



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-S7 „Störzbachstraße“
(Messpunkt IB-S7, Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart)

Messzeitraum:

25.02.2020 bis 03.03.2020 (KW 09)

bearbeitet durch:

KREBS+KIEFER FRITZ AG

Heinrich-Hertz-Straße 2
64295 Darmstadt
Telefon (06151) 885 383
Telefax (06151) 885 220

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

Bericht Nr.: **19978009-AMS-7_57**

Datum: **16.03.2020**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

Dipl.-Phys. Andreas Malizki

Qualitätskontrolle:

Dipl.-Ing. Benjamin Schork

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 25.02.2020	4
Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am 03.03.2020	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 25.02.2020 bis zum 03.03.2020 (KW 09) im Immissionsbereich IB-S7 „Störzbachstraße“. Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude „Störzbachstraße 13“ in 70191 Stuttgart (siehe Lageplan in **Anhang 5**). Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97712-AMS-7_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 25.02.2020



Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am 03.03.2020

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 Werkstage

Zeitraum	L_{AFeq} [dB(A)]	L_{AFTM5} [dB(A)]	L_{AF95} [dB(A)]
Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	60,2	64,0	52,0
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	60,4	63,7	52,5
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	54,1	57,8	42,9
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	49,1	52,7	36,9

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** lässt sich entnehmen, dass die am Gebäude „Störzbachstraße 13“ ermittelten Schallpegel im Tagesverlauf verhältnismäßig konstant sind. In der Nacht zwischen 00:00 Uhr und 04:00 Uhr ist eine Senkung der Geräuschimmissionen zu erkennen. In **Anhang 3** ist ebenfalls zu erkennen, dass die Mittelwerte für den Kern-Tag sich zum Wochenende hin reduzieren.

Wie die kumulativen Auswertungen in **Anhang 4** des aktuellen Berichts und des Berichts Nr. 19978009-AMS-7_56 vom 04.12.2019 zeigen, haben sich die messtechnisch ermittelten Geräuschimmissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 46/2019) für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) um bis zu + 0,7 dB(A) erhöht und für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) ebenfalls um bis zu +0,2 dB(A) erhöht.



Dipl.-Phys. Peter Fritz



Dipl.-Phys. Andreas Malizki

ANHANG

Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

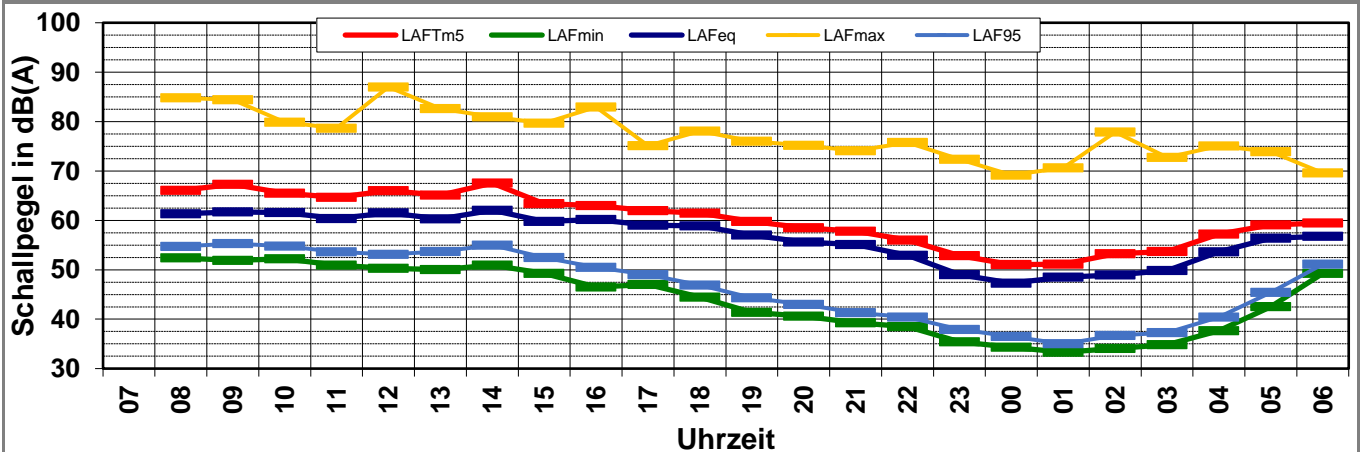
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13A_Messdaten\2020\kw09\20022501_LD0.xlsx\1.1

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Dienstag, 25. Februar 2020

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	61,3	66,0	84,8	52,4	54,7	
09:00	10:00	61,7	67,3	84,4	51,9	55,3	
10:00	11:00	61,6	65,5	79,9	52,2	54,8	
11:00	12:00	60,4	64,6	78,6	50,9	53,6	
12:00	13:00	61,5	66,0	87,0	50,3	53,1	
13:00	14:00	60,3	65,1	82,6	50,0	53,7	
14:00	15:00	62,0	67,5	80,9	50,9	55,0	
15:00	16:00	59,8	63,3	79,7	49,2	52,5	
16:00	17:00	60,2	63,0	82,9	46,5	50,5	
17:00	18:00	59,0	62,0	75,1	47,0	49,0	
18:00	19:00	58,9	61,4	78,1	44,5	46,9	
19:00	20:00	57,1	59,8	76,0	41,4	44,3	
20:00	21:00	55,6	58,5	75,2	40,6	43,0	
21:00	22:00	55,1	57,8	74,1	39,2	41,3	
22:00	23:00	52,9	56,0	75,7	38,5	40,4	
23:00	00:00	49,0	52,8	72,4	35,4	37,9	
00:00	01:00	47,3	51,0	69,2	34,3	36,5	
01:00	02:00	48,5	51,1	70,6	33,3	35,0	
02:00	03:00	48,9	53,3	77,9	34,1	36,7	
03:00	04:00	49,8	53,7	72,8	34,8	37,3	
04:00	05:00	53,6	57,2	75,0	37,6	40,4	
05:00	06:00	56,4	59,1	73,9	42,5	45,4	
06:00	07:00	56,8	59,5	69,6	49,3	51,1	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,7	65,1	82,1	50,2	53,2	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		53,4	56,4	74,0	41,3	43,4	
lauteste Nachtstunde		56,8	59,5	-	-	51,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

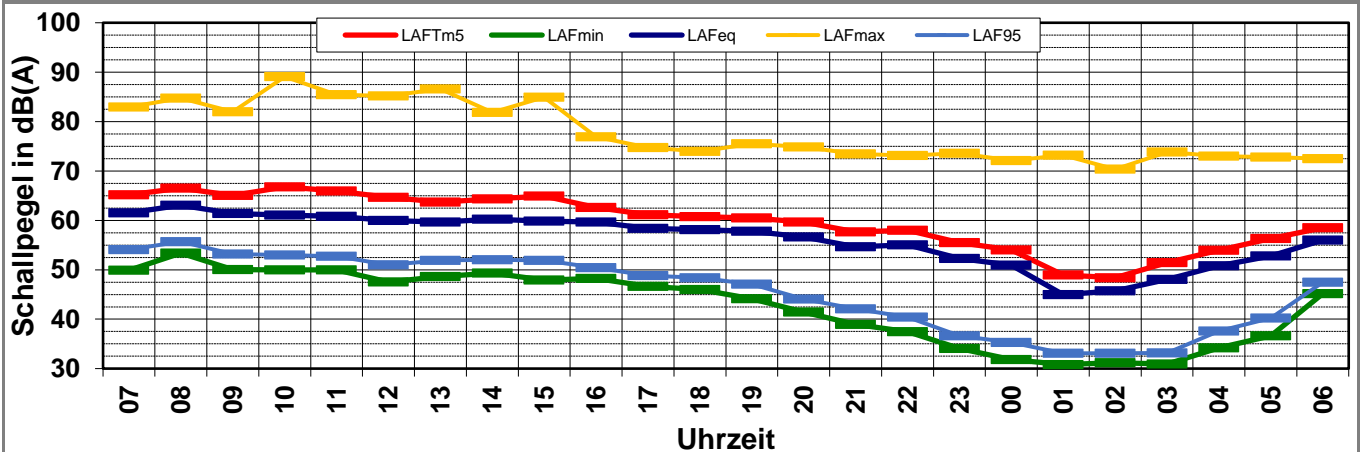
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13A_Messdaten\2020\kw09\20022600_LD0.xlsx\1.2

