



MESSBERICHT - SCHALLSCHUTZ

Vorhaben:

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

Planfeststellungsabschnitt:

Planfeststellungsabschnitt 1.1
Talquerung mit neuem Hauptbahnhof
Bahn-km -0,4-42,0 bis Bahn-km +0,4+32,0

Untersuchungsumfang:

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

Messzeitraum:

19.11.2019 bis 26.11.2019 (KW 47)

bearbeitet durch:

KREBS+KIEFER FRITZ AG

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

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

Bericht Nr.: **19978009-AMS-5_54**

Datum: **04.12.2019**

Auftraggeber:

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

Sachbearbeiter:

Dipl.-Phys. Andreas Malizki

Qualitätskontrolle:

Andre Kaminski B.Eng.

Umfang des Dokumentes:

Textteil: 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 19.11.2019	4
Abbildung 2:	Blick auf das Baufeld bei Messende am 26.11.2019	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 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 19.11.2019 bis zum 26.11.2019 (KW 47) im Immissionsbereich IB-S5 „Kriegerstraße“. Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude „Jägerstraße 14-18“ in 70174 Stuttgart (siehe Lageplan in **Anhang 5**). Weitere Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97712-AMS-5_01 vom 31.10.2014.

2 Messergebnisse

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

Abbildung 1: Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 19.11.2019



Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am 26.11.2019

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

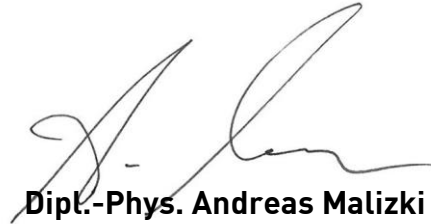
Zeitraum	L_{AFeq} [dB(A)]	L_{AFTM5} [dB(A)]	L_{AF95} [dB(A)]
Tag (7 Uhr bis 20 Uhr)	62,3	66,0	57,3
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	62,7	65,8	57,9
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	58,7	60,5	52,6
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	56,0	57,4	50,8

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** kann entnommen werden, dass die Tages-Mittelwerte im Wochenverlauf weitestgehend konstant sind.

Wie die kumulative Auswertung in **Anhang 4** zeigt, haben sich die ermittelten Geräuschimmissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 40/2019) für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) um bis zu + 1,7 dB(A) erhöht und für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) ebenfalls um bis zu + 1,3 dB(A) erhöht.



Dipl.-Phys. Peter Fritz



Dipl.-Phys. Andreas Malizki

ANHANG

Schallpegeldauermessung

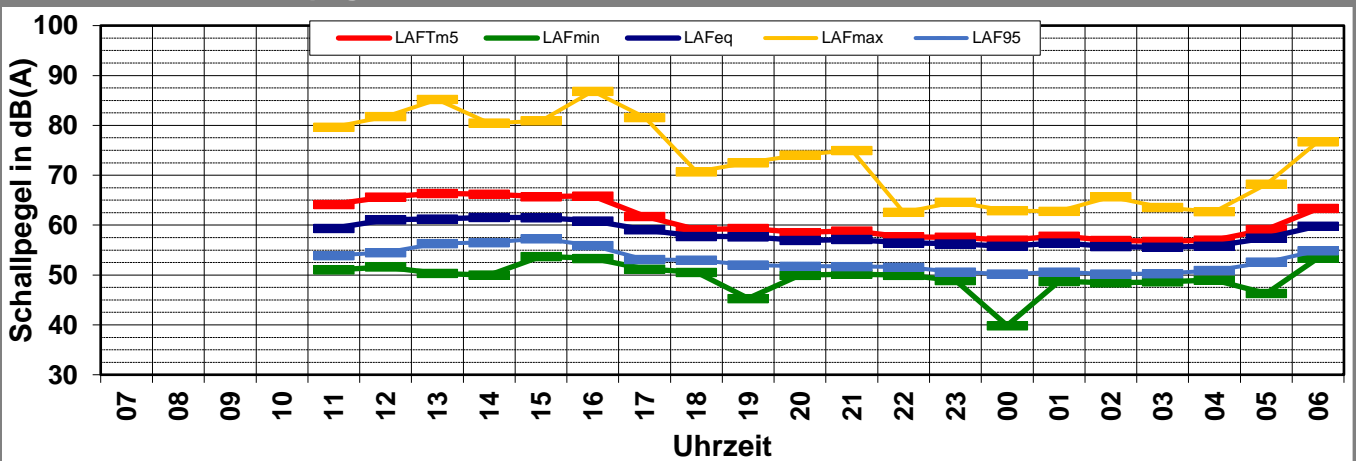
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Dienstag, 19. November 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	59,4	64,1	79,7	51,0	53,9	
12:00	13:00	61,1	65,7	81,8	51,6	54,5	
13:00	14:00	61,2	66,4	85,2	50,3	56,3	
14:00	15:00	61,5	66,2	80,5	50,0	56,5	
15:00	16:00	61,5	65,7	80,9	53,7	57,3	
16:00	17:00	60,9	65,8	86,9	53,3	55,9	
17:00	18:00	59,1	61,8	81,6	51,2	53,1	
18:00	19:00	57,8	59,1	70,7	50,6	53,0	
19:00	20:00	57,7	59,3	72,5	45,3	52,0	
20:00	21:00	56,9	58,5	74,1	50,0	51,8	
21:00	22:00	57,1	58,8	75,0	50,2	51,7	
22:00	23:00	56,5	57,7	62,6	50,0	51,6	
23:00	00:00	56,3	57,6	64,6	48,9	50,6	
00:00	01:00	55,8	57,0	62,9	39,9	50,2	
01:00	02:00	56,4	57,8	62,8	48,8	50,6	
02:00	03:00	55,7	56,9	65,7	48,4	50,2	
03:00	04:00	55,6	56,8	63,5	48,6	50,3	
04:00	05:00	55,8	57,0	62,7	49,0	50,9	
05:00	06:00	57,4	59,1	68,2	46,3	52,6	
06:00	07:00	59,8	63,4	76,7	53,4	54,9	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		74,5	75,8	104,1	51,4	55,0	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		56,8	58,7	70,6	49,4	51,6	
lauteste Nachtstunde		59,8	63,4	-	-	54,9	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

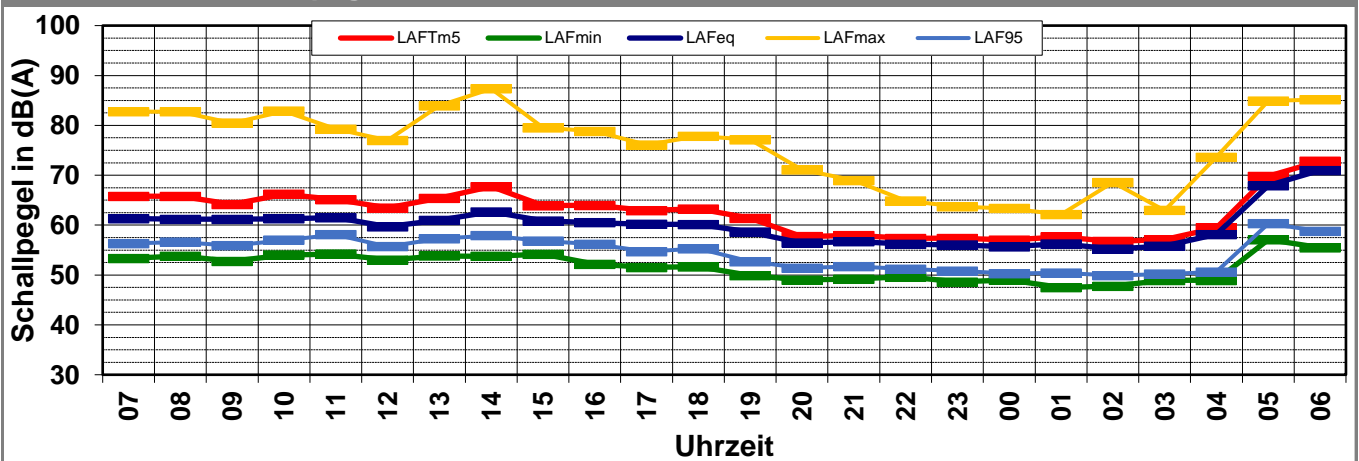
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Mittwoch, 20. November 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	61,3	65,8	82,8	53,4	56,3	
08:00	09:00	61,2	65,8	82,7	53,8	56,6	
09:00	10:00	61,2	64,2	80,5	52,8	55,9	
10:00	11:00	61,3	66,2	82,9	54,0	57,0	
11:00	12:00	61,5	65,1	79,2	54,2	58,1	
12:00	13:00	59,7	63,5	77,0	53,0	55,7	
13:00	14:00	61,0	65,4	83,9	53,8	57,3	
14:00	15:00	62,7	67,7	87,3	53,8	57,9	
15:00	16:00	60,8	63,9	79,5	54,2	56,8	
16:00	17:00	60,5	64,0	78,8	52,2	56,2	
17:00	18:00	60,2	62,9	76,1	51,5	54,7	
18:00	19:00	60,1	63,3	77,9	51,7	55,3	
19:00	20:00	58,6	61,4	77,1	49,9	52,7	
20:00	21:00	56,4	57,7	71,1	49,0	51,4	
21:00	22:00	56,7	57,9	68,9	49,2	51,7	
22:00	23:00	56,2	57,4	64,9	49,6	51,2	
23:00	00:00	56,0	57,4	63,7	48,6	50,8	
00:00	01:00	55,7	57,0	63,4	49,0	50,3	
01:00	02:00	56,3	57,7	62,1	47,5	50,4	
02:00	03:00	55,2	56,7	68,6	47,7	49,9	
03:00	04:00	55,8	57,1	63,0	48,9	50,2	
04:00	05:00	58,1	59,5	73,6	48,9	50,6	
05:00	06:00	67,9	69,8	84,9	57,1	60,3	
06:00	07:00	71,0	72,8	85,1	55,5	58,8	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,9	64,8	81,7	53,1	56,4	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		63,1	64,9	78,0	51,5	54,2	
lauteste Nachtstunde		71,0	72,8	-	-	58,8	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

