

noise.business, Pater-Alfred-Maier-Straße 7, 86316 Friedberg

Adresse:

Pater-Alfred-Maier-Str. 7  
86316 Friedberg

Tel: 0821 / 26 74 555  
Fax: 0821 / 26 74 556  
Handy: 0160 / 91 81 51 51  
E-Mail: [noise.business@arcor.de](mailto:noise.business@arcor.de)  
[www.noise-business.de](http://www.noise-business.de)

Bankverbindung:

SWIFT-BIC  
AUGSDE77XXX  
IBAN:  
DE96 7205 0000 0000 7166 47

USt-IdNr.: DE280270183

Projekt: **Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 84 nördlich der Augsburgener Straße, südlich des Pappelweges und östlich der Seestraße der Stadt Friedberg – Planstand 19.01.2023**

Untersuchungsumfang: 

1. Berechnung der Sportlärmmmissionen
2. Berechnung des planbedingten Fahrverkehrs

Auftraggeber: Stadt Land Fritz  
Bauernbräustraße 36  
86316 Friedberg

Ort: 86316 Friedberg

Bezeichnung: NB20-088-SU-02-02

Gutachtenumfang: 71 Seiten

Datum: 09.01.2023

Bearbeiterin: Dipl.Ing. (FH) Ulrike Schuß

Telefon: 0821 / 2674555

E-Mail: [noise.business@arcor.de](mailto:noise.business@arcor.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Begutachtung / Aufgabenstellung mit Ergebnissen</b>	<b>4</b>
1.1	Ergebnis der Sportlärmimmissionen	4
1.2	Ergebnis des planbedingten Verkehrs	7
1.3	Anmerkung zur Bewertung der Ergebnisse zur Nachtzeit	7
<b>2.</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>8</b>
2.1	Örtliche Gegebenheiten	8
2.2	Grundlagen	9
2.3	Immissionsorte	11
<b>3.</b>	<b>Sportlärmimmissionen</b>	<b>14</b>
3.1	Nutzungszeiten	14
3.1.1	Kulturpark West GmbH – Kulturpark (-zentrum)	14
3.1.2	EC Eissportclub Friedberg e.V.	15
3.1.3	Schützen	15
3.2	Sportanlagen – Emittenten	16
3.2.1	Parkplätze (PP)	16
3.2.2	Fahrverkehr (FV)	16
3.2.3	Terrasse	17
3.2.4	Besucher-Fußwege	17
3.2.5	Besucher Außenbereich	18
3.2.6	Lüftungsanlagen	18
3.2.7	Stockbahnen	18
3.2.8	Veranstaltung innerhalb des Gebäudes des Kulturparks (-zentrums)	19
3.3	Bewertung der Beurteilungspegel	20
3.3.1	Werktags - Kulturpark (-zentrum)	20
3.3.2	Werktags – EC Eissportclub Friedberg e.V.	21
3.3.3	Werktags – Schützen	22
3.3.4	Werktags – Gesamtbeurteilungspegel	23
3.3.5	Sonn- und Feiertags - Kulturpark (-zentrum)	24
3.3.6	Sonn- und Feiertags – EC Eissportclub Friedberg e.V.	25
3.3.7	Sonn- und Feiertags – Schützen	26
3.3.8	Sonn- und Feiertags - Gesamtbeurteilungspegel	27
3.4	Spitzenpegel	28
3.5	Diskussion der Ergebnisse – Möglichkeit der seltenen Ereignisse	28

---

<b>4. Planbedingter Fahrverkehr</b>	<b>29</b>
<b>5. Vorschläge für die Satzung und die Begründung zum Bebauungsplan</b>	<b>31</b>
5.1 Satzung	31
5.2 Begründung	31
<b>6. Anlagen</b>	<b>35</b>
6.1 Lage der Immissionsorte	35
6.2 Schallquellen	36
6.2.1 Schallquellen Kulturpark (-zentrum)	36
6.2.2 Schallquellen EC Eissportclub e.V.	37
6.2.3 Schallquellen Schützen	38
6.3 Berechnungsergebnisse – Werktags	39
6.3.1 Berechnungsergebnisse Kulturpark (-zentrum)	39
6.3.2 Berechnungsergebnisse EC Eissportclub Friedberg e.V.	43
6.3.3 Berechnungsergebnisse Schützen	46
6.3.4 Berechnungsergebnisse - Gesamtbeurteilungspegel	47
6.4 Berechnungsergebnisse – Sonn- und Feiertags	53
6.4.1 Berechnungsergebnisse Kulturpark (-zentrum)	53
6.4.2 Berechnungsergebnisse EC Eissportclub Friedberg e.V.	59
6.4.3 Berechnungsergebnisse Schützen	62
6.4.4 Berechnungsergebnisse - Gesamtbeurteilungspegel	63
6.5 Betriebsbeschreibung	70

# 1. Begutachtung / Aufgabenstellung mit Ergebnissen

Die Stadt Friedberg plant die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 84 nördlich der Augsburgener Straße, südlich des Pappelweges und östlich der Seestraße.

Innerhalb des Plangebietes soll ein Kulturpark bzw. -zentrum verwirklicht werden.

Nördlich des Plangebietes ist der EC Eissportclub Friedberg e.V. situiert. Südlich des Plangebietes ist gemäß der Satzung des Urbebauungsplans Nr. 84 die Gemeinbedarfsfläche „Schützen“ festgesetzt.

Folgende Sportlärmmmissionen sind zu berechnen:

- Sportlärmmmissionen durch das Plangebiet mit dem geplanten Kulturpark bzw. -zentrum
- Sportlärmmmissionen durch den EC Eissportclub Friedberg e.V.
- Sportlärmmmissionen durch die Gemeinbedarfsfläche „Schützen“

Folgende Verkehrslärmmmissionen sind zu berechnen:

- Berechnung des planbedingten Fahrverkehrs

Die genaue Lage der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 84 sowie der Umgebung ist der Abbildung 1, Seite 8 zu entnehmen.

## 1.1 Ergebnis der Sportlärmmmissionen

### **Bewertung Sportlärmmmissionen – Kulturpark – vorgesehene Nutzung durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 84**

#### Werktags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmmmissionen des Kulturparks die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an allen Immissionsorten IO 01 bis IO 12 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit ( $ta_{iR \ddot{U}}$ ) und außerhalb der Ruhezeit ( $ta_{aR}$ ) sowie zur Nachtzeit eingehalten werden.

#### Sonn- und Feiertags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmmmissionen des Kulturparks die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an allen Immissionsorten zur Tagzeit morgens, Mittags und Abends innerhalb der Ruhezeit ( $ta_{iR Mo}$ ,  $ta_{iR \ddot{U}}$ ) und außerhalb der Ruhezeit ( $ta_{aR}$ ) sowie zur Nachtzeit eingehalten werden.

## **Bewertung Sportlärmimmissionen – EC Eissportclub Friedberg e.V. - Bestand**

### Werktags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmemissionen des EC Eissportclubs Friedberg e.V. die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV tagsüber außerhalb der Ruhezeit an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 eingehalten sowie an den Immissionsorten IO 4 und IO 5 um bis zu 1 dB(A) überschritten werden.

Die Überschreitungen werden durch den anzusetzenden Emissionsansatzes gemäß der VDI 3770 /22/ hervorgerufen. Diese gibt vor, alle möglichen, gleichzeitig zu bespielende Endpunkte (hier 14 Bahnendpunkte) beim Emissionsansatz anzusetzen. Bei der Ortsbesichtigung zeigte sich, dass das gleichzeitige Bespielen von 14 Bahnendpunkten im Alltagsbetrieb in der Regel nicht stattfindet. Während der Ortsbesichtigung wurden drei Bahnendpunkte gleichzeitig bespielt. Beim gleichzeitigen Bespielen von bis zu sieben Bahnendpunkten werden die Immissionsrichtwerte an Werktagen eingehalten. Mit dem gleichzeitigen Bespielen von 14 Bahnendpunkten ist wohl nur bei einem großen Wettkampftunier zu rechnen.

### Sonn- und Feiertags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmemissionen des EC Eissportclubs Friedberg e.V. die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV tagsüber außerhalb der Ruhezeit (ta aR) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit (Mittags, ta iR Ü, Mi) an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 eingehalten.

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit (ta aR) um bis zu 1 dB(A) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit (Mittags, ta iR Ü, Mi) um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Die Überschreitungen werden durch den anzusetzenden Emissionsansatzes gemäß der VDI 3770 /22/ hervorgerufen. Diese gibt vor, alle möglichen, gleichzeitig zu bespielende Endpunkte (hier 14 Bahnendpunkte) beim Emissionsansatz anzusetzen. Bei der Ortsbesichtigung zeigte sich, dass das gleichzeitige Bespielen von 14 Bahnendpunkten im Alltagsbetrieb in der Regel nicht stattfindet. Während der Ortsbesichtigung wurden drei Bahnendpunkte gleichzeitig bespielt. Beim gleichzeitigen Bespielen von bis zu sieben Bahnendpunkten werden die Immissionsrichtwerte außerhalb der Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen eingehalten. Innerhalb der Ruhezeit können die Bahnendpunkt 7, 9, 11 und 13 bespielt werden, damit die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Mit dem gleichzeitigen Bespielen von 14 Bahnendpunkten ist wohl nur bei einem großen Wettkampftunier zu rechnen.

## **Bewertung Sportlärmmmissionen – Schützen – Vorgesehene Nutzung gemäß Ur- plan des Bebauungsplanes Nr. 84**

### Werktags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmemissionen der Schützen die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV werden an allen Immissionsorten IO 01 bis IO 05 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) eingehalten werden.

### Sonn- und Feiertags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmemissionen der Schützen die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an allen Immissionsorten IO 01 bis IO 05 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü, Mi und ta iR Ü, A) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) eingehalten werden.

## **Bewertung Gesamtsportlärmmmissionen**

### Werktags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe aller Lärmemissionen die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV tagsüber außerhalb der Ruhezeit an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 eingehalten sowie an den Immissionsorten IO 4 und IO 5 um bis zu 1 dB(A) überschritten werden.

Die Überschreitungen an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 (Kleingartengebiet) werden durch die gleichzeitige Bespielung von 14 Bahndepots durch den EC Eissportclub e.V. hervorgerufen.

Den vorgenommenen Bewertungen (siehe Punkte 3.3.1 bis 3.3.3) der einzelnen Sportlärmmmissionen kann entnommen werden, dass durch die geplante Nutzung (Kulturpark) innerhalb des Plangebietes die bereits bestehenden Überschreitungen nicht erhöht werden.

Somit kann der geplante Kulturpark aus immissionsschutzfachlicher Sicht verwirklicht werden.

### Sonn- und Feiertags

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 zu allen Beurteilungszeiten eingehalten.

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit (ta aR) um bis zu 1 dB(A) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit (Mittags, ta iR Ü, Mi) um bis zu 7 dB(A) überschritten sowie zu den restlichen Beurteilungszeiten eingehalten.

Die Überschreitungen an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 (Kleingartengebiet) werden durch die gleichzeitige Bespielung von 14 Bahnendpunkten durch den EC Eissportclub e.V. hervorgerufen.

Den vorgenommenen Bewertungen (siehe Punkte 3.3.5 bis 3.3.7) der einzelnen Sportlärmmmissionen kann entnommen werden, dass durch die geplante Nutzung (Kulturpark) innerhalb des Plangebietes die bereits bestehenden Überschreitungen nicht erhöht werden.

Somit kann der geplante Kulturpark aus immissionsschutzfachlicher Sicht verwirklicht werden.

## **1.2 Ergebnis des planbedingten Verkehrs**

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 /15/ werden zur Tag- und Nachtzeit durch den planbedingten Fahrverkehr eingehalten.

## **1.3 Anmerkung zur Bewertung der Ergebnisse zur Nachtzeit**

Zur Nachtzeit ist bei der Bewertung der Sportlärmmmissionen die lauteste Nachtstunde heranzuziehen. Somit sind alle möglichen Lärmmissionen, die in einer Nachtstunde stattfinden können, in der lautesten Nachtstunde im Rechenmodell anzusetzen und zu bewerten. Im Umkehrschluss bedeutet dies aber auch, dass der maximale Rechenansatz, sobald die Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit eingehalten werden, zu jeder Nachtstunde zwischen 22.00 Uhr und 06.00 Uhr stattfinden kann.

Friedberg, 09.01.2023



Ulrike S c h u ß  
Dipl. Ing. (FH)

## 2. Allgemeines

### 2.1 Örtliche Gegebenheiten

Das Gelände inner- und außerhalb des Plangebietes ist eben. Es bestehen keine natürlichen Abschirmungen.



Abbildung 1: Lage der 2. Änderung des Bebauungsplangebietes Nr. 84, Quelle: Bayern Atlas

## 2.2 Grundlagen

- /1/ Telefonate mit Frau Schüssler vom Landratsamt Aichach-Friedberg
- /2/ Telefonate mit Frau Fritz von den Stadt Land Fritz Landschaftsarchitekten Stadtplaner
- /3/ Ortsbesichtigung am 27.05.2020
- /4/ Besprechung am 22.11.2022 mit Herrn Fritz und Herrn Oberfrank von den Stadt Land Fritz Landschaftsarchitekten Stadtplaner, Frau Fendt von der Stadt Friedberg, Herr Sumperl vom Landratsamt Aichach-Friedberg sowie Frau Schuß von noise.business
- /5/ Baugenehmigung des Eissport Club Friedberg e.V. „3.T.Z.357/75 F. Grundrissänderungen im KG“ mit dem Aktenzeichen 602-2, Bauplannummer 0592/80, Stand 18.04.1980, erhalten per E-Mail am 29.05.2020 von Herrn Neubaur von der Stadt Friedberg
- /6/ Schalltechnischen Untersuchung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 84 von der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Bezeichnung LA16-058-G01.docx vom 26.04.2016
- /7/ Einwirkzeiten der Sportanlagen des EC Eissportclubs Friedberg e.V., entnommen dem Internet am 01.06.2020
- /8/ 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 84 nördlich der Augsburgener Straße, südlich des Pappelweges und östlich der Seestraße, Stand 19.01.2023, erhalten per E-Mail am 14.12.2022 von Herrn Fritz von den Stadt Land Fritz Landschaftsarchitekten Stadtplaner
- /9/ Urplan des Bebauungsplanes Nr. 84 für die Sportstätten nördlich der Augsburgener Straße, südlich des Pappelweges und östlich der Seestraße in Friedberg, Stand 22.02.1999, erhalten per E-Mail von Frau Fritz von den Stadt Land Fritz Landschaftsarchitekten Stadtplaner
- /10/ Eingabeplanung: „Nutzungsänderung von Kegelsportanlage zu einem Veranstaltungssaal in 86316 Friedberg, Seestraße 12, Fl.Nr. 1596/8“, Stand 07.04.2020, erhalten per E-Mail von Herrn Hahn am 26.05.2020
- /11/ Umnutzung ehemaliges Kegelzentrum Friedberg, Gemeinnützige Kulturpark West GmbH, „Betriebsbeschreibung für gemeinnützig betriebenen, kulturellen Veranstaltungsraum und als Vereinsheim betriebene Kulturkneipe „Bomig“ als Begegnungsort mit Liveveranstaltungen“, Stand Dezember 2022, erhalten per E-Mail am 05.12.2022 von Frau Fendt von den Stadt Friedberg

- 
- /12/ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)
  - /13/ 4. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), vom 23.01.1990, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021
  - /14/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 26.09.2002
  - /15/ DIN 18005-Entwurf: „Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Ausgabe Februar 2022 und Beiblatt 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Ausgabe Februar 2022
  - /16/ 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes 16. BImSchV, 12.06.1990, zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 04.11.2020 | 2334
  - /17/ TA-Lärm "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm", vom 26.08.1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5) in Verbindung mit der Korrektur vom 07.07.2017
  - /18/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19, Richtlinien zum Ersatz der RLS-90 mit der Verabschiedung der Änderung der 16. BImSchV, Ausgabe 2019
  - /19/ RBLärm-92. Rechenbeispiele zu den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Bundesministerium für Verkehr, Abt. Straßenbau (Hrsg.), erarbeitet durch die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsausschuss: "Immissionsschutz an Straßen", Ausgabe 1992, Bonn
  - /20/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Heft 3, Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Wiesbaden 2005
  - /21/ 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes 18. BImSchV, 18.07.1991 (BGBl. I S 1588, 1790), zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung 08.10.2021 (BGBl. I S. 4644)
  - /22/ VDI 3770, Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, April 2002

- /23/ VDI 2714, „Schallausbreitung im Freien“, Januar 1988
- /24/ VDI 2720, „Schallschutz durch Abschirmung im Freien“, November 1987
- /25/ Landesamt für Umweltschutz LfU, LfU-2/3Hai. Geräusche aus "Biergärten" - ein Vergleich verschiedener Prognoseansätze. München: s.n., 01.1999.
- /26/ Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe (VBUI)

## 2.3 Immissionsorte

### Sportlärm

An folgenden Immissionsorten werden die Sportlärmimmissionen ermittelt:

IO	Adresse	Fl.Nr.	Nutz.	IRW			
				ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	na
IO 01	Zufahrt über Rewe Parkplatz, Hsnr. 12b	1613/4	MI	60	55	60	45
IO 02	Pappelweg 14	1489	AU	60	55	60	45
IO 03	Pappelweg 18	1580	AU	60	55	60	45
IO 04	Kleingärten	1614	WA	55	50	55	55
IO 05	Kleingärten	1614	WA	55	50	55	55
IO 11	Gemeinbedarfsfläche Schützen	1596	AU	60	55	60	45
IO 12	Pappelweg 25	1596/7	AU	60	55	60	60

Tabelle 1: Beschreibung der Immissionsorte

Legende:

IO	: Immissionsort
Fl.Nr.	: Flurnummer
Nutz.	: bauliche Schutzwürdigkeit
WA	: Allgemeines Wohngebiet: hier Kleingartengebiet
MI	: Mischgebiet
AU	: Außenbereich, entspricht Mischgebiet
IRW	: Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung /21/
ta	: tagsüber
aR	: außerhalb der Ruhezeit
iR	: innerhalb der Ruhezeit
Mo	: morgens
Ü	: übrige Ruhezeiten: mittags und abends
na	: nachts

Alle Pegel in dB(A)

Anmerkung zur Gebietseinstufung „allgemeines Wohngebiet“:

Die Immissionsorte IO 04 und IO 05 befinden sich in einem Kleingartengebiet. Die 18. BImSchV kennt keine Gebietseinstufung „Kleingarten“.

In der DIN 18005 werden Kleingärten aufgeführt. Diese sind tagsüber mit den gleichen Immissionsrichtwerten wie für ein allgemeines Wohngebiet einzustufen. Zur Nachtzeit gilt der Tag-Immissionsrichtwert.

Für die Immissionsorte IO 04 und IO 05 erfolgt die Bewertung der Lärmimmissionen nach der 18. BImSchV tagsüber für die Gebietseinstufung „allgemeines Wohngebiet“. Nachts kann der Immissionsrichtwert wie für tagsüber ausgeschöpft werden.

Anmerkung zu den Immissionsorten IO 11 und IO 12:

Der Immissionsort IO 11 befindet sich auf der vorgesehenen Gemeinbedarfsfläche „Schützen“ des Urplanes. Da hier zukünftig auf Grund der Festsetzungen im Urplan eine reine Sportnutzung stattfinden wird, ist davon auszugehen, dass zur Nachtzeit keine schützenswerte Nutzung stattfinden wird. Daher wurde für den ausschöpfbaren Nacht-Immissionsrichtwert der Tag-Immissionsrichtwerte außerhalb der Ruhezeiten zur Bewertung der Lärmimmissionen angesetzt.

Der Immissionsort IO 12 befindet sich auf der Fläche des derzeitigen Eissportclubs Friedberg. Es findet derzeit keine Nutzung zur Nachtzeit statt. Daher wurde für den ausschöpfbaren Nacht-Immissionsrichtwert der Tag-Immissionsrichtwerte außerhalb der Ruhezeiten zur Bewertung der Lärmimmissionen angesetzt.

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

Wochentag	Beurteilungszeiten			
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	na
Werktag	08:00 - 20:00	06:00 – 08:00	20:00 – 22:00	22:00 – 06:00
Sonn- und Feiertag	09:00 - 13:00 15:00 – 20:00	07:00 – 09:00	13:00 – 15:00 20:00 – 22:00	22:00 – 07:00

Tabelle 2: Beurteilungszeiträume für Sportlärm /21/

- Legende:
- ta : tagsüber
  - aR : außerhalb der Ruhezeit
  - iR : innerhalb der Ruhezeit
  - Mo : morgens
  - Ü : übrige Ruhezeiten: mittags und abends
  - na : nachts

Die Lage der 2. Änderung des Bebauungsplangebietes Nr. 84 ist der Abbildung 1, Seite 8 sowie die Lage der Immissionsorte der Anlage 6.1 zu entnehmen.

## Verkehrslärm

An folgenden Immissionsorten werden die Verkehrslärmimmissionen ermittelt:

IO	Adresse	Fl.Nr.	Nutz.	IGW		OW	
						Verkehr	
				ta	na	ta	na
IO 04	Kleingärten	1614	WA	59	59	55	55
IO 05	Kleingärten	1614	WA	59	59	55	55

Tabelle 3: Beschreibung der Immissionsorte

Legende:

IO	: Immissionsort
Fl.Nr.	: Flurnummer
Nutz.	: bauliche Schutzwürdigkeit
IGW	: Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV /15/, Verkehrslärm
OW	: Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 /15/
WA	: Allgemeines Wohngebiet: hier Kleingartengebiet
ta	: tagsüber
na	: nachts

Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsgrenzwerte (IGW) sowie die Orientierungswerte (OW) beziehen sich auf die Zeit von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr tagsüber sowie von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr nachts.

### 3. Sportlärmmissionen

Die Berechnung der Beurteilungspegel erfolgen nach der VDI 2714 /23/ und der VDI 2720 /24/ sowie die Bewertung nach der 18. BImSchV /21/. Die Werte für die zu erwartenden Emissionen wurden der DIN 3770 /21/ und dem Schreiben „Geräusche aus Biergärten“ /25/ entnommen.

#### 3.1 Nutzungszeiten

##### 3.1.1 Kulturpark West GmbH – Kulturpark (-zentrum)

Die Nutzungszeiten des geplanten Kulturparks wurden der Betriebsbeschreibung /11/ entnommen. Diese ist der Anlage 6.5 zu entnehmen.

Folgende Nutzungszeiten wurden angenommen:

Quelle	Nutzungszeit
PKW-Parkplatz	08.00 Uhr bis 03.00 Uhr, je Stunde 50 PKW-Bewegungen bei insgesamt 45 Stellplätzen
PKW-Fahrverkehr	
LKW-Parkplatz	Vormittags, 2 LKW
LKW-Fahrverkehr	
Terrasse	09.00 Uhr bis 22.00 Uhr (vormittags: Schulklassen bzw. Jugendgruppen; nachmittags/abends: Kulturkneipe)
Besucher Außenbereich	09.00 Uhr bis 03.00 Uhr: je Stunde 21 sprechende Personen
Besucher Fußweg zu den Parkplätzen und zur Seestraße	09.00 Uhr bis 03.00 Uhr: je Stunde und je Fußweg 15 sprechende Personen (insgesamt gibt es drei angenommen Fußwege: „KP-Besucher-Fußweg-Nord“, „KP-Besucher-Fußweg-Süd“, „KP-Besucher-Fußweg-Seestraße“)
Bus-Parkplatz	Vormittags, 2 Busse
Bus-Fahrverkehr	
Zwei Lüftungen	08.00 Uhr bis 03.00 Uhr
Veranstaltungsraum	17.00 Uhr bis 02.00 Uhr

Tabelle 4: Nutzungszeiten Kulturpark /11/

#### Anmerkung zu den Besuchern Außenbereich bzw. zu den Besucher Fußweg:

Bei der Quelle „KP-Besucher-Außenbereich“ handelt es sich um Gäste, die während der Veranstaltung zum Ratschen ins Freie gehen bzw. bei den Quellen „KP-Besucher-Fußweg-Nord“, „KP-Besucher-Fußweg-Süd“, „KP-Besucher-Fußweg-Seestraße“, die die Veranstaltung verlassen. In der Spalte „Nutzungszeit“ ist angegeben wieviel Besucher je Stunde sprechend im Freien verbringen. Es wird davon ausgegangen, dass 50 % der Personen sprechen, d.h. bei 6 sprechenden Personen halten sich mindestens 12 Personen im Freien auf.

### 3.1.2 EC Eissportclub Friedberg e.V.

Die Nutzungszeiten der Eissportclubs Friedberg e.V. wurde dem Internet /7/ entnommen.

Der Baugenehmigung des Eissportclubs Friedberg e.V. sind keine immissionsschutzrechtlichen Auflagen /4/ zu entnehmen.

Folgende Nutzungszeiten wurden angenommen:

Quelle	Nutzungszeit
PKW-Parkplatz	10.00 Uhr bis 16.00 Uhr, je Stunde 30 PKW-Bewegungen
PKW-Fahrverkehr	
Terrasse	10.30 Uhr bis 15.00 Uhr
Lüftung	10.00 Uhr bis 16.00 Uhr
28 Stockbahndepunkte	10.30 Uhr bis 15.00 Uhr

Tabelle 5: Nutzungszeiten EC Eissportclub Friedberg e.V. /7/

### 3.1.3 Schützen

Im Urplan des Bebauungsplanes /9/ ist südlich des geplanten Kulturparks eine Gemeinbedarfsfläche „Schützen“ festgesetzt.

Da die Fläche derzeit noch unbebaut ist, wird für die Nutzungszeiten eine typisierende Betrachtung herangezogen.

Folgende Nutzungszeiten wurden angenommen:

Quelle	Nutzungszeit
PKW-Parkplatz	Sonn- und Feiertags: 10.00 Uhr bis 22.00 Uhr, je Stunde 30 PKW-Bewegungen Werktags: 18.00 Uhr bis 22.00 Uhr, je Stunde 30 PKW-Bewegungen
PKW-Fahrverkehr	

Tabelle 6: Nutzungszeiten Schützen

#### Anmerkung zu den Schützen allgemein:

Sportschützenanlagen sind je nach Kalibergröße, mit denen in der Anlage geschossen werden kann, nach der TA Lärm /17/ oder nach der 18. BImSchV /21/ zu beurteilen. Da derzeit gemäß dem Urplan /9/ die südliche Fläche des Bebauungsplangebietes für die Schützen vorgesehen ist, wird bei der Berechnung der gesamten Sportlärmmmissionen an den relevanten Immissionsorten momentan von einer zukünftigen Beurteilung der Schützen nach der 18. BImSchV ausgegangen.

## 3.2 Sportanlagen – Emittenten

Die Lage der Emittenten ist den Anlagen 6.2.1 bis 6.2.3 zu entnehmen.

### 3.2.1 Parkplätze (PP)

Die Berechnung der durch den Parkplatzverkehr verursachten Lärmemissionen erfolgt nach der RLS-19 /18/.

Gemäß der RLS-19 ergibt sich für die Parkplatzfläche der anzusetzende  $L_W$  wie folgt:

$$L_{WA/m^2} = 63 \text{ dB(A)} + 10 \log(n \cdot N) + D_{P,PT} - 10 \cdot \log(P/1 \text{ m}^2)$$

N = Anzahl der Bewegungen pro Stellplatz und Stunde

n = Anzahl der Stellplätze

$D_P$  = Zuschlag für die unterschiedlichen Parkplatztypen  
(hier: PKW-Parkplatz = 0 dB; Bus-Parkplatz = 10 dB)

P = Größe der Parkplatzfläche in  $\text{m}^2$

Für jede PKW-Parkplatzfläche wird ein Schalleistungspegel von  **$L_{WA} = 63 \text{ dB(A)}$**  angesetzt.

Für jede LKW-Parkplatzfläche bzw. Bus-Parkplatzfläche wird ein Schalleistungspegel von  **$L_{WA} = 73 \text{ dB(A)}$**  angesetzt.

In den Tabellen 4 bis 6 unter Punkt 3.1 sind die Nutzungszeiten mit der Anzahl der PKW- bzw. Bus-Bewegungen zu entnehmen.

### 3.2.2 Fahrverkehr (FV)

Es wurden die Lärmemissionen durch den LKW-Fahrverkehr nach der LKW - Studie /20/ berechnet. Es ist für eine LKW-Fahrt in der Stunde ein längenbezogener Schalleistungspegel von  **$L_{WA/m} = 63 \text{ dB(A)}$**  anzusetzen.

Der, im geplanten Kulturpark stattfindende Busfahrverkehr, wird beim Emissionsansatz wie eine LKW-Fahrt angenommen.

Es wurde der Emissionspegel für den PKW- Fahrverkehr von und zu den PKW – Parkplätzen nach der RLS 19 /18/ berechnet. Dabei ergab sich für eine Fahrt pro Stunde ein Schalleistungspegel pro Meter ( $L_{WA}'$ ) von  **$L_{WA/m} = 49,7 \text{ dB(A)}$** .

Die Bewegungsverteilung durch den LKW-, Bus bzw. PKW-Fahrverkehr ist den Tabellen 4 bis 6 unter Punkt 3.1 zu entnehmen.

### 3.2.3 Terrasse

Es wurde für die bestehenden und geplanten Terrassen ein leiser Biergarten /25/ angenommen. Zudem wurde ein Zuschlag für die Informationshaltigkeit von 3 dB(A) gegeben. Es wird ein mittlerer flächenbezogener Schalleistungspegel von  $L_{WA/m^2} = 64 \text{ dB(A)}$  angesetzt.

In den Tabellen 4 und 5 unter Punkt 3.1 sind die Nutzungszeiten der Terrassen zu entnehmen.

### 3.2.4 Besucher-Fußwege

Es wurden für die Fußwege der Besucher des Kulturzentrums ein Schalleistungspegel von  $L_{WA/m,1h} = 34 \text{ dB(A)}$  /22/ angenommen. Dieser ergibt sich aus folgenden Grundannahmen:

- normales Sprechen einer Person  $L_{WA} = 65 \text{ dB(A)}$  /22/
- Gehgeschwindigkeit 5 km/h -> Korrektur von -37 dB(A) (Korrektur der zurückgelegten Strecke auf eine Bezugslänge von einem Meter)
- Informationshaltigkeit -> Zuschlag  $K_T = 3 \text{ dB(A)}$
- Imulshaltigkeit -> Zuschlag  $K_I = 3 \text{ dB(A)}$  /25/

In der Tabelle 4 unter Punkt 3.1 sind die Annahmen für die Besucher-Fußwege zu entnehmen.

Es wurden drei Besucher-Fußwege (KP-Besucher-Fußweg-Nord“, KP-Besucher-Fußweg-Süd“ und KP-Besucher-Fußweg-Seestraße“) für das Kulturzentrum angenommen.

### 3.2.5 Besucher Außenbereich

Es wurden bei Veranstaltungen beim Kulturzentrum für eine sprechende Personen wie z.B. Raucher im Außenbereich ein Schalleistungspegel von **L<sub>WA</sub> = 64 dB(A) /22/** angenommen. Dieser ergibt sich aus folgenden Grundannahmen:

- normales Sprechen einer Person L<sub>WA</sub> = 65 dB(A) /22/
- Informationshaltigkeit -> Zuschlag K<sub>T</sub> = 3 dB(A)
- Imulshaltigkeit -> Zuschlag K<sub>I</sub> = 3 dB(A) /25/
- Durchschnittliche Aufenthaltsdauer einer Person im Außenbereich von 10 min -> Korrektur für die Zeiteinwirkung - 7 dB(A)

In der Tabelle 4 unter Punkt 3.1 sind die Annahmen für den Besucher-Außenbereich zu entnehmen.