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Mittwoch, 26. Februar 2020

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	61,5	65,2	83,0	49,9	54,1	
08:00	09:00	63,1	66,5	84,7	53,4	55,7	
09:00	10:00	61,4	65,0	82,0	50,0	53,2	
10:00	11:00	61,0	66,8	89,1	50,0	53,0	
11:00	12:00	60,8	66,0	85,4	49,9	52,7	
12:00	13:00	60,0	64,7	85,2	47,5	51,0	
13:00	14:00	59,6	63,7	86,6	48,6	51,9	
14:00	15:00	60,2	64,4	81,8	49,3	52,0	
15:00	16:00	59,8	64,9	84,9	47,9	51,9	
16:00	17:00	59,6	62,6	76,9	48,2	50,4	
17:00	18:00	58,4	61,1	74,7	46,6	48,8	
18:00	19:00	58,1	60,8	73,9	46,0	48,4	
19:00	20:00	57,8	60,5	75,5	44,1	47,1	
20:00	21:00	56,6	59,7	74,8	41,4	44,1	
21:00	22:00	54,6	57,7	73,5	38,9	42,1	
22:00	23:00	55,0	58,0	73,1	37,5	40,4	
23:00	00:00	52,3	55,5	73,6	34,1	36,6	
00:00	01:00	50,9	54,0	72,1	31,8	35,3	
01:00	02:00	45,0	49,0	73,2	30,8	33,1	
02:00	03:00	45,7	48,4	70,3	31,2	33,1	
03:00	04:00	48,0	51,4	73,8	30,9	33,2	
04:00	05:00	50,8	54,0	73,0	34,2	37,6	
05:00	06:00	52,8	56,3	72,8	36,7	40,2	
06:00	07:00	56,0	58,5	72,5	45,1	47,5	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,3	64,4	83,9	49,1	52,1	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		53,0	56,0	73,1	38,3	41,0	
lauteste Nachtstunde		56,6	59,7	-	-	44,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

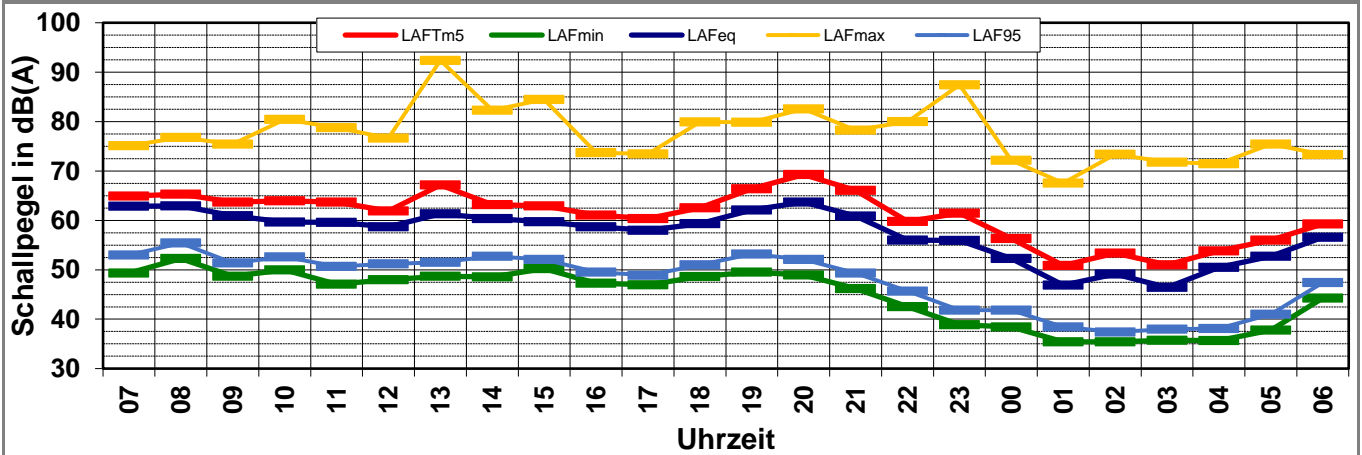
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PF_A_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13A_Messdaten\2020\kw09\20022700_LD0.xlsx1.3

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 27. Februar 2020

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	64,9	75,1	49,3	53,0	
08:00	09:00	62,9	65,3	76,8	52,3	55,4	
09:00	10:00	61,0	63,7	75,5	48,7	51,4	
10:00	11:00	59,6	64,0	80,4	50,0	52,6	
11:00	12:00	59,6	63,7	78,8	47,1	50,7	
12:00	13:00	58,7	61,9	76,7	48,0	51,2	
13:00	14:00	61,3	67,2	92,4	48,7	51,5	
14:00	15:00	60,4	63,2	82,3	48,5	52,7	
15:00	16:00	59,7	62,9	84,5	50,2	52,1	
16:00	17:00	58,7	61,1	73,7	47,3	49,5	
17:00	18:00	58,0	60,3	73,4	46,9	48,9	
18:00	19:00	59,3	62,6	79,9	48,6	51,0	
19:00	20:00	62,1	66,4	79,9	49,5	53,2	
20:00	21:00	63,7	69,3	82,6	48,9	52,1	
21:00	22:00	60,9	66,1	78,2	46,2	49,3	
22:00	23:00	56,0	59,8	80,0	42,5	45,7	
23:00	00:00	56,0	61,5	87,5	38,9	41,8	
00:00	01:00	52,3	56,3	72,2	38,4	41,8	
01:00	02:00	46,9	50,9	67,5	35,4	38,4	
02:00	03:00	49,2	53,4	73,4	35,4	37,4	
03:00	04:00	46,4	51,0	71,8	35,8	38,0	
04:00	05:00	50,5	53,8	71,4	35,7	38,1	
05:00	06:00	52,7	56,0	75,4	37,8	41,0	
06:00	07:00	56,6	59,3	73,3	44,2	47,4	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,6	64,0	83,3	49,1	52,1	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		57,0	61,9	79,7	42,6	45,7	
lauteste Nachtstunde		63,7	69,3	-	-	52,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

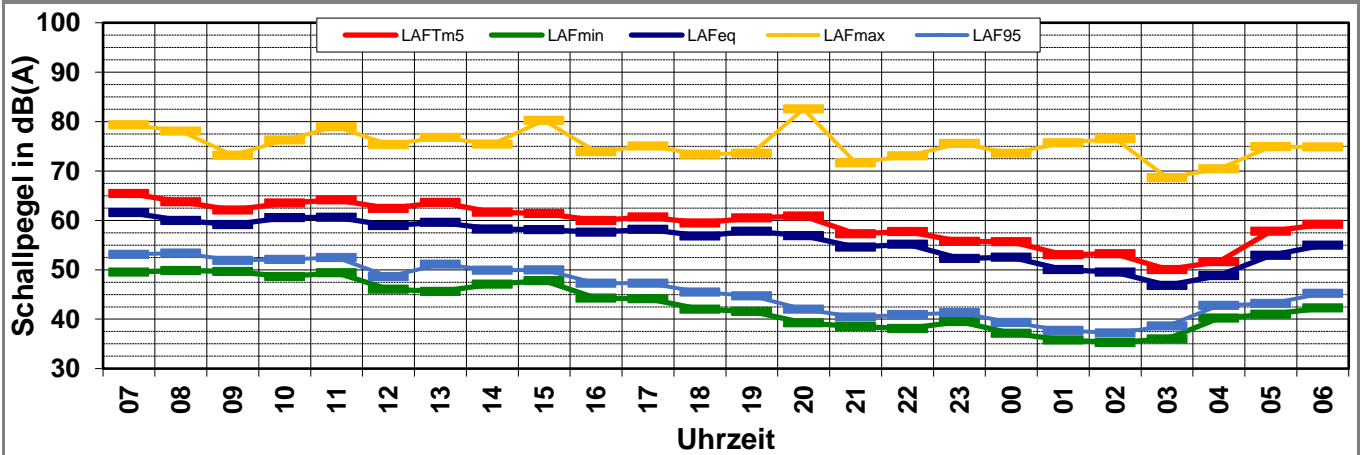
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PF_A_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13A_Messdaten\2020\kw09\20022800_LD0.xlsx1.4

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Freitag, 28. Februar 2020

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	61,6	65,4	79,4	49,5	53,1	
08:00	09:00	60,0	63,7	78,1	49,9	53,4	
09:00	10:00	59,1	62,1	73,2	49,7	51,9	
10:00	11:00	60,6	63,5	76,3	48,6	52,1	
11:00	12:00	60,6	64,1	79,0	49,4	52,5	
12:00	13:00	59,0	62,4	75,4	46,0	48,6	
13:00	14:00	59,6	63,6	76,8	45,6	51,1	
14:00	15:00	58,2	61,7	75,4	47,1	49,9	
15:00	16:00	58,1	61,4	80,2	47,8	50,0	
16:00	17:00	57,6	60,0	73,9	44,3	47,3	
17:00	18:00	58,2	60,7	75,1	44,2	47,3	
18:00	19:00	56,9	59,5	73,4	42,0	45,5	
19:00	20:00	57,8	60,5	73,6	41,6	44,7	
20:00	21:00	56,9	60,9	82,5	39,3	42,0	
21:00	22:00	54,6	57,3	71,6	38,5	40,4	
22:00	23:00	55,1	57,7	73,1	38,1	40,9	
23:00	00:00	52,3	55,8	75,5	39,5	41,3	
00:00	01:00	52,5	55,7	73,6	37,1	39,3	
01:00	02:00	50,0	53,0	75,7	35,8	37,7	
02:00	03:00	49,5	53,2	76,5	35,3	37,2	
03:00	04:00	46,8	50,1	68,6	36,0	38,6	
04:00	05:00	48,8	51,7	70,4	40,3	42,8	
05:00	06:00	52,9	57,8	74,9	41,0	43,2	
06:00	07:00	55,0	59,2	74,8	42,3	45,2	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		59,2	62,5	76,8	47,4	50,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		53,2	56,7	76,0	39,0	41,4	
lauteste Nachtstunde		56,9	60,9	-	-	42,0	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

