

Arbeitsgemeinschaft
Immissionsschutzbeauftragter
S21 & WeU



SCHALLIMMISSIONSSCHUTZ
ERSCHÜTTERUNGSSCHUTZ



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-4_98
Datum: 16.04.2024

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: 5 Seiten

Anhang 2: 3 Seiten

Anhang 3: 1 Seite

Anhang 4: 3 Seiten

Anhang 5: 1 Seite

Anhang 6: 2 Seiten

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-S4 „LBBW“

(Messpunkt IB-S4, Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart)

Messzeitraum:

19.02.2024 bis 26.02.2024 (KW 08)

Dieser Bericht ist nur für den Gebrauch des Auftraggebers bestimmt.
Eine darüberhinausgehende Verwendung, vor allem durch Dritte,
unterliegt dem Schutz des Urheberrechts gemäß UrhG.

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---|------------------|---|
| 1 | Messdurchführung | 4 |
| 2 | Messergebnisse | 4 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|--------------|--|---|
| Abbildung 1: | Blick auf das Baufeld bei Messbeginn am 19.02.2024 | 4 |
| Abbildung 2: | Blick auf das Baufeld bei Messende am 26.02.2024 | 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)] |
| K _N | Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) |
| K _T | 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 _{AF_{TM5}} | 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 19.02.2024 bis 26.02.2024 (KW 08) im Immissionsbereich IB-S4 „LBBW“. Der entsprechende Messort befindet sich am Gebäude „Am Hauptbahnhof 2“ in 70173 Stuttgart (siehe Lageplan in Anhang 5). Angaben zu Sachverhalt und Aufgabenstellung, zu den Bearbeitungsgrundlagen sowie zur Messdurchführung finden sich im Bericht Nr. 97712-AMS-4_01 vom 31.03.2015.

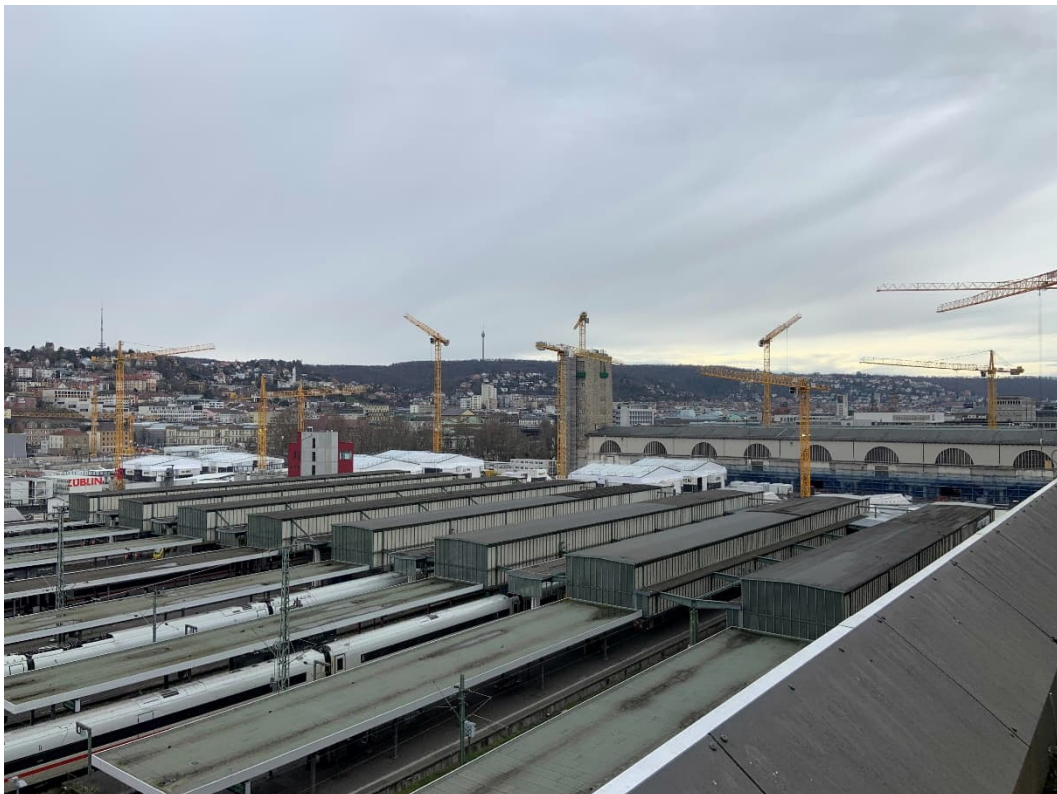
2 Messergebnisse

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 19.02.2024



Abbildung 2: Blick auf das Baufeld bei Messende am 26.02.2024



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) | 57,1 | 61,6 | 51,3 |
| Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr) | 56,9 | 60,7 | 51,3 |
| Nacht (20 Uhr bis 7 Uhr) | 53,3 | 59,2 | 46,5 |
| Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) | 49,8 | 55,5 | 41,7 |

Der grafischen Darstellung der mittleren Tagesgänge für die vollständig erfassten Werktage in Anhang 2 lässt sich entnehmen, dass die am Verwaltungsgebäude der LBBW ermittelten Schallpegel weitestgehend konstant sind. Zwischen 01:00 Uhr und 05:00 Uhr ist eine Senkung der Geräuschimmissionen zu erkennen. Der Darstellung der Mittelwerte für die einzelnen Messtage in Anhang 3 ist zu entnehmen, dass die Geräuschimmissionen für den Kern-Tag und die Kern-Nacht im Laufe der Woche leicht schwanken.

Wie die kumulative Auswertung in Anhang 4 zeigt, haben sich die ermittelten Geräuschimmissionen im Vergleich zum vorangegangenen Messzeitraum (KW 04/2024) für den Kern-Tag um bis zu + 1,1 dB (A) erhöht. Die Geräuschimmissionen für die Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr) haben sich ebenfalls um bis zu + 5,2 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\PFA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\831_0002553-20240219_101544-24021900.LD0.xlsx|1.1

Angaben zum Immissionsort

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Messpunkt: | IB-S4 (LBBW) |
| Objektadresse: | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart |
| Tag / Datum | Montag, 19. Februar 2024 |

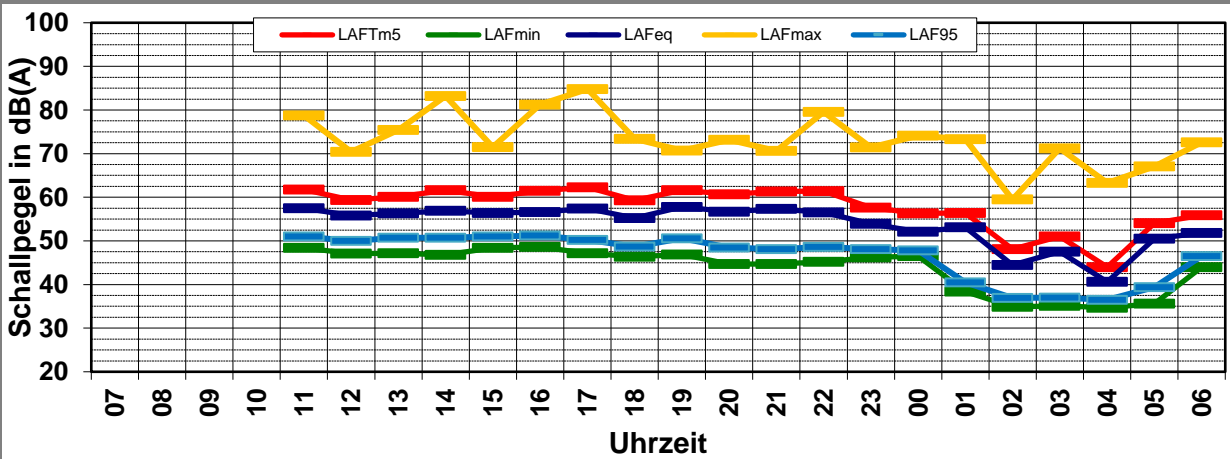
| Messung | | L _{AFeq} | L _{AFTm5} | L _{AFmax} | L _{AFmin} | L _{AF95} | Anmerkungen |
|---------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von | bis | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | |
| 07:00 | 08:00 | | | | | | |
| 08:00 | 09:00 | | | | | | |
| 09:00 | 10:00 | | | | | | |
| 10:00 | 11:00 | | | | | | |
| 11:00 | 12:00 | 57,5 | 61,8 | 78,8 | 48,4 | 51,0 | |
| 12:00 | 13:00 | 55,8 | 59,4 | 70,4 | 47,1 | 50,0 | |
| 13:00 | 14:00 | 56,3 | 60,1 | 75,4 | 47,2 | 50,7 | |
| 14:00 | 15:00 | 56,9 | 61,6 | 83,2 | 46,8 | 50,7 | |
| 15:00 | 16:00 | 56,4 | 60,1 | 71,5 | 48,4 | 51,0 | |
| 16:00 | 17:00 | 56,6 | 61,5 | 81,2 | 48,6 | 51,2 | |
| 17:00 | 18:00 | 57,4 | 62,3 | 84,8 | 47,2 | 50,2 | |
| 18:00 | 19:00 | 55,2 | 59,3 | 73,4 | 46,4 | 48,7 | |
| 19:00 | 20:00 | 57,8 | 61,6 | 70,7 | 46,9 | 50,6 | |
| 20:00 | 21:00 | 56,7 | 60,7 | 73,2 | 44,7 | 48,5 | |
| 21:00 | 22:00 | 57,3 | 61,3 | 70,6 | 44,7 | 48,1 | |
| 22:00 | 23:00 | 56,5 | 61,4 | 79,6 | 45,2 | 48,6 | |
| 23:00 | 00:00 | 53,9 | 57,6 | 71,4 | 46,2 | 48,1 | |
| 00:00 | 01:00 | 52,1 | 56,3 | 74,1 | 46,5 | 47,8 | |
| 01:00 | 02:00 | 53,1 | 56,4 | 73,3 | 38,4 | 40,5 | |
| 02:00 | 03:00 | 44,5 | 48,1 | 59,5 | 34,9 | 36,9 | |
| 03:00 | 04:00 | 47,5 | 51,0 | 71,2 | 35,1 | 37,0 | |
| 04:00 | 05:00 | 40,6 | 44,0 | 63,3 | 34,7 | 36,5 | |
| 05:00 | 06:00 | 50,5 | 54,1 | 67,1 | 35,6 | 39,4 | |
| 06:00 | 07:00 | 51,8 | 55,9 | 72,6 | 44,0 | 46,5 | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|------|-------|------|------|--|
| Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr) | 94,3 | 97,8 | 106,1 | 48,1 | 50,9 | |
|------------------------------------|------|------|-------|------|------|--|

| | | | | | | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--|
| Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr) | 53,4 | 57,5 | 73,1 | 43,1 | 45,7 | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--|

| | | | | | | |
|-----------------------------|------|------|---|---|------|--|
| lauteste Nachtstunde | 57,3 | 61,3 | - | - | 48,1 | |
|-----------------------------|------|------|---|---|------|--|

