

MESSBERICHT - SCHALLSCHUTZ

Vorhaben:

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

Planfeststellungsabschnitt:

Planfeststellungsabschnitt 1.5
Zuführungen Feuerbach und Bad Cannstatt

Untersuchungsumfang:

Schallimmissionsmessungen zur Überwachung von
Geräuscheinwirkungen durch die Bauarbeiten im
Immissionsbereich IB-S9 (alt S1) „Feuerbach“
(Messpunkt IB-S9, Bahnhof Feuerbach, 70469 Stuttgart)

Messzeitraum:

30.05.2023 bis 05.06.2023 (KW 22)

Inhaltsverzeichnis

1	Messdurchführung	4
2	Messergebnisse	4

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 30.05.2023	4
Abbildung 2:	Blick auf das Baufeld bei Messende am 05.06.2023	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 1.5 (Zuführungen Feuerbach und Bad Cannstatt) des Bauvorhabens „Umbau des Bahnknotens Stuttgart – Projekt Stuttgart 21“ für den Zeitraum vom 30.05.2023 bis 05.06.2023 (KW 22) im Immissionsbereich IB-S9 (alt S1) „Feuerbach“. Der entsprechende Messort befindet sich am Empfangsgebäude des Bahnhofs Feuerbach unmittelbar am südöstlichen Rand des Bahnsteigdachs in 70469 Stuttgart (siehe Lageplan in Anhang 5). Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97752-AMS-1_01 vom 11.12.2015.

2 Messergebnisse

Abbildung 1 und **Abbildung 2** zeigen einen Blick von der Messposition auf das Bau-
feld zu Beginn und Ende des Messzeitraums.

Abbildung 1: Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 30.05.2023



Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am 05.06.2023



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)	62,5	65,8	50,6
Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)	62,4	65,3	50,8
Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr)	58,6	62,5	44,4
Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)	55,0	59,4	40,0

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in **Anhang 2** lässt sich entnehmen, dass die ermittelten Schallpegel im Tagesverlauf verhältnismäßig konstant sind. In der Nacht zwischen 01:00 Uhr und 04:00 Uhr ist eine leichte Senke der Geräuschimmissionen 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. Für die Kern-Nacht bleiben die Geräuschimmissionen relativ konstant mit einer kleinen Erhöhung am Freitag.

Wie die kumulative Auswertung in **Anhang 4** zeigt, haben sich die messtechnisch ermittelten Geräuschimmissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 19/2023) für den Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) um bis zu $-0,2$ dB(A) reduziert. Für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) ist hingegen eine Erhöhung der Geräuschimmissionen um bis zu $+1,8$ dB(A) zu erkennen.



Dipl.-Ing. Mario Graefen



Dipl.-Phys. Andreas Malizki

ANHANG

Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

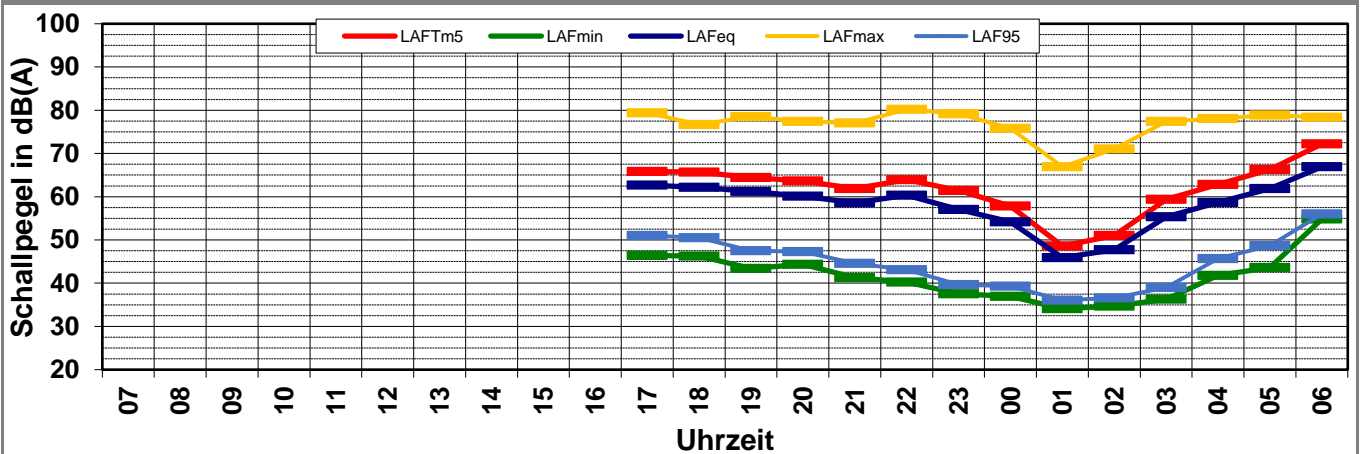
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\23053000_LD0.xlsx\1.1

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Feuerbach)
Objektadresse:	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Tag / Datum	Dienstag, 30. Mai 2023

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						
15:00	16:00						
16:00	17:00						
17:00	18:00	62,7	65,8	79,4	46,4	51,0	
18:00	19:00	62,2	65,7	76,7	46,3	50,5	
19:00	20:00	61,2	64,5	78,5	43,4	47,5	
20:00	21:00	60,1	63,6	77,4	44,4	47,3	
21:00	22:00	58,6	61,9	77,0	41,3	44,6	
22:00	23:00	60,4	64,0	80,2	40,2	43,1	
23:00	00:00	57,1	61,5	79,2	37,5	39,7	
00:00	01:00	54,2	57,9	75,8	36,9	39,3	
01:00	02:00	45,9	48,6	66,9	34,1	36,1	
02:00	03:00	47,7	51,0	71,0	34,7	36,6	
03:00	04:00	55,4	59,4	77,4	36,3	39,0	
04:00	05:00	58,7	62,8	78,1	41,8	45,7	
05:00	06:00	61,9	66,2	78,9	43,6	48,7	
06:00	07:00	66,9	72,2	78,4	54,8	56,0	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		62,1	65,4	78,3	45,6	49,9	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		60,1	64,7	77,5	45,7	47,7	
lauteste Nachtstunde		66,9	72,2	-	-	56,0	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

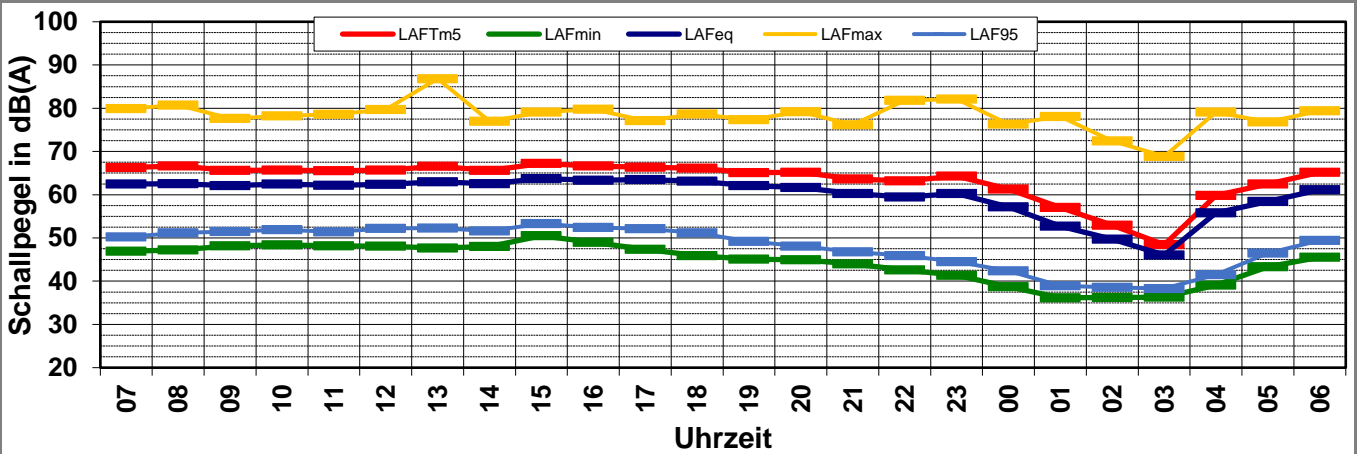
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\23053100_LD0.xlsx\1.2

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Feuerbach)
Objektadresse:	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Tag / Datum	Mittwoch, 31. Mai 2023

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	62,4	66,2	79,9	47,0	50,2	
08:00	09:00	62,5	66,6	80,7	47,2	51,2	
09:00	10:00	62,1	65,7	77,6	48,2	51,5	
10:00	11:00	62,4	65,7	78,2	48,4	51,9	
11:00	12:00	62,1	65,6	78,6	48,1	51,4	
12:00	13:00	62,4	65,7	79,7	48,1	52,2	
13:00	14:00	63,0	66,6	86,8	47,7	52,3	
14:00	15:00	62,6	65,6	77,0	48,0	51,6	
15:00	16:00	63,7	67,2	79,1	50,5	53,3	
16:00	17:00	63,4	66,6	79,8	49,0	52,4	
17:00	18:00	63,5	66,3	77,1	47,3	52,1	
18:00	19:00	63,1	66,1	78,7	45,9	51,2	
19:00	20:00	62,1	65,1	77,3	45,1	49,2	
20:00	21:00	61,6	65,1	79,2	44,9	48,1	
21:00	22:00	60,3	63,6	76,2	44,0	46,8	
22:00	23:00	59,5	63,2	81,8	42,6	45,9	
23:00	00:00	60,3	64,3	82,1	41,4	44,5	
00:00	01:00	57,2	61,3	76,3	38,7	42,4	
01:00	02:00	52,7	57,1	78,1	36,2	38,9	
02:00	03:00	49,7	52,9	72,4	36,2	38,6	
03:00	04:00	46,1	48,4	68,8	36,3	38,3	
04:00	05:00	55,8	59,8	79,1	39,1	41,5	
05:00	06:00	58,4	62,5	76,8	43,3	46,5	
06:00	07:00	61,2	65,2	79,4	45,6	49,4	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		62,8	66,1	80,3	47,9	51,7	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,5	62,3	78,6	42,0	45,2	
lauteste Nachtstunde		61,6	65,1	-	-	48,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

