

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:

28.11.2022 bis 05.12.2022 (KW48)

bearbeitet durch:

KREBS+KIEFER Ingenieure GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885 383
Telefax (06151) 885 220

E-Mail: da-bp-immi@kuk.de
www.kuk.de

Bericht Nr.: **19978009-AMS-1_149**
Datum: **20.12.2022**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

Dipl.-Phys. Andreas Malizki

Qualitätskontrolle:

Dipl.-Ing. Mario Graefen

Umfang des Dokumentes:

Textteil: 7 Seiten

Anhang 1: 7 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 28.11.2022	4
Abbildung 2:	Blick auf das Baufeld bei Messende am bis 05.12.2022	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 28.11.2022 bis 05.12.2022 (KW 48) 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 zeigt einen Blick von der Messposition auf das Baufeld zum Ende des Messzeitraums.

Abbildung 1: Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 28.11.2022



Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am bis 05.12.2022



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 AV 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)	65,8	69,9	60,4
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	66,4	69,9	61,2
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	59,3	63,2	51,1
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	55,3	58,7	45,3

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** lässt sich entnehmen, dass die registrierten Geräuscheinwirkungen tageszeitabhängig schwanken. In der Nacht ist eine Senke der Geräuschemissionen 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 die Geräuschemissionen für den Kern-Tag am Anfang der Woche ansteigen, relativ konstant verlaufen und zum Wochenende hin abnehmen und für die Kern-Nacht zum Wochenende zu nehmen.

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 44/2022) um bis zu + 12,7 dB(A) erhöht und für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) ebenfalls um bis zu + 13,0 dB(A) erhöht.



Dipl.-Ing. Mario Graefen



Dipl.-Phys. Andreas Malizki

ANHANG

Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

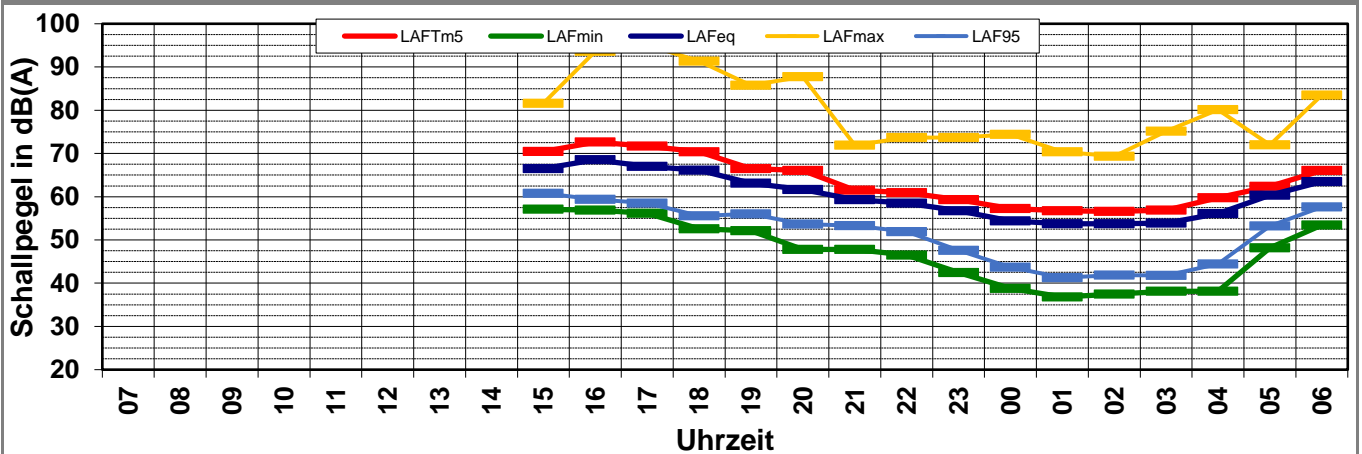
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\22112900_LD0.xlsx\1.1

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Dienstag, 29. November 2022

Messung		L _{AFeq}	L _{AFm5}	L _{AFmax}	L _{AFmin}	L _{AF95}	Anmerkungen
von	bis	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
07:00	08:00						
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						
15:00	16:00	66,5	70,5	81,6	57,1	60,8	
16:00	17:00	68,5	72,6	93,6	56,9	59,4	
17:00	18:00	67,0	71,7	95,1	56,2	58,5	
18:00	19:00	66,2	70,4	91,3	52,6	55,6	
19:00	20:00	63,2	66,5	85,8	52,1	56,0	
20:00	21:00	61,7	66,1	87,8	47,8	53,7	
21:00	22:00	59,3	61,5	71,9	47,8	53,3	
22:00	23:00	58,5	60,9	73,7	46,5	51,9	
23:00	00:00	56,7	59,3	73,7	42,5	47,6	
00:00	01:00	54,4	57,3	74,4	38,8	43,7	
01:00	02:00	53,8	56,7	70,4	36,8	41,3	
02:00	03:00	53,7	56,6	69,4	37,5	41,9	
03:00	04:00	53,9	56,9	75,1	38,1	41,8	
04:00	05:00	56,1	59,8	80,1	38,1	44,4	
05:00	06:00	60,4	62,4	72,0	48,1	53,2	
06:00	07:00	63,5	66,1	83,5	53,4	57,6	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		66,6	70,8	91,7	55,5	58,5	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,7	61,7	79,9	46,6	51,5	
lauteste Nachtstunde		63,5	66,1	-	-	57,6	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

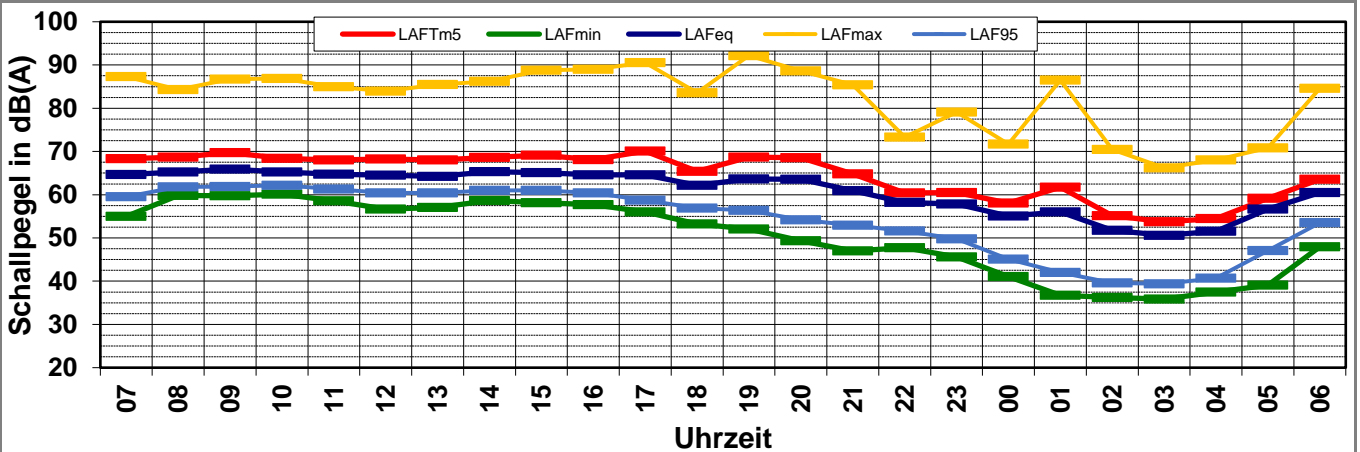
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\22113000_LD0.xlsx\1.2

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Mittwoch, 30. November 2022

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	64,6	68,3	87,3	55,0	59,5	
08:00	09:00	65,3	68,7	84,3	59,8	61,8	
09:00	10:00	65,9	69,7	86,7	59,8	61,9	
10:00	11:00	65,2	68,4	86,9	60,1	62,2	
11:00	12:00	64,8	68,0	85,0	58,6	61,3	
12:00	13:00	64,5	68,2	83,9	56,6	60,4	
13:00	14:00	64,2	68,1	85,5	57,0	60,4	
14:00	15:00	65,3	68,6	86,2	58,7	61,0	
15:00	16:00	65,1	69,1	88,7	58,1	61,0	
16:00	17:00	64,6	68,1	89,0	57,7	60,4	
17:00	18:00	64,6	70,1	90,6	56,0	58,7	
18:00	19:00	62,2	65,4	83,6	53,2	56,9	
19:00	20:00	63,6	68,7	92,2	52,1	56,4	
20:00	21:00	63,5	68,5	88,6	49,4	54,2	
21:00	22:00	61,0	64,8	85,4	47,0	52,9	
22:00	23:00	58,2	60,4	73,3	47,7	51,6	
23:00	00:00	57,9	60,5	79,1	45,6	49,8	
00:00	01:00	55,1	58,0	71,7	41,1	45,1	
01:00	02:00	56,0	61,7	86,5	36,8	42,0	
02:00	03:00	51,7	55,1	70,4	36,2	39,6	
03:00	04:00	50,6	53,7	66,2	35,9	39,4	
04:00	05:00	51,5	54,4	68,0	37,5	40,7	
05:00	06:00	56,7	59,2	70,8	39,1	47,1	
06:00	07:00	60,5	63,6	84,6	48,0	53,5	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		64,7	68,5	87,7	57,7	60,5	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,3	62,2	82,5	44,8	49,8	
lauteste Nachtstunde		63,5	68,5	-	-	54,2	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