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche



K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\831_0002553-20240220_070000-24022000.LD0.xlsx|1.2

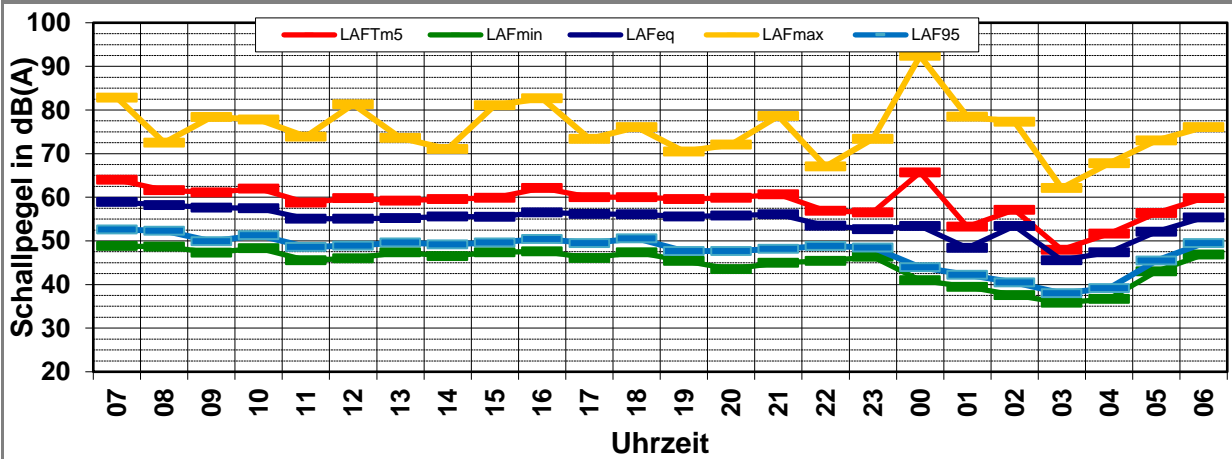
Angaben zum Immissionsort

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Messpunkt: | IB-S4 (LBBW) |
| Objektadresse: | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart |
| Tag / Datum | Dienstag, 20. Februar 2024 |

| 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 | 58,9 | 64,0 | 82,8 | 48,8 | 52,6 | |
| 08:00 | 09:00 | 58,2 | 61,6 | 72,5 | 48,7 | 52,3 | |
| 09:00 | 10:00 | 57,6 | 61,1 | 78,4 | 47,3 | 49,9 | |
| 10:00 | 11:00 | 57,5 | 62,0 | 77,8 | 48,3 | 51,3 | |
| 11:00 | 12:00 | 55,1 | 58,8 | 73,9 | 45,6 | 48,6 | |
| 12:00 | 13:00 | 55,1 | 59,8 | 81,3 | 46,0 | 48,9 | |
| 13:00 | 14:00 | 55,2 | 59,2 | 73,6 | 47,4 | 49,6 | |
| 14:00 | 15:00 | 55,6 | 59,6 | 71,1 | 46,5 | 49,2 | |
| 15:00 | 16:00 | 55,5 | 59,9 | 81,1 | 47,4 | 49,6 | |
| 16:00 | 17:00 | 56,5 | 62,1 | 82,7 | 47,6 | 50,4 | |
| 17:00 | 18:00 | 56,2 | 60,0 | 73,4 | 46,1 | 49,5 | |
| 18:00 | 19:00 | 56,1 | 60,0 | 76,1 | 47,4 | 50,6 | |
| 19:00 | 20:00 | 55,6 | 59,6 | 70,5 | 45,4 | 47,7 | |
| 20:00 | 21:00 | 55,8 | 59,9 | 72,1 | 43,5 | 47,7 | |
| 21:00 | 22:00 | 56,1 | 60,7 | 78,6 | 45,0 | 48,2 | |
| 22:00 | 23:00 | 53,5 | 56,9 | 67,1 | 45,4 | 48,8 | |
| 23:00 | 00:00 | 52,7 | 56,5 | 73,4 | 46,4 | 48,5 | |
| 00:00 | 01:00 | 53,4 | 65,7 | 92,4 | 41,0 | 44,0 | |
| 01:00 | 02:00 | 48,4 | 53,3 | 78,5 | 39,5 | 42,2 | |
| 02:00 | 03:00 | 53,4 | 57,1 | 77,3 | 37,6 | 40,5 | |
| 03:00 | 04:00 | 45,6 | 48,0 | 62,1 | 35,8 | 38,0 | |
| 04:00 | 05:00 | 47,4 | 51,7 | 67,8 | 36,7 | 39,2 | |
| 05:00 | 06:00 | 52,1 | 56,4 | 73,0 | 43,0 | 45,5 | |
| 06:00 | 07:00 | 55,4 | 59,8 | 76,1 | 46,9 | 49,5 | |

| | | | | | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr) | 56,6 | 60,8 | 78,5 | 47,2 | 50,2 |
| Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr) | 53,2 | 59,2 | 82,7 | 43,3 | 46,2 |
| lauteste Nachtstunde | 56,1 | 60,7 | - | - | 48,2 |

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche



K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PF_A_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\831_0002553-20240221_070000-24022100.LD0.xlsx\1.3

Angaben zum Immissionsort

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Messpunkt: | IB-S4 (LBBW) |
| Objektadresse: | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart |
| Tag / Datum | Mittwoch, 21. Februar 2024 |

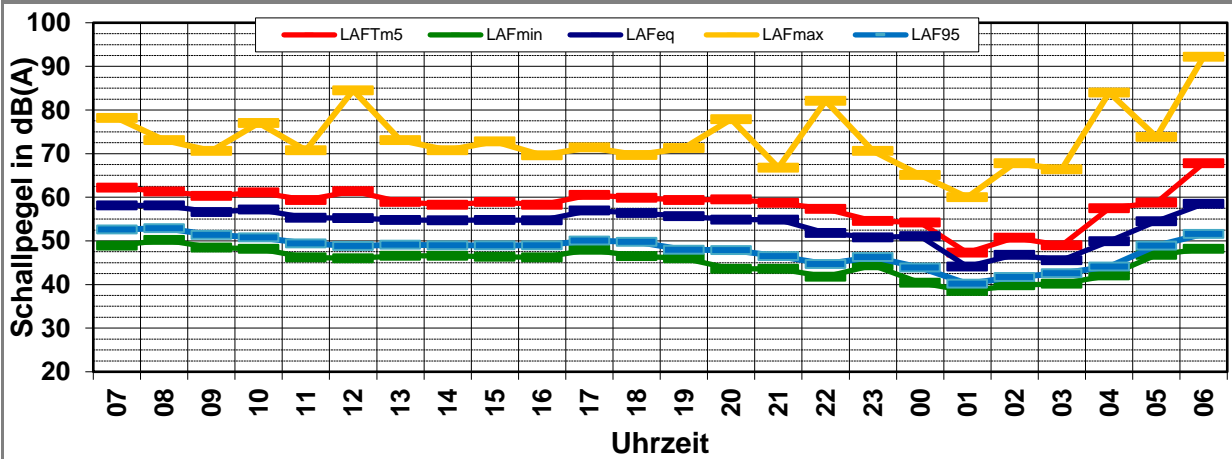
| Messung | | L _{AFeq} | L _{AFTm5} | L _{AFmax} | L _{AFmin} | L _{AF95} | Anmerkungen |
|---------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von | bis | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | |
| 07:00 | 08:00 | 58,1 | 62,2 | 78,2 | 48,9 | 52,6 | |
| 08:00 | 09:00 | 58,1 | 61,3 | 73,1 | 50,2 | 52,9 | |
| 09:00 | 10:00 | 56,6 | 60,3 | 70,6 | 48,5 | 51,4 | |
| 10:00 | 11:00 | 57,2 | 61,1 | 77,0 | 48,2 | 50,8 | |
| 11:00 | 12:00 | 55,3 | 59,4 | 70,8 | 46,2 | 49,4 | |
| 12:00 | 13:00 | 55,2 | 61,4 | 84,5 | 46,0 | 48,8 | |
| 13:00 | 14:00 | 54,8 | 58,9 | 73,1 | 46,6 | 49,1 | |
| 14:00 | 15:00 | 54,7 | 58,3 | 70,8 | 46,6 | 49,0 | |
| 15:00 | 16:00 | 54,8 | 58,9 | 72,8 | 46,4 | 49,0 | |
| 16:00 | 17:00 | 54,7 | 58,3 | 69,6 | 46,2 | 49,0 | |
| 17:00 | 18:00 | 57,0 | 60,5 | 71,4 | 48,0 | 50,1 | |
| 18:00 | 19:00 | 56,4 | 59,9 | 69,7 | 46,5 | 49,8 | |
| 19:00 | 20:00 | 55,7 | 59,4 | 71,3 | 46,0 | 48,0 | |
| 20:00 | 21:00 | 54,9 | 59,5 | 77,9 | 43,6 | 47,9 | |
| 21:00 | 22:00 | 54,9 | 58,7 | 66,8 | 43,6 | 46,5 | |
| 22:00 | 23:00 | 51,8 | 57,3 | 82,1 | 41,8 | 44,7 | |
| 23:00 | 00:00 | 50,8 | 54,6 | 70,6 | 44,4 | 46,3 | |
| 00:00 | 01:00 | 51,1 | 54,2 | 65,1 | 40,4 | 43,9 | |
| 01:00 | 02:00 | 44,1 | 47,3 | 60,0 | 38,5 | 40,2 | |
| 02:00 | 03:00 | 46,8 | 50,7 | 67,8 | 39,8 | 41,7 | |
| 03:00 | 04:00 | 45,6 | 49,0 | 66,4 | 40,2 | 42,6 | |
| 04:00 | 05:00 | 49,9 | 57,5 | 84,0 | 42,1 | 44,1 | |
| 05:00 | 06:00 | 54,5 | 58,8 | 73,8 | 46,8 | 48,9 | |
| 06:00 | 07:00 | 58,5 | 67,8 | 92,2 | 48,2 | 51,6 | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|--|
| Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr) | 56,2 | 60,2 | 76,2 | 47,5 | 50,3 | |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|--|

| | | | | | | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--|
| Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr) | 53,0 | 59,7 | 83,0 | 43,7 | 46,5 | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--|

| | | | | | | |
|-----------------------------|------|------|---|---|------|--|
| lauteste Nachtstunde | 58,5 | 67,8 | - | - | 51,6 | |
|-----------------------------|------|------|---|---|------|--|