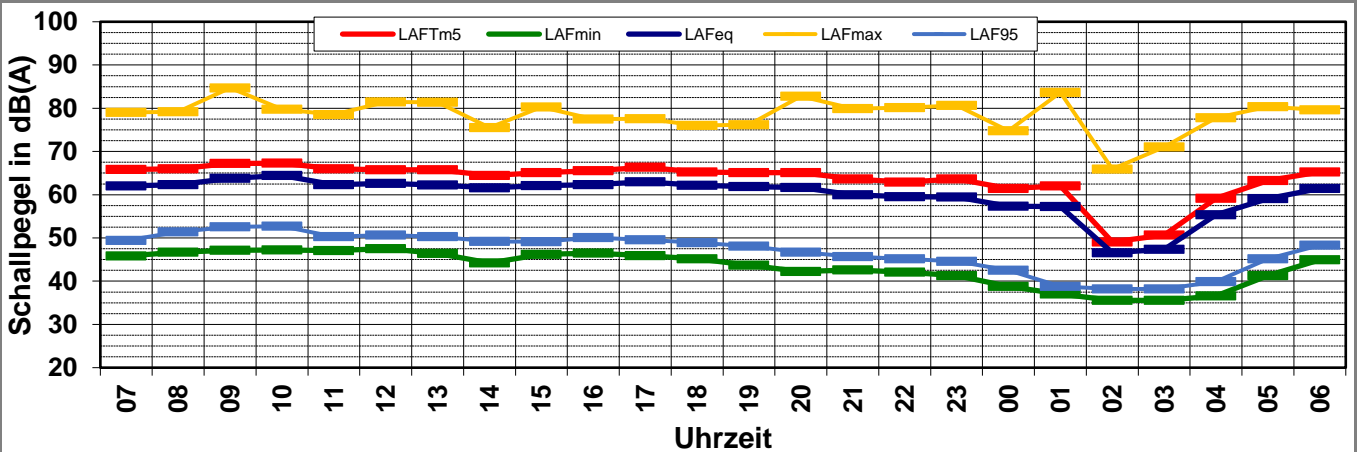
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\23060100_LD0.xlsx\1.3

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Feuerbach)
Objektadresse:	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Tag / Datum	Donnerstag, 1. Juni 2023

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	62,0	65,9	79,0	45,8	49,4	
08:00	09:00	62,3	65,9	79,1	46,7	51,4	
09:00	10:00	63,8	67,3	84,7	47,1	52,6	
10:00	11:00	64,4	67,3	79,8	47,3	52,7	
11:00	12:00	62,3	66,0	78,5	47,1	50,3	
12:00	13:00	62,6	65,8	81,5	47,5	50,7	
13:00	14:00	62,2	65,8	81,4	46,4	50,3	
14:00	15:00	61,6	64,5	75,5	44,2	49,2	
15:00	16:00	62,1	65,1	80,3	46,2	49,1	
16:00	17:00	62,3	65,5	77,5	46,5	50,1	
17:00	18:00	63,0	66,3	77,6	45,9	49,6	
18:00	19:00	62,2	65,3	76,0	45,1	48,9	
19:00	20:00	61,9	65,1	76,2	43,7	48,1	
20:00	21:00	61,7	65,1	82,7	42,2	46,7	
21:00	22:00	60,0	63,6	79,9	42,6	45,7	
22:00	23:00	59,5	62,9	80,1	42,1	45,2	
23:00	00:00	59,5	63,6	80,6	41,3	44,6	
00:00	01:00	57,3	61,4	74,8	38,8	42,5	
01:00	02:00	57,3	62,0	83,6	37,0	38,8	
02:00	03:00	46,6	49,1	65,9	35,6	38,2	
03:00	04:00	47,4	50,7	71,0	35,6	38,2	
04:00	05:00	55,3	59,2	77,8	36,6	39,9	
05:00	06:00	59,1	63,2	80,4	41,3	45,2	
06:00	07:00	61,5	65,3	79,6	45,0	48,3	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		62,6	65,9	79,8	46,3	50,4	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,6	62,4	79,8	40,8	44,3	
lauteste Nachtstunde		61,7	65,1	-	-	46,7	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche



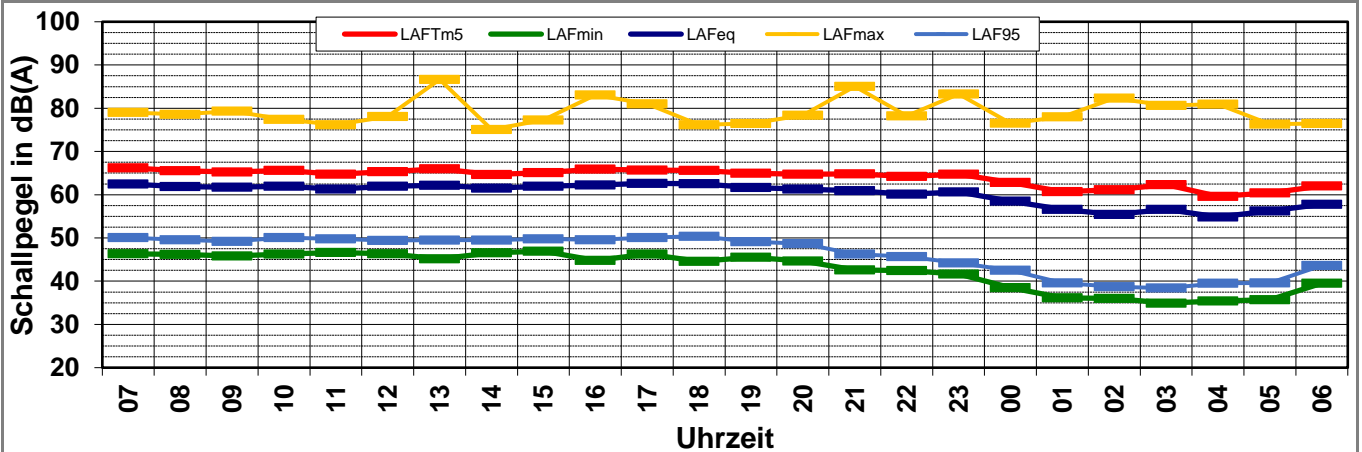
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\23060200_LD0.xlsx\1.4

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Feuerbach)
Objektadresse:	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Tag / Datum	Freitag, 2. Juni 2023

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	62,5	66,2	79,0	46,3	50,1	
08:00	09:00	61,9	65,5	78,6	46,2	49,6	
09:00	10:00	61,7	65,3	79,3	45,9	49,2	
10:00	11:00	61,9	65,6	77,4	46,3	50,1	
11:00	12:00	61,3	64,8	76,2	46,6	49,8	
12:00	13:00	62,0	65,3	78,1	46,4	49,4	
13:00	14:00	62,2	66,0	86,7	45,2	49,5	
14:00	15:00	61,5	64,7	75,1	46,6	49,5	
15:00	16:00	62,0	65,1	77,3	46,9	49,8	
16:00	17:00	62,3	65,9	83,1	44,8	49,6	
17:00	18:00	62,6	65,7	81,0	46,2	50,1	
18:00	19:00	62,5	65,7	76,2	44,6	50,4	
19:00	20:00	61,6	65,0	76,5	45,5	49,1	
20:00	21:00	61,3	64,7	78,4	44,6	48,7	
21:00	22:00	60,9	64,8	85,0	42,6	46,3	
22:00	23:00	60,1	64,2	78,2	42,4	45,7	
23:00	00:00	60,6	64,7	83,3	41,6	44,2	
00:00	01:00	58,5	62,8	76,5	38,5	42,5	
01:00	02:00	56,6	60,7	78,0	36,1	39,6	
02:00	03:00	55,4	61,2	82,3	36,0	38,7	
03:00	04:00	56,6	62,3	80,7	34,9	38,4	
04:00	05:00	54,9	59,6	80,9	35,4	39,5	
05:00	06:00	56,2	60,4	76,3	35,7	39,6	
06:00	07:00	57,8	62,0	76,5	39,5	43,6	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		62,0	65,5	80,2	46,0	49,7	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,7	62,9	80,6	40,1	43,8	
lauteste Nachtstunde		61,3	64,7	-	-	48,7	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