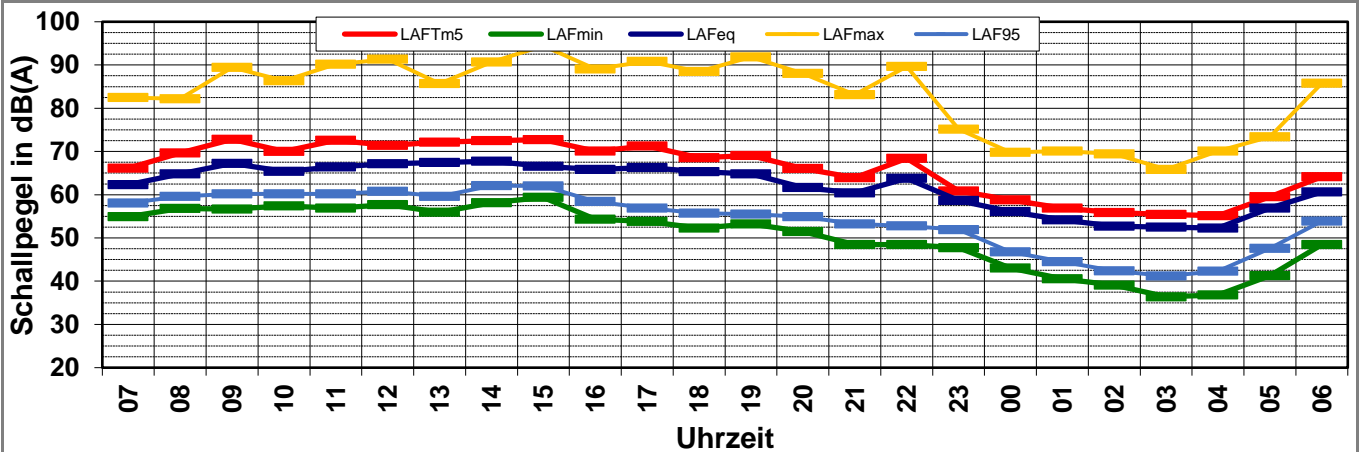
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6VA-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\22120100_LD0.xlsx\1.3

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 1. Dezember 2022

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	62,3	66,1	82,5	54,9	58,1	
08:00	09:00	64,8	69,7	82,2	56,8	59,6	
09:00	10:00	67,2	72,8	89,5	56,7	60,2	
10:00	11:00	65,4	70,0	86,4	57,4	60,2	
11:00	12:00	66,4	72,6	90,2	56,9	60,2	
12:00	13:00	67,2	71,4	91,4	57,7	60,8	
13:00	14:00	67,5	72,2	85,7	56,0	59,6	
14:00	15:00	67,7	72,5	90,7	58,1	62,1	
15:00	16:00	66,6	72,7	94,4	59,4	62,0	
16:00	17:00	65,8	70,1	89,1	54,3	58,4	
17:00	18:00	66,2	71,3	90,8	53,8	56,9	
18:00	19:00	65,3	68,6	88,5	52,3	55,7	
19:00	20:00	64,8	69,0	91,9	53,2	55,5	
20:00	21:00	61,7	66,1	88,1	51,5	54,9	
21:00	22:00	60,4	63,9	83,1	48,5	53,2	
22:00	23:00	63,8	68,4	89,6	48,5	52,8	
23:00	00:00	58,6	60,9	75,1	47,8	51,9	
00:00	01:00	56,1	58,8	69,8	43,0	46,8	
01:00	02:00	54,1	56,9	70,1	40,5	44,5	
02:00	03:00	52,7	55,9	69,4	39,1	42,4	
03:00	04:00	52,5	55,4	65,9	36,4	41,2	
04:00	05:00	52,3	55,2	70,1	36,8	42,3	
05:00	06:00	56,9	59,5	73,4	41,3	47,6	
06:00	07:00	60,6	64,1	85,8	48,5	53,9	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		66,2	71,1	89,9	56,4	59,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,9	62,7	83,1	46,3	50,7	
lauteste Nachtstunde		63,8	68,4	-	-	52,8	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

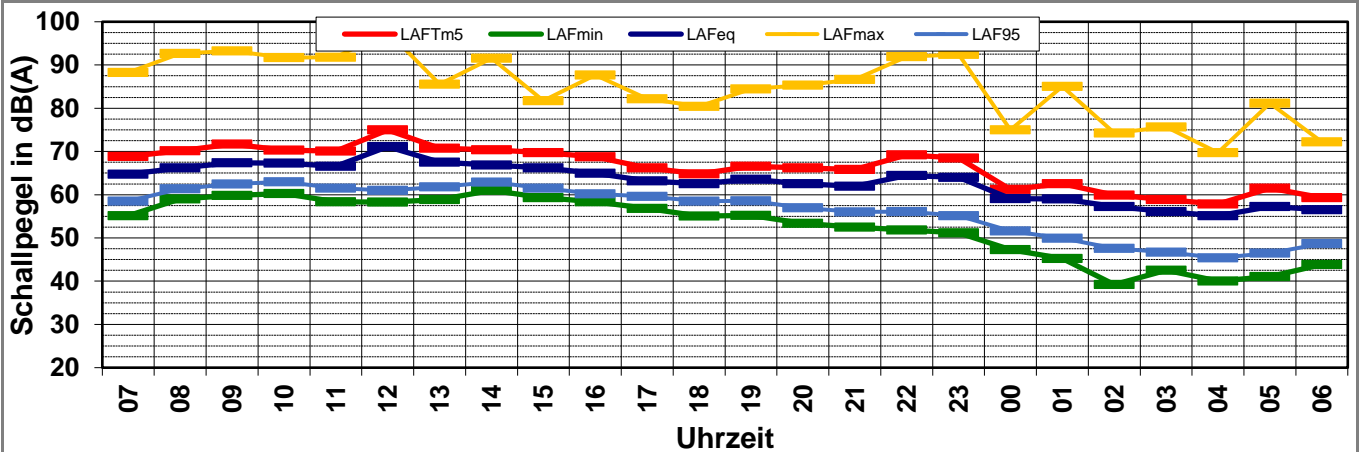
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6VA-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\22120200_LD0.xlsx\1.4

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum: Freitag, 2. Dezember 2022

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	64,8	68,8	88,3	55,1	58,5	
08:00	09:00	66,2	70,2	92,7	59,0	61,4	
09:00	10:00	67,4	71,7	93,3	59,9	62,5	
10:00	11:00	67,3	70,3	91,7	60,3	63,0	
11:00	12:00	66,6	70,1	91,8	58,3	61,5	
12:00	13:00	71,1	75,0	97,7	58,3	61,0	
13:00	14:00	67,5	70,8	85,6	58,8	61,8	
14:00	15:00	66,8	70,4	91,6	61,0	62,9	
15:00	16:00	66,2	69,7	81,7	59,3	61,5	
16:00	17:00	65,0	68,8	87,7	58,3	60,2	
17:00	18:00	63,2	66,2	82,2	56,8	59,6	
18:00	19:00	62,5	64,8	80,5	55,0	58,5	
19:00	20:00	63,6	66,6	84,5	55,2	58,6	
20:00	21:00	62,5	66,2	85,3	53,4	57,0	
21:00	22:00	61,9	65,8	86,6	52,5	56,0	
22:00	23:00	64,5	69,2	91,9	51,8	56,1	
23:00	00:00	64,0	68,5	92,4	51,1	55,1	
00:00	01:00	59,1	61,3	75,0	47,3	51,6	
01:00	02:00	59,0	62,6	85,1	45,3	49,9	
02:00	03:00	57,2	59,9	74,3	39,2	47,6	
03:00	04:00	56,1	58,9	75,7	42,5	46,7	
04:00	05:00	55,1	57,8	69,7	40,0	45,4	
05:00	06:00	57,3	61,5	81,1	41,0	46,5	
06:00	07:00	56,6	59,3	72,2	43,8	48,7	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		66,6	70,2	91,1	58,5	61,1	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		60,6	64,5	86,3	48,8	52,9	
lauteste Nachtstunde		64,5	69,2	-	-	56,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