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche



K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PF_A_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\831_0002553-20240222_070000-24022200.LD0.xlsx\1.4

Angaben zum Immissionsort

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Messpunkt: | IB-S4 (LBBW) |
| Objektadresse: | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart |
| Tag / Datum | Donnerstag, 22. Februar 2024 |

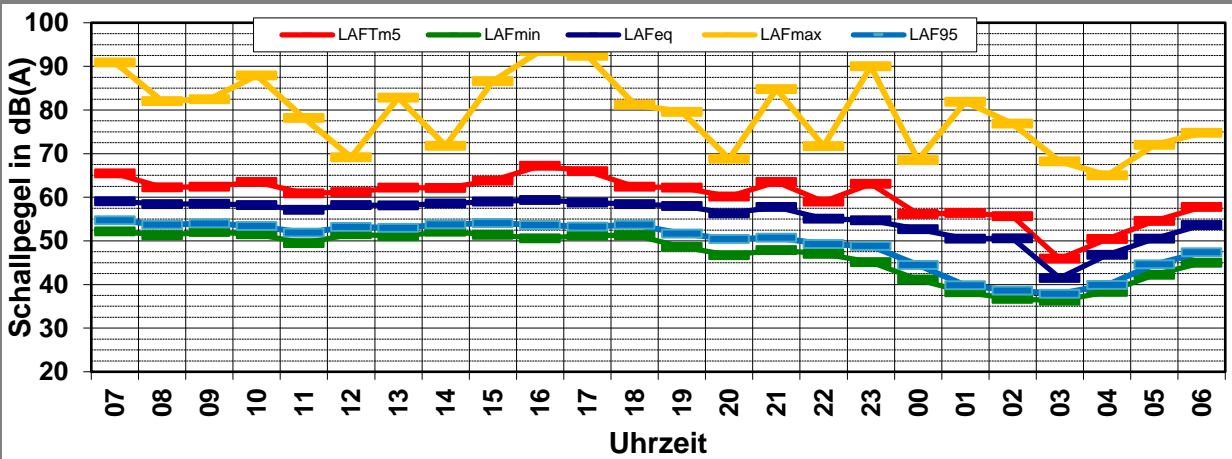
| Messung | | L _{AFeq} | L _{AFTm5} | L _{AFmax} | L _{AFmin} | L _{AF95} | Anmerkungen |
|---------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von | bis | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | |
| 07:00 | 08:00 | 59,1 | 65,5 | 90,9 | 52,2 | 54,7 | |
| 08:00 | 09:00 | 58,4 | 62,3 | 82,0 | 51,3 | 53,7 | |
| 09:00 | 10:00 | 58,5 | 62,4 | 82,5 | 52,0 | 54,0 | |
| 10:00 | 11:00 | 58,2 | 63,5 | 87,9 | 51,5 | 53,4 | |
| 11:00 | 12:00 | 57,1 | 60,9 | 78,2 | 49,5 | 51,9 | |
| 12:00 | 13:00 | 58,2 | 61,2 | 69,2 | 51,5 | 53,2 | |
| 13:00 | 14:00 | 58,1 | 62,2 | 82,8 | 51,1 | 53,0 | |
| 14:00 | 15:00 | 58,6 | 62,1 | 71,8 | 52,1 | 53,8 | |
| 15:00 | 16:00 | 59,0 | 63,8 | 86,6 | 51,4 | 54,1 | |
| 16:00 | 17:00 | 59,4 | 67,2 | 93,5 | 50,6 | 53,6 | |
| 17:00 | 18:00 | 58,8 | 66,0 | 92,4 | 51,2 | 53,3 | |
| 18:00 | 19:00 | 58,4 | 62,4 | 81,2 | 51,3 | 53,7 | |
| 19:00 | 20:00 | 58,0 | 62,2 | 79,6 | 48,6 | 51,7 | |
| 20:00 | 21:00 | 56,3 | 60,2 | 68,8 | 46,7 | 50,4 | |
| 21:00 | 22:00 | 57,8 | 63,5 | 84,8 | 47,9 | 50,7 | |
| 22:00 | 23:00 | 55,1 | 59,0 | 71,7 | 47,0 | 49,3 | |
| 23:00 | 00:00 | 54,7 | 63,1 | 90,0 | 45,1 | 48,8 | |
| 00:00 | 01:00 | 52,7 | 56,2 | 68,5 | 41,1 | 44,5 | |
| 01:00 | 02:00 | 50,5 | 56,4 | 81,9 | 38,2 | 39,8 | |
| 02:00 | 03:00 | 50,6 | 55,7 | 76,9 | 36,7 | 38,6 | |
| 03:00 | 04:00 | 41,5 | 45,9 | 68,2 | 36,3 | 37,9 | |
| 04:00 | 05:00 | 46,8 | 50,4 | 65,0 | 38,3 | 39,9 | |
| 05:00 | 06:00 | 50,5 | 54,6 | 72,0 | 42,2 | 44,6 | |
| 06:00 | 07:00 | 53,6 | 57,8 | 74,8 | 45,0 | 47,4 | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|--|
| Mittelwert Tag (7 - 20 Uhr) | 58,5 | 63,6 | 87,4 | 51,2 | 53,5 | |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|--|

| | | | | | | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--|
| Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr) | 53,5 | 58,8 | 81,6 | 44,0 | 46,9 | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--|

| | | | | | | |
|-----------------------------|------|------|---|---|------|--|
| lauteste Nachtstunde | 57,8 | 63,5 | - | - | 50,7 | |
|-----------------------------|------|------|---|---|------|--|

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche



K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFPA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\831_0002553-20240223_070000-24022300.RC0.xlsx!1.5

Angaben zum Immissionsort

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Messpunkt: | IB-S4 (LBBW) |
| Objektadresse: | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart |
| Tag / Datum | Freitag, 23. Februar 2024 |

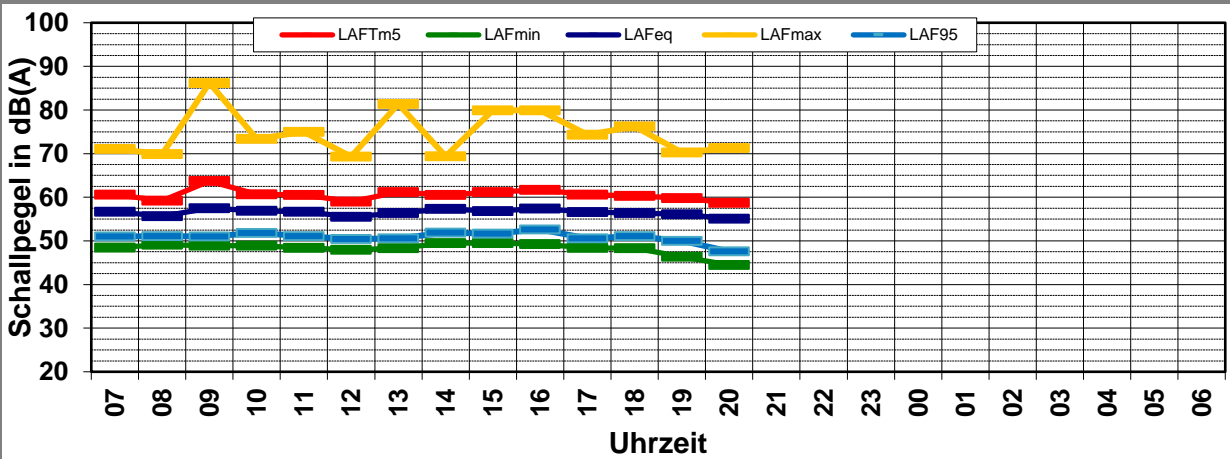
| Messung | | L _{AFeq} | L _{AFTm5} | L _{AFmax} | L _{AFmin} | L _{AF95} | Anmerkungen |
|---------|-------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| von | bis | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | |
| 07:00 | 08:00 | 56,7 | 60,6 | 71,1 | 48,5 | 51,0 | |
| 08:00 | 09:00 | 55,7 | 59,2 | 69,9 | 49,1 | 51,1 | |
| 09:00 | 10:00 | 57,5 | 63,7 | 86,2 | 48,9 | 51,0 | |
| 10:00 | 11:00 | 56,9 | 60,7 | 73,4 | 48,9 | 51,8 | |
| 11:00 | 12:00 | 56,7 | 60,5 | 75,0 | 48,4 | 51,1 | |
| 12:00 | 13:00 | 55,5 | 59,0 | 69,3 | 48,0 | 50,4 | |
| 13:00 | 14:00 | 56,4 | 61,2 | 81,4 | 48,3 | 50,6 | |
| 14:00 | 15:00 | 57,3 | 60,5 | 69,4 | 49,5 | 51,9 | |
| 15:00 | 16:00 | 56,8 | 61,2 | 79,9 | 49,5 | 51,7 | |
| 16:00 | 17:00 | 57,4 | 61,7 | 79,9 | 49,3 | 52,6 | |
| 17:00 | 18:00 | 56,6 | 60,6 | 74,3 | 48,4 | 50,6 | |
| 18:00 | 19:00 | 56,4 | 60,3 | 76,2 | 48,3 | 51,1 | |
| 19:00 | 20:00 | 56,1 | 59,8 | 70,3 | 46,4 | 50,0 | |
| 20:00 | 21:00 | 55,1 | 58,7 | 71,3 | 44,5 | 47,6 | |
| 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) | 56,7 | 60,9 | 78,5 | 48,6 | 51,2 |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|

| | | | | | |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Mittelwert Nacht (20 - 7 Uhr) | 55,1 | 58,7 | 71,3 | 44,5 | 47,6 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|

| | | | | | |
|-----------------------------|--|--|---|---|--|
| lauteste Nachtstunde | | | - | - | |
|-----------------------------|--|--|---|---|--|