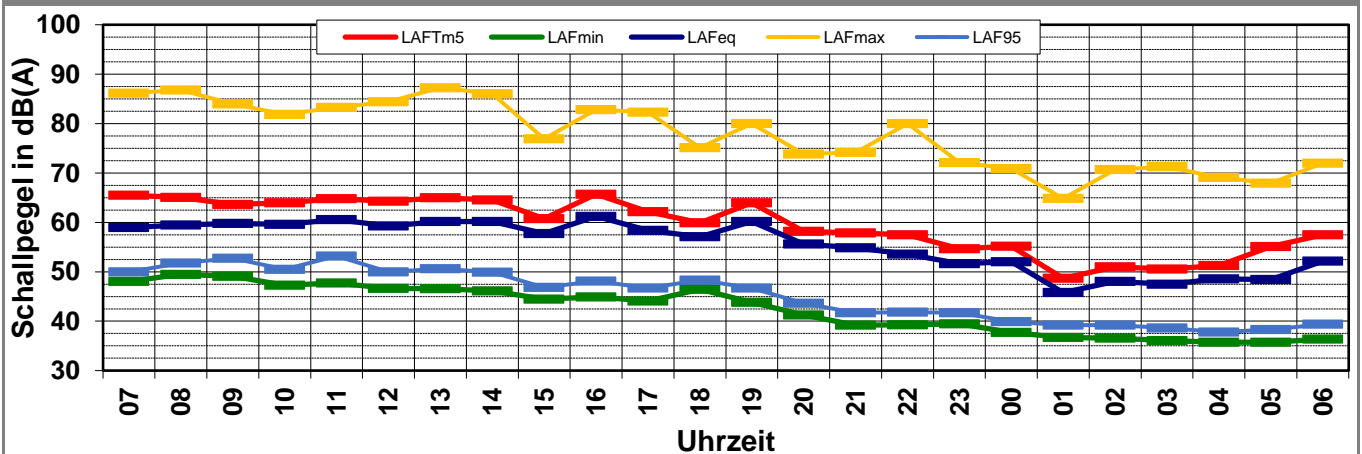
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13A_Messdaten\2020\kw09\20022900_LD0.xlsx1.5

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Samstag, 29. Februar 2020

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	59,0	65,5	86,1	48,0	50,0	
08:00	09:00	59,5	65,0	86,8	49,5	51,8	
09:00	10:00	59,8	63,6	84,0	49,1	52,7	
10:00	11:00	59,6	64,0	81,9	47,2	50,5	
11:00	12:00	60,5	64,8	83,3	47,7	53,2	
12:00	13:00	59,3	64,3	84,4	46,6	50,0	
13:00	14:00	60,2	65,0	87,3	46,6	50,6	
14:00	15:00	60,2	64,5	86,0	46,1	49,9	
15:00	16:00	57,7	60,8	76,9	44,4	46,8	
16:00	17:00	61,2	65,7	82,8	44,9	48,1	
17:00	18:00	58,4	62,1	82,3	44,0	46,7	
18:00	19:00	57,1	59,9	75,1	46,4	48,3	
19:00	20:00	60,1	64,0	80,0	43,8	46,7	
20:00	21:00	55,6	58,2	73,8	41,2	43,6	
21:00	22:00	54,9	57,9	74,2	39,2	41,7	
22:00	23:00	53,5	57,5	80,0	39,3	41,8	
23:00	00:00	51,6	54,6	72,1	39,5	41,7	
00:00	01:00	52,0	55,1	70,9	37,7	39,9	
01:00	02:00	45,8	48,7	64,8	36,7	39,2	
02:00	03:00	48,0	51,0	70,7	36,6	39,2	
03:00	04:00	47,4	50,6	71,3	36,1	38,6	
04:00	05:00	48,5	51,3	69,1	35,8	37,8	
05:00	06:00	48,4	55,1	68,0	35,8	38,3	
06:00	07:00	52,2	57,5	72,0	36,3	39,4	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		59,6	64,1	84,0	46,9	50,1	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		51,8	55,4	73,3	38,0	40,5	
lauteste Nachtstunde		55,6	58,2	-	-	43,6	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

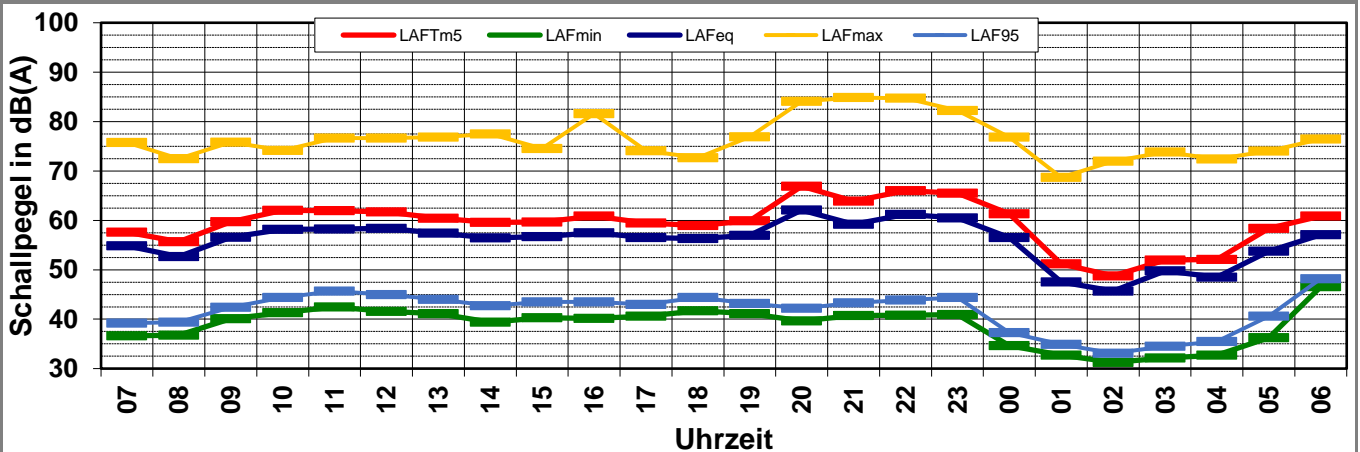
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13A_Messdaten\2020\kw09\20030100_LD0.xlsx1.6

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Sonntag, 1. März 2020

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	54,9	57,6	75,7	36,6	39,2	
08:00	09:00	52,7	55,7	72,5	36,7	39,4	
09:00	10:00	56,6	59,7	75,8	40,1	42,4	
10:00	11:00	58,2	62,1	74,1	41,3	44,4	
11:00	12:00	58,3	62,0	76,7	42,4	45,7	
12:00	13:00	58,4	61,7	76,6	41,6	45,0	
13:00	14:00	57,4	60,4	76,9	41,1	44,0	
14:00	15:00	56,5	59,6	77,5	39,4	42,7	
15:00	16:00	56,7	59,6	74,5	40,3	43,5	
16:00	17:00	57,5	60,9	81,6	40,2	43,5	
17:00	18:00	56,5	59,4	74,1	40,6	43,0	
18:00	19:00	56,3	59,0	72,7	41,7	44,4	
19:00	20:00	57,0	59,9	76,9	41,1	43,2	
20:00	21:00	62,1	66,9	84,1	39,7	42,2	
21:00	22:00	59,2	63,9	84,8	40,7	43,3	
22:00	23:00	61,2	66,0	84,7	40,8	43,9	
23:00	00:00	60,5	65,5	82,3	41,0	44,4	
00:00	01:00	56,5	61,3	76,8	34,7	37,3	
01:00	02:00	47,5	51,2	68,7	32,7	34,9	
02:00	03:00	45,7	48,8	72,0	31,3	33,1	
03:00	04:00	49,8	52,0	73,9	32,1	34,5	
04:00	05:00	48,5	52,1	72,4	32,7	35,5	
05:00	06:00	53,8	58,3	74,1	36,2	40,6	
06:00	07:00	57,1	60,9	76,5	46,6	48,2	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		56,9	60,1	76,5	40,5	43,4	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		57,6	62,3	80,4	39,8	42,2	
lauteste Nachtstunde		62,1	66,9	-	-	42,2	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PPFA_1-1\IB-S7_Störzbachstraße_13A_Messdaten\2020\kw09\20030200_RC0.xlsx1.7