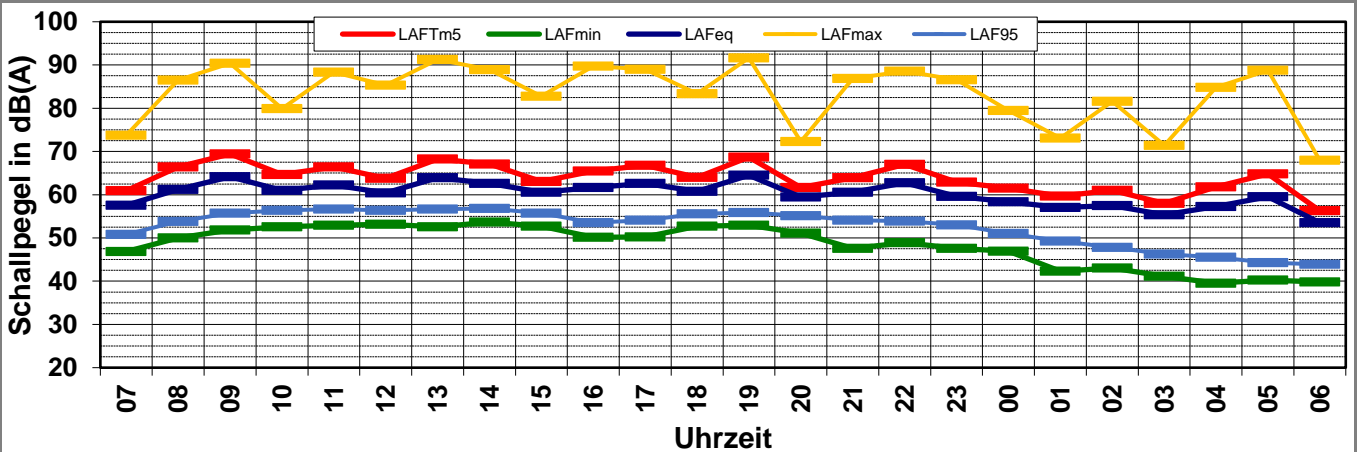
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6VA-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\22120300_LD0.xlsx1.5

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Samstag, 3. Dezember 2022

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	57,6	60,9	73,8	46,8	50,8	
08:00	09:00	61,2	66,5	86,5	50,0	53,8	
09:00	10:00	64,2	69,4	90,4	51,8	55,7	
10:00	11:00	61,0	64,7	79,9	52,6	56,4	
11:00	12:00	62,2	66,4	88,3	52,9	56,7	
12:00	13:00	60,4	63,8	85,3	53,2	56,4	
13:00	14:00	63,9	68,2	91,3	52,6	56,7	
14:00	15:00	62,6	67,0	88,9	53,6	56,8	
15:00	16:00	60,6	63,1	82,8	52,7	55,7	
16:00	17:00	61,7	65,4	89,7	50,1	53,5	
17:00	18:00	62,6	66,8	89,0	50,2	54,1	
18:00	19:00	60,8	64,0	83,3	52,7	55,6	
19:00	20:00	64,5	68,7	91,6	52,9	55,9	
20:00	21:00	59,5	61,6	72,3	51,1	55,1	
21:00	22:00	60,6	63,9	86,9	47,6	54,1	
22:00	23:00	62,7	67,0	88,6	48,9	53,9	
23:00	00:00	59,6	62,9	86,6	47,6	53,0	
00:00	01:00	58,4	61,5	79,5	46,9	51,0	
01:00	02:00	57,0	59,7	73,1	42,3	49,3	
02:00	03:00	57,5	61,0	81,6	43,0	47,8	
03:00	04:00	55,4	58,0	71,4	41,1	46,3	
04:00	05:00	57,3	61,8	84,8	39,5	45,5	
05:00	06:00	59,6	64,8	88,8	40,3	44,3	
06:00	07:00	53,5	56,3	68,0	39,8	43,9	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		62,1	66,3	88,1	52,0	55,5	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,9	62,6	84,4	46,1	51,1	
lauteste Nachtstunde		62,7	67,0	-	-	53,9	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

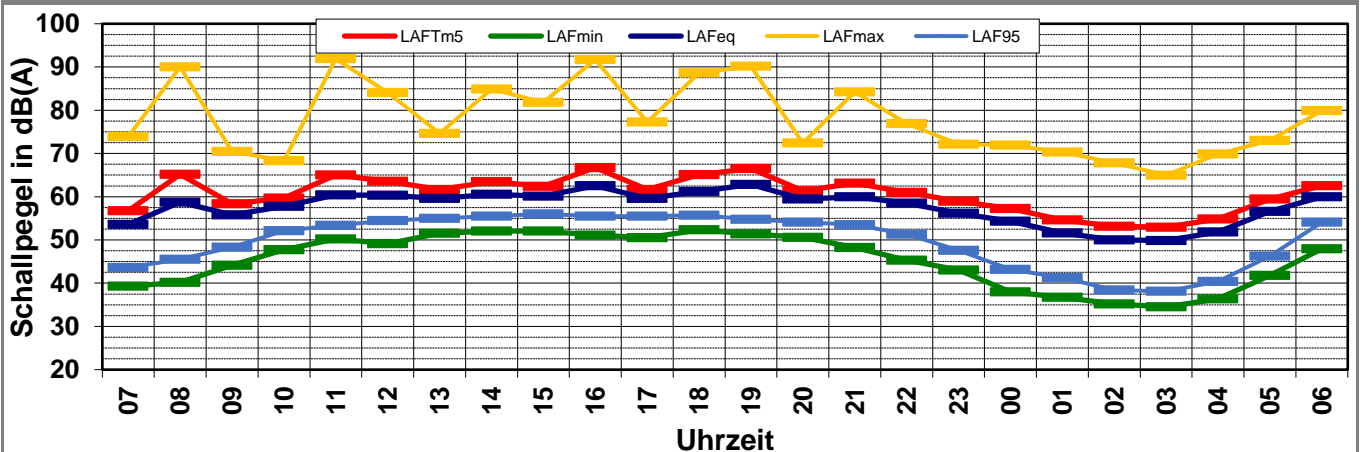
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6VA-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\22120400_LD0.xlsx\1.6

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Sonntag, 4. Dezember 2022

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	53,6	56,7	73,9	39,3	43,6	
08:00	09:00	58,7	65,2	90,1	40,2	45,5	
09:00	10:00	55,8	58,4	70,4	44,1	48,3	
10:00	11:00	57,8	59,7	68,3	47,7	52,1	
11:00	12:00	60,4	65,1	91,9	50,3	53,4	
12:00	13:00	60,4	63,5	84,1	49,1	54,5	
13:00	14:00	59,6	61,7	74,7	51,5	55,0	
14:00	15:00	60,5	63,5	84,9	52,1	55,5	
15:00	16:00	60,1	62,4	81,8	52,1	56,0	
16:00	17:00	62,6	66,7	91,7	51,1	55,5	
17:00	18:00	59,6	61,7	77,2	50,5	55,5	
18:00	19:00	61,2	65,1	88,6	52,3	55,7	
19:00	20:00	62,8	66,5	90,2	51,4	54,8	
20:00	21:00	59,4	61,4	72,4	50,6	54,1	
21:00	22:00	60,0	63,1	84,3	48,2	53,5	
22:00	23:00	58,5	61,0	76,9	45,3	51,3	
23:00	00:00	56,2	58,9	72,2	43,1	47,6	
00:00	01:00	54,3	57,3	71,9	38,0	43,2	
01:00	02:00	51,7	54,6	70,3	36,7	41,3	
02:00	03:00	50,0	53,2	67,8	35,2	38,4	
03:00	04:00	49,9	53,0	65,0	34,5	38,1	
04:00	05:00	51,8	54,9	69,9	36,4	40,4	
05:00	06:00	56,6	59,5	73,0	41,8	46,3	
06:00	07:00	59,9	62,5	79,9	48,0	54,1	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,1	63,7	87,1	50,0	54,0	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		56,7	59,4	76,7	44,8	49,7	
lauteste Nachtstunde		60,0	63,1	-	-	53,5	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

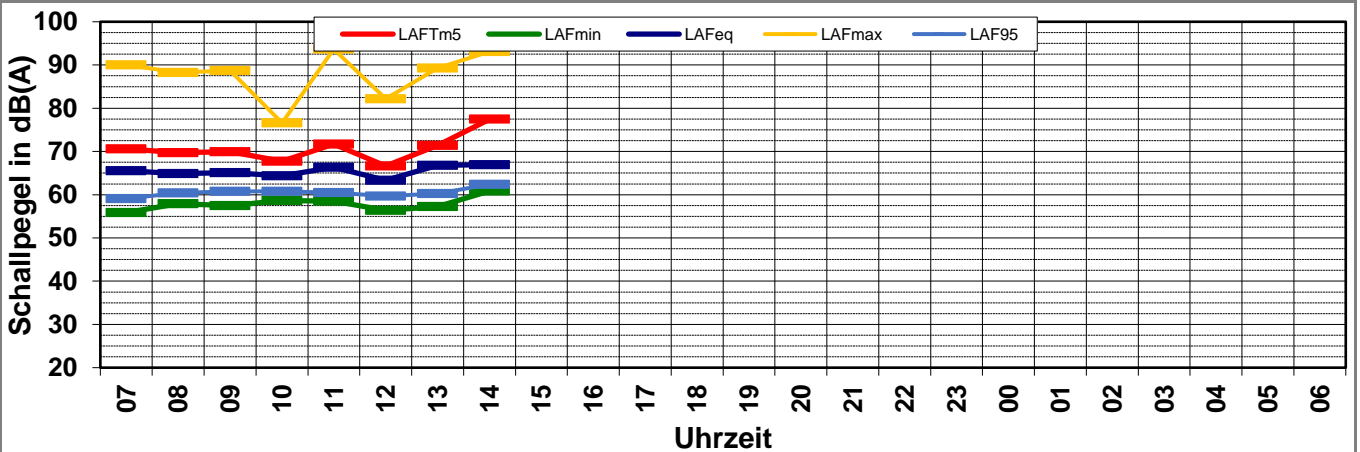
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\22120500_LD0.xlsx\1.7