Zeitverlauf des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

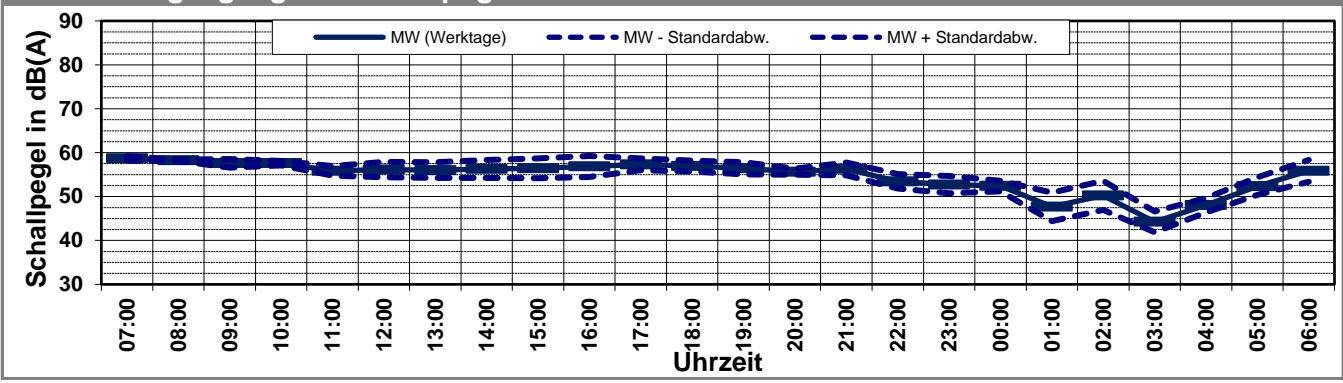


K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\19978009-AMS-04_98-2024-Anhang.xlsx\Statistik_neu

| Angaben zum Immissionsort | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Messpunkt: | | IB-S4 (LBBW) | | | | | | | | |
| Objektadresse: | | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart | | | | | | | | |
| Zeitraum: | | Dienstag, 20.02.2024 bis Donnerstag, 22.02.2024 | | | | | | | | |

| Messgröße: | | L _{AFeq} [dB(A)] | | | | | | | | MW (Werk- tage) | St.-abw. (Werk- tage) |
|----------------------|-------|---------------------------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|-----------------------|-----------------------------|
| Datum: | | 20.02 | 21.02 | 22.02 | | | | | | | |
| von | bis | (Di) | (Mi) | (Do) | | | | | | | |
| 07:00 | 08:00 | 58,9 | 58,1 | 59,1 | | | | | | 58,7 | 0,5 |
| 08:00 | 09:00 | 58,2 | 58,1 | 58,4 | | | | | | 58,2 | 0,2 |
| 09:00 | 10:00 | 57,6 | 56,6 | 58,5 | | | | | | 57,6 | 1,0 |
| 10:00 | 11:00 | 57,5 | 57,2 | 58,2 | | | | | | 57,6 | 0,5 |
| 11:00 | 12:00 | 55,1 | 55,3 | 57,1 | | | | | | 55,8 | 1,1 |
| 12:00 | 13:00 | 55,1 | 55,2 | 58,2 | | | | | | 56,2 | 1,8 |
| 13:00 | 14:00 | 55,2 | 54,8 | 58,1 | | | | | | 56,0 | 1,8 |
| 14:00 | 15:00 | 55,6 | 54,7 | 58,6 | | | | | | 56,3 | 2,0 |
| 15:00 | 16:00 | 55,5 | 54,8 | 59,0 | | | | | | 56,4 | 2,3 |
| 16:00 | 17:00 | 56,5 | 54,7 | 59,4 | | | | | | 56,9 | 2,4 |
| 17:00 | 18:00 | 56,2 | 57,0 | 58,8 | | | | | | 57,3 | 1,3 |
| 18:00 | 19:00 | 56,1 | 56,4 | 58,4 | | | | | | 57,0 | 1,3 |
| 19:00 | 20:00 | 55,6 | 55,7 | 58,0 | | | | | | 56,4 | 1,4 |
| 20:00 | 21:00 | 55,8 | 54,9 | 56,3 | | | | | | 55,7 | 0,7 |
| 21:00 | 22:00 | 56,1 | 54,9 | 57,8 | | | | | | 56,3 | 1,5 |
| 22:00 | 23:00 | 53,5 | 51,8 | 55,1 | | | | | | 53,5 | 1,7 |
| 23:00 | 00:00 | 52,7 | 50,8 | 54,7 | | | | | | 52,7 | 2,0 |
| 00:00 | 01:00 | 53,4 | 51,1 | 52,7 | | | | | | 52,4 | 1,2 |
| 01:00 | 02:00 | 48,4 | 44,1 | 50,5 | | | | | | 47,7 | 3,3 |
| 02:00 | 03:00 | 53,4 | 46,8 | 50,6 | | | | | | 50,3 | 3,3 |
| 03:00 | 04:00 | 45,6 | 45,6 | 41,5 | | | | | | 44,2 | 2,4 |
| 04:00 | 05:00 | 47,4 | 49,9 | 46,8 | | | | | | 48,0 | 1,6 |
| 05:00 | 06:00 | 52,1 | 54,5 | 50,5 | | | | | | 52,4 | 2,0 |
| 06:00 | 07:00 | 55,4 | 58,5 | 53,6 | | | | | | 55,8 | 2,5 |
| MW Tag | | 56,6 | 56,2 | 58,5 | | | | | | 57,1 | 1,2 |
| MW Kern-Tag | | 56,4 | 55,9 | 58,4 | | | | | | 56,9 | 1,3 |
| MW Nacht | | 53,2 | 53,0 | 53,5 | | | | | | 53,3 | 0,2 |
| MW Kern-Nacht | | 51,3 | 47,8 | 50,3 | | | | | | 49,8 | 1,8 |

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

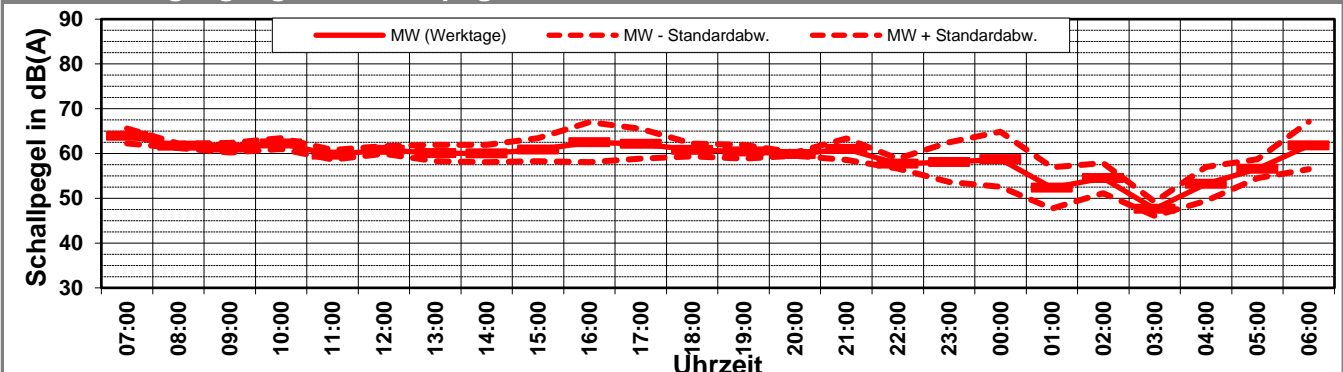
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\19978009-AMS-04_98-2024-Anhang.xlsx\Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

| | |
|-----------------------|---|
| Messpunkt: | IB-S4 (LBBW) |
| Objektadresse: | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart |
| Zeitraum: | Dienstag, 20.02.2024 bis Donnerstag, 22.02.2024 |