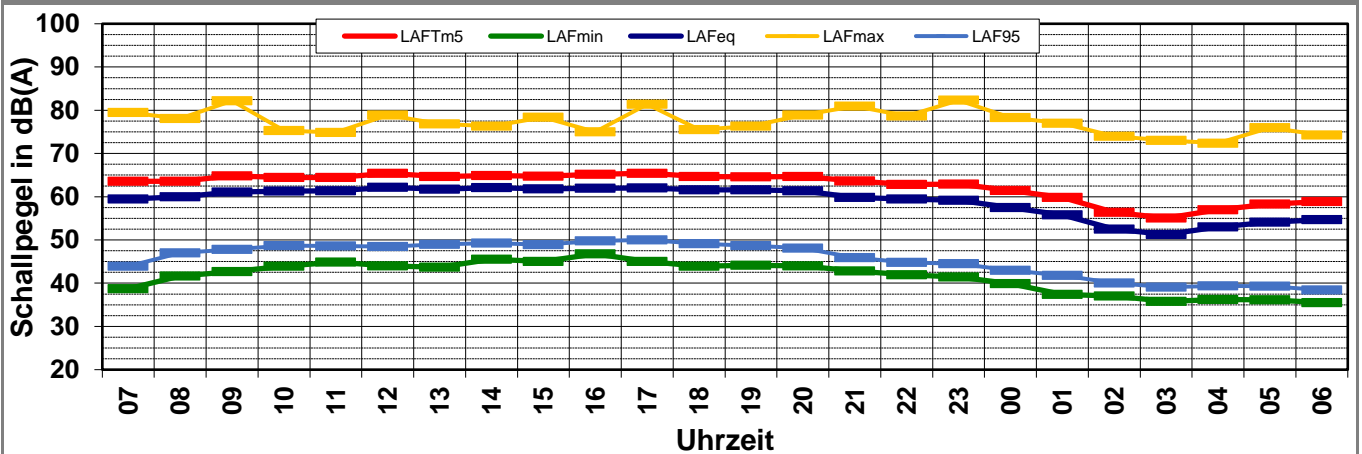
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\23060300_LD0.xlsx\1.5

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt: IB-S1 (Feuerbach)
Objektadresse: Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Tag / Datum: Samstag, 3. Juni 2023

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	63,6	79,5	38,7	43,9	
08:00	09:00	60,0	63,6	78,1	41,6	47,0	
09:00	10:00	61,1	64,8	82,2	42,6	47,8	
10:00	11:00	61,3	64,5	75,3	43,9	48,7	
11:00	12:00	61,3	64,5	74,8	44,9	48,6	
12:00	13:00	62,2	65,4	78,9	44,0	48,5	
13:00	14:00	61,7	64,7	76,8	43,7	49,0	
14:00	15:00	62,1	64,9	76,3	45,6	49,3	
15:00	16:00	61,8	64,7	78,4	45,1	48,9	
16:00	17:00	61,9	65,2	75,0	46,8	49,8	
17:00	18:00	62,0	65,4	81,4	45,0	50,0	
18:00	19:00	61,6	64,6	75,5	43,9	49,1	
19:00	20:00	61,6	64,6	76,3	44,2	48,7	
20:00	21:00	61,3	64,7	78,9	44,0	48,1	
21:00	22:00	59,8	63,6	80,9	42,8	45,9	
22:00	23:00	59,4	62,8	78,6	41,9	44,8	
23:00	00:00	59,2	62,9	82,3	41,4	44,5	
00:00	01:00	57,5	61,4	78,3	39,9	43,0	
01:00	02:00	55,8	59,8	77,0	37,4	41,8	
02:00	03:00	52,5	56,4	74,0	37,0	40,0	
03:00	04:00	51,2	55,1	73,0	35,8	39,1	
04:00	05:00	53,0	57,0	72,4	36,2	39,4	
05:00	06:00	54,1	58,3	75,9	36,1	39,3	
06:00	07:00	54,7	58,9	74,3	35,5	38,4	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		61,5	64,7	78,2	44,2	48,6	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		57,4	61,1	78,0	40,0	43,4	
lauteste Nachtstunde		61,3	64,7	-	-	48,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

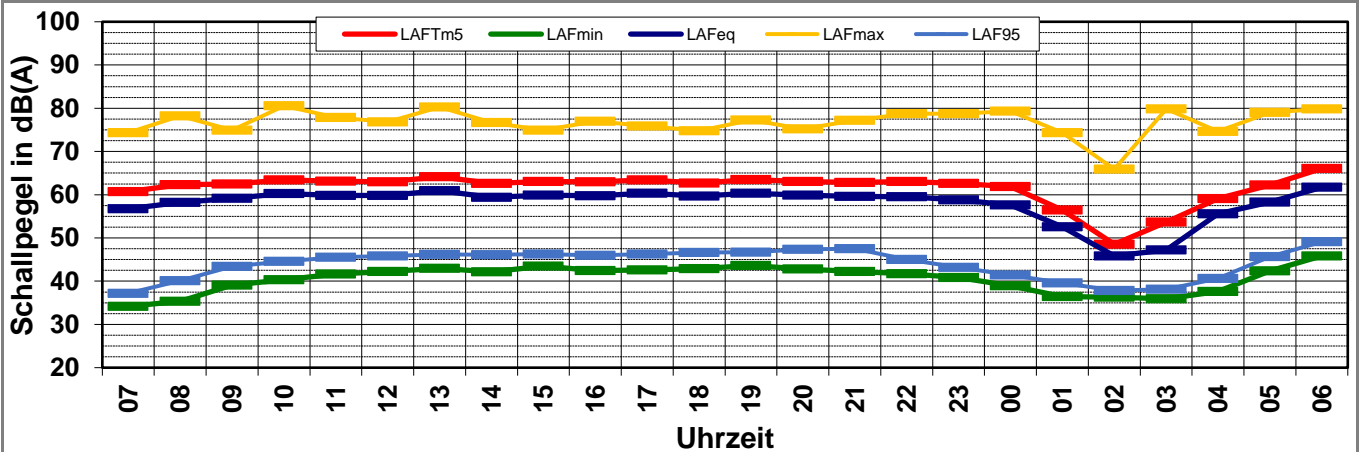
K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\23060400_LD0.xlsx\1.6

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Feuerbach)
Objektadresse:	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Tag / Datum	Sonntag, 4. Juni 2023

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	56,7	60,7	74,3	34,2	37,2	
08:00	09:00	58,2	62,3	78,2	35,4	40,1	
09:00	10:00	59,1	62,5	74,9	39,1	43,4	
10:00	11:00	60,3	63,4	80,6	40,3	44,6	
11:00	12:00	59,9	63,2	77,8	41,7	45,5	
12:00	13:00	59,8	63,0	76,8	42,2	45,8	
13:00	14:00	60,9	64,1	80,2	43,0	46,2	
14:00	15:00	59,4	62,6	76,7	42,1	46,1	
15:00	16:00	59,9	63,1	74,9	43,5	46,3	
16:00	17:00	59,8	63,0	77,0	42,5	46,0	
17:00	18:00	60,3	63,4	75,9	42,6	46,3	
18:00	19:00	59,7	62,7	74,8	42,9	46,6	
19:00	20:00	60,4	63,5	77,3	43,6	46,7	
20:00	21:00	59,9	63,1	75,3	42,8	47,4	
21:00	22:00	59,6	62,8	77,2	42,3	47,5	
22:00	23:00	59,5	63,1	78,7	41,7	45,0	
23:00	00:00	58,8	62,6	78,8	40,8	43,2	
00:00	01:00	57,6	61,9	79,3	38,9	41,4	
01:00	02:00	52,6	56,4	74,4	36,4	39,6	
02:00	03:00	45,8	48,5	65,9	36,3	37,8	
03:00	04:00	47,2	53,7	79,8	35,9	38,1	
04:00	05:00	55,6	59,1	74,7	37,6	40,6	
05:00	06:00	58,3	62,3	79,0	42,4	45,7	
06:00	07:00	61,7	66,1	79,8	45,8	49,1	
Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)		59,7	62,9	77,3	41,7	45,3	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)		58,0	61,8	77,7	41,2	44,8	
lauteste Nachtstunde		61,7	66,1	-	-	49,1	

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\IPFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\23060500_LD0.xlsx\1.7

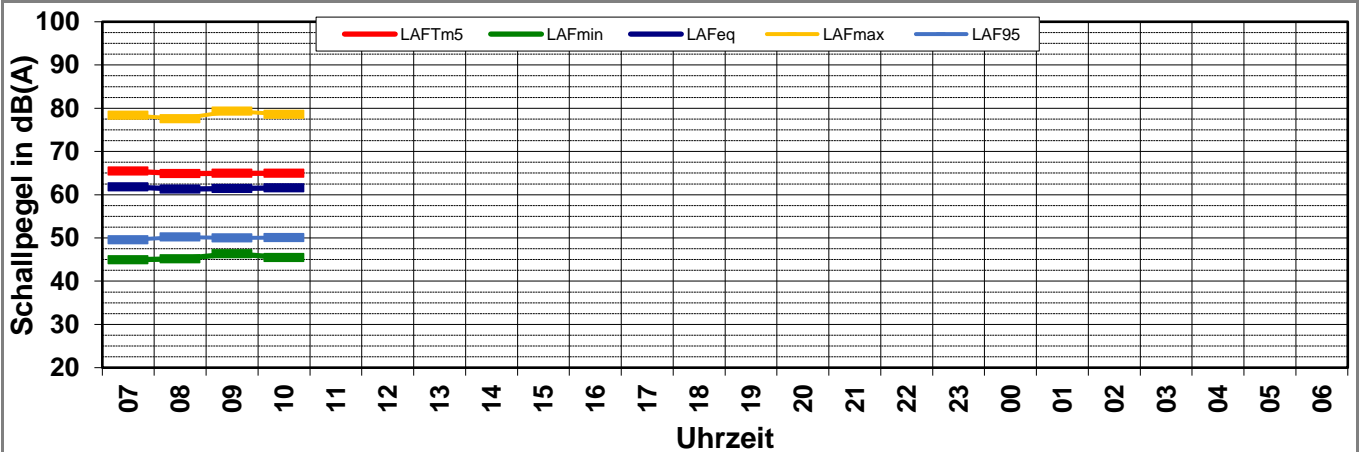
Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S1 (Feuerbach)
Objektadresse:	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Tag / Datum	Montag, 5. Juni 2023