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Tag / Datum	Montag, 5. Dezember 2022

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	65,5	70,6	90,1	55,8	59,1	
08:00	09:00	64,9	69,8	88,3	57,9	60,4	
09:00	10:00	65,1	69,9	88,7	57,5	60,8	
10:00	11:00	64,4	67,7	76,6	58,6	60,8	
11:00	12:00	66,4	71,7	93,7	58,5	60,5	
12:00	13:00	63,4	66,6	82,2	56,4	59,7	
13:00	14:00	66,8	71,4	89,3	57,3	60,3	
14:00	15:00	67,0	77,5	93,1	60,9	62,4	
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)		65,6	72,0	89,9	58,1	60,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)							
lauteste Nachtstunde				-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

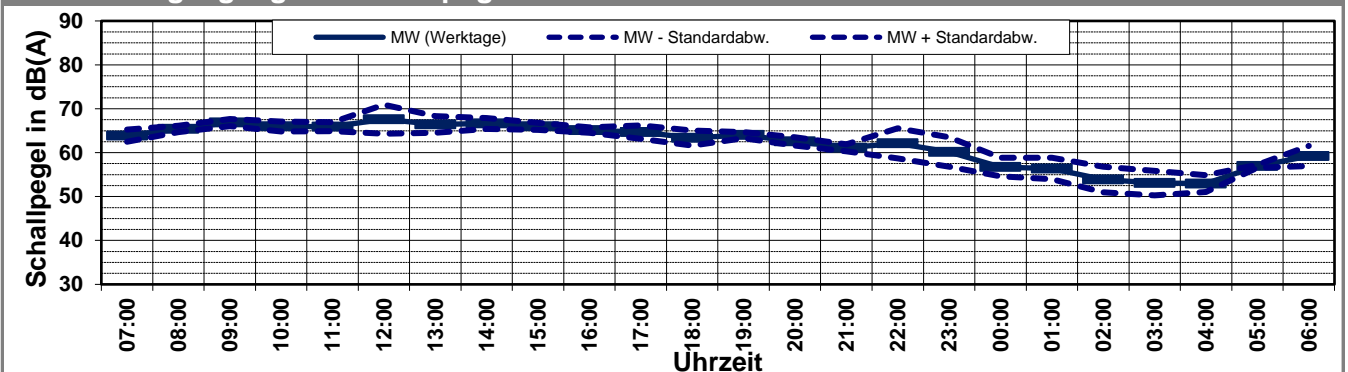
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\19978009-AMS-8_123-2022-KW48-Anhang_2-4.xlsx\Sta

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 30.11.2022 bis Sonntag, 04.12.2022

Messgröße:		L _A F _{eq} [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		30.11	01.12	02.12	03.12	04.12					
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)					
07:00	08:00	64,6	62,3	64,8	57,6	53,6				63,9	1,4
08:00	09:00	65,3	64,8	66,2	61,2	58,7				65,4	0,7
09:00	10:00	65,9	67,2	67,4	64,2	55,8				66,8	0,8
10:00	11:00	65,2	65,4	67,3	61,0	57,8				66,0	1,1
11:00	12:00	64,8	66,4	66,6	62,2	60,4				65,9	1,0
12:00	13:00	64,5	67,2	71,1	60,4	60,4				67,6	3,3
13:00	14:00	64,2	67,5	67,5	63,9	59,6				66,4	1,9
14:00	15:00	65,3	67,7	66,8	62,6	60,5				66,6	1,2
15:00	16:00	65,1	66,6	66,2	60,6	60,1				66,0	0,8
16:00	17:00	64,6	65,8	65,0	61,7	62,6				65,1	0,6
17:00	18:00	64,6	66,2	63,2	62,6	59,6				64,7	1,5
18:00	19:00	62,2	65,3	62,5	60,8	61,2				63,3	1,7
19:00	20:00	63,6	64,8	63,6	64,5	62,8				64,0	0,7
20:00	21:00	63,5	61,7	62,5	59,5	59,4				62,6	0,9
21:00	22:00	61,0	60,4	61,9	60,6	60,0				61,1	0,8
22:00	23:00	58,2	63,8	64,5	62,7	58,5				62,1	3,4
23:00	00:00	57,9	58,6	64,0	59,6	56,2				60,2	3,4
00:00	01:00	55,1	56,1	59,1	58,4	54,3				56,7	2,1
01:00	02:00	56,0	54,1	59,0	57,0	51,7				56,4	2,5
02:00	03:00	51,7	52,7	57,2	57,5	50,0				53,9	2,9
03:00	04:00	50,6	52,5	56,1	55,4	49,9				53,0	2,8
04:00	05:00	51,5	52,3	55,1	57,3	51,8				53,0	1,9
05:00	06:00	56,7	56,9	57,3	59,6	56,6				56,9	0,3
06:00	07:00	60,5	60,6	56,6	53,5	59,9				59,2	2,3
MW Tag		64,7	66,2	66,6	62,1	60,1				65,8	1,0
MW Kern-Tag		65,0	66,6	67,5	62,2	59,9				66,4	1,2
MW Nacht		58,3	58,9	60,6	58,9	56,7				59,3	1,2
MW Kern-Nacht		53,9	54,1	58,0	57,2	51,9				55,3	2,3

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

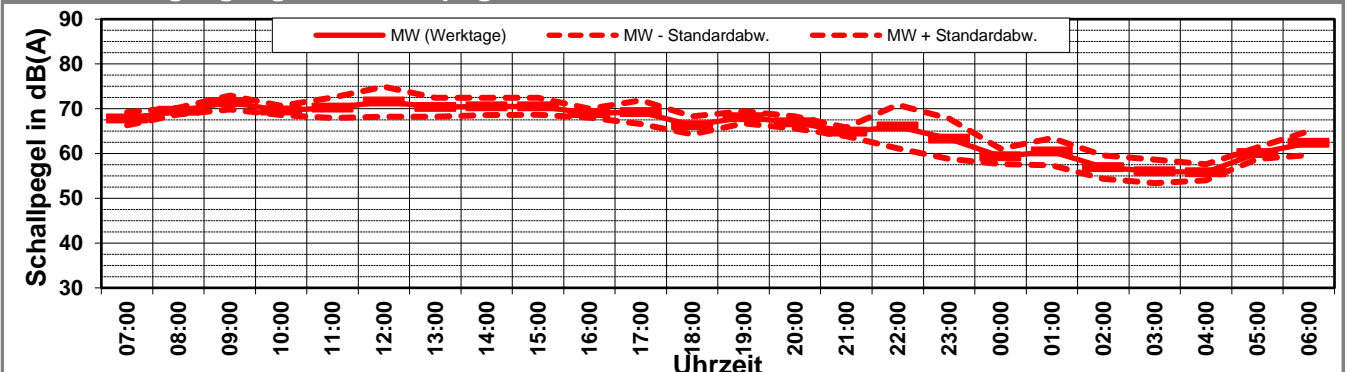
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\19978009-AMS-8_123-2022-KW48-Anhang_2-4.xlsx\Sta

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 30.11.2022 bis Sonntag, 04.12.2022