### 3.2.6 Lüftungsanlagen

Es wurde für alle Lüftungsanlagen ein Schalleistungspegel von je **L<sub>WA</sub> = 75 dB(A)** angenommen.

Es wurde angenommen, dass die Lüftungsanlagen während der Nutzungszeiten der jeweiligen Sportstätten in Betrieb sind.

In den Tabellen 4 und 5 unter Punkt 3.1 sind die Nutzungszeiten der Lüftungsanlagen zu entnehmen.

### 3.2.7 Stockbahnen

Beim EC Eissportclub Friedberg e.V. können 14 Stockbahnen mit 28 Stockendpunkten gleichzeitig bespielt werden.

Es wurde für alle Bahnendpunkte ein Schalleistungspegel von je **L<sub>WA</sub> = 99 dB(A) /22/** angenommen. Dabei wird davon ausgegangen, dass 14 Endpunkte gleichzeitig bespielt werden.

In der Tabelle 5 unter Punkt 3.1 sind die Nutzungszeiten der Stockbahnen zu entnehmen.

### 3.2.8 Veranstaltung innerhalb des Gebäudes des Kulturparks (-zentrums)

In dem Gebäude des ehemaligen Kegelzentrums sollen zukünftig folgende Veranstaltungen stattfinden können:

- Vereinsfeiern
- private Feiern
- jugendkulturelle Aktionen
- Tanzpräsentationen
- Kreativworkshops
- Ausstellungen
- Indoorsport
- Kulturkneipe mit kleiner Livebühne

Für den Veranstaltungsraum wurde ein Innenpegel von  $L_1 = 99 \text{ dB(A)}$  /22/ angenommen. Somit ist aus schalltechnischer Sicht der Auftritt einer Band oder sonstiger Musikveranstaltungen jederzeit möglich.

Für die Außenbauteile der Fassade wurden folgende Schalldämm-Maße angesetzt:

Fassade	Schalldämm-Maß $R_w$ in dB
Dach	30
Fenster	30
Tür	30
Wand	50

Tabelle 7: Schalldämm-Maß der Außenbauteile

In der Tabelle 4 unter Punkt 3.1 sind die Nutzungszeiten des Veranstaltungsraumes zu entnehmen.

### 3.3 Bewertung der Beurteilungspegel

#### 3.3.1 Werktags - Kulturpark (-zentrum)

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV /21/ gegenübergestellt:

IO	IRW				BP				Bewertung			
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR A	n
IO 01	60	55	60	45	31	~	34	34	+	~	+	+
IO 02	60	55	60	45	31	~	34	34	+	~	+	+
IO 03	60	55	60	45	34	~	37	37	+	~	+	+
IO 04	55	50	55	55	40	~	43	43	+	~	+	+
IO 05	55	50	55	55	44	~	47	47	+	~	+	+
IO 11	60	55	60	60	50	~	52	51	+	~	+	+
IO 12	60	55	60	60	44	~	47	47	+	~	+	+

Tabelle 8: Bewertung der Beurteilungspegel - Werktags

Legende:

- IO : Immissionsort
- IRW : Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmverordnung /21/
- BP : Beurteilungspegel
- ta : tagsüber
- aR : außerhalb der Ruhezeit
- iR : innerhalb der Ruhezeit
- Mo : morgens
- Ü : übrige Ruhezeiten: abends
- A : abends
- n : nachts
- Bewertung : "+" bedeutet Einhaltung  
 "Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung

Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 01 bis IO 12 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR A, (Ü)), außerhalb der Ruhezeit (ta aR) sowie zur Nachtzeit eingehalten.

Die Lage der Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind den Anlagen 6.2.1 und 6.3.1 zu entnehmen.

### 3.3.2 Werktags – EC Eissportclub Friedberg e.V.

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV für gegenübergestellt:

IO	IRW				BP				Bewertung			
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n
IO 01	60	55	60	45	41	~	~	~	+	~	~	~
IO 02	60	55	60	45	43	~	~	~	+	~	~	~
IO 03	60	55	60	45	46	~	~	~	+	~	~	~
IO 04	55	50	55	55	56	~	~	~	1	~	~	~
IO 05	55	50	55	55	56	~	~	~	1	~	~	~

Tabelle 9: Bewertung der Beurteilungspegel - Werktags

Legende:

- IO : Immissionsort
- IRW : Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung /21/
- BP : Beurteilungspegel
- ta : tagsüber
- aR : außerhalb der Ruhezeit
- iR : innerhalb der Ruhezeit
- Mo : morgens
- Ü : übrige Ruhezeiten: abends
- n : nachts
- Bewertung : "+" bedeutet Einhaltung  
"Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung

Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit (ta aR) eingehalten.

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit (ta aR) um bis zu 1 dB(A) überschritten.

Die Überschreitungen werden durch den anzusetzenden Emissionsansatzes gemäß der VDI 3770 /22/ hervorgerufen. Diese gibt vor, alle möglichen, gleichzeitig zu bespielende Endpunkte (hier 14 Bahnendpunkte) beim Emissionsansatz anzusetzen. Bei der Ortsbesichtigung zeigte sich, dass das gleichzeitige Bespielen von 14 Bahnendpunkten im Alltagsbetrieb in der Regel nicht stattfindet. Während der Ortsbesichtigung wurden drei Bahnendpunkte gleichzeitig bespielt. Beim gleichzeitigen Bespielen von bis zu sieben Bahnendpunkten werden die Immissionsrichtwerte an Werktagen eingehalten. Mit dem gleichzeitigen Bespielen von 14 Bahnendpunkten ist wohl nur bei einem großen Wettkampftunier zu rechnen.

Die Lage der Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind den Anlagen 6.2.2 und 6.3.2 zu entnehmen.

### 3.3.3 Werktags – Schützen

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV für gegenübergestellt:

IO	IRW				BP				Bewertung			
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n
IO 01	60	55	60	45	18	~	26	~	+	~	+	~
IO 02	60	55	60	45	16	~	24	~	+	~	+	~
IO 03	60	55	60	45	18	~	25	~	+	~	+	~
IO 04	55	50	55	55	18	~	26	~	+	~	+	~
IO 05	55	50	55	55	26	~	34	~	+	~	+	~

Tabelle 10: Bewertung der Beurteilungspegel - Werktags

Legende:

- IO : Immissionsort
- IRW : Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung /21/
- BP : Beurteilungspegel
- ta : tagsüber
- aR : außerhalb der Ruhezeit
- iR : innerhalb der Ruhezeit
- Mo : morgens
- Ü : übrige Ruhezeiten: abends
- n : nachts
- Bewertung : "+" bedeutet Einhaltung  
 "Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung

Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 01 bis IO 05 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) eingehalten.

Die Lage der Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind den Anlagen 6.2.3 und 6.3.3 zu entnehmen.

### 3.3.4 Werktags – Gesamtbeurteilungspegel

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV für gegenübergestellt:

IO	IRW				BP				Bewertung			
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n
IO 01	60	55	60	45	41	~	35	34	+	~	+	+
IO 02	60	55	60	45	43	~	35	34	+	~	+	+
IO 03	60	55	60	45	47	~	38	37	+	~	+	+
IO 04	55	50	55	55	56	~	44	43	1	~	+	+
IO 05	55	50	55	55	56	~	47	47	1	~	+	+
IO 11	60	55	60	60	50	~	52	51	+	~	+	+
IO 12	60	55	60	60	44	~	47	47	+	~	+	+

Tabelle 11: Bewertung der Beurteilungspegel - Werktags

Legende: IO : Immissionsort  
 IRW : Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung /21/  
 BP : Beurteilungspegel  
 ta : tagsüber  
 aR : außerhalb der Ruhezeit  
 iR : innerhalb der Ruhezeit  
 Mo : morgens  
 Ü : übrige Ruhezeiten: abends  
 n : nachts  
 Bewertung : "+" bedeutet Einhaltung  
 "Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung  
 Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 sowie IO 11 und IO 12 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü), außerhalb der Ruhezeit (ta aR) sowie zur Nachtzeit eingehalten.

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü) und nachts eingehalten sowie zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit (ta aR) um 1 dB(A) überschritten.

Die Überschreitungen an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 (Kleingartengebiet) werden durch die gleichzeitige Bespielung von 14 Bahnendpunkten durch den EC Eissportclub e.V. hervorgerufen.

Den vorgenommenen Bewertungen (siehe Punkte 3.3.1 bis 3.3.3) der einzelnen Sportlärmmmissionen kann entnommen werden, dass durch die geplante Nutzung (Kulturpark bzw. -zentrum) innerhalb des Plangebietes die bereits bestehenden Überschreitungen nicht erhöht werden.

Somit kann der geplante Kulturpark bzw. -zentrum aus immissionsschutzfachlicher Sicht verwirklicht werden.

Die Lage der Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind den Anlagen 6.2.1 bis 6.2.3 und 6.3.4 zu entnehmen.

### 3.3.5 Sonn- und Feiertags - Kulturpark (-zentrum)

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV für gegenübergestellt:

IO	IRW				BP					Bewertung				
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü, Mi	ta iR Ü, A	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü, Mi	ta iR Ü, A	n
IO 01	60	55	60	45	31	23	28	34	34	+	+	+	+	+
IO 02	60	55	60	45	32	25	29	34	34	+	+	+	+	+
IO 03	60	55	60	45	35	28	31	38	37	+	+	+	+	+
IO 04	55	50	55	55	41	33	36	43	43	+	+	+	+	+
IO 05	55	50	55	55	44	37	40	47	47	+	+	+	+	+
IO 11	60	55	60	60	51	43	49	52	51	+	+	+	+	+
IO 12	60	55	60	60	44	37	41	47	47	+	+	+	+	+

Tabelle 12: Bewertung der Beurteilungspegel – Sonn- und Feiertags

Legende: IO : Immissionsort  
 IRW : Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung /21/  
 BP : Beurteilungspegel  
 ta : tagsüber  
 aR : außerhalb der Ruhezeit  
 iR : innerhalb der Ruhezeit  
 Mo : morgens  
 Ü : übrige Ruhezeiten: mittags und abends  
 Mi : Mittags  
 A : Abends  
 n : nachts  
 Bewertung : "+" bedeutet Einhaltung  
 "Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung  
 Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten zur Tagzeit morgens, Mittags und Abends innerhalb der Ruhezeit (ta iR Mo, ta iR Ü) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) sowie zur Nachtzeit eingehalten.

Die Lage der Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind den Anlagen 6.2.1 und 6.4.1 zu entnehmen.

### 3.3.6 Sonn- und Feiertags – EC Eisportclub Friedberg e.V.

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV für gegenübergestellt:

IO	IRW				BP					Bewertung				
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü, Mi	ta iR Ü, A	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü, Mi	ta iR Ü, A	n
IO 01	60	55	60	45	41	~	47	~	~	+	~	+	~	~
IO 02	60	55	60	45	44	~	49	~	~	+	~	+	~	~
IO 03	60	55	60	45	47	~	52	~	~	+	~	+	~	~
IO 04	55	50	55	55	56	~	61	~	~	1	~	6	~	~
IO 05	55	50	55	55	56	~	62	~	~	1	~	7	~	~

Tabelle 13: Bewertung der Beurteilungspegel – Sonn- und Feiertags

Legende:

IO	: Immissionsort
IRW	: Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung /21/
BP	: Beurteilungspegel
ta	: tagsüber
aR	: außerhalb der Ruhezeit
iR	: innerhalb der Ruhezeit
Mo	: morgens
Ü	: übrige Ruhezeiten: mittags und abends
Mi	: Mittags
A	: Abends
n	: nachts
Bewertung	: "+" bedeutet Einhaltung "Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung

Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit (ta aR) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit (Mittags, ta iR Ü, Mi) eingehalten.

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit (ta aR) um bis zu 1 dB(A) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit (Mittags, ta iR Ü, Mi) um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Die Überschreitungen werden durch den anzusetzenden Emissionsansatzes gemäß der VDI 3770 /21/ hervorgerufen. Diese gibt vor, alle möglichen, gleichzeitig zu bespielende Endpunkte (hier 14 Bahnendpunkte) beim Emissionsansatz anzusetzen. Bei der Ortsbesichtigung zeigte sich, dass das gleichzeitige Bespielen von 14 Bahnendpunkten im Alltagsbetrieb in der Regel nicht stattfindet. Während der Ortsbesichtigung wurden drei Bahnendpunkte gleichzeitig bespielt. Beim gleichzeitigen Bespielen von bis zu sieben Bahnendpunkten werden die Immissionsrichtwerte außerhalb der Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen eingehalten. Innerhalb der Ruhezeit können die Bahnendpunkt 7, 9, 11 und 13 bespielt werden, damit die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Mit dem gleichzeitigen Bespielen von 14 Bahnendpunkten ist wohl nur bei einem großen Wettkampftunier zu rechnen.

Die Lage der Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind den Anlagen 6.2.2 und 6.4.2 zu entnehmen.

### 3.3.7 Sonn- und Feiertags – Schützen

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV für gegenübergestellt:

IO	IRW				BP					Bewertung				
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü, Mi	ta iR Ü, A	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü, Mi	ta iR Ü, A	n
IO 01	60	55	60	45	25	~	26	26	~	+	~	+	+	~
IO 02	60	55	60	45	23	~	24	24	~	+	~	+	+	~
IO 03	60	55	60	45	25	~	25	25	~	+	~	+	+	~
IO 04	55	50	55	55	25	~	26	26	~	+	~	+	+	~
IO 05	55	50	55	55	33	~	34	34	~	+	~	+	+	~

Tabelle 14: Bewertung der Beurteilungspegel – Sonn- und Feiertags

Legende:

- IO : Immissionsort
- IRW : Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung /21/
- BP : Beurteilungspegel
- ta : tagsüber
- aR : außerhalb der Ruhezeit
- iR : innerhalb der Ruhezeit
- Mo : morgens
- Ü : übrige Ruhezeiten: mittags und abends
- Mi : Mittags
- A : Abends
- n : nachts
- Bewertung : "+" bedeutet Einhaltung  
 "Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung

Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsrichtwerte werden an allen Immissionsorten IO 01 bis IO 05 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü, Mi und ta iR Ü, A) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) eingehalten.

Die Lage der Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind den Anlagen 6.2.3 und 6.4.3 zu entnehmen.

### 3.3.8 Sonn- und Feiertags - Gesamtbeurteilungspegel

In der nachfolgenden Tabelle werden die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV für gegenübergestellt:

IO	IRW				BP					Bewertung				
	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü, Mi	ta iR Ü, A	n	ta aR	ta iR Mo	ta iR Ü, Mi	ta iR Ü, A	n
IO 01	60	55	60	45	42	23	47	35	34	+	+	+	+	+
IO 02	60	55	60	45	44	25	49	35	34	+	+	+	+	+
IO 03	60	55	60	45	47	28	52	38	37	+	+	+	+	+
IO 04	55	50	55	55	56	33	61	44	43	1	+	6	+	+
IO 05	55	50	55	55	56	37	62	47	47	1	+	7	+	+
IO 11	60	55	60	60	51	43	49	52	51	+	+	+	+	+
IO 12	60	55	60	60	44	37	41	47	47	+	+	+	+	+

Tabelle 15: Bewertung der Beurteilungspegel – Sonn- und Feiertags

Legende:

IO	: Immissionsort
IRW	: Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV, Sportanlagenlärmschutzverordnung /21/
BP	: Beurteilungspegel
ta	: tagsüber
aR	: außerhalb der Ruhezeit
iR	: innerhalb der Ruhezeit
Mo	: morgens
Ü	: übrige Ruhezeiten: mittags und abends
Mi	: Mittags
A	: Abends
n	: nachts
Bewertung	: "+" bedeutet Einhaltung
	"Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung

Alle Pegel in dB(A)

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 sowie IO 11 und 12 zu allen Beurteilungszeiten eingehalten.

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit (ta aR) um bis zu 1 dB(A) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit (Mittags, ta iR Ü, Mi) um bis zu 7 dB(A) überschritten sowie zu den restlichen Beurteilungszeiten eingehalten.

Die Überschreitungen an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 (Kleingartengebiet) werden durch die gleichzeitige Bespielung von 14 Bahndepots durch den EC Eissportclub e.V. hervorgerufen.

Den vorgenommenen Bewertungen (siehe Punkte 3.3.5 bis 3.3.7) der einzelnen Sportlärmmmissionen kann entnommen werden, dass durch die geplante Nutzung (Kulturpark bzw. -zentrum) innerhalb des Plangebietes die bereits bestehenden Überschreitungen nicht erhöht werden.

Somit kann der geplante Kulturpark aus immissionsschutzfachlicher Sicht verwirklicht werden.

Die Lage der Schallquellen sowie die Berechnungsergebnisse sind den Anlagen 6.2.1 bis 6.2.3 und 6.4.4 zu entnehmen.

### **3.4 Spitzenpegel**

Bei den Immissionsorte IO 01 bis IO 03 treten keine Spitzenpegel auf Grund der Entfernungen der Quellen zu den Immissionsorten auf.

Bei den Immissionsorte IO 04 und IO 05 treten keine Spitzenpegel auf Grund der ausschöpfbaren Tag-Immissionsrichtwerte zur Nachtzeit auf. Dies ist der Gebietseinstufung „Kleingartengebiet“ geschuldet.

Bei den Immissionsorten IO 11 und 12 findet keine schützenswerte Nachtnutzung statt. Somit wird auch hier das Spitzenpegelkriterium eingehalten.

### **3.5 Diskussion der Ergebnisse – Möglichkeit der seltenen Ereignisse**

Durch die Nutzung des geplanten Kulturzentrums werden die Immissionsrichtwerte zu allen Beurteilungszeiten eingehalten.

Durch die im Internet angegebenen Nutzungszeit des E.C. Eissportclubs Friedberg e.V. werden die Immissionsrichtwerte Werktags tagsüber außerhalb der Ruhezeit um 1 dB(A) sowie Sonn- und Feiertags tagsüber außerhalb der Ruhezeit und tagsüber innerhalb der Ruhezeit Mittag um bis zu 1 dB(A) bzw. 7 dB(A) überschritten. In den bisher erteilten Baugenehmigungen des E.C. Eissportclubs Friedberg e.V. sind keine immissionsschutzrechtlichen Auflagen festgesetzt.

Gemäß der VDI 3770 /22/ ist für Sommerstockbahnen für jeden gleichzeitig beispielbaren Bahnendpunkt ein Schalleistungspegel anzusetzen. Dies entspricht einem sehr hoch angesetzten Emissionsansatz, der im Alltagsbetrieb nicht auftreten wird. Dies hat auch die vorgenommene Ortsbesichtigung (drei Bahnendpunkte wurden bespielt) ergeben. Der von der VDI 3770 vorgeschriebene Emissionsansatz ist wohl eher bei einem großen Wettkampf zu erwarten.

Nach der 18. BImSchV können im Jahr an bis zu 18 Tagen sogenannte seltene Ereignisse (Wettkämpfe, Feiern usw.) stattfinden. Bei diesen können dann tagsüber um bis zu 30 dB(A) sowie nachts um bis zu 20 dB(A) erhöhte Immissionsrichtwerte ausgeschöpft werden.

Wird nun bei dem gewählten Emissionsansatz davon ausgegangen, dass dieser nur bei großen Wettkämpfen auftritt und diese als seltene Ereignisse angesehen werden, werden die Immissionsrichtwerte bei allen Beurteilungszeiten an allen Immissionsorten eingehalten.

Generell gilt bei einer Halbierung des Emissionsansatzes (gleichzeitige Bespielung von nur 7 Bahnendpunkten), dass dann Werktags sowie Sonn- und Feiertags die Immissionsrichtwert außerhalb der Ruhezeit auch an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 eingehalten werden. An Sonn- und Feiertagen innerhalb der Ruhezeit Mittag können die vier Bahnendpunkte 7, 9, 11 und 13 bespielt werden, damit die Immissionsrichtwerte eingehalten werden.

Unter den Punkten 3.3.4 sowie 3.4.4 werden die Gesamtbeurteilungspegel „Werktags“ sowie „Sonn- und Feiertags“ aller Sportanlagen dargestellt. Wie den Ergebnissen zu entnehmen ist, werden durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes die Lärmimmissionen in den kritischen Beurteilungszeiträumen „tagsüber außerhalb der Ruhezeit“ (Werktags sowie Sonn- und Feiertags) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit Mittag (Sonn- und Feiertags) die einwirkenden Lärmimmissionen nicht wesentlich erhöht. Somit werden durch das Plangebiet und dessen zukünftige Nutzung keine relevanten Lärmimmissionen an den Immissionsorten hervorgerufen. Es werden alle Immissionsrichtwerte durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 84 eingehalten. Das Plangebiet und dessen zukünftige Nutzung kann somit verwirklicht werden.

## 4. Planbedingter Fahrverkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Seestraße.

Durch den planbedingten Fahrverkehr finden zusätzlich tagsüber / nachts 758 / 250 Bewegungen statt. Dadurch werden längenbezogene Schalleistungspegel von tagsüber  $L_w = 66,7$  dB(A) sowie von nachts  $L_w = 64,7$  dB(A) hervorgerufen. Im Kleingartengebiet ist somit mit Lärmimmissionen von tagsüber ca. 45 dB(A) und von nachts 43 dB(A) zu rechnen.

Durch den planbedingten Fahrverkehr sind im Kleingartengebiet (allgemeines Wohngebiet) Orientierungswerte des Beiblattes 2 zur DIN 18005 /15/ von tagsüber 55 dB(A) sowie nachts von ebenso 55 dB(A) einzuhalten.

Die Orientierungswerte werden durch den planbedingten Fahrverkehr des Plangebietes eingehalten.

BV: Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungs-  
planes Nr. 84 nördlich der Augsburgener Straße, südlich des Pappel-  
weges und östlich der Seestraße der Stadt Friedberg –  
Planstand 19.01.2023  
Datum: 09.01.2023

*noise.business*

Beratende Ingenieurin  
Ulrike Schuß

---

Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

## **5. Vorschläge für die Satzung und die Begründung zum Bebauungsplan**

### **5.1 Satzung**

#### **Zugänglichkeit der Normen, Richtlinien und Vorschriften**

Alle Normen und Richtlinien können bei der Stadt Friedberg wann..... wo .....  
zusammen mit den übrigen Bebauungsplanunterlagen eingesehen werden.

Die genannten Normen und Richtlinien sind bei der Beuth-Verlag GmbH, Berlin, zu be-  
ziehen (Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin).

### **5.2 Begründung**

In der Bauleitplanung sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB (Baugesetzbuch in der Fassung  
der Bekanntmachung vom 8. Oktober 2022) die Anforderungen an gesunde Wohnver-  
hältnisse zu beachten. Es ist zu prüfen, inwiefern schädliche Umwelteinwirkungen (hier  
Lärmimmissionen) nach § 3 Abs. 1 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz in der  
Fassung der Bekanntmachung vom 08. Oktober 2021) vorliegen und die Erwartungs-  
haltung an den Lärmschutz im Plangebiet erfüllt wird.

#### **Bewertung Sportlärmimmissionen – EC Eissportclub Friedberg e.V. - Bestand**

##### Werktags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmemissionen des  
EC Eissportclubs Friedberg e.V. die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV tagsüber  
außerhalb der Ruhezeit an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 eingehalten sowie an  
den Immissionsorten IO 4 und IO 5 um bis zu 1 dB(A) überschritten werden.

Die Überschreitungen an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 (Kleingartengebiet) wer-  
den durch die gleichzeitige Bespielung von 14 Bahnendpunkten hervorgerufen. Beim  
Bespielen von bis zu 7 Bahnendpunkten werden die Immissionsrichtwert eingehalten.

##### Sonn- und Feiertags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmemissionen des  
EC Eissportclubs Friedberg e.V. die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV tagsüber  
außerhalb der Ruhezeit (ta aR) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit (Mittags, ta iR  
Ü, Mi) an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 eingehalten werden.

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 zur Tagzeit  
außerhalb der Ruhezeit (ta aR) um bis zu 1 dB(A) sowie tagsüber innerhalb der Ruhe-  
zeit (Mittags, ta iR Ü, Mi) um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Wenn an Sonn- und Feiertagen außerhalb der Ruhezeit bis zu sieben Bahnendpunkte sowie innerhalb der Ruhezeit Mittag die vier Bahnendpunkte 7, 9, 11 und 13 bespielt werden, werden die Immissionsrichtwerte eingehalten.

Die Lage der Bahnendpunkte mit der Nummernbezeichnung ist der schalltechnischen Untersuchung von noise.business mit der Bezeichnung NB20-088-SU-02-01 vom 20.12.2022 unter Punkt 6.2.2 zu entnehmen.

### **Bewertung Sportlärmmmissionen – Gemeinbedarfsfläche Schützen – Vorgesehene Nutzung gemäß Urplan des Bebauungsplanes Nr. 84**

#### Werktags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmmissionen der Schützen die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an allen Immissionsorten IO 01 bis IO 05 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) eingehalten werden.

#### Sonn- und Feiertags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmmissionen der Schützen die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an allen Immissionsorten IO 01 bis IO 05 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü, Mi und ta iR Ü, A) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) eingehalten werden.

### **Bewertung Sportlärmmmissionen – Kulturpark – vorgesehene Nutzung durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 84**

#### Werktags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmmissionen des Kulturparkes bzw. zentrums die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an allen Immissionsorten IO 01 bis IO 12 zur Tagzeit innerhalb der Ruhezeit (ta iR Ü) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) sowie zur Nachtzeit eingehalten werden.

#### Sonn- und Feiertags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe der Lärmmissionen des Kulturparkes bzw. -zentrums die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an allen Immissionsorten zur Tagzeit morgens, Mittags und Abends innerhalb der Ruhezeit (ta iR Mo, ta iR Ü) und außerhalb der Ruhezeit (ta aR) sowie zur Nachtzeit eingehalten werden.

## **Bewertung Gesamtsportlärmissionen**

### Werktags

Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass durch die Summe aller Lärmmissionen die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV tagsüber außerhalb der Ruhezeit an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 sowie IO 11 und IO 12 eingehalten sowie an den Immissionsorten IO 4 und IO 5 um bis zu 1 dB(A) überschritten werden.

Die Überschreitungen an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 (Kleingartengebiet) werden durch die gleichzeitige Bespielung von 14 Bahnendpunkten durch den EC Eissportclub e.V. hervorgerufen.

Den vorgenommenen Bewertungen der einzelnen Sportlärmissionen kann entnommen werden, dass durch die geplante Nutzung (Kulturpark) innerhalb des Plangebietes die bereits bestehenden Überschreitungen nicht erhöht werden.

Somit kann der geplante Kulturpark aus immissionsschutzfachlicher Sicht verwirklicht werden.

### Sonn- und Feiertags

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 01 bis IO 03 zu allen Beurteilungszeiten eingehalten.

Die Immissionsrichtwerte werden an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 zur Tagzeit außerhalb der Ruhezeit ( $t_{aR}$ ) um bis zu 1 dB(A) sowie tagsüber innerhalb der Ruhezeit (Mittags,  $t_{aR \text{ Ü, Mi}}$ ) um bis zu 7 dB(A) überschritten sowie zu den restlichen Beurteilungszeiten eingehalten.

Die Überschreitungen an den Immissionsorten IO 04 und IO 05 (Kleingartengebiet) werden durch die gleichzeitige Bespielung von 14 Bahnendpunkten durch den EC Eissportclub e.V. hervorgerufen.

Den vorgenommenen Bewertungen der einzelnen Sportlärmissionen kann entnommen werden, dass durch die geplante Nutzung (Kulturpark) innerhalb des Plangebietes die bereits bestehenden Überschreitungen nicht erhöht werden.

Somit kann der geplante Kulturpark aus immissionsschutzfachlicher Sicht verwirklicht werden.

### **Planbedingter Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen**

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Seestraße.

Durch den planbedingten Fahrverkehr finden zusätzlich tagsüber / nachts 308 / 250 Bewegungen statt. Dadurch werden längenbezogene Schalleistungspegel von tagsüber  $L_w = 66,7 \text{ dB(A)}$  sowie von nachts  $L_w = 64,7 \text{ dB(A)}$  hervorgerufen. Im Kleingartengebiet ist somit mit Lärmimmissionen von tagsüber ca.  $45 \text{ dB(A)}$  und von nachts  $43 \text{ dB(A)}$  zu rechnen.

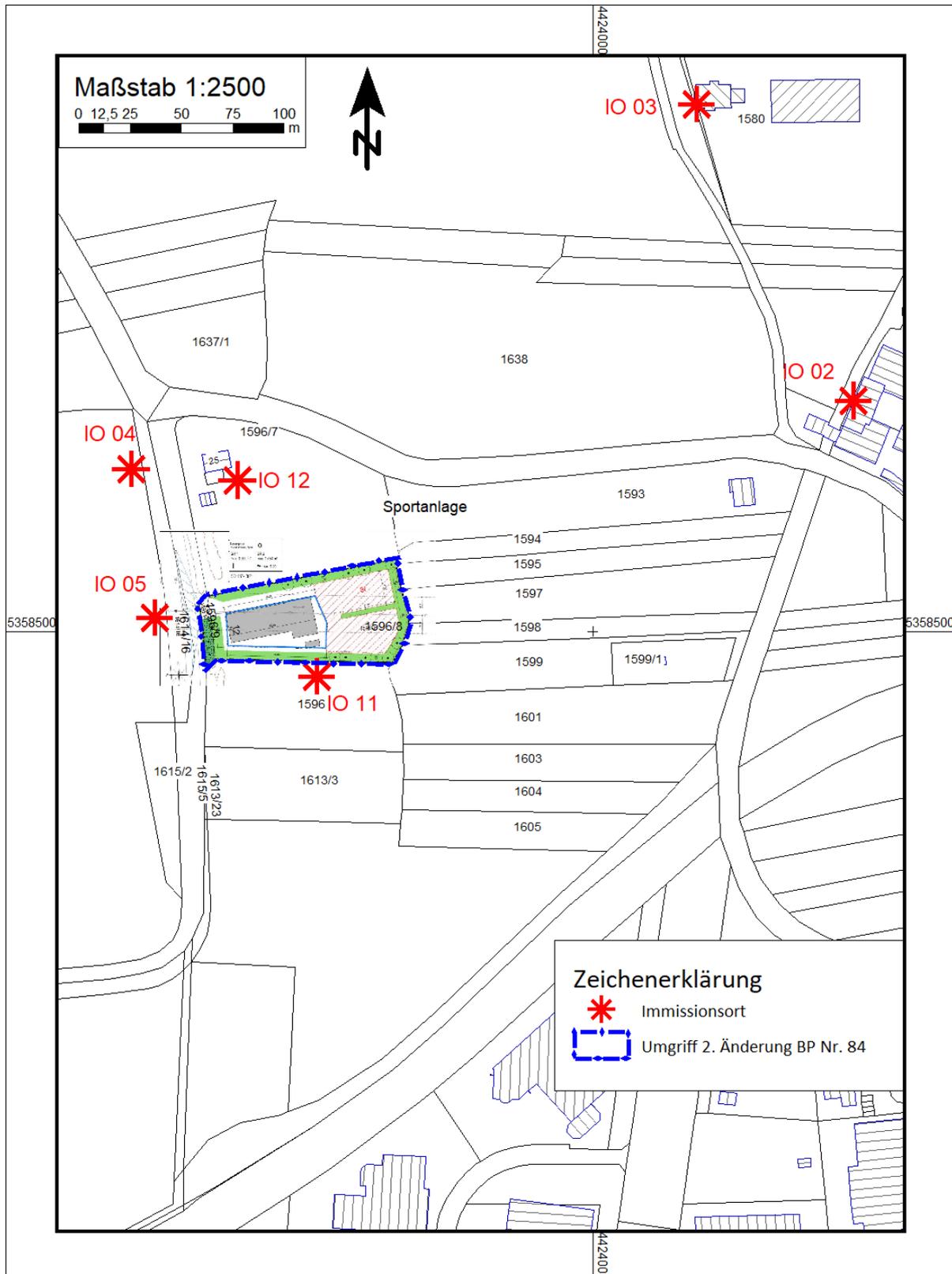
Durch den planbedingten Fahrverkehr sind im Kleingartengebiet (allgemeines Wohngebiet) Orientierungswerte des Beiblattes 2 zur DIN 18005 /15/ von tagsüber  $55 \text{ dB(A)}$  sowie nachts von ebenso  $55 \text{ dB(A)}$  einzuhalten.