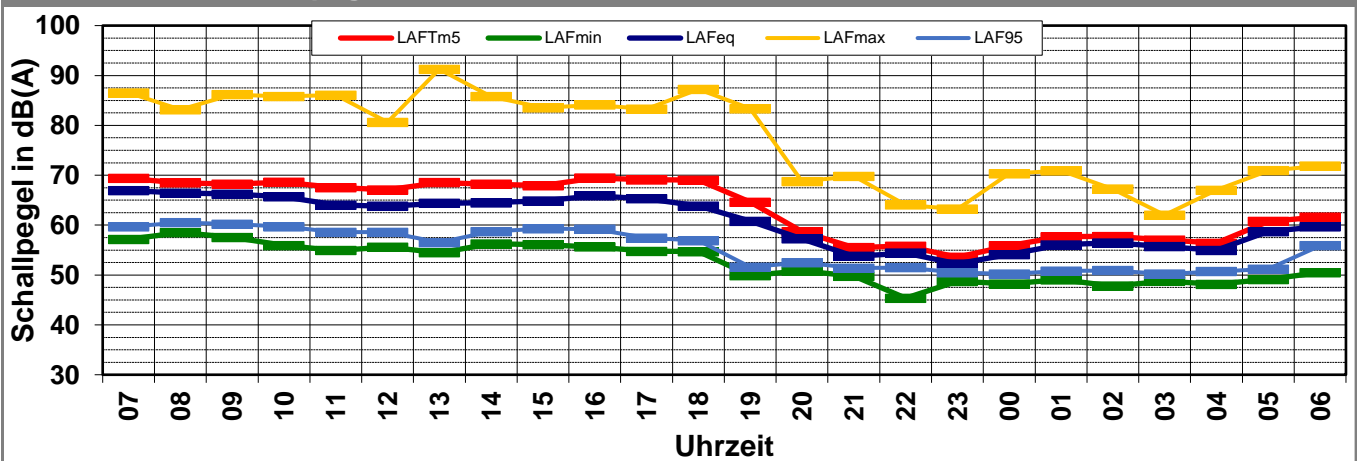
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Donnerstag, 21. November 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	66,9	69,4	86,5	57,2	59,7	
08:00	09:00	66,4	68,5	83,2	58,5	60,5	
09:00	10:00	66,3	68,2	86,2	57,5	60,2	
10:00	11:00	65,7	68,6	85,8	55,9	59,7	
11:00	12:00	64,0	67,5	86,1	54,9	58,6	
12:00	13:00	63,8	67,1	80,6	55,6	58,6	
13:00	14:00	64,4	68,5	91,3	54,5	56,5	
14:00	15:00	64,5	68,2	85,8	56,2	58,7	
15:00	16:00	64,9	67,9	83,6	56,1	59,3	
16:00	17:00	65,9	69,4	84,1	55,6	59,2	
17:00	18:00	65,3	69,1	83,3	54,7	57,4	
18:00	19:00	63,9	69,0	87,3	54,7	56,9	
19:00	20:00	60,8	64,6	83,3	49,9	51,6	
20:00	21:00	57,2	58,7	68,8	50,8	52,5	
21:00	22:00	53,8	55,5	69,8	49,8	51,4	
22:00	23:00	54,4	55,8	64,1	45,4	51,5	
23:00	00:00	52,2	53,6	63,2	48,7	50,5	
00:00	01:00	54,1	55,9	70,3	48,2	50,2	
01:00	02:00	56,1	57,7	70,9	49,0	50,8	
02:00	03:00	56,4	57,7	67,3	47,8	50,9	
03:00	04:00	55,7	57,0	62,0	48,8	50,2	
04:00	05:00	55,0	56,4	67,0	48,1	50,7	
05:00	06:00	58,7	60,8	70,9	49,1	51,2	
06:00	07:00	59,7	61,6	71,9	50,5	55,9	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		65,1	68,3	86,0	55,9	58,7	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		56,3	57,9	68,9	49,0	51,8	
lauteste Nachtstunde		59,7	61,6	-	-	55,9	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

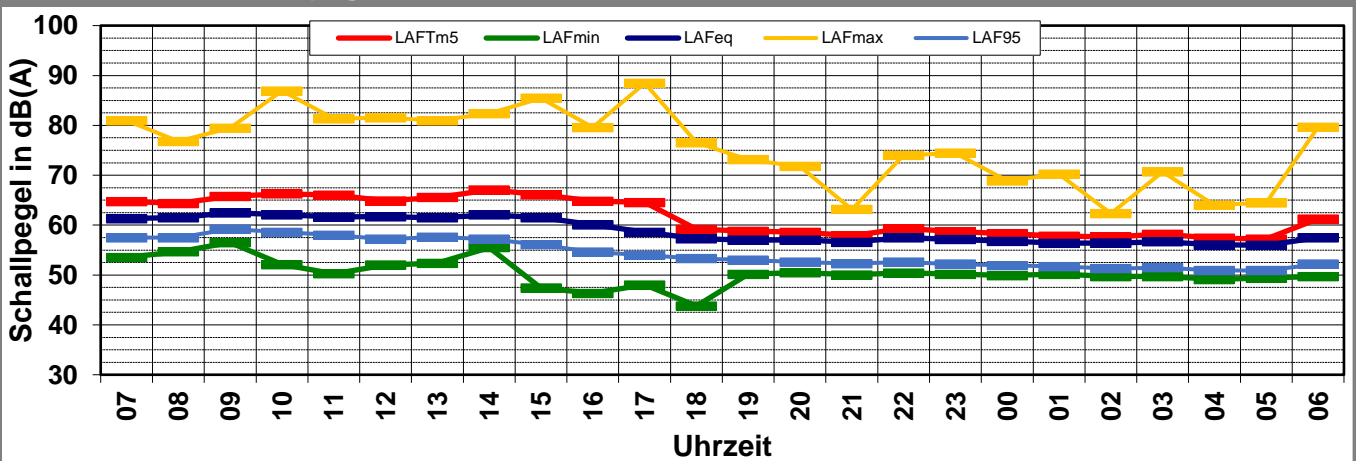
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Freitag, 22. November 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	61,3	64,7	81,0	53,5	57,5	
08:00	09:00	61,5	64,4	76,8	54,7	57,5	
09:00	10:00	62,5	65,8	79,4	56,5	59,2	
10:00	11:00	62,1	66,3	86,9	52,1	58,6	
11:00	12:00	61,7	66,0	81,3	50,3	58,0	
12:00	13:00	61,7	64,9	81,5	52,0	57,2	
13:00	14:00	61,5	65,6	80,9	52,4	57,6	
14:00	15:00	62,1	67,1	82,4	55,5	57,2	
15:00	16:00	61,5	66,1	85,5	47,4	56,1	
16:00	17:00	60,1	64,8	79,6	46,3	54,6	
17:00	18:00	58,6	64,5	88,5	48,0	54,0	
18:00	19:00	57,3	59,2	76,6	43,8	53,3	
19:00	20:00	57,0	58,8	73,1	50,2	53,0	
20:00	21:00	57,0	58,6	71,8	50,5	52,6	
21:00	22:00	56,6	57,9	63,2	50,0	52,3	
22:00	23:00	57,5	59,3	74,0	50,4	52,6	
23:00	00:00	57,1	58,7	74,4	50,1	52,2	
00:00	01:00	56,8	58,3	68,9	49,9	51,9	
01:00	02:00	56,4	57,8	70,2	50,2	51,7	
02:00	03:00	56,4	57,6	62,3	49,7	51,3	
03:00	04:00	56,7	58,2	70,7	49,7	51,5	
04:00	05:00	56,1	57,4	64,0	49,1	50,9	
05:00	06:00	56,0	57,2	64,5	49,4	50,9	
06:00	07:00	57,5	61,2	79,6	49,7	52,2	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		61,0	65,0	82,9	52,3	56,9	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		56,8	58,5	72,6	49,9	51,9	
lauteste Nachtstunde		57,5	59,3	-	-	52,6	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