| Messgröße: | | L _{AFTM5} [dB(A)] | | | | | | | | MW (Werk- tage) | St.-abw. (Werk- tage) |
|----------------------|-------|----------------------------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|-----------------------|-----------------------------|
| Datum: | | 20.02 | 21.02 | 22.02 | | | | | | | |
| von | bis | (Di) | (Mi) | (Do) | | | | | | | |
| 07:00 | 08:00 | 64,0 | 62,2 | 65,5 | | | | | | 63,9 | 1,7 |
| 08:00 | 09:00 | 61,6 | 61,3 | 62,3 | | | | | | 61,7 | 0,5 |
| 09:00 | 10:00 | 61,1 | 60,3 | 62,4 | | | | | | 61,3 | 1,1 |
| 10:00 | 11:00 | 62,0 | 61,1 | 63,5 | | | | | | 62,2 | 1,2 |
| 11:00 | 12:00 | 58,8 | 59,4 | 60,9 | | | | | | 59,7 | 1,1 |
| 12:00 | 13:00 | 59,8 | 61,4 | 61,2 | | | | | | 60,8 | 0,9 |
| 13:00 | 14:00 | 59,2 | 58,9 | 62,2 | | | | | | 60,1 | 1,8 |
| 14:00 | 15:00 | 59,6 | 58,3 | 62,1 | | | | | | 60,0 | 1,9 |
| 15:00 | 16:00 | 59,9 | 58,9 | 63,8 | | | | | | 60,9 | 2,6 |
| 16:00 | 17:00 | 62,1 | 58,3 | 67,2 | | | | | | 62,5 | 4,5 |
| 17:00 | 18:00 | 60,0 | 60,5 | 66,0 | | | | | | 62,2 | 3,3 |
| 18:00 | 19:00 | 60,0 | 59,9 | 62,4 | | | | | | 60,8 | 1,4 |
| 19:00 | 20:00 | 59,6 | 59,4 | 62,2 | | | | | | 60,4 | 1,6 |
| 20:00 | 21:00 | 59,9 | 59,5 | 60,2 | | | | | | 59,9 | 0,4 |
| 21:00 | 22:00 | 60,7 | 58,7 | 63,5 | | | | | | 61,0 | 2,4 |
| 22:00 | 23:00 | 56,9 | 57,3 | 59,0 | | | | | | 57,7 | 1,1 |
| 23:00 | 00:00 | 56,5 | 54,6 | 63,1 | | | | | | 58,1 | 4,5 |
| 00:00 | 01:00 | 65,7 | 54,2 | 56,2 | | | | | | 58,7 | 6,1 |
| 01:00 | 02:00 | 53,3 | 47,3 | 56,4 | | | | | | 52,3 | 4,6 |
| 02:00 | 03:00 | 57,1 | 50,7 | 55,7 | | | | | | 54,5 | 3,4 |
| 03:00 | 04:00 | 48,0 | 49,0 | 45,9 | | | | | | 47,6 | 1,6 |
| 04:00 | 05:00 | 51,7 | 57,5 | 50,4 | | | | | | 53,2 | 3,8 |
| 05:00 | 06:00 | 56,4 | 58,8 | 54,6 | | | | | | 56,6 | 2,1 |
| 06:00 | 07:00 | 59,8 | 67,8 | 57,8 | | | | | | 61,8 | 5,3 |
| MW Tag | | 60,8 | 60,2 | 63,6 | | | | | | 61,6 | 1,8 |
| MW Kern-Tag | | 60,6 | 59,1 | 62,4 | | | | | | 60,7 | 1,7 |
| MW Nacht | | 59,2 | 59,7 | 58,8 | | | | | | 59,2 | 0,5 |
| MW Kern-Nacht | | 60,5 | 51,1 | 55,0 | | | | | | 55,5 | 4,7 |

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche



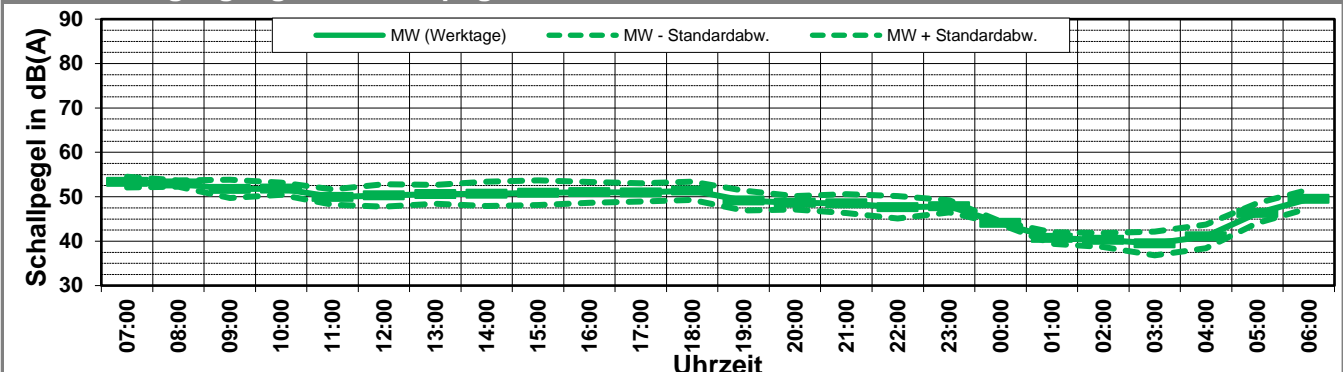
K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\19978009-AMS-04_98-2024-Anhang.xlsx\Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

| | |
|-----------------------|---|
| Messpunkt: | IB-S4 (LBBW) |
| Objektadresse: | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart |
| Zeitraum: | Dienstag, 20.02.2024 bis Donnerstag, 22.02.2024 |

| Messgröße: | | L _{AF95} [dB(A)] | | | | | | | | MW (Werk- tage) | St.-abw. (Werk- tage) |
|----------------------|-------|---------------------------|-------------|-------------|--|--|--|--|--|-----------------------|-----------------------------|
| Datum: | | 20.02 | 21.02 | 22.02 | | | | | | | |
| von | bis | (Di) | (Mi) | (Do) | | | | | | | |
| 07:00 | 08:00 | 52,6 | 52,6 | 54,7 | | | | | | 53,3 | 1,2 |
| 08:00 | 09:00 | 52,3 | 52,9 | 53,7 | | | | | | 53,0 | 0,7 |
| 09:00 | 10:00 | 49,9 | 51,4 | 54,0 | | | | | | 51,8 | 2,1 |
| 10:00 | 11:00 | 51,3 | 50,8 | 53,4 | | | | | | 51,8 | 1,4 |
| 11:00 | 12:00 | 48,6 | 49,4 | 51,9 | | | | | | 50,0 | 1,7 |
| 12:00 | 13:00 | 48,9 | 48,8 | 53,2 | | | | | | 50,3 | 2,5 |
| 13:00 | 14:00 | 49,6 | 49,1 | 53,0 | | | | | | 50,6 | 2,1 |
| 14:00 | 15:00 | 49,2 | 49,0 | 53,8 | | | | | | 50,7 | 2,7 |
| 15:00 | 16:00 | 49,6 | 49,0 | 54,1 | | | | | | 50,9 | 2,8 |
| 16:00 | 17:00 | 50,4 | 49,0 | 53,6 | | | | | | 51,0 | 2,4 |
| 17:00 | 18:00 | 49,5 | 50,1 | 53,3 | | | | | | 51,0 | 2,0 |
| 18:00 | 19:00 | 50,6 | 49,8 | 53,7 | | | | | | 51,4 | 2,1 |
| 19:00 | 20:00 | 47,7 | 48,0 | 51,7 | | | | | | 49,1 | 2,2 |
| 20:00 | 21:00 | 47,7 | 47,9 | 50,4 | | | | | | 48,7 | 1,5 |
| 21:00 | 22:00 | 48,2 | 46,5 | 50,7 | | | | | | 48,5 | 2,1 |
| 22:00 | 23:00 | 48,8 | 44,7 | 49,3 | | | | | | 47,6 | 2,5 |
| 23:00 | 00:00 | 48,5 | 46,3 | 48,8 | | | | | | 47,9 | 1,4 |
| 00:00 | 01:00 | 44,0 | 43,9 | 44,5 | | | | | | 44,1 | 0,3 |
| 01:00 | 02:00 | 42,2 | 40,2 | 39,8 | | | | | | 40,7 | 1,3 |
| 02:00 | 03:00 | 40,5 | 41,7 | 38,6 | | | | | | 40,3 | 1,6 |
| 03:00 | 04:00 | 38,0 | 42,6 | 37,9 | | | | | | 39,5 | 2,7 |
| 04:00 | 05:00 | 39,2 | 44,1 | 39,9 | | | | | | 41,1 | 2,7 |
| 05:00 | 06:00 | 45,5 | 48,9 | 44,6 | | | | | | 46,3 | 2,3 |
| 06:00 | 07:00 | 49,5 | 51,6 | 47,4 | | | | | | 49,5 | 2,1 |
| MW Tag | | 50,2 | 50,3 | 53,5 | | | | | | 51,3 | 1,9 |
| MW Kern-Tag | | 50,1 | 50,2 | 53,5 | | | | | | 51,3 | 1,9 |
| MW Nacht | | 46,2 | 46,5 | 46,9 | | | | | | 46,5 | 0,3 |
| MW Kern-Nacht | | 41,7 | 42,3 | 41,1 | | | | | | 41,7 | 0,6 |

Mittlerer Tagesgang des Schallpegels



Schallpegeldauermessung

Messtechnische Ermittlung der Umgebungsgeräusche

K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\19978009-AMS-04_98-2024-Anhang.xlsx\Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

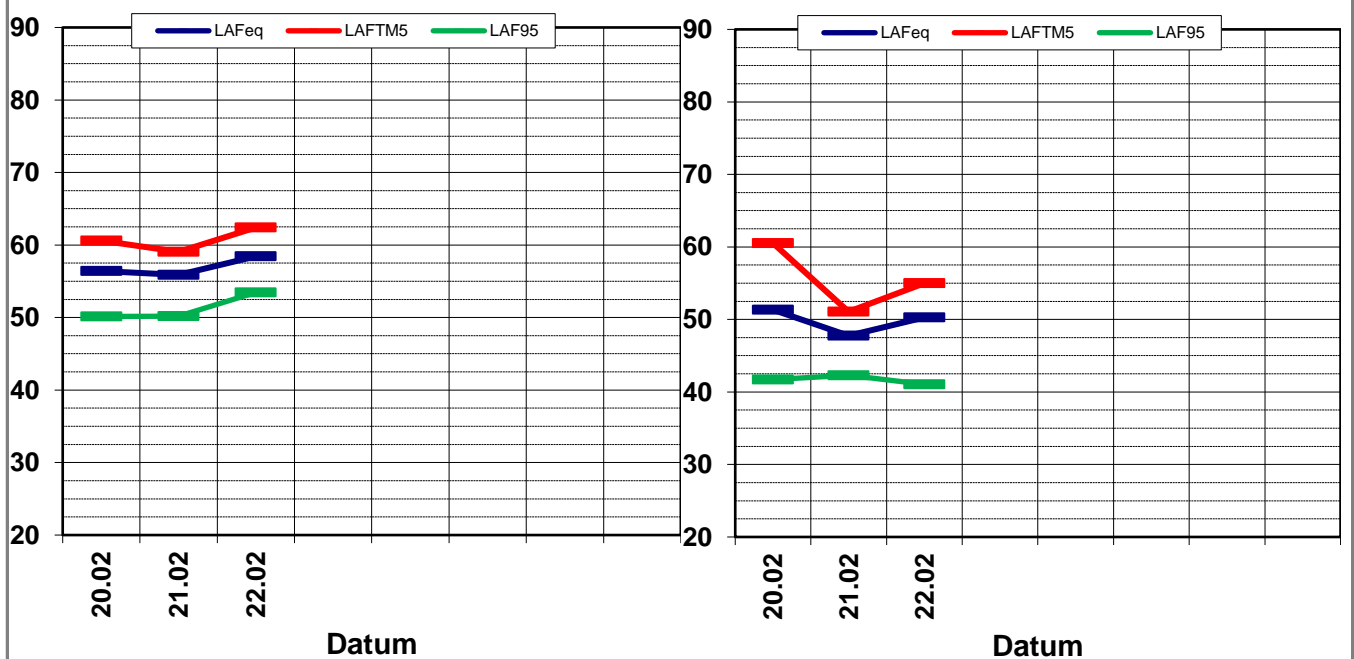
| | |
|-----------------------|---|
| Messpunkt: | IB-S4 (LBBW) |
| Objektadresse: | Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart |
| Zeitraum: | Dienstag, 20.02.2024 bis Donnerstag, 22.02.2024, (KW 8) |