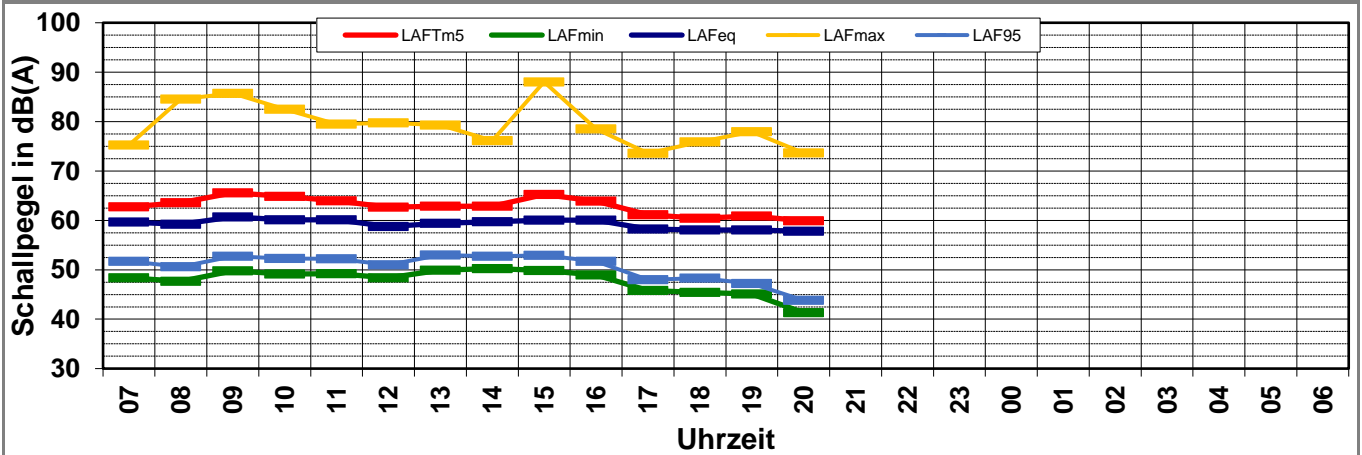
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Tag / Datum	Montag, 2. März 2020

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	59,6	62,7	75,2	48,4	51,7	
08:00	09:00	59,2	63,6	84,5	47,7	50,6	
09:00	10:00	60,7	65,6	85,7	49,8	52,7	
10:00	11:00	60,1	64,8	82,5	49,1	52,3	
11:00	12:00	60,1	64,0	79,4	49,2	52,2	
12:00	13:00	58,8	62,7	79,8	48,3	51,0	
13:00	14:00	59,4	62,8	79,3	49,9	53,0	
14:00	15:00	59,7	62,9	76,1	50,3	52,7	
15:00	16:00	60,0	65,2	88,0	49,8	52,9	
16:00	17:00	60,1	63,9	78,5	49,0	51,7	
17:00	18:00	58,2	61,1	73,6	45,8	48,0	
18:00	19:00	58,0	60,4	75,9	45,4	48,3	
19:00	20:00	58,1	60,9	77,9	45,1	47,2	
20:00	21:00	57,8	59,9	73,6	41,3	43,8	
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)	59,5	63,4	81,9	48,6	51,5	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)	57,0	59,4	75,9	40,2	42,8	
lauteste Nachtstunde			-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

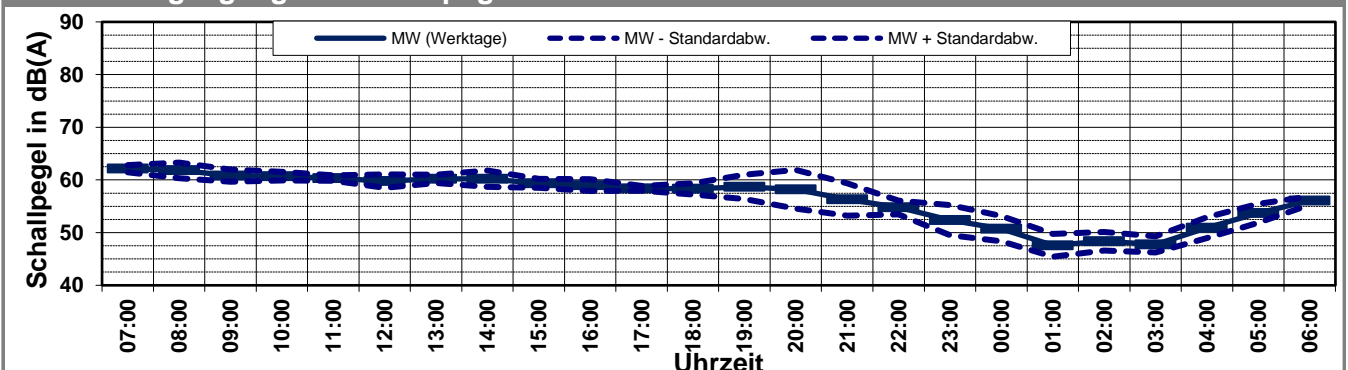
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]\Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 25.02.2020 bis Sonntag, 01.03.2020

Messgröße:		L _{AFeq} [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		25.02	26.02	27.02	28.02	29.02	01.03				
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	62,6	61,5	62,9	61,6	59,0	54,9			62,1	0,7
08:00	09:00	61,3	63,1	62,9	60,0	59,5	52,7			61,8	1,5
09:00	10:00	61,7	61,4	61,0	59,1	59,8	56,6			60,8	1,2
10:00	11:00	61,6	61,0	59,6	60,6	59,6	58,2			60,7	0,8
11:00	12:00	60,4	60,8	59,6	60,6	60,5	58,3			60,4	0,5
12:00	13:00	61,5	60,0	58,7	59,0	59,3	58,4			59,8	1,3
13:00	14:00	60,3	59,6	61,3	59,6	60,2	57,4			60,2	0,8
14:00	15:00	62,0	60,2	60,4	58,2	60,2	56,5			60,2	1,6
15:00	16:00	59,8	59,8	59,7	58,1	57,7	56,7			59,3	0,8
16:00	17:00	60,2	59,6	58,7	57,6	61,2	57,5			59,0	1,1
17:00	18:00	59,0	58,4	58,0	58,2	58,4	56,5			58,4	0,4
18:00	19:00	58,9	58,1	59,3	56,9	57,1	56,3			58,3	1,1
19:00	20:00	57,1	57,8	62,1	57,8	60,1	57,0			58,7	2,3
20:00	21:00	55,6	56,6	63,7	56,9	55,6	62,1			58,2	3,7
21:00	22:00	55,1	54,6	60,9	54,6	54,9	59,2			56,3	3,1
22:00	23:00	52,9	55,0	56,0	55,1	53,5	61,2			54,8	1,3
23:00	00:00	49,0	52,3	56,0	52,3	51,6	60,5			52,4	2,8
00:00	01:00	47,3	50,9	52,3	52,5	52,0	56,5			50,8	2,4
01:00	02:00	48,5	45,0	46,9	50,0	45,8	47,5			47,6	2,2
02:00	03:00	48,9	45,7	49,2	49,5	48,0	45,7			48,3	1,8
03:00	04:00	49,8	48,0	46,4	46,8	47,4	49,8			47,8	1,5
04:00	05:00	53,6	50,8	50,5	48,8	48,5	48,5			50,9	2,0
05:00	06:00	56,4	52,8	52,7	52,9	48,4	53,8			53,7	1,8
06:00	07:00	56,8	56,0	56,6	55,0	52,2	57,1			56,1	0,8
MW Tag		60,7	60,3	60,6	59,2	59,6	56,9			60,2	0,7
MW Kern-Tag		61,0	60,8	60,4	59,3	59,9	57,2			60,4	0,8
MW Nacht		53,4	53,0	57,0	53,2	51,8	57,6			54,1	1,9
MW Kern-Nacht		48,7	48,1	49,3	50,2	49,0	52,0			49,1	0,9