Die Orientierungswerte werden durch den planbedingten Fahrverkehr des Plangebietes eingehalten.

Somit werden keine Wohngebiete oder Wohngebäude wesentlich durch den planbedingten Fahrverkehr auf öffentlichen Verkehrswegen beeinträchtigt. Die mögliche Beeinträchtigung an den Verkehrswegen liegt im Rahmen der allgemein üblichen Schwankungsbreite des Fahraufkommens auf öffentlichen Verkehrswegen und wird als zumutbar angesehen.

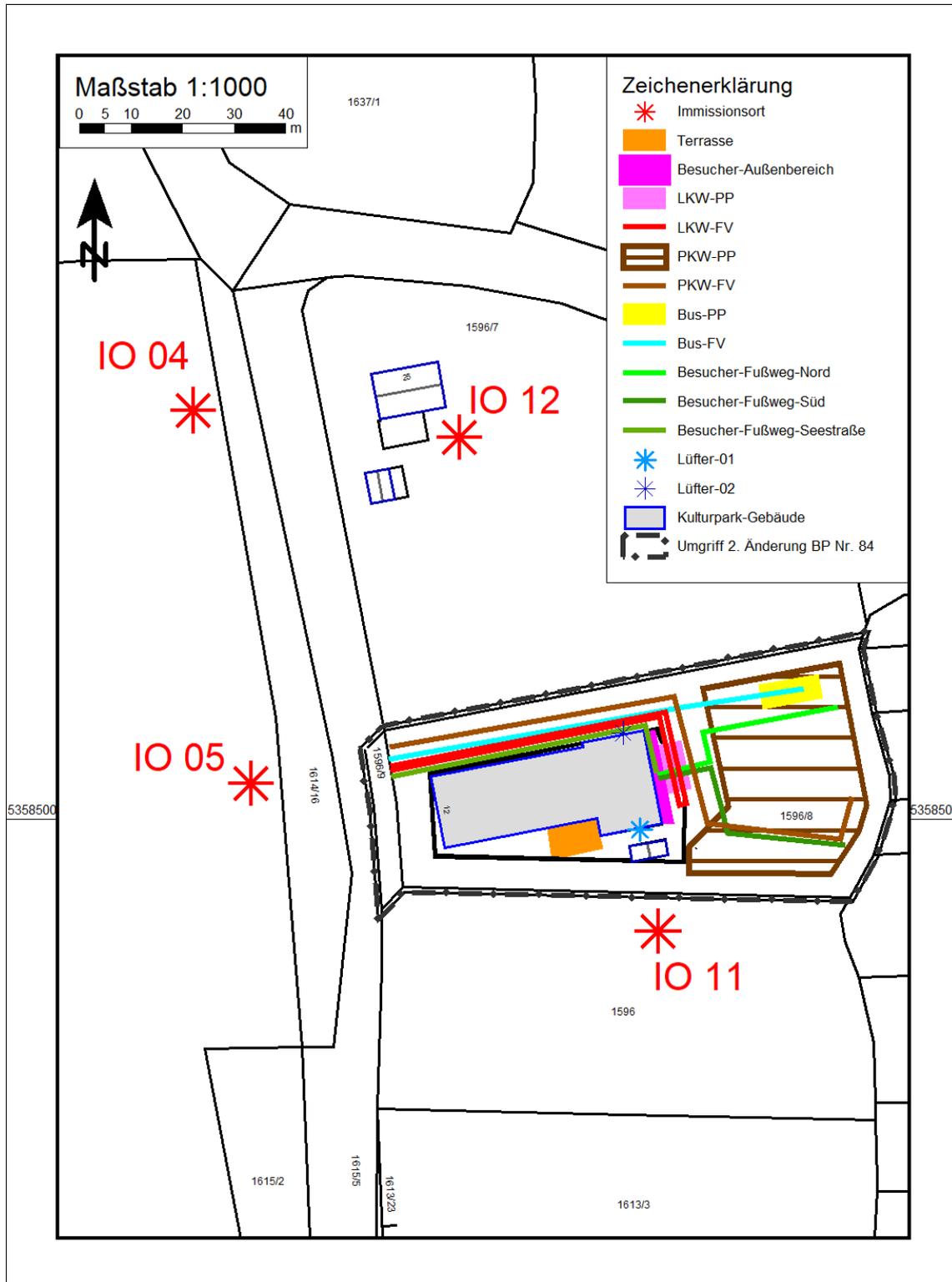
## 6. Anlagen

### 6.1 Lage der Immissionsorte

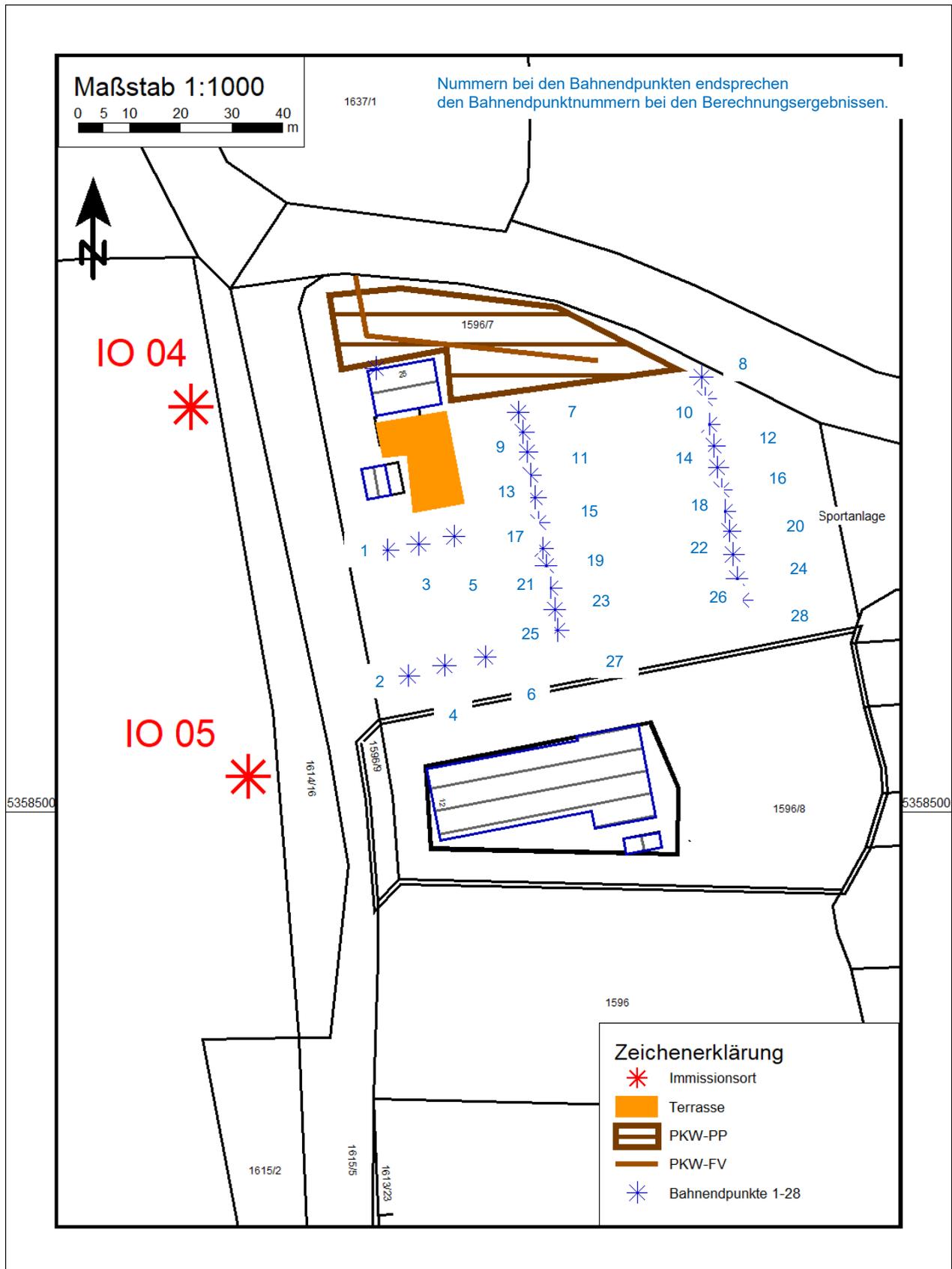


## 6.2 Schallquellen

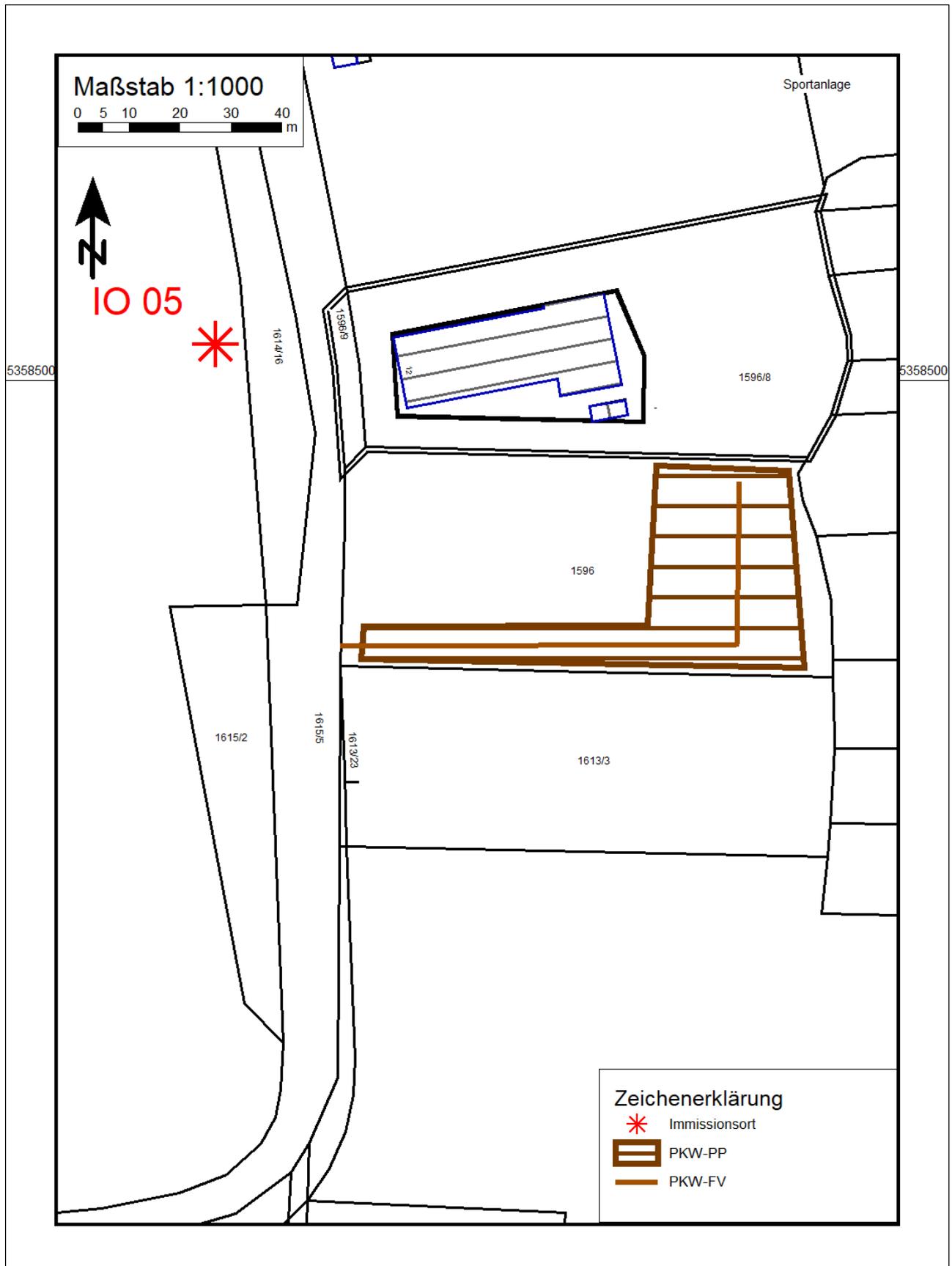
### 6.2.1 Schallquellen Kulturpark (-zentrum)



### 6.2.2 Schallquellen EC Eissportclub e.V.



### 6.2.3 Schallquellen Schützen



Datum: 09.01.2023

## 6.3 Berechnungsergebnisse – Werktags

### 6.3.1 Berechnungsergebnisse Kulturpark (-zentrum)

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Kulturzentrum-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:44
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LiTaR	LiMo	LiA	LiN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
<b>Immissionsort IO 01 SW 1.OG LrTaR 30,7 dB(A) LrMo dB(A) LrA 34,3 dB(A) LrN 34,1 dB(A)</b>																						
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	84,0				3	289,5	-59,6	-4,3	0,0	-0,6	2,5	4,9	12,8		13,2	13,2	17,8		18,2	18,2
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	263,4	-59,4	-4,3	0,0	-0,6	0,7	-10,2	11,4		11,8	11,8	1,2		1,6	1,6
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	289,9	-60,2	-4,4	-6,8	-0,6	2,2	-15,1	11,4		11,8	11,8	-3,7		-3,3	-3,3
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	251,5	-59,0	-4,3	0,0	-0,5	0,4	-9,8	11,4		11,8	11,8	1,6		2,0	2,0
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	284,9	-60,1	-4,4	-3,2	-0,6	1,1	18,0	-4,8						13,2	
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	262,8	-59,4	-4,4	0,0	-0,6	0,0	11,7	-4,8						6,9	
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	286,4	-60,1	-4,4	-4,0	-0,6	1,8	20,3	-4,8						15,5	
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	268,4	-59,6	-4,4	0,0	-0,6	2,3	13,8	-4,8						9,0	
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	265,6	-59,5	-4,3	-1,9	-0,6	2,4	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1		14,1	14,1
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	280,2	-59,9	-4,3	-15,0	-0,6	0,0	-1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,9		-1,9	-1,9
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	270,6	-59,6	-4,4	-1,6	-0,6	0,6	7,8	17,0		17,0	17,0	24,8		24,8	24,8
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	252,0	-59,0	-4,4	0,0	-0,5	0,1	2,1	17,0		17,0	17,0	19,1		19,1	19,1
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	275,3	-59,8	-4,4	-0,4	-0,6	1,4	21,1	-0,4	0,0	0,0	0,0			21,1	
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30		6	286,3	-60,1	-4,0	-0,8	-0,6	0,0	32,9	-6,0	0,0	0,0	26,9		26,9	32,9	32,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30		6	270,1	-59,6	-3,9	-0,7	-0,6	0,0	19,9	-6,0	0,0	0,0	13,9		13,9	19,9	19,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	282,8	-60,0	-4,3	-17,4	-0,6	0,0	-8,1	-6,0	0,0	0,0	-14,1		-8,1	-8,1	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	281,7	-60,0	-4,4	-16,8	-0,6	0,0	-7,5	-6,0	0,0	0,0	-13,5		-7,5	-7,5	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	284,1	-60,1	-4,3	-17,8	-0,6	0,0	-8,5	-6,0	0,0	0,0	-14,6		-8,5	-8,5	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50		6	283,1	-60,0	-4,3	-17,4	-0,6	0,0	-16,7	-6,0	0,0	0,0	-22,7		-16,7	-16,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	286,0	-60,1	-4,2	-19,7	-0,6	0,0	-10,4	-6,0	0,0	0,0	-16,5		-10,4	-10,4	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	293,6	-60,3	-4,3	-20,0	-0,6	0,0	-10,9	-6,0	0,0	0,0	-17,0		-10,9	-10,9	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	300,5	-60,5	-4,3	-19,8	-0,7	0,0	-11,0	-6,0	0,0	0,0	-17,0		-11,0	-11,0	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	288,7	-60,2	-4,4	-19,8	-0,6	0,0	-9,0	-6,0	0,0	0,0	-15,0		-9,0	-9,0	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50		6	294,1	-60,4	-4,2	-16,7	-0,6	0,0	-8,4	-6,0	0,0	0,0	-12,4		-8,4	-8,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30		6	290,9	-60,3	-4,2	0,0	-0,6	0,0	9,1	-6,0	0,0	0,0	3,1		9,1	9,1	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30		6	288,7	-60,2	-4,4	0,0	-0,6	0,0	10,1	-6,0	0,0	0,0	4,1		10,1	10,1	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50		6	283,0	-60,0	-4,2	-0,4	-0,6	0,0	10,4	-6,0	0,0	0,0	4,4		10,4	10,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30		6	289,1	-59,6	-4,3	-1,5	-0,6	1,4	9,7	-6,0	0,0	0,0	3,7		9,7	9,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50		6	288,8	-59,6	-4,3	-1,5	-0,6	1,2	1,1	-6,0	0,0	0,0	-4,9		1,1	1,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30		6	272,3	-59,7	-4,3	-14,0	-0,6	0,0	-3,6	-6,0	0,0	0,0	-9,7		-3,6	-3,6	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50		6	272,0	-59,7	-4,2	-9,4	-0,6	0,0	-7,7	-6,0	0,0	0,0	-13,7		-7,7	-7,7	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	303,2	-60,6	-4,4	-17,4	-0,7	0,0	-7,1	-6,0	0,0	0,0	-13,1		-7,1	-7,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50		6	303,0	-60,6	-4,2	-15,4	-0,7	0,0	-15,8	-6,0	0,0	0,0	-21,8		-15,8	-15,8	
<b>Immissionsort IO 02 SW 5.OG LrTaR 31,3 dB(A) LrMo dB(A) LrA 34,4 dB(A) LrN 34,4 dB(A)</b>																						
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	84,0				3	281,7	-60,0	-3,6	0,0	-0,6	2,5	5,3	12,8		13,2	13,2	18,1		18,5	18,5
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	263,1	-59,4	-3,6	0,0	-0,6	1,1	-9,0	11,4		11,8	11,8	2,4		2,7	2,7
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	298,3	-60,5	-3,7	0,0	-0,6	1,4	-8,7	11,4		11,8	11,8	2,7		3,1	3,1
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	268,3	-59,6	-3,6	0,0	-0,6	1,2	-8,9	11,4		11,8	11,8	2,5		2,9	2,9
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	286,1	-60,1	-3,7	0,0	-0,6	0,0	20,7	-4,8						15,9	
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	262,1	-59,0	-3,6	0,0	-0,5	0,0	12,9	-4,8						8,1	
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	293,5	-60,3	-3,7	0,0	-0,6	0,7	23,6	-4,8						18,9	
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	278,0	-59,9	-3,7	0,0	-0,6	2,4	14,3	-4,8						9,5	
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	288,7	-60,2	-3,7	-6,3	-0,6	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	7,2		7,2	7,2	
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	284,9	-60,1	-3,6	0,0	-0,6	2,5	16,2	0,0	0,0	0,0	16,2		16,2	16,2	
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	281,3	-60,0	-3,6	0,0	-0,6	0,7	9,8	17,0		17,0	17,0	26,7		26,7	26,7
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	259,3	-59,3	-3,6	0,0	-0,6	1,0	3,8	17,0		17,0	17,0	20,6		20,6	20,6
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	301,2	-60,6	-3,7	-9,6	-0,7	0,0	10,3	-0,4	0,0	0,0	10,0		10,0	10,0	
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30		6	303,9	-60,6	-3,4	-1,0	-0,7	0,0	32,7	-6,0	0,0	0,0	26,7		32,7	32,7	
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30		6	292,8	-60,3	-3,3	-1,3	-0,6	0,0	19,2	-6,0	0,0	0,0	13,2		19,2	19,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	289,6	-60,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,8	-6,0	0,0	0,0	3,8		9,8	9,8	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	287,7	-60,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,8	-6,0	0,0	0,0	3,8		9,8	9,8	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	291,7	-60,3	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,7	-6,0	0,0	0,0	3,7		9,7	9,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50		6	290,0	-60,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	1,2	-6,0	0,0	0,0	-4,8		1,2	1,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	295,6	-60,4	-3,6	-5,1	-0,6	0,0	4,5	-6,0	0,0	0,0	-1,5		4,5	4,5	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	307,2	-60,7	-3,6	0,0	-0,7	0,0	9,2	-6,0	0,0	0,0	3,2		9,2	9,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	317,5	-61,0	-3,7	0,0	-0,7	0,0	8,9	-6,0	0,0	0,0	2,9		8,9	8,9	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	299,8	-60,5</													

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Kulturzentrum-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:44
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	loder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	293,7	-60,4	-3,7	-8,9	-0,6	0,0	0,7	-6,0		0,0	0,0	-5,3		0,7	0,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	293,2	-60,3	-3,7	-8,8	-0,6	0,0	-7,5	-8,0		0,0	0,0	-13,6		-7,5	-7,5
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	295,9	-60,4	-3,7	-15,5	-0,6	0,0	-5,2	-6,0		0,0	0,0	-11,2		-5,2	-5,2
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	295,9	-60,4	-3,5	-12,5	-0,6	0,0	-11,0	-6,0		0,0	0,0	-17,0		-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	323,0	-61,2	-3,8	-12,6	-0,7	0,0	-2,3	-8,0		0,0	0,0	-8,3		-2,3	-2,3
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	322,9	-61,2	-3,7	-10,9	-0,7	0,0	-11,3	-6,0		0,0	0,0	-17,4		-11,3	-11,3
<b>Immissionsort IO 03 SW EG LrTaR 34,3 dB(A) LrMo dB(A) LrA 37,4 dB(A) LrN 37,4 dB(A)</b>																					
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	326,7	-61,3	0,0	0,0	-0,7	2,5	7,5	12,8			13,2	13,2	20,4	20,7
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	311,4	-60,9	0,0	0,0	-0,7	0,6	-7,6	11,4			11,8	11,8	3,8	4,2
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	335,9	-61,5	0,0	0,0	-0,7	2,2	-5,3	11,4			11,8	11,8	6,1	6,4
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	323,3	-61,2	0,0	0,0	-0,7	1,5	-6,6	11,4			11,8	11,8	4,7	5,1
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	324,8	-61,2	0,0	0,0	-0,7	1,4	24,6	-4,8						19,8
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	300,1	-60,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	14,8	-4,8					10,0	
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	332,5	-61,4	0,0	0,0	-0,7	2,0	27,4	-4,8					22,6	
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	323,6	-61,2	0,0	0,0	-0,7	2,3	16,4	-4,8					11,6	
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	336,5	-61,5	0,0	-13,9	-0,7	0,0	1,8	0,0			0,0	0,0	1,8	1,8
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	324,2	-61,2	0,0	0,0	-0,7	2,5	18,6	0,0			0,0	0,0	18,6	18,6
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	326,8	-61,3	0,0	0,0	-0,7	1,7	13,0	17,0			17,0	17,0	30,0	30,0
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	313,5	-60,9	0,0	0,0	-0,7	0,2	4,6	17,0			17,0	17,0	21,6	21,6
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	345,4	-61,8	0,0	-15,4	-0,8	0,0	7,0	-0,4			0,0	0,0	6,6	7,0
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	340,2	-61,6	0,0	-0,1	-0,7	0,0	35,9	-8,0			0,0	0,0	29,9	35,9	35,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	336,8	-61,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	22,4	-6,0			0,0	0,0	16,4	22,4	22,4
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	327,7	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,3	-6,0			0,0	0,0	6,2	12,3	12,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	328,3	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,3	-6,0			0,0	0,0	6,3	12,3	12,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	329,2	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,2	-6,0			0,0	0,0	6,2	12,2	12,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	328,0	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	3,7	-6,0			0,0	0,0	-2,3	3,7	3,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	332,1	-61,4	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,1	-6,0			0,0	0,0	6,1	12,1	12,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	340,9	-61,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	11,9	-6,0			0,0	0,0	5,9	11,9	11,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	348,8	-61,8	0,0	0,0	-0,8	0,0	11,7	-6,0			0,0	0,0	5,7	11,7	11,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	335,8	-61,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	13,7	-6,0			0,0	0,0	7,7	13,7	13,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	340,9	-61,6	0,0	-0,1	-0,7	0,0	13,0	-6,0			0,0	0,0	7,0	13,0	13,0
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	358,0	-62,1	0,0	-16,7	-0,8	0,0	-5,3	-6,0			0,0	0,0	-11,3	-5,3	-5,3
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	356,2	-62,0	0,0	-19,2	-0,8	0,0	-6,7	-6,0			0,0	0,0	-12,7	-6,7	-6,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	349,7	-61,9	0,0	-13,7	-0,8	0,0	-0,7	-6,0			0,0	0,0	-6,7	-0,7	-0,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	339,9	-61,6	0,0	-16,3	-0,7	0,0	-4,4	-6,0			0,0	0,0	-10,4	-4,4	-4,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	339,5	-61,6	0,0	-16,1	-0,7	0,2	-12,4	-6,0			0,0	0,0	-18,5	-12,4	-12,4
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	340,6	-61,6	0,0	-19,2	-0,7	0,0	-6,5	-6,0			0,0	0,0	-12,5	-6,5	-6,5
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	340,1	-61,6	0,0	-14,8	-0,7	0,0	-11,0	-6,0			0,0	0,0	-17,0	-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	354,0	-62,0	0,0	-11,6	-0,8	0,0	1,7	-6,0			0,0	0,0	-4,3	1,7	1,7
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	353,6	-62,0	0,0	-10,4	-0,8	0,0	-8,1	-6,0			0,0	0,0	-14,1	-8,1	-8,1
<b>Immissionsort IO 04 SW EG LrTaR 39,9 dB(A) LrMo dB(A) LrA 43,4 dB(A) LrN 43,4 dB(A)</b>																					
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	114,6	-52,2	-4,2	-12,6	-0,2	0,0	-2,2	12,8			13,2	13,2	10,6	11,0
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	123,0	-52,8	-4,2	-1,3	-0,3	0,0	-5,3	11,4			11,8	11,8	6,1	6,5
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	93,6	-50,4	-4,0	-0,4	-0,2	2,0	1,7	11,4			11,8	11,8	13,1	13,5
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	130,8	-53,3	-4,3	-4,1	-0,3	0,0	-8,3	11,4			11,8	11,8	3,1	3,5
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	96,9	-50,7	-4,2	-0,2	-0,2	1,5	31,4	-4,8					26,6	
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	126,8	-53,1	-4,3	-3,1	-0,3	0,0	15,3	-4,8					10,5	
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	95,6	-50,6	-4,1	-0,4	-0,2	1,8	34,0	-4,8					29,2	
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	116,3	-52,3	-4,3	-6,5	-0,2	0,0	12,6	-4,8					7,8	
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	118,8	-52,5	-4,1	-20,0	-0,3	0,0	1,1	0,0			0,0	0,0	1,1	1,1
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	104,2	-51,3	-4,0	0,0	-0,2	2,5	24,9	0,0			0,0	0,0	24,9	24,9
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	104,0	-51,3	-4,3	-0,5	-0,2	1,3	18,3	17,0			17,0	17,0	35,3	35,3
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	134,1	-53,5	-4,4	-1,6	-0,3	0,0	6,2	17,0			17,0	17,0	23,1	23,1
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	111,1	-51,9	-4,2	-18,9	-0,2	0,4	10,0	-0,4			0,0	0,0	9,6	10,0
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	100,0	-51,0	-2,8	-2,2	-0,2	0,0	42,2	-6,0			0,0	0,0	36,1	42,2	42,2
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	114,9	-52,2	-3,1	-2,2	-0,2	0,0	27,0	-6,0			0,0	0,0	21,0	27,0	27,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	101,3	-51,1	-4,0	0,0	-0,2	0,0	19,0	-6,0			0,0	0,0	13,0	19,0	19,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	102,5	-51,2	-4,0	0,0	-0,2	0,0	18,9	-6,0			0,0	0,0	12,8	18,9	18,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	100,0	-51,0	-3,9	0,0	-0,2	0,0	19,1	-6,0			0,0	0,0	13,1	19,1	19,1
K																					

