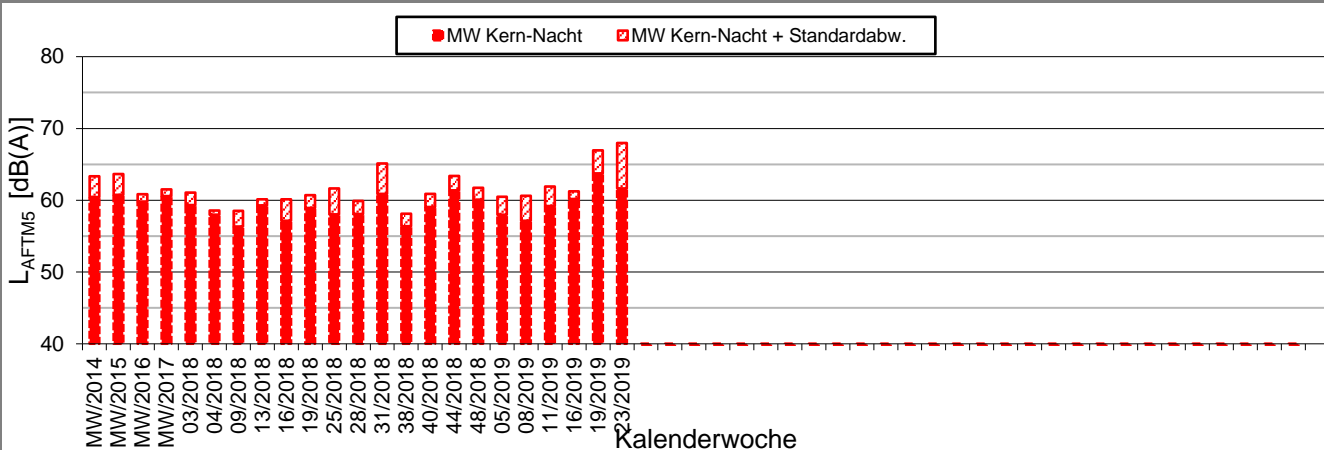
Messposition: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

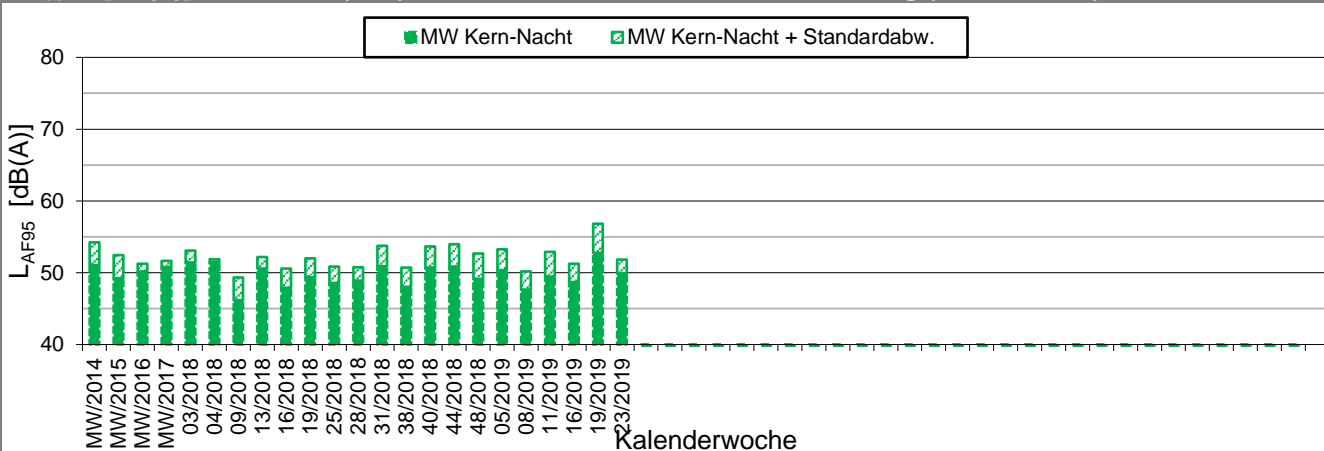
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)





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

Heinrich-Hertz-Straße 2
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

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\B-Vorlagen\[Vorlage-Wetterdaten.xlsx]6.1

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen

Zeitraum: Dienstag, 04.06.2019 bis Dienstag, 11.06.2019 (KW 23/2019)

Datum:	04.06	05.06	06.06	07.06	08.06	09.06	10.06	11.06	Woche
Messgröße:	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)	

Temperatur [°C]

