

*Schalltechnisches Gutachten*  
*zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan H96*  
*in Mainz*



**Standort Boppard**

Ingenieurbüro Pies GbR  
Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Tel. +49 (0) 6742 - 2299

**Standort Mainz**

Ingenieurbüro Pies GbR  
In der Dalheimer Wiese 1  
55120 Mainz  
Tel. +49 (0) 6131 - 9712 630

Dr. Kai Pies,  
von der IHK Rheinhessen  
ö.b.u.v. Sachverständiger  
für Schallimmissionsschutz

[info@schallschutz-pies.de](mailto:info@schallschutz-pies.de)  
[www.schallschutz-pies.de](http://www.schallschutz-pies.de)

benannte Messstelle  
nach §29b BImSchG



SCHALLTECHNISCHES  
INGENIEURBÜRO

**pies**

**Schalltechnisches Gutachten**  
**zu dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan H96**  
**in Mainz**

AUFTRAGGEBER: 1. FSV Mainz 05 e.V.  
Isaac-Fulda-Allee 5  
55124 Mainz

AUFTRAG VOM: 23.11.2022

AUFTRAG – NR.: 1 / 20958 / 0923 / 8  
ersetzt Gutachten  
1 / 20958 / 0923 / 7

FERTIGSTELLUNG: 11.12.2023

BEARBEITER: pk / ao

SEITENZAHL: 57

ANHÄNGE: 13

## I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	Seite
1. Aufgabenstellung.....	5
2. Grundlagen.....	5
2.1 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse .....	5
2.2 Sportanlagennutzung .....	6
2.3 Beschreibung des Multifunktionsgebäudes .....	8
2.3.1 Verkehr im Zusammenhang mit den Tiefgaragen.....	10
2.3.2 Verkehr auf den Stellplätzen im Freien.....	10
2.4 Verwendete Unterlagen.....	11
2.4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen .....	11
2.4.2 Richtlinien, Normen und Erlasse .....	11
2.4.3 Literatur, Veröffentlichungen und eigene Unterlagen .....	12
2.5 Anforderungen.....	13
2.5.1 Anforderungen nach der 18 BImSchV .....	13
2.5.2 Anforderungen nach der TA Lärm .....	15
2.6 Berechnungsgrundlagen .....	16
2.6.1 Berechnung der Geräuschemissionen von Parkplätzen.....	16
2.6.2 Berechnung der Fahrzeuggeräusche .....	20
2.6.3 Berechnung der Geräuschimmissionen.....	22
2.6.4 Eingesetztes Berechnungsprogramm.....	23
2.7 Beurteilungsgrundlagen.....	23
2.7.1 Beurteilung gemäß 18. BImSchV .....	23
2.7.2 Beurteilung gemäß TA Lärm .....	26
2.7.3 Beurteilung gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“.....	27
2.8 Ausgangsdaten für die Berechnung .....	29
2.8.1 Geräuschemissionen von Lkw, Transportern und Pkw.....	29
2.8.2 Parkplatzgeräuschemissionen.....	30
2.8.3 Verladegeräuschemissionen .....	31
2.8.4 Geräuschemissionen bei Fußballpunktspielen .....	31
2.8.5 Emissionen der Lautsprecheranlage .....	34
2.8.6 Schallabstrahlung über das geöffnete Tiefgaragentor.....	35

## INHALTSVERZEICHNIS

2.8.7	Befahren der offenen Rampe .....	36
2.8.8	Haustechnische Anlage .....	36
3.	Immissionsberechnung und Beurteilung.....	37
3.1	Zu erwartende Gewerbegeräuschemissionen .....	38
3.2	Nutzung der Sportanlage.....	41
3.2.1	Beurteilung der Sportgeräuschemissionen auf das Planvorhaben ....	43
3.2.2	Immissionsorte außerhalb des Bebauungsplangebietes .....	45
3.2.3	Sportgeräuschemissionen ohne Multifunktionsgebäude.....	49
4.	Maßnahmen zur Verbesserung der Geräuschsituation .....	50
5.	Qualität der Prognose.....	54
6.	Zusammenfassung .....	55

## Übersicht der Änderungen (Revisionsübersicht)

Bericht-Nr.	Seite	Änderung	Grund der Änderung <sup>1</sup>
G-1-20958-1	-	Erste Version	-
G-1-20958-2	45-48	Einzelpunktberechnung eingefügt	gS
	48,49	Berechnung ohne Gebäude eingefügt	gS
	50	Maßnahmen angepasst	gS
G-1-20958-3	10,11	Änderungen an den Stellplätzen außen und in der TG	gS
	51	Schiebeelemente als Schallschutz	gS
G-1-20958-4	41	Nutzungssituation 1b erstellt	gS
	33,42	Zuschauerzahl angepasst	gS
G-1-20958-5	A.1.2	Plan aktualisiert	gS
G-1-20958-6	A.13, 51-52	Situation 2b erstellt	gS
G-1-20958-7	53, 54	Abschnitt zu Prallscheiben angepasst	gS
	A.1.5, A1.1	Planstufe II H98	gS
G-1-20958-8	A1.4, S.38	Zeitraum Nacht korrigiert, Anhang aktualisiert	rF

---

<sup>1</sup> rF: redaktioneller Fehler; gS: geänderte Situation; fFu: fachlicher Fehler (unerheblich); fFe: fachlicher Fehler (erheblich)

## 1. Aufgabenstellung

Im Bereich der Südtribüne des Bruchwegstadions soll ein 7-geschossiges Multifunktionsgebäude mit Untergeschoss und Tiefgarage sowie vorgelagerten Besucherparkplätzen etc. errichtet werden. Dies beinhaltet auch die neue Geschäftsstelle mit angegliedertem sportmedizinischem Zentrum.

Neben Foyer, Kantine, Fanshop und sanitären Räumen sind im Erdgeschoss diverse Nutzräume vorgesehen. In den Obergeschossen sind Büros, Meeting- und Konferenzräume sowie Apartments geplant. Auf dem Flachdach soll die Technik (eingehaust) untergebracht werden.

Zur Realisierung der neuen Planung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan H 96 aufgestellt. In diesem Zusammenhang soll nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung und der TA Lärm die schalltechnische Verträglichkeit mit der Umgebungsbebauung untersucht werden.

## 2. Grundlagen

### 2.1 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

Das „Bruchwegstadion“ mit den umliegenden Spielfeldern liegt im zentralen Bereich von Mainz, westlich des „Dr.-Martin-Luther-King-Weges“. Südlich des Geländes befinden sich bis zu 9-geschossige Wohngebäude, nördlich der Straße „Am Gonsenheimer Spieß“ bzw. am „Alteruhweg“. Südwestlich, im Nahbereich zum Stadion, steht die Eissporthalle von Mainz. Zwischen Stadion und der Bebauung „Am Gonsenheimer Spieß“ ist ein größerer öffentlicher Parkplatz angeordnet, der durch den östlich verlaufenden Dr.-Martin-Luther-King-Weg erschlossen ist.

Auf der gegenüberliegenden Straßenseite stehen 4-geschossige Wohngebäude. Nördlich anschließend (gegenüber dem Stadion) befindet sich ein Einkaufszentrum. An dieses grenzen im Norden wiederum 4-geschossige Wohnbebauungen an. Nördlich des Stadions sind Trainingsplätze vorhanden. Die 1- bis 3-geschossigen Gebäude südlich der Straße „Am Fort Gonsenheim“ (Kreisstraße K 5), stellen die dazu nächstgelegene Wohnbebauung dar. Diesen folgt westlich die Raumschießanlage mit Bogenschießstand der Schützengesellschaft zu Mainz 1862 e. V., an die dann wiederum Wohnbebauung anschließt.

Das Gelände befindet sich auf einer Höhe von ca. 125 m üNN und kann im gesamten Untersuchungsbereich als eben angesehen werden.

Einen Überblick der örtlichen Verhältnisse vermittelt der Lageplan in Anhang 1.1 sowie der Übersichtsplan zu der Sportanlage in Anhang 1.4 zu diesem Gutachten. Ein Entwurf des benachbarten Bebauungsplanes H 98 ist in dem Anhang 1.5 dargestellt.

## 2.2 Sportanlagennutzung

Entsprechend den Angaben der Stadt Mainz, könnte auf den Kunstrasenplätzen 1 und 2, montags bis freitags, von 08:00 bis 14:00 Uhr, Schulsport stattfinden.

Für die bestehenden und geplanten Sportanlagen am „Bruchwegstadion“ sind gemäß Angaben des 1. FSV Mainz 05 folgende 4 Nutzungssituationen zu berücksichtigen:

### Situation 1:

Trainingsnutzung, wie beispielsweise an einem Donnerstag, bei der, außer Kunstrasenplatz 3, alle übrigen Spielfelder, einschließlich des Fußballtennisfeldes und des Kleinfeldes DFB jeweils durchgehend von 15:00 Uhr bis 21:00 Uhr genutzt werden.

Für den Kunstrasenplatz 3 ist von einer durchgehenden Nutzung von 15:00 bis 20:00 Uhr auszugehen.

Eine Nutzung des Stadionspielfeldes ist bei dieser Situation nicht gegeben.

### Situation 1b (selten):

Wie Situation 1; zusätzlich findet jedoch im Bruchwegstadion ein Fußballpunktspiel mit einer Zuschauerbeteiligung von maximal 7 146 Personen statt, wobei die Nutzung um 20:45 Uhr endet. Für die Lautsprecheranlage (Schalleistung  $L_w \leq 113$  dB(A)) wird eine maximale Einsatzzeit von 1 Stunde (45 min bis 20:00, 15min ab 20:00) berücksichtigt.

### Situation 2:

Hier wird für Samstage eine Nutzung des Kunstrasenplatzes 1 für Punktspiele geprüft.

So wird der Kunstrasenplatz 1 beispielsweise von 09:00 bis 11:00 Uhr für Punktspiele der U 8 bis U 11 genutzt. Die Zuschauerzahl beträgt 50 Personen.

Im Zeitraum von 11:00 bis 14:00 Uhr wird für den Kunstrasenplatz 1 ein Fußballspiel der U 19 bzw. der U 17 mit einer Zuschauerbeteiligung von 500 Personen berücksichtigt.

Von 15:00 bis 18:00 Uhr dient der Kunstrasenplatz 1, einem Spiel der U 12 bis U 16. Auch hier sind 50 Zuschauer in Ansatz zu bringen.

#### Situation 3:

Wie Situation 2; zusätzlich findet jedoch im Bruchwegstadion ein Fußballpunktspiel mit einer Zuschauerbeteiligung von maximal 7 143 Personen statt, wobei die Nutzung vor 20:00 Uhr endet. Für die Lautsprecheranlage (Schalleistung  $L_w \leq 113$  dB(A)) wird eine maximale Einsatzzeit von 1 Stunde berücksichtigt.

#### Situation 4:

Fußballpunktspiel im „Bruchwegstadion“ mit einer Zuschauerbeteiligung von 7 143 Personen. Es wird schalltechnisch ein Spiel überprüft, das sonntags stattfindet und bei dem weniger als 30 Minuten der Nutzung im Zeitraum von 13:00 bis 15:00 Uhr liegt und die Gesamtnutzungszeit weniger als 4 Stunden beträgt. Für die Lautsprecheranlage (Schalleistung  $L_w \leq 113$  dB(A)) wird eine maximale Nutzungszeit von 1 Stunde berücksichtigt.

Fußballpunktspiele im Stadion mit bis zu 7 143 Personen Zuschauern (davon 3 300 auf der Haupttribüne und 3843 auf der Gegentribüne) finden ausschließlich im Rahmen „seltener Ereignisse“ (an maximal 18 Tagen eines Jahres) statt.

### 2.3 Beschreibung des Multifunktionsgebäudes

Das Gebäude der geplanten Geschäftsstelle mit angegliedertem sportmedizinischem Zentrum und Internat wird 7-geschossig (UG bis 5. OG) ausgeführt.

Im Untergeschoss wird eine Tiefgarage mit 66 Stellplätzen errichtet. Die Zufahrtsrampe ist südwestlich des Gebäudes vorgesehen.

Die Anlieferfähigkeiten werden in dem Bereich der westlichen Fassade des Gebäudes abgewickelt. Hier befindet sich ein Lastenaufzug zur internen Versorgung.

In dem südwestlich an das Planvorhaben angrenzenden Freibereich sind 20 weitere Pkw-Stellplätze angeordnet. Davon sind zwei Stellplätze als Kurzzeitparkplätze ausgewiesen.

Sowohl im 2. als auch im 3. OG sind Freiflächen als Erholungsbereich vorgesehen. Da in den jeweiligen Dachbereichen Belichtungsflächen vorgesehen sind, entstehen regensichere Lichthöfe. Ggf. soll eine Hausmeisterwohnung in der Geschäftsstelle untergebracht werden. Zudem ist es geplant, im Rahmen der Jungspielersichtung und –ausbildung, Wohnungen für diese Spieler anzubieten.

Einen Überblick der Planungen vermitteln die Anhänge 1.2 und 1.3 des Gutachtens.

Für die Geschäftsstelle mit angegliedertem sportmedizinischem Zentrum ist von einer Nutzung ausschließlich zur Tageszeit (06:00 bis 22:00 Uhr) auszugehen.

In Bezug auf die Haustechnik liegen noch keine detaillierten Angaben vor, sodass für diese maximal zulässige Emissionswerte angegeben werden. Die haustechnischen Anlagen werden in einer Einhausung auf dem Dach untergebracht.

### 2.3.1 Verkehr im Zusammenhang mit den Tiefgaragen

Die Tiefgarage im 1. UG des Planvorhabens ist mit 66 Stellplätzen ausgestattet. Die An- und Abfahrt der Pkw erfolgt über die an der südwestlichen Grenze des Plangebietes orientierte, über den angrenzenden öffentlichen Parkplatz erschlossene Tiefgaragenrampe. Die verkehrliche Erschließung des öffentlichen Parkplatzes erfolgt über den Dr. Martin-Luther-King-Weg.

Die maßgebende Verkehrsstärke dieser Zufahrten beträgt entsprechend der Verkehrsuntersuchung [3]:

#### Tiefgarage 1.UG:

Verkehrsstärke/h Tag	$M_T$	=	30 Kfz/h
Verkehrsstärke/h Nacht*	$M_N$	=	5 Kfz/h
*Lauteste Nachtstunde			

### 2.3.2 Verkehr auf den Stellplätzen im Freien

Die Verkehrszahlen der Stellplätze im Freien ergeben sich aus den in der Tabelle 33 der Parkplatzlärmstudie [1] beschriebenen Wechselzahlen für oberirdische Parkplätze von Wohnanlagen.

Die Studie gibt für die Tageszeit 0,4 Stellplatzwechsel pro Stunde und für die ungünstigste Nachtstunde 0,15 Stellplatzwechsel pro Stunde an.

Als maßgebende Verkehrsstärke dieser 20 Stellplätze ergeben sich für somit folgende stündliche Verkehrsbelastungen:

Verkehrsstärke/h Tag	$M_T$	=	16 Kfz/h
Verkehrsstärke/h Nacht	$M_N$	=	6 Kfz/h

## 2.4 Verwendete Unterlagen

### 2.4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen

- Auszug aus dem digitalen allgemeinen Liegenschaftskataster (ALKIS)
- Digitale Orthofotos (DOP)
- Schriftliche und mündliche Angaben zur Nutzung der Sportanlage und der Geschäftsstelle
- Planungsunterlagen mit Stand vom 01.08.2023

### 2.4.2 Richtlinien, Normen und Erlasse

- 18. BImSchV, 09/2017  
„Sportanlagenlärmschutzverordnung“
- TA Lärm  
„Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“, 2017/06
- VDI Richtlinie 3770 Emissionskennwerte von Schallquellen „Sport und Freizeitanlagen“, 9/2012
- DIN 18005  
„Schallschutz im Städtebau“; Berechnungs- und Bewertungsgrundlagen, 2002/07

### 2.4.3 Literatur, Veröffentlichungen und eigene Unterlagen

- [1] „Parkplatzlärmstudie“ (6. Auflage)  
Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg, 08/2007
- [2] Technischer Bericht „Zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weitere typische Geräusche, insbesondere von Verbrauchermärkten“, Heft 3, herausgegeben 2005 durch das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie
- [3] Verkehrsuntersuchung Bruchweg Mainz, R+T Verkehrsplanung Darmstadt 3/23
- [4] Gutachten 17815-1-Mainz, Neubau Schützenhaus, Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies, 2017/9
- [5] Schalltechnisches Gutachten zum geplanten Neubau einer Sportstätte (Raumschießanlage mit Bogenschießplatz), einer Gaststätte, eines Handwerksbetriebes und einer Betriebswohnung in Mainz“ (Auftrag – Nr.: 17815 / 0917 / 1) mit zugehörigem Schreiben vom 01.12.2017
- [6] „Messbericht zur Immissionsmessung von Rasenmähern auf dem Trainingsgelände des 1. FSV Mainz 05“ (Auftrag – Nr.: 19756 / 0720 / 1) mit zugehörigem Schreiben vom 01.12.2017
- [7] „Messbericht zur Immissionsmessung von einem Hybrid-Rasenmäher auf dem Trainingsgelände des 1. FSV Mainz 05“ (Auftrag – Nr.: 19873 / 1020 / 1) und zugehöriges Schreiben vom 27.11.2020  
„Variantenbetrachtungen des Rasenmäher Einsatzes auf dem Trainingsgelände des 1. FSV Mainz 05“ (Auftrag – Nr.: 19960 / 1120 / 1)

## 2.5 Anforderungen

Von der Stadtverwaltung Mainz wurden in Bezug auf die zum Sportgelände am „Bruchwegstadion“ nahegelegene Bebauung folgende Informationen mitgeteilt:

Für die Bebauung im westlichen Bereich der Straße „Am Gonsenheimer Spieß“ gilt entsprechend dem Bebauungsplan die Schutzbedürftigkeit eines reinen Wohngebietes (WR).

Sowohl für die Bebauung im südlichen und nördlichen Bereich des „Dr.- Martin-Luther-King-Weges“ als auch für die Gebäude an der Straße „Am Fort Gonsenheim“ gilt gemäß Bebauungsplänen die Schutzbedürftigkeit eines Allgemeinen Wohngebietes (WA).

Der Bereich des Planvorhabens soll im zugehörigen Bebauungsplan entweder als Sondergebiet (SO) mit der Schutzbedürftigkeit vergleichbar der eines Mischgebietes oder aber als Mischgebiet (MI) festgesetzt werden.

### 2.5.1 Anforderungen nach der 18 BImSchV

Die 18.BImSchV „Sportanlagenlärmschutzverordnung“ gibt für die zuvor genannten Gebiete folgende Immissionsrichtwerte an:

#### Mischgebiet (MI):

tags außerhalb der Ruhezeiten	60 dB(A)
tags, innerhalb der Ruhezeiten: am Morgen	55 dB(A)
im Übrigen	60 dB(A)
nachts	45 dB(A)

Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete:

tags außerhalb der Ruhezeiten	55 dB(A)
tags, innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	50 dB(A)
im Übrigen	55 dB(A)
nachts, während der „lautesten Stunde“	40 dB(A)

Reine Wohngebiete:

tags außerhalb der Ruhezeiten	50 dB(A)
tags, innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	45 dB(A)
im Übrigen	50 dB(A)
nachts, während der „lautesten Stunde“	35 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen den Immissionsrichtwert tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Seltene Ereignisse:

Bei „seltenen Ereignissen“ soll die zuständige Behörde von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen, wenn infolge des Betriebes einer oder mehrerer Sportanlagen die zuvor beschriebenen Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 10 dB überschritten werden.

Keinesfalls sollen aber folgende Höchstwerte überschritten werden:

tags außerhalb der Ruhezeiten:	70 dB(A)
tags innerhalb der Ruhezeiten:	65 dB(A)
nachts:	55 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die im Zusammenhang mit den seltenen Ereignissen zulässigen Richtwerte tags um nicht mehr als 20 dB(A) und nachts um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

## 2.5.2 Anforderungen nach der TA Lärm

In Bezug auf gewerbliche Geräuschimmissionen, die im Zusammenhang mit dem Planvorhaben zu beurteilen sind, gelten entsprechend der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ folgende Immissionsrichtwerte:

### Mischgebiet (MI):

tags	60 dB(A)
nachts	45 dB(A)

### Allgemeines Wohngebiet (WA):

tags	55 dB(A)
nachts	40 dB(A)

### Reine Wohngebiete (WR):

tags	50 dB(A)
nachts	35 dB(A)

Diese sollen 0,5 m vor dem Fenster des vom Lärm am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes eingehalten werden. Ferner soll vermieden werden, dass einzelne Pegelspitzen den Tagesimmissionsrichtwert um mehr als 30 dB und den Nachtimmissionsrichtwert um mehr als 20 dB überschreiten.

## 2.6 Berechnungsgrundlagen

### 2.6.1 Berechnung der Geräuschemissionen von Parkplätzen

Im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz in Augsburg wurde die Parkplatzlärmstudie „Empfehlung zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen“ erstellt.

Die Ergebnisse der Studie beruhen auf umfangreichen Messungen und theoretischen Rechenansätzen, anhand derer die Berechnungsmethodik für Schallemissionen von Parkplätzen nach DIN 18005, Teil 1 (Ausgabe Mai 1987) weiterentwickelt und modifiziert wurde.

Gemäß der 6. vollständig überarbeiteten Auflage der Parkplatzlärmstudie (2007) können die Schalleistungspegel für Parkplätze nach den zwei folgenden Berechnungsverfahren ermittelt werden:

a) **Normalfall (zusammengefasstes Verfahren)**

(für Parkplätze, bei denen die Verkehrsaufteilung auf die einzelnen Fahrgassen nicht ausreichend genau abzuschätzen ist):

$$L_W = L_{W_0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{Stro} + 10 \cdot \lg(B \cdot N) \text{ in dB(A)}$$

mit:

- $L_W$  - Schalleistungspegel aller Vorgänge auf dem Parkplatz  
(einschließlich Durchfahranteil)
- $L_{W0}$  - Ausgangsschalleistungspegel für eine Bewegung pro  
Stunde bezogen auf einen P+R-Parkplatz = 63 dB(A)
- $K_{PA}$  - Zuschlag für die Parkplatzart
- $K_I$  - Zuschlag für die Impulshaltigkeit – gilt nur für das zu-  
sammengefasste Berechnungsverfahren
- $K_D$  -  $2,5 \lg(f \cdot B - 9)$  dB(A);  $f \cdot B > 10$  Stellplätze;  $K_D = 0$  für  $f \cdot B \leq 10$
- $f$  - Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße
- $f$  0,50 Stellplätze/m<sup>2</sup> Netto-Gastraumfläche bei Diskotheken  
0,25 Stellplätze/m<sup>2</sup> Netto-Gastraumfläche bei Gaststätten  
0,07 Stellplätze/m<sup>2</sup> Netto-Verkaufsfläche bei Verbrauchermärkten und Warenhäusern  
0,11 Stellplätze/m<sup>2</sup> Netto-Verkaufsfläche bei Discountmärkten  
0,04 Stellplätze/m<sup>2</sup> Netto-Verkaufsfläche bei Elektrofachmärkten  
0,03 Stellplätze/m<sup>2</sup> Netto-Verkaufsfläche bei Bau- und Möbel-fachmärkten  
0,50 Stellplätze/Bett bei Hotels  
1,0 bei sonstigen Parkplätzen (P+R-Plätze, Mitarbeiterparkplatz u. Ä.)
- $K_{Stro}$  - Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen  
0 dB(A) für asphaltierte Fahrgassen  
0,5 dB(A) bei Betonsteinpflaster mit Fuge  $\leq 3$  mm  
1,0 dB(A) bei Betonsteinpflaster mit Fuge  $> 3$  mm  
2,5 dB(A) bei wassergebundenen Decken (Kies)  
3,0 dB(A) bei Natursteinpflaster
- Die Netto-Gastraumfläche umfasst die Fläche der Gasträume ohne Berücksichtigung der Flächen von Nebenräumen wie Küchen, Toiletten, Flure, Lagerräume u. Ä.