Datum: 09.01.2023

<b>BP Kulturzentrum                  SU02-02-Kulturzentrum-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:44
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abar	Aatm	dLefl	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	66,3	99	30	6	86,7	-49,8	-3,4	0,0	-0,2	0,0	20,9	-8,0		0,0	0,0	14,9		20,9	20,9	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	95,7	-50,6	-4,0	0,0	-0,2	0,0	21,2	-8,0		0,0	0,0	15,1		21,2	21,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	91,3	-50,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	21,7	-8,0		0,0	0,0	15,7		21,7	21,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	99,4	-50,9	-3,6	-17,1	-0,2	0,0	2,4	-8,0		0,0	0,0	-3,6		2,4	2,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	100,6	-51,0	-4,1	-18,2	-0,2	0,0	1,8	-8,0		0,0	0,0	-4,2		1,8	1,8	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	103,9	-51,3	-3,6	-15,8	-0,2	0,0	4,7	-8,0		0,0	0,0	-1,3		4,7	4,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	115,7	-52,3	-4,1	-20,2	-0,3	0,0	-2,6	-8,0		0,0	0,0	-8,6		-2,6	-2,6	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	115,9	-52,3	-4,1	-20,2	-0,3	0,0	-11,0	-8,0		0,0	0,0	-17,0		-11,0	-11,0	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	112,5	-52,0	-4,2	-19,7	-0,2	0,0	-1,1	-8,0		0,0	0,0	-7,1		-1,1	-1,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	28,0	60,1	99	50	6	112,8	-52,0	-3,7	-13,3	-0,2	0,0	-3,1	-8,0		0,0	0,0	-9,1		-3,1	-3,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	85,8	-49,7	-3,9	0,0	-0,2	0,0	22,3	-8,0		0,0	0,0	16,2		22,3	22,3	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	88,0	-49,7	-3,4	0,0	-0,2	0,0	11,9	-8,0		0,0	0,0	5,8		11,9	11,9	
<b>Immissionsort IO 05 SW EG LrTaR 43,8 dB(A) LrMo dB(A) LrA 46,7 dB(A) LrN 46,7 dB(A)</b>																						
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	78,7	-48,9	-3,8	-17,4	-0,2	0,0	-3,3	12,8		13,2	13,2	9,8		9,9	9,9
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	93,2	-50,4	-4,0	-7,7	-0,2	0,0	-8,9	11,4		11,8	11,8	2,4		2,8	2,8
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	48,4	-44,7	-2,6	-0,2	-0,1	0,5	7,8	11,4		11,8	11,8	19,2		19,6	19,6
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	92,9	-50,4	-4,0	-15,0	-0,2	0,0	-15,9	11,4		11,8	11,8	-4,5		-4,1	-4,1
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	54,2	-45,7	-3,0	0,0	-0,1	0,0	38,3	-4,8				31,5			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	105,6	-51,5	-4,2	0,0	-0,2	0,0	20,1	-4,8				15,3			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	51,4	-45,2	-3,0	-0,3	-0,1	0,1	39,1	-4,8				34,4			
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	81,8	-49,3	-4,0	-17,1	-0,2	0,0	5,5	-4,8				0,7			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	75,7	-48,6	-3,7	-18,4	-0,2	0,0	7,2	0,0		0,0	0,0	7,2		7,2	7,2
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	72,5	-48,2	-3,6	0,0	-0,2	0,0	26,0	0,0		0,0	0,0	26,0		26,0	26,0
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	61,1	-46,7	-3,5	-0,7	-0,1	0,0	22,3	17,0		17,0	17,0	39,3		39,3	39,3
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	102,5	-51,2	-4,3	-6,2	-0,2	0,0	4,1	17,0		17,0	17,0	21,1		21,1	21,1
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	63,3	-47,0	-3,6	-13,6	-0,1	0,4	20,9	-0,4		0,0	0,0	20,6		20,9	20,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	54,1	-45,7	-0,6	-7,1	-0,1	0,0	44,9	-8,0		0,0	0,0	38,9		44,9	44,9	
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	71,0	-48,0	-1,8	-7,5	-0,2	0,0	27,2	-8,0		0,0	0,0	21,2		27,2	27,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	67,8	-47,6	-3,5	0,0	-0,1	0,0	23,1	-8,0		0,0	0,0	17,0		23,1	23,1	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	69,7	-47,9	-3,5	0,0	-0,2	0,0	22,7	-8,0		0,0	0,0	16,7		22,7	22,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	65,8	-47,4	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,4	-8,0		0,0	0,0	17,4		23,4	23,4	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	67,3	-47,6	-3,4	0,0	-0,1	0,0	14,6	-8,0		0,0	0,0	8,6		14,6	14,6	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	62,0	-46,8	-2,8	0,0	-0,1	0,0	24,5	-8,0		0,0	0,0	18,4		24,5	24,5	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	50,2	-45,0	-2,3	0,0	-0,1	0,0	26,9	-8,0		0,0	0,0	20,9		26,9	26,9	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,9	-43,0	-1,3	0,0	-0,1	0,0	29,9	-8,0		0,0	0,0	23,9		29,9	29,9	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	57,7	-46,2	-3,4	0,0	-0,1	0,0	26,3	-8,0		0,0	0,0	20,3		26,3	26,3	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	47,3	-44,5	-1,6	0,0	-0,1	0,0	29,4	-8,0		0,0	0,0	23,4		29,4	29,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	43,1	-43,7	-1,5	-12,0	-0,1	0,0	17,0	-8,0		0,0	0,0	11,0		17,0	17,0	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	46,0	-44,2	-3,1	-13,6	-0,1	0,0	14,3	-8,0		0,0	0,0	8,3		14,3	14,3	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	51,4	-45,2	-1,8	-12,1	-0,1	0,0	16,4	-8,0		0,0	0,0	10,4		16,4	16,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	70,7	-48,0	-3,6	-18,2	-0,2	0,0	4,3	-8,0		0,0	0,0	-1,7		4,3	4,3	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	71,1	-48,0	-3,5	-18,3	-0,2	0,0	-4,1	-8,0		0,0	0,0	-10,1		-4,1	-4,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	67,6	-47,6	-3,6	-15,9	-0,1	0,0	7,7	-8,0		0,0	0,0	1,7		7,7	7,7	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	28,0	60,1	99	50	6	67,7	-47,6	-2,8	-13,8	-0,1	0,0	1,8	-8,0		0,0	0,0	-4,2		1,8	1,8	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	34,9	-41,8	-1,9	0,0	-0,1	0,0	32,1	-8,0		0,0	0,0	26,1		32,1	32,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	35,0	-41,9	-0,7	0,0	-0,1	0,0	22,5	-8,0		0,0	0,0	16,4		22,5	22,5	
<b>Immissionsort IO 11 SW EG LrTaR 50,3 dB(A) LrMo dB(A) LrA 52,4 dB(A) LrN 50,9 dB(A)</b>																						
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	28,6	-40,1	-1,1	-7,8	-0,1	0,5	18,4	12,8		13,2	13,2	31,3		31,6	31,6
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	40,0	-43,0	-2,4	-0,6	-0,1	0,0	7,2	11,4		11,8	11,8	18,6		19,0	19,0
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	43,0	-43,7	-2,7	-15,4	-0,1	0,0	-7,1	11,4		11,8	11,8	4,3		4,7	4,7
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	29,5	-40,4	-1,3	-0,2	-0,1	0,0	11,7	11,4		11,8	11,8	23,1		23,5	23,5
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	47,3	-44,5	-3,3	-5,0	-0,1	0,0	32,2	-4,8				27,4			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	53,1	-45,5	-3,5	0,0	-0,1	0,0	26,9	-4,8				22,1			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	40,8	-43,2	-2,7	-4,6	-0,1	0,0	37,0	-4,8				32,2			
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	31,9	-41,1	-2,3	-2,1	-0,1	0,0	30,5	-4,8				25,7			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	20,2	-37,1	0,0	-9,4	0,0	4,0	35,5	0,0		0,0	0,0	35,5		35,5	35,5
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	39,1	-42,8	-2,3	-20,9	-0,1	0,0	11,9	0,0		0,0	0,0	11,9		11,9	11,9
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	37,3	-42,4	-2,7	-1,2	-0,1	0,0	26,								

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Kulturzentrum-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:44
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLiefI	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,1	-42,8	-2,1	-21,8	-0,1	0,0	7,5	-8,0		0,0	0,0	1,4		7,5	7,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	38,9	-42,8	-2,2	-21,6	-0,1	0,0	7,7	-8,0		0,0	0,0	1,6		7,7	7,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,3	-42,9	-2,1	-21,9	-0,1	0,0	7,3	-8,0		0,0	0,0	1,3		7,3	7,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	69,7	99	50	6	39,2	-42,8	-2,0	-21,9	-0,1	0,0	-1,1	-8,0		0,0	0,0	-7,1		-1,1	-1,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,4	-42,9	-1,3	-22,7	-0,1	0,0	7,2	-8,0		0,0	0,0	1,2		7,2	7,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	43,9	-43,8	-1,8	-22,4	-0,1	0,0	6,1	-8,0		0,0	0,0	0,1		6,1	6,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	49,9	-45,0	-2,1	-21,9	-0,1	0,0	5,2	-8,0		0,0	0,0	-0,8		5,2	5,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	40,7	-43,2	-2,6	-21,8	-0,1	0,0	8,4	-8,0		0,0	0,0	2,4		8,4	8,4
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	44,4	-43,9	-1,4	-20,9	-0,1	0,0	9,2	-8,0		0,0	0,0	3,2		9,2	9,2
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	41,0	-43,3	-1,3	0,0	-0,1	0,0	29,6	-8,0		0,0	0,0	23,6		29,6	29,6
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	38,4	-42,7	-2,6	0,0	-0,1	0,0	30,0	-8,0		0,0	0,0	24,0		30,0	30,0
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	32,1	-41,1	-0,6	-0,2	-0,1	0,0	33,7	-8,0		0,0	0,0	27,6		33,7	33,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	20,9	-37,4	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8	-8,0		0,0	0,0	30,8		36,8	36,8
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	20,9	-37,4	-0,2	-1,1	0,0	0,0	27,1	-8,0		0,0	0,0	21,1		27,1	27,1
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	23,6	-38,5	-0,5	-7,8	-0,1	0,0	28,2	-8,0		0,0	0,0	22,2		28,2	28,2
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	23,5	-38,4	-0,2	-6,7	-0,1	0,0	20,8	-8,0		0,0	0,0	14,8		20,8	20,8
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	52,6	-45,4	-3,1	-18,6	-0,1	0,0	8,7	-8,0		0,0	0,0	2,7		8,7	8,7
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	52,5	-45,4	-2,0	-18,0	-0,1	0,0	-0,4	-8,0		0,0	0,0	-6,4		-0,4	-0,4

Immissionsort	ID	SW	EG	LrTaR	43,8 dB(A)	LrMo	46,5 dB(A)	LrA	46,5 dB(A)	LrN	46,5 dB(A)											
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0					3	76,4	-48,7	-3,8	-7,0	-0,2	0,0	7,4	12,8	13,2	13,2	20,2		20,6	20,6
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4					3	79,6	-49,0	-3,9	-0,2	-0,2	0,0	0,1	11,4	11,8	11,8	11,5		11,8	11,8
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8					3	64,6	-47,2	-3,6	-0,3	-0,1	2,2	5,7	11,4	11,8	11,8	17,1		17,5	17,5
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7					3	89,9	-50,1	-4,0	-0,3	-0,2	0,0	-0,8	11,4	11,8	11,8	10,6		10,9	10,9
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1					3	64,5	-47,2	-3,8	0,0	-0,1	1,6	35,6	-4,8					30,8	
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0					3	80,8	-49,1	-4,0	0,0	-0,2	0,0	22,7	-4,8					17,9	
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6					3	65,0	-47,2	-3,8	-0,1	-0,1	1,8	38,1	-4,8					33,4	
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0					3	76,7	-48,7	-4,0	-0,8	-0,2	0,0	22,3	-4,8					17,6	
KP-Lüftung-01	75,0		75,0					3	83,9	-49,5	-3,8	-20,1	-0,2	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	4,5		4,5	4,5
KP-Lüftung-02	75,0		75,0					3	65,7	-47,3	-3,5	0,0	-0,1	2,5	29,5	0,0	0,0	0,0	29,5		29,5	29,5
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3					3	69,6	-47,8	-4,0	0,0	-0,1	1,3	22,7	17,0	17,0	17,0	39,7		39,7	39,7
KP-PKW-PP	32,7	106,8	63,0					3	90,0	-50,1	-4,2	-0,1	-0,2	0,0	11,4	17,0	17,0	17,0	28,4		28,4	28,4
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8					3	81,2	-49,2	-3,9	-20,3	-0,2	0,0	11,3	-0,4					10,9	
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	71,2	-48,0	-1,8	-3,6	-0,2	0,0	44,8	-8,0		0,0	0,0	38,8		44,8	44,8	
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	81,1	-49,2	-2,2	-3,8	-0,2	0,0	29,3	-8,0		0,0	0,0	23,3		29,3	29,3	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	64,7	-47,2	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,6	-8,0		0,0	0,0	17,5		23,6	23,6	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	65,1	-47,3	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,4	-8,0		0,0	0,0	17,4		23,4	23,4	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	64,2	-47,1	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,6	-8,0		0,0	0,0	17,8		23,6	23,6	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	69,7	99	50	6	64,6	-47,2	-3,3	0,0	-0,1	0,0	15,0	-8,0		0,0	0,0	9,0		15,0	15,0	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	64,3	-47,2	-2,9	0,0	-0,1	0,0	24,1	-8,0		0,0	0,0	18,0		24,1	24,1	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	63,6	-47,1	-2,9	0,0	-0,1	0,0	24,2	-8,0		0,0	0,0	18,1		24,2	24,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	64,9	-47,2	-2,9	0,0	-0,1	0,0	24,0	-8,0		0,0	0,0	18,0		24,0	24,0	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	63,8	-47,1	-3,5	0,0	-0,1	0,0	25,2	-8,0		0,0	0,0	19,2		25,2	25,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	64,3	-47,2	-2,7	0,0	-0,1	0,0	25,5	-8,0		0,0	0,0	19,5		25,5	25,5	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	79,1	-49,0	-3,3	-20,3	-0,2	0,0	1,5	-8,0		0,0	0,0	-4,5		1,5	1,5	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	78,5	-48,9	-3,9	-20,3	-0,2	0,0	2,1	-8,0		0,0	0,0	-3,9		2,1	2,1	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	78,4	-48,9	-3,1	-17,7	-0,2	0,0	5,7	-8,0		0,0	0,0	-0,3		5,7	5,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	82,6	-49,3	-3,8	-20,5	-0,2	0,0	0,5	-8,0		0,0	0,0	-5,6		0,5	0,5	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	82,7	-49,3	-3,7	-20,5	-0,2	0,0	-7,9	-8,0		0,0	0,0	-14,0		-7,9	-7,9	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	80,2	-49,1	-3,9	-20,6	-0,2	0,0	1,3	-8,0		0,0	0,0	-4,7		1,3	1,3	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	80,5	-49,1	-3,2	-15,0	-0,2	0,0	-1,3	-8,0		0,0	0,0	-7,3		-1,3	-1,3	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	67,3	-47,5	-3,6	-8,1	-0,1	0,0	18,6	-8,0		0,0	0,0	12,6		18,6	18,6	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	67,5	-47,6	-2,8	-5,8	-0,1	0,2	9,0	-8,0		0,0	0,0	3,0		9,0	9,0	

--

Datei: 14 Seite: 4
-----------------------

### 6.3.2 Berechnungsergebnisse EC Eissportclub Friedberg e.V.

<b>BP Kulturzentrum SU02-01-Stockschützen-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:46
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	(LrTaR)	(LrMo)	(LrA)	(N)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
<b>Immissionsort IO 01 SW 1.OG LrTaR 40,8 dB(A)</b>																					
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	336,9	-61,5	-4,5	-6,4	-0,7	0,0	28,8	-8,0				22,8			
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	333,0	-61,4	-4,5	-3,5	-0,7	0,0	31,8	-8,0				25,8			
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	328,9	-61,3	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-8,0				29,4			
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	337,3	-61,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,2	-8,0				29,2			
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	333,9	-61,5	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,3	-8,0				29,3			
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	330,6	-61,4	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-8,0				29,4			
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	326,7	-61,3	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,5	-8,0				29,5			
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	323,1	-61,2	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,6	-8,0				29,6			
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	319,0	-61,1	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,7	-8,0				29,7			
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	314,8	-61,0	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,9	-8,0				29,8			
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	311,9	-60,9	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,0	-8,0				29,9			
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	308,3	-60,8	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,1	-8,0				30,0			
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	304,8	-60,7	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,2	-8,0				30,2			
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	301,5	-60,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,3	-8,0				30,3			
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0															
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	362,8	-62,2	-4,4	-16,8	-0,8	0,0	-6,2	-3,0				-9,2			
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	355,3	-62,0	-4,5	-1,5	-0,8	0,4	1,9	11,0				12,9			
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0			3	351,2	-61,9	-4,5	-0,8	-0,8	0,3	8,3	11,0				19,3			
SS-Terrasse	64,0	214,8	67,3			3	343,1	-61,7	-4,4	0,0	-0,7	1,2	24,6	-3,8				20,8			
<b>Immissionsort IO 02 SW 5.OG LrTaR 43,1 dB(A)</b>																					
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	319,1	-61,1	-3,9	0,0	-0,7	0,0	36,4	-8,0				30,3			
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	312,8	-60,9	-3,9	0,0	-0,7	0,0	36,6	-8,0				30,6			
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	305,7	-60,7	-3,8	0,0	-0,7	0,0	36,8	-8,0				30,8			
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	289,5	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	289,2	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	1,8	39,2	-8,0				33,2			
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	289,0	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	1,8	39,2	-8,0				33,2			
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	288,9	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	288,9	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	289,1	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	289,3	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	289,3	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	289,6	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	289,8	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,3			
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	290,3	-60,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,3	-8,0				31,3			
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0															

	Datei: 17 Seite: 1
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum SU02-01-Stockschützen-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:46
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Ag	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN		
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		
SS-Lüftung	75,0		75,0				3	316,2	-81,0	-3,8	-5,7	-0,7	0,0	6,9	-3,0							3,9	
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3				3	299,5	-80,5	-3,8	0,0	-0,6	1,1	6,5	11,0								17,4
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0				3	294,4	-80,4	-3,8	0,0	-0,6	0,9	12,1	11,0								23,1
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3				3	308,6	-80,8	-3,8	0,0	-0,7	0,8	25,9	-3,8								22,1
Immissionsort IO 03 SW EG LrTaR 46,3 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrN dB(A)																							
SS-Endpunkt01	99,0		99,0				3	330,3	-81,4	0,0	0,0	-0,7	0,0	39,9	-6,0								33,9
SS-Endpunkt02	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt03	99,0		99,0				3	325,2	-81,2	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,1	-6,0								34,0
SS-Endpunkt04	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt05	99,0		99,0				3	319,3	-81,1	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,2	-6,0								34,2
SS-Endpunkt06	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt07	99,0		99,0				3	295,2	-80,4	0,0	0,0	-0,6	2,2	43,2	-6,0								37,2
SS-Endpunkt08	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt09	99,0		99,0				3	297,0	-80,4	0,0	0,0	-0,6	0,0	40,9	-6,0								34,9
SS-Endpunkt10	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt11	99,0		99,0				3	298,9	-80,5	0,0	0,0	-0,6	0,0	40,9	-6,0								34,8
SS-Endpunkt12	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt13	99,0		99,0				3	301,3	-80,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,8	-6,0								34,8
SS-Endpunkt14	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt15	99,0		99,0				3	303,5	-80,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,7	-6,0								34,7
SS-Endpunkt16	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt17	99,0		99,0				3	306,2	-80,7	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,6	-6,0								34,6
SS-Endpunkt18	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt19	99,0		99,0				3	309,1	-80,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,5	-6,0								34,5
SS-Endpunkt20	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt21	99,0		99,0				3	310,9	-80,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,5	-6,0								34,5
SS-Endpunkt22	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt23	99,0		99,0				3	313,3	-80,9	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,4	-6,0								34,4
SS-Endpunkt24	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt25	99,0		99,0				3	315,7	-81,0	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,3	-6,0								34,3
SS-Endpunkt26	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt27	99,0		99,0				3	318,2	-81,0	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,3	-6,0								34,2
SS-Endpunkt28	99,0		99,0				0																
SS-Lüftung	75,0		75,0				3	310,2	-80,8	0,0	0,0	-0,7	2,5	19,0	-3,0								16,0
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3				3	295,3	-80,4	0,0	0,0	-0,6	0,0	9,3	11,0								20,2
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0				3	291,7	-80,3	0,0	0,0	-0,6	0,4	15,5	11,0								26,4
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3				3	313,9	-80,9	0,0	-0,5	-0,7	0,8	29,0	-3,8								25,2
Immissionsort IO 04 SW EG LrTaR 55,5 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrN dB(A)																							
SS-Endpunkt01	99,0		99,0				3	47,4	-44,5	-3,8	0,0	-0,1	0,0	53,6	-6,0								47,6
SS-Endpunkt02	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt03	99,0		99,0				3	51,9	-45,3	-3,9	0,0	-0,1	0,0	52,7	-6,0								46,7
SS-Endpunkt04	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt05	99,0		99,0				3	57,3	-46,2	-4,0	-5,0	-0,1	0,0	46,7	-6,0								40,7
SS-Endpunkt06	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt07	99,0		99,0				3	64,0	-47,1	-4,1	-5,4	-0,1	1,4	46,7	-6,0								40,7
SS-Endpunkt08	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt09	99,0		99,0				3	64,9	-47,2	-4,1	0,0	-0,1	0,5	51,0	-6,0								45,0
SS-Endpunkt10	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt11	99,0		99,0				3	66,1	-47,4	-4,1	0,0	-0,1	0,5	50,9	-6,0								44,9
SS-Endpunkt12	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt13	99,0		99,0				3	67,6	-47,6	-4,1	0,0	-0,1	0,6	50,7	-6,0								44,7
SS-Endpunkt14	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt15	99,0		99,0				3	69,3	-47,8	-4,2	0,0	-0,2	0,7	50,6	-6,0								44,5
SS-Endpunkt16	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt17	99,0		99,0				3	71,5	-48,1	-4,2	-4,7	-0,2	2,0	46,8	-6,0								40,8
SS-Endpunkt18	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt19	99,0		99,0				3	74,0	-48,4	-4,2	-7,0	-0,2	3,3	45,6	-6,0								39,5
SS-Endpunkt20	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt21	99,0		99,0				3	76,0	-48,6	-4,2	-6,1	-0,2	3,1	46,0	-6,0								39,9
SS-Endpunkt22	99,0		99,0				0																
SS-Endpunkt23	99,0		99,0				3	78,6	-48,9	-4,2	-3,4	-0,2	2,1	47,4	-6,0								41,4
SS-Endpunkt24	99,0		99,0				0																

	Datei: 17 Seite: 2
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum                  SU02-01-Stockschützen-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:46
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	81,3	-49,2	-4,3	0,0	-0,2	1,2	49,6	-8,0							43,6	
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	84,0	-49,5	-4,3	0,0	-0,2	1,4	49,5	-8,0							43,4	
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	36,9	-42,3	-2,1	0,0	-0,1	0,0	33,5	-3,0							30,5	
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	49,4	-44,9	-3,5	-0,8	-0,1	0,1	21,2	11,0							32,2	
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0			3	52,7	-45,4	-3,5	-1,1	-0,1	0,1	26,0	11,0							37,0	
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	46,3	-44,3	-2,9	-1,0	-0,1	0,1	42,1	-3,8							38,3	
Immissionsort IO 05 SW EG LrTaR 55,8 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrN dB(A)																						
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	52,1	-45,3	-3,9	0,0	-0,1	0,0	52,7	-8,0							46,6	
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	56,5	-46,0	-4,0	0,0	-0,1	1,6	53,5	-8,0							47,5	
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	62,0	-46,8	-4,1	0,0	-0,1	0,0	51,0	-8,0							44,9	
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	89,0	-50,0	-4,3	0,0	-0,2	0,0	47,5	-8,0							41,5	
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	86,3	-49,7	-4,3	0,0	-0,2	0,0	47,8	-8,0							41,8	
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	83,8	-49,5	-4,3	0,0	-0,2	0,0	48,1	-8,0							42,1	
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	80,9	-49,1	-4,3	0,0	-0,2	0,0	48,4	-8,0							42,4	
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	78,3	-48,9	-4,2	0,0	-0,2	0,0	48,7	-8,0							42,7	
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	75,5	-48,6	-4,2	0,0	-0,2	0,0	49,1	-8,0							43,0	
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	72,8	-48,2	-4,2	0,0	-0,2	0,1	49,5	-8,0							43,5	
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	71,4	-48,1	-4,2	0,0	-0,2	0,1	49,8	-8,0							43,7	
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	69,6	-47,8	-4,2	0,0	-0,2	0,0	49,8	-8,0							43,8	
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	68,2	-47,7	-4,1	0,0	-0,1	0,0	50,0	-8,0							44,0	
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	66,8	-47,5	-4,1	0,0	-0,1	0,0	50,2	-8,0							44,2	
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	84,0	-49,5	-3,8	-12,7	-0,2	0,0	11,8	-3,0							8,8	
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	95,7	-50,6	-4,3	-1,8	-0,2	0,0	13,6	11,0							24,6	
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0			3	97,6	-50,8	-4,3	-1,4	-0,2	0,1	19,4	11,0							30,4	
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	71,2	-48,0	-3,7	-1,1	-0,2	0,4	37,8	-3,8							33,9	

	Datei: 17 Seite: 3
--	-----------------------

### 6.3.3 Berechnungsergebnisse Schützen

<b>BP Kulturzentrum SU02-01-Schützen-Werktags</b>	Datum: 20.12.2022 Uhrzeit: 11:30
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLefi	Le	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	(LrTaR)	(LrMo)	(LrA)	(N)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
<b>Immissionsort IO 01 SW 1.OG LrTaR 17,8 dB(A) LrMo dB(A) LrA 25,6 dB(A) LrN dB(A)</b>																					
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	238,0	-58,5	-4,4	0,0	-0,5	0,3	10,0	7,0		14,8		17,0		24,8	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	230,9	-58,3	-4,3	0,0	-0,5	0,1	3,0	7,0		14,8		10,0		17,8	
<b>Immissionsort IO 02 SW 5.OG LrTaR 15,7 dB(A) LrMo dB(A) LrA 23,5 dB(A) LrN dB(A)</b>																					
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	307,4	-60,7	-3,8	0,0	-0,7	0,0	7,9	7,0		14,8		14,9		22,7	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	293,4	-60,3	-3,8	0,0	-0,6	0,0	1,3	7,0		14,8		8,3		16,0	
<b>Immissionsort IO 03 SW EG LrTaR 17,6 dB(A) LrMo dB(A) LrA 25,4 dB(A) LrN dB(A)</b>																					
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	372,6	-62,4	0,0	0,0	-0,8	0,0	9,8	7,0		14,8		16,8		24,6	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	360,3	-62,1	0,0	0,0	-0,8	0,0	3,1	7,0		14,8		10,1		17,9	
<b>Immissionsort IO 04 SW EG LrTaR 17,8 dB(A) LrMo dB(A) LrA 25,6 dB(A) LrN dB(A)</b>																					
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	154,2	-54,8	-4,5	-3,1	-0,3	0,0	10,4	7,0		14,8		17,4		25,2	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	157,0	-54,9	-4,5	-5,8	-0,3	0,0	0,4	7,0		14,8		7,4		15,2	
<b>Immissionsort IO 05 SW EG LrTaR 28,1 dB(A) LrMo dB(A) LrA 33,9 dB(A) LrN dB(A)</b>																					
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	89,6	-50,0	-4,2	-0,1	-0,2	0,0	18,5	7,0		14,8		25,5		33,3	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	98,5	-50,9	-4,3	-0,5	-0,2	0,0	10,2	7,0		14,8		17,2		25,0	

--	--

	Datei: 19 Seite: 1
--	-----------------------

### 6.3.4 Berechnungsergebnisse - Gesamtbeurteilungspegel

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:47
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abar	Aatm	dLeff	Le	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Immissionsort IO 01 SW 1.OG LrTaR 41,2 dB(A) LrMo dB(A) LrA 34,8 dB(A) LrN 34,1 dB(A)																						
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	269,5	-59,8	-4,3	0,0	-0,6	2,5	4,9	12,8		13,2	13,2	17,8		18,2	18,2
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	263,4	-59,4	-4,3	0,0	-0,6	0,7	-10,2	11,4		11,8	11,8	1,2		1,6	1,6
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	289,9	-60,2	-4,4	-6,8	-0,6	2,2	-15,1	11,4		11,8	11,8	-3,7		-3,3	-3,3
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	251,5	-59,0	-4,3	0,0	-0,5	0,4	-9,8	11,4		11,8	11,8	1,6		2,0	2,0
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	284,9	-60,1	-4,4	-3,2	-0,6	1,1	18,0	-4,8						13,2	
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	262,8	-59,4	-4,4	0,0	-0,6	0,0	11,7	-4,8						6,9	
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	288,4	-60,1	-4,4	-4,0	-0,6	1,8	20,3	-4,8						15,5	
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	268,4	-59,6	-4,4	0,0	-0,6	2,3	13,8	-4,8						9,0	
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	265,6	-59,5	-4,3	-1,9	-0,6	2,4	14,1	0,0		0,0	0,0	14,1		14,1	14,1
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	280,2	-59,9	-4,3	-15,0	-0,6	0,0	-1,9	0,0		0,0	0,0	-1,9		-1,9	-1,9
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	270,6	-59,6	-4,4	-1,6	-0,6	0,6	7,8	17,0		17,0	17,0	24,8		24,8	24,8
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	252,0	-59,0	-4,4	0,0	-0,5	0,1	2,1	17,0		17,0	17,0	19,1		19,1	19,1
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	275,3	-59,8	-4,4	-0,4	-0,6	1,4	21,1	-0,4		0,0	0,0	20,8		21,1	21,1
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30		6	286,3	-60,1	-4,0	-0,8	-0,6	0,0	32,9	-6,0		0,0	0,0	26,9		32,9	32,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30		6	270,1	-59,6	-3,9	-0,7	-0,6	0,0	19,9	-6,0		0,0	0,0	13,9		19,9	19,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	282,8	-60,0	-4,3	-17,4	-0,6	0,0	-8,1	-6,0		0,0	0,0	-14,1		-8,1	-8,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	281,7	-60,0	-4,3	-16,8	-0,6	0,0	-7,5	-6,0		0,0	0,0	-13,5		-7,5	-7,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	284,1	-60,1	-4,3	-17,8	-0,6	0,0	-8,5	-6,0		0,0	0,0	-14,6		-8,5	-8,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50		6	283,1	-60,0	-4,3	-17,4	-0,6	0,0	-16,7	-6,0		0,0	0,0	-22,7		-16,7	-16,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	286,0	-60,1	-4,2	-19,7	-0,6	0,0	-10,4	-6,0		0,0	0,0	-16,5		-10,4	-10,4
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	293,6	-60,3	-4,3	-20,0	-0,6	0,0	-10,9	-6,0		0,0	0,0	-17,0		-10,9	-10,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	300,5	-60,5	-4,3	-19,8	-0,7	0,0	-11,0	-6,0		0,0	0,0	-17,0		-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	288,7	-60,2	-4,4	-19,8	-0,6	0,0	-9,0	-6,0		0,0	0,0	-15,0		-9,0	-9,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50		6	294,1	-60,4	-4,2	-16,7	-0,6	0,0	-6,4	-6,0		0,0	0,0	-12,4		-6,4	-6,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30		6	290,9	-60,3	-4,2	0,0	-0,6	0,0	9,1	-6,0		0,0	0,0	3,1		9,1	9,1
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30		6	288,7	-60,2	-4,4	0,0	-0,6	0,0	10,1	-6,0		0,0	0,0	4,1		10,1	10,1
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50		6	283,0	-60,0	-4,2	-0,4	-0,6	0,0	10,4	-6,0		0,0	0,0	4,4		10,4	10,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30		6	269,1	-59,6	-4,3	-1,5	-0,6	1,4	9,7	-6,0		0,0	0,0	3,7		9,7	9,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50		6	268,8	-59,6	-4,3	-1,5	-0,6	1,2	1,1	-6,0		0,0	0,0	-4,9		1,1	1,1
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30		6	272,3	-59,7	-4,3	-14,0	-0,6	0,0	-3,6	-6,0		0,0	0,0	-9,7		-3,6	-3,6
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50		6	272,0	-59,7	-4,2	-9,4	-0,6	0,0	-7,7	-6,0		0,0	0,0	-13,7		-7,7	-7,7
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	303,2	-60,6	-4,4	-17,4	-0,7	0,0	-7,1	-6,0		0,0	0,0	-13,1		-7,1	-7,1
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50		6	303,0	-60,6	-4,2	-15,4	-0,7	0,0	-15,8	-6,0		0,0	0,0	-21,8		-15,8	-15,8
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1				3	238,0	-58,5	-4,4	0,0	-0,5	0,3	10,0	7,0		14,8		17,0		24,8	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0				3	230,9	-58,3	-4,3	0,0	-0,5	0,1	3,0	7,0		14,8		10,0		17,8	
SS-Endpunkt01	99,0		99,0				3	336,9	-61,5	-4,5	-6,4	-0,7	0,0	28,8	-6,0				22,8			
SS-Endpunkt02	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt03	99,0		99,0				3	333,0	-61,4	-4,5	-3,5	-0,7	0,0	31,8	-6,0				25,8			
SS-Endpunkt04	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt05	99,0		99,0				3	328,9	-61,3	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-6,0				29,4			
SS-Endpunkt06	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt07	99,0		99,0				3	337,3	-61,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,2	-6,0				29,2			
SS-Endpunkt08	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt09	99,0		99,0				3	333,9	-61,5	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,3	-6,0				29,3			
SS-Endpunkt10	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt11	99,0		99,0				3	330,6	-61,4	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-6,0				29,4			
SS-Endpunkt12	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt13	99,0		99,0				3	326,7	-61,3	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,5	-6,0				29,5			
SS-Endpunkt14	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt15	99,0		99,0				3	323,1	-61,2	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,6	-6,0				29,6			
SS-Endpunkt16	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt17	99,0		99,0				3	319,0	-61,1	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,7	-6,0				29,7			
SS-Endpunkt18	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt19	99,0		99,0				3	314,8	-61,0	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,9	-6,0				29,8			
SS-Endpunkt20	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt21	99,0		99,0				3	311,9	-60,9	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,0	-6,0				29,9			
SS-Endpunkt22	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt23	99,0		99,0				3	308,3	-60,8	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,1	-6,0				30,0			
SS-Endpunkt24	99,0		99,0				0															
SS-Endpunkt25	99,0		99,0				3	304,8	-60,7	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,2	-6,0				30,2			
SS-Endpunkt26	99,0		99,0				0															