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		30.11	01.12	02.12	03.12	04.12				
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	68,3	66,1	68,8	60,9	56,7			67,8	1,4
08:00	09:00	68,7	69,7	70,2	66,5	65,2			69,5	0,7
09:00	10:00	69,7	72,8	71,7	69,4	58,4			71,4	1,6
10:00	11:00	68,4	70,0	70,3	64,7	59,7			69,6	1,0
11:00	12:00	68,0	72,6	70,1	66,4	65,1			70,2	2,3
12:00	13:00	68,2	71,4	75,0	63,8	63,5			71,6	3,4
13:00	14:00	68,1	72,2	70,8	68,2	61,7			70,3	2,1
14:00	15:00	68,6	72,5	70,4	67,0	63,5			70,5	1,9
15:00	16:00	69,1	72,7	69,7	63,1	62,4			70,5	1,9
16:00	17:00	68,1	70,1	68,8	65,4	66,7			69,0	1,0
17:00	18:00	70,1	71,3	66,2	66,8	61,7			69,2	2,6
18:00	19:00	65,4	68,6	64,8	64,0	65,1			66,3	2,0
19:00	20:00	68,7	69,0	66,6	68,7	66,5			68,1	1,3
20:00	21:00	68,5	66,1	66,2	61,6	61,4			66,9	1,4
21:00	22:00	64,8	63,9	65,8	63,9	63,1			64,8	1,0
22:00	23:00	60,4	68,4	69,2	67,0	61,0			66,0	4,9
23:00	00:00	60,5	60,9	68,5	62,9	58,9			63,3	4,5
00:00	01:00	58,0	58,8	61,3	61,5	57,3			59,4	1,7
01:00	02:00	61,7	56,9	62,6	59,7	54,6			60,4	3,0
02:00	03:00	55,1	55,9	59,9	61,0	53,2			57,0	2,6
03:00	04:00	53,7	55,4	58,9	58,0	53,0			56,0	2,6
04:00	05:00	54,4	55,2	57,8	61,8	54,9			55,8	1,8
05:00	06:00	59,2	59,5	61,5	64,8	59,5			60,1	1,3
06:00	07:00	63,6	64,1	59,3	56,3	62,5			62,3	2,7
MW Tag		68,5	71,1	70,2	66,3	63,7			69,9	1,3
MW Kern-Tag		68,6	70,8	70,3	65,6	62,7			69,9	1,2
MW Nacht		62,2	62,7	64,5	62,6	59,4			63,2	1,2
MW Kern-Nacht		58,3	56,9	60,9	60,3	54,9			58,7	2,0

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



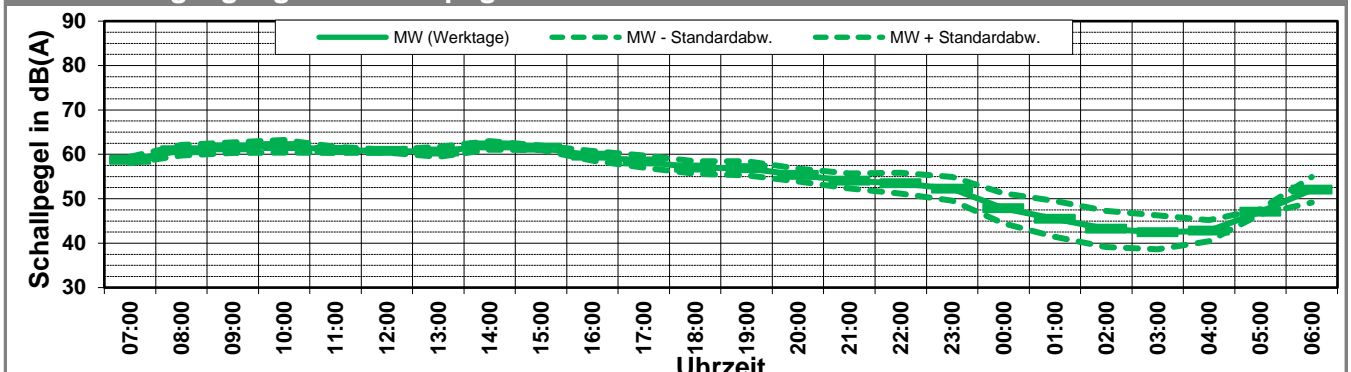
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\19978009-AMS-8_123-2022-KW48-Anhang_2-4.xlsx\Sta

Angaben zum Immissionsort	
Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 30.11.2022 bis Sonntag, 04.12.2022

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		30.11	01.12	02.12	03.12	04.12				
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	59,5	58,1	58,5	50,8	43,6			58,7	0,7
08:00	09:00	61,8	59,6	61,4	53,8	45,5			60,9	1,2
09:00	10:00	61,9	60,2	62,5	55,7	48,3			61,5	1,2
10:00	11:00	62,2	60,2	63,0	56,4	52,1			61,8	1,4
11:00	12:00	61,3	60,2	61,5	56,7	53,4			61,0	0,7
12:00	13:00	60,4	60,8	61,0	56,4	54,5			60,7	0,3
13:00	14:00	60,4	59,6	61,8	56,7	55,0			60,6	1,1
14:00	15:00	61,0	62,1	62,9	56,8	55,5			62,0	1,0
15:00	16:00	61,0	62,0	61,5	55,7	56,0			61,5	0,5
16:00	17:00	60,4	58,4	60,2	53,5	55,5			59,7	1,1
17:00	18:00	58,7	56,9	59,6	54,1	55,5			58,4	1,4
18:00	19:00	56,9	55,7	58,5	55,6	55,7			57,0	1,4
19:00	20:00	56,4	55,5	58,6	55,9	54,8			56,8	1,6
20:00	21:00	54,2	54,9	57,0	55,1	54,1			55,4	1,5
21:00	22:00	52,9	53,2	56,0	54,1	53,5			54,0	1,7
22:00	23:00	51,6	52,8	56,1	53,9	51,3			53,5	2,3
23:00	00:00	49,8	51,9	55,1	53,0	47,6			52,3	2,7
00:00	01:00	45,1	46,8	51,6	51,0	43,2			47,8	3,4
01:00	02:00	42,0	44,5	49,9	49,3	41,3			45,5	4,0
02:00	03:00	39,6	42,4	47,6	47,8	38,4			43,2	4,1
03:00	04:00	39,4	41,2	46,7	46,3	38,1			42,4	3,8
04:00	05:00	40,7	42,3	45,4	45,5	40,4			42,8	2,4
05:00	06:00	47,1	47,6	46,5	44,3	46,3			47,1	0,6
06:00	07:00	53,5	53,9	48,7	43,9	54,1			52,0	2,9
MW Tag		60,5	59,6	61,1	55,5	54,0			60,4	0,7
MW Kern-Tag		61,2	60,5	61,8	55,9	53,9			61,2	0,7
MW Nacht		49,8	50,7	52,9	51,1	49,7			51,1	1,6
MW Kern-Nacht		42,2	44,3	49,4	48,9	40,8			45,3	3,7

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\19978009-AMS-8_123-2022-KW48-Anhang_2-4.xlsx\Stat

Angaben zum Immissionsort

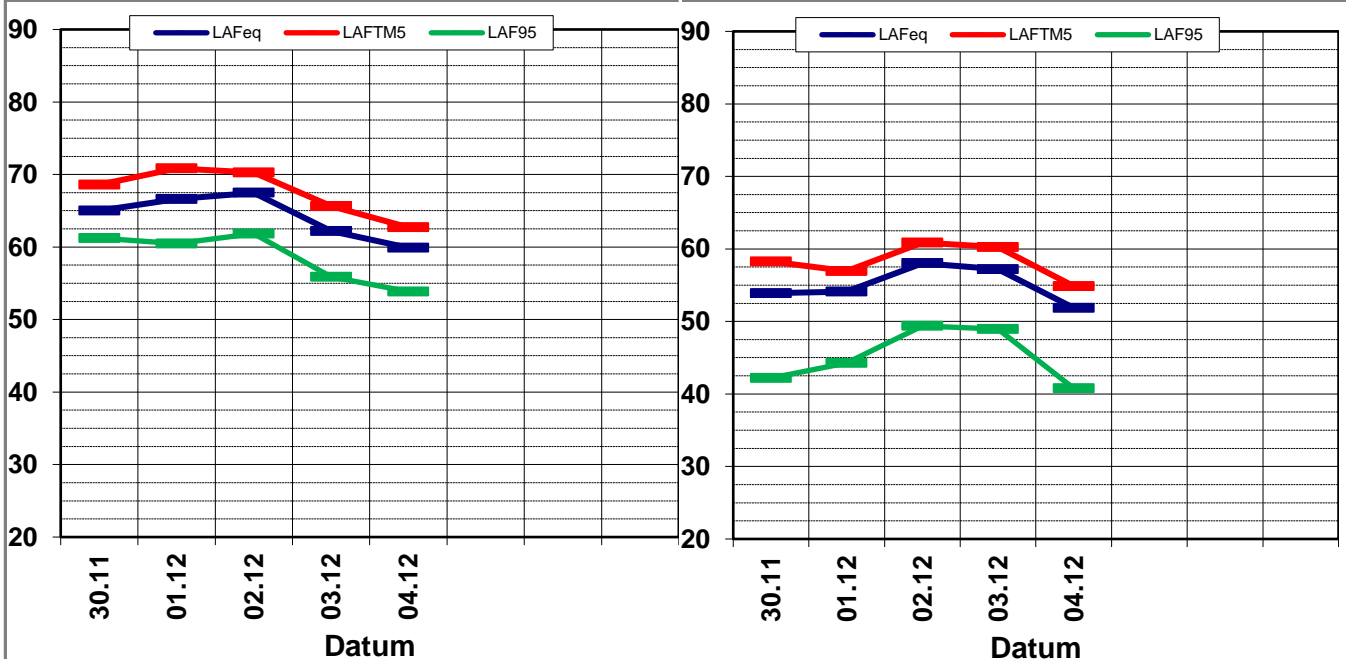
Messpunkt:	IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse:	Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 30.11.2022 bis Sonntag, 04.12.2022, (KW 48)