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	61,8	65,4	78,4	45,0	49,6	
08:00	09:00	61,3	64,9	77,5	45,2	50,2	
09:00	10:00	61,4	65,0	79,3	46,3	50,0	
10:00	11:00	61,6	64,9	78,6	45,5	50,1	
11:00	12:00						
12:00	13:00						
13:00	14:00						
14:00	15:00						
15:00	16:00						
16:00	17:00						
17:00	18:00						
18:00	19:00						
19:00	20:00						
20:00	21:00						
21:00	22:00						
22:00	23:00						
23:00	00:00						
00:00	01:00						
01:00	02:00						
02:00	03:00						
03:00	04:00						
04:00	05:00						
05:00	06:00						
06:00	07:00						

Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr)	61,5	65,1	78,5	45,5	50,0	
Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr)						
lauteste Nachtstunde			-	-		

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



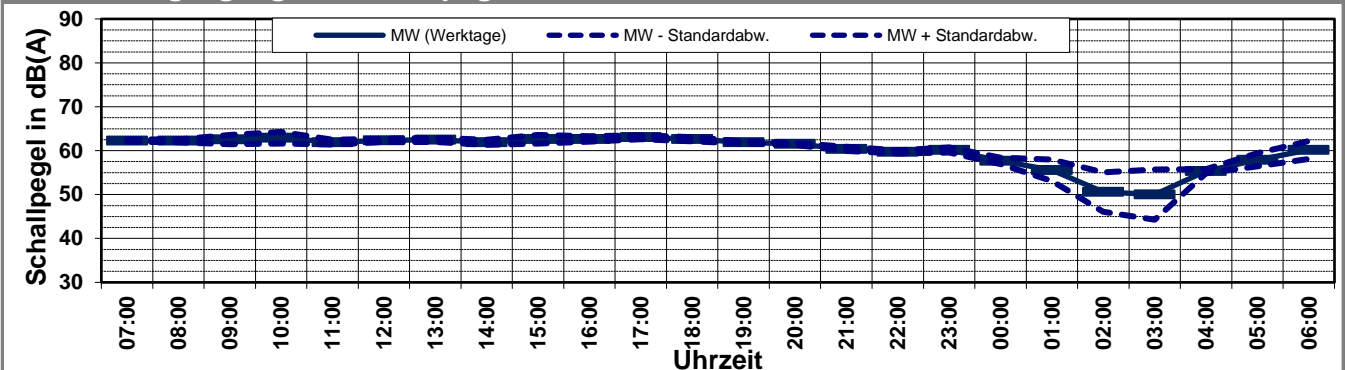
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\19978009-AMS-9_102-2023-KW22-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort											
Messpunkt:		IB-S9 (Feuerbach)									
Objektadresse:		Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart									
Zeitraum:		Mittwoch, 31.05.2023 bis Sonntag, 04.06.2023									

Messgröße:		L _A F _{eq} [dB(A)]										MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		31.05	01.06	02.06	03.06	04.06							
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)							
07:00	08:00	62,4	62,0	62,5	59,5	56,7						62,3	0,3
08:00	09:00	62,5	62,3	61,9	60,0	58,2						62,2	0,3
09:00	10:00	62,1	63,8	61,7	61,1	59,1						62,5	1,1
10:00	11:00	62,4	64,4	61,9	61,3	60,3						62,9	1,3
11:00	12:00	62,1	62,3	61,3	61,3	59,9						61,9	0,6
12:00	13:00	62,4	62,6	62,0	62,2	59,8						62,3	0,3
13:00	14:00	63,0	62,2	62,2	61,7	60,9						62,5	0,5
14:00	15:00	62,6	61,6	61,5	62,1	59,4						61,9	0,6
15:00	16:00	63,7	62,1	62,0	61,8	59,9						62,6	1,0
16:00	17:00	63,4	62,3	62,3	61,9	59,8						62,7	0,6
17:00	18:00	63,5	63,0	62,6	62,0	60,3						63,0	0,4
18:00	19:00	63,1	62,2	62,5	61,6	59,7						62,6	0,5
19:00	20:00	62,1	61,9	61,6	61,6	60,4						61,9	0,2
20:00	21:00	61,6	61,7	61,3	61,3	59,9						61,5	0,2
21:00	22:00	60,3	60,0	60,9	59,8	59,6						60,4	0,5
22:00	23:00	59,5	59,5	60,1	59,4	59,5						59,7	0,4
23:00	00:00	60,3	59,5	60,6	59,2	58,8						60,1	0,6
00:00	01:00	57,2	57,3	58,5	57,5	57,6						57,7	0,7
01:00	02:00	52,7	57,3	56,6	55,8	52,6						55,5	2,5
02:00	03:00	49,7	46,6	55,4	52,5	45,8						50,6	4,5
03:00	04:00	46,1	47,4	56,6	51,2	47,2						50,0	5,7
04:00	05:00	55,8	55,3	54,9	53,0	55,6						55,3	0,5
05:00	06:00	58,4	59,1	56,2	54,1	58,3						57,9	1,5
06:00	07:00	61,2	61,5	57,8	54,7	61,7						60,1	2,1
MW Tag		62,8	62,6	62,0	61,5	59,7						62,5	0,4
MW Kern-Tag		62,7	62,7	61,9	61,5	59,8						62,4	0,5
MW Nacht		58,5	58,6	58,7	57,4	58,0						58,6	0,1
MW Kern-Nacht		53,3	54,7	56,9	54,9	53,3						55,0	1,8

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

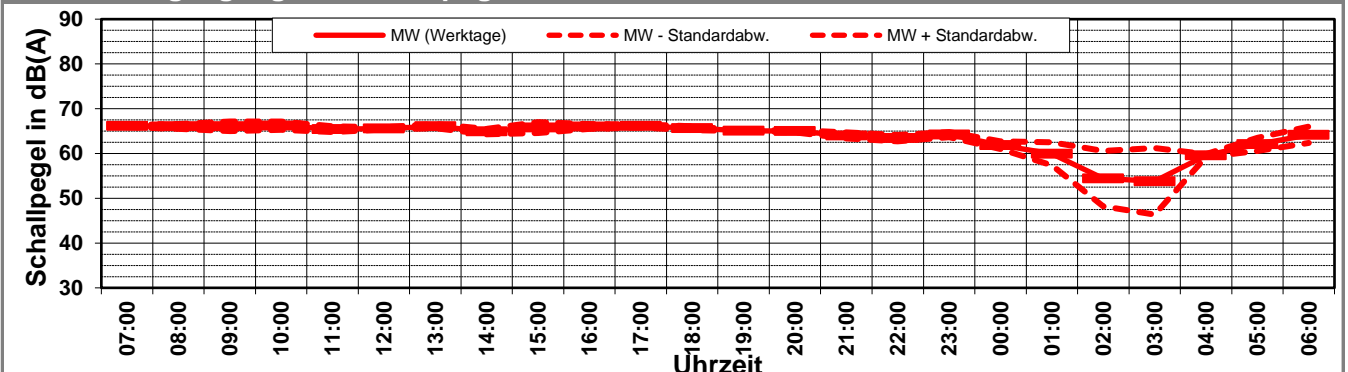
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\19978009-AMS-9_102-2023-KW22-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort

Messpunkt:	IB-S9 (Feuerbach)
Objektadresse:	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 31.05.2023 bis Sonntag, 04.06.2023