	Datei: 20 Seite: 1
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:47
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN		
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	301,5	-80,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	38,3	-6,0				30,3					
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	362,8	-82,2	-4,4	-16,8	-0,8	0,0	-8,2	-3,0				-9,2					
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	355,3	-82,0	-4,5	-1,5	-0,8	0,4	1,9	11,0				12,9					
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0			3	351,2	-81,9	-4,5	-0,8	-0,8	0,3	8,3	11,0				19,3					
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	343,1	-81,7	-4,4	0,0	-0,7	1,2	24,6	-3,8				20,8					
Immissionsort IO 02 SW 5.OG LrTaR 43,4 dB(A) LrMo dB(A) LrA 34,7 dB(A) LrN 34,4 dB(A)																							
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0			3	281,7	-80,0	-3,6	0,0	-0,6	2,5	5,3	12,8				13,2	13,2	18,1		18,5	18,5
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4			3	283,1	-89,4	-3,6	0,0	-0,6	1,1	-9,0	11,4				11,8	11,8	2,4		2,7	2,7
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	298,3	-80,5	-3,7	0,0	-0,6	1,4	-8,7	11,4				11,8	11,8	2,7		3,1	3,1
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	288,3	-89,6	-3,6	0,0	-0,6	1,2	-8,9	11,4				11,8	11,8	2,5		2,9	2,9
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	286,1	-80,1	-3,7	0,0	-0,6	0,0	20,7	-4,8								15,9	
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	252,1	-89,0	-3,5	0,0	-0,5	0,0	12,9	-4,8								8,1	
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	293,5	-80,3	-3,7	0,0	-0,6	0,7	23,6	-4,8								18,9	
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0			3	278,0	-89,9	-3,7	0,0	-0,6	2,4	14,3	-4,8								9,5	
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	288,7	-80,2	-3,7	-6,3	-0,6	0,0	7,2	0,0				0,0	0,0	7,2			
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	284,9	-80,1	-3,6	0,0	-0,6	2,5	16,2	0,0				0,0	0,0	16,2			16,2
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	281,3	-80,0	-3,7	0,0	-0,6	0,7	9,8	17,0				17,0	17,0	26,7		26,7	26,7
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0			3	259,3	-89,3	-3,6	0,0	-0,6	1,0	3,6	17,0				17,0	17,0	20,6		20,6	20,6
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8			3	301,2	-80,6	-3,7	-9,6	-0,7	0,0	10,3	-0,4				0,0	0,0	10,3			10,3
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	303,9	-80,6	-3,4	-1,0	-0,7	0,0	32,7	-6,0				0,0	0,0	26,7		32,7	32,7
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	292,8	-80,3	-3,3	-1,3	-0,6	0,0	19,2	-6,0				0,0	0,0	13,2		19,2	19,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	289,6	-80,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,8	-6,0				0,0	0,0	3,8		9,8	9,8
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	287,7	-80,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,8	-6,0				0,0	0,0	3,8		9,8	9,8
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	291,7	-80,3	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,7	-6,0				0,0	0,0	3,7		9,7	9,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	290,0	-80,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	1,2	-6,0				0,0	0,0	-4,8		1,2	1,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	295,6	-80,4	-3,6	-5,1	-0,6	0,0	4,5	-6,0				0,0	0,0	-1,5		4,5	4,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	307,2	-80,7	-3,6	0,0	-0,7	0,0	9,2	-6,0				0,0	0,0	3,2		9,2	9,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	317,5	-81,0	-3,7	0,0	-0,7	0,0	8,9	-6,0				0,0	0,0	2,9		8,9	8,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	299,8	-80,5	-3,7	0,0	-0,6	0,0	11,1	-6,0				0,0	0,0	5,1		11,1	11,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	307,7	-80,8	-3,6	-0,5	-0,7	0,0	10,0	-6,0				0,0	0,0	4,0		10,0	10,0
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	320,9	-81,1	-3,7	-15,0	-0,7	0,0	-8,2	-6,0				0,0	0,0	-12,3		-8,2	-8,2
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	317,7	-81,0	-3,8	-15,0	-0,7	0,0	-5,1	-6,0				0,0	0,0	-11,2		-5,1	-5,1
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	309,1	-80,8	-3,6	-11,6	-0,7	0,0	-1,0	-6,0				0,0	0,0	-7,1		-1,0	-1,0
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	293,7	-80,4	-3,7	-8,9	-0,6	0,0	0,7	-6,0				0,0	0,0	-5,3		0,7	0,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	293,2	-80,3	-3,7	-8,8	-0,6	0,0	-7,5	-6,0				0,0	0,0	-13,6		-7,5	-7,5
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	295,9	-80,4	-3,7	-15,5	-0,6	0,0	-5,2	-6,0				0,0	0,0	-11,2		-5,2	-5,2
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	28,0	60,1	99	50	6	295,9	-80,4	-3,5	-12,5	-0,6	0,0	-11,0	-6,0				0,0	0,0	-17,0		-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	323,0	-81,2	-3,8	-12,6	-0,7	0,0	-2,3	-6,0				0,0	0,0	-8,3		-2,3	-2,3
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	322,9	-81,2	-3,7	-10,9	-0,7	0,0	-11,3	-6,0				0,0	0,0	-17,4		-11,3	-11,3
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	307,4	-80,7	-3,8	0,0	-0,7	0,0	7,9	7,0				14,8		14,9		22,8	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	293,4	-80,3	-3,8	0,0	-0,6	0,0	1,3	7,0				14,8		8,3		16,0	
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	319,1	-81,1	-3,9	0,0	-0,7	0,0	36,4	-6,0						30,3			
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	312,8	-80,9	-3,9	0,0	-0,7	0,0	36,6	-6,0						30,6			
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	305,7	-80,7	-3,8	0,0	-0,7	0,0	36,8	-6,0						30,8			
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	289,5	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-6,0						31,4			
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	289,2	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	1,8	39,2	-6,0						33,2			
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	289,0	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	1,8	39,2	-6,0						33,2			
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	288,9	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-6,0						31,4			
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	288,9	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-6,0						31,4			
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	289,1	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-6,0						31,4			
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3</																	

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:47
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S m,m²	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLeff	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN
	dB(A)		dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	289,3	-80,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	289,6	-80,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,4			
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	289,8	-80,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,4	-8,0				31,3			
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	290,3	-80,2	-3,8	0,0	-0,8	0,0	37,3	-8,0				31,3			
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0															
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	316,2	-81,0	-3,8	-5,7	-0,7	0,0	6,9	-3,0				3,9			
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	299,5	-80,5	-3,8	0,0	-0,8	1,1	6,5	11,0				17,4			
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0			3	294,4	-80,4	-3,8	0,0	-0,8	0,9	12,1	11,0				23,1			
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	308,6	-80,8	-3,8	0,0	-0,7	0,8	25,9	-3,8				22,1			
<b>Immissionsort IO 03 SW EG LrTaR 46,6 dB(A)</b>	<b>LrMo dB(A)</b>	<b>LrA 37,7 dB(A)</b>	<b>LrN 37,4 dB(A)</b>																		
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0			3	326,7	-81,3	0,0	0,0	-0,7	2,5	7,5	12,8			13,2	13,2	20,4		20,7
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4			3	311,4	-80,9	0,0	0,0	-0,7	0,8	-7,6	11,4			11,8	11,8	3,8		4,2
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	335,9	-81,5	0,0	0,0	-0,7	2,2	-5,3	11,4			11,8	11,8	6,1		6,4
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	323,3	-81,2	0,0	0,0	-0,7	1,5	-8,6	11,4			11,8	11,8	4,7		5,1
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	324,8	-81,2	0,0	0,0	-0,7	1,4	24,6	-4,8					19,8		
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	300,1	-80,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	14,8	-4,8					10,0		
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	332,5	-81,4	0,0	0,0	-0,7	2,0	27,4	-4,8					22,6		
KP-LKW-PP	58,3	47,0	73,0			3	323,6	-81,2	0,0	0,0	-0,7	2,3	16,4	-4,8					11,6		
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	336,5	-81,5	0,0	-13,9	-0,7	0,0	1,8	0,0			0,0	0,0	1,8		1,8
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	324,2	-81,2	0,0	0,0	-0,7	2,5	18,6	0,0			0,0	0,0	18,6		18,6
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	326,8	-81,3	0,0	0,0	-0,7	1,7	13,0	17,0			17,0	17,0	30,0		30,0
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0			3	313,5	-80,9	0,0	0,0	-0,7	0,2	4,8	17,0			17,0	17,0	21,6		21,6
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8			3	345,4	-81,8	0,0	-15,4	-0,8	0,0	7,0	-0,4			0,0	0,0	6,6		7,0
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	340,2	-81,6	0,0	-0,1	-0,7	0,0	35,9	-6,0			0,0	0,0	29,9		35,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	336,8	-81,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	22,4	-6,0			0,0	0,0	16,4		22,4
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	327,7	-81,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,3	-6,0			0,0	0,0	6,2		12,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	326,3	-81,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,3	-6,0			0,0	0,0	6,3		12,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	329,2	-81,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,2	-6,0			0,0	0,0	6,2		12,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	328,0	-81,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	3,7	-6,0			0,0	0,0	-2,3		3,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	332,1	-81,4	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,1	-6,0			0,0	0,0	6,1		12,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	340,9	-81,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	11,9	-6,0			0,0	0,0	5,9		11,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	348,8	-81,8	0,0	0,0	-0,8	0,0	11,7	-6,0			0,0	0,0	5,7		11,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	335,8	-81,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	13,7	-6,0			0,0	0,0	7,7		13,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	340,9	-81,6	0,0	-0,1	-0,7	0,0	13,0	-6,0			0,0	0,0	7,0		13,0
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	358,0	-82,1	0,0	-16,7	-0,8	0,0	-5,3	-6,0			0,0	0,0	-11,3		-5,3
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	356,2	-82,0	0,0	-19,2	-0,8	0,0	-6,7	-6,0			0,0	0,0	-12,7		-6,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	349,7	-81,9	0,0	-13,7	-0,8	0,0	-0,7	-6,0			0,0	0,0	-6,7		-0,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	339,9	-81,6	0,0	-16,3	-0,7	0,0	-4,4	-6,0			0,0	0,0	-10,4		-4,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	339,5	-81,6	0,0	-16,1	-0,7	0,2	-12,4	-6,0			0,0	0,0	-18,5		-12,4
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	340,6	-81,6	0,0	-19,2	-0,7	0,0	-8,5	-6,0			0,0	0,0	-12,5		-8,5
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	340,1	-81,6	0,0	-14,8	-0,7	0,0	-11,0	-6,0			0,0	0,0	-17,0		-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	354,0	-82,0	0,0	-11,6	-0,8	0,0	1,7	-6,0			0,0	0,0	-4,3		1,7
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	353,8	-82,0	0,0	-10,4	-0,8	0,0	-8,1	-6,0			0,0	0,0	-14,1		-8,1
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	372,6	-82,4	0,0	0,0	-0,8	0,0	9,8	7,0			14,8		16,8		24,6
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	360,3	-82,1	0,0	0,0	-0,8	0,0	3,1	7,0			14,8		10,1		17,9
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	330,3	-81,4	0,0	0,0	-0,7	0,0	39,9	-6,0					33,9		
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	325,2	-81,2	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,1	-6,0					34,0		
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	319,3	-81,1	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,2	-6,0					34,2		
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	295,2	-80,4	0,0	0,0	-0,8	2,2	43,2	-6,0					37,2		
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	297,0	-80,4	0,0	0,0	-0,8	0,0	40,9	-6,0					34,9		
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	298,9	-80,5	0,0	0,0	-0,8	0,0	40,9	-6,0					34,8		
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	301,3	-80,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,8	-6,0					34,8		
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0															

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:47
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	303,5	-60,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,7	-6,0				34,7				
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	306,2	-60,7	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,6	-6,0				34,6				
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	309,1	-60,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,5	-6,0				34,5				
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	310,9	-60,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,5	-6,0				34,5				
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	313,3	-60,9	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,4	-6,0				34,4				
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	315,7	-61,0	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,3	-6,0				34,3				
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	318,2	-61,0	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,3	-6,0				34,2				
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	310,2	-60,8	0,0	0,0	-0,7	2,5	19,0	-3,0				16,0				
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	295,3	-60,4	0,0	0,0	-0,6	0,0	9,3	11,0				20,2				
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0			3	291,7	-60,3	0,0	0,0	-0,6	0,4	15,5	11,0				26,4				
SS-Terrasse	64,0	214,8	67,3			3	313,9	-60,9	0,0	-0,5	-0,7	0,8	29,0	-3,8				25,2				
Immissionsort IO 04 SW EG LrTaR 55,6 dB(A) LrMo dB(A) LrA 43,5 dB(A) LrN 43,4 dB(A)																						
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0			3	114,6	-52,2	-4,2	-12,6	-0,2	0,0	-2,2	12,8		13,2	13,2	10,6		11,0	11,0	
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4			3	123,0	-52,8	-4,2	-1,3	-0,3	0,0	-5,3	11,4		11,8	11,8	6,1		6,5	6,5	
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	93,6	-50,4	-4,0	-0,4	-0,2	2,0	1,7	11,4		11,8	11,8	13,1		13,5	13,5	
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	130,8	-53,3	-4,3	-4,1	-0,3	0,0	-8,3	11,4		11,8	11,8	3,1		3,5	3,5	
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	96,9	-50,7	-4,2	-0,2	-0,2	1,5	31,4	-4,8				26,6				
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	126,8	-53,1	-4,3	-3,1	-0,3	0,0	15,3	-4,8				10,5				
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	95,6	-50,6	-4,1	-0,4	-0,2	1,8	34,0	-4,8				29,2				
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0			3	116,3	-52,3	-4,3	-6,5	-0,2	0,0	12,6	-4,8				7,8				
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	118,8	-52,5	-4,1	-20,0	-0,3	0,0	1,1	0,0		0,0	0,0	1,1		1,1	1,1	
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	104,2	-51,3	-4,0	0,0	-0,2	2,5	24,9	0,0		0,0	0,0	24,9		24,9	24,9	
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	104,0	-51,3	-4,3	-0,5	-0,2	1,3	18,3	17,0		17,0	17,0	35,3		35,3	35,3	
KP-PKW-PP	32,7	1086,8	63,0			3	134,1	-53,5	-4,4	-1,6	-0,3	0,0	6,2	17,0		17,0	17,0	23,1		23,1	23,1	
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8			3	111,1	-51,9	-4,2	-18,9	-0,2	0,4	10,0	-0,4		0,0	0,0	9,6		10,0	10,0	
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4		99	30	6	100,0	-51,0	-2,8	-2,2	-0,2	0,0	42,2	-6,0		0,0	0,0	36,1		42,2	42,2
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7		99	30	6	114,9	-52,2	-3,1	-2,2	-0,2	0,0	27,0	-6,0		0,0	0,0	21,0		27,0	27,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3		99	30	6	101,3	-51,1	-4,0	0,0	-0,2	0,0	19,0	-6,0		0,0	0,0	13,0		19,0	19,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3		99	30	6	102,5	-51,2	-4,0	0,0	-0,2	0,0	18,9	-6,0		0,0	0,0	12,8		18,9	18,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3		99	30	6	100,0	-51,0	-3,9	0,0	-0,2	0,0	19,1	-6,0		0,0	0,0	13,1		19,1	19,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	69,7		99	50	6	101,0	-51,1	-3,9	0,0	-0,2	0,0	10,5	-6,0		0,0	0,0	4,4		10,5	10,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3		99	30	6	98,2	-50,8	-3,7	0,0	-0,2	0,0	19,6	-6,0		0,0	0,0	13,5		19,6	19,6
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3		99	30	6	91,6	-50,2	-3,6	0,0	-0,2	0,0	20,3	-6,0		0,0	0,0	14,3		20,3	20,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3		99	30	6	86,7	-49,8	-3,4	0,0	-0,2	0,0	20,9	-6,0		0,0	0,0	14,9		20,9	20,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0		99	30	6	95,7	-50,6	-4,0	0,0	-0,2	0,0	21,2	-6,0		0,0	0,0	15,1		21,2	21,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5		99	50	6	91,3	-50,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	21,7	-6,0		0,0	0,0	15,7		21,7	21,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3		99	30	6	99,4	-50,9	-3,6	-17,1	-0,2	0,0	2,4	-6,0		0,0	0,0	-3,6		2,4	2,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3		99	30	6	100,6	-51,0	-4,1	-18,2	-0,2	0,0	1,8	-6,0		0,0	0,0	-4,2		1,8	1,8
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7		99	50	6	103,9	-51,3	-3,6	-15,8	-0,2	0,0	4,7	-6,0		0,0	0,0	-1,3		4,7	4,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3		99	30	6	115,7	-52,3	-4,1	-20,2	-0,3	0,0	-2,6	-6,0		0,0	0,0	-8,6		-2,6	-2,6
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	69,9		99	50	6	115,9	-52,3	-4,1	-20,2	-0,3	0,0	-11,0	-6,0		0,0	0,0	-17,0		-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0		99	30	6	112,5	-52,0	-4,2	-19,7	-0,2	0,0	-1,1	-6,0		0,0	0,0	-7,1		-1,1	-1,1
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1		99	50	6	112,8	-52,0	-3,7	-13,3	-0,2	0,0	-3,1	-6,0		0,0	0,0	-9,1		-3,1	-3,1
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0		99	30	6	85,8	-49,7	-3,9	0,0	-0,2	0,0	22,3	-6,0		0,0	0,0	16,2		22,3	22,3
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1		99	50	6	86,0	-49,7	-3,4	0,0	-0,2	0,0	11,9	-6,0		0,0	0,0	5,8		11,9	11,9
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	154,2	-54,8	-4,5	-3,1	-0,3	0,0	10,4	7,0		14,8	17,4	25,2		25,2	25,2	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	157,0	-54,9	-4,5	-5,8	-0,3	0,0	0,5	7,0		14,8	7,4	15,2		15,2	15,2	
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	47,4	-44,5	-3,8	0,0	-0,1	0,0	53,6	-6,0				47,6				
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	51,9	-45,3	-3,9	0,0	-0,1	0,0	52,7	-6,0				46,7				
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	57,3	-46,2	-4,0	-5,0	-0,1	0,0	46,7	-6,0				40,7				
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	64,0	-47,1	-4,1	-5,4	-0,1	1,4	46,7	-6,0				40,7				
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																

<b>BP Kulturzentrum          SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:47
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLief1	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	(LrTaR)	(LrMo)	(LrA)	(N)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	64,9	-47,2	-4,1	0,0	-0,1	0,5	51,0	-8,0				45,0			
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	66,1	-47,4	-4,1	0,0	-0,1	0,5	50,9	-8,0				44,9			
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	67,6	-47,6	-4,1	0,0	-0,1	0,6	50,7	-8,0				44,7			
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	69,3	-47,8	-4,2	0,0	-0,2	0,7	50,6	-8,0				44,5			
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	71,5	-48,1	-4,2	-4,7	-0,2	2,0	46,8	-8,0				40,8			
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	74,0	-48,4	-4,2	-7,0	-0,2	3,3	45,6	-8,0				39,5			
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	76,0	-48,6	-4,2	-6,1	-0,2	3,1	46,0	-8,0				39,9			
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	78,6	-48,9	-4,2	-3,4	-0,2	2,1	47,4	-8,0				41,4			
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	81,3	-49,2	-4,3	0,0	-0,2	1,2	49,6	-8,0				43,6			
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0															
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	84,0	-49,5	-4,3	0,0	-0,2	1,4	49,5	-8,0				43,4			
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0															
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	36,9	-42,3	-2,1	0,0	-0,1	0,0	33,5	-3,0				30,5			
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	49,4	-44,9	-3,5	-0,8	-0,1	0,1	21,2	11,0				32,2			
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0			3	52,7	-45,4	-3,5	-1,1	-0,1	0,1	26,0	11,0				37,0			
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	46,3	-44,3	-2,9	-1,0	-0,1	0,1	42,1	-3,8				38,3			
Immissionsort IO 06 SW EG LrTaR 55,8 dB(A) LrMo dB(A) LrA 46,9 dB(A) LrN 46,7 dB(A)																					
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0			3	78,7	-48,9	-3,8	-17,4	-0,2	0,0	-3,3	12,8	13,2	13,2	9,8	9,9	9,9		
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4			3	93,2	-50,4	-4,0	-7,7	-0,2	0,0	-8,9	11,4	11,8	11,8	2,4	2,8	2,8		
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	48,4	-44,7	-2,6	-0,2	-0,1	0,5	7,8	11,4	11,8	11,8	19,2	19,6	19,6		
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	92,9	-50,4	-4,0	-15,0	-0,2	0,0	-15,9	11,4	11,8	11,8	-4,5	-4,1	-4,1		
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	54,2	-45,7	-3,0	0,0	-0,1	0,0	36,3	-4,8				31,5			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	105,6	-51,5	-4,2	0,0	-0,2	0,0	20,1	-4,8				15,3			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	51,4	-45,2	-3,0	-0,3	-0,1	0,1	39,1	-4,8				34,4			
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0			3	81,8	-49,3	-4,0	-17,1	-0,2	0,0	5,5	-4,8				0,7			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	75,7	-48,6	-3,7	-18,4	-0,2	0,0	7,2	0,0	0,0	0,0	7,2	7,2	7,2		
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	72,5	-48,2	-3,6	0,0	-0,2	0,0	26,0	0,0	0,0	0,0	26,0	26,0	26,0		
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	61,1	-46,7	-3,5	-0,7	-0,1	0,0	22,3	17,0	17,0	17,0	39,3	39,3	39,3		
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0			3	102,5	-51,2	-4,3	-6,2	-0,2	0,0	4,1	17,0	17,0	17,0	21,1	21,1	21,1		
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8			3	63,3	-47,0	-3,6	-13,6	-0,1	0,4	20,9	-0,4	0,0	0,0	20,6	20,9	20,9		
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	54,1	-45,7	-0,6	-7,1	-0,1	0,0	44,9	-8,0	0,0	0,0	38,9	44,9	44,9		
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	71,0	-48,0	-1,8	-7,5	-0,2	0,0	27,2	-8,0	0,0	0,0	21,2	27,2	27,2		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	67,8	-47,6	-3,5	0,0	-0,1	0,0	23,1	-8,0	0,0	0,0	17,0	23,1	23,1		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	69,7	-47,9	-3,5	0,0	-0,2	0,0	22,7	-8,0	0,0	0,0	16,7	22,7	22,7		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	65,8	-47,4	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,4	-8,0	0,0	0,0	17,4	23,4	23,4		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	67,3	-47,6	-3,4	0,0	-0,1	0,0	14,6	-8,0	0,0	0,0	8,6	14,6	14,6		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	62,0	-46,8	-2,8	0,0	-0,1	0,0	24,5	-8,0	0,0	0,0	18,4	24,5	24,5		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	50,2	-45,0	-2,3	0,0	-0,1	0,0	26,9	-8,0	0,0	0,0	20,9	26,9	26,9		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,9	-43,0	-1,3	0,0	-0,1	0,0	29,9	-8,0	0,0	0,0	23,9	29,9	29,9		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	57,7	-46,2	-3,4	0,0	-0,1	0,0	26,3	-8,0	0,0	0,0	20,3	26,3	26,3		
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	47,3	-44,5	-1,6	0,0	-0,1	0,0	29,4	-8,0	0,0	0,0	23,4	29,4	29,4		
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	43,1	-43,7	-1,5	-12,0	-0,1	0,0	17,0	-8,0	0,0	0,0	11,0	17,0	17,0		
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	46,0	-44,2	-3,1	-13,6	-0,1	0,0	14,3	-8,0	0,0	0,0	8,3	14,3	14,3		
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	51,4	-45,2	-1,8	-12,1	-0,1	0,0	16,4	-8,0	0,0	0,0	10,4	16,4	16,4		
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	70,7	-48,0	-3,6	-18,2	-0,2	0,0	4,3	-8,0	0,0	0,0	-1,7	4,3	4,3		
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	71,1	-48,0	-3,5	-18,3	-0,2	0,0	-4,1	-8,0	0,0	0,0	-10,1	-4,1	-4,1		
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	67,6	-47,6	-3,6	-15,9	-0,1	0,0	7,7	-8,0	0,0	0,0	1,7	7,7	7,7		
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	67,7	-47,6	-2,8	-13,8	-0,1	0,0	1,8	-8,0	0,0	0,0	-4,2	1,8	1,8		
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	34,9	-41,8	-1,9	0,0	-0,1	0,0	32,1	-8,0	0,0	0,0	26,1	32,1	32,1		
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	35,0	-41,9	-0,7	0,0	-0,1	0,0	22,5	-8,0	0,0	0,0	16,4	22,5	22,5		
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	89,6	-50,0	-4,2	-0,1	-0,2	0,0	18,6	7,0	14,8	14,8	25,5	33,3	33,3		
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	98,5	-50,9	-4,3	-0,4	-0,2	0,0	10,2	7,0	14,8	14,8	17,2	25,0	25,0		
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	52,1	-45,3	-3,9	0,0	-0,1	0,0	52,7	-8,0				46,6			
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0															

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Werktags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:47
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	l oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLefl	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrA	LrN		
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	(LrTaR) dB	(LrMo) dB	(LrA) dB	(N) dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)		
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	56,5	-46,0	-4,0	0,0	-0,1	1,6	53,5	-6,0								47,5	
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	62,0	-46,8	-4,1	0,0	-0,1	0,0	51,0	-6,0								44,9	
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	89,0	-50,0	-4,3	0,0	-0,2	0,0	47,5	-6,0								41,5	
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	86,3	-49,7	-4,3	0,0	-0,2	0,0	47,8	-6,0								41,8	
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	83,8	-49,5	-4,3	0,0	-0,2	0,0	48,1	-6,0								42,1	
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	80,9	-49,1	-4,3	0,0	-0,2	0,0	48,4	-6,0								42,4	
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	78,3	-48,9	-4,2	0,0	-0,2	0,0	48,7	-6,0								42,7	
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	75,5	-48,6	-4,2	0,0	-0,2	0,0	49,1	-6,0								43,0	
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	72,8	-48,2	-4,2	0,0	-0,2	0,1	49,5	-6,0								43,5	
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	71,4	-48,1	-4,2	0,0	-0,2	0,1	49,8	-6,0								43,7	
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	69,6	-47,8	-4,2	0,0	-0,2	0,0	49,8	-6,0								43,8	
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	68,2	-47,7	-4,1	0,0	-0,1	0,0	50,0	-6,0								44,0	
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	66,8	-47,5	-4,1	0,0	-0,1	0,0	50,2	-6,0								44,2	
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	84,0	-49,5	-3,8	-12,7	-0,2	0,0	11,8	-3,0								8,8	
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	95,7	-50,6	-4,3	-1,6	-0,2	0,0	13,6	11,0								24,6	
SS-PKW-PP	43,7	859,1	73,0			3	97,6	-50,8	-4,3	-1,4	-0,2	0,1	19,4	11,0								30,4	
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	71,2	-48,0	-3,7	-1,1	-0,2	0,4	37,8	-3,8								34,0	