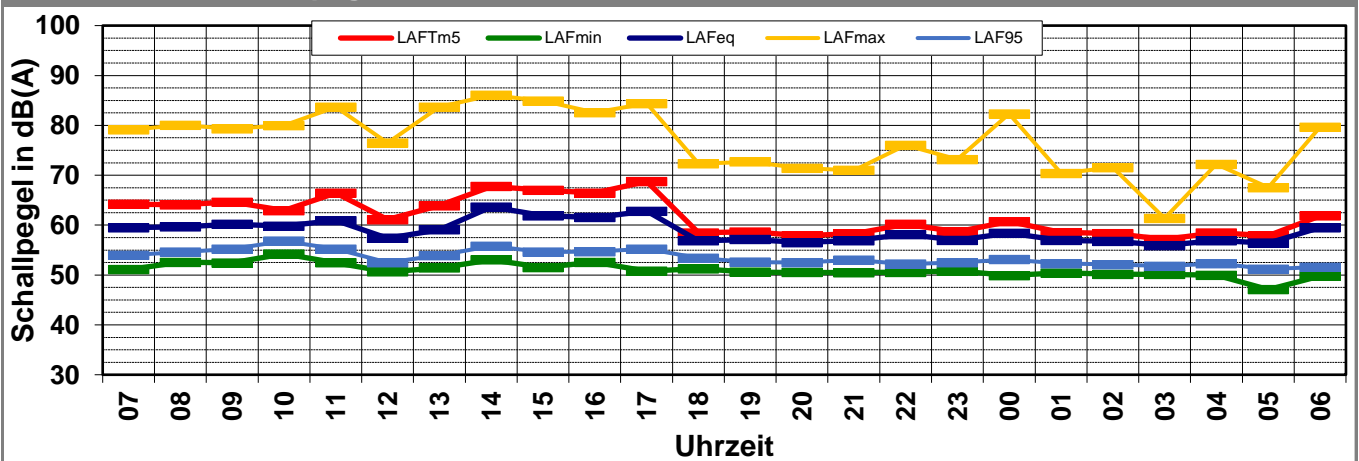
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Samstag, 23. November 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	59,5	64,2	79,1	51,1	54,0	
08:00	09:00	59,7	64,1	80,0	52,5	54,6	
09:00	10:00	60,2	64,6	79,3	52,4	55,2	
10:00	11:00	59,8	62,9	80,0	54,2	56,8	
11:00	12:00	60,9	66,4	83,7	52,5	55,2	
12:00	13:00	57,4	61,1	76,5	50,7	52,5	
13:00	14:00	59,1	63,9	83,7	51,4	53,9	
14:00	15:00	63,7	67,8	86,1	53,1	55,8	
15:00	16:00	61,9	67,0	84,9	51,5	54,6	
16:00	17:00	61,5	66,4	82,6	52,6	54,7	
17:00	18:00	62,8	68,8	84,4	50,8	55,2	
18:00	19:00	56,9	58,5	72,3	51,3	53,4	
19:00	20:00	57,1	58,7	72,7	50,6	52,6	
20:00	21:00	56,5	57,9	71,4	50,5	52,5	
21:00	22:00	56,9	58,3	71,0	50,5	53,0	
22:00	23:00	58,1	60,2	76,0	50,6	52,2	
23:00	00:00	57,0	58,7	73,2	50,8	52,5	
00:00	01:00	58,4	60,7	82,3	49,9	53,1	
01:00	02:00	56,9	58,5	70,4	50,4	52,3	
02:00	03:00	56,8	58,3	71,6	50,1	52,1	
03:00	04:00	55,9	57,1	61,4	50,1	51,8	
04:00	05:00	56,9	58,4	72,2	49,9	52,3	
05:00	06:00	56,4	57,9	67,5	47,1	51,2	
06:00	07:00	59,5	61,9	79,6	49,8	51,6	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		60,5	65,1	82,0	52,0	54,7	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		57,3	59,1	75,6	50,1	52,3	
lauteste Nachtstunde		59,5	61,9	-	-	51,6	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

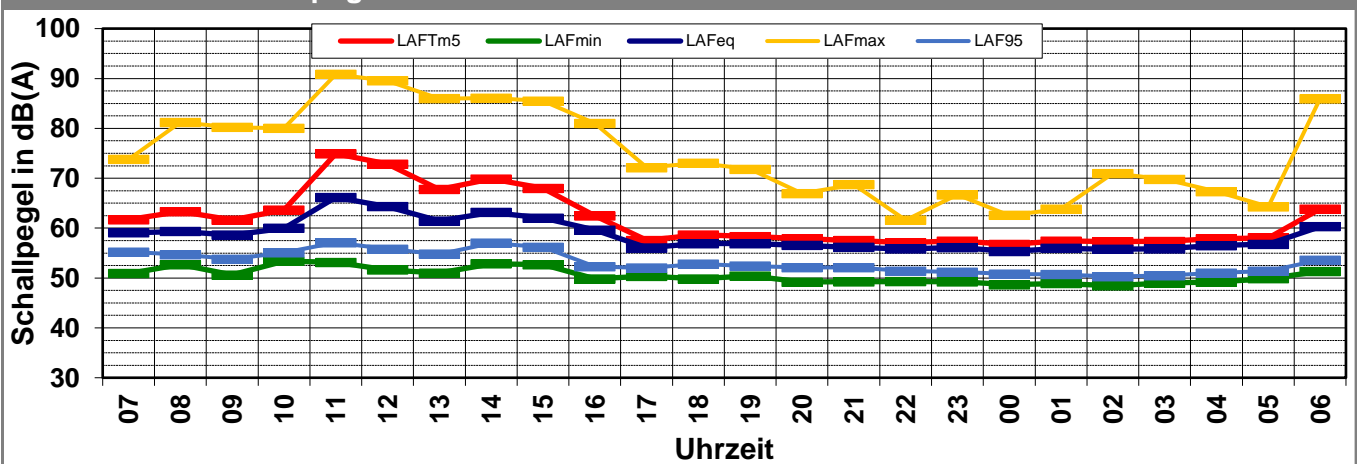
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum Sonntag, 24. November 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	59,1	61,7	73,8	50,9	55,2	
08:00	09:00	59,3	63,3	81,2	52,7	54,7	
09:00	10:00	58,6	61,6	80,2	50,6	53,8	
10:00	11:00	60,0	63,6	80,0	53,4	55,1	
11:00	12:00	66,2	74,9	90,8	53,2	57,1	
12:00	13:00	64,3	72,8	89,5	51,6	55,8	
13:00	14:00	61,4	67,8	86,0	51,0	54,8	
14:00	15:00	63,2	69,9	86,0	52,8	57,0	
15:00	16:00	62,0	68,0	85,5	52,7	56,2	
16:00	17:00	59,6	62,5	81,0	49,8	52,3	
17:00	18:00	56,1	57,6	72,1	50,3	52,0	
18:00	19:00	56,9	58,6	73,0	49,8	52,8	
19:00	20:00	56,9	58,3	71,8	50,4	52,4	
20:00	21:00	56,6	57,9	66,9	49,2	52,1	
21:00	22:00	56,2	57,5	68,7	49,2	52,1	
22:00	23:00	55,8	57,1	61,6	49,3	51,4	
23:00	00:00	56,1	57,4	66,7	49,2	51,2	
00:00	01:00	55,3	56,7	62,6	48,7	50,8	
01:00	02:00	56,0	57,4	63,8	48,9	50,7	
02:00	03:00	55,8	57,3	71,0	48,5	50,3	
03:00	04:00	55,9	57,3	69,8	49,0	50,5	
04:00	05:00	56,5	57,9	67,3	49,2	51,0	
05:00	06:00	56,8	58,0	64,3	49,9	51,4	
06:00	07:00	60,3	63,8	86,0	51,3	53,6	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		61,3	68,1	84,7	51,7	54,9	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		56,7	58,6	76,1	49,4	51,5	
lauteste Nachtstunde		60,3	63,8	-	-	53,6	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