	30.11 (Mi)	01.12 (Do)	02.12 (Fr)	03.12 (Sa)	04.12 (So)				MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	64,7	66,2	66,6	62,1	60,1				65,8	1,0
Kern-Tag	65,0	66,6	67,5	62,2	59,9				66,4	1,2
Nacht	58,3	58,9	60,6	58,9	56,7				59,3	1,2
Kern-Nacht	53,9	54,1	58,0	57,2	51,9				55,3	2,3
L_{AFTM5}										
Tag	68,5	71,1	70,2	66,3	63,7				69,9	1,3
Kern-Tag	68,6	70,8	70,3	65,6	62,7				69,9	1,2
Nacht	62,2	62,7	64,5	62,6	59,4				63,2	1,2
Kern-Nacht	58,3	56,9	60,9	60,3	54,9				58,7	2,0
L_{AF95}										
Tag	60,5	59,6	61,1	55,5	54,0				60,4	0,7
Kern-Tag	61,2	60,5	61,8	55,9	53,9				61,2	0,7
Nacht	49,8	50,7	52,9	51,1	49,7				51,1	1,6
Kern-Nacht	42,2	44,3	49,4	48,9	40,8				45,3	3,7
L_{AFTM5} - L_{Aeq}										
Tag	3,8	4,9	3,6	4,2	3,6				4,0	0,5
Kern-Tag	3,6	4,2	2,8	3,4	2,8				3,4	0,6
Nacht	3,9	3,8	4,0	3,7	2,7				3,6	0,5
Kern-Nacht	4,4	2,8	2,8	3,1	3,0				3,2	0,6

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\PFA_1-1\IB-S1_Sangerstrae_6\A-Baularm\A_Messdaten\2022\kw48\19978009-AMS-8_123-2022-KW48-Anhang_2-4.xlsx\Stat

Angaben zum Immissionsort													
Messposition:		IB-S1 (Sangerstrae)											
Objektadresse:		Sangerstrae 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	60,4	1,6	64,2	1,7	56,6	2,8	56,4	1,6	58,8	1,9	53,0	1,8
2015	MW	62,4	0,5	66,7	1,1	57,9	1,2	57,5	2,7	60,2	2,7	53,7	3,5
2016	MW	63,5	2,2	67,3	2,3	60,0	2,7	60,3	3,1	62,6	2,9	58,2	3,6
2017	MW	61,8	1,0	66,2	1,2	55,9	1,6	54,0	2,3	57,3	2,2	49,1	3,2
2018	MW	61,8	1,3	66,8	2,2	54,2	1,3	49,7	1,2	53,1	1,9	44,2	0,8
2019	MW	60,6	2,1	65,2	3,7	53,6	2,0	46,7	1,8	49,9	2,6	41,7	1,4
2020	MW	58,5	1,7	62,4	1,8	52,4	1,8	46,3	2,1	49,4	2,5	42,2	1,2
2021	04	61,6	1,0	64,6	1,6	52,6	2,1	45,7	2,4	49,9	3,1	38,7	1,3
2021	07	60,7	1,4	63,4	1,1	54,1	1,3	43,7	1,0	47,5	1,3	39,5	1,1
2021	10	58,9	1,2	62,4	1,6	51,3	1,8	48,2	2,0	54,3	2,3	40,8	1,8
2021	12	57,8	0,5	62,4	1,1	50,2	1,3	46,5	3,1	50,6	3,4	39,1	1,8
2021	16	58,8	2,4	64,1	4,3	49,6	1,6	49,2	3,7	53,0	4,5	40,4	1,6
2021	18	58,0	2,8	63,0	4,5	50,7	1,6	50,6	2,6	54,1	2,9	39,4	0,6
2021	22	56,4	0,0	59,9	0,0	50,7	0,0	46,3	0,0	51,0	0,0	41,2	0,0
2021	25	60,2	3,7	67,0	6,0	51,3	0,9	51,3	2,7	55,2	1,6	45,3	3,4
2021	31	59,6	2,3	64,1	2,8	51,2	2,2	49,5	2,7	53,4	3,0	41,7	0,8
2021	33	58,5	2,5	62,6	3,4	51,0	2,1	51,2	2,4	56,6	3,1	42,0	0,8
2021	36	57,8	2,2	62,5	2,5	51,1	2,2	45,9	4,4	49,0	4,4	41,9	1,1
2021	39	54,5	2,0	59,1	2,3	47,8	2,3	46,1	3,2	49,4	3,6	40,2	2,6
2021	42	57,9	2,3	62,8	2,6	51,2	1,9	46,9	2,7	50,0	2,2	39,1	2,3
2021	44	55,2	1,8	59,9	2,7	48,4	1,4	48,8	1,2	52,7	0,6	39,8	0,6
2021	46	56,4	1,8	60,4	2,4	50,5	2,0	45,9	1,6	48,8	1,4	38,0	1,0
2021	49	57,1	2,1	61,2	1,3	50,3	1,8	45,2	1,0	48,9	2,9	40,4	1,5
2022	03	61,4	4,6	64,6	2,5	50,8	1,9	45,0	2,4	48,1	3,0	40,0	0,3
2022	06	56,2	1,7	60,1	1,4	48,1	0,5	43,2	0,6	46,3	1,0	40,5	0,4
2022	09	56,7	1,5	62,5	2,0	49,3	1,3	44,3	1,4	47,6	1,9	40,3	0,4
2022	12	56,5	3,6	61,3	4,7	48,4	2,2	47,8	2,5	53,5	2,5	41,9	1,1
2022	15	54,6	5,1	58,8	5,0	46,3	2,9	47,3	2,6	53,3	3,4	40,8	0,5
2022	16	52,3	3,4	56,8	4,3	46,3	2,3	46,4	3,5	50,2	4,5	40,5	0,7
2022	18	60,1	3,2	65,8	3,6	51,3	1,2	49,0	4,1	52,8	4,8	41,0	0,5
2022	20	54,3	0,7	58,7	1,7	49,6	0,7	44,1	1,2	47,2	1,9	40,8	0,2
2022	22	55,2	3,4	58,3	3,6	46,8	1,8	45,9	2,7	49,3	2,8	40,8	0,9
2022	24	54,5	4,1	59,3	7,3	46,9	1,0	46,5	0,8	49,3	0,9	41,8	0,9
2022	27	46,4	0,6	49,8	0,7	42,3	0,7	54,4	4,2	58,9	4,7	47,8	3,9
2022	29	58,6	1,2	61,6	1,4	52,8	1,1	46,5	0,6	49,6	0,5	41,6	0,9
2022	30	56,2	2,9	59,1	3,3	50,5	2,9	44,5	1,6	47,1	2,2	40,6	0,4
2022	31	53,1	0,4	56,7	1,9	46,7	0,6	50,0	3,4	53,2	4,7	41,4	0,5
2022	33	51,8	1,5	54,5	2,5	45,6	0,4	45,6	2,7	48,9	3,3	40,7	0,4
2022	35	53,6	1,7	57,6	2,4	46,7	0,8	46,8	2,4	50,0	3,1	41,7	0,6
2022	38	55,3	1,2	58,9	2,4	46,8	1,1	45,9	1,5	49,5	2,5	41,5	0,5
2022	41	55,0	0,6	59,0	0,2	46,5	1,0	46,7	3,1	49,8	1,9	40,5	5,3
2022	44	53,7	3,5	57,7	2,8	46,4	3,4	42,8	1,1	45,7	0,9	37,0	0,7
2022	48	66,4	1,2	69,9	1,2	61,2	0,7	55,3	2,3	58,7	2,0	45,3	3,7

Statistische Auswertung

Grafische Darstellung



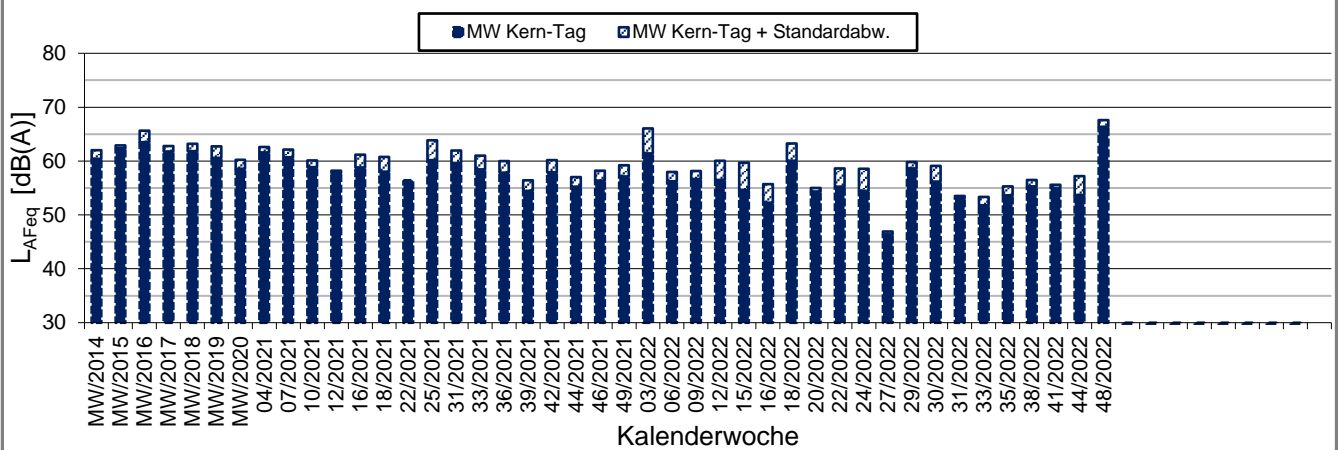
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\19978009-AMS-8_123-2022-KW48-Anhang_2-4.xlsx\St