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

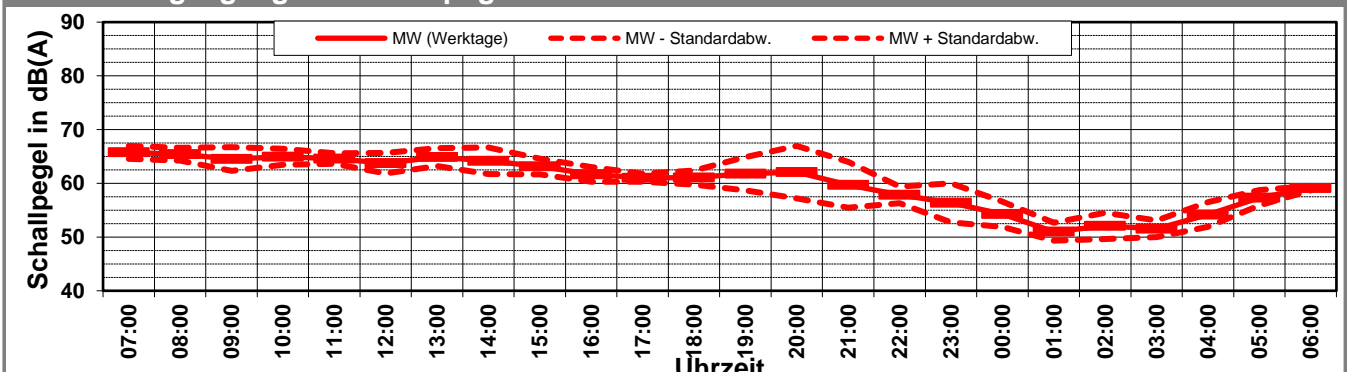
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 25.02.2020 bis Sonntag, 01.03.2020

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)	
Datum:		25.02	26.02	27.02	28.02	29.02	01.03				
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	67,5	65,2	64,9	65,4	65,5	57,6			65,8	1,2
08:00	09:00	66,0	66,5	65,3	63,7	65,0	55,7			65,4	1,2
09:00	10:00	67,3	65,0	63,7	62,1	63,6	59,7			64,5	2,2
10:00	11:00	65,5	66,8	64,0	63,5	64,0	62,1			64,9	1,5
11:00	12:00	64,6	66,0	63,7	64,1	64,8	62,0			64,6	1,0
12:00	13:00	66,0	64,7	61,9	62,4	64,3	61,7			63,7	1,9
13:00	14:00	65,1	63,7	67,2	63,6	65,0	60,4			64,9	1,7
14:00	15:00	67,5	64,4	63,2	61,7	64,5	59,6			64,2	2,5
15:00	16:00	63,3	64,9	62,9	61,4	60,8	59,6			63,1	1,5
16:00	17:00	63,0	62,6	61,1	60,0	65,7	60,9			61,7	1,4
17:00	18:00	62,0	61,1	60,3	60,7	62,1	59,4			61,0	0,7
18:00	19:00	61,4	60,8	62,6	59,5	59,9	59,0			61,1	1,3
19:00	20:00	59,8	60,5	66,4	60,5	64,0	59,9			61,8	3,1
20:00	21:00	58,5	59,7	69,3	60,9	58,2	66,9			62,1	4,9
21:00	22:00	57,8	57,7	66,1	57,3	57,9	63,9			59,7	4,3
22:00	23:00	56,0	58,0	59,8	57,7	57,5	66,0			57,9	1,6
23:00	00:00	52,8	55,5	61,5	55,8	54,6	65,5			56,4	3,6
00:00	01:00	51,0	54,0	56,3	55,7	55,1	61,3			54,3	2,4
01:00	02:00	51,1	49,0	50,9	53,0	48,7	51,2			51,0	1,7
02:00	03:00	53,3	48,4	53,4	53,2	51,0	48,8			52,1	2,4
03:00	04:00	53,7	51,4	51,0	50,1	50,6	52,0			51,5	1,6
04:00	05:00	57,2	54,0	53,8	51,7	51,3	52,1			54,2	2,3
05:00	06:00	59,1	56,3	56,0	57,8	55,1	58,3			57,3	1,4
06:00	07:00	59,5	58,5	59,3	59,2	57,5	60,9			59,1	0,4
MW Tag		65,1	64,4	64,0	62,5	64,1	60,1			64,0	1,1
MW Kern-Tag		65,6	64,3	63,1	61,8	63,5	59,6			63,7	1,6
MW Nacht		56,4	56,0	61,9	56,7	55,4	62,3			57,8	2,8
MW Kern-Nacht		52,5	51,3	53,5	53,4	52,0	56,3			52,7	1,0

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

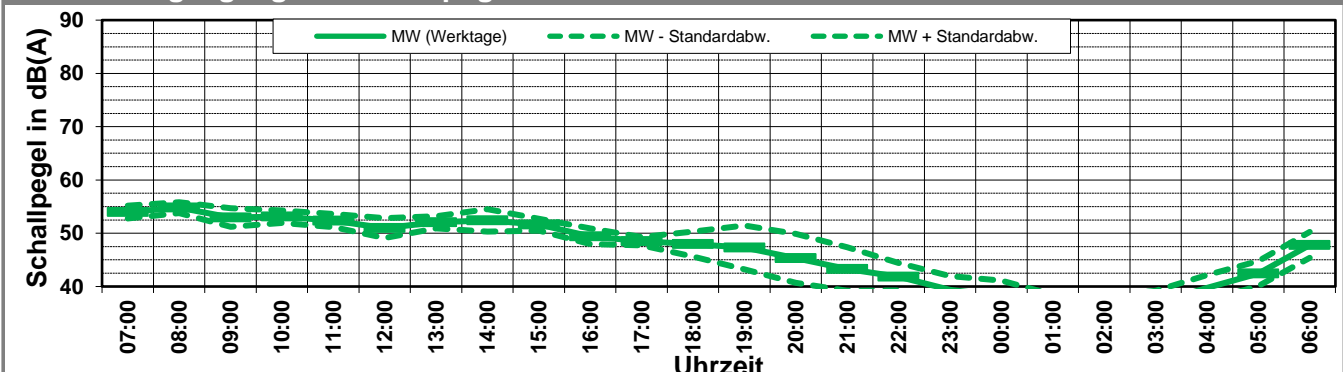
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 25.02.2020 bis Sonntag, 01.03.2020

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]								MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		25.02	26.02	27.02	28.02	29.02	01.03				
von	bis	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	55,6	54,1	53,0	53,1	50,0	39,2			54,0	1,2
08:00	09:00	54,7	55,7	55,4	53,4	51,8	39,4			54,8	1,0
09:00	10:00	55,3	53,2	51,4	51,9	52,7	42,4			53,0	1,7
10:00	11:00	54,8	53,0	52,6	52,1	50,5	44,4			53,1	1,2
11:00	12:00	53,6	52,7	50,7	52,5	53,2	45,7			52,4	1,2
12:00	13:00	53,1	51,0	51,2	48,6	50,0	45,0			51,0	1,8
13:00	14:00	53,7	51,9	51,5	51,1	50,6	44,0			52,1	1,1
14:00	15:00	55,0	52,0	52,7	49,9	49,9	42,7			52,4	2,1
15:00	16:00	52,5	51,9	52,1	50,0	46,8	43,5			51,6	1,1
16:00	17:00	50,5	50,4	49,5	47,3	48,1	43,5			49,4	1,5
17:00	18:00	49,0	48,8	48,9	47,3	46,7	43,0			48,5	0,8
18:00	19:00	46,9	48,4	51,0	45,5	48,3	44,4			48,0	2,4
19:00	20:00	44,3	47,1	53,2	44,7	46,7	43,2			47,3	4,1
20:00	21:00	43,0	44,1	52,1	42,0	43,6	42,2			45,3	4,6
21:00	22:00	41,3	42,1	49,3	40,4	41,7	43,3			43,3	4,1
22:00	23:00	40,4	40,4	45,7	40,9	41,8	43,9			41,9	2,6
23:00	00:00	37,9	36,6	41,8	41,3	41,7	44,4			39,4	2,5
00:00	01:00	36,5	35,3	41,8	39,3	39,9	37,3			38,2	2,9
01:00	02:00	35,0	33,1	38,4	37,7	39,2	34,9			36,1	2,5
02:00	03:00	36,7	33,1	37,4	37,2	39,2	33,1			36,1	2,0
03:00	04:00	37,3	33,2	38,0	38,6	38,6	34,5			36,8	2,4
04:00	05:00	40,4	37,6	38,1	42,8	37,8	35,5			39,7	2,4
05:00	06:00	45,4	40,2	41,0	43,2	38,3	40,6			42,5	2,3
06:00	07:00	51,1	47,5	47,4	45,2	39,4	48,2			47,8	2,4
MW Tag		53,2	52,1	52,1	50,6	50,1	43,4			52,0	1,1
MW Kern-Tag		53,9	52,7	52,2	51,1	50,8	43,7			52,5	1,2
MW Nacht		43,4	41,0	45,7	41,4	40,5	42,2			42,9	2,1
MW Kern-Nacht		36,5	33,8	39,3	38,3	39,2	35,2			36,9	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