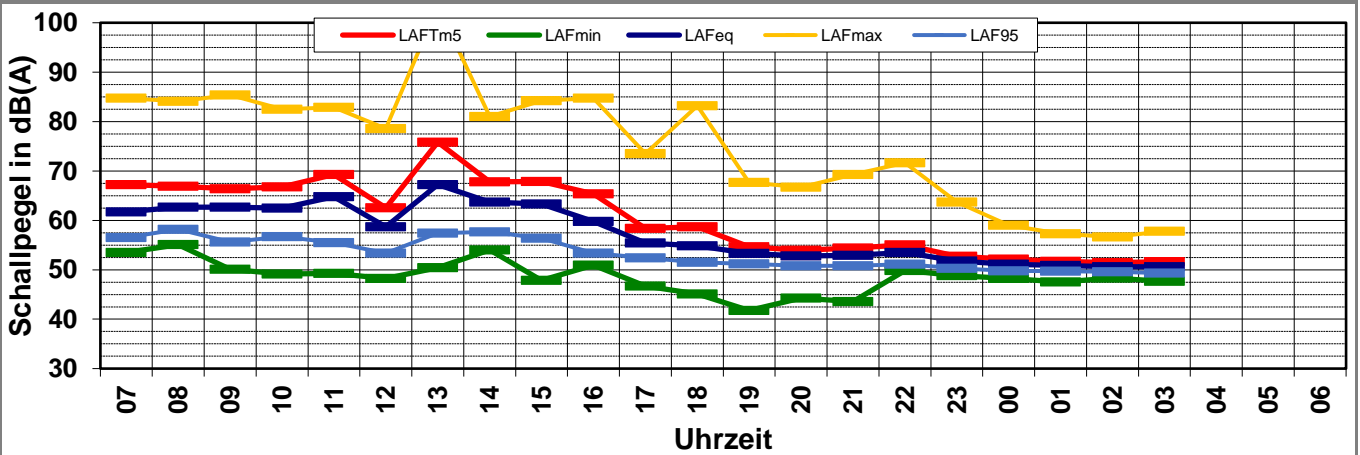
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Tag / Datum: Montag, 25. November 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	61,7	67,2	84,7	53,5	56,5	
08:00	09:00	62,7	66,9	84,1	55,1	58,2	
09:00	10:00	62,7	66,4	85,4	50,1	55,6	
10:00	11:00	62,5	66,7	82,5	49,2	56,7	
11:00	12:00	64,8	69,3	82,9	49,3	55,5	
12:00	13:00	58,7	62,5	78,6	48,2	53,4	
13:00	14:00	67,2	75,8	103,4	50,4	57,4	
14:00	15:00	63,7	67,8	81,0	54,0	57,7	
15:00	16:00	63,3	67,8	84,2	47,8	56,4	
16:00	17:00	59,8	65,4	84,8	51,0	53,4	
17:00	18:00	55,4	58,4	73,5	46,7	52,4	
18:00	19:00	54,8	58,7	83,2	45,1	51,5	
19:00	20:00	53,3	54,7	67,7	41,8	51,2	
20:00	21:00	52,8	54,0	66,7	44,3	50,8	
21:00	22:00	52,9	54,4	69,3	43,6	50,8	
22:00	23:00	53,5	55,1	71,6	49,8	51,1	
23:00	00:00	51,8	52,8	63,7	48,8	50,3	
00:00	01:00	51,2	52,2	59,0	48,2	49,8	
01:00	02:00	50,9	51,7	57,3	47,5	49,7	
02:00	03:00	50,6	51,4	56,7	48,3	49,6	
03:00	04:00	50,6	51,6	57,8	47,7	49,3	
04:00	05:00						
05:00	06:00						
06:00	07:00						

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)	62,3	68,2	92,7	50,7	55,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)	51,9	53,1	66,1	47,7	50,2	
lauteste Nachtstunde			-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

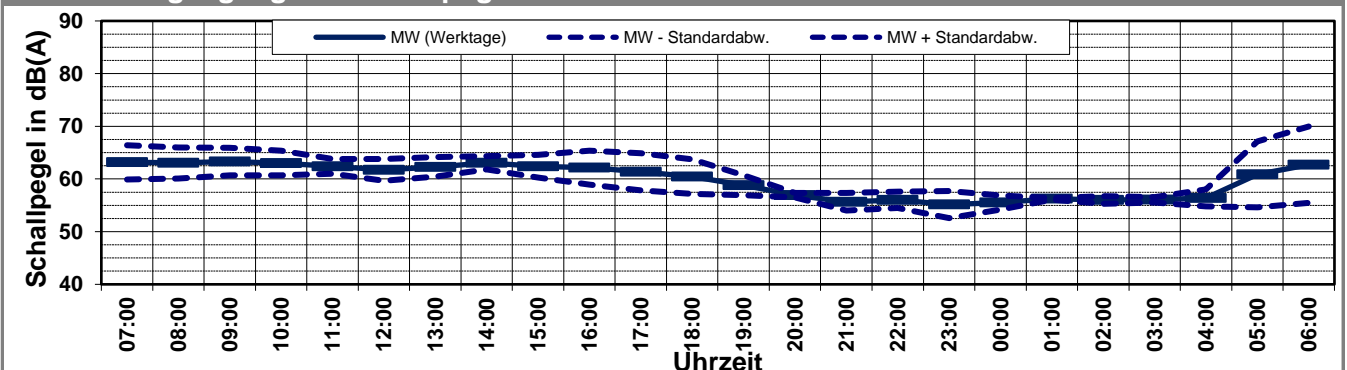
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 20.11.2019 bis Sonntag, 24.11.2019

Messgröße:		L _{AFeq} [dB(A)]										
Datum:		20.11	21.11	22.11	23.11	24.11					MW	St.-abw.
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)					(Werk- tage)	(Werk- tage)
07:00	08:00	61,3	66,9	61,3	59,5	59,1					63,2	3,2
08:00	09:00	61,2	66,4	61,5	59,7	59,3					63,0	2,9
09:00	10:00	61,2	66,3	62,5	60,2	58,6					63,3	2,6
10:00	11:00	61,3	65,7	62,1	59,8	60,0					63,0	2,3
11:00	12:00	61,5	64,0	61,7	60,9	66,2					62,4	1,4
12:00	13:00	59,7	63,8	61,7	57,4	64,3					61,7	2,1
13:00	14:00	61,0	64,4	61,5	59,1	61,4					62,3	1,8
14:00	15:00	62,7	64,5	62,1	63,7	63,2					63,1	1,3
15:00	16:00	60,8	64,9	61,5	61,9	62,0					62,4	2,2
16:00	17:00	60,5	65,9	60,1	61,5	59,6					62,2	3,2
17:00	18:00	60,2	65,3	58,6	62,8	56,1					61,4	3,5
18:00	19:00	60,1	63,9	57,3	56,9	56,9					60,4	3,3
19:00	20:00	58,6	60,8	57,0	57,1	56,9					58,8	1,9
20:00	21:00	56,4	57,2	57,0	56,5	56,6					56,9	0,4
21:00	22:00	56,7	53,8	56,6	56,9	56,2					55,7	1,7
22:00	23:00	56,2	54,4	57,5	58,1	55,8					56,0	1,6
23:00	00:00	56,0	52,2	57,1	57,0	56,1					55,1	2,6
00:00	01:00	55,7	54,1	56,8	58,4	55,3					55,5	1,3
01:00	02:00	56,3	56,1	56,4	56,9	56,0					56,2	0,2
02:00	03:00	55,2	56,4	56,4	56,8	55,8					56,0	0,7
03:00	04:00	55,8	55,7	56,7	55,9	55,9					56,1	0,5
04:00	05:00	58,1	55,0	56,1	56,9	56,5					56,4	1,6
05:00	06:00	67,9	58,7	56,0	56,4	56,8					60,9	6,3
06:00	07:00	71,0	59,7	57,5	59,5	60,3					62,7	7,2
MW Tag		60,9	65,1	61,0	60,5	61,3					62,3	2,4
MW Kern-Tag		61,2	65,2	61,7	60,8	62,3					62,7	2,2
MW Nacht		63,1	56,3	56,8	57,3	56,7					58,7	3,8
MW Kern-Nacht		55,8	55,7	56,6	57,1	55,7					56,0	0,5