| | 20.02 (Di) | 21.02 (Mi) | 22.02 (Do) | | | | | | MW (Werk- tage) | St.-abw. (Werk- tage) |
|--|---------------|---------------|---------------|--|--|--|--|--|-----------------------|-----------------------------|
| L_{AFeq} | | | | | | | | | | |
| Tag | 56,6 | 56,2 | 58,5 | | | | | | 57,1 | 1,2 |
| Kern-Tag | 56,4 | 55,9 | 58,4 | | | | | | 56,9 | 1,3 |
| Nacht | 53,2 | 53,0 | 53,5 | | | | | | 53,3 | 0,2 |
| Kern-Nacht | 51,3 | 47,8 | 50,3 | | | | | | 49,8 | 1,8 |
| L_{AFTM5} | | | | | | | | | | |
| Tag | 60,8 | 60,2 | 63,6 | | | | | | 61,6 | 1,8 |
| Kern-Tag | 60,6 | 59,1 | 62,4 | | | | | | 60,7 | 1,7 |
| Nacht | 59,2 | 59,7 | 58,8 | | | | | | 59,2 | 0,5 |
| Kern-Nacht | 60,5 | 51,1 | 55,0 | | | | | | 55,5 | 4,7 |
| L_{AF95} | | | | | | | | | | |
| Tag | 50,2 | 50,3 | 53,5 | | | | | | 51,3 | 1,9 |
| Kern-Tag | 50,1 | 50,2 | 53,5 | | | | | | 51,3 | 1,9 |
| Nacht | 46,2 | 46,5 | 46,9 | | | | | | 46,5 | 0,3 |
| Kern-Nacht | 41,7 | 42,3 | 41,1 | | | | | | 41,7 | 0,6 |
| L_{AFTM5} - L_{Aeq} | | | | | | | | | | |
| Tag | 4,3 | 3,9 | 5,2 | | | | | | 4,5 | 0,6 |
| Kern-Tag | 4,2 | 3,2 | 4,0 | | | | | | 3,8 | 0,5 |
| Nacht | 6,0 | 6,7 | 5,3 | | | | | | 6,0 | 0,7 |
| Kern-Nacht | 9,2 | 3,3 | 4,7 | | | | | | 5,7 | 3,1 |

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

Kern-Tag (8 bis 17 Uhr)

Kern-Nacht (0 bis 4 Uhr)



Statistische Auswertung

Tabellarische Darstellung

K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\19978009-AMS-04_98-2024-Anhang.xlsx\Statistik_neu

Angaben zum Immissionsort

Messposition: IB-S4 (LBBW)
Objektadresse: Am Hauptbahnhof 2, 70173 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 | 54,9 | 0,3 | 57,6 | 0,7 | 49,7 | 0,9 | 46,8 | 0,8 | 49,7 | 1,2 | 40,4 | 1,0 |
| 2016 | MW | 60,1 | 1,2 | 63,2 | 1,2 | 54,3 | 1,0 | 50,9 | 2,2 | 53,9 | 2,2 | 44,5 | 2,4 |
| 2017 | MW | 60,4 | 0,3 | 63,2 | 0,6 | 54,3 | 0,5 | 52,5 | 0,7 | 55,7 | 1,6 | 46,1 | 0,5 |
| 2018 | MW | 60,3 | 0,8 | 63,6 | 1,2 | 54,3 | 0,8 | 53,1 | 2,2 | 57,0 | 3,9 | 46,8 | 0,9 |
| 2019 | MW | 60,0 | 0,8 | 63,6 | 1,2 | 53,7 | 0,8 | 52,1 | 1,9 | 55,5 | 2,3 | 44,8 | 1,6 |
| 2020 | MW | 58,3 | 0,6 | 61,5 | 1,0 | 53,2 | 0,7 | 49,5 | 1,5 | 53,0 | 1,9 | 42,7 | 1,4 |
| 2021 | MW | 58,1 | 0,6 | 61,1 | 0,8 | 53,1 | 0,8 | 49,3 | 2,1 | 53,0 | 2,9 | 41,6 | 1,7 |
| 2022 | 05 | 58,6 | 0,2 | 61,8 | 0,5 | 53,4 | 0,7 | 52,2 | 3,7 | 56,3 | 4,3 | 42,4 | 1,9 |
| 2022 | 09 | 58,0 | 0,2 | 61,5 | 0,7 | 52,7 | 0,3 | 50,2 | 2,3 | 54,2 | 3,0 | 42,8 | 1,3 |
| 2022 | 14 | 59,2 | 0,5 | 62,8 | 1,4 | 54,4 | 0,5 | 51,1 | 2,7 | 55,1 | 4,5 | 45,2 | 1,3 |
| 2022 | 19 | 59,4 | 0,2 | 62,1 | 0,7 | 54,1 | 0,6 | 49,6 | 1,5 | 52,7 | 1,5 | 43,7 | 1,0 |
| 2022 | 22 | 58,3 | 0,8 | 61,1 | 1,4 | 52,5 | 0,8 | 51,3 | 0,9 | 53,9 | 0,9 | 44,9 | 2,0 |
| 2022 | 26 | 58,3 | 0,7 | 60,9 | 0,6 | 53,8 | 1,1 | 49,4 | 3,2 | 54,2 | 5,5 | 42,8 | 1,7 |
| 2022 | 30 | 59,5 | 0,9 | 62,5 | 0,5 | 53,8 | 1,1 | 50,8 | 2,2 | 54,0 | 2,7 | 44,3 | 1,6 |
| 2022 | 34 | 60,4 | 0,4 | 63,1 | 0,3 | 55,8 | 0,5 | 52,7 | 1,7 | 55,8 | 2,0 | 45,9 | 1,5 |
| 2022 | 37 | 59,0 | 0,4 | 62,9 | 0,9 | 53,5 | 0,6 | 51,9 | 2,9 | 55,8 | 2,9 | 42,2 | 1,6 |
| 2022 | 45 | 58,3 | 0,4 | 61,7 | 0,2 | 52,4 | 0,3 | 50,6 | 1,7 | 54,2 | 2,2 | 43,1 | 2,1 |
| 2022 | 50 | 60,5 | 0,1 | 64,9 | 0,2 | 54,3 | 0,3 | 49,6 | 3,2 | 52,9 | 7,1 | 43,9 | 3,1 |
| 2023 | 03 | 59,5 | 0,1 | 63,3 | 0,5 | 53,2 | 0,4 | 51,8 | 1,4 | 55,3 | 2,1 | 46,1 | 3,0 |
| 2023 | 07 | 57,6 | 0,5 | 61,0 | 1,2 | 60,6 | 0,2 | 47,1 | 0,2 | 50,7 | 0,6 | 51,2 | 0,3 |
| 2023 | 12 | 59,3 | 0,3 | 62,9 | 0,9 | 53,8 | 0,4 | 51,4 | 1,2 | 56,8 | 1,2 | 45,3 | 2,1 |
| 2023 | 15 | 60,8 | 0,7 | 64,7 | 1,3 | 54,3 | 1,4 | 50,8 | 0,8 | 55,2 | 1,3 | 45,4 | 1,8 |
| 2023 | 18 | 60,1 | 0,5 | 63,7 | 0,9 | 54,7 | 0,5 | 52,9 | 1,3 | 56,7 | 1,1 | 45,5 | 0,5 |
| 2023 | 24 | 58,4 | 0,2 | 61,2 | 0,6 | 52,6 | 0,4 | 51,1 | 0,4 | 55,9 | 2,2 | 43,9 | 1,3 |
| 2023 | 29 | 57,4 | 0,9 | 60,1 | 0,9 | 52,0 | 3,2 | 52,6 | 3,3 | 56,2 | 2,0 | 46,8 | 6,2 |
| 2023 | 33 | 59,4 | 0,5 | 62,5 | 2,1 | 54,7 | 1,2 | 52,0 | 1,6 | 55,0 | 1,5 | 45,4 | 1,9 |
| 2023 | 38 | 58,5 | 0,5 | 61,7 | 1,1 | 52,9 | 0,3 | 50,7 | 0,8 | 56,8 | 2,8 | 43,3 | 1,3 |
| 2023 | 42 | 57,8 | 0,4 | 61,7 | 1,0 | 52,2 | 0,5 | 50,3 | 1,6 | 54,7 | 2,5 | 43,7 | 2,0 |
| 2023 | 46 | 58,2 | 1,0 | 62,2 | 1,0 | 52,0 | 0,8 | 48,1 | 1,0 | 55,6 | 3,9 | 40,6 | 1,8 |
| 2023 | 50 | 59,2 | 0,6 | 63,3 | 1,7 | 53,5 | 0,8 | 50,6 | 0,9 | 55,2 | 2,1 | 44,0 | 1,9 |
| 2024 | 04 | 55,8 | 0,8 | 60,0 | 1,6 | 49,3 | 1,3 | 45,8 | 1,1 | 50,3 | 1,8 | 40,4 | 1,4 |
| 2024 | 08 | 56,9 | 1,3 | 60,7 | 1,7 | 51,3 | 1,9 | 49,8 | 1,8 | 55,5 | 4,7 | 41,7 | 0,6 |