Messgröße:		L _{AFTM5} [dB(A)]										MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		31.05	01.06	02.06	03.06	04.06							
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)							
07:00	08:00	66,2	65,9	66,2	63,6	60,7						66,1	0,2
08:00	09:00	66,6	65,9	65,5	63,6	62,3						66,0	0,6
09:00	10:00	65,7	67,3	65,3	64,8	62,5						66,1	1,1
10:00	11:00	65,7	67,3	65,6	64,5	63,4						66,2	0,9
11:00	12:00	65,6	66,0	64,8	64,5	63,2						65,4	0,6
12:00	13:00	65,7	65,8	65,3	65,4	63,0						65,6	0,3
13:00	14:00	66,6	65,8	66,0	64,7	64,1						66,1	0,4
14:00	15:00	65,6	64,5	64,7	64,9	62,6						64,9	0,6
15:00	16:00	67,2	65,1	65,1	64,7	63,1						65,8	1,2
16:00	17:00	66,6	65,5	65,9	65,2	63,0						66,0	0,6
17:00	18:00	66,3	66,3	65,7	65,4	63,4						66,1	0,4
18:00	19:00	66,1	65,3	65,7	64,6	62,7						65,7	0,4
19:00	20:00	65,1	65,1	65,0	64,6	63,5						65,1	0,1
20:00	21:00	65,1	65,1	64,7	64,7	63,1						65,0	0,2
21:00	22:00	63,6	63,6	64,8	63,6	62,8						64,0	0,7
22:00	23:00	63,2	62,9	64,2	62,8	63,1						63,4	0,7
23:00	00:00	64,3	63,6	64,7	62,9	62,6						64,2	0,6
00:00	01:00	61,3	61,4	62,8	61,4	61,9						61,9	0,8
01:00	02:00	57,1	62,0	60,7	59,8	56,4						59,9	2,6
02:00	03:00	52,9	49,1	61,2	56,4	48,5						54,4	6,2
03:00	04:00	48,4	50,7	62,3	55,1	53,7						53,8	7,4
04:00	05:00	59,8	59,2	59,6	57,0	59,1						59,5	0,3
05:00	06:00	62,5	63,2	60,4	58,3	62,3						62,0	1,5
06:00	07:00	65,2	65,3	62,0	58,9	66,1						64,2	1,8
MW Tag		66,1	65,9	65,5	64,7	62,9						65,8	0,3
MW Kern-Tag		66,2	65,1	64,5	63,8	62,2						65,3	0,9
MW Nacht		62,3	62,4	62,9	61,1	61,8						62,5	0,3
MW Kern-Nacht		57,2	59,0	61,8	58,9	57,6						59,4	2,3

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung



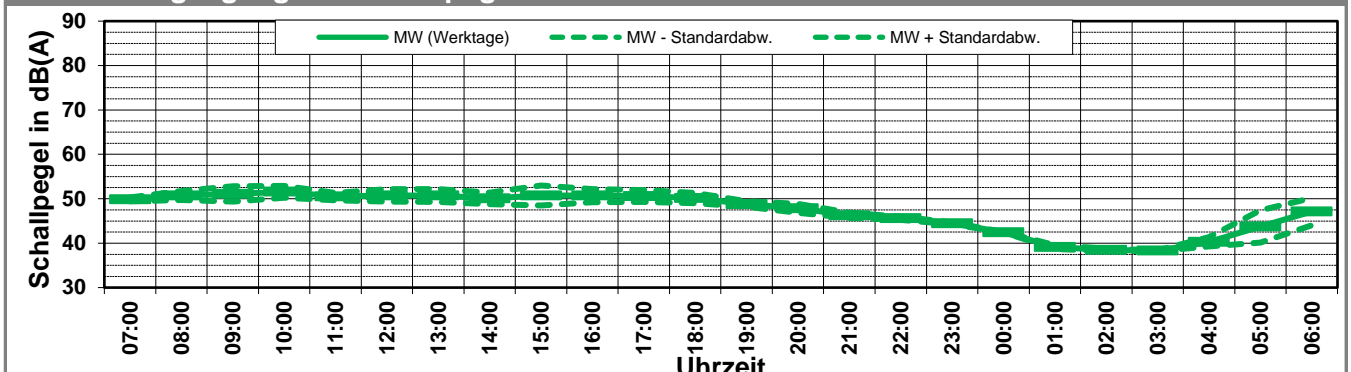
Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\19978009-AMS-9_102-2023-KW22-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort											
Messpunkt:		IB-S9 (Feuerbach)									
Objektadresse:		Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart									
Zeitraum:		Mittwoch, 31.05.2023 bis Sonntag, 04.06.2023									

Messgröße:		L _{AF95} [dB(A)]										MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
Datum:		31.05	01.06	02.06	03.06	04.06							
von	bis	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)							
07:00	08:00	50,2	49,4	50,1	43,9	37,2						49,9	0,4
08:00	09:00	51,2	51,4	49,6	47,0	40,1						50,7	1,0
09:00	10:00	51,5	52,6	49,2	47,8	43,4						51,1	1,7
10:00	11:00	51,9	52,7	50,1	48,7	44,6						51,6	1,3
11:00	12:00	51,4	50,3	49,8	48,6	45,5						50,5	0,8
12:00	13:00	52,2	50,7	49,4	48,5	45,8						50,8	1,4
13:00	14:00	52,3	50,3	49,5	49,0	46,2						50,7	1,4
14:00	15:00	51,6	49,2	49,5	49,3	46,1						50,1	1,3
15:00	16:00	53,3	49,1	49,8	48,9	46,3						50,7	2,3
16:00	17:00	52,4	50,1	49,6	49,8	46,0						50,7	1,5
17:00	18:00	52,1	49,6	50,1	50,0	46,3						50,6	1,3
18:00	19:00	51,2	48,9	50,4	49,1	46,6						50,2	1,2
19:00	20:00	49,2	48,1	49,1	48,7	46,7						48,8	0,6
20:00	21:00	48,1	46,7	48,7	48,1	47,4						47,8	1,0
21:00	22:00	46,8	45,7	46,3	45,9	47,5						46,3	0,6
22:00	23:00	45,9	45,2	45,7	44,8	45,0						45,6	0,4
23:00	00:00	44,5	44,6	44,2	44,5	43,2						44,4	0,2
00:00	01:00	42,4	42,5	42,5	43,0	41,4						42,5	0,1
01:00	02:00	38,9	38,8	39,6	41,8	39,6						39,1	0,4
02:00	03:00	38,6	38,2	38,7	40,0	37,8						38,5	0,3
03:00	04:00	38,3	38,2	38,4	39,1	38,1						38,3	0,1
04:00	05:00	41,5	39,9	39,5	39,4	40,6						40,3	1,1
05:00	06:00	46,5	45,2	39,6	39,3	45,7						43,8	3,7
06:00	07:00	49,4	48,3	43,6	38,4	49,1						47,1	3,1
MW Tag		51,7	50,4	49,7	48,6	45,3						50,6	1,0
MW Kern-Tag		52,0	50,9	49,6	48,7	45,2						50,8	1,2
MW Nacht		45,2	44,3	43,8	43,4	44,8						44,4	0,7
MW Kern-Nacht		39,9	39,8	40,1	41,2	39,5						40,0	0,2

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\19978009-AMS-9_102-2023-KW22-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort

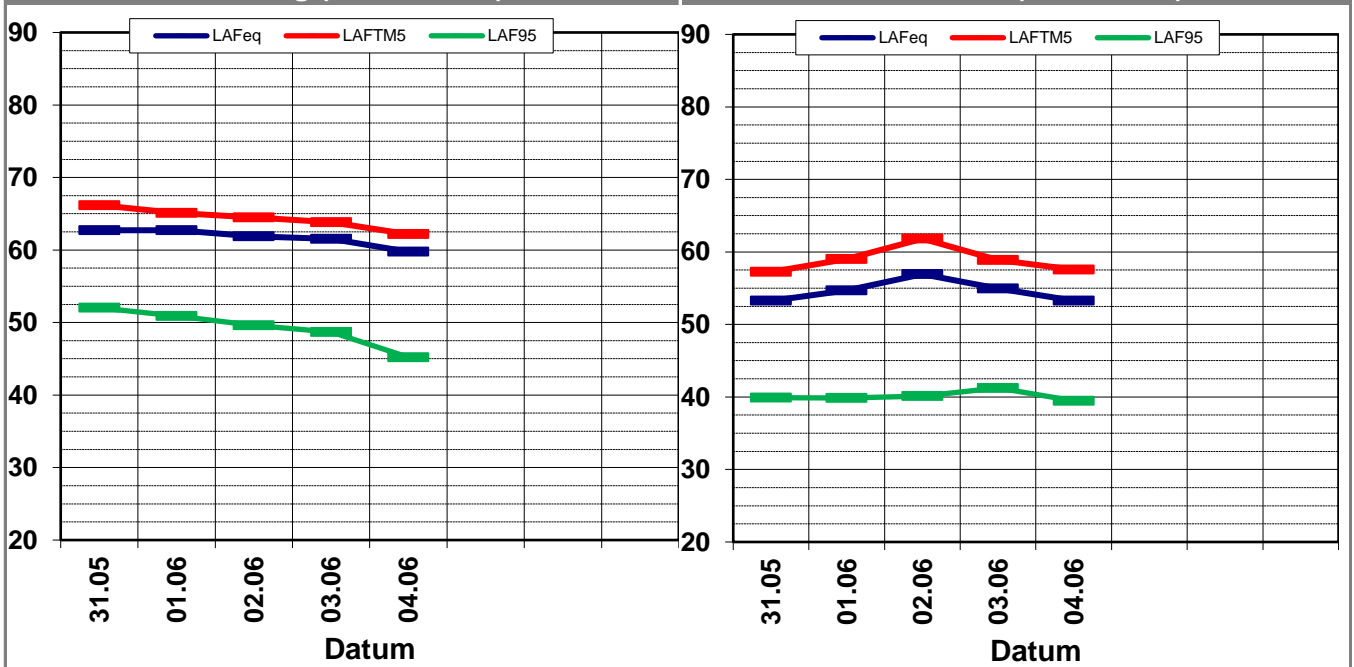
Messpunkt:	IB-S9 (Feuerbach)
Objektadresse:	Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart
Zeitraum:	Mittwoch, 31.05.2023 bis Sonntag, 04.06.2023, (KW 22)