--	--

	Datei: 20 Seite: 6
--	-----------------------

## 6.4 Berechnungsergebnisse – Sonn- und Feiertags

### 6.4.1 Berechnungsergebnisse Kulturpark (-zentrum)

<b>BP Kulturzentrum</b> <b>SU02-02-Kulturzentrum-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:49
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Ag	Abal	Aatm	dLief	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Immissionsort IO 01 SW 1.OG LrTaR 31,4 dB(A) LrMo 23,1 dB(A) LrMi 27,8 dB(A) LrA 34,3 dB(A) LrN 34,1 dB(A)																								
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	269,5	-59,6	-4,3	0,0	-0,6	2,5	4,9	13,2			13,2	13,2	13,2	18,2		18,2	18,2
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	263,4	-59,4	-4,3	0,0	-0,8	0,7	-10,2	11,8			11,8	11,8	11,8	1,6		1,6	1,6
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	289,9	-60,2	-4,4	-8,8	-0,8	2,2	-15,1	11,8			11,8	11,8	11,8	-3,3		-3,3	-3,3
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	251,5	-59,0	-4,3	0,0	-0,5	0,4	-9,8	11,8			11,8	11,8	11,8	2,0		2,0	2,0
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	284,9	-60,1	-4,4	-3,2	-0,8	1,1	18,0	-3,5						14,5			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	262,8	-59,4	-4,4	0,0	-0,8	0,0	11,7	-3,5						8,2			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	286,4	-60,1	-4,4	-4,0	-0,8	1,8	20,3	-3,5						16,7			
KP-LKW-PP	58,3	47,0	73,0				3	268,4	-59,6	-4,4	0,0	-0,8	2,3	13,8	-3,5						10,3			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	265,8	-59,5	-4,3	-1,9	-0,8	2,4	14,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	11,0	14,1	14,1
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	280,2	-59,9	-4,3	-15,0	-0,8	0,0	-1,9	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,9	-4,9	-1,9	-1,9
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	270,8	-59,6	-4,4	-1,6	-0,8	0,6	7,8	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	17,0	24,8	21,8	24,8	24,8
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	252,0	-59,0	-4,4	0,0	-0,5	0,1	2,1	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	19,1	16,1	19,1	19,1	
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	275,3	-59,8	-4,4	-0,4	-0,8	1,4	21,1	0,0						21,1			
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30		6	286,3	-60,1	-4,0	-0,8	-0,8	0,0	32,9	-4,8						28,1			32,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30		6	270,1	-59,6	-3,9	-0,7	-0,8	0,0	19,9	-4,8						15,1			19,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	282,8	-60,0	-4,3	-17,4	-0,8	0,0	-8,1	-4,8						0,0	-12,8		-8,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	281,7	-60,0	-4,3	-16,8	-0,8	0,0	-7,5	-4,8						0,0	0,0	-12,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	284,1	-60,1	-4,3	-17,8	-0,8	0,0	-8,5	-4,8						0,0	0,0	-13,3	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50		6	283,1	-60,0	-4,3	-17,4	-0,8	0,0	-16,7	-4,8						0,0	0,0	-21,4	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	286,0	-60,1	-4,2	-19,7	-0,8	0,0	-10,4	-4,8						0,0	0,0	-15,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	293,8	-60,3	-4,3	-20,0	-0,8	0,0	-10,9	-4,8						0,0	0,0	-15,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	300,5	-60,5	-4,3	-19,8	-0,7	0,0	-11,0	-4,8						0,0	0,0	-15,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	288,7	-60,2	-4,4	-19,8	-0,8	0,0	-9,0	-4,8						0,0	0,0	-13,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50		6	294,1	-60,4	-4,2	-16,7	-0,8	0,0	-6,4	-4,8						0,0	0,0	-11,2	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30		6	290,9	-60,3	-4,2	0,0	-0,8	0,0	9,1	-4,8						0,0	0,0	4,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30		6	288,7	-60,2	-4,4	0,0	-0,8	0,0	10,1	-4,8						0,0	0,0	5,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50		6	283,0	-60,0	-4,2	-0,4	-0,8	0,0	10,4	-4,8						0,0	0,0	5,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30		6	269,1	-59,6	-4,3	-1,5	-0,8	1,4	9,7	-4,8						0,0	0,0	4,9	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50		6	268,8	-59,6	-4,3	-1,5	-0,8	1,2	1,1	-4,8						0,0	0,0	-3,6	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30		6	272,3	-59,7	-4,3	-14,0	-0,8	0,0	-3,6	-4,8						0,0	0,0	-8,4	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50		6	272,0	-59,7	-4,2	-9,4	-0,8	0,0	-7,7	-4,8						0,0	0,0	-12,4	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	303,2	-60,6	-4,4	-17,4	-0,7	0,0	-7,1	-4,8						0,0	0,0	-11,8	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50		6	303,0	-60,6	-4,2	-15,4	-0,7	0,0	-15,8	-4,8						0,0	0,0	-20,8	
Immissionsort IO 02 SW 5.OG LrTaR 31,9 dB(A) LrMo 25,0 dB(A) LrMi 28,6 dB(A) LrA 34,4 dB(A) LrN 34,4 dB(A)																								
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	261,7	-60,0	-3,6	0,0	-0,8	2,5	5,3	13,2			13,2	13,2	13,2	18,5		18,5	18,5
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	263,1	-59,4	-3,6	0,0	-0,8	1,1	-9,0	11,8			11,8	11,8	11,8	2,7		2,7	2,7
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	296,3	-60,5	-3,7	0,0	-0,8	1,4	-8,7	11,8			11,8	11,8	11,8	3,1		3,1	3,1
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	268,3	-59,6	-3,6	0,0	-0,8	1,2	-8,9	11,8			11,8	11,8	11,8	2,9		2,9	2,9
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	286,1	-60,1	-3,7	0,0	-0,8	0,0	20,7	-3,5						17,2			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	252,1	-59,0	-3,5	0,0	-0,5	0,0	12,9	-3,5						9,4			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	293,6	-60,3	-3,7	0,0	-0,8	0,7	23,6	-3,5						20,1			
KP-LKW-PP	58,3	47,0	73,0				3	278,0	-59,9	-3,7	0,0	-0,8	2,4	14,3	-3,5						10,7			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	288,7	-60,2	-3,7	-6,3	-0,8	0,0	7,2	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	4,2	7,2	7,2
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	284,9	-60,1	-3,6	0,0	-0,8	2,5	16,2	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	13,2	16,2	16,2

	Datei: 13 Seite: 1
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Kulturzentrum-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:49
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	Ioder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abai	Aatm	dLref	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	281,3	-60,0	-3,7	0,0	-0,6	0,7	9,8	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	26,7	23,7	26,7	26,7	
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	259,3	-59,3	-3,6	0,0	-0,6	1,0	3,6	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	20,6	17,5	20,6	20,6	
KP-Terrasse	64,0	60,9	61,8				3	301,2	-60,6	-3,7	-9,6	-0,7	0,0	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3		10,3	10,3	10,3	
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	303,9	-60,6	-3,4	-1,0	-0,7	0,0	32,7	-4,8				0,0	0,0	27,9		32,7	32,7	
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	292,8	-60,3	-3,3	-1,3	-0,6	0,0	19,2	-4,8				0,0	0,0	14,4		19,2	19,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	289,6	-60,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,8	-4,8				0,0	0,0	5,0		9,8	9,8	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	287,7	-60,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,8	-4,8				0,0	0,0	5,1		9,8	9,8	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	291,7	-60,3	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,7	-4,8				0,0	0,0	4,9		9,7	9,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	290,0	-60,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	1,2	-4,8				0,0	0,0	-3,6		1,2	1,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	295,6	-60,4	-3,6	-5,1	-0,6	0,0	4,5	-4,8				0,0	0,0	-0,3		4,5	4,5	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	307,2	-60,7	-3,6	0,0	-0,7	0,0	9,2	-4,8				0,0	0,0	4,5		9,2	9,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	317,5	-61,0	-3,7	0,0	-0,7	0,0	8,9	-4,8				0,0	0,0	4,1		8,9	8,9	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	299,8	-60,5	-3,7	0,0	-0,6	0,0	11,1	-4,8				0,0	0,0	6,3		11,1	11,1	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	307,7	-60,8	-3,6	-0,5	-0,7	0,0	10,0	-4,8				0,0	0,0	5,2		10,0	10,0	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	320,9	-61,1	-3,7	-15,0	-0,7	0,0	-6,2	-4,8				0,0	0,0	-11,0		-6,2	-6,2	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	317,7	-61,0	-3,8	-15,0	-0,7	0,0	-5,1	-4,8				0,0	0,0	-9,9		-5,1	-5,1	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	309,1	-60,8	-3,6	-11,6	-0,7	0,0	-1,0	-4,8				0,0	0,0	-5,8		-1,0	-1,0	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	293,7	-60,4	-3,7	-8,9	-0,6	0,0	0,7	-4,8				0,0	0,0	-4,1		0,7	0,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	293,2	-60,3	-3,7	-8,8	-0,6	0,0	-7,5	-4,8				0,0	0,0	-12,3		-7,5	-7,5	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	295,9	-60,4	-3,7	-15,5	-0,6	0,0	-5,2	-4,8				0,0	0,0	-10,0		-5,2	-5,2	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	295,9	-60,4	-3,5	-12,5	-0,6	0,0	-11,0	-4,8				0,0	0,0	-15,8		-11,0	-11,0	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	323,0	-61,2	-3,8	-12,6	-0,7	0,0	-2,3	-4,8				0,0	0,0	-7,1		-2,3	-2,3	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	322,9	-61,2	-3,7	-10,9	-0,7	0,0	-11,3	-4,8				0,0	0,0	-16,1		-11,3	-11,3	
<b>Immissionsort IO 03 SW EG LrTaR 35,0 dB(A) LrMo 27,9 dB(A) LrMi 31,3 dB(A) LrA 37,4 dB(A) LrN 37,4 dB(A)</b>																								
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	326,7	-61,3	0,0	0,0	-0,7	2,5	7,5	13,2			13,2	13,2	13,2	20,7		20,7	20,7
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	311,4	-60,9	0,0	0,0	-0,7	0,6	-7,8	11,8			11,8	11,8	11,8	4,2		4,2	4,2
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	335,9	-61,5	0,0	0,0	-0,7	2,2	-5,3	11,8			11,8	11,8	11,8	6,4		6,4	6,4
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	323,3	-61,2	0,0	0,0	-0,7	1,5	-6,6	11,8			11,8	11,8	11,8	5,1		5,1	5,1
KP-Bus-FV	63,0	61,5	62,1				3	324,8	-61,2	0,0	0,0	-0,7	1,4	24,6	-3,5						21,0			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	300,1	-60,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	14,8	-3,5						11,3			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	64,6				3	332,5	-61,4	0,0	0,0	-0,7	2,0	27,4	-3,5						23,9			
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	323,6	-61,2	0,0	0,0	-0,7	2,3	16,4	-3,5						12,9			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	336,5	-61,5	0,0	-13,9	-0,7	0,0	1,8	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	1,8	-1,2	1,8	1,8	1,8
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	324,2	-61,2	0,0	0,0	-0,7	2,5	18,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	18,6	15,6	18,6	18,6	18,6
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	326,8	-61,3	0,0	0,0	-0,7	1,7	13,0	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	30,0	27,0	30,0	30,0	30,0
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	313,5	-60,9	0,0	0,0	-0,7	0,2	4,6	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	21,6	18,6	21,6	21,6	21,6
KP-Terrasse	64,0	60,9	61,8				3	345,4	-61,8	0,0	-15,4	-0,8	0,0	7,0	0,0			0,0	0,0	7,0		7,0	7,0	7,0
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	340,2	-61,6	0,0	-0,1	-0,7	0,0	35,9	-4,8				0,0	0,0	31,1		35,9	35,9	
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	336,8	-61,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	22,4	-4,8				0,0	0,0	17,7		22,4	22,4	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	327,7	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,3	-4,8				0,0	0,0	7,5		12,3	12,3	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	326,3	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,3	-4,8				0,0	0,0	7,5		12,3	12,3	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	329,2	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,2	-4,8				0,0	0,0	7,5		12,2	12,2	

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Kulturzentrum-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:49
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	loder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abat	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	328,0	-81,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	3,7	-4,8				0,0	0,0	-1,1			3,7	3,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	332,1	-81,4	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,1	-4,8				0,0	0,0	7,4			12,1	12,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	340,9	-81,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	11,9	-4,8				0,0	0,0	7,1			11,9	11,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	348,8	-81,8	0,0	0,0	-0,8	0,0	11,7	-4,8				0,0	0,0	6,9			11,7	11,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	335,8	-81,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	13,7	-4,8				0,0	0,0	9,0			13,7	13,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	340,9	-81,6	0,0	-0,1	-0,7	0,0	13,0	-4,8				0,0	0,0	8,3			13,0	13,0
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	358,0	-82,1	0,0	-16,7	-0,8	0,0	-5,3	-4,8				0,0	0,0	-10,1			-5,3	-5,3
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	356,2	-82,0	0,0	-19,2	-0,8	0,0	-6,7	-4,8				0,0	0,0	-11,4			-6,7	-6,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	349,7	-81,9	0,0	-13,7	-0,8	0,0	-0,7	-4,8				0,0	0,0	-5,5			-0,7	-0,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	339,9	-81,6	0,0	-16,3	-0,7	0,0	-4,4	-4,8				0,0	0,0	-9,2			-4,4	-4,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	339,5	-81,6	0,0	-16,1	-0,7	0,2	-12,4	-4,8				0,0	0,0	-17,2			-12,4	-12,4
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	340,6	-81,6	0,0	-19,2	-0,7	0,0	-6,5	-4,8				0,0	0,0	-11,3			-6,5	-6,5
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	340,1	-81,6	0,0	-14,8	-0,7	0,0	-11,0	-4,8				0,0	0,0	-15,7			-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	354,0	-82,0	0,0	-11,6	-0,8	0,0	1,7	-4,8				0,0	0,0	-3,1			1,7	1,7
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	353,6	-82,0	0,0	-10,4	-0,8	0,0	-8,1	-4,8				0,0	0,0	-12,8			-8,1	-8,1
Immissionsort IO 04 SW EG LrTaR 40,7 dB(A) LrMo 32,9 dB(A) LrMi 38,0 dB(A) LrA 43,4 dB(A) LrN 43,4 dB(A)																								
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	114,6	-52,2	-4,2	-12,6	-0,2	0,0	-2,2	13,2		13,2	13,2	11,0			11,0	11,0	
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	123,0	-52,8	-4,2	-1,3	-0,3	0,0	-5,3	11,8		11,8	11,8	6,5			6,5	6,5	
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	93,6	-50,4	-4,0	-0,4	-0,2	2,0	1,7	11,8		11,8	11,8	13,5			13,5	13,5	
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	130,8	-53,3	-4,3	-4,1	-0,3	0,0	-8,3	11,8		11,8	11,8	3,5			3,5	3,5	
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	96,9	-50,7	-4,2	-0,2	-0,2	1,5	31,4	-3,5				27,9					
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	126,8	-53,1	-4,3	-3,1	-0,3	0,0	15,3	-3,5				11,8					
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	95,6	-50,6	-4,1	-0,4	-0,2	1,8	34,0	-3,5				30,5					
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	116,3	-52,3	-4,3	-6,5	-0,2	0,0	12,6	-3,5				9,1					
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	118,8	-52,5	-4,1	-20,0	-0,3	0,0	1,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	1,1	-1,9	1,1	1,1	1,1	
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	104,2	-51,3	-4,0	0,0	-0,2	2,5	24,9	0,0	-3,0	0,0	0,0	24,9	21,9	24,9	24,9	24,9	
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	104,0	-51,3	-4,3	-0,5	-0,2	1,3	18,3	17,0	14,0	17,0	17,0	35,3	32,3	35,3	35,3	35,3	
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	134,1	-53,5	-4,4	-1,6	-0,3	0,0	6,2	17,0	14,0	17,0	17,0	23,1	20,1	23,1	23,1	23,1	
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	111,1	-51,9	-4,2	-18,9	-0,2	0,4	10,0	0,0		0,0	10,0		10,0			10,0	
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	100,0	-51,0	-2,8	-2,2	-0,2	0,0	42,2	-4,8				0,0	0,0	37,4			42,2	42,2
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	114,9	-52,2	-3,1	-2,2	-0,2	0,0	27,0	-4,8				0,0	0,0	22,2			27,0	27,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	101,3	-51,1	-4,0	0,0	-0,2	0,0	19,0	-4,8				0,0	0,0	14,2			19,0	19,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	102,5	-51,2	-4,0	0,0	-0,2	0,0	18,9	-4,8				0,0	0,0	14,1			18,9	18,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	100,0	-51,0	-3,9	0,0	-0,2	0,0	19,1	-4,8				0,0	0,0	14,4			19,1	19,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	101,0	-51,1	-3,9	0,0	-0,2	0,0	10,5	-4,8				0,0	0,0	5,7			10,5	10,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	98,2	-50,8	-3,7	0,0	-0,2	0,0	19,6	-4,8				0,0	0,0	14,8			19,6	19,6
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	91,6	-50,2	-3,6	0,0	-0,2	0,0	20,3	-4,8				0,0	0,0	15,5			20,3	20,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	86,7	-49,8	-3,4	0,0	-0,2	0,0	20,9	-4,8				0,0	0,0	16,1			20,9	20,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	95,7	-50,6	-4,0	0,0	-0,2	0,0	21,2	-4,8				0,0	0,0	16,4			21,2	21,2

	Datei: 13 Seite: 3
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Kulturzentrum-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:49
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	Ioder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abat	Aatm	dLref	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	91,3	-50,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	21,7	-4,8			0,0	0,0	16,9			21,7	21,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	99,4	-50,9	-3,6	-17,1	-0,2	0,0	2,4	-4,8			0,0	0,0	-2,4			2,4	2,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	100,6	-51,0	-4,1	-18,2	-0,2	0,0	1,8	-4,8			0,0	0,0	-3,0			1,8	1,8	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	103,9	-51,3	-3,6	-15,8	-0,2	0,0	4,7	-4,8			0,0	0,0	-0,1			4,7	4,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	115,7	-52,3	-4,1	-20,2	-0,3	0,0	-2,6	-4,8			0,0	0,0	-7,3			-2,6	-2,6	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	115,9	-52,3	-4,1	-20,2	-0,3	0,0	-11,0	-4,8			0,0	0,0	-15,8			-11,0	-11,0	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	112,5	-52,0	-4,2	-19,7	-0,2	0,0	-1,1	-4,8			0,0	0,0	-5,8			-1,1	-1,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	112,8	-52,0	-3,7	-13,3	-0,2	0,0	-3,1	-4,8			0,0	0,0	-7,9			-3,1	-3,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	85,8	-49,7	-3,9	0,0	-0,2	0,0	22,3	-4,8			0,0	0,0	17,5			22,3	22,3	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	86,0	-49,7	-3,4	0,0	-0,2	0,0	11,9	-4,8			0,0	0,0	7,1			11,9	11,9	
Immissionsort IO 05 SW EG LrTaR 44,4 dB(A) LrMo 36,6 dB(A) LrMi 39,7 dB(A) LrA 46,7 dB(A) LrN 46,7 dB(A)																								
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	78,7	-48,9	-3,8	-17,4	-0,2	0,0	-3,3	13,2		13,2	13,2	13,2	9,9		9,9	9,9	9,9
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	93,2	-50,4	-4,0	-7,7	-0,2	0,0	-8,9	11,8		11,8	11,8	11,8	2,8		2,8	2,8	2,8
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	48,4	-44,7	-2,6	-0,2	-0,1	0,5	7,8	11,8		11,8	11,8	19,6			19,6	19,6	
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	92,9	-50,4	-4,0	-15,0	-0,2	0,0	-15,9	11,8		11,8	11,8	-4,1			-4,1	-4,1	
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	54,2	-45,7	-3,0	0,0	-0,1	0,0	36,3	-3,5					32,8				
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	105,6	-51,5	-4,2	0,0	-0,2	0,0	20,1	-3,5					16,5				
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	51,4	-45,2	-3,0	-0,3	-0,1	0,1	39,1	-3,5					35,6				
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	81,8	-49,3	-4,0	-17,1	-0,2	0,0	5,5	-3,5					1,9				
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	75,7	-48,6	-3,7	-18,4	-0,2	0,0	7,2	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	7,2	4,2	7,2	7,2	7,2
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	72,5	-48,2	-3,6	0,0	-0,2	0,0	26,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	26,0	23,0	26,0	26,0	26,0
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	61,1	-46,7	-3,5	-0,7	-0,1	0,0	22,3	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	39,3	36,3	39,3	39,3	39,3
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	102,5	-51,2	-4,3	-6,2	-0,2	0,0	4,1	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	21,1	18,0	21,1	21,1	21,1
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	63,3	-47,0	-3,6	-13,6	-0,1	0,4	20,9	0,0		0,0	0,0	20,9		20,9	20,9	20,9	
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	54,1	-45,7	-0,6	-7,1	-0,1	0,0	44,9	-4,8			0,0	0,0	40,2			44,9	44,9	
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	71,0	-48,0	-1,8	-7,5	-0,2	0,0	27,2	-4,8			0,0	0,0	22,5			27,2	27,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	67,8	-47,6	-3,5	0,0	-0,1	0,0	23,1	-4,8			0,0	0,0	18,3			23,1	23,1	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	69,7	-47,9	-3,5	0,0	-0,2	0,0	22,7	-4,8			0,0	0,0	18,0			22,7	22,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	65,8	-47,4	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,4	-4,8			0,0	0,0	18,6			23,4	23,4	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	67,3	-47,6	-3,4	0,0	-0,1	0,0	14,6	-4,8			0,0	0,0	9,8			14,6	14,6	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	62,0	-46,8	-2,8	0,0	-0,1	0,0	24,5	-4,8			0,0	0,0	19,7			24,5	24,5	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	50,2	-45,0	-2,3	0,0	-0,1	0,0	26,9	-4,8			0,0	0,0	22,1			26,9	26,9	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,9	-43,0	-1,3	0,0	-0,1	0,0	29,9	-4,8			0,0	0,0	25,1			29,9	29,9	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	57,7	-46,2	-3,4	0,0	-0,1	0,0	26,3	-4,8			0,0	0,0	21,5			26,3	26,3	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	47,3	-44,5	-1,6	0,0	-0,1	0,0	29,4	-4,8			0,0	0,0	24,6			29,4	29,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	43,1	-43,7	-1,5	-12,0	-0,1	0,0	17,0	-4,8			0,0	0,0	12,2			17,0	17,0	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	46,0	-44,2	-3,1	-13,6	-0,1	0,0	14,3	-4,8			0,0	0,0	9,5			14,3	14,3	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	51,4	-45,2	-1,8	-12,1	-0,1	0,0	16,4	-4,8			0,0	0,0	11,6			16,4	16,4	

	Datei: 13 Seite: 4
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Kulturzentrum-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:49
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	l oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abat	Aatm	dLref	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	70,7	-48,0	-3,6	-18,2	-0,2	0,0	4,3	-4,8			0,0	0,0	-0,4			4,3	4,3	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	71,1	-48,0	-3,5	-18,3	-0,2	0,0	-4,1	-4,8			0,0	0,0	-8,9			-4,1	-4,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	67,6	-47,6	-3,6	-15,9	-0,1	0,0	7,7	-4,8			0,0	0,0	3,0			7,7	7,7	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	67,7	-47,6	-2,8	-13,8	-0,1	0,0	1,8	-4,8			0,0	0,0	-3,0			1,8	1,8	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	34,9	-41,8	-1,9	0,0	-0,1	0,0	32,1	-4,8			0,0	0,0	27,3			32,1	32,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	35,0	-41,9	-0,7	0,0	-0,1	0,0	22,5	-4,8			0,0	0,0	17,7			22,5	22,5	
<b>Immissionsort IO 11 SW EG LrTaR 50,8 dB(A) LrMo 42,6 dB(A) LrMi 49,4 dB(A) LrA 52,4 dB(A) LrN 50,9 dB(A)</b>																								
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	28,6	-40,1	-1,1	-7,8	-0,1	0,5	18,4	13,2			13,2	13,2	13,2	31,6		31,6	31,6
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	40,0	-43,0	-2,4	-0,6	-0,1	0,0	7,2	11,8			11,8	11,8	11,8	19,0		19,0	19,0
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	43,0	-43,7	-2,7	-15,4	-0,1	0,0	-7,1	11,8			11,8	11,8	11,8	4,7		4,7	4,7
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	29,5	-40,4	-1,3	-0,2	-0,1	0,0	11,7	11,8			11,8	11,8	11,8	23,5		23,5	23,5
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	47,3	-44,5	-3,3	-5,0	-0,1	0,0	32,2	-3,5						28,7			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	53,1	-45,5	-3,5	0,0	-0,1	0,0	26,9	-3,5						23,4			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	40,8	-43,2	-2,7	-4,6	-0,1	0,0	37,0	-3,5						33,5			
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	31,9	-41,1	-2,3	-2,1	-0,1	0,0	30,5	-3,5						27,0			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	20,2	-37,1	0,0	-9,4	0,0	4,0	35,5	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	35,5	32,5	35,5	35,5	35,5
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	39,1	-42,8	-2,3	-20,9	-0,1	0,0	11,9	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	11,9	8,9	11,9	11,9	11,9
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	37,3	-42,4	-2,7	-1,2	-0,1	0,0	26,9	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	17,0	43,9	40,9	43,9	43,9
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	34,3	-41,7	-2,1	0,0	-0,1	0,0	22,1	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	39,1	36,1	39,1	39,1	39,1
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	24,1	-38,6	-0,4	-0,1	-0,1	1,2	46,9	0,0			0,0			46,9		46,9	46,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	35,7	-42,1	0,0	-8,1	-0,1	0,0	48,2	-4,8			0,0	0,0	0,0	43,4			48,2	48,2
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	23,4	-38,4	0,0	-5,2	-0,1	0,0	40,1	-4,8			0,0	0,0	0,0	35,3			40,1	40,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,1	-42,8	-2,1	-21,8	-0,1	0,0	7,5	-4,8			0,0	0,0	2,7			7,5	7,5	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	38,9	-42,8	-2,2	-21,6	-0,1	0,0	7,7	-4,8			0,0	0,0	2,9			7,7	7,7	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,3	-42,9	-2,1	-21,9	-0,1	0,0	7,3	-4,8			0,0	0,0	2,5			7,3	7,3	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	39,2	-42,8	-2,0	-21,9	-0,1	0,0	-1,1	-4,8			0,0	0,0	-5,9			-1,1	-1,1	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,4	-42,9	-1,3	-22,7	-0,1	0,0	7,2	-4,8			0,0	0,0	2,5			7,2	7,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	43,9	-43,8	-1,8	-22,4	-0,1	0,0	6,1	-4,8			0,0	0,0	1,3			6,1	6,1	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	49,9	-45,0	-2,1	-21,9	-0,1	0,0	5,2	-4,8			0,0	0,0	0,4			5,2	5,2	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	40,7	-43,2	-2,6	-21,8	-0,1	0,0	8,4	-4,8			0,0	0,0	3,6			8,4	8,4	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	44,4	-43,9	-1,4	-20,9	-0,1	0,0	9,2	-4,8			0,0	0,0	4,4			9,2	9,2	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	41,0	-43,3	-1,3	0,0	-0,1	0,0	29,6	-4,8			0,0	0,0	24,8			29,6	29,6	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	38,4	-42,7	-2,6	0,0	-0,1	0,0	30,0	-4,8			0,0	0,0	25,2			30,0	30,0	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	32,1	-41,1	-0,6	-0,2	-0,1	0,0	33,7	-4,8			0,0	0,0	28,9			33,7	33,7	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	20,9	-37,4	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8	-4,8			0,0	0,0	32,0			36,8	36,8	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	20,9	-37,4	-0,2	-1,1	0,0	0,0	27,1	-4,8			0,0	0,0	22,3			27,1	27,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	23,6	-38,5	-0,5	-7,8	-0,1	0,0	28,2	-4,8			0,0	0,0	23,4			28,2	28,2	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	23,5	-38,4	-0,2	-6,7	-0,1	0,0	20,8	-4,8			0,0	0,0	16,0			20,8	20,8	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	52,6	-45,4	-3,1	-18,6	-0,1	0,0	8,7	-4,8			0,0	0,0	3,9			8,7	8,7	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	52,5	-45,4	-2,0	-18,0	-0,1	0,0	-0,4	-4,8			0,0	0,0	-5,2			-0,4	-0,4	
<b>Immissionsort IO 12 SW EG LrTaR 44,3 dB(A) LrMo 37,4 dB(A) LrMi 40,4 dB(A) LrA 46,5 dB(A) LrN 46,5 dB(A)</b>																								
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	76,4	-48,7	-3,8	-7,0	-0,2	0,0	7,4	13,2			13,2	13,2	13,2	20,6		20,6	20,6
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	79,6	-49,0	-3,9	-0,2	-0,2	0,0	0,1	11,8			11,8	11,8	11,8	11,8		11,8	11,8

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Kulturzentrum-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:49
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abat	Aatm	dLef	Is	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	Lr,N	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	64,6	-47,2	-3,6	-0,3	-0,1	2,2	5,7	11,8			11,8	11,8	11,8	17,5		17,5	17,5	
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	89,9	-50,1	-4,0	-0,3	-0,2	0,0	-0,8	11,8			11,8	11,8	11,8	10,9		10,9	10,9	
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	64,5	-47,2	-3,6	0,0	-0,1	1,6	35,6	-3,5						32,1				
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	80,8	-49,1	-4,0	0,0	-0,2	0,0	22,7	-3,5						19,1				
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	65,0	-47,2	-3,6	-0,1	-0,1	1,8	38,1	-3,5						34,6				
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0			3	76,7	-48,7	-4,0	-0,8	-0,2	0,0	22,3	-3,5						18,8				
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	83,9	-49,5	-3,8	-20,1	-0,2	0,0	4,5	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5	1,5	4,5	4,5	
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	85,7	-47,3	-3,5	0,0	-0,1	2,5	29,5	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,5	26,5	29,5	29,5	
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	69,6	-47,8	-4,0	0,0	-0,1	1,3	22,7	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	17,0	39,7	36,7	39,7	39,7	
KP-PKW-PP	32,7	1088,8	63,0			3	90,0	-50,1	-4,2	-0,1	-0,2	0,0	11,4	17,0	14,0	17,0	14,0	17,0	17,0	28,4	25,4	28,4	28,4	
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8			3	81,2	-49,2	-3,9	-20,3	-0,2	0,0	11,3	0,0			0,0			11,3		11,3	11,3	
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	71,2	-48,0	-1,8	-3,6	-0,2	0,0	44,8	-4,8					0,0	0,0	40,0		44,8	44,8
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	81,1	-49,2	-2,2	-3,8	-0,2	0,0	29,3	-4,8					0,0	0,0	24,5		29,3	29,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	64,7	-47,2	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,6	-4,8					0,0	0,0	18,8		23,6	23,6
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	65,1	-47,3	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,4	-4,8					0,0	0,0	18,7		23,4	23,4
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	64,2	-47,1	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,6	-4,8					0,0	0,0	18,9		23,6	23,6
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	64,6	-47,2	-3,3	0,0	-0,1	0,0	15,0	-4,8					0,0	0,0	10,2		15,0	15,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	64,3	-47,2	-2,9	0,0	-0,1	0,0	24,1	-4,8					0,0	0,0	19,3		24,1	24,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	63,6	-47,1	-2,9	0,0	-0,1	0,0	24,2	-4,8					0,0	0,0	19,4		24,2	24,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	64,9	-47,2	-2,9	0,0	-0,1	0,0	24,0	-4,8					0,0	0,0	19,2		24,0	24,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	63,8	-47,1	-3,5	0,0	-0,1	0,0	25,2	-4,8					0,0	0,0	20,5		25,2	25,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	64,3	-47,2	-2,7	0,0	-0,1	0,0	25,5	-4,8					0,0	0,0	20,8		25,5	25,5
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	79,1	-49,0	-3,3	-20,3	-0,2	0,0	1,5	-4,8					0,0	0,0	-3,2		1,5	1,5
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	78,5	-48,9	-3,9	-20,3	-0,2	0,0	2,1	-4,8					0,0	0,0	-2,7		2,1	2,1
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	78,4	-48,9	-3,1	-17,7	-0,2	0,0	6,7	-4,8					0,0	0,0	1,0		5,7	5,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	82,6	-49,3	-3,8	-20,5	-0,2	0,0	0,5	-4,8					0,0	0,0	-4,3		0,5	0,5
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	82,7	-49,3	-3,7	-20,5	-0,2	0,0	-7,9	-4,8					0,0	0,0	-12,7		-7,9	-7,9
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	80,2	-49,1	-3,9	-20,6	-0,2	0,0	1,3	-4,8					0,0	0,0	-3,5		1,3	1,3
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	80,5	-49,1	-3,2	-15,0	-0,2	0,0	-1,3	-4,8					0,0	0,0	-6,0		-1,3	-1,3
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	67,3	-47,5	-3,6	-6,1	-0,1	0,0	18,6	-4,8					0,0	0,0	13,9		18,6	18,6
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	67,5	-47,6	-2,8	-5,8	-0,1	0,2	9,0	-4,8					0,0	0,0	4,2		9,0	9,0