Die Nettoverkaufsfläche umfasst analog die Flächen von Verkaufsräumen ohne Berücksichtigung der Flächen von Nebenräumen wie Toiletten, Lagerräumen, Büros, aber auch abzgl. der Flächen von Fluren und des Kassensbereichs.

- N - Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Einheit der Bezugsgröße und Stunde)
- B - Bezugsgröße (Anzahl der Stellplätze; Netto-Verkaufs- bzw. Gastraumfläche oder Anzahl der Betten)
- B \* N - alle Fahrzeugbewegungen je Stunde auf der Parkplatzfläche

**b) Sonderfall (getrenntes Berechnungsverfahren)**

Für Parkplätze, bei denen sich das Verkehrsaufkommen auf den einzelnen Fahrgassen einigermaßen ausreichend genau abschätzen lässt)

Der flächenbezogene Schallleistungspegel für das Ein- und Ausparken wird nach folgender Formel berechnet:

$$L_W = L_{W0} + K_{PA} + K_i + 10 \cdot \lg(B * N)$$

Sie entspricht der im Abschnitt **a)** angegebenen Formel, jedoch ohne die Glieder  $K_D$  und  $K_{Stro}$ .

$K_{PA}$  und  $K_i$  sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Bei Anwendung des o. g. getrennten Berechnungsverfahrens wird die Schallemission  $L_{m,E}$  aus dem Parksuch- bzw. Durchfahrverkehr nach RLS-90 ermittelt, wobei anstelle von  $D_{Stro}$  in Formel (6) der RLS-90 bei der Ermittlung der Schallemissionen von Parkplätzen folgende Werte  $K_{Stro}^*$  einzusetzen sind.

$K_{Stro}^*$  Zuschlag für Teilbeurteilungspegel „Fahrgasse“

- 0 dB(A) für asphaltierte Fahrgassen
- 1,0 dB(A) bei Betonsteinpflaster mit Fuge  $\leq 3$  mm
- 1,5 dB(A) bei Betonsteinpflaster mit Fuge  $> 3$  mm
- 4,0 dB(A) bei wassergebundenen Decken (Kies)
- 5,0 dB(A) bei Natursteinpflaster

Die Zuschläge  $K_{PA}$  (für die Parkplatzart) und  $K_I$  (für die Impulshaltigkeit) sind in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Tabelle 1 - Zuschläge

Parkplatztyp	Zuschläge in dB(A)	
	$K_{PA}$	$K_I$
<b>PKW-Parkplätze</b>		
P+R Parkplätze, Parkplätze an Wohnanlagen, Besucher- und Mitarbeiterparkplatz, Parkplätze am Rand der Innenstadt	0	4
Parkplätze an Einkaufszentren		
Standard-Einkaufswagen auf Asphalt	3	4
Standard-Einkaufswagen auf Pflaster	5	4
Parkplätze an Einkaufszentren		
Lärmarme Einkaufswagen auf Asphalt	3	4
Lärmarme Einkaufswagen auf Pflaster	3	4
Parkplätze an Diskotheken (mit Nebengeräuschen von Gesprächen und Autoradios)	4	4
Gaststätten	3	4
Schnellgaststätten	4	4
<b>Zentrale Omnibushaltestellen</b>		
Omnibusse mit Dieselmotoren	10	4
Omnibusse mit Erdgasantrieb	7	3
<b>Abstellplätze bzw. Autohöfe für LKW</b>	14	3
<b>Motorradparkplätze</b>	3	4

Für die Ermittlung der zu erwartenden Spitzenpegel gibt die Parkplatzlärmstudie folgende mittlere Maximalpegel in 7,5 m Entfernung für die einzelnen Fahrzeugtypen an (jeweils in dB(A)):

Tabelle 2 - Maximalpegel

Fahrzeugtyp	Beschleunigte Abfahrt bzw. Vorbeifahrt	Türen schließen	Heck- bzw. Kofferraumklappe schließen	Druckluftgeräusch
PKW	67	72	74	-
Motorrad	73	-	-	-
Omnibus	78	71	-	77
LKW	79	73	-	78

Gemäß dem Spitzenwertkriterium der TA Lärm gibt die Studie, bezogen auf die mittleren Maximalpegel der unterschiedlichen Fahrzeuge, für die verschiedenen Nutzgebiete folgende Mindestabstände zwischen dem kritischen Immissionsort und dem nächstgelegenen Stellplatz für die Nachtzeit an:

Tabelle 3 - Mindestabstand

Flächennutzung nach Abschn. 6.1 der TA Lärm	Maximal zulässiger Spitzenpegel in dB(A) nachts	Erforderlicher Abstand in m zwischen dem Rand des Parkplatzes und dem nächstgelegenen Immissionsort bei Stellplatznutzung in der Nacht durch...				
		PKW (ohne Einkaufsmarkt)	PKW (Einkaufsmarkt)	Kraftfahrzeuge	Omnibusse	LKW
Reines Wohngebiet (WR)	55	43	51	47	73	80
Allg. Wohngebiet (WA)	60	28	34	32	48	51
Kern-, Dorf- und Mischgebiet (MI)	65	15	19	17	31	34
Gewerbegebiet (GE)	70	6	9	8	18	20
Industriegebiet (GI)	90	<1	<1	<1	<1	<1

## 2.6.2 Berechnung der Fahrzeuggeräusche

Der Berechnung der Fahrzeuggeräusche liegt zugrunde, dass jedes Fahrzeug als Einzelschallquelle betrachtet wird, das sich mit einer bestimmten Geschwindigkeit dem Immissionsort nähert bzw. sich von diesem entfernt.

Da sich bei einer in Bewegung befindlichen Schallquelle der Abstand zum Immissionsort verändert, muss folglich auch der Immissionspegel entsprechend variieren.

Aus diesem Grund wird die gesamte Fahrstrecke in Teilstrecken  $i$  aufgeteilt.

Für jede Teilstrecke, deren Abstand zum Aufpunkt bekannt ist, wird angenommen, dass die Geschwindigkeit des auf der Teilstrecke befindlichen Fahrzeuges konstant ist.

Aus den Emissionspegeln der Fahrzeuge (Erfahrungswert) kann man den abgestrahlten Schalleistungspegel errechnen. Die Berechnung der Pegelabnahme des jeweiligen Streckenabschnittes  $i$  zum Immissionspunkt erfolgt nach dem Berechnungsverfahren in Abschnitt 2.6.3.

Der Mittelungspegel am Aufpunkt beim Durchfahren der Strecke ergibt sich nach:

$$L_S = 10 \cdot \lg \sum_{i=1}^n \frac{t_i}{t_g} \cdot 10^{0,1 \cdot L_{S,i}}$$

mit:

- $n$  - Anzahl der Streckenabschnitte
- $L_{S,i}$  - Pegel für das  $i$ -te Teilstück
- $t_i$  - Fahrzeit in Teilstück  $i$  in h ( $s_i/v_i$ )
- $s_i$  - Länge des Teilstückes  $i$  in km
- $v_i$  - Fahrgeschwindigkeit auf dem Teilstück  $s_i$  in km/h
- $t_g$  - 1 Stunde

Durchfahren  $N$  Fahrzeuge die Fahrstrecke, dann erhöht sich der Pegel um

$$10 \cdot \lg N.$$

### 2.6.3 Berechnung der Geräuschimmissionen

Gemäß der DIN ISO 9613-2 berechnet sich der äquivalente A-bewertete Dauerschalldruckpegel bei Mitwind nach folgender Gleichung:

$$L_{AT} (DW) = L_W + D_c - A_{div} - A_{atm} - A_{gr} - A_{bar} - A_{misc}$$

Dabei ist:

- $L_W$  - Schalleistungspegel einer Punktschallquelle in Dezibel (A)
- $D_c$  - Richtwirkungskorrektur in Dezibel
- $A_{div}$  - die Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung (siehe 7.1 der DIN ISO 9613-2);
- $A_{atm}$  - die Dämpfung aufgrund von Luftabsorption (siehe 7.2 der DIN ISO 9613-2);
- $A_{gr}$  - die Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts (siehe 7.3 der DIN ISO 9613-2);
- $A_{bar}$  - die Dämpfung aufgrund von Abschirmung (siehe 7.4 der DIN ISO 9613-2)
- $A_{misc}$  - die Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte (siehe Anhang A der DIN ISO 9613-2)

Die Berechnungen nach obiger Gleichung können zum einen in den 8 Oktavbändern mit Bandmittenfrequenzen von 63 Hz bis 8 kHz erfolgen. Zum anderen, insbesondere, wenn die Geräusche keine bestimmenden hoch- bzw. tieffrequenten Anteile aufweisen, kann die Berechnung auch für eine Mittenfrequenz von 500 Hz durchgeführt werden.

Sind mehrere Punktschallquellen vorhanden, so wird der jeweilige äquivalente A-bewertete Dauerschalldruckpegel nach obiger Gleichung oktavmäßig bzw. mit einer Mittenfrequenz berechnet und dann die einzelnen Werte energetisch addiert.

Aus dem äquivalenten A-bewerteten Dauerschalldruckpegel bei Mitwind  $L_{AT}$  (DW) errechnet sich unter Berücksichtigung der nachstehenden Beziehung der A-bewertete Langzeitmittelungspegel  $L_{AT}(LT)$ :

$$L_{AT}(LT) = L_{AT}(DW) - C_{met}$$

$C_{met}$  entspricht dem meteorologischen Korrekturmaß gemäß dem Abschnitt 8 der DIN ISO 9613-2.

#### 2.6.4 Eingesetztes Berechnungsprogramm

Die Berechnungen wurden mit dem Programm SoundPLAN Version 8.2 (Updatestand: 22.06.2023) durchgeführt. Das Programm wurde durch die SoundPLAN GmbH entwickelt.

### 2.7 Beurteilungsgrundlagen

#### 2.7.1 Beurteilung gemäß 18. BImSchV

Die 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV.) vom 18. Juli 1991, die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 01.06.2017 geändert worden ist, gilt für Anlagen, die zum Zweck der Sportausübung betrieben werden.

Hierzu gehören auch Einrichtungen und Vorgänge, die mit der Sportanlage in einem engen räumlichen oder betrieblichen Zusammenhang stehen, wie z. B. Parkplätze oder An- und Abfahrverkehr im Zusammenhang mit einer Sportveranstaltung etc.

In § 2 der Verordnung sind Immissionsrichtwerte aufgeführt, die außerhalb von Gebäuden (0,5 m vor dem vom Lärm am stärksten betroffenen Fenster eines zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Raumes, einer Wohnung, eines Krankenhauses, einer Pflegeanstalt oder einer anderen ähnlichen schutzbedürftigen Einrichtung) eingehalten werden sollen.

Diese sind je nach Gebietscharakter und Nutzungszeiten wie folgt gegliedert:

Die im Zusammenhang mit den Immissionsrichtwerten aufgeführten Ruhezeiten sind in der Verordnung wie folgt festgelegt:

werktags:	06:00 – 08:00 Uhr
	und 20:00 – 22:00 Uhr
sonn- und feiertags:	07:00 – 09:00 Uhr,
	13:00 – 15:00 Uhr
	und 20:00 – 22:00 Uhr

Die jeweiligen Beurteilungszeiträume betragen:

- werktags außerhalb der Ruhezeiten  
(08:00 – 20:00 Uhr): 12 Stunden
- werktags innerhalb der Ruhezeiten  
(06:00 – 08:00 Uhr und 20:00 – 22:00 Uhr): jeweils 2 Stunden
- sonn- und feiertags außerhalb der Ruhezeiten  
(09:00 – 13:00 Uhr und 15:00 – 20:00 Uhr) 9 Stunden
- sonn- und feiertags innerhalb der Ruhezeiten  
(07:00 – 09:00 Uhr, 13:00 – 15:00 Uhr und  
20:00 – 22:00 Uhr): 2 Stunden

Die Ruhezeit von 13:00 – 15:00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage oder der Sportanlagen an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 09:00 bis 20:00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.

Beträgt die gesamte Nutzungszeit der Sportanlage oder der Sportanlagen an Sonn- und Feiertagen zusammenhängend weniger als 4 Stunden und fallen mehr als 30 Minuten der Nutzungszeit in die Zeit von 13:00 – 15:00 Uhr, gilt als Beurteilungszeit ein Zeitabschnitt von 4 Stunden, der die volle Nutzungszeit umfasst.

Bei Sportanlagen, die vor Inkrafttreten dieser Verordnung baurechtlich genehmigt waren - oder eine Baugenehmigung nicht erforderlich war -, errichtet waren und danach nicht wesentlich geändert werden, ist von Auflagen abzusehen, wenn die o. g. Immissionsrichtwerte um weniger als 5 dB(A) überschritten werden.

Diese Regelung gilt jedoch nicht für Krankenhaus- und Kurgebiete. Maßnahmen, die in der Regel keine wesentliche Änderung im Sinne von § 5, Absatz 4 darstellen, sind in Anhang 2 der 18. BImSchV aufgeführt.

Dient die Sportanlage u. a. auch dem Schulsport, so sind die Nutzungszeiten während dieser Veranstaltungen außer Acht zu lassen.

Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich die Beurteilungszeit um die Zeiten der Schulsporteinwirkung verringert.

Sportereignisse, die selten auftreten (höchstens 18 Kalendertage eines Jahres), dürfen die o. g. Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 10 dB(A), keinesfalls aber folgende Höchstwerte überschreiten:

tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	70 dB(A)
tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	65 dB(A)
nachts	55 dB(A)

Hierbei sind maximale Überschreitungen durch kurzzeitige Geräuschspitzen am Tag um nicht mehr als 20 dB(A) und nachts um nicht mehr als 10 dB(A) über die o. g. Höchstwerte zulässig.

### 2.7.2 Beurteilung gemäß TA Lärm

Nach der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (zuletzt geändert im Juni 2017) erfolgt die Beurteilung eines Geräusches bei nicht genehmigungsbedürftigen bzw. genehmigungsbedürftigen Anlagen anhand eines sog. Beurteilungspegels. Dieser berücksichtigt die auftretenden Schallpegel, die Einwirkzeit, die Tageszeit des Auftretens und besondere Geräuschmerkmale (z. B. Töne). Das Einwirken des vorhandenen Geräusches auf den Menschen wird dem Einwirken eines konstanten Geräusches während des gesamten Bezugszeitraumes gleichgesetzt.

Zur Bestimmung des Beurteilungspegels wird die tatsächliche Geräuscheinwirkung (Wirkpegel) während des Tages auf einen Bezugszeitraum von 16 Stunden (06:00 bis 22:00 Uhr) und zur Nachtzeit (22:00 bis 06:00 Uhr) auf eine volle Stunde („lauteste Nachtstunde“ z. B. 01:00 bis 02:00 Uhr) bezogen.

Treten in einem Geräusch Einzeltöne und Informationshaltigkeit deutlich hörbar hervor, dann sind in den Zeitabschnitten, in denen die Einzeltöne bzw. Informationshaltigkeiten auftreten, dem maßgebenden Wirkpegel 3 dB bzw. 6 dB hinzuzurechnen.

Die nach dem oben beschriebenen Verfahren ermittelten Beurteilungspegel sollen den verschiedenen Nutzgebieten zugeordnete bestimmte Immissionsrichtwerte, die in der TA Lärm, Abschnitt 6.1 festgelegt sind, nicht überschreiten.

Zur Berücksichtigung der erhöhten Störwirkung von Geräuschen wird ein Zuschlag von 6 dB für folgende „Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit“ (Teilzeiten) berücksichtigt:

An Werktagen	06:00 – 07:00 Uhr
	20:00 – 22:00 Uhr
An Sonn- und Feiertagen	06:00 – 09:00 Uhr
	13:00 – 15:00 Uhr
	20:00 – 22:00 Uhr

Die Berücksichtigung des Zuschlages von 6 dB(A) gilt nur für Wohn-, Kleinsiedlungs- und Kurgebiete; jedoch nicht für Kern-, Dorf-, Misch-, Urbane-, Gewerbe- und Industriegebiete.

### 2.7.3 Beurteilung gemäß DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“

Die Norm gibt allgemeine schalltechnische Grundlagen für die Planung und Aufstellung von Bauleitplänen, Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen sowie andere raumbezogene Fachplanungen an. Sie verweist für spezielle Schallquellen aber auch ausdrücklich auf anzuwendende Verordnungen und Richtlinien.

Nach dem Beiblatt zur DIN 18005 sind schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung aufgeführt, die je nach Nutzung der Plangebiete wie folgt lauten:

Tabelle 4 - Orientierungswerte

Gebietsnutzung	Schalltechnische Orientierungswerte in dB(A)	
	tags	nachts
Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50	40 bzw. 35
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebiete	55	45 bzw. 40
Friedhöfe, Kleingarten- und Parkanlagen	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45 bzw. 40
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60	50 bzw. 45
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65	55 bzw. 50
Sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65

Die niedrigeren Nachtrichtwerte gelten für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Die Werte zur Tageszeit sowie die niedrigeren Werte zur Nachtzeit, entsprechen den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Die höheren Nachtrichtwerte gelten für Verkehrsgeräusche.

Bei der Beurteilung ist in der Regel am Tag der Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr und in der Nacht der Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr zugrunde zu legen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten.

Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen, insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

Überschreitungen der Orientierungswerte und entsprechende Maßnahmen zum Erreichen ausreichenden Schallschutzes sollen in der Begründung zum Bebauungsplan beschrieben und ggf. in den Plänen gekennzeichnet werden.

## 2.8 Ausgangsdaten für die Berechnung

### 2.8.1 Geräuschemissionen von Lkw, Transportern und Pkw

Gemäß dem technischen Bericht [2] und anhand eigener Messwerte wurde für einen vorbeifahrenden Lkw folgende Schalleistungspegel angesetzt:

Tabelle 5 - Lkw-Fahrgeräusche

Ereignis	Schalleistung je Stunde in dB(A)/m	Quelle
Lkw-Vorbeifahrt	63	Bericht [2], Abschn. 8.1
Lkw-Rangieren	68	Bericht [2], Abschn. 8.1
Lkw-Rangieren mit Rückfahrwarner	72	Bericht [2] *

\*Der längenbezogene Schalleistungspegel für den Rückfahrwarner beinhaltet einen Messwert von  $L_W = 101$  dB(A) und einen Tonzuschlag von  $K_1 = 6$  dB sowie eine Geschwindigkeit  $v = 5$  km/h. Durch das Betätigen der Druckluftbremse können Pegel von 108 dB(A) lt. Bericht [2] auftreten.

Für Kleintransporter und Lieferwagen kann aufgrund weiterer Untersuchungen von einem längenbezogenen Schalleistungspegel von  $L_{WA,1h} = 60$  dB(A)/m und für einen Pkw von  $L_{WA,1h} = 55$  dB(A)/m ausgegangen werden.

Bei den o. b. Emissionsdaten handelt es sich um Werte, die spezifisch bei Fahrverkehr auf Betriebsgeländen zu erwartenden sind. Sie sind demnach nicht ohne Weiteres zur Berechnung der Geräuschmmissionen auf öffentlichen Straßen anwendbar.

## 2.8.2 Parkplatzgeräuschemissionen

Entsprechend der Parkplatzlärmstudie errechnet sich für einen 1-fachen Wechsel eines PKW-Stellplatzes (2 Fahrbewegungen) während einer Stunde, unter Berücksichtigung eines Zuschlages für das Taktmaximalpegelverfahren von  $K_i = 4 \text{ dB(A)}$  bei P+R-Parkplätzen eine Schallleistung von  $L_w = 70 \text{ dB(A)/Stellplatz}$ .

Die Schallleistung für einen 1-fachen Wechsel aller Stellplätze eines Parkplatzes mit einer Anzahl von  $n$  Stellplätzen errechnet sich wie folgt:

$$L_{w,\text{gesamt}} = 70 + 10 \lg n.$$

Beim zusammengefassten Verfahren (Normalfall) wird der Zuschlag für den Fahrverkehr bei Parkplatzflächen mit mehr als 10 Stellplätzen wie folgt berechnet:

$$K_D = 2,5 \times \lg (n - 9)$$

mit:

$n$  = Anzahl der Stellplätze

Ausgehend von den zuvor beschriebenen Zusammenhängen errechnet sich unter Berücksichtigung dessen, dass die Fahrbahn eine Asphaltdecke erhält, für einen 1-fachen Wechsel aller 20 Pkw während einer Stunde, eine Schallleistung von  $L_w = 82,6 \text{ dB(A)}$ . In dieser ist der Fahrgassenzuschlag mit  $K_D = 2,5 \text{ dB}$  sowie ein  $K_i$  von  $4 \text{ dB}$  enthalten.

### 2.8.3 Verladegeräuschemissionen

Für Be- bzw. Entladungen wurde eine Schalleistung von  $L_W = 100 \text{ dB(A)}$  in die Berechnung eingestellt. Dieser Emissionskennwert stellt einen Erfahrungswert dar, der sich anhand der Ergebnisse zahlreicher Geräuschemessungen unterschiedlichster Verladetätigkeiten ergibt. Hierbei spielt es keine entscheidende Rolle, wie verladen wird (z. B. per Hand, mittels Gabelstapler etc.), da letztendlich für die Geräuschsituation die Anschlaggeräusche der zu verladenden Teile an Fahrzeugaufbauten, Ladeeinrichtungen etc. bestimmend sind. Die Impulshaltigkeit der Geräusche ist in der o. g. Schalleistung enthalten.

Bei Be- und Entladungen, bei denen Fahrzeuge eingesetzt werden (z. B. Gabelstapler etc.) kann es durch metallische Anschlaggeräusche zwischen Verladeeinrichtung (z. B. Gabelstaplergabeln) und metallischen Transportbehältern (z. B. Metallgitterboxen, Blechboxen, etc.) oder aber metallische Aufbauten des anliefernden Fahrzeuges zu Spitzenpegeln mit Schalleistungen von bis zu  $L_W = 120 \text{ dB(A)}$  kommen.

### 2.8.4 Geräuschemissionen bei Fußballpunktspielen

Die VDI-Richtlinie 3770 „Emissionskennwerte technischer Schallquellen von Sport- und Freizeitanlagen“ (April 2002) gibt auf Grundlage von Untersuchungsergebnissen, die durch Messungen erzielt wurden, abgesicherte Ausgangsdaten für schalltechnische Immissionsprognosen für Fußballspielfelder an.

Bei Fußballpunktspielen wird demnach die Geräuschkulisse durch folgende 3 Faktoren bestimmt:

- Spieler
- Schiedsrichterpfiffe
- Zuschauer

Für die Geräuschemissionen von Spielern und Zuschauern ist von einem Schallleistungspegel von  $L_W = 80 \text{ dB(A)}$  pro Person auszugehen.

Für die 22 Spieler (auf das gesamte Spielfeld verteilt) ergibt sich somit ein Schallleistungspegel von  $L_W = 94 \text{ dB(A)}$ .