	31.05 (Mi)	01.06 (Do)	02.06 (Fr)	03.06 (Sa)	04.06 (So)				MW (Werk- tage)	St.-abw. (Werk- tage)
L_{AFeq}										
Tag	62,8	62,6	62,0	61,5	59,7				62,5	0,4
Kern-Tag	62,7	62,7	61,9	61,5	59,8				62,4	0,5
Nacht	58,5	58,6	58,7	57,4	58,0				58,6	0,1
Kern-Nacht	53,3	54,7	56,9	54,9	53,3				55,0	1,8
L_{AFTM5}										
Tag	66,1	65,9	65,5	64,7	62,9				65,8	0,3
Kern-Tag	66,2	65,1	64,5	63,8	62,2				65,3	0,9
Nacht	62,3	62,4	62,9	61,1	61,8				62,5	0,3
Kern-Nacht	57,2	59,0	61,8	58,9	57,6				59,4	2,3
L_{AF95}										
Tag	51,7	50,4	49,7	48,6	45,3				50,6	1,0
Kern-Tag	52,0	50,9	49,6	48,7	45,2				50,8	1,2
Nacht	45,2	44,3	43,8	43,4	44,8				44,4	0,7
Kern-Nacht	39,9	39,8	40,1	41,2	39,5				40,0	0,2
L_{AFTM5} - L_{Aeq}										
Tag	3,4	3,3	3,4	3,2	3,3				3,3	0,1
Kern-Tag	3,5	2,4	2,6	2,3	2,4				2,6	0,5
Nacht	3,8	3,8	4,2	3,7	3,8				3,9	0,2
Kern-Nacht	4,0	4,3	4,9	3,9	4,3				4,3	0,4

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_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\19978009-AMS-9_102-2023-KW22-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort

Messposition: IB-S9 (Feuerbach)
Objektadresse: Wiener Platz 1, 70469 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
2015	MW	64,1	1,0	67,3	1,1	55,3	0,6	60,2	2,2	67,5	4,0	47,5	2,0
2016	MW	64,7	2,3	68,4	2,5	55,9	1,9	58,1	2,1	61,3	2,6	46,4	3,3
2017	MW	63,4	1,0	66,5	1,0	54,7	0,9	55,5	1,9	59,1	2,5	45,2	2,2
2018	MW	65,9	1,7	69,7	1,9	55,7	1,5	56,6	2,0	61,0	2,6	45,3	1,5
2019	MW	65,3	1,1	68,8	1,5	55,3	1,4	56,2	1,3	60,3	1,7	44,4	1,3
2020	MW	63,3	1,0	66,6	1,4	53,0	1,7	54,7	1,2	58,6	1,3	43,3	0,8
2021	MW	64,5	1,6	68,0	1,8	52,2	1,0	55,4	1,7	59,8	2,0	41,2	1,1
2022	04	63,2	0,4	66,7	0,6	52,4	0,3	54,7	0,4	58,9	0,4	40,2	0,4
2022	07	75,4	11,4	78,7	10,4	53,0	0,8	69,7	12,1	76,3	10,8	41,9	0,8
2022	08	63,2	0,3	67,3	1,6	52,1	0,5	54,1	0,6	58,1	0,7	40,1	0,2
2022	14	64,2	1,1	67,5	0,7	53,9	0,4	57,0	1,3	61,5	1,1	42,7	3,5
2022	18	63,1	0,5	67,4	1,5	52,0	0,9	56,6	1,5	60,7	1,8	41,2	1,4
2022	21	61,3	0,9	64,5	1,0	48,7	1,9	54,4	1,1	58,2	1,3	40,4	0,7
2022	25	63,4	0,3	65,9	0,5	51,3	1,0	57,6	0,6	61,9	0,6	42,6	1,0
2022	28	61,5	0,3	63,8	0,4	51,1	0,9	56,1	0,7	59,5	0,7	43,2	2,8
2022	33	62,3	0,2	65,7	0,8	50,7	2,0	54,6	1,5	58,1	1,4	40,4	0,4
2022	37	62,8	0,3	65,6	0,6	52,0	0,8	58,3	1,1	61,6	1,2	40,5	0,8
2022	40	63,4	0,1	66,3	0,7	52,8	0,6	56,2	1,0	60,2	1,3	41,1	1,1
2022	45	63,4	0,7	66,6	0,7	54,0	0,4	56,9	1,2	61,0	1,5	40,9	1,3
2022	48	63,5	0,1	67,0	0,7	51,3	0,0	54,0	0,5	57,6	0,3	35,8	0,5
2023	05	63,4	0,7	67,1	0,6	53,4	0,6	55,2	1,7	59,2	1,4	39,6	1,9
2023	06	63,1	0,3	67,0	0,8	53,8	0,7	54,4	0,9	58,3	0,8	39,4	1,5
2023	10	62,5	0,1	66,4	1,2	53,0	0,6	54,1	1,9	58,3	2,1	39,5	2,4
2023	13	54,6	0,5	59,8	0,6	42,2	1,1	48,9	0,4	52,5	0,6	33,8	3,0
2023	16	63,4	1,7	66,6	1,7	53,0	0,7	57,1	2,5	62,0	4,4	40,6	1,3
2023	19	62,4	0,9	65,5	1,1	52,2	1,0	53,2	0,7	58,5	1,8	38,3	2,1
2023	22	62,4	0,5	65,3	0,9	50,8	1,2	55,0	1,8	59,4	2,3	40,0	0,2

Statistische Auswertung

Grafische Darstellung

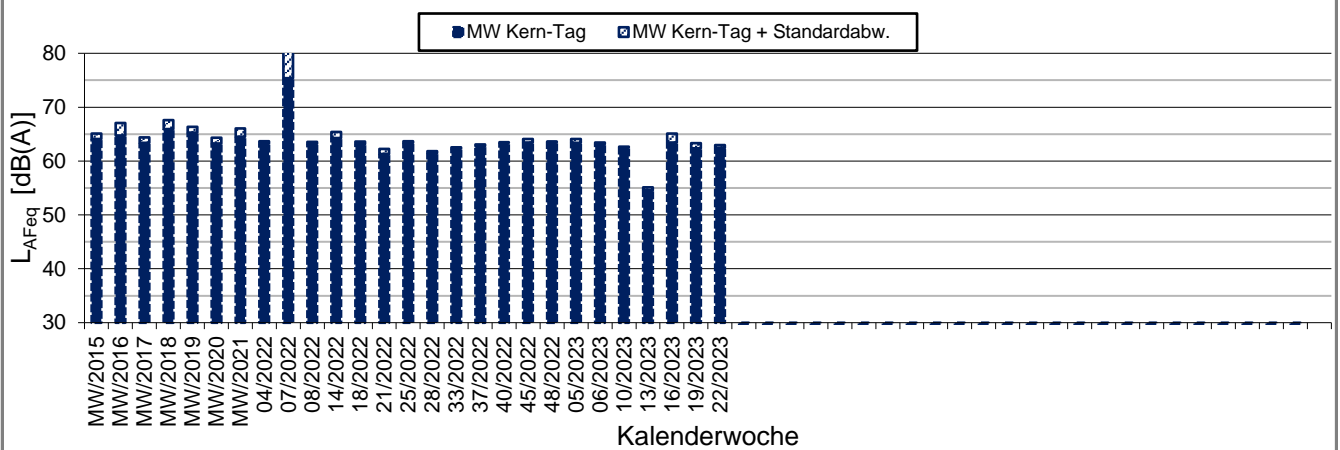
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\19978009-AMS-9_102-2023-KW22-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort

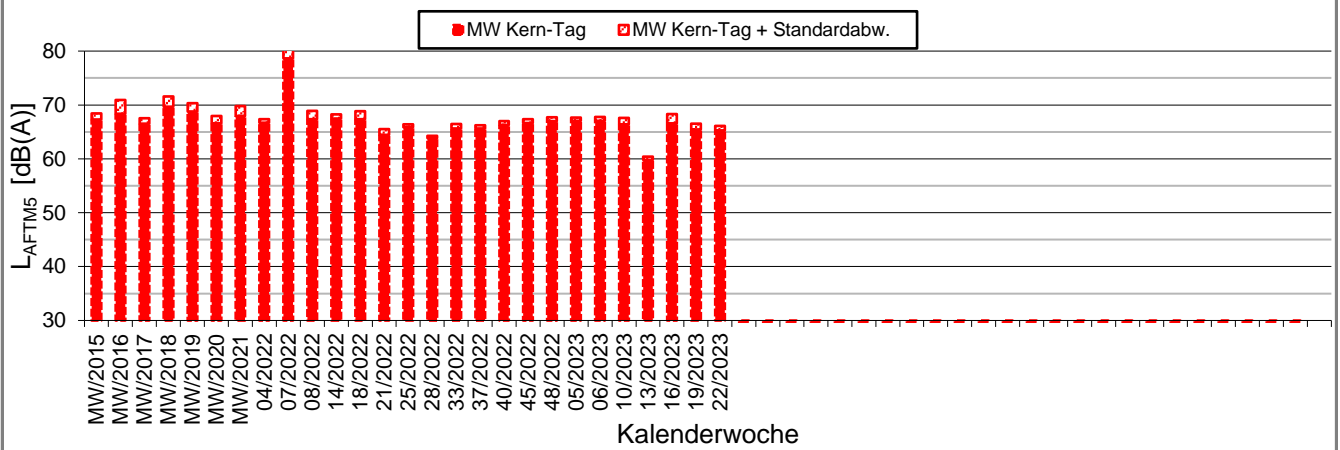
Messposition: IB-S9 (Feuerbach)
Objektadresse: Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