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

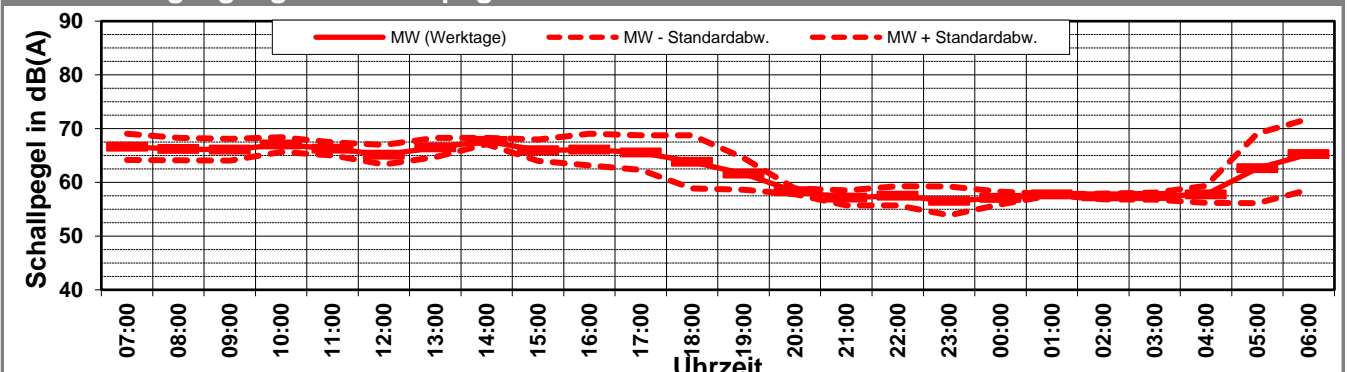
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 20.11.2019 bis Sonntag, 24.11.2019

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]										
Datum:		20.11	21.11	22.11	23.11	24.11					MW	St.-abw.
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)					(Werk- tage)	(Werk- tage)
07:00	08:00	65,8	69,4	64,7	64,2	61,7					66,6	2,4
08:00	09:00	65,8	68,5	64,4	64,1	63,3					66,2	2,1
09:00	10:00	64,2	68,2	65,8	64,6	61,6					66,1	2,1
10:00	11:00	66,2	68,6	66,3	62,9	63,6					67,0	1,4
11:00	12:00	65,1	67,5	66,0	66,4	74,9					66,2	1,2
12:00	13:00	63,5	67,1	64,9	61,1	72,8					65,1	1,8
13:00	14:00	65,4	68,5	65,6	63,9	67,8					66,5	1,8
14:00	15:00	67,7	68,2	67,1	67,8	69,9					67,7	0,6
15:00	16:00	63,9	67,9	66,1	67,0	68,0					66,0	2,0
16:00	17:00	64,0	69,4	64,8	66,4	62,5					66,1	3,0
17:00	18:00	62,9	69,1	64,5	68,8	57,6					65,5	3,2
18:00	19:00	63,3	69,0	59,2	58,5	58,6					63,8	4,9
19:00	20:00	61,4	64,6	58,8	58,7	58,3					61,6	2,9
20:00	21:00	57,7	58,7	58,6	57,9	57,9					58,3	0,6
21:00	22:00	57,9	55,5	57,9	58,3	57,5					57,1	1,4
22:00	23:00	57,4	55,8	59,3	60,2	57,1					57,5	1,8
23:00	00:00	57,4	53,6	58,7	58,7	57,4					56,6	2,7
00:00	01:00	57,0	55,9	58,3	60,7	56,7					57,1	1,2
01:00	02:00	57,7	57,7	57,8	58,5	57,4					57,7	0,1
02:00	03:00	56,7	57,7	57,6	58,3	57,3					57,4	0,6
03:00	04:00	57,1	57,0	58,2	57,1	57,3					57,4	0,6
04:00	05:00	59,5	56,4	57,4	58,4	57,9					57,8	1,6
05:00	06:00	69,8	60,8	57,2	57,9	58,0					62,6	6,5
06:00	07:00	72,8	61,6	61,2	61,9	63,8					65,2	6,6
MW Tag		64,8	68,3	65,0	65,1	68,1					66,0	2,0
MW Kern-Tag		65,3	67,4	64,9	64,5	68,6					65,8	1,4
MW Nacht		64,9	57,9	58,5	59,1	58,6					60,5	3,9
MW Kern-Nacht		57,1	57,1	58,0	58,9	57,2					57,4	0,5

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

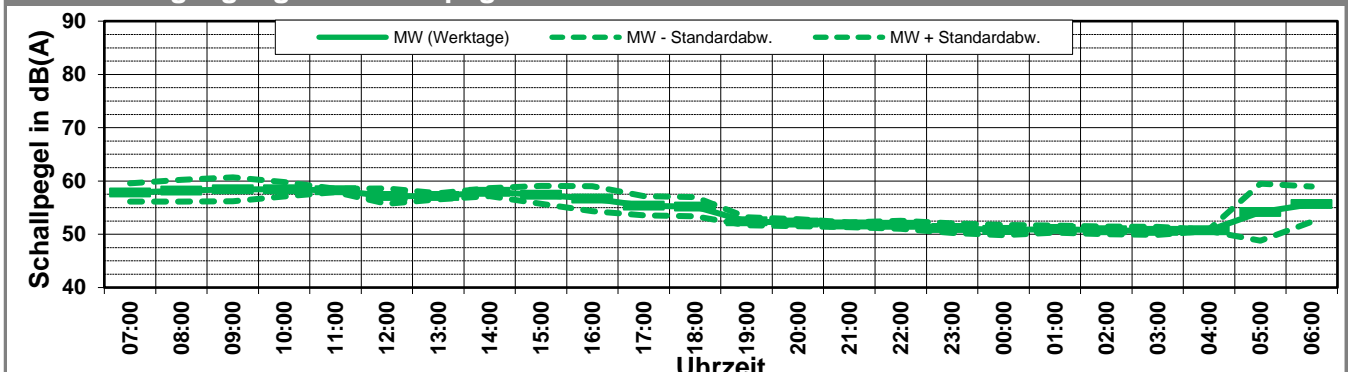
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 20.11.2019 bis Sonntag, 24.11.2019

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]							MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		20.11	21.11	22.11	23.11	24.11				
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)				
07:00	08:00	56,3	59,7	57,5	54,0	55,2			57,8	1,7
08:00	09:00	56,6	60,5	57,5	54,6	54,7			58,2	2,0
09:00	10:00	55,9	60,2	59,2	55,2	53,8			58,4	2,3
10:00	11:00	57,0	59,7	58,6	56,8	55,1			58,4	1,4
11:00	12:00	58,1	58,6	58,0	55,2	57,1			58,2	0,3
12:00	13:00	55,7	58,6	57,2	52,5	55,8			57,2	1,5
13:00	14:00	57,3	56,5	57,6	53,9	54,8			57,1	0,6
14:00	15:00	57,9	58,7	57,2	55,8	57,0			57,9	0,8
15:00	16:00	56,8	59,3	56,1	54,6	56,2			57,4	1,7
16:00	17:00	56,2	59,2	54,6	54,7	52,3			56,7	2,3
17:00	18:00	54,7	57,4	54,0	55,2	52,0			55,4	1,8
18:00	19:00	55,3	56,9	53,3	53,4	52,8			55,2	1,8
19:00	20:00	52,7	51,6	53,0	52,6	52,4			52,4	0,7
20:00	21:00	51,4	52,5	52,6	52,5	52,1			52,2	0,7
21:00	22:00	51,7	51,4	52,3	53,0	52,1			51,8	0,5
22:00	23:00	51,2	51,5	52,6	52,2	51,4			51,8	0,7
23:00	00:00	50,8	50,5	52,2	52,5	51,2			51,2	0,9
00:00	01:00	50,3	50,2	51,9	53,1	50,8			50,8	1,0
01:00	02:00	50,4	50,8	51,7	52,3	50,7			51,0	0,7
02:00	03:00	49,9	50,9	51,3	52,1	50,3			50,7	0,7
03:00	04:00	50,2	50,2	51,5	51,8	50,5			50,6	0,8
04:00	05:00	50,6	50,7	50,9	52,3	51,0			50,7	0,2
05:00	06:00	60,3	51,2	50,9	51,2	51,4			54,1	5,3
06:00	07:00	58,8	55,9	52,2	51,6	53,6			55,6	3,3
MW Tag		56,4	58,7	56,9	54,7	54,9			57,3	1,2
MW Kern-Tag		56,9	59,2	57,5	55,0	55,4			57,9	1,2
MW Nacht		54,2	51,8	51,9	52,3	51,5			52,6	1,4
MW Kern-Nacht		50,2	50,5	51,6	52,4	50,6			50,8	0,7