Statistische Auswertung

Grafische Darstellung

K:\IB_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\PFA_1-1\IB-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08[19978009-AMS-04_98-2024-Anhang.xlsx]Statistik_neu

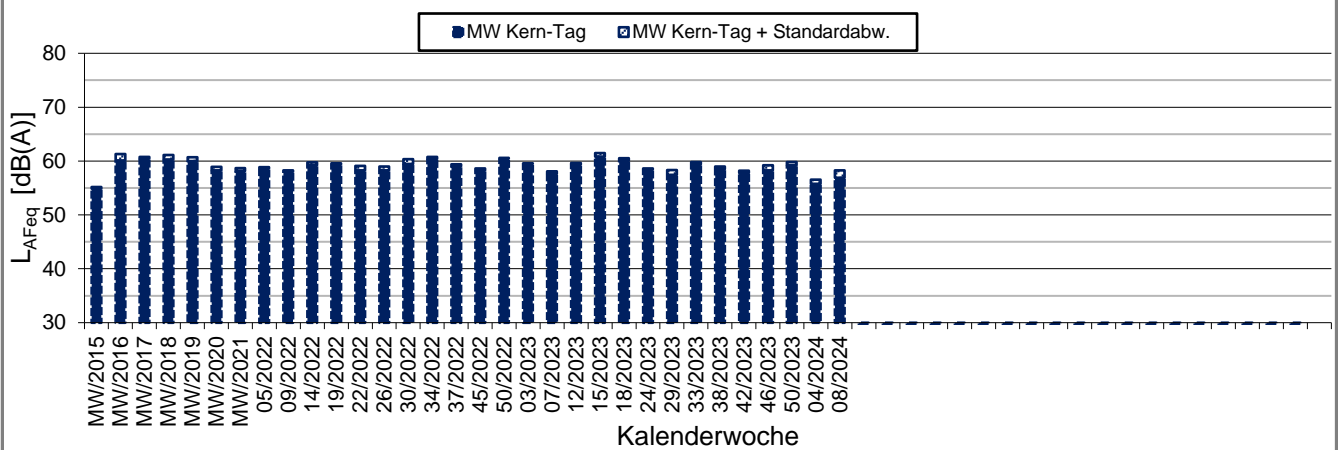
Angaben zum Immissionsort

Messposition: IB-S4 (LBBW)

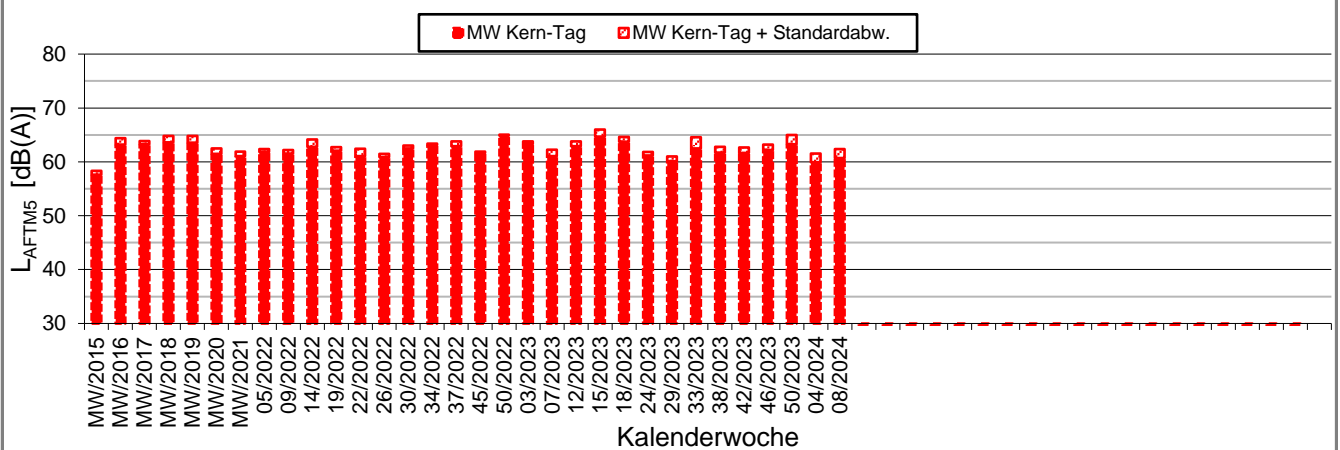
Objektadresse: Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart

Kern-Tag (8 Uhr bis 17 Uhr)

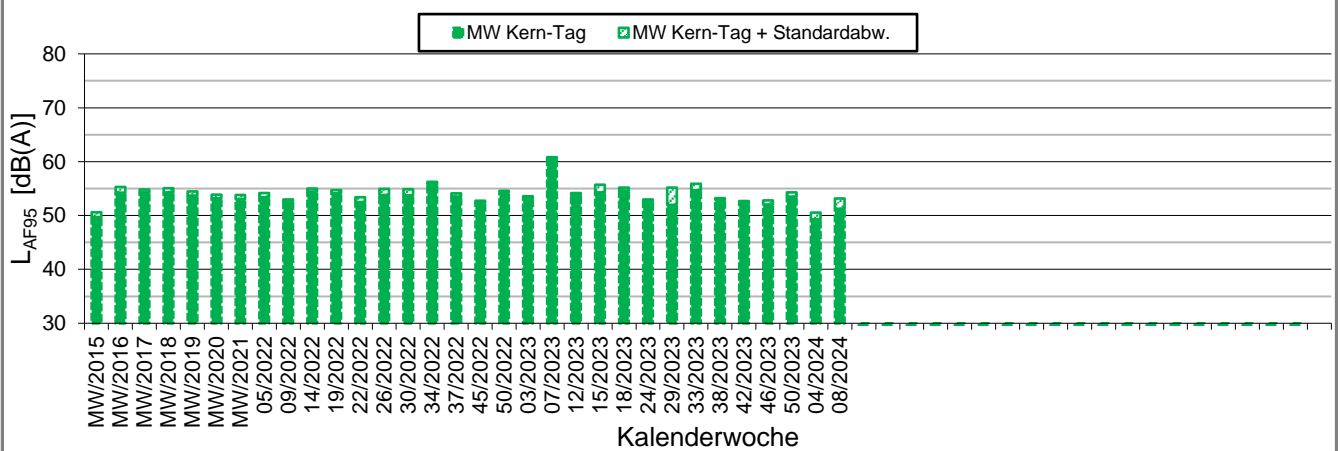
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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-S4_LBBWA_Messdaten\2024\kw08\19978009-AMS-04_98-2024-Anhang.xlsx\Statistik_neu

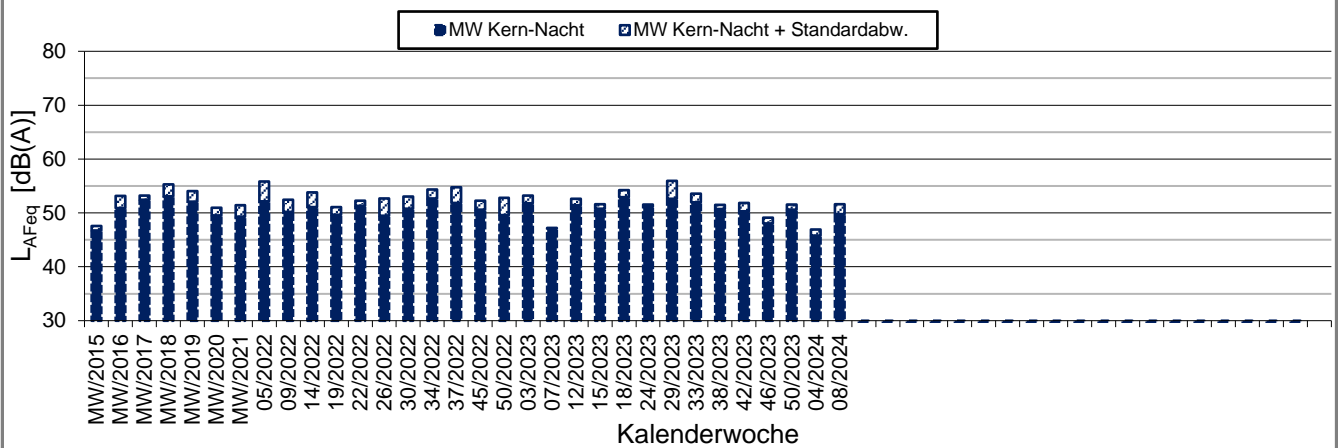
Angaben zum Immissionsort

Messposition: IB-S4 (LBBW)

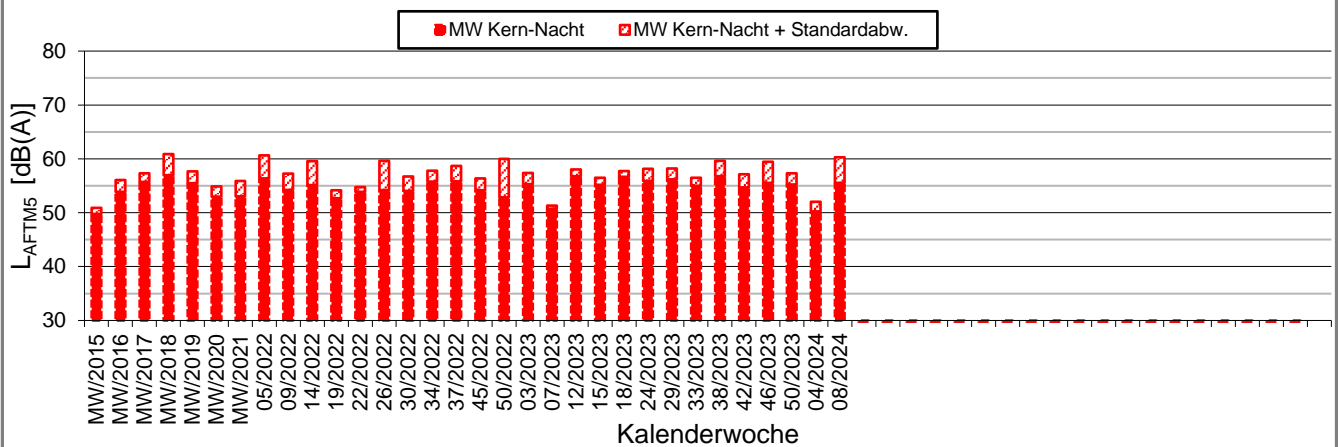
Objektadresse: Am Hauptbahnhof 2, 70173 Stuttgart