Die Schallleistung für die Zuschauer, mit  $n = \text{Zuschaueranzahl in Personen}$ , errechnet sich wie folgt:

für  $n \leq 500$ :

$$L_W = 80 + 10 \lg(n) \text{ [dB(A)]}$$

für  $n > 500$ :

$$L_W = 80 + 8 \cdot 10^{-5} \cdot n + 10 \lg(n) \text{ [dB(A)]}$$

mit:  $n = \text{Zuschauerzahl in Personen}$

Auch die Geräuschemissionen durch Schiedsrichterpfiffe sind abhängig von der Zuschauerzahl ( $n$ ) und werden wie folgt ermittelt:

für  $n \leq 30$  :

$$L_W = 73,0 + 20 \lg(1+n) \text{ [dB(A)]}$$

für  $n > 30$  :

$$L_W = 98,5 + 3 \lg(1+n) \text{ [dB(A)]}$$

Für eine Zuschauerzahl von 7143 Personen errechnet sich eine Gesamtschalleistung von  $L_W = 119,1 \text{ dB(A)}$ .

Für die Haupttribüne des Stadions ergibt sich somit bei einer Zuschauerzahl von 3 300 Personen eine Schalleistung von  $L_W = 115,4 \text{ dB(A)}$ . Für die Gegentribüne mit 3843 Zuschauer beträgt die Schalleistung  $L_W = 116,2 \text{ dB(A)}$ . Für das Spielfeld (Spieler und Schiedsrichter) liegt die Schalleistung bei  $L_W = 110,2 \text{ dB(A)}$ .

Bei Fußballpunktspielen mit 500 Zuschauern (beispielsweise die Mannschaft U 19 auf dem Kunstrasenspielfeld 1) beträgt die zuschauerbezogene Schalleistung  $L_W = 107 \text{ dB(A)}$ . Für das Spielfeld (Spieler und Schiedsrichter) ist eine Schalleistung von  $L_W = 106,8 \text{ dB(A)}$  (Gesamtschalleistung  $L_W = 109,9 \text{ dB(A)}$ ) zu berücksichtigen.

Bei Fußballpunktspielen mit 250 Zuschauern (beispielsweise die Mannschaft U 19 auf dem Kunstrasenspielfeld 1) beträgt die zuschauerbezogene Schalleistung  $L_W = 104 \text{ dB(A)}$ . Für das Spielfeld (Spieler und Schiedsrichter) ist eine Schalleistung von  $L_W = 106,8 \text{ dB(A)}$  (Gesamtschalleistung  $L_W = 108,6 \text{ dB(A)}$ ) zu berücksichtigen.

Beträgt die Zuschauerbeteiligung 50 Personen, beispielsweise bei den Jugendmannschaft U 8 bis U 13, ist die Schalleistung mit  $L_W = 97 \text{ dB(A)}$  für Zuschauer und mit  $L_W = 104,1 \text{ dB(A)}$  für das Spielfeld in Ansatz zu bringen (Gesamtschalleistung  $L_W = 104,9 \text{ dB(A)}$ ).

Für die Berechnung des Stadionspiels wurden sowohl die Haupt- als auch die Gegentribüne als abstrahlendes Gebäude in das Berechnungsmodell eingestellt. Ausgehend von den jeweils offenen Flächen (seitlich und zum Spielfeld hin) ergibt sich für die Haupttribüne eine flächenbezogene Schalleistung von  $L_W'' = 81,9 \text{ dB(A)/m}^2$ ; für die Gegentribüne beträgt sie  $L_W'' = 83,0 \text{ dB(A)/m}^2$ .

Für Fußballtraining einer Mannschaft (Beteiligung bis zu ca. 25 Personen) ist gemäß der Richtlinie eine Schalleistung von  $L_W = 97,7 \text{ dB(A)}$  für die Immissionsberechnung zugrunde zu legen. Dieser Ansatz wird auch für die Nutzung des Fußballtennisfeldes und des Kleinfeldes DFB berücksichtigt.

Im Zusammenhang mit der Ausführung von Fußballpunktspielen wurde für Schiedsrichterpfiffe eine maximale Schalleistung von  $L_W = 118 \text{ dB(A)}$  in den Berechnungen berücksichtigt. Für Training wurde die Schalleistung mit  $L_W = 115 \text{ dB(A)}$  für „Schreien sehr laut“ in Ansatz gebracht.

#### 2.8.5 Emissionen der Lautsprecheranlage

Entsprechend der Angaben des 1. FSV Mainz 05 kann davon ausgegangen werden, dass die Lautsprecheranlage des Bruchweg-Stadions mit einer maximalen Gesamtschalleistung von  $L_W = 113 \text{ dB(A)}$  betrieben wird. Dies wird durch eine Begrenzung bzw. Neuanschaffung der Anlage sichergestellt. So wird jeweils die Hälfte der Schalleistung ( $L_W = 110 \text{ dB(A)}$ ) für die Haupttribüne und für die Gegentribüne in Ansatz gebracht. Dabei wurde ebenso, wie für die Zuschauer, davon ausgegangen, dass sich diese Schalleistung jeweils auf die offene Fläche der jeweiligen Tribünen verteilt. Somit ergibt sich eine flächenbezogene Schalleistung von  $L_{W''} = 76,8 \text{ dB(A)/m}^2$ .

Entsprechend der Angaben des FSV Mainz 05 kann davon ausgegangen werden, dass während eines Spieles die Lautsprecheranlage für Durchsagen bzw. Musikwiedergaben maximal 1 Stunde eingesetzt wird. Dabei beträgt die übliche Verteilung 30 Minuten vor dem Anpfiff, 15 Minuten in der Halbzeitpause und weitere 15 Minuten nach Spielende. Aufgrund der Informationshaltigkeit der Lautsprechergeräusche ist für die Beurteilung ein Zuschlag von 6 dB gerechtfertigt.

## 2.8.6 Schallabstrahlung über das geöffnete Tiefgaragentor

Aufgrund der offenen Zufahrtsrampe der Tiefgaragenebene im 1.UG muss die Schallabstrahlung über die Tiefgaragenöffnung im unteren Rampenbereich bei der Berechnung berücksichtigt werden.

Die Schallabstrahlung über ein geöffnetes Garagentor im unteren Rampenbereich wird gemäß der Parkplatzlärmstudie [1] wie folgt ermittelt:

$$L_{W,1h} = 50 \text{ dB(A)} + 10 \times \log B \times N$$

$B \times N$  = Anzahl Anfahrbewegungen je Std.

Nach Rücksprache mit dem zuständigen Architekturbüro beträgt die Öffnung des Tiefgaragentores 21,6 m<sup>2</sup>.

Anhand der Fläche sowie unter Berücksichtigung der zuvor in Abschnitt 2.3.1 beschriebenen Stellplatzwechsel innerhalb der Tiefgaragenebene ergeben sich folgende Schallleistungspegel für die Tages- und die Nachtzeit:

### TG 1.UG

Rampenöffnung tags:  $L_W = 78,1 \text{ dB(A)}$

Rampenöffnung nachts:  $L_W = 70,3 \text{ dB(A)}$

### 2.8.7 Befahren der offenen Rampe

Nach der Parkplatzlärmstudie wird der Schalleistungspegel zur Ermittlung der Fahrgeräuschimmissionen auf der Rampe sowie außerhalb des Rampenbereiches (gesamte Zufahrt) aus dem Emissionspegel ( $L_{m,E}$ ; 25 m-Pegel) der RLS-90 bestimmt.

Unter Berücksichtigung der an- bzw. abfahrenden Pkw (30 Pkw/Stunde am Tag; 5 Pkw/Stunde in der Nacht), wobei eine Fahrzeuggeschwindigkeit von jeweils 30 km/h zugrunde gelegt wird, errechnen sich folgende Emissionspegel:

$$\begin{aligned} L_{m,E \text{ tags}} &= 43,3 \text{ dB(A)} \\ L_{m,E \text{ nachts}} &= 35,5 \text{ dB(A)} \end{aligned}$$

Der längenbezogene Schalleistungspegel aus dem Fahrverkehr auf nicht eingehausten Rampen wird anhand des Schallemissionspegels  $L_{m,E}$  nach dem folgenden Zusammenhang ermittelt:

$$L_{w',1h} = L_{m,E} + 19 \text{ dB}$$

Da die offene Rampe der Zufahrt eine Steigung von 15% aufweist, wurde bei der Berechnung ein Steigungszuschlag von 6,0 dB(A) ( $D_{\text{Stg}}$ -Zuschlag) berücksichtigt.

$$\begin{aligned} L_{w',1h \text{ tags}} &= 68,3 \text{ dB(A)} \\ L_{w',1h \text{ nachts}} &= 60,5 \text{ dB(A)} \end{aligned}$$

### 2.8.8 Haustechnische Anlage

Für die, in einer Einhausung untergebrachten haustechnischen Anlagen auf dem Dach des Gebäudes wurde eine Schalleistung von 75 dB(A) angenommen.

Die Einhaltung dieses Wertes muss bei einem späteren Betrieb gewährleistet werden. Eine Tonhaltigkeit, die einen Zuschlag nach TA Lärm rechtfertigen würde, muss ausgeschlossen werden.

### 3. Immissionsberechnung und Beurteilung

Für die detaillierte Immissionsberechnung wurden alle für die Schallausbreitung wichtigen, baulichen und topografischen Gegebenheiten (z. B. Haupt- und Nebengebäude, Höhenlinien, Höhenpunkte, Bruchkanten, bestehende Lärmschutzwände und -wälle etc.) lage- und höhenmäßig in ein digitales Modell überführt. Die Lage der Schallquellen kann dem Anhang 1.1 entnommen werden.

Die zu erwartenden gewerblichen Geräuschimmissionen wurden für die nachfolgend aufgeführten maßgeblichen Immissionsorte ermittelt:

Tabelle 6 - Schutzbedürftigkeit

IO	Bezeichnung	Schutzbedürftigkeit
1	Wohnhaus, Am Gonsenheimer Spieß 16	WR
2	Wohnhaus, Am Gonsenheimer Spieß 12	WR
3	Wohnhaus, Am Gonsenheimer Spieß 10	WR
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	WA
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	WA
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	WA
7	Wohnhaus, Am Fort Gonsenheim 122	WA
8	Wohnhaus, Am Fort Gonsenheim 116	WA
9	Wohnhaus, Am Fort Gonsenheim 104 a	WA
10	Wohnhaus, Am Fort Gonsenheim 80	WA
11	Wohnbebauung H 98 Ostfassade	WA
12	Wohnbebauung H 98 Südfassade	WA

Die Ergebnisdarstellung der Berechnungen zu den an dem Planvorhaben zu erwartenden Geräuschimmissionen im Zusammenhang mit einer Nutzung der Sportanlage erfolgte in Form von sogenannten Gebäudelärmkarten.

### 3.1 Zu erwartende Gewerbegeräuschimmissionen

Für das geplante Multifunktionsgebäude wurde für die auf die umliegenden Immissionsorte erfolgte Berechnung und Beurteilung der gewerblichen Geräuschimmissionen von folgenden Nutzungen ausgegangen:

Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr

- Durchgehender Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach des Multifunktionsgebäudes mit einer Schalleistung von  $L_w = 75 \text{ dB(A)}$ .
- 256 Fahrbewegungen in dem Bereich der 20 Stellplätze im Freien.
- 480 Fahrbewegungen in dem Bereich der Tiefgarage.
- An und Abfahrt von 4 Sprintern zwecks Anlieferertätigkeiten inklusive Rückfahrwarnsignal bei der Ausfahrt.
- 4 Stunden Verladetätigkeiten.

Zeitraum von 22.00 bis 06.00 Uhr (lauteste Nachtstunde 22:00 – 23:00 Uhr)

- 6 Fahrbewegungen/Stunde in dem Bereich der 20 Stellplätze im Freien.
- Durchgehender Betrieb der haustechnischen Anlagen auf dem Dach des Multifunktionsgebäudes mit einer Schalleistung von  $L_w = 75 \text{ dB(A)}$ .

- 5 Fahrbewegungen/Stunde in dem Bereich der Tiefgarage.

Ausgehend von den zuvor beschriebenen Randbedingungen errechnen sich folgende Beurteilungspegel:

Tabelle 7 - Beurteilungspegel

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	26	15	50	35
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	26	17	50	35
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	29	20	50	35
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	36	27	55	40
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	37	28	55	40
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	19	14	55	40
7	Am Fort Gonsenheim 122	17	13	55	40
8	Am Fort Gonsenheim 116	19	16	55	40
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	26	14	55	40
10	Am Fort Gonsenheim 80	18	7	55	40
11	Wohnbebauung H98 Ostfassade	27	13	55	40
12	Wohnbebauung H98 Südfassade	27	13	55	40

Wie die Berechnungsergebnisse aufzeigen wird der zulässige Richtwert zur Tageszeit an allen Immissionsorten um  $\geq 18$  dB unterschritten. In der Nachtzeit wird der zulässige Richtwert um  $\geq 12$  dB unterschritten.

Die detaillierten Berechnungsergebnisse sind den Anhängen 2.1-2.8 zu entnehmen.

Da die Unterschreitung jeweils mehr als 6 dB(A) beträgt, wird das Irrelevanzkriterium der TA Lärm erfüllt und es kann auf die Ermittlung der Vorbelastung verzichtet werden.

Da die Unterschreitung der Richtwerte an den Immissionsorten mindestens 10 dB(A) beträgt, liegen streng nach TA Lärm die Immissionsorte nicht im Einwirkungsbereich der Anlage.

Die von dem, in einem nordwestlichen Abstand von ca. 350 m zu dem Planvorhaben gelegenen Schützenhaus ausgehenden gewerblichen Geräuschemissionen wurden in dem schalltechnischen Gutachten G-17815-1 [4] ermittelt.

Aufgrund einer nachgewiesenen Einhaltung des zulässigen Richtwertes eines Allgemeinen Wohngebietes an den benachbarten, in einem Abstand von ca. 40 m gelegenen Wohnhäusern mit den Anschriften „Am Fort Gonsenheim 100“ und „Am Fort Gonsenheim 111“, ist an dem Planvorhaben mit einer im vorherigen Abschnitt beschriebenen Unterschreitung des Richtwertes um mindestens 10 dB, kein immissionsrelevanter Einfluss des Schützenhauses zu erwarten.

Tabelle 8 - Spitzenwertkriterium

IO	Bezeichnung IO	Spitzenpegel in dB(A)		Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	51	38	80	55
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	46	43	80	55
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	50	44	80	55
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	58	52	85	60
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	59	55	85	60
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	40	26	85	60
7	Am Fort Gonsenheim 122	38	21	85	60
8	Am Fort Gonsenheim 116	39	23	85	60
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	49	38	85	60
10	Am Fort Gonsenheim 80	43	23	85	60
11	Wohnbebauung H 98	53	34	85	60
12	Wohnbebauung H 98	53	34	85	60

Wie die Berechnungsergebnisse der einzelnen Geräuschspitzen zeigen, wird das Spitzenwertkriterium der TA Lärm an allen Immissionsorten eingehalten.

## 3.2 Nutzung der Sportanlage

Die im Umfeld zur Sportanlage „Bruchwegstadion“ zu erwartenden Geräuschemissionen durch den Trainingsbetrieb und durch die Punktspiele wurden für die 4 nachfolgend aufgeführten Nutzungssituationen ermittelt:

### Situation 1a (Regelbetrieb):

Trainingsnutzung, wie beispielsweise an einem Donnerstag, bei der außer Kunstrasenplatz 3, alle übrigen Spielfelder, einschließlich des Fußballtennisfeldes und des Kleinfeldes DFB jeweils durchgehend von 15:00 Uhr bis 21:00 Uhr genutzt werden.

Für den Kunstrasenplatz 3 ist von einer durchgehenden Nutzung von 15:00 bis 20:00 Uhr auszugehen.

Eine Nutzung des Stadionspielfeldes ist bei dieser Situation nicht gegeben.

### Situation 1b (seltene Ereignisse):

Wie Situation 1; zusätzlich findet jedoch im Bruchwegstadion ein Fußballpunktspiel mit einer Zuschauerbeteiligung von maximal 7 146 Personen statt, wobei die Nutzung um 20.45 Uhr endet. Für die Lautsprecheranlage (Schallleistung  $L_w \leq 113$  dB(A)) wird eine maximale Einsatzzeit von 1 Stunde (45 min bis 20:00, 15min ab 20:00) berücksichtigt.

### Situation 2 (Regelbetrieb):

Hier wird für Samstag eine Nutzung des Kunstrasenplatzes 1 für Punktspiele geprüft.

So wird der Kunstrasenplatz 1 beispielsweise ab 09:00 bis 11:00 Uhr für Punktspiele der U 8 bis U 11 genutzt. Die Zuschauerzahl beträgt 50 Personen.

Im Zeitraum von 11:00 bis 14:00 Uhr wird der Kunstrasenplatz 1 ein Fußballspiel der U 19 bzw. der U 17 mit einer Zuschauerbeteiligung von 500 Personen berücksichtigt.

Von 15:00 bis 18:00 Uhr dient der Kunstrasenplatz 1, einem Spiel der U 12 bis U 16. Auch hier sind 50 Zuschauer in Ansatz zu bringen.

### Situation 3 (seltene Ereignisse):

Wie Situation 2; zusätzlich findet jedoch im Bruchwegstadion ein Fußballpunktspiel mit einer Zuschauerbeteiligung von maximal 7 143 Personen statt, wobei die Nutzung vor 20:00 Uhr endet. Für die Lautsprecheranlage (Schallleistung  $L_W \leq 113$  dB(A)) wird eine maximale Einsatzzeit von 1 Stunde berücksichtigt.

### Situation 4 (selten):

Fußballpunktspiel im „Bruchwegstadion“ mit einer Zuschauerbeteiligung von 7 143 Personen. Es wird schalltechnisch ein Spiel überprüft, das sonntags stattfindet und bei dem weniger als 30 Minuten der Nutzung im Zeitraum von 13:00 bis 15:00 Uhr liegt und die Gesamtnutzungszeit weniger als 4 Stunden beträgt. Für die Lautsprecheranlage (Schallleistung  $L_W \leq 113$  dB(A)) wird eine maximale Nutzungszeit von 1 Stunde berücksichtigt.

Für die 23 Pkw-Stellplätze wurden für die Nutzung donnerstags 12 Bewegungen, für samstags 6 Bewegungen und für sonntags 6 Bewegungen berücksichtigt.

### 3.2.1 Beurteilung der Sportgeräuschimmissionen auf das Planvorhaben

Die an dem Planvorhaben zu erwartenden Geräuschimmissionen im Zusammenhang mit einer regulären Nutzung wie in den Situationen 1 und 2 des Kapitels 3.2 beschrieben, können den Gebäudelärmkarten in den Anhängen 3.1-3.2 und 4.1 entnommen werden.

Wie diese Anhänge aufzeigen, ist während der regulären Nutzung der Sportanlage der zulässige Richtwert von 60 dB(A) an dem gesamten Planvorhaben stockwerksübergreifend eingehalten.

Die lautesten Pegel sind im Zusammenhang mit der Nutzungssituation 2 in dem nordöstlichen Bereich des Multifunktionsgebäudes zu erwarten. Hier können Beurteilungspegel von bis zu 50 dB auftreten.

Wie die Anhänge 3.3, 3.4 und 4.2 aufzeigen wird das Spitzenwertkriterium ebenfalls an allen Fassaden stockwerksübergreifend erfüllt. Die maximalen Geräuschspitzen sind ebenfalls in dem nordöstlichen Bereich des Planvorhabens zu erwarten und liegen bei 66 dB (A). Demnach wird der am Tag zulässige Richtwert von 90 dB(A) an dem Planvorhaben um  $\geq 24$  dB unterschritten.

In den Situationen 1b, 3 und 4 wird eine Nutzung des Stadions unter Zuschauerbeteiligung und einem Einsatz der Lautsprechanlage berücksichtigt. Die Beurteilung erfolgt im Rahmen der sogenannten seltenen Ereignisse, die an 18 Kalendertagen im Jahr zulässig sind.

Bei „seltene[n] Ereignissen“ kann die zuständige Behörde von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen, wenn infolge des Betriebes einer oder mehrerer Sportanlagen die zuvor beschriebenen Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 10 dB überschritten werden.

In dem Anhang 3.5 sind die außerhalb der Ruhezeiten zu erwartenden Beurteilungspegel im Zusammenhang mit der Nutzungssituation 1b dargestellt. Der zulässige Tagesrichtwert von 70 dB(A) wird stockwerksübergreifend in Teilbereichen der nördlichen Fassade überschritten.

Wie die Gebäudelärmkarten in den Anhängen 3.6, 5.1 und 6.1 aufzeigen, wird der zulässige Tagesrichtwert von 70 dB(A) an der in Richtung Spielfeld orientierten, nördlichen Fassade stockwerksübergreifend überschritten. Es können im Zusammenhang mit der Situation 1b Beurteilungspegel von bis zu 76 dB(A) nicht ausgeschlossen werden.

An den drei dem Spielfeld abgewandten Fassaden sind auf allen Stockwerken des Planvorhabens im Zusammenhang mit den Nutzungssituationen 3 und 4 keine Richtwertüberschreitungen des zulässigen Richtwertes von 70 dB(A) zu erwarten.

Die im Zusammenhang mit den seltenen Ereignissen zulässigen Spitzenpegel werden an der in Richtung Spielfeld orientierten Fassade ebenfalls stockwerksübergreifend überschritten.

Es können einzelne Geräuschspitzen von bis zu 91 dB(A) auftreten. Dies ist auf die Schiedsrichterpfiffe zurückzuführen. An den zu dem Spielfeld abgewandten Fassaden sind keine Richtwertüberschreitungen zu erwarten.

Aufgrund der Überschreitungen sind Maßnahmen zu berücksichtigen, diese können dem Abschnitt 4 entnommen werden.

### 3.2.2 Immissionsorte außerhalb des Bebauungsplangebietes

Die im Zusammenhang mit der Sportnutzung zu erwartenden Geräuschimmissionen, wurden aufgrund der veränderten baulichen Situation der Anlage ebenfalls auf die Immissionsorte außerhalb des Bebauungsplangebietes ermittelt und nach den Vorgaben der Sportanlagenlärmschutzverordnung beurteilt.

Es ergeben sich folgende Beurteilungspegel für die vier berücksichtigten Nutzungssituationen.

#### Situation 1a:

Tabelle 9 - Einzelpunktberechnung Situation 1a

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit abends	IRW in dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit abends
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	45	50	44	50
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	48	50	44	50
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	45	50	43	50
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	33	55	30	55
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	32	55	31	55
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	48	55	49	55
7	Am Fort Gonsenheim 122	49	55	50	55
8	Am Fort Gonsenheim 116	49	55	50	55
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	49	55	50	55
10	Am Fort Gonsenheim 80	38	55	37	55
11	Wohnbebauung H 98	48	55	49	55
12	Wohnbebauung H 98	49	55	50	55

hierbei sind:

Lr: Beurteilungspegel  
 IRW: Immissionsrichtwert  
 i.d.R.a: innerhalb der Ruhezeit abends  
 a.d.R.: außerhalb der Ruhezeit

Situation 1b (seltene Ereignisse):

Tabelle 10 - Einzelpunktberechnung Situation 1b

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit abends	IRW in dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit abends
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	48	60	51	60
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	49	60	49	60
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	49	60	52	60
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	49	65	54	65
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	53	65	59	65
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	59	65	64	65
7	Am Fort Gonsenheim 122	56	65	61	65
8	Am Fort Gonsenheim 116	55	65	59	65
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	53	65	58	65
10	Am Fort Gonsenheim 80	41	65	44	65
11	Wohnbebauung H 98	51	65	55	65
12	Wohnbebauung H 98	52	65	55	65

Situation 2:

Tabelle 11 - Einzelpunktberechnung Situation 2

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	48	50
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	49	50
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	49	50
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	32	55

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel L <sub>r</sub> in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	31	55
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	42	55
7	Am Fort Gonsenheim 122	43	55
8	Am Fort Gonsenheim 116	45	55
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	47	55
10	Am Fort Gonsenheim 80	38	55
11	Wohnbebauung H 98	54	55
12	Wohnbebauung H 98	56	55

Situation 3 (seltene Ereignisse):

Tabelle 12 - Einzelpunktberechnung Situation 3

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel L <sub>r</sub> in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	50	60
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	49	60
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	51	60
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	52	65
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	56	65
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	62	65
7	Am Fort Gonsenheim 122	58	65
8	Am Fort Gonsenheim 116	57	65
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	55	65
10	Am Fort Gonsenheim 80	42	65
11	Wohnbebauung H 98	55	65
12	Wohnbebauung H 98	56	65

Situation 4 (seltene Ereignisse):

Tabelle 13 - Einzelpunktberechnung Situation 4

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel L <sub>r</sub> in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	46	60
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	44	60
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	48	60
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	50	65
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	55	65
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	62	65
7	Am Fort Gonsenheim 122	57	65
8	Am Fort Gonsenheim 116	56	65
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	54	65
10	Am Fort Gonsenheim 80	40	65
11	Wohnbebauung H 98	51	65
12	Wohnbebauung H 98	50	65

Wie die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen auf die umliegenden Immissionsorte aufzeigen, werden unter Berücksichtigung der veränderten baulichen Situation der Sportanlage die Immissionsrichtwerte an allen schutzbedürftigen Gebäuden bis auf Situation 2 eingehalten.