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

Angaben zum Immissionsort

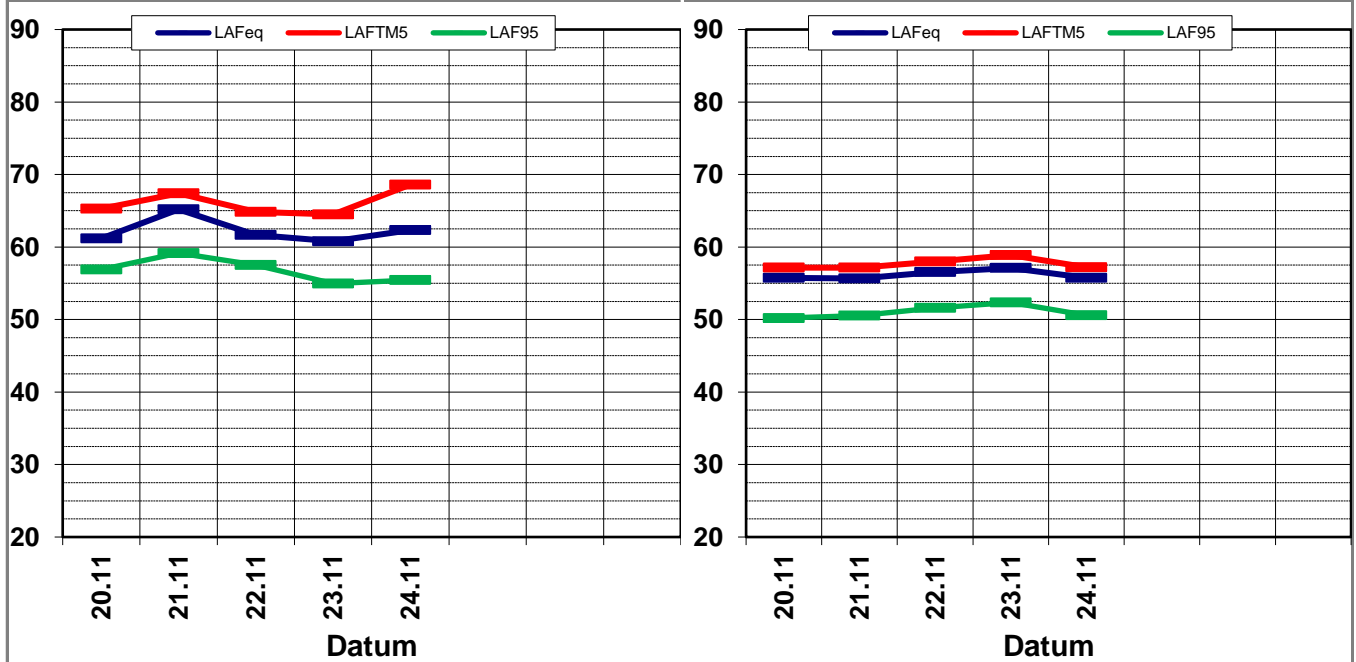
Messpunkt:	IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse:	Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 20.11.2019 bis Sonntag, 24.11.2019, (KW 47)

	20.11 (Mi)	21.11 (Do)	22.11 (Fr)	23.11 (Sa)	24.11 (So)				MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	60,9	65,1	61,0	60,5	61,3				62,3	2,4
Kern-Tag	61,2	65,2	61,7	60,8	62,3				62,7	2,2
Nacht	63,1	56,3	56,8	57,3	56,7				58,7	3,8
Kern-Nacht	55,8	55,7	56,6	57,1	55,7				56,0	0,5
L_{AFTM5}										
Tag	64,8	68,3	65,0	65,1	68,1				66,0	2,0
Kern-Tag	65,3	67,4	64,9	64,5	68,6				65,8	1,4
Nacht	64,9	57,9	58,5	59,1	58,6				60,5	3,9
Kern-Nacht	57,1	57,1	58,0	58,9	57,2				57,4	0,5
L_{AF95}										
Tag	56,4	58,7	56,9	54,7	54,9				57,3	1,2
Kern-Tag	56,9	59,2	57,5	55,0	55,4				57,9	1,2
Nacht	54,2	51,8	51,9	52,3	51,5				52,6	1,4
Kern-Nacht	50,2	50,5	51,6	52,4	50,6				50,8	0,7
$L_{AFTM5} - L_{Aeq}$										
Tag	4,0	3,3	4,0	4,6	6,8				4,5	1,3
Kern-Tag	4,1	2,2	3,2	3,7	6,3				3,9	1,5
Nacht	1,8	1,7	1,8	1,8	1,9				1,8	0,1
Kern-Nacht	1,4	1,5	1,4	1,8	1,5				1,5	0,2

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

Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)

Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)



Angaben zum Immissionsort

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

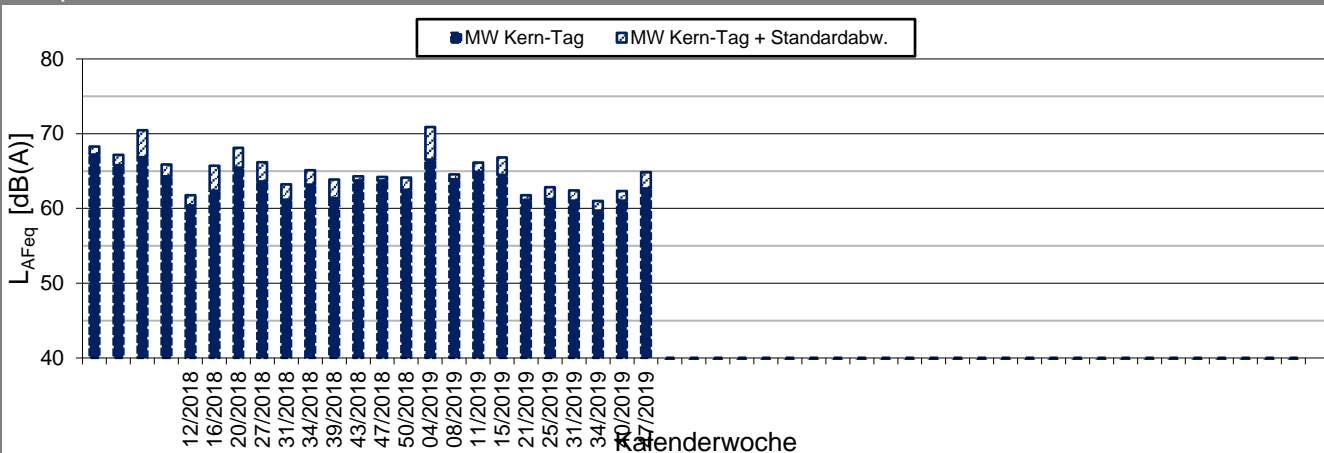
Jahr	KW	Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)						Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)					
		L_{AFeq}		L_{AFTM5}		L_{AF95}		L_{AFeq}		L_{AFTM5}		L_{AF95}	
		MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw	MW	Stabw
2014	MW	67,2	1,1	69,8	1,3	58,6	0,9	58,6	0,4	61,5	0,3	46,6	0,6
2015	MW	65,8	1,4	68,4	1,2	58,8	2,2	60,8	1,8	63,8	2,0	51,0	5,2
2016	MW	66,9	3,6	69,3	2,8	62,5	4,7	64,5	4,2	66,7	3,9	60,0	5,6
2017	MW	64,3	1,6	68,0	1,7	58,4	1,4	57,8	1,8	60,2	1,6	53,2	3,6
2018	12	60,4	1,3	63,7	0,6	55,7	2,3	54,1	1,6	56,4	1,0	48,0	1,0
2018	16	62,4	3,4	66,9	4,6	56,1	1,8	53,4	1,9	56,2	2,6	48,8	1,3
2018	20	65,4	2,6	69,7	2,6	58,1	1,0	56,9	2,1	60,4	1,7	51,1	2,5
2018	27	63,6	2,6	67,0	2,6	56,2	1,2	55,9	1,5	59,4	2,0	49,6	1,3
2018	31	61,2	2,1	64,9	1,6	54,3	1,0	51,3	2,4	54,5	3,6	47,9	1,9
2018	34	63,2	1,9	67,6	1,6	56,1	0,7	54,6	2,0	57,9	3,2	48,6	1,7
2018	39	61,4	2,5	64,9	2,2	55,8	2,1	52,0	2,2	55,1	3,9	48,4	0,9
2018	43	63,7	0,6	67,5	1,2	57,9	1,1	51,6	0,5	54,0	0,7	48,2	0,7
2018	47	63,7	0,5	67,9	1,3	58,4	0,6	58,1	0,6	60,7	0,4	50,7	0,9
2018	50	62,5	1,6	65,9	0,9	57,7	2,1	54,5	2,5	57,3	3,5	49,1	0,8
2019	04	66,5	4,4	69,0	3,7	59,4	1,8	58,6	0,9	60,7	0,7	52,2	1,0
2019	08	63,9	0,7	67,3	0,9	58,1	0,7	56,8	2,7	59,3	3,5	49,5	0,7
2019	11	64,9	1,3	68,8	2,0	59,4	0,7	55,7	3,2	57,9	2,8	50,8	1,6
2019	15	64,5	2,4	68,3	2,5	59,3	3,2	56,3	1,6	59,8	3,3	51,5	0,5
2019	21	61,1	0,6	66,5	0,3	55,9	0,4	55,9	3,3	58,4	2,1	48,6	3,0
2019	25	61,3	1,6	66,4	1,8	54,3	2,5	58,3	0,6	60,5	1,2	49,9	2,0
2019	31	61,0	1,4	65,5	1,4	55,2	0,9	53,5	1,8	55,7	2,4	50,3	1,1
2019	34	59,7	1,3	63,4	1,6	54,1	0,3	54,8	1,7	57,0	1,6	49,4	1,0
2019	40	61,0	1,3	64,8	0,7	55,7	1,4	54,7	2,0	56,3	2,0	51,1	1,2
2019	47	62,7	2,2	65,8	1,4	57,9	1,2	56,0	0,5	57,4	0,5	50,8	0,7