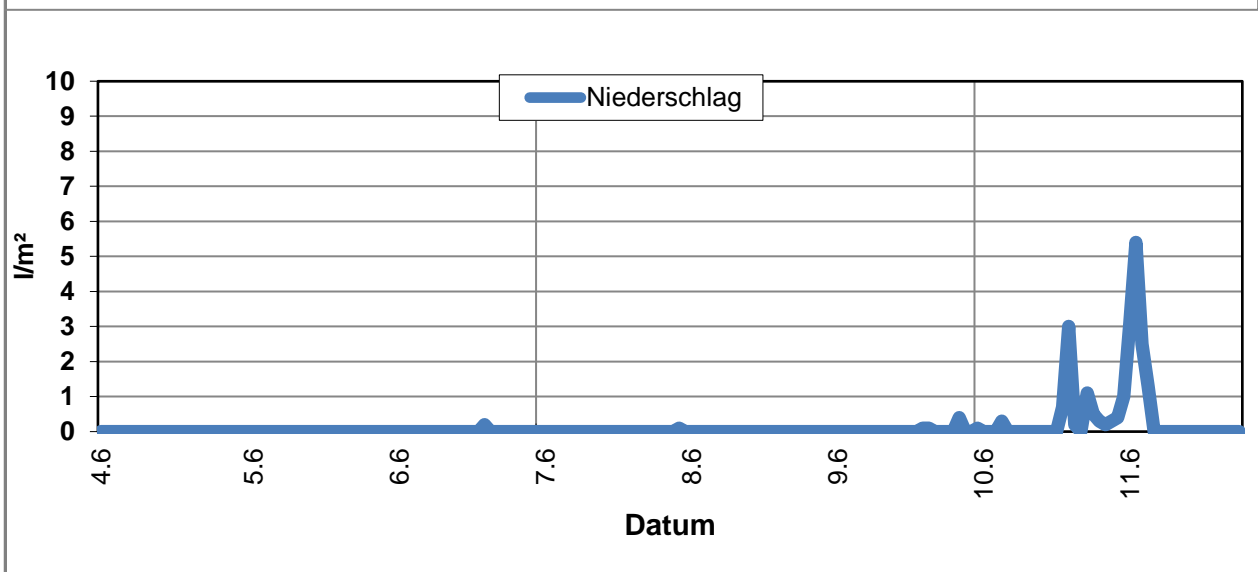
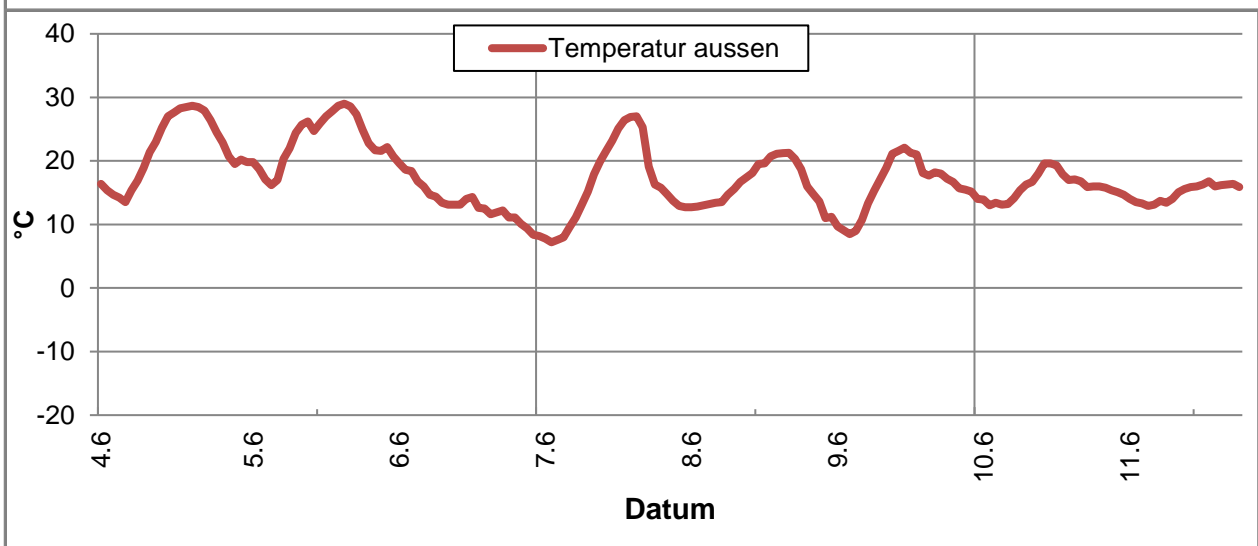
Minimum	13,5	16,2	8,2	7,2	11,0	8,5	13,0	12,9	7,2
Mittelwert	21,8	23,3	13,3	16,6	16,3	16,0	16,0	15,1	17,3
Maximum	28,7	29,0	19,6	27,0	21,3	22,1	19,6	16,8	29,0

Luftfeuchtigkeit [%rH]

Minimum	35,0	33,0	63,0	39,0	25,0	47,0	67,0	73,0	25,0
Mittelwert	64,6	54,8	75,5	67,8	49,8	71,2	89,6	83,9	69,6
Maximum	98,0	81,0	95,0	96,0	79,0	92,0	97,0	96,0	98,0

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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,1
Maximum	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,4	3,0	5,4	5,4



Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\B-Vorlagen\[Vorlage-Wetterdaten.xlsx]6.1

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen
Zeitraum: Dienstag, 04.06.2019 bis Dienstag, 11.06.2019 (KW 23/2019)

Datum:	04.06	05.06	06.06	07.06	08.06	09.06	10.06	11.06	Woche
Messgröße:	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)	
Windgeschwindigkeit [km/h]									
Minimum	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1
Mittelwert	0,6	0,8	1,1	0,9	0,9	0,5	0,5	0,7	0,7
Maximum	1,1	1,5	2,0	3,2	1,7	0,9	0,9	1,1	3,2