Angaben zum Immissionsort

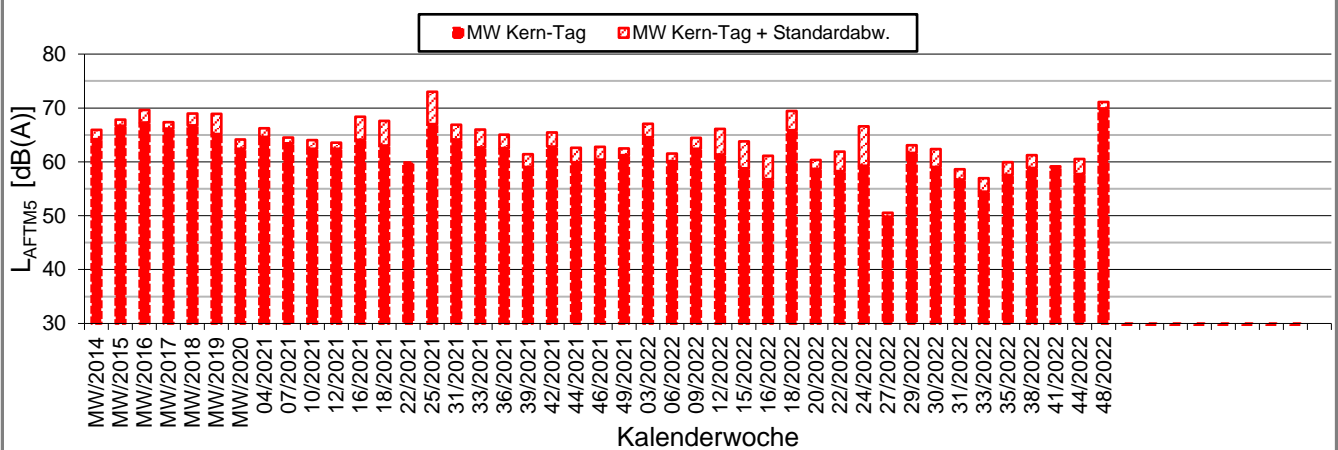
Messposition: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

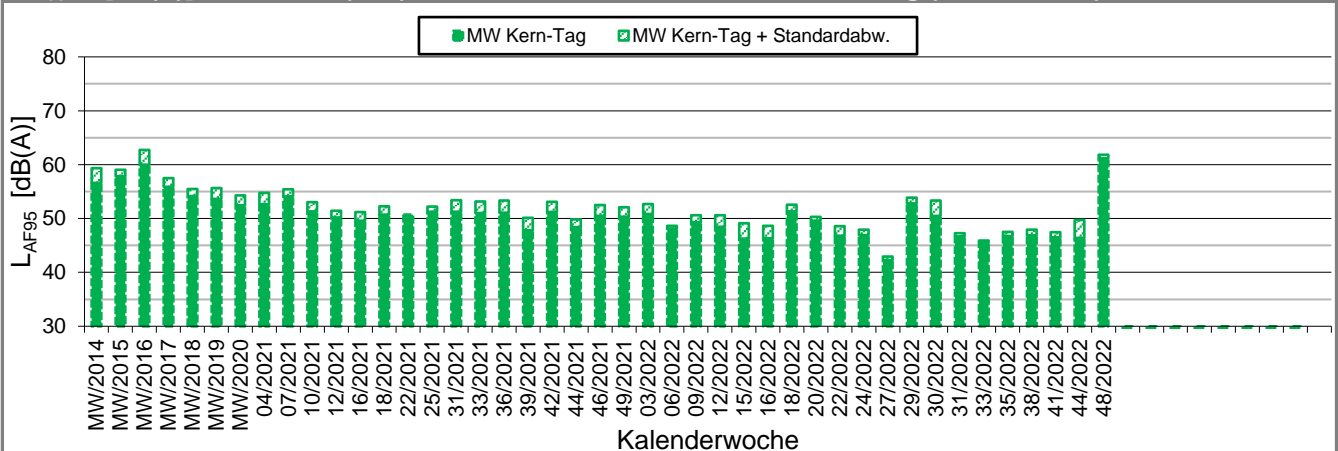
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



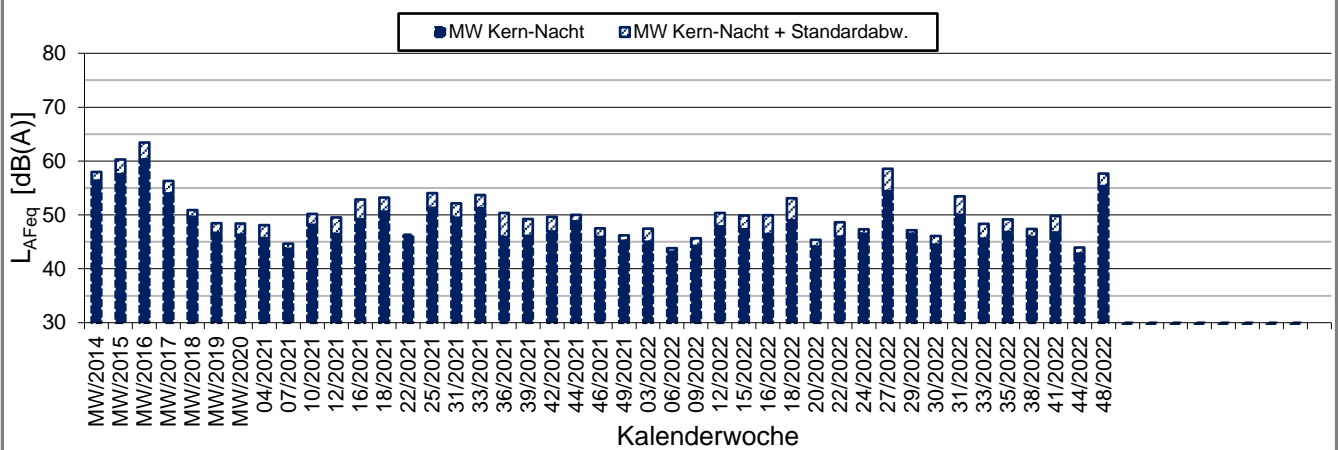
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S1_Sängerstraße_6\A-Baulärm\A_Messdaten\2022\kw48\{19978009-AMS-8_123-2022-KW48-Anhang_2-4.xlsx\}St

Angaben zum Immissionsort

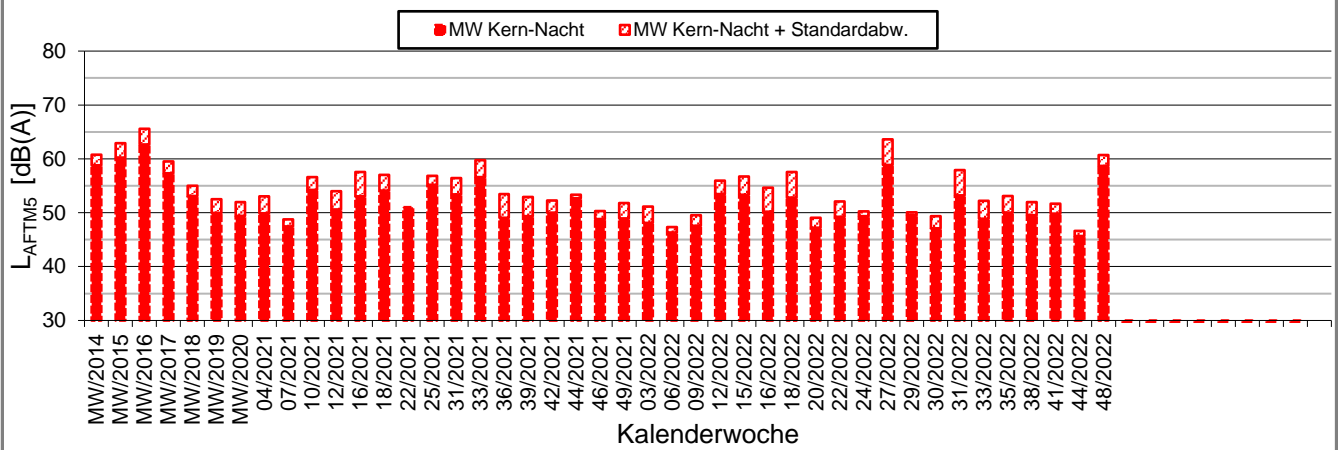
Messposition: IB-S1 (Sängerstraße)
Objektadresse: Sängerstraße 6, 70182 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