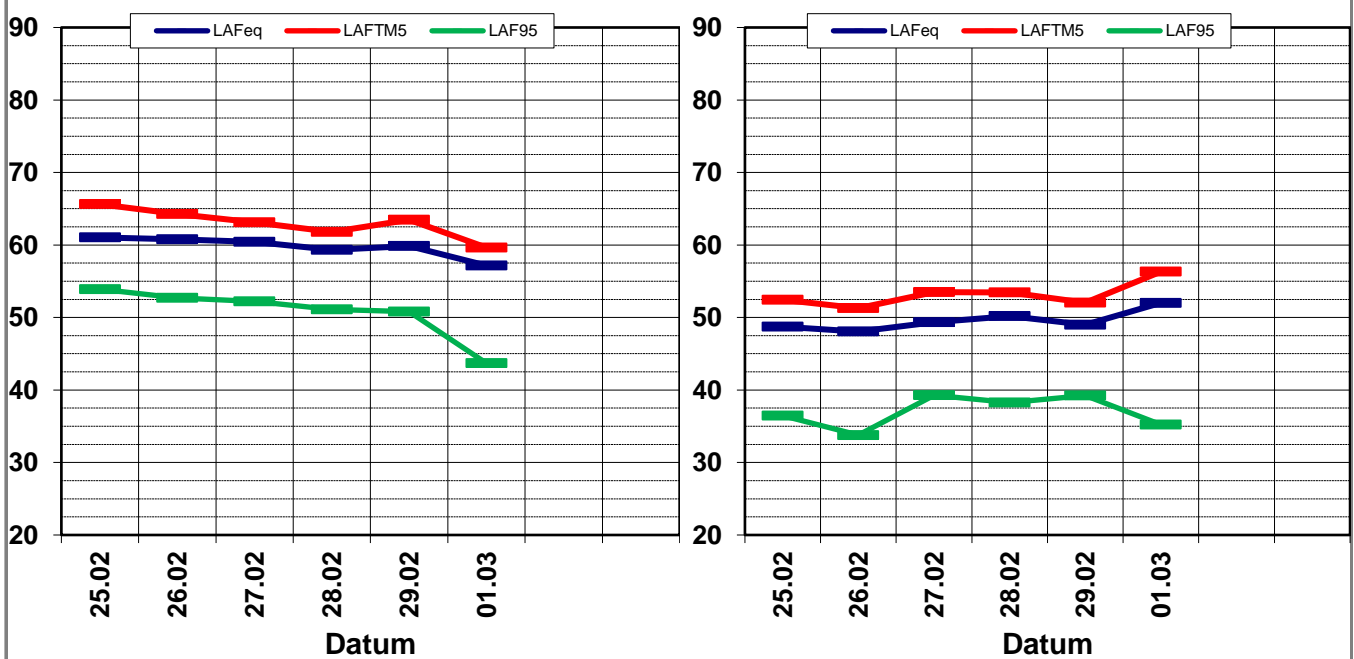
Messpunkt:	IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse:	Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart
Zeitraum:	Dienstag, 25.02.2020 bis Sonntag, 01.03.2020, (KW 9)

	25.02 (Di)	26.02 (Mi)	27.02 (Do)	28.02 (Fr)	29.02 (Sa)	01.03 (So)			MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	60,7	60,3	60,6	59,2	59,6	56,9			60,2	0,7
Kern-Tag	61,0	60,8	60,4	59,3	59,9	57,2			60,4	0,8
Nacht	53,4	53,0	57,0	53,2	51,8	57,6			54,1	1,9
Kern-Nacht	48,7	48,1	49,3	50,2	49,0	52,0			49,1	0,9
L_{AFTM5}										
Tag	65,1	64,4	64,0	62,5	64,1	60,1			64,0	1,1
Kern-Tag	65,6	64,3	63,1	61,8	63,5	59,6			63,7	1,6
Nacht	56,4	56,0	61,9	56,7	55,4	62,3			57,8	2,8
Kern-Nacht	52,5	51,3	53,5	53,4	52,0	56,3			52,7	1,0
L_{AF95}										
Tag	53,2	52,1	52,1	50,6	50,1	43,4			52,0	1,1
Kern-Tag	53,9	52,7	52,2	51,1	50,8	43,7			52,5	1,2
Nacht	43,4	41,0	45,7	41,4	40,5	42,2			42,9	2,1
Kern-Nacht	36,5	33,8	39,3	38,3	39,2	35,2			36,9	2,4
$L_{AFTM5} - L_{Aeq}$										
Tag	4,4	4,1	3,4	3,3	4,5	3,2			3,8	0,6
Kern-Tag	4,6	3,5	2,7	2,5	3,6	2,5			3,2	0,8
Nacht	3,0	3,0	5,0	3,6	3,6	4,7			3,8	0,8
Kern-Nacht	3,7	3,2	4,1	3,3	3,1	4,3			3,6	0,5

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-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 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	59,4	0,8	62,9	1,2	48,7	1,9	50,7	1,1	54,3	1,6	40,9	1,9
2015	MW	61,3	0,6	64,9	0,6	53,1	1,4	50,0	1,6	53,5	1,9	40,9	1,0
2016	MW	61,8	0,9	65,4	1,0	53,8	1,4	51,9	0,9	56,5	2,1	42,6	1,8
2017	MW	61,9	0,8	65,3	1,0	53,5	1,7	51,6	2,0	55,9	3,3	40,2	2,0
2018	MW	62,0	0,9	65,5	1,2	52,4	1,7	50,9	1,0	54,6	1,4	38,6	1,9
2019	MW	60,8	0,8	64,2	1,2	51,7	1,7	50,3	1,6	53,9	2,0	37,7	2,5
2020	09	60,4	0,8	63,7	1,6	52,5	1,2	49,1	0,9	52,7	1,0	36,9	2,4

Statistische Auswertung

Grafische Darstellung

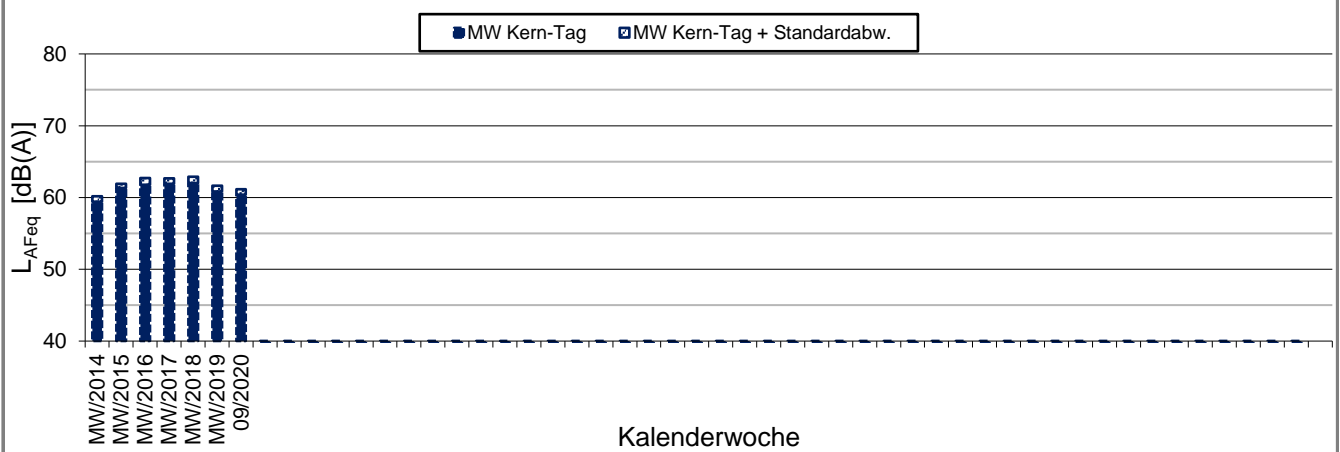
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

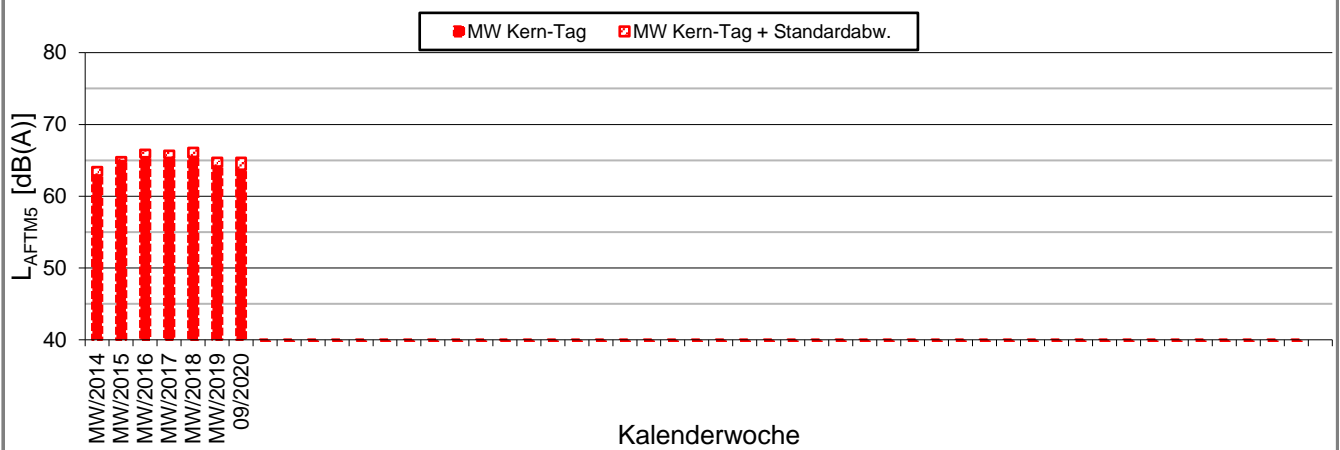
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