Im Zusammenhang mit der Situation 2 ist eine Richtwertüberschreitung um 1 dB an der nächstgelegenen möglichen Wohnbebauung in dem Bereich des Bebauungsplanes H98 zu erwarten.

Während der Nutzung des Stadions im Rahmen der seltenen Ereignisse ist im Zusammenhang mit der Situation 1b der höchste Pegel zu erwarten, da sich die Nutzung bis in die die abendliche Ruhezeit erstreckt.

Details zu den Berechnungen können den Anhängen 7.1-10.7 sowie den Anhängen 12.1-12.19 für die Situation 1b entnommen werden. Wie diese Anhänge aufzeigen, sind keine unzulässigen Spitzenpegel zu erwarten.

### 3.2.3 Sportgeräuschimmissionen ohne Multifunktionsgebäude

Um die kritischste Nutzungssituation während der Bauphase abzubilden, wurde eine Berechnung der lärmintensivsten Situation im Zusammenhang mit den Nutzungen des Stadions, unter der Voraussetzung, dass die Südtribüne zurückgebaut und das Planvorhaben noch nicht errichtet ist, durchgeführt.

Ohne die Abschirmwirkung des Gebäudes wurden die nachfolgend dargestellten Beurteilungspegel an den umliegenden Immissionsorten ermittelt.

Diesen Berechnungen wurde die Situation 1b zugrunde gelegt, da hier in den Situationen mit Stadionnutzung die höchsten Beurteilungspegel zu erwarten sind.

#### Situation 1b ohne Abschirmwirkung des Planvorhabens:

Tabelle 14 - Einzelpunktberechnung Situation 1b ohne Planvorhaben

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit abends	IRW in dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit abends
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	48	60	51	60
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	49	60	50	60
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	50	60	54	60
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	55	65	61	65

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	Beurteilungspegel $L_r$ in dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit abends	IRW in dB(A) tags innerhalb der Ruhezeit abends
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	57	65	63	65
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	59	65	64	65
7	Am Fort Gonsenheim 122	56	65	61	65
8	Am Fort Gonsenheim 116	55	65	59	65
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	53	65	58	65
10	Am Fort Gonsenheim 80	41	65	44	65
11	Wohnbebauung H 98	51	65	55	65
12	Wohnbebauung H 98	52	65	55	65

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen wird ohne die Abschirmwirkung des geplanten Gebäudes und der momentan vorhandenen südlichen Tribüne der zulässige Richtwert an allen Immissionsorten eingehalten. Die detaillierten Ergebnisse können dem Anhang 11 entnommen werden.

#### 4. Maßnahmen zur Verbesserung der Geräuschsituation

Nachfolgend werden für die verschiedenen Situationen des Sportanlagenlärms die Voraussetzungen und Maßnahmen beschrieben, die zur Einhaltung der Richtwerte führen:

##### Situationen 1a und 2:

Wie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben, sind bei der überprüften regulären Nutzungssituation 1a weder Richtwertüberschreitungen, noch unzulässig hohe Spitzenpegel zu erwarten.

Dazu sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen:

Die Einwirkzeiten und Häufigkeiten sind entsprechend den im vorangegangenen Abschnitt 3.2 beschriebenen Nutzungssituationen einzuhalten.

Die geplanten Ballfangzäune sind dem Stand der Technik entsprechend als schallgedämpfte Konstruktionen auszuführen.

Im Zusammenhang mit der Nutzungssituation 2 sind in dem Bereich der möglichen Wohnbebauung innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes H 98 Richtwertüberschreitungen um 1 dB nicht auszuschließen. Dieser Konflikt kann über eine Beschränkung der Zuschauerzahl gelöst werden. So sind in der nachfolgend aufgeführten Situation 2b in dem Zeitraum zwischen 11:00 und 14:00 Uhr nur noch maximal 250 Zuschauer in dem Bereich des Kunstrasenplatz 1 in den Berechnungen berücksichtigt worden.

#### Situation 2b:

Hier wird für Samstag eine Nutzung des Kunstrasenplatzes 1 für Punktspiele geprüft.

So wird der Kunstrasenplatz 1 beispielsweise von 09:00 bis 11:00 Uhr für Punktspiele der U 8 bis U 11 genutzt. Die Zuschauerzahl beträgt 50 Personen.

Im Zeitraum von 11:00 bis 14:00 Uhr wird für den Kunstrasenplatz 1 ein Fußballspiel der U 19 bzw. der U 17 mit einer Zuschauerbeteiligung von 250 Personen berücksichtigt.

Von 15:00 bis 18:00 Uhr dient der Kunstrasenplatz 1, einem Spiel der U 12 bis U 16. Auch hier sind 50 Zuschauer in Ansatz zu bringen.

Situation 2b:

Tabelle 15 - Einzelpunktberechnung Situation 2b

IO	Bezeichnung IO	Beurteilungspegel L <sub>r</sub> in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten	IRW in dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten
1	Am Gonsenheimer Spieß 16	47	50
2	Am Gonsenheimer Spieß 12	48	50
3	Am Gonsenheimer Spieß 10	48	50
4	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	31	55
5	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	30	55
6	Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	41	55
7	Am Fort Gonsenheim 122	42	55
8	Am Fort Gonsenheim 116	44	55
9	Am Fort Gonsenheim 104 a	46	55
10	Am Fort Gonsenheim 80	38	55
11	Wohnbebauung H 98	53	55
12	Wohnbebauung H 98	55	55

Wie die Berechnungsergebnisse zeigen, wird der zulässige Richtwert, bei einer Zuschauerbeschränkung auf 250 Personen in dem Zeitraum zwischen 11:00 und 14:00 Uhr, an allen Immissionsorten eingehalten. Details zu diesen Berechnungen können dem Anhang 13 zu diesem Gutachten entnommen werden. Eine Berücksichtigung der beschriebenen Zuschauerzahlen ist durch den Verein zu gewährleisten.

Situationen 1b, 3 und 4

Während der im Rahmen der seltenen Ereignisse beurteilten Situationen 1b, 3 und 4 sind an der in Richtung des Spielfeldes orientierten Fassade der Neuplanung stockwerksübergreifend Beurteilungspegel  $\geq 70$  dB(A) zu erwarten.

Sollte ein Betrieb der Lautsprecheranlage über den in Situation 1b aufgezeigten Nutzungszeiten notwendig sein, kann dies über eine erneute Einpegelung mit entsprechender Absenkung der Pegel ermöglicht werden.

#### Prallscheiben:

Eine Möglichkeit zum Schutz der Bewohner des Multifunktionsgebäudes vor unzulässigen Geräuschemissionen stellen sogenannte Prallscheiben dar. Diese sind so vor mindestens einem Lüftungsfenster eines Wohnraumes zu errichten, dass Sie eine Minderung des Beurteilungspegels von  $> 6$  dB bewirken.

Da man zugrunde legen kann, dass die Bewohner als Sportler des FSV Mainz 05 eine hohe Affinität gegenüber dem Spielbetrieb im Stadion aufweisen und um daher eine Teilhabe am Spielgeschehen nicht auszuschließen, besteht die Möglichkeit, eine Prallscheibe vor einem Fensterflügel (mit entsprechender Minderung) vorzusehen und weitere Fenster (-flügel) offenbar zu lassen.

Es obliegt dann dem Betroffenen, bei geöffnetem Fenster am Spielgeschehen teil zu haben oder durch Nutzung des Fensters mit Prallscheibenlösung einen ausreichenden Schutz bei geöffnetem Fenster zu haben.

#### Alle Situationen zur Nachtzeit:

Zur Nachtzeit sind keine sportlichen Aktivitäten auf der Gesamtanlage zulässig. Es sei darauf hingewiesen, dass auch darauf zu achten ist, dass mögliche sonstige Geräusche, die z. B. der Platzpflege dienen, im Sinne der gegenseitigen Rücksichtnahme nicht zu einer Überschreitung der Richtwerte führen soll.

## 5. Qualität der Prognose

Grundlage einer rechtssicheren Bauleitplanung ist die Durchführung von Geräuschimmissionsprognosen mit dem Ziel, dass die Beurteilungspegel nicht zu Konflikten mit den Richtwerten führen. Die Ausgangsdaten und die hieraus resultierenden Ergebnisse müssen demnach auf der sicheren Seite liegen und entsprechende Unwägbarkeiten mit abbilden.

Die Genauigkeit einer Geräuschimmissionsprognose hängt von den folgenden Faktoren ab:

- Qualität der Ausgangsdaten
- Genauigkeit des Berechnungsformalismus
- Angaben zu Einwirkzeiten und Betriebszeiten

Bezüglich der Ausgangsdaten werden im Rahmen der Bauleitplanung, vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte, abgesicherte Daten verwendet. Die Nutzungssituation 1b, 3 und 4 wurden unter Berücksichtigung der maximal zulässigen Stadionkapazität berechnet.

Laut Aussagen des Vereins liegen die Zuschauerzahlen zum Teil deutlich unter dem in den Berechnungen berücksichtigten Wert von 7 143 Personen. Die Berechnungen der seltenen Ereignisse stellen somit einen „Worst-Case Ansatz“ dar. Im Zusammenhang mit den Emissionsdaten wurden Schalleistungspegel aus Studien angesetzt. Diese Emissionsdaten liegen erfahrungsgemäß auf der sicheren Seite, sodass Abweichungen nach oben nicht zu erwarten sind. Gleiches gilt für die Einwirkzeiten, die ebenfalls der Studie entnommen wurden.

Die Beurteilungspegel der vorliegenden Immissionsprognosen bilden somit den oberen Erwartungsbereich ab, sodass selbst die Ungenauigkeit der Prognoseberechnung, die nach DIN ISO 9613- Werte von  $\pm 1$  bis  $\pm 3$  dB vorgibt, berücksichtigt ist.

## 6. Zusammenfassung

Im Bereich der Südtribüne des Bruchwegstadions soll ein 7-geschos-siges Multifunktionsgebäude mit Untergeschoss und Tiefgarage sowie vorgelagerte Besucherparkplätzen etc. errichtet werden. Dies beinhaltet auch die neue Geschäftsstelle mit angegliedertem sport-medizinischem Zentrum.

Neben Foyer, Kantine, Fanshop und sanitären Räumen sind im Erdgeschoss diverse Nutzräume vorgesehen. In den Obergeschossen sind Büros, Meeting- und Konferenzräume sowie Apartments geplant. Auf dem Flachdach soll die Technik (eingehaust) untergebracht werden.

Zur Realisierung der neuen Planung wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan H 96 aufgestellt. In diesem Zusammenhang wurde nach den Vorgaben der Sportanlagenlärmschutzverordnung und der TA Lärm die schalltechnische Verträglichkeit mit der Umgebungsbebauung untersucht.

In Bezug auf die Gewerbe Geräusche durch die geplante Geschäftsstelle zeigt sich, dass die zulässigen Richtwerte an den gewählten Immissionsorten zur Tages- und Nachtzeit weit unterschritten und sicher eingehalten werden. Auch unzulässig hohe Spitzenpegel sind im Umfeld zur geplanten Geschäftsstelle nicht zu erwarten.

Da die Unterschreitung an allen Immissionsorten außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes mehr als 10 dB beträgt, befinden sich keine Immissionsorte im Einwirkungsbereich des Planvorhabens.

In Bezug auf die zu erwartenden Sportgeräuschimmissionen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sind bei einer regulären Nutzung, wie in Situation 1 und Situation 2 des Kapitels 3.2 beschrieben, keine Richtwertüberschreitungen an den Fassaden des Planvorhabens zu erwarten. Das Spitzenwertkriterium wird ebenfalls eingehalten. Im Rahmen der in Situation 2 aufgezeigten Nutzungssituation können im Bereich der innerhalb des Bebauungsplanes H 98 möglichen Wohnbebauung Richtwertüberschreitungen um 1 dB auftreten. Um diesen schalltechnischen Konflikt zu lösen, wurde in Kapitel 4 die Situation 2b berechnet. Durch eine Beschränkung der Zuschauerzahlen auf 250 Personen in dem Zeitraum zwischen 11:00 und 14:00 Uhr konnte eine Einhaltung der Richtwerte an allen Immissionsorten nachgewiesen werden. Eine Berücksichtigung der beschriebenen Zuschauerzahlen ist durch den Verein zu gewährleisten.

Im Zusammenhang mit der Stadionnutzung im Rahmen der sogenannten seltenen Ereignisse zeigen die berechneten Beurteilungspegel für Situation 1b, 3 und Situation 4 an der in Richtung Spielfeld orientierten Fassade stockwerksübergreifend Richtwertüberschreitungen auf. Der zulässige Spitzenpegel wird an dieser Fassade ebenfalls überschritten. Dies ist auf die geringen Abstandsverhältnisse zu dem Rasenplatz zurückzuführen.

Neben den an dem Planvorhaben zu erwartenden Geräuschemissionen wurde die Außenwirkung aller Sportanlagen des Wolfgang Frank Campus am Bruchweg unter Berücksichtigung der baulichen Veränderungen untersucht.

Wie die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen auf die umliegenden Immissionsorte aufzeigen, werden unter Berücksichtigung der veränderten baulichen Situation der Sportanlage die Immissionsrichtwerte an allen schutzbedürftigen Gebäuden bis auf Situation 2 eingehalten.

Im Zusammenhang mit der Situation 2 ist eine Richtwertüberschreitung um 1 dB an der nächstgelegenen möglichen Wohnbebauung in dem Bereich des Bebauungsplanes H98 zu erwarten.

Wie die Berechnungsergebnisse in Kapitel 3.2.3 zeigen, wird ohne die Abschirmwirkung des geplanten Gebäudes und der momentan vorhandenen südlichen Tribüne der zulässige Richtwert an allen Immissionsorten eingehalten.

In Kapitel 4 werden Möglichkeiten zur Einhaltung der Richtwerte aufgezeigt. Unter Berücksichtigung der bezüglich der Richtwertüberschreitungen formulierten Maßnahmen und Empfehlungen ist das Planvorhaben aus schalltechnischer Sicht genehmigungsfähig.



Boppard-Buchholz, 11.12.2023

*Benannte Messstelle nach §29b BImSchG*

Birkenstrasse 34 • 56154 Boppard-Buchholz

In der Dalheimer Wiese 1 • 55120 Mainz

Tel. 06742 - 2299 • info@schallschutz-pies.de

**Dr.-Ing. Kai Pies**

Fachlich Verantwortlicher

Von der IHK Rheinessen öffentlich  
bestellter und vereidigter Sachverständiger  
für Schallimmissionsschutz

**B. Eng. P. Krüger**

Sachverständiger

# Anhang 1.1



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

## Legende

- Straßenachse
- Emission Straße
- ▨ Hauptgebäude
- ▨ Nebengebäude
- ★ Immissionsort
- ⊠ Parkplatz
- Linienschallquelle
- ⊠ Flächenschallquelle

Maßstab 1:2000



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:  
Krueger

Datum:  
20.11.2023

Bezeichnung:

Lageplan

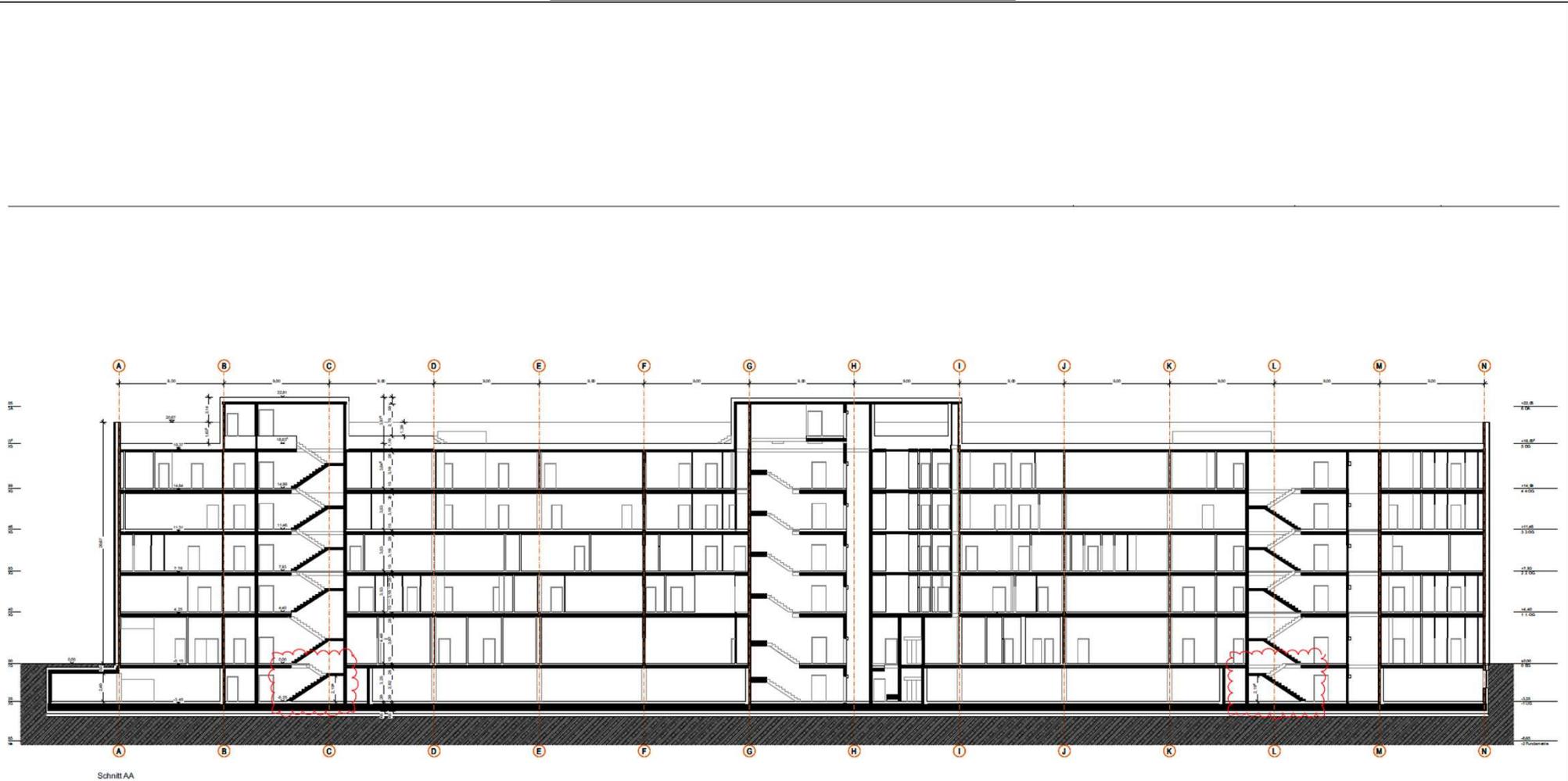
SoundPlan-Version 8.2; Update: 20.06.2023



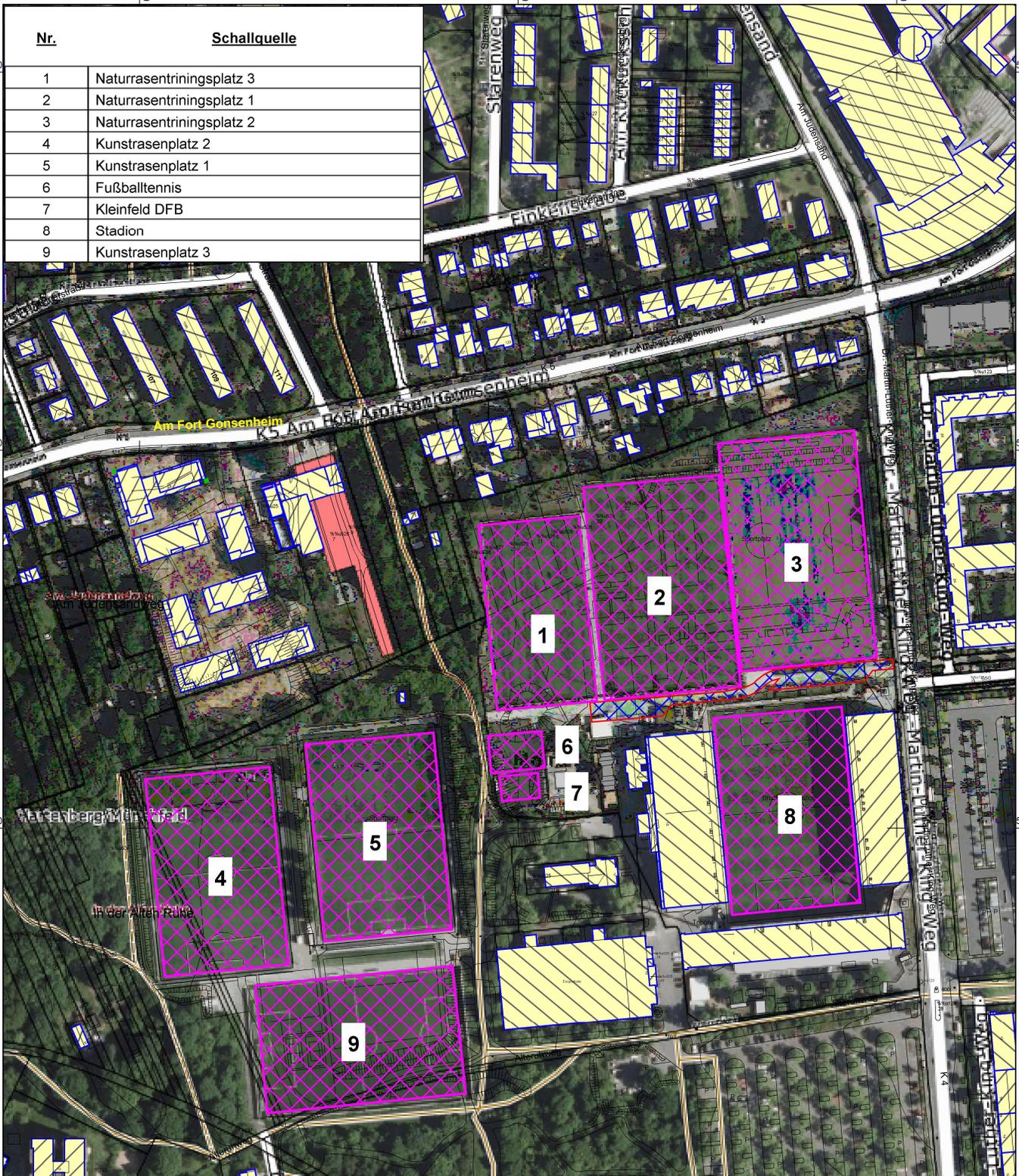
Lageplan



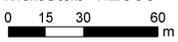
Schnittansicht des Planvorhabens



Nr.	Schallquelle
1	Naturrasentringsplatz 3
2	Naturrasentringsplatz 1
3	Naturrasentringsplatz 2
4	Kunstrasenplatz 2
5	Kunstrasenplatz 1
6	Fußballtennis
7	Kleinfeld DFB
8	Stadion
9	Kunstrasenplatz 3