Kern-Nacht (0 Uhr bis 4 Uhr)

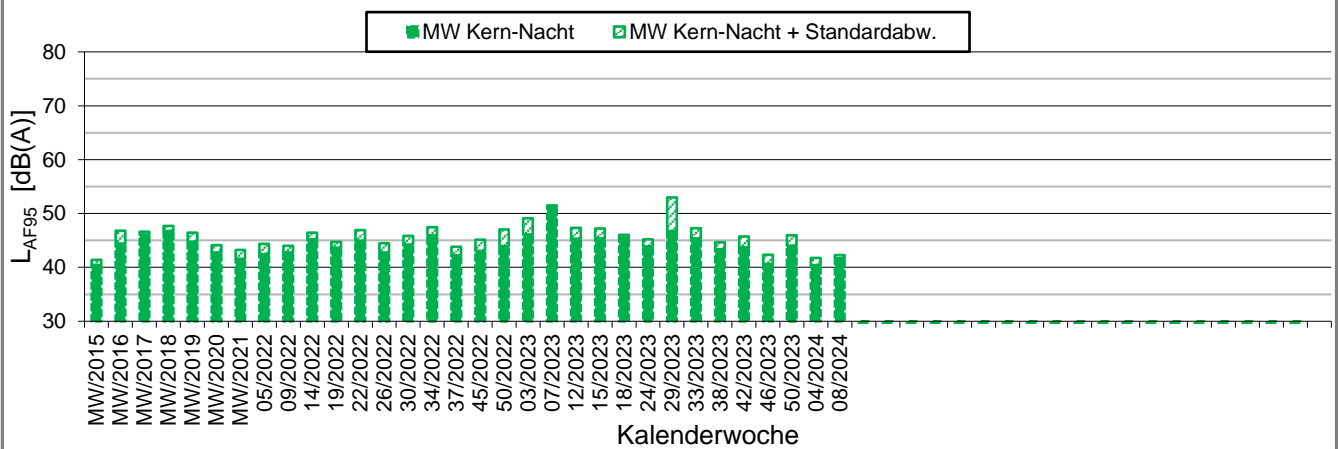
L_{AFeq} in [dB(A)]: Mittelwert (MW) und Mittelwert mit Standardabweichung (MW + Stabw)



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)



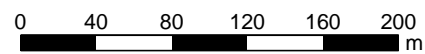


Messpunkt



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 -

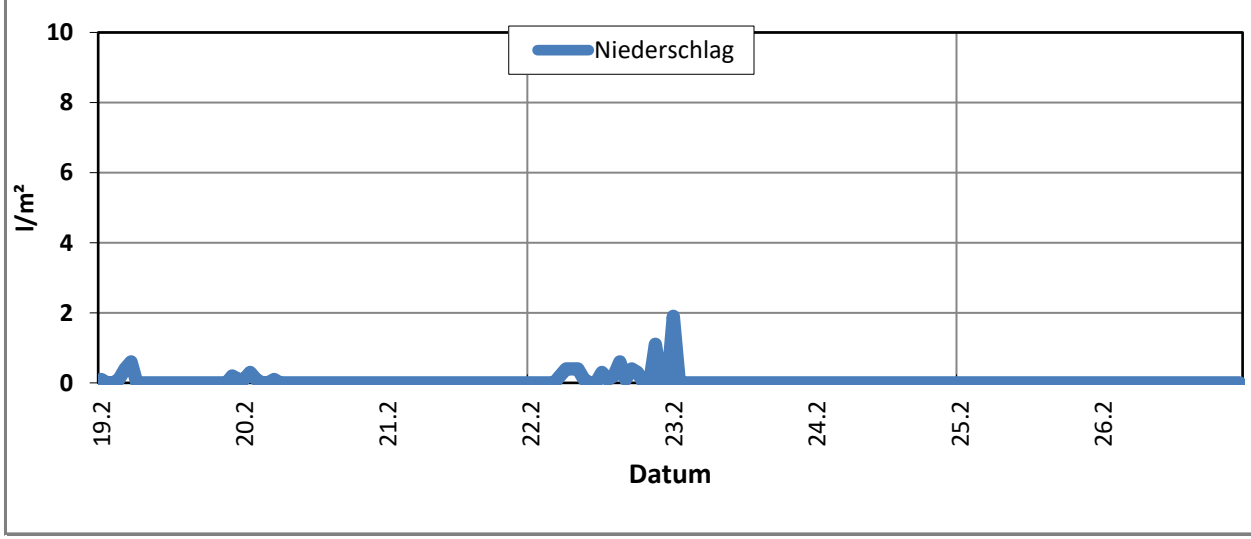
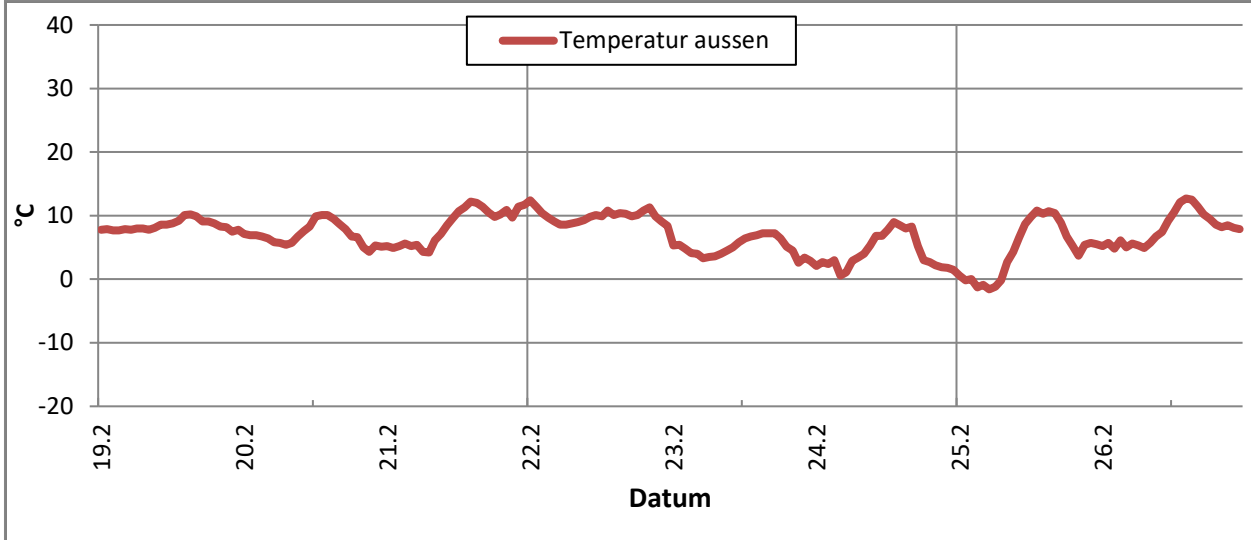
Darstellung der Messpositionen

ANHANG 5

Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C-Wetterstation\2024[Vorlage-Wetterdaten_2023.xlsx]6.1

| Angaben zum Messpunkt | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messpunkt: | Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen | | | | | | | | |
| Zeitraum: | Montag, 19.02.2024 bis Montag, 26.02.2024 (KW 8/2024) | | | | | | | | |
| Datum: | 19.02 | 20.02 | 21.02 | 22.02 | 23.02 | 24.02 | 25.02 | 26.02 | Woche |
| Messgröße: | (Mo) | (Di) | (Mi) | (Do) | (Fr) | (Sa) | (So) | (Mo) | |
| Temperatur [°C] | | | | | | | | | |
| Minimum | 7,5 | 4,3 | 4,2 | 8,4 | 2,6 | 0,6 | -1,6 | 4,8 | -1,6 |
| Mittelwert | 8,5 | 7,0 | 8,5 | 9,9 | 5,0 | 4,2 | 4,6 | 8,0 | 7,0 |
| Maximum | 10,2 | 10,1 | 12,2 | 12,4 | 7,2 | 9,0 | 10,8 | 12,7 | 12,7 |
| Luftfeuchtigkeit [%rH] | | | | | | | | | |
| Minimum | 63,0 | 52,0 | 45,0 | 45,0 | 62,0 | 48,0 | 45,0 | 50,0 | 45,0 |
| Mittelwert | 78,9 | 75,9 | 63,7 | 75,7 | 73,3 | 74,6 | 70,0 | 68,1 | 72,5 |
| Maximum | 94,0 | 90,0 | 83,0 | 85,0 | 87,0 | 94,0 | 95,0 | 80,0 | 95,0 |
| 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 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Maximum | 0,6 | 0,3 | 0,0 | 1,1 | 1,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,9 |



Erfassung der Witterungsbedingungen

K:\B_Projekte\1997\19978009_DBPSU_IB21_Messkonzept\C-Wetterstation\2024[Vorlage-Wetterdaten_2023.xlsx]6.1

Angaben zum Messpunkt

Messpunkt: Deutscher Wetterdienst, Stuttgart/Echterdingen

Zeitraum: Montag, 19.02.2024 bis Montag, 26.02.2024 (KW 8/2024)

| Datum: | 19.02 | 20.02 | 21.02 | 22.02 | 23.02 | 24.02 | 25.02 | 26.02 | Woche |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Messgröße: | (Mo) | (Di) | (Mi) | (Do) | (Fr) | (Sa) | (So) | (Mo) | |
| Windgeschwindigkeit [m/s] | | | | | | | | | |
| Minimum | 1,9 | 1,0 | 0,7 | 4,6 | 0,9 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Mittelwert | 4,0 | 3,5 | 2,0 | 6,0 | 2,9 | 2,6 | 1,8 | 2,1 | 3,1 |
| Maximum | 7,1 | 5,7 | 4,7 | 8,0 | 8,9 | 5,2 | 3,8 | 3,8 | 8,9 |