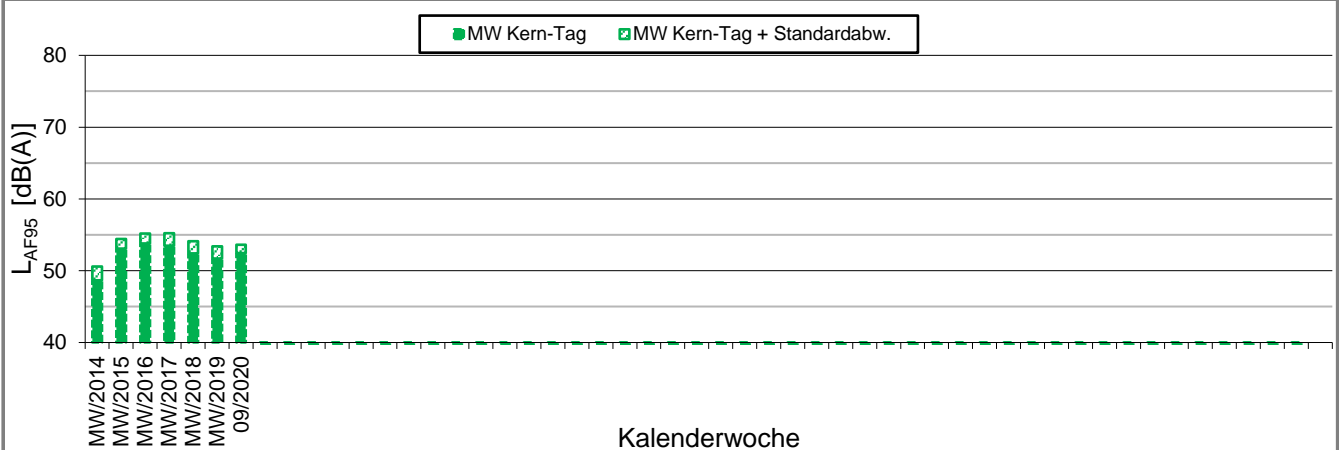
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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

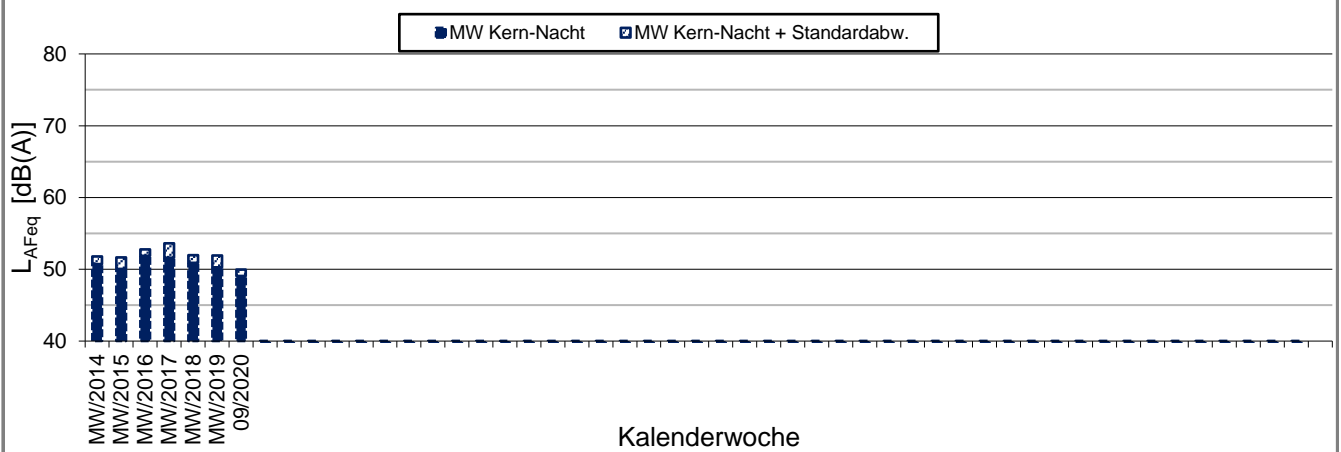
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C_Makro[Vorlage-Woche.xlsx]Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

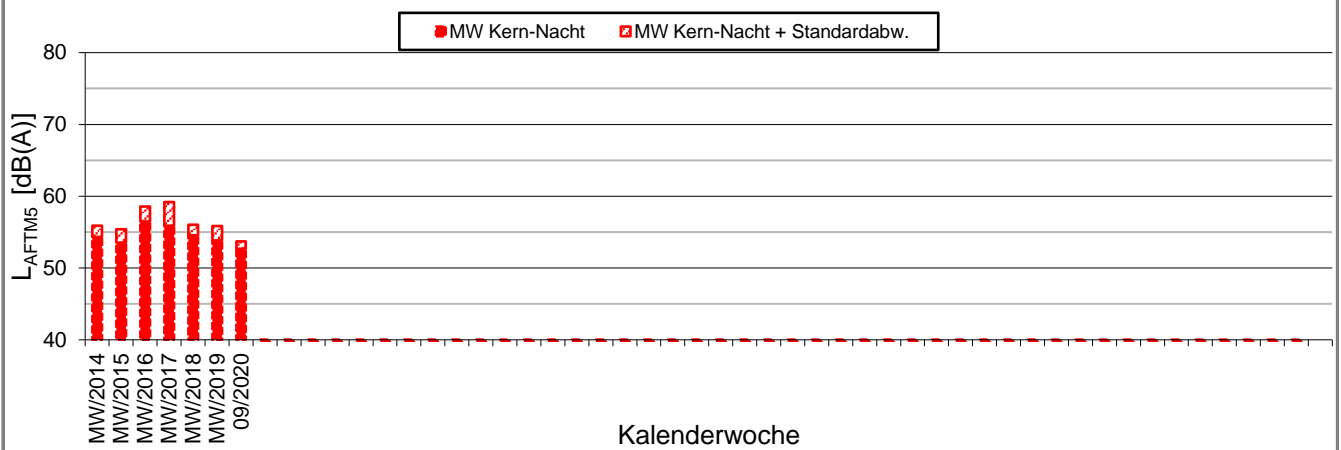
Messposition: IB-S7 (Störzbachstraße)
Objektadresse: Störzbachstraße 13, 70191 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

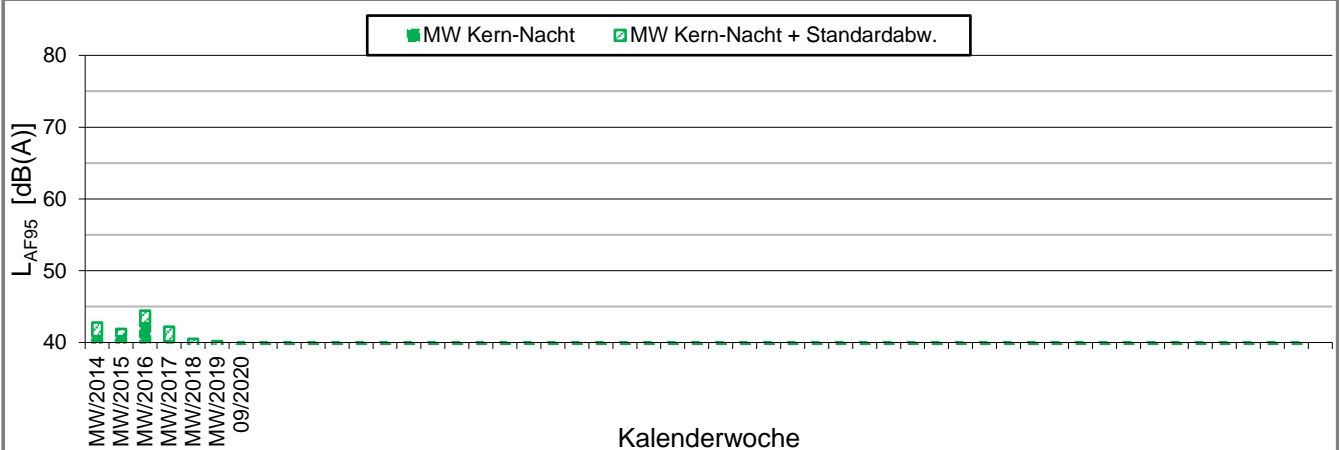
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)