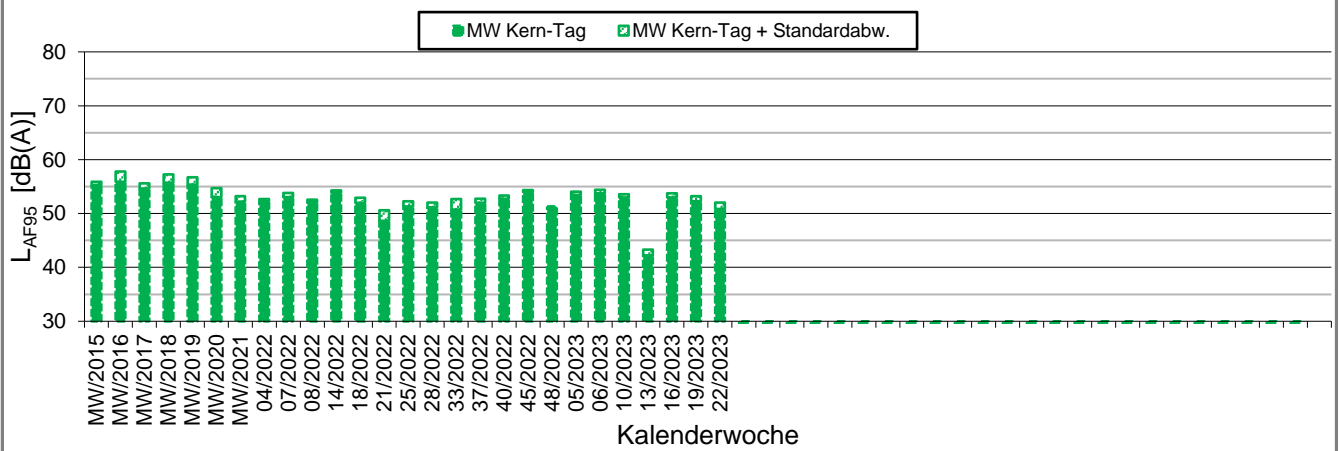
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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

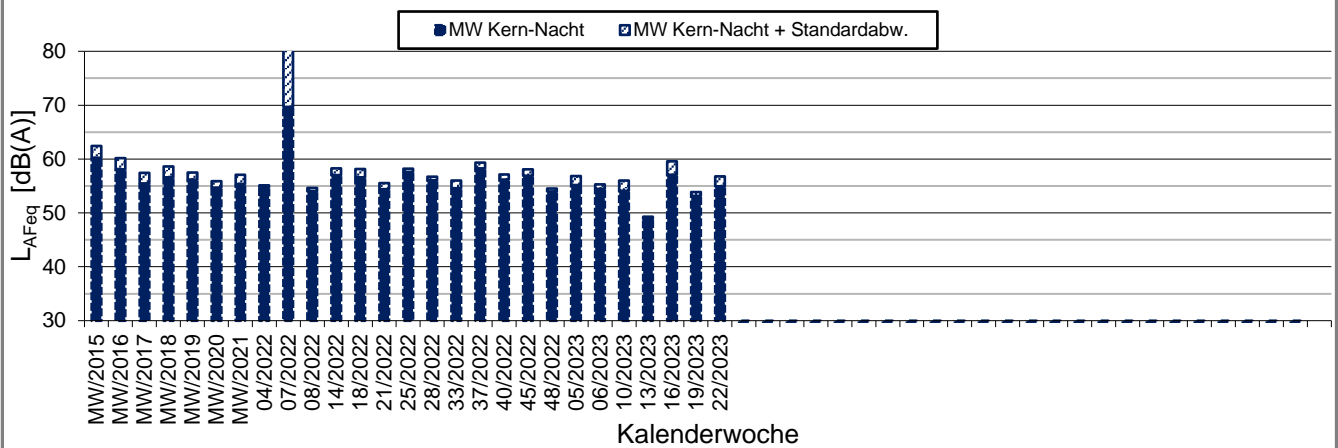
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-5\IB-S9_Bf-Feuerbach\A_Messdaten\2023\kw22\19978009-AMS-9_102-2023-KW22-Anhang_2-4.xlsx\Woche

Angaben zum Immissionsort

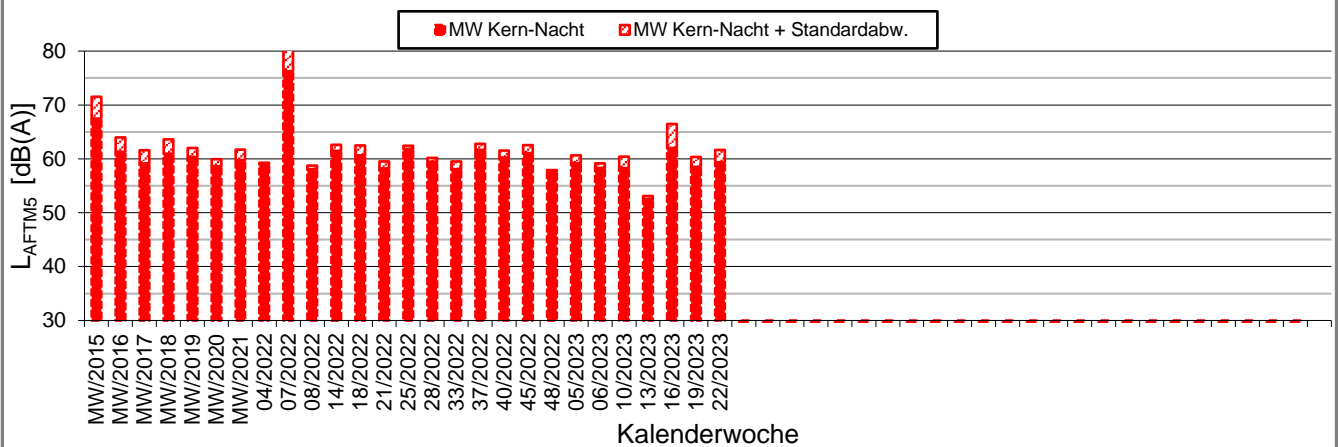
Messposition: IB-S9 (Feuerbach)
Objektadresse: Wiener Platz 1, 70469 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

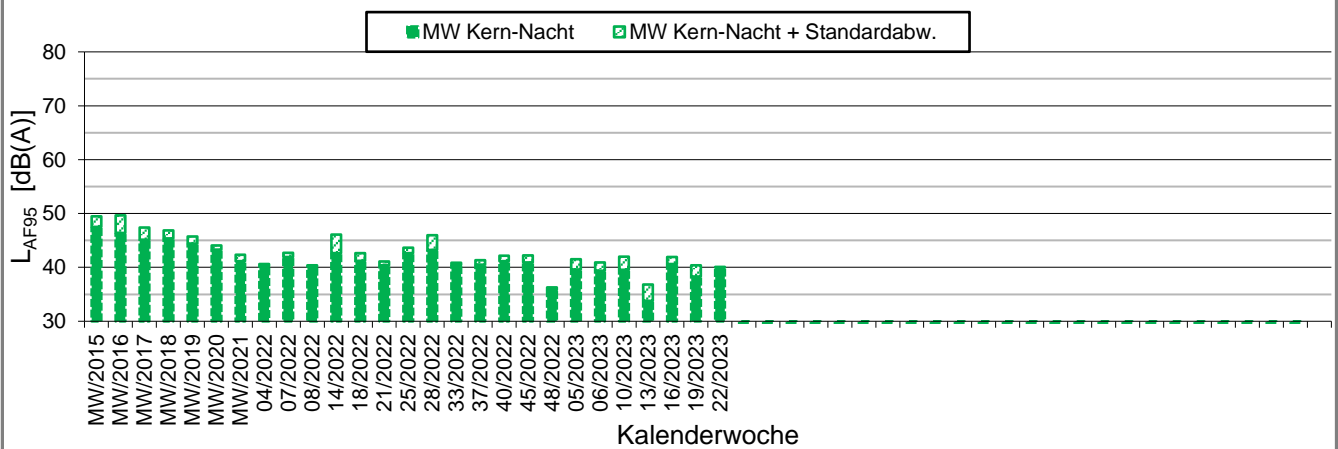
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)