Angaben zum Immissionsort

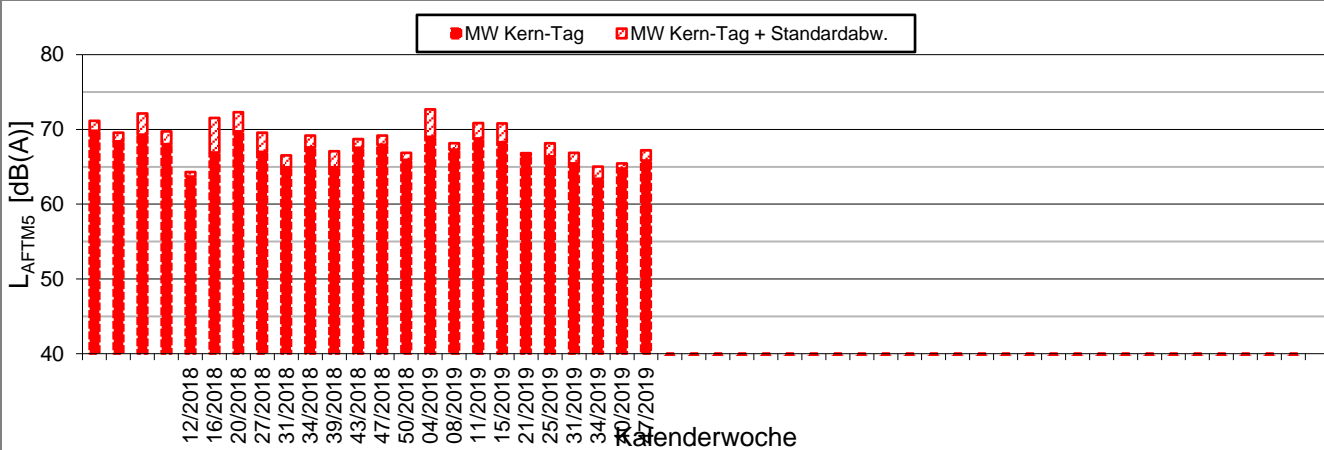
Messposition: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

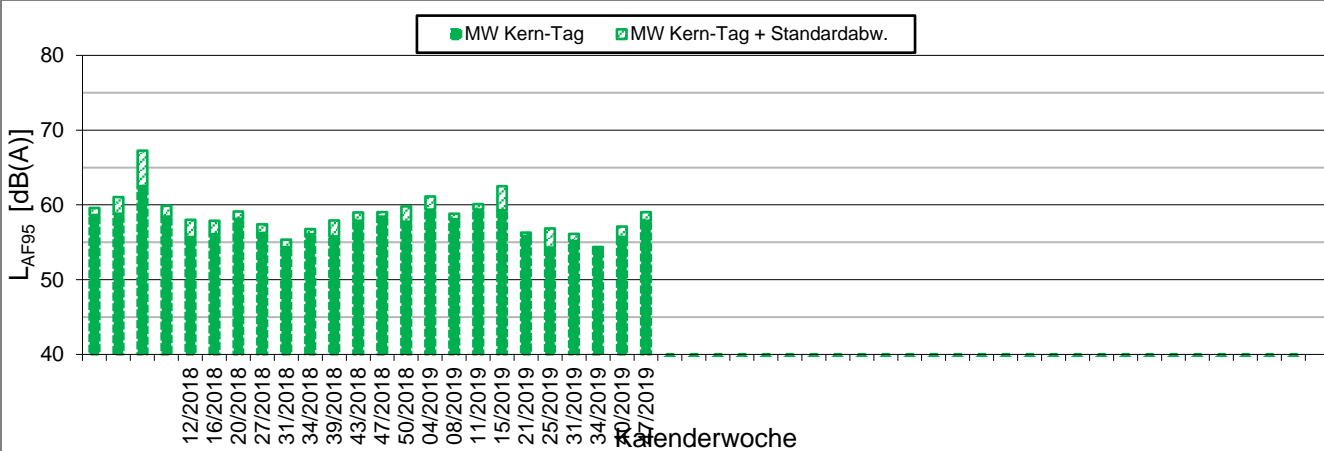
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



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

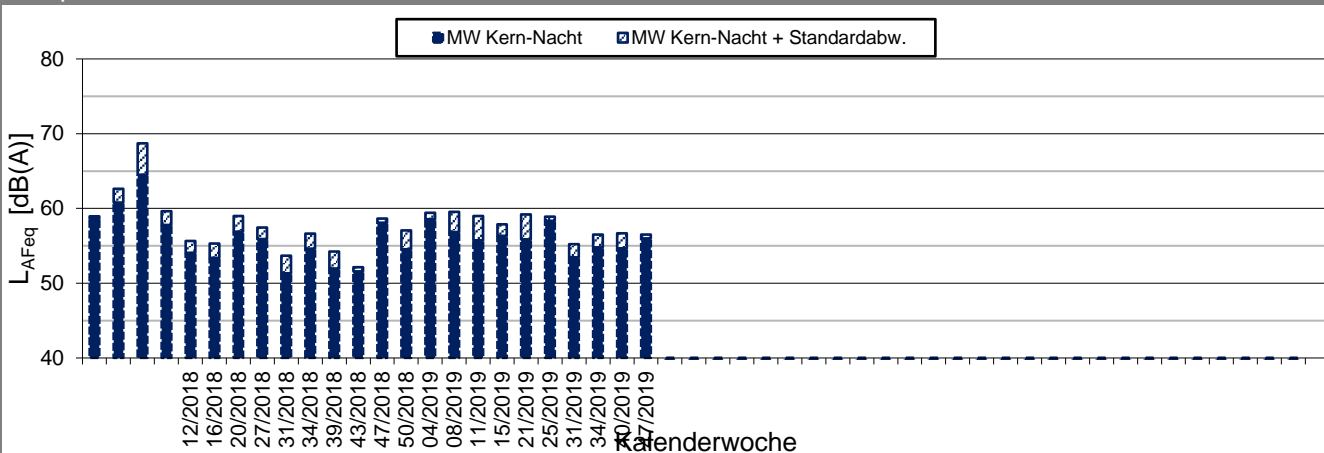


Angaben zum Immissionsort

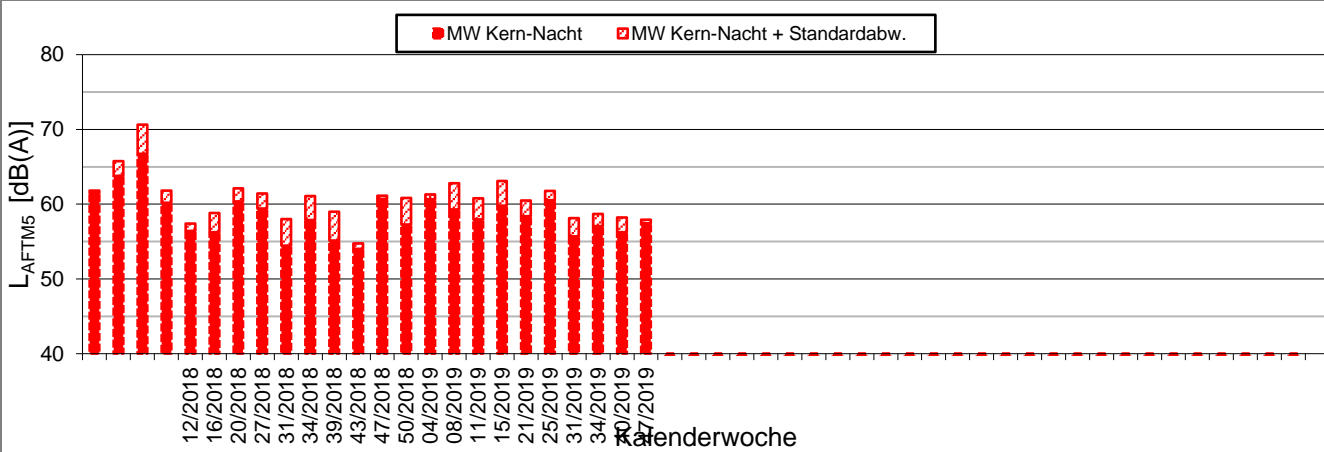
Messposition: IB-S5 (Kriegerstraße)
Objektadresse: Jägerstraße 14-18, 70174 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