  
 Birkenstraße 34  
 Fon : 061319712635  
 Fax : 06742 / 3742  
 E-Mail :  
 Krueger@schallschutz-pies.de

Maßstab 1:2000  

  


**Legende**

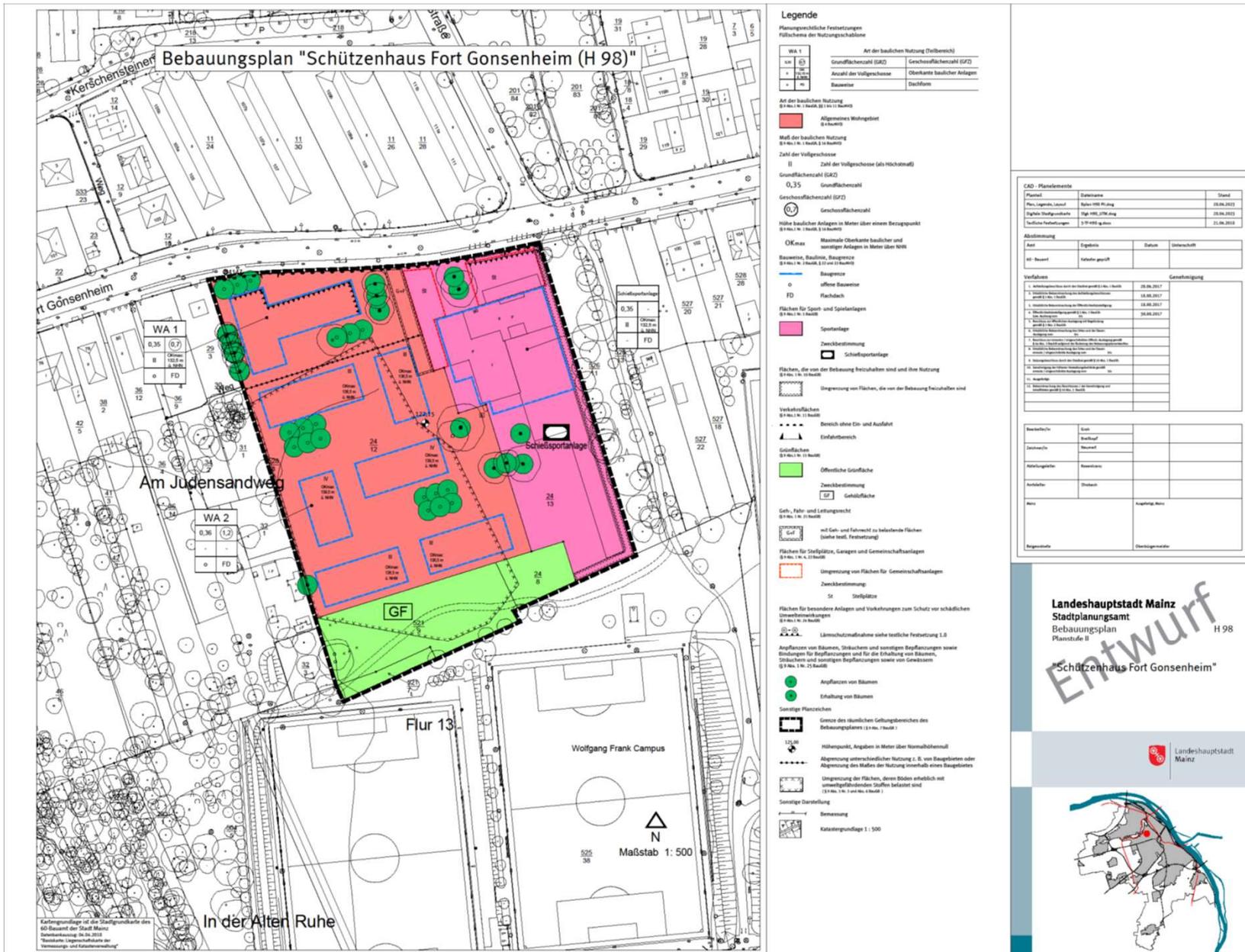
-  Flächenschallquelle
-  Gebäude
-  Lärmschutzwand
-  Parkplatz
-  Höhenlinie

Projekt: 20958  
 20958

Bearbeiter: Krueger	Datum: 11.12.2023
------------------------	----------------------

Bezeichnung:  
**Lageplan  
 Sportanlagen**

**Bebauungsplanentwurf H98 der Stadt Mainz**



CAD - Planelemente		
Planart	Eintragsname	Datum
Plan, Legende, Layout	Bsp. H98 Planung	16.06.2012
Digitale Stadtplankarte	Stg. H98_2706_Ang	16.06.2012
Textuelle Festsetzungen	Stg. H98_Angaben	21.06.2012

Abkürzung			
Art	Ergebnis	Datum	Sitzungsbuch
Hf - Baujahr	Kartehergegriff		

Verfahren		Genehmigung	
1. Antragsunterlagen von der Stadtplanung Hf Nr. 1 BauN	20.06.2012		
2. Stadtrat/Beigeordnetenrat/Beigeordnetenrat	20.06.2012		
3. Besondere Genehmigung des Beigeordnetenrates	20.06.2012		
4. Besondere Genehmigung des Stadtrates	20.06.2012		
5. Besondere Genehmigung des Beigeordnetenrates	20.06.2012		
6. Besondere Genehmigung des Stadtrates	20.06.2012		
7. Besondere Genehmigung des Beigeordnetenrates	20.06.2012		
8. Besondere Genehmigung des Stadtrates	20.06.2012		
9. Besondere Genehmigung des Beigeordnetenrates	20.06.2012		
10. Besondere Genehmigung des Stadtrates	20.06.2012		
11. Besondere Genehmigung des Beigeordnetenrates	20.06.2012		
12. Besondere Genehmigung des Stadtrates	20.06.2012		

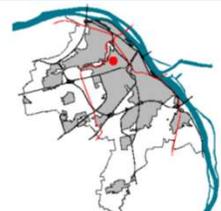
  

Beauftragter	Art	Beauftragter	Beauftragter
Stadtplanung	Beauftragter		

**Landeshauptstadt Mainz**  
**Stadtplanungsamt**  
 Bebauungsplan  
 Planstufe II  
 H 98  
 "Schützenhaus Fort Gonsenheim"

**Entwurf**

 Landeshauptstadt Mainz



Proj. Nr. 20958  
Erg. Nr. 1

## 20958 Multifunktionsgebäude Mainz 05 Einzelpunktberechnung

Bezeichnung	SW	HR	Nutzung	RW,T dB(A)	LrT dB(A)	LrT diff dB(A)	RW,N dB(A)	LrN dB(A)	LrN diff dB(A)	RW,T max dB(A)	LT max dB(A)	RW,N max dB(A)	LN max dB(A)
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16	8.OG	O	WR	50	26	-24	35	15	-20	80	51	55	38
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12	2.OG	N	WR	50	26	-24	35	17	-18	80	46	55	43
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10	8.OG	N	WR	50	29	-21	35	20	-15	80	50	55	44
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	2.OG	W	WA	55	36	-19	40	27	-13	85	58	60	52
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	3.OG	N	WA	55	37	-18	40	28	-12	85	59	60	55
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	3.OG	W	WA	55	19	-36	40	14	-26	85	40	60	26
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122	1.OG	S	WA	55	17	-38	40	13	-27	85	38	60	21
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116	1.OG	S	WA	55	19	-36	40	16	-24	85	39	60	23
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a	1.OG	S	WA	55	26	-29	40	14	-26	85	49	60	38
IO10 Am Fort Gonsenheim 80	1.OG	S	WA	55	18	-37	40	7	-33	85	43	60	23
IO11 Wohnbebauung H98	2.OG	O	WA	55	27	-28	40	13	-27	85	53	60	34
IO12 Wohnbebauung H98	2.OG	S	WA	55	27	-28	40	13	-27	85	53	60	34



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Anhang 2.1

Proj. Nr. 20958  
Erg. Nr. 1

## 20958 Multifunktionsgebäude Mainz 05 Einzelpunktberechnung

### Legende

Bezeichnung		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
HR		Himmelsrichtung
Nutzung		Gebietsnutzung
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrT diff	dB(A)	Richtwertüber- bzw. unterschreitung im Zeitbereich LrT
RW,N	dB(A)	Richtwert Nacht
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrN diff	dB(A)	Richtwertüber- bzw. unterschreitung im Zeitbereich LrN
RW,T max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Tag
LT max	dB(A)	Maximalpegel Tag
RW,N max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel Nacht
LN max	dB(A)	Maximalpegel Nacht



Proj. Nr. 20958  
Erg. Nr. 1

## Ausbreitungsberechnung "20958 Multifunktionsgebäude.sit"

Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	Lw	L'w	I oder S	Kl	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Cmet	Ls	dLw	dLw	ZR	LrT	LrN
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16 8.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) LrT 26 dB(A) LrN 15 dB(A) RW,N,max 55 dB(A) LT,max 51 dB(A) LN,max 38 dB(A)																							
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	333,0	-61,4	-3,4	-15,5	-0,6	8,5	0,0	0,0	30,6	-6,0		0,0	24,6	
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	350,4	-61,9	-3,5	-2,8	-0,7	0,2	0,0	0,0	17,0	-1,0	-5,2	1,9	17,9	11,8
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	323,9	-61,2	-3,3	-5,9	-0,6	0,6	0,0	0,0	21,4	-6,0		0,0	15,4	
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	390,3	-62,8	-2,8	-0,2	-0,8	0,0	0,0	0,0	11,5	0,0	0,0	1,9	13,4	11,5
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	351,9	-61,9	-3,5	-6,4	-0,7	0,1	0,0	0,0	8,7	0,0		1,9	10,6	
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	324,0	-61,2	-3,4	-5,9	-0,6	0,6	0,0	0,0	9,4	-6,0		0,0	3,4	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	321,9	-61,1	-3,4	-2,9	-0,6	0,1	0,0	0,0	-2,6	0,0		1,9	-0,7	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	339,8	-61,6	-3,4	-9,2	-0,7	0,1	0,0	0,0	-3,5	0,0		1,9	-1,6	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	351,9	-61,9	-3,5	-6,4	-0,7	0,1	0,0	0,0	0,9		0,0			0,9
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	321,9	-61,1	-3,4	-2,9	-0,6	0,1	0,0	0,0	-10,4		0,0			-10,4
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	339,8	-61,6	-3,4	-9,2	-0,7	0,1	0,0	0,0	-11,3		0,0			-11,3
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12 2.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) LrT 26 dB(A) LrN 17 dB(A) RW,N,max 55 dB(A) LT,max 46 dB(A) LN,max 43 dB(A)																							
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	270,9	-59,6	-4,2	-1,8	-0,5	0,4	0,0	0,0	19,9	-1,0	-5,2	1,9	20,8	14,6
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	257,8	-59,2	-4,1	-19,3	-0,5	6,3	0,0	0,0	26,1	-6,0		0,0	20,1	
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	272,3	-59,7	-4,2	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0		1,9	18,6	
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	245,8	-58,8	-4,1	-5,4	-0,5	1,4	0,0	0,0	24,6	-6,0		0,0	18,6	
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	313,3	-60,9	-3,2	-1,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0	1,9	14,0	12,1
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	245,8	-58,8	-4,1	-5,4	-0,5	1,4	0,0	0,0	12,6	-6,0		0,0	6,6	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	260,4	-59,3	-4,2	-3,4	-0,5	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0		1,9	5,9	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	242,1	-58,7	-4,1	-2,2	-0,5	1,4	0,0	0,0	1,2	0,0		1,9	3,2	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	272,3	-59,7	-4,2	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	8,9		0,0			8,9
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	242,1	-58,7	-4,1	-2,2	-0,5	1,4	0,0	0,0	-6,6		0,0			-6,6
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	260,4	-59,3	-4,2	-3,4	-0,5	0,0	0,0	0,0	-3,8		0,0			-3,8
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10 8.OG RW,T 50 dB(A) RW,N 35 dB(A) RW,T,max 80 dB(A) LrT 29 dB(A) LrN 20 dB(A) RW,N,max 55 dB(A) LT,max 50 dB(A) LN,max 44 dB(A)																							
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	254,9	-59,1	-2,9	-1,1	-0,5	1,1	0,0	0,0	23,0	-1,0	-5,2	1,9	24,0	17,8
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	251,4	-59,0	-2,9	-13,5	-0,5	2,6	0,0	0,0	29,8	-6,0		0,0	23,7	
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	234,2	-58,4	-2,7	-3,6	-0,4	0,1	0,0	0,0	26,9	-6,0		0,0	20,9	
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	255,8	-59,1	-3,0	0,0	-0,5	0,4	0,0	0,0	18,8	0,0		1,9	20,8	



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Anhang 2.3

Proj. Nr. 20958  
Erg. Nr. 1

## Ausbreitungsberechnung "20958 Multifunktionsgebäude.sit"

Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	Lw	L'w	I oder S m,m²	KI	KT	Ko	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Cmet	Cmet	Ls dB(A)	dLw	dLw	ZR dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)	
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)											(LrT) dB	(LrN) dB		(LrT) dB	(LrN) dB				
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	297,3	-60,5	-2,1	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0	1,9	16,8	14,8	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	245,2	-58,8	-2,9	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	9,2	0,0		1,9	11,1		
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	234,2	-58,4	-2,7	-3,6	-0,4	0,1	0,0	0,0	14,9	-6,0		0,0	8,9		
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	227,3	-58,1	-2,7	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0		1,9	6,0		
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	255,8	-59,1	-3,0	0,0	-0,5	0,4	0,0	0,0	11,0		0,0			11,0	
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	227,3	-58,1	-2,7	0,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	-3,7		0,0			-3,7	
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	245,2	-58,8	-2,9	0,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	1,4		0,0			1,4	
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16 2.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 36 dB(A) LrN 27 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 58 dB(A) LN,max 52 dB(A)																								
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	181,0	-56,1	-3,8	-18,9	-0,3	14,0	0,0	0,0	37,7	-6,0		0,0	31,7		
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	137,9	-53,8	-3,4	-0,2	-0,3	2,5	0,0	0,0	30,4	-1,0	-5,2	1,9	31,4	25,2	
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	177,1	-56,0	-3,8	-1,2	-0,3	3,6	0,0	0,0	34,3	-6,0		0,0	28,3		
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	147,3	-54,4	-3,6	0,0	-0,3	2,2	0,0	0,0	25,0	0,0		1,9	26,9		
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	129,0	-53,2	-0,6	-4,1	-0,2	0,0	0,0	0,0	19,7	0,0	0,0	1,9	21,7	19,7	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	157,8	-55,0	-3,7	0,0	-0,3	2,8	0,0	0,0	15,1	0,0		1,9	17,1		
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	177,0	-56,0	-3,8	-1,2	-0,3	3,6	0,0	0,0	22,3	-6,0		0,0	16,3		
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	172,0	-55,7	-3,8	0,0	-0,3	3,2	0,0	0,0	8,7	0,0		1,9	10,6		
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	147,3	-54,4	-3,6	0,0	-0,3	2,2	0,0	0,0	17,2		0,0			17,2	
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	172,0	-55,7	-3,8	0,0	-0,3	3,2	0,0	0,0	0,9		0,0			0,9	
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	157,8	-55,0	-3,7	0,0	-0,3	2,8	0,0	0,0	7,3		0,0			7,3	
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18 3.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 37 dB(A) LrN 28 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 59 dB(A) LN,max 55 dB(A)																								
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	128,9	-53,2	-2,7	-0,2	-0,2	2,6	0,0	0,0	31,9	-1,0	-5,2	1,9	32,8	26,6	
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	172,5	-55,7	-3,5	-19,5	-0,3	14,7	0,0	0,0	38,7	-6,0		0,0	32,7		
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	173,0	-55,8	-3,5	-1,4	-0,3	4,0	0,0	0,0	34,9	-6,0		0,0	28,9		
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	142,4	-54,1	-3,2	0,0	-0,3	2,3	0,0	0,0	25,8	0,0		1,9	27,8		
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	114,9	-52,2	0,0	-4,7	-0,2	0,0	0,0	0,0	20,8	0,0	0,0	1,9	22,7	20,8	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	153,6	-54,7	-3,4	0,0	-0,3	3,3	0,0	0,0	16,3	0,0		1,9	18,2		
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	173,0	-55,8	-3,5	-1,4	-0,3	4,0	0,0	0,0	22,9	-6,0		0,0	16,9		
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	170,6	-55,6	-3,5	0,0	-0,3	3,7	0,0	0,0	9,5	0,0		1,9	11,4		
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	142,4	-54,1	-3,2	0,0	-0,3	2,3	0,0	0,0	18,0		0,0			18,0	



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Anhang 2.4

Proj. Nr. 20958  
Erg. Nr. 1

## Ausbreitungsberechnung "20958 Multifunktionsgebäude.sit"

Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	Lw	L'w	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Cmet	Ls	dLw	dLw	ZR	LrT	LrN
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	170,6	-55,6	-3,5	0,0	-0,3	3,7	0,0	0,0	1,7		0,0			1,7
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	153,6	-54,7	-3,4	0,0	-0,3	3,3	0,0	0,0	8,5		0,0			8,5
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22 3.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 19 dB(A) LrN 14 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 40 dB(A) LN,max 26 dB(A)																							
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	193,4	-56,7	-1,9	-4,8	-0,4	0,0	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0	1,9	16,2	14,2
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	227,3	-58,1	-3,8	-21,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	19,6	-6,0		0,0	13,6	
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	245,7	-58,8	-3,9	-20,3	-0,5	2,2	0,0	0,0	10,7	-6,0		0,0	4,7	
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	229,4	-58,2	-3,9	-20,3	-0,4	1,0	0,0	0,0	3,7	-1,0	-5,2	1,9	4,7	-1,5
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	232,4	-58,3	-3,9	-20,5	-0,4	0,0	0,0	0,0	-2,1	0,0		1,9	-0,2	
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	245,7	-58,8	-3,9	-20,3	-0,5	2,2	0,0	0,0	-1,3	-6,0		0,0	-7,3	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	239,3	-58,6	-3,9	-20,4	-0,5	0,0	0,0	0,0	-12,1	0,0		1,9	-10,2	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	258,7	-59,2	-4,0	-20,0	-0,5	2,1	0,0	0,0	-16,3	0,0		1,9	-14,4	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	232,4	-58,3	-3,9	-20,5	-0,4	0,0	0,0	0,0	-9,9		0,0			-9,9
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	258,7	-59,2	-4,0	-20,0	-0,5	2,1	0,0	0,0	-24,1		0,0			-24,1
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	239,3	-58,6	-3,9	-20,4	-0,5	0,0	0,0	0,0	-19,9		0,0			-19,9
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 17 dB(A) LrN 13 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 38 dB(A) LN,max 21 dB(A)																							
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	292,0	-60,3	-3,3	-0,6	-0,6	0,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	1,9	15,2	13,3
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	293,9	-60,4	-4,4	-20,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	17,7	-6,0		0,0	11,6	
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	316,5	-61,0	-4,5	-19,7	-0,6	0,9	0,0	0,0	0,8	-1,0	-5,2	1,9	1,7	-4,5
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	312,4	-60,9	-4,4	-19,1	-0,6	0,2	0,0	0,0	7,1	-6,0		0,0	1,0	
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	316,7	-61,0	-4,5	-20,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	-5,1	0,0		1,9	-3,2	
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	312,4	-60,9	-4,4	-19,1	-0,6	0,2	0,0	0,0	-4,9	-6,0		0,0	-11,0	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	318,4	-61,1	-4,5	-20,1	-0,6	0,0	0,0	0,0	-14,9	0,0		1,9	-13,0	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	328,5	-61,3	-4,5	-19,8	-0,6	0,0	0,0	0,0	-20,9	0,0		1,9	-19,0	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	316,7	-61,0	-4,5	-20,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	-12,9		0,0			-12,9
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	328,5	-61,3	-4,5	-19,8	-0,6	0,0	0,0	0,0	-28,7		0,0			-28,7
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	318,4	-61,1	-4,5	-20,1	-0,6	0,0	0,0	0,0	-22,7		0,0			-22,7
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 19 dB(A) LrN 16 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 39 dB(A) LN,max 23 dB(A)																							
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	291,0	-60,3	-3,2	-0,6	-0,6	2,2	0,0	0,0	15,5	0,0	0,0	1,9	17,4	15,5



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Anhang 2.5

Proj. Nr. 20958  
Erg. Nr. 1

## Ausbreitungsberechnung "20958 Multifunktionsgebäude.sit"

Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	Lw	L'w	I oder S m,m²	KI	KT	Ko	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB(A)	Cmet	Cmet	Ls dB(A)	dLw	dLw	ZR dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)											(LrT)	(LrN)		(LrT)	(LrN)			
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	281,9	-60,0	-4,4	-19,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	19,1	-6,0		0,0	13,1	
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	296,9	-60,4	-4,4	-17,5	-0,6	0,0	0,0	0,0	9,1	-6,0		0,0	3,0	
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	309,0	-60,8	-4,4	-18,8	-0,6	1,1	0,0	0,0	2,1	-1,0	-5,2	1,9	3,0	-3,2
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	309,2	-60,8	-4,4	-20,2	-0,6	1,9	0,0	0,0	-3,0	0,0		1,9	-1,0	
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	296,9	-60,4	-4,4	-17,5	-0,6	0,0	0,0	0,0	-2,9	-6,0		0,0	-9,0	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	308,9	-60,8	-4,4	-19,8	-0,6	0,1	0,0	0,0	-14,2	0,0		1,9	-12,3	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	309,1	-60,8	-4,4	-17,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	-17,7	0,0		1,9	-15,8	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	309,2	-60,8	-4,4	-20,2	-0,6	1,9	0,0	0,0	-10,8		0,0			-10,8
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	309,1	-60,8	-4,4	-17,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	-25,5		0,0			-25,5
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	308,9	-60,8	-4,4	-19,8	-0,6	0,1	0,0	0,0	-22,0		0,0			-22,0
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 26 dB(A) LrN 14 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 49 dB(A) LN,max 38 dB(A)																							
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	278,0	-59,9	-4,4	-9,8	-0,5	0,3	0,0	0,0	28,7	-6,0		0,0	22,7	
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	295,6	-60,4	-4,4	-0,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	26,4	-6,0		0,0	20,4	
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	310,4	-60,8	-4,4	-4,4	-0,6	0,0	0,0	0,0	15,4	-1,0	-5,2	1,9	16,4	10,2
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	302,0	-60,6	-3,3	-1,8	-0,6	0,0	0,0	0,0	11,7	0,0	0,0	1,9	13,6	11,7
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	295,6	-60,4	-4,4	-0,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	14,4	-6,0		0,0	8,4	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	304,2	-60,7	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	-0,4	0,0		1,9	1,6	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	307,3	-60,7	-4,4	-8,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	-2,7	0,0		1,9	-0,7	
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	310,4	-60,8	-4,4	-19,9	-0,6	0,0	0,0	0,0	-4,6	0,0		1,9	-2,7	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	310,4	-60,8	-4,4	-19,9	-0,6	0,0	0,0	0,0	-12,4		0,0			-12,4
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	304,2	-60,7	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	0,0	-8,2		0,0			-8,2
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	307,3	-60,7	-4,4	-8,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	-10,5		0,0			-10,5
IO10 Am Fort Gonsenheim 80 1.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 18 dB(A) LrN 7 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 43 dB(A) LN,max 23 dB(A)																							
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	403,2	-63,1	-4,5	-13,7	-0,8	2,3	0,0	0,0	23,2	-6,0		0,0	17,2	
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	454,0	-64,1	-3,8	-2,9	-0,9	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	1,9	8,2	6,3
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	412,7	-63,3	-4,5	-17,9	-0,8	3,8	0,0	0,0	9,3	-6,0		0,0	3,3	
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	438,3	-63,8	-4,6	-18,4	-0,8	2,3	0,0	0,0	0,3	-1,0	-5,2	1,9	1,3	-4,9
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	439,1	-63,8	-4,6	-19,7	-0,8	0,0	0,0	0,0	-7,8	0,0		1,9	-5,9	
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	412,7	-63,3	-4,5	-17,9	-0,8	3,8	0,0	0,0	-2,7	-6,0		0,0	-8,7	