	Datei: 13 Seite: 6
--	-----------------------

### 6.4.2 Berechnungsergebnisse EC Eissportclub Friedberg e.V.

<b>BP Kulturzentrum                  SU02-01-Stockschützen-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 20.12.2022 Uhrzeit: 11:34
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abal	Aatm	dLref	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	Lr,N	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	(LrTaR)	(LrMo)	(LrMi)	(LrA)	(Lr,N)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
<b>Immissionsort IO 01 SW 1.OG LrTaR 41,2 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 46,8 dB(A) LrA dB(A) Lr,N dB(A)</b>																								
SS-End punkt01	99,0		99,0				3	336,9	-61,5	-4,5	-6,4	-0,7	0,0	28,8	-5,6				23,3		28,8			
SS-End punkt02	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt03	99,0		99,0				3	333,0	-61,4	-4,5	-3,5	-0,7	0,0	31,8	-5,6				28,3		31,8			
SS-End punkt04	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt05	99,0		99,0				3	328,9	-61,3	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-5,6				29,9		35,4			
SS-End punkt06	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt07	99,0		99,0				3	337,3	-61,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,2	-5,6				29,6		35,2			
SS-End punkt08	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt09	99,0		99,0				3	333,9	-61,5	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,3	-5,6				29,7		35,3			
SS-End punkt10	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt11	99,0		99,0				3	330,6	-61,4	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-5,6				29,8		35,4			
SS-End punkt12	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt13	99,0		99,0				3	326,7	-61,3	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,5	-5,6				29,9		35,5			
SS-End punkt14	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt15	99,0		99,0				3	323,1	-61,2	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,6	-5,6				30,1		35,6			
SS-End punkt16	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt17	99,0		99,0				3	319,0	-61,1	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,7	-5,6				30,2		35,7			
SS-End punkt18	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt19	99,0		99,0				3	314,8	-61,0	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,9	-5,6				30,3		35,9			
SS-End punkt20	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt21	99,0		99,0				3	311,9	-60,9	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,0	-5,6				30,4		36,0			
SS-End punkt22	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt23	99,0		99,0				3	308,3	-60,8	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,1	-5,6				30,5		36,1			
SS-End punkt24	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt25	99,0		99,0				3	304,9	-60,7	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,2	-5,6				30,6		36,2			
SS-End punkt26	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt27	99,0		99,0				3	301,5	-60,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,3	-5,6				30,7		36,3			
SS-End punkt28	99,0		99,0				0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0				3	362,8	-62,2	-4,4	-16,8	-0,8	0,0	-6,2	-3,5				-9,7		-6,2			
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3				3	355,3	-62,0	-4,5	-1,5	-0,8	0,4	1,9	11,2		14,8		13,2		16,7			
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0				3	351,2	-61,9	-4,5	-0,8	-0,8	0,3	-1,7	11,2		14,8		9,6		13,1			
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3				3	343,1	-61,7	-4,4	0,0	-0,7	1,2	24,6	-5,6				19,1		24,6			
<b>Immissionsort IO 02 SW 5.OG LrTaR 43,5 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 49,0 dB(A) LrA dB(A) Lr,N dB(A)</b>																								
SS-End punkt01	99,0		99,0				3	319,1	-61,1	-3,9	0,0	-0,7	0,0	36,4	-5,6				30,8		36,4			
SS-End punkt02	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt03	99,0		99,0				3	312,8	-60,9	-3,9	0,0	-0,7	0,0	36,6	-5,6				31,0		36,6			
SS-End punkt04	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt05	99,0		99,0				3	305,7	-60,7	-3,8	0,0	-0,7	0,0	36,8	-5,6				31,2		36,8			
SS-End punkt06	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt07	99,0		99,0				3	289,5	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6				31,8		37,4			
SS-End punkt08	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt09	99,0		99,0				3	289,2	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	1,8	39,2	-5,6				33,7		39,2			
SS-End punkt10	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt11	99,0		99,0				3	289,0	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	1,8	39,2	-5,6				33,7		39,2			
SS-End punkt12	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt13	99,0		99,0				3	288,9	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6				31,8		37,4			
SS-End punkt14	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt15	99,0		99,0				3	288,9	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6				31,8		37,4			
SS-End punkt16	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt17	99,0		99,0				3	289,1	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6				31,8		37,4			
SS-End punkt18	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt19	99,0		99,0				3	289,3	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6				31,8		37,4			
SS-End punkt20	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt21	99,0		99,0				3	289,3	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6				31,8		37,4			
SS-End punkt22	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt23	99,0		99,0				3	289,6	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6				31,8		37,4			
SS-End punkt24	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt25	99,0		99,0				3	289,8	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6				31,8		37,4			
SS-End punkt26	99,0		99,0				0																	
SS-End punkt27	99,0		99,0				3	290,3	-60,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,3	-5,6				31,8		37,3			

	Datei: 15 Seite: 1
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum                  SU02-01-Stockschützen-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 20.12.2022 Uhrzeit: 11:34
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abal	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB (A)	m,m²	dB (A)	dB (A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB (A)	dB (A)	(LrTaR)	(LrMo)	(LrMi)	(LrA)	(Lr,N)	dB (A)					
SS-Endpunkt28	99,0		99,0				0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0				3	316,2	-61,0	-3,8	-5,7	0,0	6,9	-3,5						3,3		6,9		
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3				3	299,5	-60,5	-3,8	0,0	-0,6	1,1	6,5	11,2					17,7		21,2		
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0				3	294,4	-60,4	-3,8	0,0	-0,6	0,9	2,1	11,2					13,4		16,9		
SS-Terrasse	64,0	214,8	67,3				3	308,6	-60,8	-3,8	0,0	-0,7	0,8	25,9	-5,6					20,3		25,9		
<b>Immissionsort IO 03 SW EG LrTaR 46,7 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 52,2 dB(A) LrA dB(A) LrN dB(A)</b>																								
SS-Endpunkt01	99,0		99,0				3	330,3	-61,4	0,0	0,0	-0,7	0,0	39,9	-5,6					34,4		39,9		
SS-Endpunkt02	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt03	99,0		99,0				3	325,2	-61,2	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,1	-5,6					34,5		40,1		
SS-Endpunkt04	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt05	99,0		99,0				3	319,3	-61,1	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,2	-5,6					34,7		40,2		
SS-Endpunkt06	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt07	99,0		99,0				3	295,2	-60,4	0,0	0,0	-0,6	2,2	43,2	-5,6					37,6		43,2		
SS-Endpunkt08	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt09	99,0		99,0				3	297,0	-60,4	0,0	0,0	-0,6	0,0	40,9	-5,6					35,3		40,9		
SS-Endpunkt10	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt11	99,0		99,0				3	298,9	-60,5	0,0	0,0	-0,6	0,0	40,9	-5,6					35,3		40,9		
SS-Endpunkt12	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt13	99,0		99,0				3	301,3	-60,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,8	-5,6					35,2		40,8		
SS-Endpunkt14	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt15	99,0		99,0				3	303,5	-60,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,7	-5,6					35,1		40,7		
SS-Endpunkt16	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt17	99,0		99,0				3	306,2	-60,7	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,6	-5,6					35,1		40,6		
SS-Endpunkt18	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt19	99,0		99,0				3	309,1	-60,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,5	-5,6					35,0		40,5		
SS-Endpunkt20	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt21	99,0		99,0				3	310,9	-60,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,5	-5,6					34,9		40,5		
SS-Endpunkt22	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt23	99,0		99,0				3	313,3	-60,9	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,4	-5,6					34,8		40,4		
SS-Endpunkt24	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt25	99,0		99,0				3	315,7	-61,0	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,3	-5,6					34,8		40,3		
SS-Endpunkt26	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt27	99,0		99,0				3	318,2	-61,0	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,3	-5,6					34,7		40,3		
SS-Endpunkt28	99,0		99,0				0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0				3	310,2	-60,8	0,0	0,0	-0,7	2,5	19,0	-3,5					15,5		19,0		
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3				3	295,3	-60,4	0,0	0,0	-0,6	0,0	9,3	11,2					20,5		24,0		
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0				3	291,7	-60,3	0,0	0,0	-0,6	0,4	5,5	11,2					14,8		20,2		
SS-Terrasse	64,0	214,8	67,3				3	313,9	-60,9	0,0	-0,5	-0,7	0,8	29,0	-5,6					23,4		29,0		
<b>Immissionsort IO 04 SW EG LrTaR 55,8 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 61,4 dB(A) LrA dB(A) LrN dB(A)</b>																								
SS-Endpunkt01	99,0		99,0				3	47,4	-44,5	-3,8	0,0	-0,1	0,0	53,6	-5,6					48,1		53,6		
SS-Endpunkt02	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt03	99,0		99,0				3	51,9	-45,3	-3,9	0,0	-0,1	0,0	52,7	-5,6					47,1		52,7		
SS-Endpunkt04	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt05	99,0		99,0				3	57,3	-46,2	-4,0	-5,0	-0,1	0,0	46,7	-5,6					41,2		46,7		
SS-Endpunkt06	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt07	99,0		99,0				3	64,0	-47,1	-4,1	-5,4	-0,1	1,4	46,7	-5,6					41,2		46,7		
SS-Endpunkt08	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt09	99,0		99,0				3	64,9	-47,2	-4,1	0,0	-0,1	0,5	51,0	-5,6					45,5		51,0		
SS-Endpunkt10	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt11	99,0		99,0				3	66,1	-47,4	-4,1	0,0	-0,1	0,5	50,9	-5,6					45,3		50,9		
SS-Endpunkt12	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt13	99,0		99,0				3	67,6	-47,6	-4,1	0,0	-0,1	0,6	50,7	-5,6					45,2		50,7		
SS-Endpunkt14	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt15	99,0		99,0				3	69,3	-47,8	-4,2	0,0	-0,2	0,7	50,6	-5,6					45,0		50,6		
SS-Endpunkt16	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt17	99,0		99,0				3	71,5	-48,1	-4,2	-4,7	-0,2	2,0	46,8	-5,6					41,3		46,8		
SS-Endpunkt18	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt19	99,0		99,0				3	74,0	-48,4	-4,2	-7,0	-0,2	3,3	45,6	-5,6					40,0		45,6		
SS-Endpunkt20	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt21	99,0		99,0				3	76,0	-48,6	-4,2	-6,1	-0,2	3,1	46,0	-5,6					40,4		46,0		
SS-Endpunkt22	99,0		99,0				0																	
SS-Endpunkt23	99,0		99,0				3	78,6	-48,9	-4,2	-3,4	-0,2	2,1	47,4	-5,6					41,9		47,4		

	Datei: 15 Seite: 2
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum                  SU02-01-Stockschützen-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 20.12.2022 Uhrzeit: 11:34
--	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abaj	Aatm	dLref	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	81,3	-49,2	-4,3	0,0	-0,2	1,2	49,6	-5,6					44,0		49,6		
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	84,0	-49,5	-4,3	0,0	-0,2	1,4	49,5	-5,6					43,9		49,5		
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	36,9	-42,3	-2,1	0,0	-0,1	0,0	33,5	-3,5					30,0		33,5		
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	49,4	-44,9	-3,5	-0,8	-0,1	0,1	21,2	11,2					14,8		32,4		36,0
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0			3	52,7	-45,4	-3,5	-1,1	-0,1	0,1	16,0	11,2					14,8		27,2		30,8
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	46,3	-44,3	-2,9	-1,0	-0,1	0,1	42,1	-5,6					0,0		36,6		42,1
Immissionsort IO 05 SW EG LrTaR 56,0 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 61,6 dB(A) LrA dB(A) LrN dB(A)																							
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	52,1	-45,3	-3,9	0,0	-0,1	0,0	52,7	-5,6					0,0		47,1		52,7
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	56,5	-46,0	-4,0	0,0	-0,1	1,6	53,5	-5,6					0,0		47,9		53,5
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	62,0	-46,8	-4,1	0,0	-0,1	0,0	51,0	-5,6					0,0		45,4		51,0
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	89,0	-50,0	-4,3	0,0	-0,2	0,0	47,5	-5,6					0,0		41,9		47,5
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	86,3	-49,7	-4,3	0,0	-0,2	0,0	47,8	-5,6					0,0		42,2		47,8
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	83,8	-49,5	-4,3	0,0	-0,2	0,0	48,1	-5,6					0,0		42,5		48,1
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	80,9	-49,1	-4,3	0,0	-0,2	0,0	48,4	-5,6					0,0		42,9		48,4
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	78,3	-48,9	-4,2	0,0	-0,2	0,0	48,7	-5,6					0,0		43,2		48,7
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	75,5	-48,6	-4,2	0,0	-0,2	0,0	49,1	-5,6					0,0		43,5		49,1
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	72,8	-48,2	-4,2	0,0	-0,2	0,1	49,5	-5,6					0,0		44,0		49,5
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	71,4	-48,1	-4,2	0,0	-0,2	0,1	49,8	-5,6					0,0		44,2		49,8
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	69,6	-47,8	-4,2	0,0	-0,2	0,0	49,8	-5,6					0,0		44,3		49,8
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	68,2	-47,7	-4,1	0,0	-0,1	0,0	50,0	-5,6					0,0		44,5		50,0
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	66,8	-47,5	-4,1	0,0	-0,1	0,0	50,2	-5,6					0,0		44,7		50,2
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	84,0	-49,5	-3,8	-12,7	-0,2	0,0	11,8	-3,5					0,0		8,3		11,8
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	95,7	-50,6	-4,3	-1,6	-0,2	0,0	13,6	11,2					14,8		24,8		28,4
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0			3	97,6	-50,8	-4,3	-1,4	-0,2	0,1	9,4	11,2					14,8		20,7		24,2
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	71,2	-48,0	-3,7	-1,1	-0,2	0,4	37,8	-5,6					0,0		32,2		37,8

	Datei: 15 Seite: 3
--	-----------------------

### 6.4.3 Berechnungsergebnisse Schützen

<b>BP Kulturzentrum                  SU02-01-Schützen-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 20.12.2022 Uhrzeit: 11:35
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adv	Agr	Abal	Aatm	dLref	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
<b>Immissionsort IO 01 SW 1.OG LrTaR 25,1 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 25,6 dB(A) LrA 25,6 dB(A) LrN dB(A)</b>																								
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1				3	238,0	-58,5	-4,4	0,0	-0,5	0,3	10,0	14,3		14,8	14,8		24,3		24,8	24,8	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0				3	230,9	-58,3	-4,3	0,0	-0,5	0,1	3,0	14,3		14,8	14,8		17,3		17,8	17,8	
<b>Immissionsort IO 02 SW 5.OG LrTaR 23,0 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 23,5 dB(A) LrA 23,5 dB(A) LrN dB(A)</b>																								
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1				3	307,4	-60,7	-3,8	0,0	-0,7	0,0	7,9	14,3		14,8	14,8		22,1		22,7	22,7	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0				3	293,4	-60,3	-3,8	0,0	-0,6	0,0	1,3	14,3		14,8	14,8		15,5		16,0	16,0	
<b>Immissionsort IO 03 SW EG LrTaR 24,9 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 25,4 dB(A) LrA 25,4 dB(A) LrN dB(A)</b>																								
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1				3	372,6	-62,4	0,0	0,0	-0,8	0,0	9,8	14,3		14,8	14,8		24,1		24,6	24,6	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0				3	360,3	-62,1	0,0	0,0	-0,8	0,0	3,1	14,3		14,8	14,8		17,3		17,9	17,9	
<b>Immissionsort IO 04 SW EG LrTaR 25,1 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 25,6 dB(A) LrA 25,6 dB(A) LrN dB(A)</b>																								
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1				3	154,2	-54,8	-4,5	-3,1	-0,3	0,0	10,4	14,3		14,8	14,8		24,6		25,2	25,2	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0				3	157,0	-54,9	-4,5	-5,8	-0,3	0,0	0,4	14,3		14,8	14,8		14,7		15,2	15,2	
<b>Immissionsort IO 05 SW EG LrTaR 33,4 dB(A) LrMo dB(A) LrMi 33,9 dB(A) LrA 33,9 dB(A) LrN dB(A)</b>																								
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1				3	89,6	-50,0	-4,2	-0,1	-0,2	0,0	18,5	14,3		14,8	14,8		32,8		33,3	33,3	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0				3	98,5	-50,9	-4,3	-0,5	-0,2	0,0	10,2	14,3		14,8	14,8		24,5		25,0	25,0	

	Datei: 18 Seite: 1
--	-----------------------

### 6.4.4 Berechnungsergebnisse - Gesamtbeurteilungspegel

<b>BP Kulturzentrum SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:50
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abal	Aatm	dLref	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Immissionsort IO 01 SW 1.OG	LrTaR 41,7 dB(A)	LrMo 23,1 dB(A)	LrMi 46,9 dB(A)	LrA 34,8 dB(A)	LrN 34,1 dB(A)																				
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0				3	269,5	-59,6	-4,3	0,0	-0,6	2,5	4,9	13,2			13,2	13,2	13,2	13,2	18,2		18,2	18,2
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4				3	263,4	-59,4	-4,3	0,0	-0,6	0,7	-10,2	11,8			11,8	11,8	11,8	1,6		1,6	1,6	1,6
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8				3	289,9	-60,2	-4,4	-6,8	-0,6	2,2	-15,1	11,8			11,8	11,8	11,8	-3,3		-3,3	-3,3	-3,3
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7				3	251,5	-59,0	-4,3	0,0	-0,5	0,4	-9,8	11,8			11,8	11,8	11,8	2,0		2,0	2,0	2,0
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1				3	284,9	-60,1	-4,4	-3,2	-0,6	1,1	18,0	-3,5							14,5			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0				3	262,8	-59,4	-4,4	0,0	-0,6	0,0	11,7	-3,5							8,2			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6				3	286,4	-60,1	-4,4	-4,0	-0,6	1,8	20,3	-3,5							16,7			
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0				3	266,4	-59,6	-4,4	0,0	-0,6	2,3	13,8	-3,5							10,3			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0				3	266,6	-59,5	-4,3	-1,9	-0,6	2,4	14,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,1	11,0	14,1	14,1	14,1
KP-Lüftung-02	75,0		75,0				3	280,2	-59,9	-4,3	-15,0	-0,6	0,0	-1,9	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1,9	-4,9	-1,9	-1,9	-1,9
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3				3	270,6	-59,6	-4,4	-1,6	-0,6	0,6	7,8	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	24,8	21,8	24,8	24,8	24,8	
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0				3	252,0	-59,0	-4,4	0,0	-0,5	0,1	2,1	17,0	14,0	17,0	17,0	19,1	16,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8				3	275,3	-59,8	-4,4	-0,4	-0,6	1,4	21,1	0,0			0,0	0,0		21,1		21,1		21,1
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30		6	286,3	-60,1	-4,0	-0,8	-0,6	0,0	32,9	-4,8			0,0	0,0		28,1			32,9	32,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30		6	270,1	-59,6	-3,9	-0,7	-0,6	0,0	19,9	-4,8			0,0	0,0		15,1			19,9	19,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	282,8	-60,0	-4,3	-17,4	-0,6	0,0	-8,1	-4,8			0,0	0,0		-12,8			-8,1	-8,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	281,7	-60,0	-4,3	-16,8	-0,6	0,0	-7,5	-4,8			0,0	0,0		-12,2			-7,5	-7,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	284,1	-60,1	-4,3	-17,8	-0,6	0,0	-8,5	-4,8			0,0	0,0		-13,3			-8,5	-8,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50		6	283,1	-60,0	-4,3	-17,4	-0,6	0,0	-16,7	-4,8			0,0	0,0		-21,4			-16,7	-16,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30		6	286,0	-60,1	-4,2	-19,7	-0,6	0,0	-10,4	-4,8			0,0	0,0		-15,2			-10,4	-10,4
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30		6	293,6	-60,3	-4,3	-20,0	-0,6	0,0	-10,9	-4,8			0,0	0,0		-15,7			-10,9	-10,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30		6	300,5	-60,5	-4,3	-19,8	-0,7	0,0	-11,0	-4,8			0,0	0,0		-15,7			-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	288,7	-60,2	-4,4	-19,8	-0,6	0,0	-9,0	-4,8			0,0	0,0		-13,7			-9,0	-9,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50		6	294,1	-60,4	-4,2	-16,7	-0,6	0,0	-6,4	-4,8			0,0	0,0		-11,2			-6,4	-6,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30		6	290,9	-60,3	-4,2	0,0	-0,6	0,0	9,1	-4,8			0,0	0,0		4,4			9,1	9,1
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30		6	288,7	-60,2	-4,4	0,0	-0,6	0,0	10,1	-4,8			0,0	0,0		5,4			10,1	10,1
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50		6	283,0	-60,0	-4,2	-0,4	-0,6	0,0	10,4	-4,8			0,0	0,0		5,7			10,4	10,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30		6	269,1	-59,6	-4,3	-1,5	-0,6	1,4	9,7	-4,8			0,0	0,0		4,9			9,7	9,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50		6	268,8	-59,6	-4,3	-1,5	-0,6	1,2	1,1	-4,8			0,0	0,0		-3,6			1,1	1,1
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30		6	272,3	-59,7	-4,3	-14,0	-0,6	0,0	-3,6	-4,8			0,0	0,0		-8,4			-3,6	-3,6
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50		6	272,0	-59,7	-4,2	-9,4	-0,6	0,0	-7,7	-4,8			0,0	0,0		-12,4			-7,7	-7,7
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30		6	303,2	-60,6	-4,4	-17,4	-0,7	0,0	-7,1	-4,8			0,0	0,0		-11,8			-7,1	-7,1
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50		6	303,0	-60,6	-4,2	-15,4	-0,7	0,0	-15,8	-4,8			0,0	0,0		-20,6			-15,8	-15,8
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1				3	238,0	-58,5	-4,4	0,0	-0,5	0,3	10,0	14,3			14,8	14,8		24,3		24,8	24,8	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0				3	230,9	-58,3	-4,3	0,0	-0,5	0,1	3,0	14,3			14,8	14,8		17,3		17,8	17,8	
SS-Endpunkt01	99,0		99,0				3	336,9	-61,5	-4,5	-6,4	-0,7	0,0	28,8	-5,6						23,3			28,8	
SS-Endpunkt02	99,0		99,0				3	333,0	-61,4	-4,5	-3,5	-0,7	0,0	31,8	-5,6						26,3			31,8	
SS-Endpunkt03	99,0		99,0				3	328,9	-61,3	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-5,6						29,9			35,4	
SS-Endpunkt04	99,0		99,0				3	337,3	-61,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,2	-5,6						29,6			35,2	
SS-Endpunkt05	99,0		99,0				3	333,9	-61,5	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,3	-5,6						29,7			35,3	
SS-Endpunkt06	99,0		99,0				3	330,6	-61,4	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-5,6						29,8			35,4	
SS-Endpunkt07	99,0		99,0				3	333,9	-61,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,2	-5,6						29,6			35,2	
SS-Endpunkt08	99,0		99,0				3	333,9	-61,5	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,3	-5,6						29,7			35,3	
SS-Endpunkt09	99,0		99,0				3	330,6	-61,4	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-5,6						29,8			35,4	
SS-Endpunkt10	99,0		99,0				3	333,9	-61,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,2	-5,6						29,6			35,2	
SS-Endpunkt11	99,0		99,0				3	330,6	-61,4	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,4	-5,6						29,8			35,4	

	Datei: 16 Seite: 1
--	-----------------------

Datum: 09.01.2023

<b>BP Kulturzentrum</b> <b>SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:50
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abat	Aatm	dLief	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	Lr,N									
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)									
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																										
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	326,7	-81,3	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,5	-5,6					29,9			35,5										
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																										
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	323,1	-81,2	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,6	-5,6					30,1			35,6										
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																										
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	319,0	-81,1	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,7	-5,6					30,2			35,7										
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																										
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	314,8	-81,0	-4,5	0,0	-0,7	0,0	35,9	-5,6					30,3			35,9										
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																										
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	311,9	-80,9	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,0	-5,6					30,4			36,0										
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																										
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	308,3	-80,8	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,1	-5,6					30,5			36,1										
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																										
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	304,9	-80,7	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,2	-5,6					30,6			36,2										
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																										
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	301,5	-80,6	-4,5	0,0	-0,7	0,0	36,3	-5,6					30,7			36,3										
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																										
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	362,8	-82,2	-4,4	-16,8	-0,8	0,0	-8,2	-3,5					-9,7			-8,2										
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	355,3	-82,0	-4,5	-1,5	-0,8	0,4	1,9	11,2					13,2			16,7										
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0			3	351,2	-81,9	-4,5	-0,8	-0,8	0,3	-1,7	11,2					9,6			13,1										
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	343,1	-81,7	-4,4	0,0	-0,7	1,2	24,6	-5,6					19,1			24,6										
Immissionsort IO 02 SW 5.OG																						LrTaR 43,8 dB(A)	LrMo 25,0 dB(A)	LrMi 49,1 dB(A)	LrA 34,7 dB(A)	Lr,N 34,4 dB(A)						
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0			3	281,7	-80,0	-3,6	0,0	-0,6	2,5	5,3	13,2					13,2	13,2	13,2	18,5	18,5	18,5								
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4			3	283,1	-80,4	-3,6	0,0	-0,6	1,1	-9,0	11,8					11,8	11,8	11,8	2,7	2,7	2,7								
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	298,3	-80,5	-3,7	0,0	-0,6	1,4	-8,7	11,8					11,8	11,8	11,8	3,1	3,1	3,1								
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	288,3	-80,6	-3,6	0,0	-0,6	1,2	-8,9	11,8					11,8	11,8	11,8	2,9	2,9	2,9								
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	286,1	-80,1	-3,7	0,0	-0,6	0,0	20,7	-3,5								17,2										
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	252,1	-80,0	-3,5	0,0	-0,5	0,0	12,9	-3,5								9,4										
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	293,5	-80,3	-3,7	0,0	-0,6	0,7	23,6	-3,5								20,1										
KP-LKW-PP	58,3	47,0	73,0			3	278,0	-80,9	-3,7	0,0	-0,6	2,4	14,3	-3,5								10,7										
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	288,7	-80,2	-3,7	-8,3	-0,6	0,0	7,2	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	7,2	4,2	7,2	7,2	7,2									
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	284,9	-80,1	-3,6	0,0	-0,6	2,5	16,2	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	16,2	13,2	16,2	16,2	16,2									
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	281,3	-80,0	-3,7	0,0	-0,6	0,7	9,8	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	28,7	23,7	28,7	28,7	28,7									
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0			3	259,3	-80,3	-3,6	0,0	-0,6	1,0	3,6	17,0	14,0	17,0	17,0	20,6	17,5	20,6	20,6	20,6										
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8			3	301,2	-80,6	-3,7	-9,6	-0,7	0,0	10,3	0,0					0,0			10,3	10,3									
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	303,9	-80,6	-3,4	-1,0	-0,7	0,0	32,7	-4,8					0,0	0,0	27,9	32,7	32,7									
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	292,8	-80,3	-3,3	-1,3	-0,6	0,0	19,2	-4,8					0,0	0,0	14,4	19,2	19,2									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	289,6	-80,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,8	-4,8					0,0	0,0	5,0	9,8	9,8									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	287,7	-80,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,8	-4,8					0,0	0,0	5,1	9,8	9,8									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	291,7	-80,3	-3,6	0,0	-0,6	0,0	9,7	-4,8					0,0	0,0	4,9	9,7	9,7									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	290,0	-80,2	-3,6	0,0	-0,6	0,0	1,2	-4,8					0,0	0,0	-3,6	1,2	1,2									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	295,6	-80,4	-3,6	-5,1	-0,6	0,0	4,5	-4,8					0,0	0,0	-0,3	4,5	4,5									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	307,2	-80,7	-3,6	0,0	-0,7	0,0	9,2	-4,8					0,0	0,0	4,5	9,2	9,2									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	317,5	-81,0	-3,7	0,0	-0,7	0,0	8,9	-4,8					0,0	0,0	4,1	8,9	8,9									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	299,8	-80,5	-3,7	0,0	-0,6	0,0	11,1	-4,8					0,0	0,0	6,3	11,1	11,1									
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	307,7	-80,8	-3,6	-0,5	-0,7	0,0	10,0	-4,8					0,0	0,0	5,2	10,0	10,0									
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	320,9	-81,1	-3,7	-15,0	-0,7	0,0	-8,2	-4,8					0,0	0,0	-11,0	-8,2	-8,2									
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	317,7	-81,0	-3,8	-15,0	-0,7	0,0	-5,1	-4,8					0,0	0,0	-9,9	-5,1	-5,1									
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	309,1	-80,8	-3,6	-11,6	-0,7	0,0	-1,0	-4,8					0,0	0,0	-5,8	-1,0	-1,0									
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	293,7	-80,4	-3,7	-8,9	-0,6	0,0	0,7	-4,8					0,0	0,0	-4,1	0,7	0,7									
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	293,2	-80,3	-3,7	-8,8	-0,6	0,0	-7,5	-4,8					0,0	0,0	-12,3	-7,5	-7,5									

Datei: 16  
 Seite: 2

<b>BP Kulturzentrum</b> <b>SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:50
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abat	Aatm	dLef	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	(LrTaR)	(LrMo)	(LrMi)	(LrA)	(LrN)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	295,9	-80,4	-3,7	-15,5	-0,6	0,0	-5,2	-4,8			0,0	0,0	-10,0			-5,2	-5,2
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	295,9	-80,4	-3,5	-12,5	-0,6	0,0	-11,0	-4,8			0,0	0,0	-15,8			-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	323,0	-81,2	-3,8	-12,6	-0,7	0,0	-2,3	-4,8			0,0	0,0	-7,1			-2,3	-2,3
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	322,9	-81,2	-3,7	-10,9	-0,7	0,0	-11,3	-4,8			0,0	0,0	-16,1			-11,3	-11,3
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	307,4	-80,7	-3,8	0,0	-0,7	0,0	7,9	14,3			14,8	14,8	22,1			22,6	22,6
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	293,4	-80,3	-3,8	0,0	-0,6	0,0	1,3	14,3			14,8	14,8	15,5			16,0	16,0
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	319,1	-81,1	-3,9	0,0	-0,7	0,0	36,4	-5,6			0,0		30,8			36,4	
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	312,8	-80,9	-3,9	0,0	-0,7	0,0	36,6	-5,6			0,0		31,0			36,6	
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	305,7	-80,7	-3,8	0,0	-0,7	0,0	36,8	-5,6			0,0		31,2			36,8	
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	289,5	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6			0,0		31,8			37,4	
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	289,2	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	1,8	39,2	-5,6			0,0		33,7			39,2	
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	289,0	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	1,8	39,2	-5,6			0,0		33,7			39,2	
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	288,9	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6			0,0		31,8			37,4	
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	288,9	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6			0,0		31,8			37,4	
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	289,1	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6			0,0		31,8			37,4	
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	289,3	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6			0,0		31,8			37,4	
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	289,3	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6			0,0		31,8			37,4	
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	289,6	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6			0,0		31,8			37,4	
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	289,8	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,4	-5,6			0,0		31,8			37,4	
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	290,3	-80,2	-3,8	0,0	-0,6	0,0	37,3	-5,6			0,0		31,8			37,3	
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	316,2	-81,0	-3,8	-5,7	-0,7	0,0	6,9	-3,5			0,0		3,3			6,9	
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	299,5	-80,5	-3,8	0,0	-0,6	1,1	6,5	11,2			14,8		17,7			21,2	
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0			3	294,4	-80,4	-3,8	0,0	-0,6	0,9	2,1	11,2			14,8		13,4			16,9	
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	308,6	-80,8	-3,8	0,0	-0,7	0,8	25,9	-5,6			0,0		20,3			25,9	
Immissionsort IO 03 SW EG	LrTaR 47,0 dB(A)	LrMo 27,9 dB(A)	LrMi 52,3 dB(A)	LrA 37,7 dB(A)	LrN 37,4 dB(A)																		
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0			3	326,7	-81,3	0,0	0,0	-0,7	2,5	7,5	13,2			13,2	13,2	13,2	20,7		20,7	20,7
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4			3	311,4	-80,9	0,0	0,0	-0,7	0,6	-7,6	11,8			11,8	11,8	11,8	4,2		4,2	4,2
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	335,9	-81,5	0,0	0,0	-0,7	2,2	-5,3	11,8			11,8	11,8	11,8	6,4		6,4	6,4
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	323,3	-81,2	0,0	0,0	-0,7	1,5	-6,6	11,8			11,8	11,8	11,8	5,1		5,1	5,1
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	324,8	-81,2	0,0	0,0	-0,7	1,4	24,6	-3,5						21,0			
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	300,1	-80,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	14,8	-3,5						11,3			
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	332,5	-81,4	0,0	0,0	-0,7	2,0	27,4	-3,5						23,9			
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0			3	323,6	-81,2	0,0	0,0	-0,7	2,3	16,4	-3,5						12,9			
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	336,5	-81,5	0,0	-13,9	-0,7	0,0	1,8	0,0	-3,0	-0,0	0,0	0,0	1,8	-1,2	1,8	1,8	1,8
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	324,2	-81,2	0,0	0,0	-0,7	2,5	18,6	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	18,6	15,6	18,6	18,6	18,6
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	326,8	-81,3	0,0	0,0	-0,7	1,7	13,0	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	30,0	27,0	30,0	30,0	30,0
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0			3	313,5	-80,9	0,0	0,0	-0,7	0,2	4,8	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	21,6	18,6	21,6	21,6	21,6
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8			3	345,4	-81,8	0,0	-15,4	-0,8	0,0	7,0	0,0			0,0	0,0	7,0			7,0	7,0
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	340,2	-81,6	0,0	-0,1	-0,7	0,0	35,9	-4,8			0,0	0,0	31,1			35,9	35,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	336,8	-81,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	22,4	-4,8			0,0	0,0	17,7			22,4	22,4
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	327,7	-81,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,3	-4,8			0,0	0,0	7,5			12,3	12,3