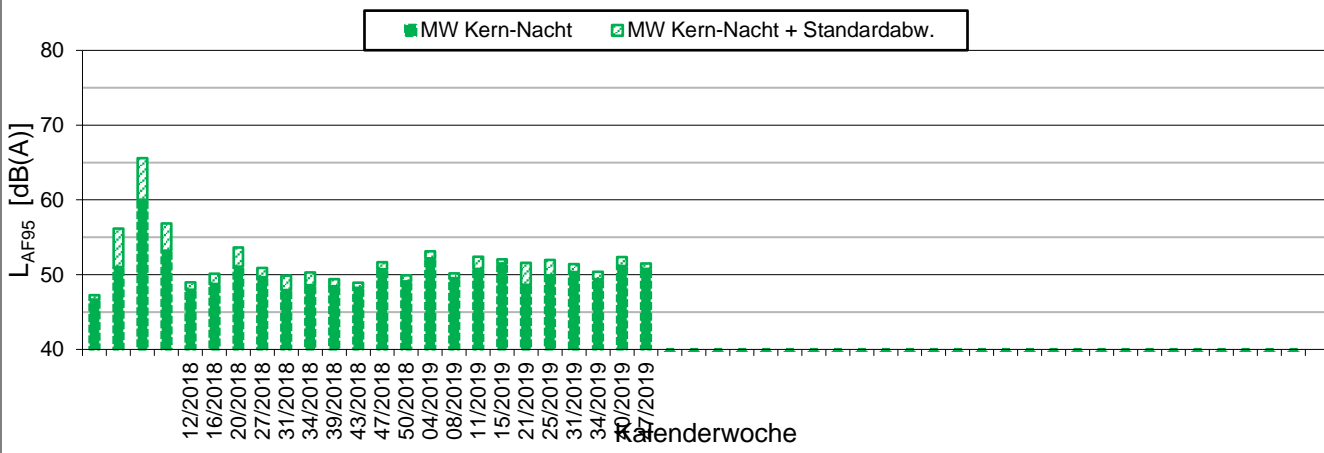
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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



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





Messpunkt



Gebäude

Maßstab 1:4000



 **KREBS + KIEFER**
FRITZ AG

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-Wetterdaten2.xlsx]Rohdaten

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen

Zeitraum: Dienstag, 19.11.2019 bis Dienstag, 26.11.2019 (KW 47/2019)

Datum:	19.11	20.11	21.11	22.11	23.11	24.11	25.11	26.11	Woche
Messgröße:	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)	

Temperatur [°C]

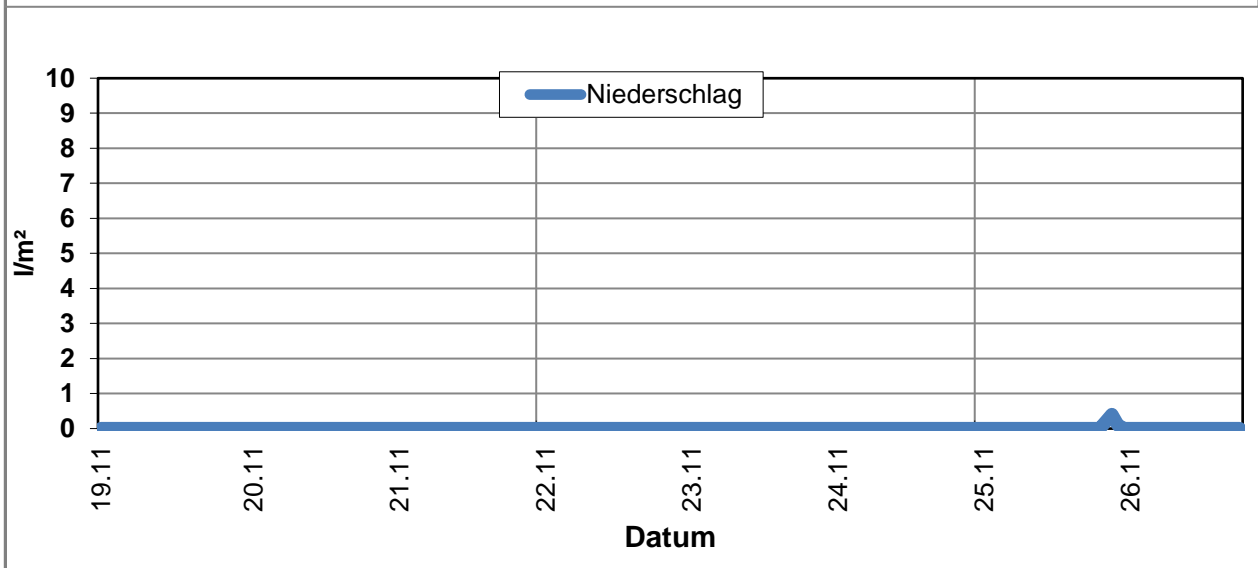
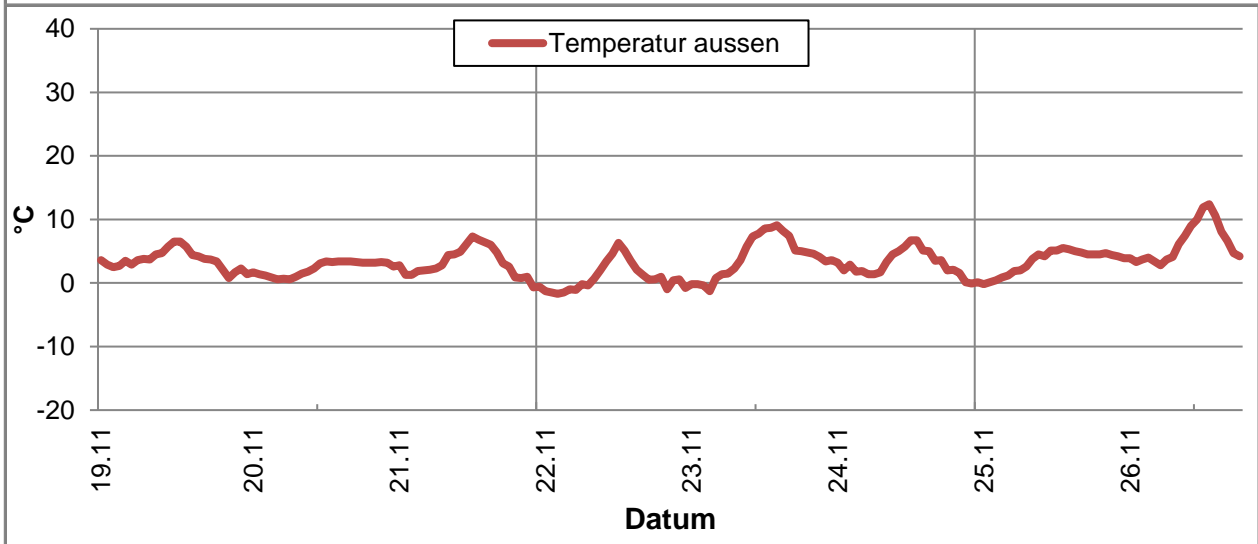
Minimum	0,8	0,6	-0,7	-1,7	-1,3	-0,1	-0,2	2,4	-1,7
Mittelwert	3,6	2,3	3,1	0,9	4,2	3,0	3,5	5,8	3,3
Maximum	6,5	3,4	7,3	6,3	9,1	6,7	5,5	12,4	12,4

Luftfeuchtigkeit [%rH]

Minimum	75,0	88,0	64,0	76,0	69,0	86,0	93,0	65,0	64,0
Mittelwert	85,4	93,3	86,6	93,9	84,7	95,6	97,9	93,6	91,4
Maximum	96,0	100,0	99,0	100,0	98,0	100,0	100,0	100,0	100,0

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	0,0	0,0	0,0
Maximum	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,4



K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\B-Vorlagen\[Vorlage-Wetterdaten2.xlsx]Rohdaten

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen

Zeitraum: Dienstag, 19.11.2019 bis Dienstag, 26.11.2019 (KW 47/2019)

Datum:	19.11	20.11	21.11	22.11	23.11	24.11	25.11	26.11	Woche
Messgröße:	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	(Di)	

Windgeschwindigkeit [km/h]	19.11	20.11	21.11	22.11	23.11	24.11	25.11	26.11	Woche
Minimum	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Mittelwert	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4
Maximum	1,2	0,7	0,4	1,0	0,8	0,4	0,6	0,4	1,2