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Anhang 2.6

Proj. Nr. 20958  
Erg. Nr. 1

## Ausbreitungsberechnung "20958 Multifunktionsgebäude.sit"

Schallquelle	Quellentyp	Li	R'w	Lw	L'w	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Cmet	Cmet	Ls	dLw	dLw	ZR	LrT	LrN
		dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	429,9	-63,7	-4,5	-18,6	-0,8	2,3	0,0	0,0	-14,0	0,0		1,9	-12,1	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	422,4	-63,5	-4,5	-19,5	-0,8	3,5	0,0	0,0	-19,6	0,0		1,9	-17,6	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	439,1	-63,8	-4,6	-19,7	-0,8	0,0	0,0	0,0	-15,6		0,0			-15,6
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	422,4	-63,5	-4,5	-19,5	-0,8	3,5	0,0	0,0	-27,4		0,0			-27,4
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	429,9	-63,7	-4,5	-18,6	-0,8	2,3	0,0	0,0	-21,8		0,0			-21,8
IO11 Wohnbebauung H98 2.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 27 dB(A) LrN 13 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 53 dB(A) LN,max 34 dB(A)																							
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	249,6	-58,9	-4,1	-8,9	-0,5	2,2	0,0	0,0	32,7	-6,0		0,0	26,7	
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	260,8	-59,3	-4,1	-13,5	-0,5	6,0	0,0	0,0	20,5	-6,0		0,0	14,5	
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	297,9	-60,5	-3,1	-1,7	-0,6	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	1,9	14,1	12,2
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	284,4	-60,1	-4,2	-15,3	-0,5	4,5	0,0	0,0	10,0	-1,0	-5,2	1,9	11,0	4,8
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	260,9	-59,3	-4,1	-13,5	-0,5	6,0	0,0	0,0	8,5	-6,0		0,0	2,5	
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	285,8	-60,1	-4,2	-19,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	-3,0	0,0		1,9	-1,1	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	277,4	-59,9	-4,2	-15,4	-0,5	2,7	0,0	0,0	-6,0	0,0		1,9	-4,0	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	272,0	-59,7	-4,2	-19,0	-0,5	10,4	0,0	0,0	-7,7	0,0		1,9	-5,8	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	285,8	-60,1	-4,2	-19,2	-0,6	0,0	0,0	0,0	-10,8		0,0			-10,8
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	272,0	-59,7	-4,2	-19,0	-0,5	10,4	0,0	0,0	-15,5		0,0			-15,5
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	277,4	-59,9	-4,2	-15,4	-0,5	2,7	0,0	0,0	-13,8		0,0			-13,8
IO12 Wohnbebauung H98 2.OG RW,T 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,T,max 85 dB(A) LrT 27 dB(A) LrN 13 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LT,max 53 dB(A) LN,max 34 dB(A)																							
Verladepunkt	Punkt			100,0	100,0		0	0	3	250,0	-59,0	-4,1	-8,9	-0,5	2,2	0,0	0,0	32,7	-6,0		0,0	26,7	
Sprinter Ausfahrt Rückfahrwarner	Linie			88,9	72,0	49,3	0	0	3	261,0	-59,3	-4,1	-13,5	-0,5	6,0	0,0	0,0	20,5	-6,0		0,0	14,4	
Haustechnik	Punkt			75,0	75,0		0	0	3	299,0	-60,5	-3,1	-1,6	-0,6	0,0	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	1,9	14,1	12,2
Stellplätze im Freien	Parkplatz			82,6	50,9	1497,1	0	0	3	284,8	-60,1	-4,2	-15,4	-0,5	4,5	0,0	0,0	10,0	-1,0	-5,2	1,9	10,9	4,8
Sprinter Anlieferung Zufahrt	Linie			76,9	60,0	49,3	0	0	3	261,0	-59,3	-4,1	-13,5	-0,5	6,0	0,0	0,0	8,5	-6,0		0,0	2,4	
Offenes Tor Tag	Punkt			78,1	78,1		0	0	3	286,2	-60,1	-4,2	-18,9	-0,6	0,0	0,0	0,0	-2,7	0,0		1,9	-0,8	
Zufahrtsrampe Tag	Linie			68,3	54,5	23,9	0	0	3	277,7	-59,9	-4,2	-15,6	-0,5	3,3	0,0	0,0	-5,6	0,0		1,9	-3,7	
Zufahrt TG Tag	Linie			62,3	48,7	23,1	0	0	3	271,9	-59,7	-4,2	-19,0	-0,5	10,2	0,0	0,0	-7,8	0,0		1,9	-5,9	
Offenes Tor Nacht	Punkt			70,3	70,3		0	0	3	286,2	-60,1	-4,2	-18,9	-0,6	0,0	0,0	0,0	-10,5		0,0			-10,5
Zufahrt TG Nacht	Linie			54,5	40,9	23,1	0	0	3	271,9	-59,7	-4,2	-19,0	-0,5	10,2	0,0	0,0	-15,6		0,0			-15,6
Zufahrtsrampe Nacht	Linie			60,5	46,7	23,9	0	0	3	277,7	-59,9	-4,2	-15,6	-0,5	3,3	0,0	0,0	-13,4		0,0			-13,4



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

Anhang 2.7

## Ausbreitungsberechnung "20958 Multifunktionsgebäude.sit"

### Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Quellentyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Li	dB(A)	Innenpegel
R'w	dB	Bewertetes Schalldämm-Maß
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
L'w	dB(A)	Leistung pro m, m <sup>2</sup>
l oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonalität
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Cmet (LrT)	dB	Meteorologische Korrektur
Cmet (LrN)	dB	Meteorologische Korrektur
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s=L_w+K_o+AD_i+A_{div}+A_{gr}+A_{bar}+A_{atm}+A_{fol\_site\_house}+A_{wind}+dL_{refl}$
dLw (LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw (LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR (LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht



# Anhang 3.1



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

## Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude

Maßstab 1:500



Projekt: 20958  
20958

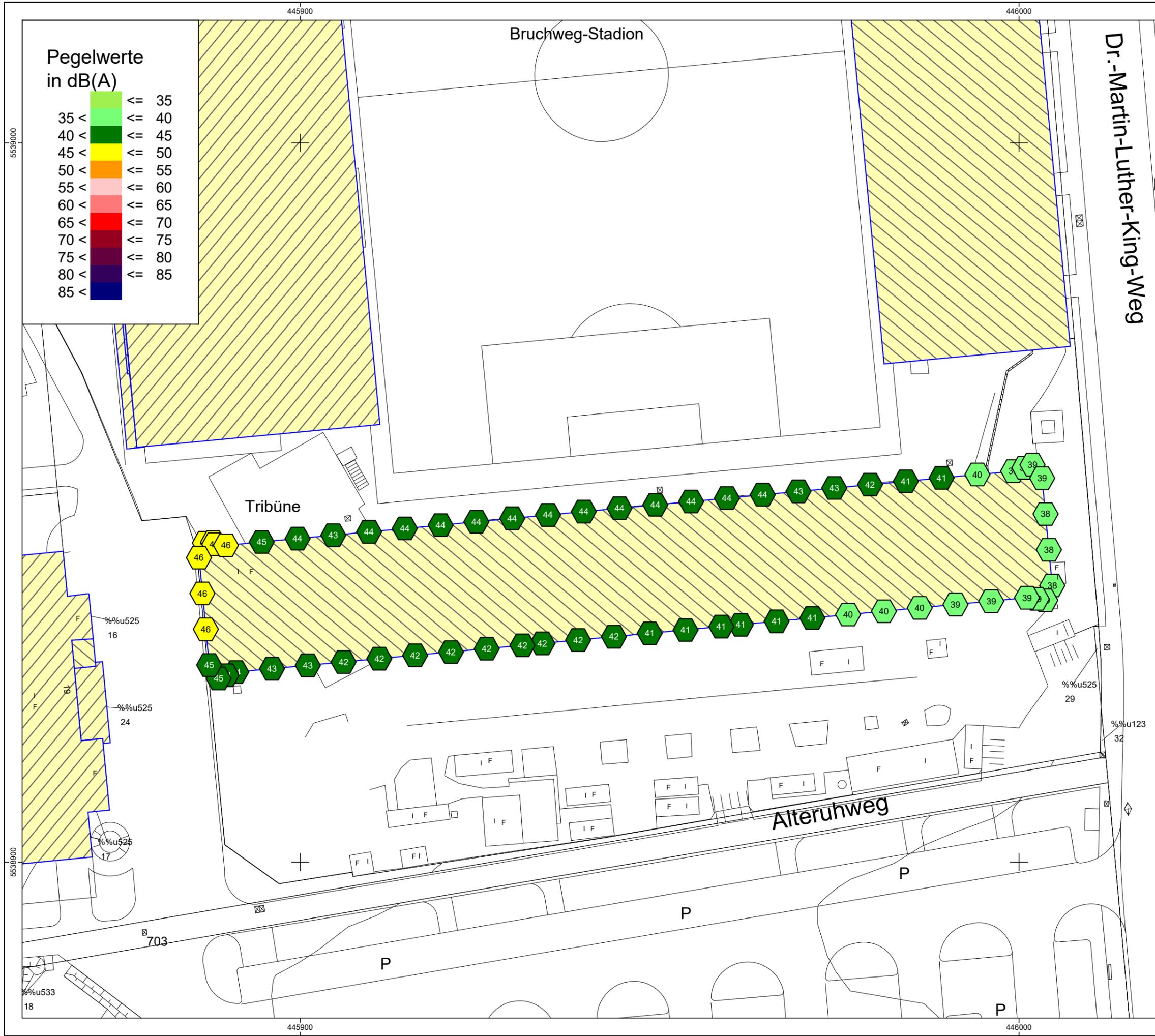
Bearbeiter:  
Krueger

Datum:  
25.09.2023

Bezeichnung:

Situation 1  
LrTaR  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

SoundPlan-Version 8.2; Update: 14.03.2023



5539000

5539000

5539000

5539000

445900

446000

445900

446000

Bruchweg-Stadion

Tribüne

Alteruhweg

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

16

24

17

703

18

29

32

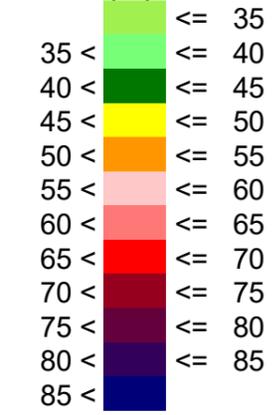
P

P

P

P

**Pegelwerte  
in dB(A)**



**Anhang 3.2**



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

**Legende**

- Hauptgebäude
- Nebengebäude

Maßstab 1:500



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:

Krueger

Datum:

25.09.2023

Bezeichnung:

**Situation 1**  
**LrA**  
**Stockwerk mit dem**  
**höchsten Pegel**

# Anhang 3.3



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

## Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude

Maßstab 1:500



Projekt: 20958  
20958

Bearbeiter:  
Krueger

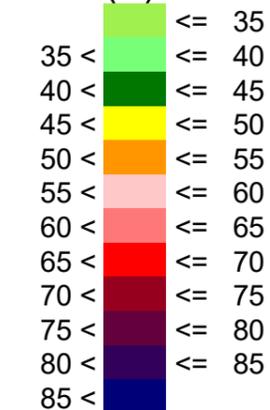
Datum:  
25.09.2023

Bezeichnung:

Situation 1  
LrTaR, Spitzenpegel  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

SoundPlan-Version 8.2; Update: 14.03.2023

## Pegelwerte in dB(A)

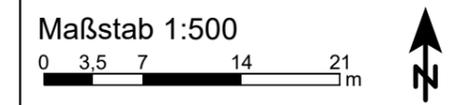


# Anhang 3.4



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

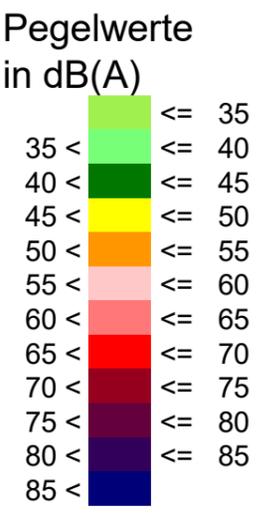
- Legende**
- Hauptgebäude
  - Nebengebäude
  - Parkplatz
  - Industriehalle; Raum
  - Fassade als Quelle
  - Außenflächenquelle
  - Flächenschallquelle
  - Höhenlinie
  - Immissionsort



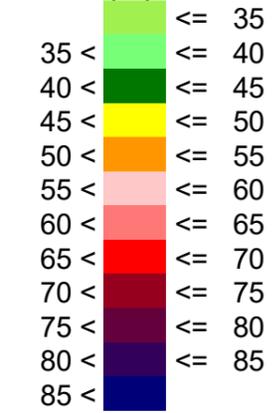
Projekt: 20958  
20958

Bearbeiter: Krueger  
Datum: 25.09.2023

Bezeichnung:  
**Situation 1**  
LrA, Spitzenpegel  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel



**Pegelwerte  
in dB(A)**



Bruchweg-Stadion

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

Tribüne

Alteruhweg

**Anhang 3.5**



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

**Legende**

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Industriehalle; Raum
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle
- Flächenschallquelle
- Höhenlinie
- Immissionsort

Maßstab 1:500



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:

Krueger

Datum:

25.09.2023

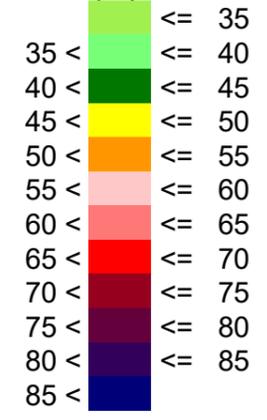
Bezeichnung:

Situation 1b  
LrTaR  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

445900

446000

### Pegelwerte in dB(A)



Bruchweg-Stadion

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

## Anhang 3.6



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

### Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Industriehalle; Raum
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle
- Flächenschallquelle
- Höhenlinie
- Immissionsort

Maßstab 1:500



Projekt: 20958  
20958

Bearbeiter:  
Krueger

Datum:  
25.09.2023

Bezeichnung:

Situation 1b  
LrA  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

SoundPlan-Version 8.2; Update: 14.03.2023

5538000

5538000

5538000

5538000

Tribüne

Alteruhweg

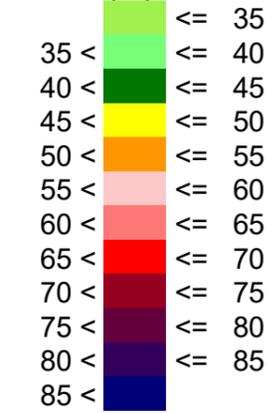
703

18

445900

446000

**Pegelwerte  
in dB(A)**



Bruchweg-Stadion

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

Tribüne

Alteruhweg

**Anhang 3.7**



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

**Legende**

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Industriehalle; Raum
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle
- Flächenschallquelle
- Höhenlinie
- Immissionsort

Maßstab 1:500



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:

Krueger

Datum:

25.09.2023

Bezeichnung:

Situation 1b  
LrTaR, Spitzenpegel  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

# Anhang 3.8



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

## Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Industriehalle; Raum
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle
- Flächenschallquelle
- Höhenlinie
- Immissionsort

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

Bruchweg-Stadion

Tribüne

Alteruhweg

## Pegelwerte in dB(A)

	<= 35
	35 < <= 40
	40 < <= 45
	45 < <= 50
	50 < <= 55
	55 < <= 60
	60 < <= 65
	65 < <= 70
	70 < <= 75
	75 < <= 80
	80 < <= 85

Maßstab 1:500



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:

Krueger

Datum:

25.09.2023

Bezeichnung:

Situation 1b  
LrA, Spitzenpegel  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

SoundPlan-Version 8.2; Update: 14.03.2023

5538000

5538000

5538000

5538000

445900

446000

445900

446000

18

703

17

24

16

32

29

83

75

73

63

85

72

62

63

87

73

63

63

89

73

63

63

90

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

91

73

63

63

89

73

63

63

87

73

63

63

84

73

63

63

74

73

63

63

67

73

63

63

64

73

63

63

63

73

63

63

# Anhang 4.1



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

### Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude

Maßstab 1:500



Projekt: 20958  
20958

Bearbeiter:  
Krueger

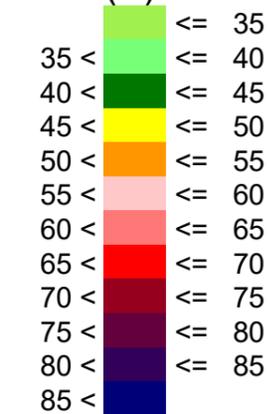
Datum:  
25.09.2023

Bezeichnung:

Situation 2  
LrTaR  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

SoundPlan-Version 8.2; Update: 14.03.2023

### Pegelwerte in dB(A)



# Anhang 4.2



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz

Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

## Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude

Maßstab 1:500



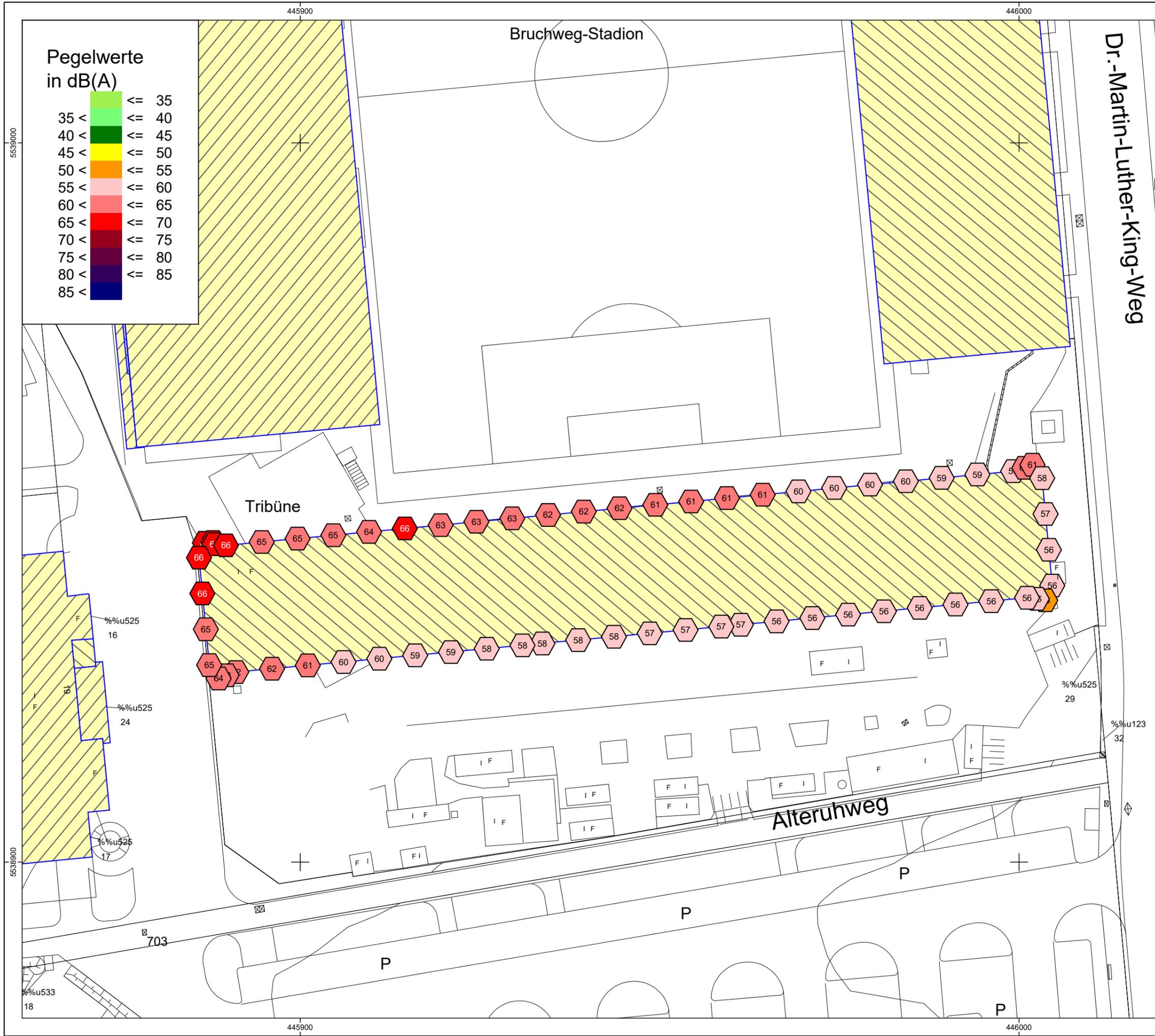
Projekt: 20958  
20958

Bearbeiter:  
Krueger

Datum:  
25.09.2023

Bezeichnung:  
**Situation 2**  
LrTaR, Spitzenpegel  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

SoundPlan-Version 8.2; Update: 14.03.2023



5539000

5539000

5539000

5539000

445900

446000

445900

446000

Bruchweg-Stadion

Tribüne

Alteruhweg

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

Pegelwerte  
in dB(A)

- <= 35
- 35 < <= 40
- 40 < <= 45
- 45 < <= 50
- 50 < <= 55
- 55 < <= 60
- 60 < <= 65
- 65 < <= 70
- 70 < <= 75
- 75 < <= 80
- 80 < <= 85

16

24

17

703

18

29

32

16

24

17

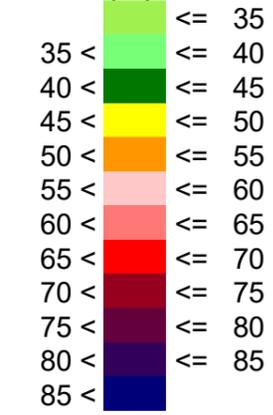
703

18

29

32

**Pegelwerte  
in dB(A)**



Bruchweg-Stadion

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

**Anhang 5.1**



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

**Legende**

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Industriehalle; Raum
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle

Maßstab 1:500



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:

Krueger

Datum:

25.09.2023

Bezeichnung:

**Situation 3**  
**LrTaR**  
**Stockwerk mit dem**  
**höchsten Pegel**

SoundPlan-Version 8.2; Update: 14.03.2023

5539000

5539000

5539000

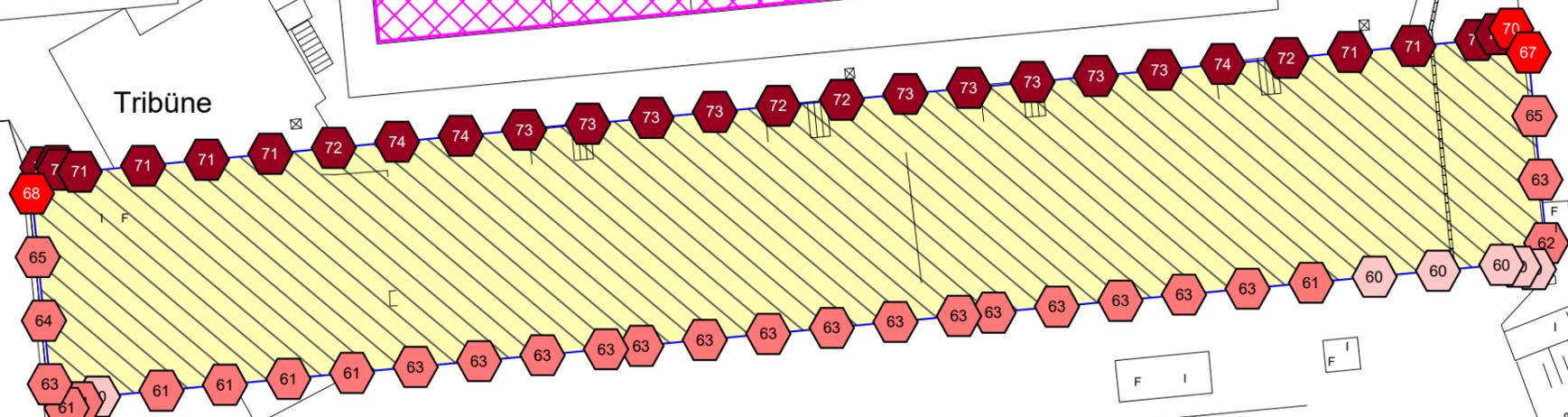
5539000

445900

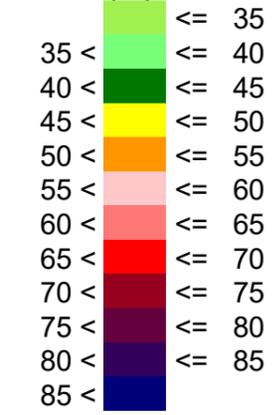
446000

445900

446000



**Pegelwerte  
in dB(A)**



Bruchweg-Stadion

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

Tribüne

Alteruhweg

**Anhang 5.2**



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

**Legende**

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Industriehalle; Raum
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle

Maßstab 1:500



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:

Krueger

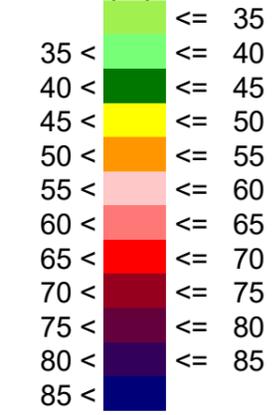
Datum:

25.09.2023

Bezeichnung:

**Situation 3**  
LrTaR, Spitzenpegel  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

**Pegelwerte  
in dB(A)**



Bruchweg-Stadion

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

Tribüne

Alteruhweg

**Anhang 6.1**



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

**Legende**

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Industriehalle; Raum
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Höhenlinie

Maßstab 1:500



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:

Krueger

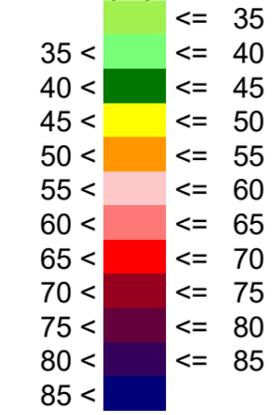
Datum:

25.09.2023

Bezeichnung:

Situation 4  
LrTaR  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

**Pegelwerte  
in dB(A)**



Bruchweg-Stadion

Dr.-Martin-Luther-King-Weg

**Anhang 6.2**



Birkenstraße 34  
56154 Boppard-Buchholz  
Fon: 061319712635  
Fax: 06742 / 3742  
E-mail :  
Krueger@schallschutz-pies.de

**Legende**

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Industriehalle; Raum
- Fassade als Quelle
- Außenflächenquelle
- Parkplatz
- Flächenschallquelle
- Höhenlinie

Maßstab 1:500



Projekt: 20958

20958

Bearbeiter:

Krueger

Datum:

25.09.2023

Bezeichnung:

**Situation 4**  
LrTaR, Spitzenpegel  
Stockwerk mit dem  
höchsten Pegel

SoundPlan-Version 8.2; Update: 14.03.2023

5539000

5539000

5539000

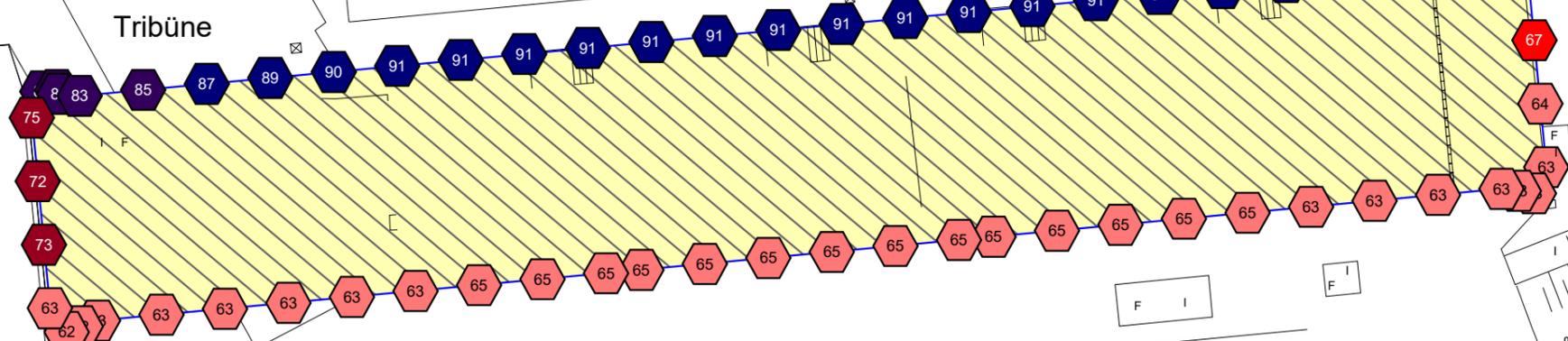
5539000

445900

446000

445900

446000



Immissionsort	SW	HR	Nutz ung	RW, TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	LrTaR diff dB	RW, A dB(A)	Lr A dB(A)	LrA diff dB	LA,max dB(A)	RW,TiR max dB(A)
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16	8.OG	O	WR	50	45	-5	50	44	-6	67	80
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12	2.OG	N	WR	50	48	-2	50	44	-6	77	80
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10	8.OG	N	WR	50	45	-5	50	43	-7	67	80
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	2.OG	W	WA	55	33	-22	55	30	-25	56	85
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	3.OG	N	WA	55	32	-23	55	31	-24	57	85
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	3.OG	W	WA	55	48	-7	55	49	-6	74	85
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122	1.OG	S	WA	55	49	-6	55	50	-5	78	85
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116	1.OG	S	WA	55	49	-6	55	50	-5	75	85
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a	1.OG	S	WA	55	49	-6	55	50	-5	74	85
IO10 Am Fort Gonsenheim 80	1.OG	S	WA	55	38	-17	55	37	-18	59	85
IO11 Wohnbebauung H98	2.OG	O	WA	55	48	-7	55	49	-6	72	85
IO12 Wohnbebauung H98	2.OG	S	WA	55	49	-6	55	50	-5	73	85



### Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
HR		Richtung
Nutz ung		Gebietsnutzung
RW, TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
RW, A	dB(A)	Richtwert abends
Lr A	dB(A)	Beurteilungspegel abends
LrA diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrA
LA,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
RW,TiR max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags i.R.



## 20958 2017 Situation 1 Training donnerstags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Immissionsort IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16 SW 8.OG RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrA 44 dB(A) LrTaR 45 dB(A) LTiR,max 66,6 dB(A) LTaR,max 67 dB(A)																							
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	156,84	-54,9	-1,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	44,1	-3,0	0,0	0,0	41,1
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	150,99	-54,6	-1,2	0,0	-0,3		0,0	0,1	44,7	-3,8	0,0	0,0	40,9
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	156,84	-54,9	-1,4	0,0	-0,3		0,0	0,0	44,1	-3,8	0,0	0,0	40,3
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	223,94	-58,0	-2,6	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,7	-3,0	0,0	0,0	36,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	223,94	-58,0	-2,6	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,7	-3,8	0,0	0,0	35,9
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	298,46	-60,5	-3,2	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,4	-3,0	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	308,89	-60,8	-3,3	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,0	-3,0	0,0	0,0	33,0
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	298,46	-60,5	-3,2	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,4	-3,8	0,0	0,0	32,6
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	308,89	-60,8	-3,3	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,0	-3,8	0,0	0,0	32,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	368,97	-62,3	-3,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	31,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	368,97	-62,3	-3,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	34,2	-3,8	0,0	0,0	30,4
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	423,49	-63,5	-3,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,7	-3,0	0,0	0,0	29,7
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	423,49	-63,5	-3,7	0,0	-0,8		0,0	0,0	32,7	-3,8	0,0	0,0	28,9
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	490,45	-64,8	-3,8	-0,6	-0,9		0,0	0,1	30,6	-3,0	0,0	0,0	27,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	490,45	-64,8	-3,8	-0,6	-0,9		0,0	0,1	30,6	-3,8	0,0	0,0	26,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,21	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7		0,0	0,1	16,2	0,0	0,0	0,0	16,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,21	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7		0,0	0,1	16,2	-0,8	0,0	0,0	15,4
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	150,99	-54,6	-1,2	0,0	-0,3		0,0	0,1	44,7		0,0	0,0	
Immissionsort IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12 SW 2.OG RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrA 44 dB(A) LrTaR 48 dB(A) LTiR,max 63,2 dB(A) LTaR,max 77 dB(A)																							
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	82,57	-49,3	-1,7	0,0	-0,1		0,0	0,1	49,6	-3,8	0,0	0,0	45,8
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	151,65	-54,6	-3,5	0,0	-0,3		0,0	0,4	42,8	-3,0	0,0	0,0	39,8
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	151,65	-54,6	-3,5	0,0	-0,3		0,0	0,4	42,8	-3,8	0,0	0,0	39,0
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	184,69	-56,3	-3,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	40,7	-3,0	0,0	0,0	37,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	184,69	-56,3	-3,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	40,7	-3,8	0,0	0,0	36,9
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	248,32	-58,9	-4,1	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	262,46	-59,4	-4,2	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,6	-3,0	0,0	0,0	33,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	248,32	-58,9	-4,1	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	262,46	-59,4	-4,2	0,0	-0,5		0,0	0,0	36,6	-3,8	0,0	0,0	32,8
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	330,23	-61,4	-4,3	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,4	-3,0	0,0	0,0	31,4
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	330,23	-61,4	-4,3	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,4	-3,8	0,0	0,0	30,6
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	376,11	-62,5	-4,3	-0,2	-0,7		0,0	0,1	33,0	-3,0	0,0	0,0	30,0



## 20958 2017 Situation 1 Training donnerstags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	376,11	-62,5	-4,3	-0,2	-0,7		0,0	0,1	33,0	-3,8	0,0	0,0	29,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	436,37	-63,8	-4,4	-2,2	-0,9		0,0	0,2	29,7	-3,0	0,0	0,0	26,7
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	436,37	-63,8	-4,4	-2,2	-0,9		0,0	0,2	29,7	-3,8	0,0	0,0	25,9
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6		0,0	0,2	16,1	0,0	0,0	0,0	16,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6		0,0	0,2	16,1	-0,8	0,0	0,0	15,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	82,57	-49,3	-1,7	0,0	-0,1		0,0	0,1	49,6		0,0	0,0	
Immissionsort IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10 SW 8.OG RW,A 50 dB(A) RW,TaR 50 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrA 43 dB(A) LrTaR 45 dB(A) LTiR,max 60,7 dB(A) LTaR,max 67 dB(A)																							
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	127,18	-53,1	-0,6	0,0	-0,2		0,0	0,1	46,9	-3,8	0,0	0,0	43,1
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	230,14	-58,2	-2,6	0,0	-0,4		0,0	1,1	40,5	-3,0	0,0	0,0	37,5
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	220,78	-57,9	-2,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,9	-3,0	0,0	0,0	36,9
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	230,14	-58,2	-2,6	0,0	-0,4		0,0	1,1	40,5	-3,8	0,0	0,0	36,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	220,78	-57,9	-2,5	0,0	-0,4		0,0	0,0	39,9	-3,8	0,0	0,0	36,1
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	276,21	-59,8	-3,1	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	293,29	-60,3	-3,2	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,6	-3,0	0,0	0,0	33,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	276,21	-59,8	-3,1	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	293,29	-60,3	-3,2	0,0	-0,6		0,0	0,0	36,6	-3,8	0,0	0,0	32,8
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	364,07	-62,2	-3,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	34,3	-3,0	0,0	0,0	31,3
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	364,07	-62,2	-3,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	34,3	-3,8	0,0	0,0	30,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	399,80	-63,0	-3,6	-0,9	-0,8		0,0	0,0	32,4	-3,0	0,0	0,0	29,4
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	399,80	-63,0	-3,6	-0,9	-0,8		0,0	0,0	32,4	-3,8	0,0	0,0	28,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	451,28	-64,1	-3,7	-3,0	-0,9		0,0	0,2	29,2	-3,0	0,0	0,0	26,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	451,28	-64,1	-3,7	-3,0	-0,9		0,0	0,2	29,2	-3,8	0,0	0,0	25,4
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7		0,0	0,1	15,7	0,0	0,0	0,0	15,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7		0,0	0,1	15,7	-0,8	0,0	0,0	14,9
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	127,18	-53,1	-0,6	0,0	-0,2		0,0	0,1	46,9		0,0	0,0	
Immissionsort IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16 SW 2.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 30 dB(A) LrTaR 33 dB(A) LTiR,max 55,0 dB(A) LTaR,max 56 dB(A)																							
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	332,64	-61,4	-4,3	-1,5	-0,6		0,0	1,1	34,0	-3,8	0,0	0,0	30,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	292,82	-60,3	-4,2	-7,8	-0,6		0,0	0,7	28,5	-3,0	0,0	0,0	25,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	292,82	-60,3	-4,2	-7,8	-0,6		0,0	0,7	28,5	-3,8	0,0	0,0	24,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	424,72	-63,6	-4,4	-4,9	-0,8		0,0	0,0	27,0	-3,0	0,0	0,0	24,0
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	424,72	-63,6	-4,4	-4,9	-0,8		0,0	0,0	27,0	-3,8	0,0	0,0	23,2
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	348,90	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7		0,0	0,0	23,7	-3,0	0,0	0,0	20,7



## 20958 2017 Situation 1 Training donnerstags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	348,90	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7		0,0	0,0	23,7	-3,8	0,0	0,0	19,9
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	310,24	-60,8	-4,2	-12,6	-0,6		0,0	0,0	22,4	-3,0	0,0	0,0	19,4
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	310,24	-60,8	-4,2	-12,6	-0,6		0,0	0,0	22,4	-3,8	0,0	0,0	18,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	295,16	-60,4	-4,3	-15,9	-0,6		0,0	0,0	19,5	-3,0	0,0	0,0	16,5
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	306,08	-60,7	-4,3	-16,0	-0,6		0,0	0,0	19,2	-3,0	0,0	0,0	16,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	342,90	-61,7	-4,3	-14,9	-0,7		0,0	0,0	19,1	-3,0	0,0	0,0	16,1
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	295,16	-60,4	-4,3	-15,9	-0,6		0,0	0,0	19,5	-3,8	0,0	0,0	15,7
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	306,08	-60,7	-4,3	-16,0	-0,6		0,0	0,0	19,2	-3,8	0,0	0,0	15,4
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	342,90	-61,7	-4,3	-14,9	-0,7		0,0	0,0	19,1	-3,8	0,0	0,0	15,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-12,7	-0,4		0,0	0,9	11,2	0,0	0,0	0,0	11,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-12,7	-0,4		0,0	0,9	11,2	-0,8	0,0	0,0	10,4
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	332,64	-61,4	-4,3	-1,5	-0,6		0,0	1,1	34,0		0,0	0,0	
Immissionsort IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18 SW 3.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 31 dB(A) LrTaR 32 dB(A) LTiR,max 57,0 dB(A) LrTaR,max 57 dB(A)																							
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	261,86	-59,4	-3,9	-6,2	-0,5		0,0	0,1	30,9	-3,0	0,0	0,0	27,9
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	334,31	-61,5	-4,1	-3,4	-0,6		0,0	0,3	31,3	-3,8	0,0	0,0	27,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	261,86	-59,4	-3,9	-6,2	-0,5		0,0	0,1	30,9	-3,8	0,0	0,0	27,1
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	419,40	-63,4	-4,3	-6,1	-0,8		0,0	0,0	26,1	-3,0	0,0	0,0	23,1
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	419,40	-63,4	-4,3	-6,1	-0,8		0,0	0,0	26,1	-3,8	0,0	0,0	22,3
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	284,02	-60,1	-4,0	-11,4	-0,6		0,0	0,0	24,7	-3,0	0,0	0,0	21,7
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	284,02	-60,1	-4,0	-11,4	-0,6		0,0	0,0	24,7	-3,8	0,0	0,0	20,9
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	340,08	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7		0,0	0,0	23,0	-3,0	0,0	0,0	20,0
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	340,08	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7		0,0	0,0	23,0	-3,8	0,0	0,0	19,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	321,17	-61,1	-4,1	-13,4	-0,6		0,0	0,0	21,5	-3,0	0,0	0,0	18,5
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	321,17	-61,1	-4,1	-13,4	-0,6		0,0	0,0	21,5	-3,8	0,0	0,0	17,7
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	279,95	-59,9	-4,1	-16,7	-0,5		0,0	0,0	19,5	-3,0	0,0	0,0	16,5
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	289,98	-60,2	-4,1	-16,7	-0,6		0,0	0,0	19,1	-3,0	0,0	0,0	16,1
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	279,95	-59,9	-4,1	-16,7	-0,5		0,0	0,0	19,5	-3,8	0,0	0,0	15,7
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	289,98	-60,2	-4,1	-16,7	-0,6		0,0	0,0	19,1	-3,8	0,0	0,0	15,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,87	-57,8	-3,8	-11,9	-0,4		0,0	0,7	13,3	0,0	0,0	0,0	13,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,87	-57,8	-3,8	-11,9	-0,4		0,0	0,7	13,3	-0,8	0,0	0,0	12,5
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	334,31	-61,5	-4,1	-3,4	-0,6		0,0	0,3	31,3		0,0	0,0	
Immissionsort IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22 SW 3.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 49 dB(A) LrTaR 48 dB(A) LTiR,max 74,3 dB(A) LrTaR,max 74 dB(A)																							



## 20958 2017 Situation 1 Training donnerstags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	83,50	-49,4	-1,2	0,0	-0,1		0,0	0,3	50,2	-3,0	0,0	0,0	47,2	
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	83,50	-49,4	-1,2	0,0	-0,1		0,0	0,3	50,2	-3,8	0,0	0,0	46,4	
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	152,68	-54,7	-3,2	0,0	-0,3		0,0	0,9	43,5	-3,0	0,0	0,0	40,5	
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	152,68	-54,7	-3,2	0,0	-0,3		0,0	0,9	43,5	-3,8	0,0	0,0	39,7	
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	218,74	-57,8	-3,7	0,0	-0,4		0,0	0,4	39,1	-3,0	0,0	0,0	36,1	
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1		0,0	0,7	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6	
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	218,74	-57,8	-3,7	0,0	-0,4		0,0	0,4	39,1	-3,8	0,0	0,0	35,3	
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1		0,0	0,7	35,6	-0,8	0,0	0,0	34,8	
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	241,55	-58,7	-3,9	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,7	-3,0	0,0	0,0	34,7	
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	241,55	-58,7	-3,9	0,0	-0,5		0,0	0,0	37,7	-3,8	0,0	0,0	33,9	
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	245,80	-58,8	-3,9	-1,5	-0,5		0,0	0,0	36,1	-3,0	0,0	0,0	33,1	
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	245,80	-58,8	-3,9	-1,5	-0,5		0,0	0,0	36,1	-3,8	0,0	0,0	32,3	
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	324,63	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6		0,0	0,0	32,9	-3,0	0,0	0,0	29,9	
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	324,63	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6		0,0	0,0	32,9	-3,8	0,0	0,0	29,1	
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	411,31	-63,3	-4,3	-0,7	-0,8		0,0	0,0	31,6	-3,0	0,0	0,0	28,6	
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	411,31	-63,3	-4,3	-0,7	-0,8		0,0	0,0	31,6	-3,8	0,0	0,0	27,8	
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	383,70	-62,7	-4,2	-9,5	-0,8		0,0	0,0	23,6	-3,8	0,0	0,0	19,8	
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	383,70	-62,7	-4,2	-9,5	-0,8		0,0	0,0	23,6		0,0	0,0		
Immissionsort IO 7 Am Fort Gonsenheim 122 SW 1.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 50 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LTiR,max 78,5 dB(A) LrTaR,max 78 dB(A)																								
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	70,62	-48,0	-1,6	0,0	-0,1		0,0	0,1	51,1	-3,0	0,0	0,0	48,1	
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	70,62	-48,0	-1,6	0,0	-0,1		0,0	0,1	51,1	-3,8	0,0	0,0	47,3	
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,24	-51,1	-3,1	0,0	-0,2		0,0	0,2	46,6	-3,0	0,0	0,0	43,5	
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,24	-51,1	-3,1	0,0	-0,2		0,0	0,2	46,6	-3,8	0,0	0,0	42,8	
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	156,62	-54,9	-3,9	0,0	-0,3		0,0	0,2	41,8	-3,0	0,0	0,0	38,8	
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	156,62	-54,9	-3,9	0,0	-0,3		0,0	0,2	41,8	-3,8	0,0	0,0	38,0	
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	240,06	-58,6	-4,3	0,0	-0,5		0,0	1,6	38,9	-3,0	0,0	0,0	35,9	
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	240,06	-58,6	-4,3	0,0	-0,5		0,0	1,6	38,9	-3,8	0,0	0,0	35,1	
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	224,64	-58,0	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,0	-3,0	0,0	0,0	34,9	
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	224,64	-58,0	-4,3	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,0	-3,8	0,0	0,0	34,2	
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	301,84	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	-3,0	0,0	0,0	32,2	
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	301,84	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	35,2	-3,8	0,0	0,0	31,4	
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	374,41	-62,5	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,1	-3,0	0,0	0,0	30,0	
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	374,41	-62,5	-4,5	0,0	-0,7		0,0	0,0	33,1	-3,8	0,0	0,0	29,3	