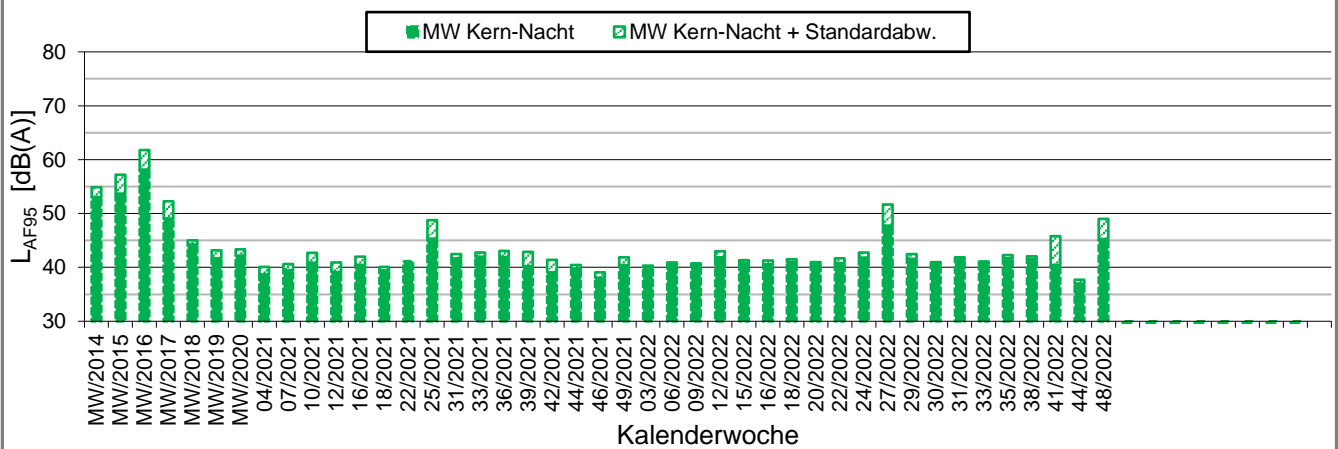
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885-383
www.kuk.de

01.01.2021

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

S21 - Durchführung Messkonzepte

- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -

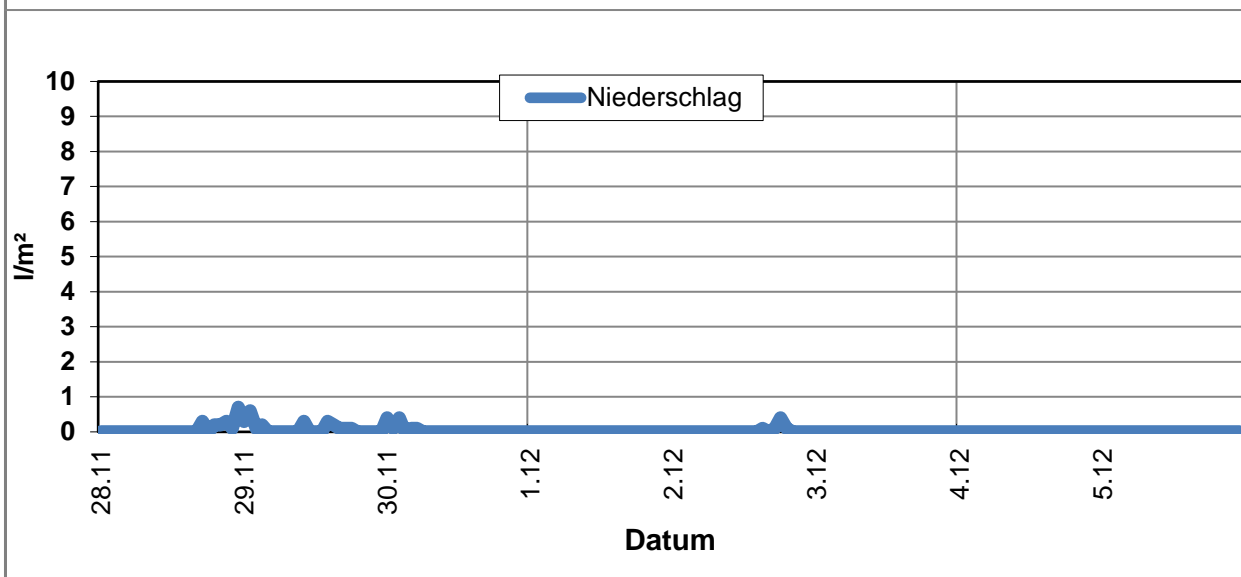
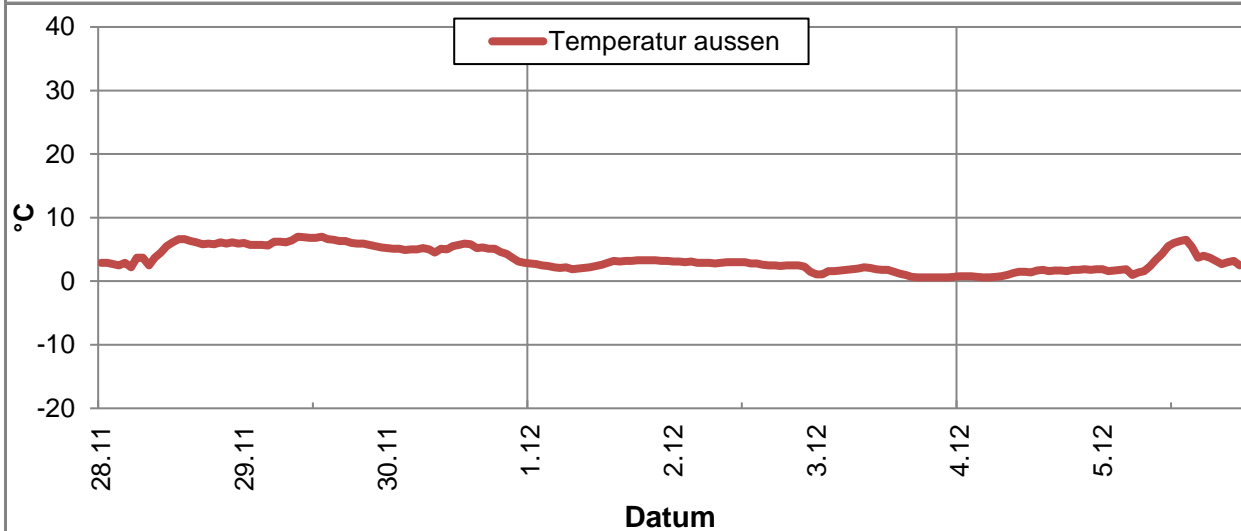
Darstellung der Messpositionen

ANHANG 5

Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C-Wetterstation\2022[Vorlage-Wetterdaten_2021.xlsx]6.1

Angaben zum Messpunkt									
Messpunkt:	Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen								
Zeitraum:	Montag, 28.11.2022 bis Montag, 05.12.2022 (KW 48/2022)								
Datum:	28.11	29.11	30.11	01.12	02.12	03.12	04.12	05.12	Woche
Messgröße:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
Temperatur [°C]									
Minimum	2,2	5,3	2,9	1,9	1,5	0,6	0,6	1,0	0,6
Mittelwert	4,7	6,2	4,9	2,7	2,7	1,3	1,3	3,3	3,4
Maximum	6,6	7,0	5,9	3,3	3,1	2,2	1,9	6,5	7,0
Luftfeuchtigkeit [%rH]									
Minimum	81,0	94,0	82,0	83,0	92,0	88,0	86,0	67,0	67,0
Mittelwert	90,6	95,9	91,3	86,8	94,5	91,6	91,3	87,5	91,2
Maximum	98,0	99,0	98,0	91,0	96,0	97,0	97,0	99,0	99,0
Niederschlag [l/m²]									
Minimum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mittelwert	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Maximum	0,7	0,6	0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,7



Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C-Wetterstation\2022[Vorlage-Wetterdaten_2021.xlsx]6.1

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen

Zeitraum: Montag, 28.11.2022 bis Montag, 05.12.2022 (KW 48/2022)

Datum:	28.11	29.11	30.11	01.12	02.12	03.12	04.12	05.12	Woche
Messgröße:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
Windgeschwindigkeit [m/s]									
Minimum	0,4	0,3	1,6	1,8	1,0	0,9	0,7	1,2	0,3
Mittelwert	0,9	2,1	2,3	2,6	1,8	3,3	1,8	2,4	2,2
Maximum	1,8	3,3	3,7	3,5	2,9	4,5	3,1	4,3	4,5