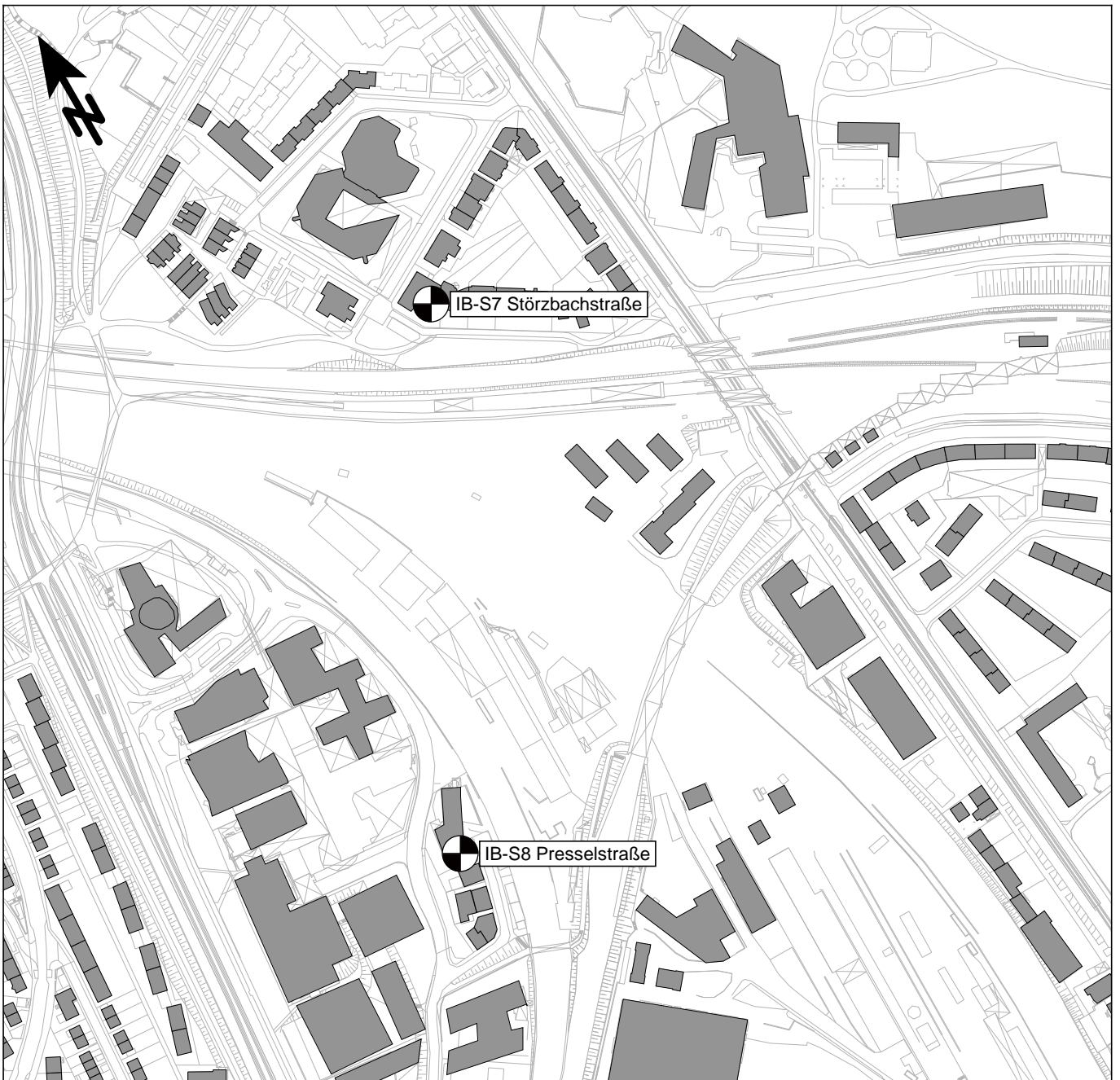




L_{AFTM5} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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

23.10.2019

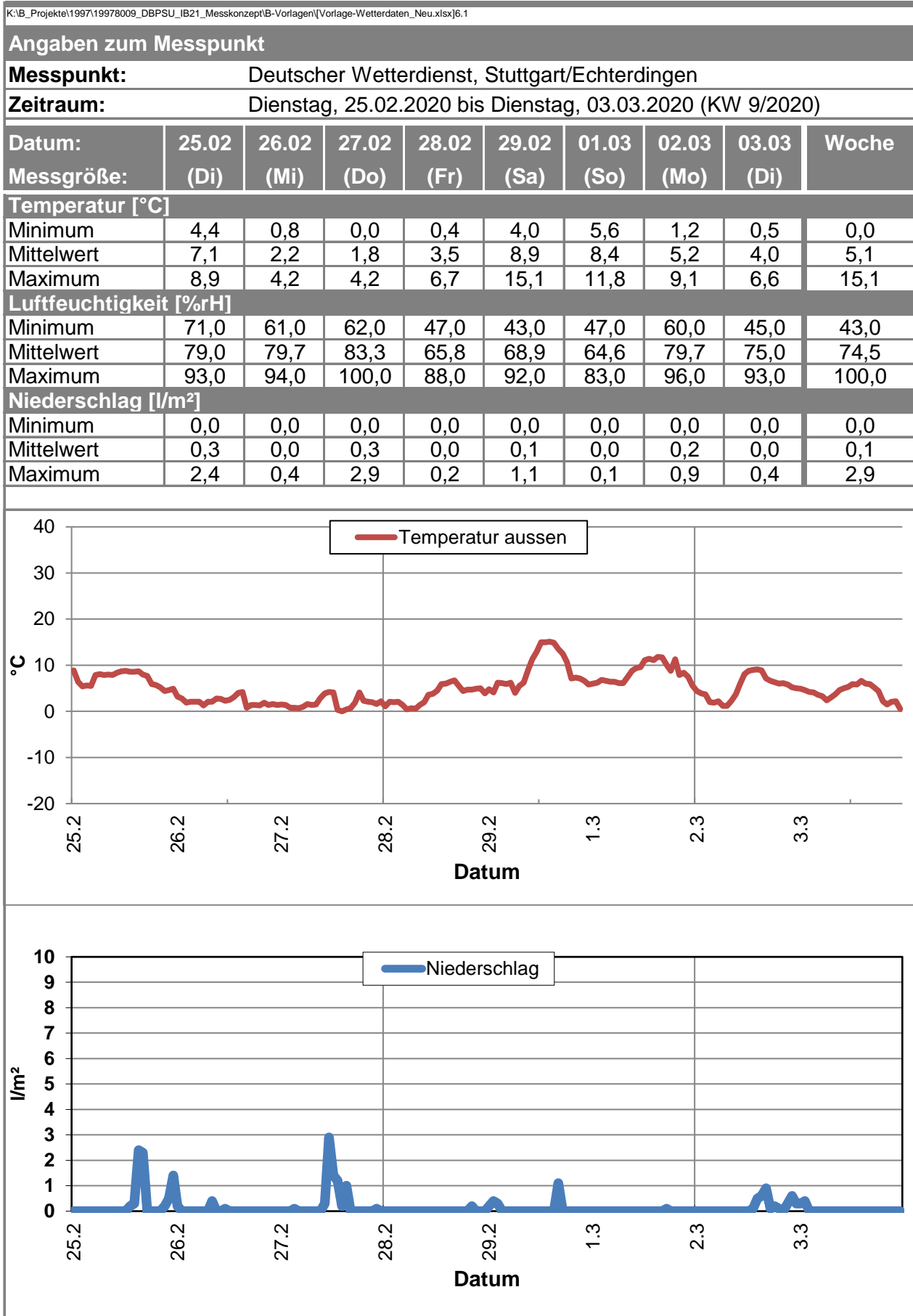
DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH

S21 - Durchführung Messkonzepte

- ÜBERSICHTSLAGEPLAN -

Darstellung der Messpositionen

ANHANG 5



Erfassung der Witterungsbedingungen

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

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen
Zeitraum: Dienstag, 25.02.2020 bis Dienstag, 03.03.2020 (KW 9/2020)

Datum:	25.02	26.02	27.02	28.02	29.02	01.03	02.03	03.03	Woche
Messgröße:	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)	
Windgeschwindigkeit [m/s]									
Minimum	1,0	2,7	2,5	1,6	1,1	2,1	0,6	0,8	0,6
Mittelwert	3,7	5,3	5,6	4,4	3,3	4,8	2,5	4,3	4,3
Maximum	7,8	9,4	15,3	9,6	8,4	10,2	7,1	9,2	15,3