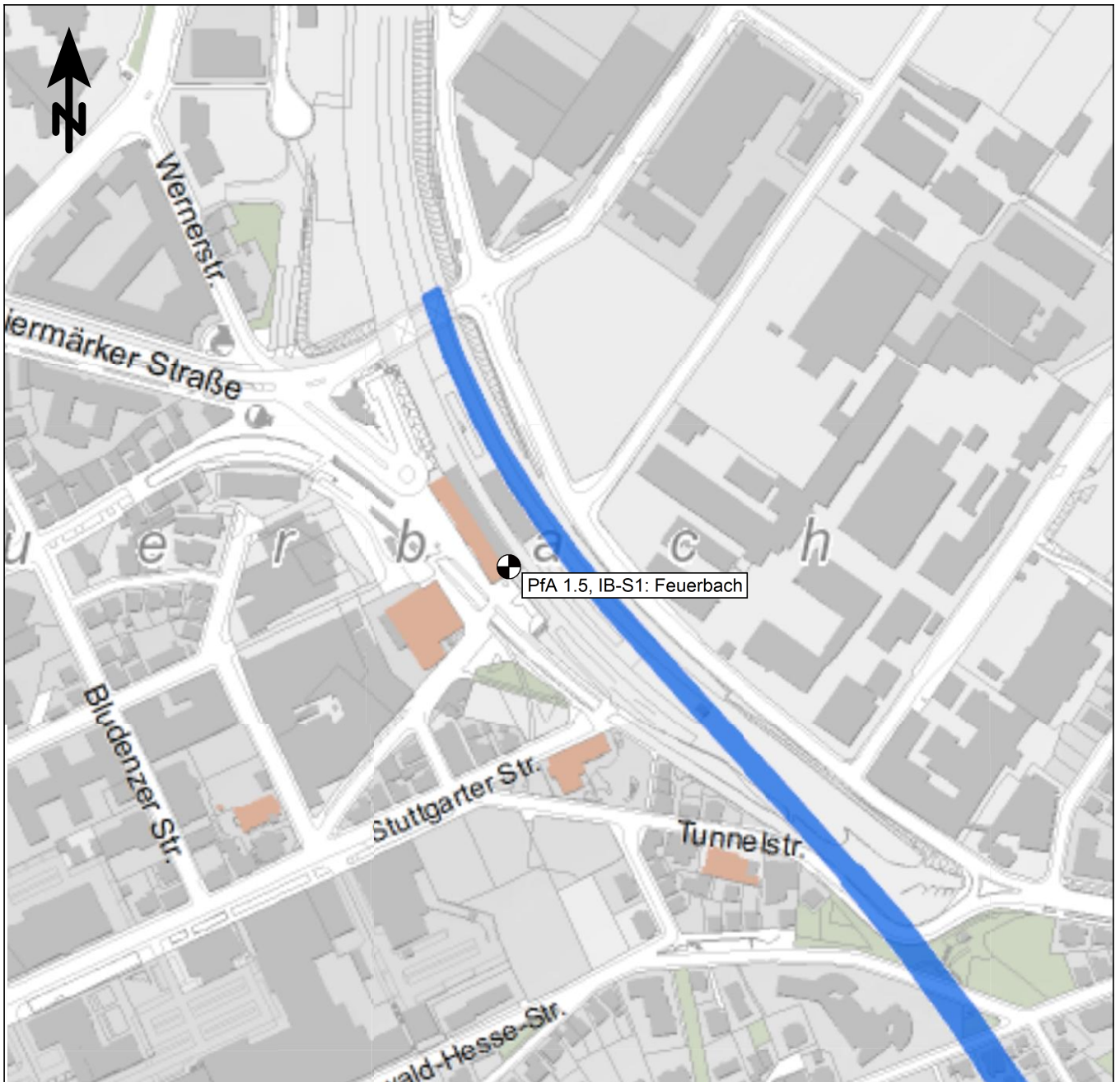


L_{AFTM5} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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

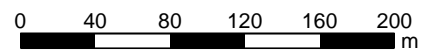




 Messpunkt

 Gebäude

Maßstab 1:4000



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

01.10.2021

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\2023\Vorlage-Wetterdaten_2023.xlsx]6.1

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen

Zeitraum: Montag, 29.05.2023 bis Montag, 05.06.2023 (KW 22/2023)

Datum:	29.05	30.05	31.05	01.06	02.06	03.06	04.06	05.06	Woche
Messgröße:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	

Temperatur [°C]

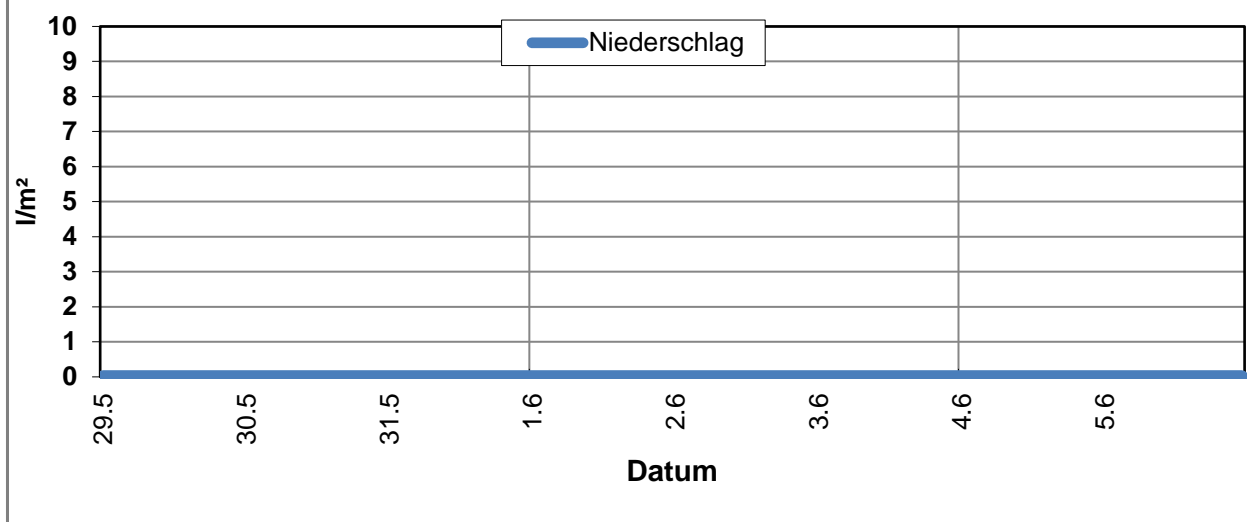
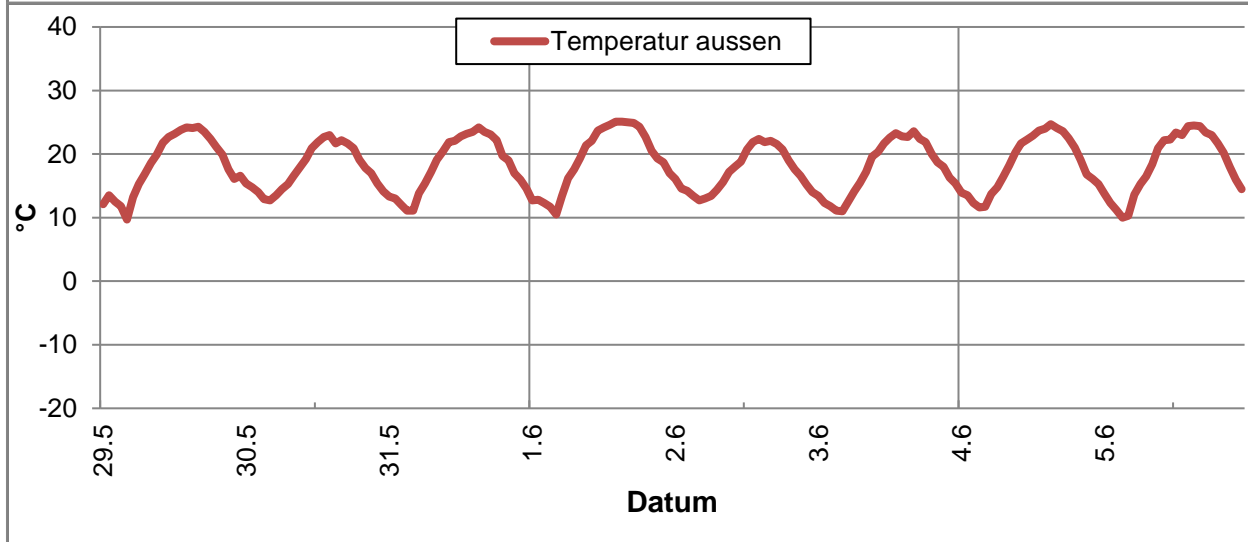
Minimum	9,7	12,7	11,1	10,5	12,7	11,0	11,6	10,0	9,7
Mittelwert	18,5	17,7	18,3	19,4	17,3	17,8	18,5	18,5	18,3
Maximum	24,3	23,0	24,2	25,1	22,4	23,6	24,7	24,5	25,1

Luftfeuchtigkeit [%RH]

Minimum	32,0	38,0	29,0	31,0	41,0	38,0	29,0	31,0	29,0
Mittelwert	50,0	51,1	44,5	49,2	55,8	55,1	47,4	52,8	50,7
Maximum	79,0	70,0	61,0	76,0	71,0	75,0	70,0	83,0	83,0

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	0,0	0,0	0,0



Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C-Wetterstation\2023\Vorlage-Wetterdaten_2023.xlsx\6.1

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen

Zeitraum: Montag, 29.05.2023 bis Montag, 05.06.2023 (KW 22/2023)

Datum:	29.05	30.05	31.05	01.06	02.06	03.06	04.06	05.06	Woche
Messgröße:	(Mo)	(Di)	(Mi)	(Do)	(Fr)	(Sa)	(So)	(Mo)	
Windgeschwindigkeit [m/s]									
Minimum	0,7	1,9	0,8	0,3	1,9	0,8	0,3	1,2	0,3
Mittelwert	3,3	3,7	4,0	2,1	3,4	2,8	2,5	2,4	3,0
Maximum	5,6	5,6	6,4	3,4	5,1	5,2	4,6	4,3	6,4