	Datei: 16 Seite: 3
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum</b> <b>SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:50
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abal	Aatm	dLef	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	328,3	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,3	-4,8				0,0	0,0	7,5			12,3	12,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	329,2	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,2	-4,8				0,0	0,0	7,5			12,2	12,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	328,0	-61,3	0,0	0,0	-0,7	0,0	3,7	-4,8				0,0	0,0	-1,1			3,7	3,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	332,1	-61,4	0,0	0,0	-0,7	0,0	12,1	-4,8				0,0	0,0	7,4			12,1	12,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	340,9	-61,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	11,9	-4,8				0,0	0,0	7,1			11,9	11,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	348,8	-61,8	0,0	0,0	-0,8	0,0	11,7	-4,8				0,0	0,0	6,9			11,7	11,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	335,8	-61,5	0,0	0,0	-0,7	0,0	13,7	-4,8				0,0	0,0	9,0			13,7	13,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	340,9	-61,6	0,0	-0,1	-0,7	0,0	13,0	-4,8				0,0	0,0	8,3			13,0	13,0
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	358,0	-62,1	0,0	-16,7	-0,8	0,0	-5,3	-4,8				0,0	0,0	-10,1			-5,3	-5,3
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	356,2	-62,0	0,0	-19,2	-0,8	0,0	-6,7	-4,8				0,0	0,0	-11,4			-6,7	-6,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	349,7	-61,9	0,0	-13,7	-0,8	0,0	-0,7	-4,8				0,0	0,0	-5,5			-0,7	-0,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	339,9	-61,6	0,0	-16,3	-0,7	0,0	-4,4	-4,8				0,0	0,0	-9,2			-4,4	-4,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	339,5	-61,6	0,0	-16,1	-0,7	0,2	-12,4	-4,8				0,0	0,0	-17,2			-12,4	-12,4
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	340,6	-61,6	0,0	-19,2	-0,7	0,0	-6,5	-4,8				0,0	0,0	-11,3			-6,5	-6,5
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	340,1	-61,6	0,0	-14,8	-0,7	0,0	-11,0	-4,8				0,0	0,0	-15,7			-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	354,0	-62,0	0,0	-11,6	-0,8	0,0	1,7	-4,8				0,0	0,0	-3,1			1,7	1,7
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	353,6	-62,0	0,0	-10,4	-0,8	0,0	-8,1	-4,8				0,0	0,0	-12,8			-8,1	-8,1
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	372,6	-62,4	0,0	0,0	-0,8	0,0	9,8	14,3			14,8	14,8	24,1			24,6	24,6	
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	360,3	-62,1	0,0	0,0	-0,8	0,0	3,1	14,3			14,8	14,8	17,3			17,9	17,9	
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	330,3	-61,4	0,0	0,0	-0,7	0,0	39,9	-5,6				0,0		34,4			39,9	
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	325,2	-61,2	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,1	-5,6				0,0		34,5			40,1	
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	319,3	-61,1	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,2	-5,6				0,0		34,7			40,2	
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	295,2	-60,4	0,0	0,0	-0,6	2,2	43,2	-5,6				0,0		37,6			43,2	
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	297,0	-60,4	0,0	0,0	-0,6	0,0	40,9	-5,6				0,0		35,3			40,9	
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	298,9	-60,5	0,0	0,0	-0,6	0,0	40,9	-5,6				0,0		35,3			40,9	
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	301,3	-60,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,8	-5,6				0,0		35,2			40,8	
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	303,5	-60,6	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,7	-5,6				0,0		35,1			40,7	
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	306,2	-60,7	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,6	-5,6				0,0		35,1			40,6	
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	309,1	-60,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,5	-5,6				0,0		35,0			40,5	
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	310,9	-60,8	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,5	-5,6				0,0		34,9			40,5	
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	313,3	-60,9	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,4	-5,6				0,0		34,8			40,4	
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	315,7	-61,0	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,3	-5,6				0,0		34,8			40,3	
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																		
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	318,2	-61,0	0,0	0,0	-0,7	0,0	40,3	-5,6				0,0		34,7			40,3	
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																		
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	310,2	-60,8	0,0	0,0	-0,7	2,5	19,0	-3,5				0,0		15,5			19,0	
SS-PKW-FV	49,7		67,3			3	295,3	-60,4	0,0	0,0	-0,6	0,0	9,3	11,2				14,8		20,5			24,0	
SS-PKW-PP	33,7		63,0			3	291,7	-60,3	0,0	0,0	-0,6	0,4	5,5	11,2				14,8		16,7			20,2	

	Datei: 16 Seite: 4
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum</b> <b>SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:50
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abal	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN	
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
SS-Terrasse	64,0	214,8	87,3			3	313,9	-60,9	0,0	-0,5	-0,7	0,8	29,0	-5,6		0,0				23,4				29,0	
Immissionsort IO 04 SW EG LrTaR 58,0 dB(A) LrMo 32,9 dB(A) LrMi 61,4 dB(A) LrA 43,5 dB(A) LrN 43,4 dB(A)																									
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0			3	114,6	-52,2	-4,2	-12,6	-0,2	0,0	-2,2	13,2			13,2	13,2	13,2	11,0				11,0	11,0
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4			3	123,0	-52,8	-4,2	-1,3	-0,3	0,0	-5,3	11,8			11,8	11,8	11,8	6,5				6,5	6,5
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	93,6	-50,4	-4,0	-0,4	-0,2	2,0	1,7	11,8			11,8	11,8	11,8	13,5				13,5	13,5
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	130,8	-53,3	-4,3	-4,1	-0,3	0,0	-8,3	11,8			11,8	11,8	11,8	3,5				3,5	3,5
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	98,9	-50,7	-4,2	-0,2	-0,2	1,5	31,4	-3,5						27,9					
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	126,8	-53,1	-4,3	-3,1	-0,3	0,0	15,3	-3,5						11,8					
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	95,6	-50,6	-4,1	-0,4	-0,2	1,8	34,0	-3,5						30,5					
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0			3	116,3	-52,3	-4,3	-6,5	-0,2	0,0	12,6	-3,5						9,1					
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	118,8	-52,5	-4,1	-20,0	-0,3	0,0	1,1	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	-1,9			1,1	1,1
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	104,2	-51,3	-4,0	0,0	-0,2	2,5	24,9	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,9	21,9			24,9	24,9
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	104,0	-51,3	-4,3	-0,5	-0,2	1,3	18,3	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	17,0	35,3	32,3			35,3	35,3
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	83,0			3	134,1	-53,5	-4,4	-1,6	-0,3	0,0	6,2	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	23,1	20,1				23,1	23,1
KP-Terrasse	64,0	60,9	81,8			3	111,1	-51,9	-4,2	-18,9	-0,2	0,4	10,0	0,0			0,0	0,0		10,0				10,0	10,0
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	100,0	-51,0	-2,8	-2,2	-0,2	0,0	42,2	-4,8			0,0	0,0	0,0	37,4				42,2	42,2
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	114,9	-52,2	-3,1	-2,2	-0,2	0,0	27,0	-4,8			0,0	0,0	0,0	22,2				27,0	27,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	101,3	-51,1	-4,0	0,0	-0,2	0,0	19,0	-4,8			0,0	0,0	0,0	14,2				19,0	19,0
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	102,5	-51,2	-4,0	0,0	-0,2	0,0	18,9	-4,8			0,0	0,0	0,0	14,1				18,9	18,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	100,0	-51,0	-3,9	0,0	-0,2	0,0	19,1	-4,8			0,0	0,0	0,0	14,4				19,1	19,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	101,0	-51,1	-3,9	0,0	-0,2	0,0	10,5	-4,8			0,0	0,0	0,0	5,7				10,5	10,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	98,2	-50,8	-3,7	0,0	-0,2	0,0	19,6	-4,8			0,0	0,0	0,0	14,8				19,6	19,6
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	91,6	-50,2	-3,6	0,0	-0,2	0,0	20,3	-4,8			0,0	0,0	0,0	15,5				20,3	20,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	88,7	-49,8	-3,4	0,0	-0,2	0,0	20,9	-4,8			0,0	0,0	0,0	16,1				20,9	20,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	95,7	-50,6	-4,0	0,0	-0,2	0,0	21,2	-4,8			0,0	0,0	0,0	16,4				21,2	21,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	225,6	69,5	99	50	6	91,3	-50,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	21,7	-4,8			0,0	0,0	0,0	16,9				21,7	21,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	99,4	-50,9	-3,6	-17,1	-0,2	0,0	2,4	-4,8			0,0	0,0	0,0	-2,4				2,4	2,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	100,6	-51,0	-4,1	-18,2	-0,2	0,0	1,8	-4,8			0,0	0,0	0,0	-3,0				1,8	1,8
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	103,9	-51,3	-3,6	-15,8	-0,2	0,0	4,7	-4,8			0,0	0,0	0,0	-0,1				4,7	4,7
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	115,7	-52,3	-4,1	-20,2	-0,3	0,0	-2,6	-4,8			0,0	0,0	0,0	-7,3				-2,6	-2,6
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	115,9	-52,3	-4,1	-20,2	-0,3	0,0	-11,0	-4,8			0,0	0,0	0,0	-15,8				-11,0	-11,0
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	112,5	-52,0	-4,2	-19,7	-0,2	0,0	-1,1	-4,8			0,0	0,0	0,0	-5,8				-1,1	-1,1
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	112,8	-52,0	-3,7	-13,3	-0,2	0,0	-3,1	-4,8			0,0	0,0	0,0	-7,9				-3,1	-3,1
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	85,8	-49,7	-3,9	0,0	-0,2	0,0	22,3	-4,8			0,0	0,0	0,0	17,5				22,3	22,3
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	88,0	-49,7	-3,4	0,0	-0,2	0,0	11,9	-4,8			0,0	0,0	0,0	7,1				11,9	11,9
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	154,2	-54,8	-4,5	-3,1	-0,3	0,0	10,4	14,3			14,8	14,8		24,6				25,2	25,2
S-PKW-PP	31,2	1508,8	83,0			3	157,0	-54,9	-4,5	-5,8	-0,3	0,0	0,5	14,3			14,8	14,8		14,7				15,2	15,2
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	47,4	-44,5	-3,8	0,0	-0,1	0,0	53,6	-5,6			0,0			48,1				53,6	53,6
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	51,9	-45,3	-3,9	0,0	-0,1	0,0	52,7	-5,6			0,0			47,1				52,7	52,7
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	57,3	-46,2	-4,0	-5,0	-0,1	0,0	46,7	-5,6			0,0			41,2				46,7	46,7
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	64,0	-47,1	-4,1	-5,4	-0,1	1,4	46,7	-5,6			0,0			41,2				46,7	46,7
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	64,9	-47,2	-4,1	0,0	-0,1	0,5	51,0	-5,6			0,0			45,5				51,0	51,0
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0																			

	Datei: 16 Seite: 5
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum</b> <b>SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:50
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abat	Aatm	dLief	LS	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	Lr,N
	dB(A)	m,m²	dB(A)	dB(A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	66,1	-47,4	-4,1	0,0	-0,1	0,5	50,9	-5,6		0,0			45,3		50,9		
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	67,6	-47,6	-4,1	0,0	-0,1	0,6	50,7	-5,6		0,0			45,2		50,7		
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	69,3	-47,8	-4,2	0,0	-0,2	0,7	50,6	-5,6		0,0			45,0		50,6		
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	71,5	-48,1	-4,2	-4,7	-0,2	2,0	46,8	-5,6		0,0			41,3		46,8		
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	74,0	-48,4	-4,2	-7,0	-0,2	3,3	45,6	-5,6		0,0			40,0		45,6		
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	76,0	-48,6	-4,2	-8,1	-0,2	3,1	46,0	-5,6		0,0			40,4		46,0		
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	78,6	-48,9	-4,2	-3,4	-0,2	2,1	47,4	-5,6		0,0			41,9		47,4		
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	81,3	-49,2	-4,3	0,0	-0,2	1,2	49,6	-5,6		0,0			44,0		49,6		
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																	
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	84,0	-49,5	-4,3	0,0	-0,2	1,4	49,5	-5,6		0,0			43,9		49,5		
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																	
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	36,9	-42,3	-2,1	0,0	-0,1	0,0	33,5	-3,5		0,0			30,0		33,5		
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	49,4	-44,9	-3,5	-0,8	-0,1	0,1	21,2	11,2		14,8			32,4		36,0		
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0			3	52,7	-45,4	-3,5	-1,1	-0,1	0,1	16,0	11,2		14,8			27,2		30,8		
SS-Terrasse	64,0	214,8	67,3			3	46,3	-44,3	-2,9	-1,0	-0,1	0,1	42,1	-5,6		0,0			36,6		42,1		
Immissionsort IO 05 SW EG LrTaR 55,3 dB(A) LrMo 36,6 dB(A) LrMi 61,6 dB(A) LrA 46,9 dB(A) Lr,N 46,7 dB(A)																							
KP-Besucher-Außenbereich	51,3	18,5	64,0			3	78,7	-48,9	-3,8	-17,4	-0,2	0,0	-3,3	13,2		13,2	13,2	13,2	9,9		9,9	9,9	9,9
KP-Besucher-Fußweg-Nord	34,0	43,2	50,4			3	93,2	-50,4	-4,0	-7,7	-0,2	0,0	-8,9	11,8		11,8	11,8	11,8	2,8		2,8	2,8	2,8
KP-Besucher-Fußweg-Seestraße	34,0	59,6	51,8			3	48,4	-44,7	-2,6	-0,2	-0,1	0,5	7,8	11,8		11,8	11,8	11,8	19,6		19,6	19,6	19,6
KP-Besucher-Fußweg-Süd	34,0	46,7	50,7			3	92,9	-50,4	-4,0	-15,0	-0,2	0,0	-15,9	11,8		11,8	11,8	11,8	-4,1		-4,1	-4,1	-4,1
KP-Bus-FV	63,0	81,5	82,1			3	54,2	-45,7	-3,0	0,0	-0,1	0,0	36,3	-3,5					32,8				
KP-Bus-PP	55,4	57,9	73,0			3	105,6	-51,5	-4,2	0,0	-0,2	0,0	20,1	-3,5					16,5				
KP-LKW-FV	63,0	144,8	84,6			3	51,4	-45,2	-3,0	-0,3	-0,1	0,1	39,1	-3,5					35,6				
KP-LKW-PP	56,3	47,0	73,0			3	81,8	-49,3	-4,0	-17,1	-0,2	0,0	5,5	-3,5					1,9				
KP-Lüftung-01	75,0		75,0			3	75,7	-48,6	-3,7	-18,4	-0,2	0,0	7,2	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	7,2	4,2	7,2	7,2	7,2
KP-Lüftung-02	75,0		75,0			3	72,5	-48,2	-3,6	0,0	-0,2	0,0	26,0	0,0	-3,0	0,0	0,0	0,0	26,0	23,0	26,0	26,0	26,0
KP-PKW-FV	49,7	116,0	70,3			3	61,1	-46,7	-3,5	-0,7	-0,1	0,0	22,3	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	39,3	36,3	39,3	39,3	39,3
KP-PKW-PP	32,7	1068,8	63,0			3	102,5	-51,2	-4,3	-6,2	-0,2	0,0	4,1	17,0	14,0	17,0	17,0	17,0	21,1	18,0	21,1	21,1	21,1
KP-Terrasse	64,0	60,9	61,8			3	63,3	-47,0	-3,6	-13,6	-0,1	0,4	20,9	0,0		0,0	0,0	0,0	20,9		20,9	20,9	20,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach01	66,0	434,7	92,4	99	30	6	54,1	-45,7	-0,6	-7,1	-0,1	0,0	44,9	-4,8			0,0	0,0	40,2		44,9	44,9	44,9
Kulturzentrum-KP-F-Dach02	66,0	18,7	78,7	99	30	6	71,0	-48,0	-1,8	-7,5	-0,2	0,0	27,2	-4,8			0,0	0,0	22,5		27,2	27,2	27,2
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	67,8	-47,6	-3,5	0,0	-0,1	0,0	23,1	-4,8			0,0	0,0	18,3		23,1	23,1	23,1
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	69,7	-47,9	-3,5	0,0	-0,2	0,0	22,7	-4,8			0,0	0,0	18,0		22,7	22,7	22,7
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	65,8	-47,4	-3,4	0,0	-0,1	0,0	23,4	-4,8			0,0	0,0	18,6		23,4	23,4	23,4
Kulturzentrum-KP-F-Nord-01-Wand	46,0	23,4	59,7	99	50	6	67,3	-47,6	-3,4	0,0	-0,1	0,0	14,6	-4,8			0,0	0,0	9,8		14,6	14,6	14,6
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster01	66,0	1,7	68,3	99	30	6	62,0	-46,8	-2,8	0,0	-0,1	0,0	24,5	-4,8			0,0	0,0	19,7		24,5	24,5	24,5
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster02	66,0	1,7	68,3	99	30	6	50,2	-45,0	-2,3	0,0	-0,1	0,0	26,9	-4,8			0,0	0,0	22,1		26,9	26,9	26,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Fenster03	66,0	1,7	68,3	99	30	6	39,9	-43,0	-1,3	0,0	-0,1	0,0	29,9	-4,8			0,0	0,0	25,1		29,9	29,9	29,9
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	57,7	-46,2	-3,4	0,0	-0,1	0,0	26,3	-4,8			0,0	0,0	21,5		26,3	26,3	26,3
Kulturzentrum-KP-F-Nord-02-Wand	46,0	226,6	69,5	99	50	6	47,3	-44,5	-1,6	0,0	-0,1	0,0	29,4	-4,8			0,0	0,0	24,6		29,4	29,4	29,4
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	43,1	-43,7	-1,5	-12,0	-0,1	0,0	17,0	-4,8			0,0	0,0	12,2		17,0	17,0	17,0
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Tür	66,0	2,2	69,3	99	30	6	46,0	-44,2	-3,1	-13,6	-0,1	0,0	14,3	-4,8			0,0	0,0	9,5		14,3	14,3	14,3

	Datei: 16 Seite: 6
--	-----------------------

<b>BP Kulturzentrum</b> <b>SU02-02-Gesamtbeurteilungspegel-Sonn- und Feiertags</b>	Datum: 09.01.2023 Uhrzeit: 09:50
---	-------------------------------------

Schallquelle	L'w	oder S	Lw	Li	R'w	Ko	S	Adiv	Agr	Abat	Aatm	dLief	Ls	dLw	dLw	dLw	dLw	dLw	LrTaR	LrMo	LrMi	LrA	LrN		
	dB (A)	m, m²	dB (A)	dB (A)	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB (A)	dB (A)	dB (A)	dB	dB	dB	dB	dB	dB (A)						
Kulturzentrum-KP-F-Süd-01-Wand	46,0	232,4	69,7	99	50	6	51,4	-45,2	-1,8	-12,1	-0,1	0,0	16,4	-4,8				0,0	0,0	11,6			16,4	16,4	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Fenster	66,0	1,7	68,3	99	30	6	70,7	-48,0	-3,6	-18,2	-0,2	0,0	4,3	-4,8				0,0	0,0	-0,4			4,3	4,3	
Kulturzentrum-KP-F-Süd-02-Wand	46,0	24,3	59,9	99	50	6	71,1	-48,0	-3,5	-18,3	-0,2	0,0	-4,1	-4,8				0,0	0,0	-8,9			-4,1	-4,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Tür	66,0	2,0	69,0	99	30	6	67,6	-47,6	-3,6	-15,9	-0,1	0,0	7,7	-4,8				0,0	0,0	3,0			7,7	7,7	
Kulturzentrum-KP-F-West-01-Wand	46,0	26,0	60,1	99	50	6	67,7	-47,6	-2,8	-13,8	-0,1	0,0	1,8	-4,8				0,0	0,0	-3,0			1,8	1,8	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Tür	66,0	2,5	70,0	99	30	6	34,9	-41,8	-1,9	0,0	-0,1	0,0	32,1	-4,8				0,0	0,0	27,3			32,1	32,1	
Kulturzentrum-KP-F-West-02-Wand	46,0	20,4	59,1	99	50	6	35,0	-41,9	-0,7	0,0	-0,1	0,0	22,5	-4,8				0,0	0,0	17,7			22,5	22,5	
S-PKW-FV	49,7	109,4	70,1			3	89,6	-50,0	-4,2	-0,1	-0,2	0,0	18,6	14,3			14,8	14,8	32,8			33,3	33,3		
S-PKW-PP	31,2	1508,8	63,0			3	98,5	-50,9	-4,3	-0,4	-0,2	0,0	10,2	14,3			14,8	14,8	24,5			25,0	25,0		
SS-Endpunkt01	99,0		99,0			3	52,1	-45,3	-3,9	0,0	-0,1	0,0	52,7	-5,6				0,0		47,1			52,7		
SS-Endpunkt02	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt03	99,0		99,0			3	56,5	-46,0	-4,0	0,0	-0,1	1,6	53,5	-5,6				0,0		47,9			53,5		
SS-Endpunkt04	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt05	99,0		99,0			3	62,0	-46,8	-4,1	0,0	-0,1	0,0	51,0	-5,6				0,0		45,4			51,0		
SS-Endpunkt06	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt07	99,0		99,0			3	89,0	-50,0	-4,3	0,0	-0,2	0,0	47,5	-5,6				0,0		41,9			47,5		
SS-Endpunkt08	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt09	99,0		99,0			3	86,3	-49,7	-4,3	0,0	-0,2	0,0	47,8	-5,6				0,0		42,2			47,8		
SS-Endpunkt10	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt11	99,0		99,0			3	83,8	-49,5	-4,3	0,0	-0,2	0,0	48,1	-5,6				0,0		42,5			48,1		
SS-Endpunkt12	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt13	99,0		99,0			3	80,9	-49,1	-4,3	0,0	-0,2	0,0	48,4	-5,6				0,0		42,9			48,4		
SS-Endpunkt14	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt15	99,0		99,0			3	78,3	-48,9	-4,2	0,0	-0,2	0,0	48,7	-5,6				0,0		43,2			48,7		
SS-Endpunkt16	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt17	99,0		99,0			3	75,5	-48,6	-4,2	0,0	-0,2	0,0	49,1	-5,6				0,0		43,5			49,1		
SS-Endpunkt18	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt19	99,0		99,0			3	72,8	-48,2	-4,2	0,0	-0,2	0,1	49,5	-5,6				0,0		44,0			49,5		
SS-Endpunkt20	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt21	99,0		99,0			3	71,4	-48,1	-4,2	0,0	-0,2	0,1	49,8	-5,6				0,0		44,2			49,8		
SS-Endpunkt22	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt23	99,0		99,0			3	69,6	-47,8	-4,2	0,0	-0,2	0,0	49,8	-5,6				0,0		44,3			49,8		
SS-Endpunkt24	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt25	99,0		99,0			3	68,2	-47,7	-4,1	0,0	-0,1	0,0	50,0	-5,6				0,0		44,5			50,0		
SS-Endpunkt26	99,0		99,0			0																			
SS-Endpunkt27	99,0		99,0			3	66,8	-47,5	-4,1	0,0	-0,1	0,0	50,2	-5,6				0,0		44,7			50,2		
SS-Endpunkt28	99,0		99,0			0																			
SS-Lüftung	75,0		75,0			3	84,0	-49,5	-3,8	-12,7	-0,2	0,0	11,8	-3,5				0,0		8,3			11,8		
SS-PKW-FV	49,7	57,7	67,3			3	95,7	-50,6	-4,3	-1,6	-0,2	0,0	13,6	11,2			14,8		24,8			28,4			
SS-PKW-PP	33,7	859,1	63,0			3	97,6	-50,8	-4,3	-1,4	-0,2	0,1	9,4	11,2			14,8		20,7			24,2			
SS-Terrasse	64,0	214,8	67,3			3	71,2	-48,0	-3,7	-1,1	-0,2	0,4	37,8	-5,6				0,0		32,2			37,8		

--	--

	Datei: 16 Seite: 7
--	-----------------------

## 6.5 Betriebsbeschreibung

### Umnutzung ehemaliges Kegelsontrum Friedberg

*Gemeinnützige Kulturpark West GmbH*

#### **Betriebsbeschreibung für gemeinnützig betriebenen, kulturellen Veranstaltungsraum und als Vereinsheim betriebene Kulturkneipe „Bombig“ als Begegnungsort mit Liveveranstaltungen**

Das Gebäude „Kegelsonrtanlage“ an der Seestrassse 12, Lageplan Nr. 84, Friedberg, ebenerdige Kegelsonrtanlage mit Gaststättenrakt und Geländeumgriff für Parkplätze und kleinen Biergarten wird mit fachmännisch ausgeführten Brandschutz-, Trockenbau- und Schallschutzmaßnahmen umgenutzt zu einer

1. sozio-kulturell nutzbaren Veranstaltungshalle incl. eigener Toilettenanlage und einer nutzbaren Fläche von ca. 230 qm, begrenzt auf 199 Personen, für Veranstaltungen von Vereinen, privaten Feiern, jugendkulturellen Aktionen, Tanzpräsentationen, Kreativworkshops, Ausstellungen etc., sowie
2. einer davon abgetrennten, von dem gemeinnützigen Musikerverein KUKI e.V. als Vereinsheim betriebenen, öffentlich zugänglichen Kulturkneipe (ca. 80qm Fläche) zum Zweck des szenekulturellen Austauschs und Auftrittsmöglichkeiten für Künstler\*innen bei freiem Eintritt, mit Getränkeauschank, aber ohne Küche und Essensausgabe, sowie kleiner Livebühne für künstlerische/musikalische Veranstaltungen, Toiletten und Lagerräume sowie kleines Büro im Bestand.
3. Der Raum über dem Gaststättenbereich im Dachgeschoss bleibt wie im Bestand und wird nur zu Wartungsarbeiten an der Heiz- und Lüftungs- sowie Solaranlage genutzt.
4. Die Terrassenfläche im Süden wird als kleiner Biergarten nur an den Öffnungstagen der Kulturkneipe genutzt.

Die notwendigen Flure, Auf- und Ausgänge bzw. Fluchtwege im Sinne des umzusetzenden Brandschutzkonzepts sowie eine entsprechende Anzahl von – auch behindertengerechten – Toiletten werden im Zuge der Trockenbaumaßnahmen erstellt. Die Veranstaltungshalle und die Kulturkneipe erhalten einen Schall- und Emissionsschutz durch speziellen Akustikbau und Schallschutzplatten.

Wie im Folgenden beschrieben, kollidieren weder die Betriebszeiten noch die vorgesehenen Nutzungen durch die Kreativakteure mit den Abläufen des Freizeitareals. Das Haus wird nach Durchführung der Umnutzungsarbeiten keinen zusätzlichen Lärm emittieren, der an- und abfahrende Verkehr bewegt sich im Rahmen der in diesem Gebiet üblichen Zeiten und Umfänge. Die durch die Umnutzung entstehenden Veranstaltungs- und Begegnungsräume passen sich im Betriebsablauf in das bestehende Gebiet ein.

BV: Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungs-  
planes Nr. 84 nördlich der Augsburgener Straße, südlich des Pappel-  
weges und östlich der Seestraße der Stadt Friedberg –  
Planstand 19.01.2023  
Datum: 09.01.2023

Schallschutzmaßnahmen sorgen gleichzeitig für Abschottung nach außen wie auch zum Schutz vor eindringendem Verkehrslärm.

Die Betriebszeiten des Veranstaltungsraums und der Kulturkneipe werden auf maximal 5 Tage pro Kalenderwoche und den Zeitraum von 17.00 bis 2.00 Uhr beschränkt. Die Biergartennutzung im Zusammenhang mit der Kulturkneipe wird maximal bis 22.00 Uhr stattfinden. Evtl. jugendkulturelle Veranstaltungen, Bildungsangebote oder Workshops für Schulklassen können auch untertags an den genannten Wochentagen temporär stattfinden.

In diesem Nutzungsrahmen kann man aufgrund der Erfahrungswerte im mittlerweile 15-jährigen Betrieb des Kulturparks davon ausgehen, dass an den 5 Wochentagen durchschnittlich ein Bedarf von 30 PKW-Stellplätzen entsteht, der flächenmäßig auf dem Areal ausgewiesen werden kann.

Die Flächen werden vom Besitzer für mindestens 10 Jahre als sozial-kulturelles Projekt an die gemeinnützige Kulturpark West GmbH vermietet, die seit mittlerweile 15 Jahren in Augsburg mehrere solcher „Kreativzentren“ beschwerdefrei betreibt. Die gGmbH schließt mit jedem Untermieter bei Veranstaltungen einen Mietvertrag ab, der auch den Hinweis auf Lärmschutz, Betriebszeiten und Parkmöglichkeiten enthält. Der Musikerverein KUKI e.V. ist als Betreiber der Kulturkneipe in das Gesamtkonzept Kulturpark West eingebunden und betreibt ein vergleichbares Vereinsheim auch in der Kulturpark-Filiale „Gubener 11“ hinter dem Gaswerkareal.

Peter Bommas & Thomas Lindner

Kulturpark West gGmbH

Dezember 2022