## 20958 2017 Situation 1 Training donnerstags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	397,09	-63,0	-4,5	-0,1	-0,8		0,0	0,0	32,4	-3,8	0,0	0,0	28,6
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	163,77	-55,3	-4,1	0,0	-0,3		0,0	1,0	27,8	0,0	0,0	0,0	27,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	163,77	-55,3	-4,1	0,0	-0,3		0,0	1,0	27,8	-0,8	0,0	0,0	27,0
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	397,09	-63,0	-4,5	-0,1	-0,8		0,0	0,0	32,4		0,0		
Immissionsort IO 8 Am Fort Gonsenheim 116 SW 1.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 50 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LTiR,max 75,4 dB(A) LrTaR,max 75 dB(A)																							
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	78,41	-48,9	-2,2	0,0	-0,1		0,0	0,1	49,6	-3,0	0,0	0,0	46,6
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	78,41	-48,9	-2,2	0,0	-0,1		0,0	0,1	49,6	-3,8	0,0	0,0	45,8
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	100,48	-51,0	-3,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	46,5	-3,0	0,0	0,0	43,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	100,48	-51,0	-3,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	46,5	-3,8	0,0	0,0	42,7
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	113,58	-52,1	-3,4	0,0	-0,2		0,0	0,3	45,2	-3,0	0,0	0,0	42,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	113,58	-52,1	-3,4	0,0	-0,2		0,0	0,3	45,2	-3,8	0,0	0,0	41,4
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	208,92	-57,4	-4,3	0,0	-0,4		0,0	1,2	39,8	-3,0	0,0	0,0	36,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	191,70	-56,6	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,1	39,6	-3,0	0,0	0,0	36,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	208,92	-57,4	-4,3	0,0	-0,4		0,0	1,2	39,8	-3,8	0,0	0,0	36,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	191,70	-56,6	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,1	39,6	-3,8	0,0	0,0	35,8
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	261,21	-59,3	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,1	36,7	-3,0	0,0	0,0	33,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	261,21	-59,3	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,1	36,7	-3,8	0,0	0,0	32,9
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	329,09	-61,3	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,4	34,7	-3,0	0,0	0,0	31,6
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	329,09	-61,3	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,4	34,7	-3,8	0,0	0,0	30,9
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	362,76	-62,2	-4,4	0,0	-0,7		0,0	0,1	33,5	-3,8	0,0	0,0	29,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,9	27,8	0,0	0,0	0,0	27,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,9	27,8	-0,8	0,0	0,0	27,0
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	362,76	-62,2	-4,4	0,0	-0,7		0,0	0,1	33,5		0,0		
Immissionsort IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a SW 1.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 50 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LTiR,max 74,2 dB(A) LrTaR,max 74 dB(A)																							
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	77,00	-48,7	-2,3	0,0	-0,1		0,0	0,1	49,6	-3,0	0,0	0,0	46,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	77,00	-48,7	-2,3	0,0	-0,1		0,0	0,1	49,6	-3,8	0,0	0,0	45,8
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,49	-51,1	-3,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	46,4	-3,0	0,0	0,0	43,4
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,49	-51,1	-3,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	46,4	-3,8	0,0	0,0	42,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	160,53	-55,1	-3,9	0,0	-0,3		0,0	0,5	41,8	-3,0	0,0	0,0	38,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	161,24	-55,1	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,2	-3,0	0,0	0,0	38,1
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	160,53	-55,1	-3,9	0,0	-0,3		0,0	0,5	41,8	-3,8	0,0	0,0	38,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	161,24	-55,1	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,0	41,2	-3,8	0,0	0,0	37,4



## 20958 2017 Situation 1 Training donnerstags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	180,09	-56,1	-4,2	0,0	-0,3		0,0	0,1	40,2	-3,0	0,0	0,0	37,2
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	180,09	-56,1	-4,2	0,0	-0,3		0,0	0,1	40,2	-3,8	0,0	0,0	36,4
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	212,05	-57,5	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,6	-3,0	0,0	0,0	35,6
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	212,05	-57,5	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	38,6	-3,8	0,0	0,0	34,8
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	269,31	-59,6	-4,3	-0,6	-0,5		0,0	0,0	35,7	-3,0	0,0	0,0	32,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	269,31	-59,6	-4,3	-0,6	-0,5		0,0	0,0	35,7	-3,8	0,0	0,0	31,9
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	321,89	-61,1	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,5	-3,8	0,0	0,0	30,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,6	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,6	26,7	-0,8	0,0	0,0	25,9
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	321,89	-61,1	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,5		0,0		
Immissionsort IO10 Am Fort Gonsenheim 80 SW 1.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 37 dB(A) LrTaR 38 dB(A) LTiR,max 59,5 dB(A) LTaR,max 59 dB(A)																							
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	201,12	-57,1	-4,1	-0,1	-0,4		0,0	0,0	39,1	-3,0	0,0	0,0	36,0
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	201,12	-57,1	-4,1	-0,1	-0,4		0,0	0,0	39,1	-3,8	0,0	0,0	35,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	319,51	-61,1	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,6	-3,8	0,0	0,0	30,8
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5		0,0	0,0	30,4	-3,0	0,0	0,0	27,4
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5		0,0	0,0	30,4	-3,8	0,0	0,0	26,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	398,18	-63,0	-4,5	-6,3	-0,8		0,0	1,6	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	398,18	-63,0	-4,5	-6,3	-0,8		0,0	1,6	27,8	-3,8	0,0	0,0	24,0
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	327,59	-61,3	-4,4	-8,9	-0,6		0,0	0,4	25,9	-3,0	0,0	0,0	22,9
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	327,59	-61,3	-4,4	-8,9	-0,6		0,0	0,4	25,9	-3,8	0,0	0,0	22,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	265,07	-59,5	-4,3	-11,4	-0,5		0,0	0,0	25,0	-3,0	0,0	0,0	22,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	277,19	-59,8	-4,4	-11,5	-0,5		0,0	0,0	24,4	-3,0	0,0	0,0	21,4
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	265,07	-59,5	-4,3	-11,4	-0,5		0,0	0,0	25,0	-3,8	0,0	0,0	21,2
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	277,19	-59,8	-4,4	-11,5	-0,5		0,0	0,0	24,4	-3,8	0,0	0,0	20,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	287,57	-60,2	-4,4	-12,1	-0,6		0,0	0,0	23,4	-3,0	0,0	0,0	20,4
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	287,57	-60,2	-4,4	-12,1	-0,6		0,0	0,0	23,4	-3,8	0,0	0,0	19,6
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7		0,0	0,4	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7		0,0	0,4	10,0	-0,8	0,0	0,0	9,2
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	319,51	-61,1	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	34,6		0,0		
Immissionsort IO11 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 49 dB(A) LrTaR 48 dB(A) LTiR,max 71,7 dB(A) LTaR,max 72 dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	96,10	-50,6	-2,2	-1,6	-0,2		0,0	0,0	46,1	-3,0	0,0	0,0	43,1
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	96,10	-50,6	-2,2	-1,6	-0,2		0,0	0,0	46,1	-3,8	0,0	0,0	42,3



## 20958 2017 Situation 1 Training donnerstags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	119,95	-52,6	-3,1	0,0	-0,2		0,0	0,0	44,8	-3,0	0,0	0,0	41,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	120,35	-52,6	-3,3	0,0	-0,2		0,0	0,0	44,5	-3,0	0,0	0,0	41,5
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	119,95	-52,6	-3,1	0,0	-0,2		0,0	0,0	44,8	-3,8	0,0	0,0	41,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	120,35	-52,6	-3,3	0,0	-0,2		0,0	0,0	44,5	-3,8	0,0	0,0	40,7
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	131,97	-53,4	-3,5	0,0	-0,3		0,0	0,0	43,6	-3,0	0,0	0,0	40,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	131,97	-53,4	-3,5	0,0	-0,3		0,0	0,0	43,6	-3,8	0,0	0,0	39,8
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	185,67	-56,4	-3,7	0,0	-0,4		0,0	0,2	40,5	-3,0	0,0	0,0	37,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	185,67	-56,4	-3,7	0,0	-0,4		0,0	0,2	40,5	-3,8	0,0	0,0	36,7
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	260,21	-59,3	-4,1	0,0	-0,5		0,0	0,4	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	260,21	-59,3	-4,1	0,0	-0,5		0,0	0,4	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	122,89	-52,8	-3,0	-9,3	-0,2		0,0	0,0	35,4	-3,0	0,0	0,0	32,4
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	209,35	-57,4	-3,9	-3,8	-0,4		0,0	0,8	36,1	-3,8	0,0	0,0	32,3
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	122,89	-52,8	-3,0	-9,3	-0,2		0,0	0,0	35,4	-3,8	0,0	0,0	31,6
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,9	25,5	0,0	0,0	0,0	25,5
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,9	25,5	-0,8	0,0	0,0	24,7
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	209,35	-57,4	-3,9	-3,8	-0,4		0,0	0,8	36,1		0,0		
Immissionsort IO12 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,TiR,max 85 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 50 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LTiR,max 73,2 dB(A) LTA R,max 73 dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	93,64	-50,4	-2,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	48,2	-3,0	0,0	0,0	45,1
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	93,64	-50,4	-2,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	48,2	-3,8	0,0	0,0	44,3
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	117,62	-52,4	-2,9	0,0	-0,2		0,0	0,1	45,3	-3,0	0,0	0,0	42,3
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR			59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	117,62	-52,4	-2,9	0,0	-0,2		0,0	0,1	45,3	-3,8	0,0	0,0	41,5
6 Fußballtennis	Fläche	LrA			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	121,73	-52,7	-3,4	0,0	-0,2		0,0	0,0	44,4	-3,0	0,0	0,0	41,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR			70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	121,73	-52,7	-3,4	0,0	-0,2		0,0	0,0	44,4	-3,8	0,0	0,0	40,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	132,80	-53,5	-3,5	0,0	-0,3		0,0	0,1	43,6	-3,0	0,0	0,0	40,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	124,09	-52,9	-3,1	-1,0	-0,2		0,0	0,1	43,5	-3,0	0,0	0,0	40,5
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR			73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	132,80	-53,5	-3,5	0,0	-0,3		0,0	0,1	43,6	-3,8	0,0	0,0	39,8
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR			60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	124,09	-52,9	-3,1	-1,0	-0,2		0,0	0,1	43,5	-3,8	0,0	0,0	39,7
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	190,04	-56,6	-3,8	-0,9	-0,4		0,0	0,3	39,5	-3,0	0,0	0,0	36,5
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR			59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	206,12	-57,3	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,6	39,8	-3,8	0,0	0,0	36,0
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR			58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	190,04	-56,6	-3,8	-0,9	-0,4		0,0	0,3	39,5	-3,8	0,0	0,0	35,7
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	264,54	-59,4	-4,1	-0,8	-0,5		0,0	0,5	36,4	-3,0	0,0	0,0	33,4
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR			58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	264,54	-59,4	-4,1	-0,8	-0,5		0,0	0,5	36,4	-3,8	0,0	0,0	32,6
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,8	25,4	0,0	0,0	0,0	25,4



## 20958 2017 Situation 1 Training donnerstags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
10 Parkplatz 9 Kunstrasenplatz 3	Parkplatz Fläche	LrTaR LrA			52,4 59,2	83,5 97,7	1279,7 7144,5	0,0 0,0	0,0 0,0	3 3	214,86 206,12	-57,6 -57,3	-3,9 -3,9	0,0 0,0	-0,4 -0,4		0,0 0,0	0,8 0,6	25,4 39,8	-0,8 0,0	0,0 0,0	0,0 0,0	24,6



Situation 2  
Punktspiel auf Kunstrasenplatz 1

Immissionsort	SW	Nutz ung	RW, TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	LrTaR diff dB	RW,TaR max dB(A)	LTaR max dB(A)	LTaRmax diff dB
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16	8.OG	WR	50	48	-2	80	63	-17
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12	2.OG	WR	50	49	-1	80	65	-15
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10	8.OG	WR	50	49	-1	80	64	-16
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	2.OG	WA	55	32	-23	85	48	-37
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	3.OG	WA	55	31	-24	85	46	-39
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	3.OG	WA	55	42	-13	85	56	-29
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122	1.OG	WA	55	43	-12	85	58	-27
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116	1.OG	WA	55	45	-10	85	59	-26
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a	1.OG	WA	55	47	-8	85	62	-23
IO10 Am Fort Gonsenheim 80	1.OG	WA	55	38	-17	85	58	-27
IO11 Wohnbebauung H98	2.OG	WA	55	54	-1	85	75	-10
IO12 Wohnbebauung H98	2.OG	WA	55	56	1	85	76	-9



Situation 2  
Punktspiel auf Kunstrasenplatz 1

**Legende**

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
Nutz ung		Gebietsnutzung
RW, TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
RW,TaR max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LTaR max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LTaRmax diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max



## Situation 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Immissionsort IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16 SW 8.OG			RW,Mo 45 dB(A)	RW,A 45 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 35 dB(A)	RW,TiR,max 75 dB(A)	RW,TaR,max 80 dB(A)	RW,N,max 55 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 48 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	224,05	-58,0	-2,6	0,0	-0,4		0,0	0,0	51,9	-6,0	0,0	0,0	45,9
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	224,05	-58,0	-2,6	0,0	-0,4		0,0	0,0	46,9	-3,8	0,0	0,0	43,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,22	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7		0,0	0,1	16,2	-3,0	0,0	0,0	13,2
Immissionsort IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12 SW 2.OG			RW,Mo 45 dB(A)	RW,A 45 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 35 dB(A)	RW,TiR,max 75 dB(A)	RW,TaR,max 80 dB(A)	RW,N,max 55 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 49 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	184,75	-56,3	-3,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	52,9	-6,0	0,0	0,0	46,9
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	184,75	-56,3	-3,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	47,9	-3,8	0,0	0,0	44,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,92	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6		0,0	0,2	16,1	-3,0	0,0	0,0	13,1
Immissionsort IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10 SW 8.OG			RW,Mo 45 dB(A)	RW,A 45 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 35 dB(A)	RW,TiR,max 75 dB(A)	RW,TaR,max 80 dB(A)	RW,N,max 55 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 49 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	230,13	-58,2	-2,6	0,0	-0,4		0,0	1,1	52,7	-6,0	0,0	0,0	46,7
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	230,13	-58,2	-2,6	0,0	-0,4		0,0	1,1	47,7	-3,8	0,0	0,0	43,9
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7		0,0	0,1	15,7	-3,0	0,0	0,0	12,7
Immissionsort IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16 SW 2.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 32 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	348,78	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7		0,0	0,0	35,9	-6,0	0,0	0,0	29,9
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	348,78	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7		0,0	0,0	30,9	-3,8	0,0	0,0	27,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-12,7	-0,4		0,0	0,9	11,2	-3,0	0,0	0,0	8,2
Immissionsort IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18 SW 3.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 31 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	339,95	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7		0,0	0,0	35,2	-6,0	0,0	0,0	29,1
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	339,95	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7		0,0	0,0	30,2	-3,8	0,0	0,0	26,4
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,87	-57,8	-3,8	-11,9	-0,4		0,0	0,7	13,3	-3,0	0,0	0,0	10,3
Immissionsort IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22 SW 3.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 42 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	324,50	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6		0,0	0,0	45,1	-6,0	0,0	0,0	39,1
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	324,50	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6		0,0	0,0	40,1	-3,8	0,0	0,0	36,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1		0,0	0,7	35,6	-3,0	0,0	0,0	32,6
Immissionsort IO 7 Am Fort Gonsenheim 122 SW 1.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 43 dB(A)	LrN										
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	301,75	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	47,4	-6,0	0,0	0,0	41,4
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	301,75	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	42,4	-3,8	0,0	0,0	38,6
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	163,77	-55,3	-4,1	0,0	-0,3		0,0	1,0	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
Immissionsort IO 8 Am Fort Gonsenheim 116 SW 1.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 45 dB(A)	LrN										
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	261,13	-59,3	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,1	48,9	-6,0	0,0	0,0	42,9
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	261,13	-59,3	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,1	43,9	-3,8	0,0	0,0	40,1



## Situation 2

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,9	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
Immissionsort IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrTaR 47 dB(A) LrN dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	211,99	-57,5	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	50,8	-6,0	0,0	0,0	44,8
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	211,99	-57,5	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	45,8	-3,8	0,0	0,0	42,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,6	26,7	-3,0	0,0	0,0	23,7
Immissionsort IO10 Am Fort Gonsenheim 80 SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrTaR 38 dB(A) LrN dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	239,83	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5		0,0	0,0	42,6	-6,0	0,0	0,0	36,6
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	239,83	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5		0,0	0,0	37,6	-3,8	0,0	0,0	33,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7		0,0	0,4	10,0	-3,0	0,0	0,0	7,0
Immissionsort IO11 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrTaR 54 dB(A) LrN dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	96,14	-50,7	-2,2	-1,6	-0,2		0,0	0,0	58,3	-6,0	0,0	0,0	52,2
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	96,14	-50,7	-2,2	-1,6	-0,2		0,0	0,0	53,3	-3,8	0,0	0,0	49,5
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,8	25,5	-3,0	0,0	0,0	22,5
Immissionsort IO12 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrTaR 56 dB(A) LrN dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	93,68	-50,4	-2,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	60,3	-6,0	0,0	0,0	54,3
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	93,68	-50,4	-2,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	55,3	-3,8	0,0	0,0	51,5
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,8	25,4	-3,0	0,0	0,0	22,3



### Situation 3

Immissionsort	SW	HR	Nutz ung	RW, TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	LrTaR diff dB	RW,TaR max dB(A)	LTaR,max dB(A)
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16	8.OG	O	WR	60	50	-10	80	63
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12	2.OG	N	WR	60	49	-11	80	65
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10	8.OG	N	WR	60	51	-9	80	64
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	2.OG	W	WA	65	52	-13	85	48
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	3.OG	N	WA	65	56	-9	85	54
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	3.OG	W	WA	65	62	-3	85	73
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122	1.OG	S	WA	65	58	-7	85	63
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116	1.OG	S	WA	65	57	-8	85	62
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a	1.OG	S	WA	65	55	-10	85	63
IO10 Am Fort Gonsenheim 80	1.OG	S	WA	65	42	-23	85	58
IO11 Wohnbebauung H98	2.OG	O	WA	65	55	-10	85	75
IO12 Wohnbebauung H98	2.OG	S	WA	65	56	-9	85	76



## Situation 3

### Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
HR		Richtung
Nutz ung		Gebietsnutzung
RW, TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
RW,TaR max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LrTaR,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Immissionsort IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16 SW 8.OG RW,TaR 60 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrTaR 50 dB(A) LrTaR,max 63 dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	224,05	-58,0	-2,6	0,0	-0,4		0,0	0,0	51,9	-6,0	0,0	0,0	45,9
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,5	-0,9		0,0	0,0	50,4	-8,4	0,0	0,0	42,0
Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,5	-0,9		0,0	0,0	44,2	-8,4	0,0	0,0	41,8
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7		0,0	0,0	41,3	-8,4	0,0	0,0	39,0
Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7		0,0	0,0	46,7	-8,4	0,0	0,0	38,4
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-1,5	-0,9		0,0	0,0	43,2	-8,4	0,0	0,0	34,8
Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-1,5	-0,9		0,0	0,0	37,0	-8,4	0,0	0,0	34,6
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	411,19	-63,3	-3,6	-10,4	-0,8		0,0	4,4	39,6	-8,4	0,0	0,0	31,2
Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7		0,0	0,0	33,3	-8,4	0,0	0,0	30,9
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7		0,0	0,0	38,7	-8,4	0,0	0,0	30,3
Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7		0,0	0,0	28,3	-8,4	0,0	0,0	26,0
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7		0,0	0,0	33,7	-8,4	0,0	0,0	25,4
Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9		0,0	0,0	29,4	-8,4	0,0	0,0	21,1
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9		0,0	0,0	23,2	-8,4	0,0	0,0	20,9
Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,21	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7		0,0	0,1	16,2	-3,0	0,0	0,0	13,2
Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	184,75	-56,3	-3,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	52,9	-6,0	0,0	0,0	46,9
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7		0,0	0,0	48,1	-8,4	0,0	0,0	39,7
Immissionsort IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12 SW 2.OG RW,TaR 60 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LrTaR,max 65 dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	184,75	-56,3	-3,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	52,9	-6,0	0,0	0,0	46,9
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7		0,0	0,0	48,1	-8,4	0,0	0,0	39,7
Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR																					



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

A 9.3

## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7		0,0	0,0	41,9	-8,4	0,0	0,0	39,5
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5		0,0	0,0	40,7	-8,4	0,0	0,0	38,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5		0,0	0,0	46,1	-8,4	0,0	0,0	37,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-6,5	-0,7		0,0	0,0	39,3	-8,4	0,0	0,0	31,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-6,5	-0,7		0,0	0,0	33,1	-8,4	0,0	0,0	30,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6		0,0	0,1	30,4	-8,4	0,0	0,0	28,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6		0,0	0,1	35,8	-8,4	0,0	0,0	27,5
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	341,40	-61,7	-4,3	-17,0	-0,7		0,0	3,6	33,3	-8,4	0,0	0,0	24,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6		0,0	0,5	26,9	-8,4	0,0	0,0	24,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6		0,0	0,5	32,3	-8,4	0,0	0,0	23,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8		0,0	0,0	25,5	-8,4	0,0	0,0	17,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8		0,0	0,0	19,3	-8,4	0,0	0,0	17,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6		0,0	0,2	16,1	-3,0	0,0	0,0	13,1
Immissionsort IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10 SW 8.OG RW,TaR 60 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrTaR 51 dB(A) LrTaR,max 64 dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	230,13	-58,2	-2,6	0,0	-0,4		0,0	1,1	52,7	-6,0	0,0	0,0	46,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	368,37	-62,3	-3,1	-3,3	-0,7		0,0	0,8	52,5	-8,4	0,0	0,0	44,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	368,37	-62,3	-3,1	-3,3	-0,7		0,0	0,8	46,3	-8,4	0,0	0,0	44,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,8	-0,5		0,0	0,7	43,8	-8,4	0,0	0,0	41,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,8	-0,5		0,0	0,7	49,2	-8,4	0,0	0,0	40,8



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	353,84	-62,0	-2,9	-4,4	-0,7		0,0	0,6	43,3	-8,4	0,0	0,0	35,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	353,84	-62,0	-2,9	-4,4	-0,7		0,0	0,6	37,1	-8,4	0,0	0,0	34,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,3	-0,6		0,0	0,4	35,4	-8,4	0,0	0,0	33,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,3	-0,6		0,0	0,4	40,8	-8,4	0,0	0,0	32,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	339,23	-61,6	-3,4	-12,0	-0,7		0,0	3,4	39,0	-8,4	0,0	0,0	30,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6		0,0	0,0	28,0	-8,4	0,0	0,0	25,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6		0,0	0,0	33,4	-8,4	0,0	0,0	25,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8		0,0	0,0	30,5	-8,4	0,0	0,0	22,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8		0,0	0,0	24,3	-8,4	0,0	0,0	21,9
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7		0,0	0,1	15,7	-3,0	0,0	0,0	12,7
Immissionsort IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16 SW 2.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 52 dB(A) LrTaR,max 48 dB(A)																							
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	117,95	-52,4	-1,3	-2,4	-0,2		0,0	0,0	56,3	-8,4	0,0	0,0	47,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	117,95	-52,4	-1,3	-2,4	-0,2		0,0	0,0	50,1	-8,4	0,0	0,0	47,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	198,25	-56,9	-3,1	-13,2	-0,4		0,0	0,0	41,0	-8,4	0,0	0,0	38,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	198,25	-56,9	-3,1	-13,2	-0,4		0,0	0,0	46,4	-8,4	0,0	0,0	38,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	159,52	-55,0	-2,6	-19,4	-0,3		0,0	1,8	45,6	-8,4	0,0	0,0	37,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	159,52	-55,0	-2,6	-19,4	-0,3		0,0	1,8	39,4	-8,4	0,0	0,0	37,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	181,97	-56,2	-2,6	-13,4	-0,4		0,0	0,0	34,8	-8,4	0,0	0,0	32,4



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	181,97	-56,2	-2,6	-13,4	-0,4		0,0	0,0	40,2	-8,4	0,0	0,0	31,8
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	348,78	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7		0,0	0,0	35,9	-6,0	0,0	0,0	29,9
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	174,39	-55,8	-3,7	-17,7	-0,3		0,0	1,4	37,1	-8,4	0,0	0,0	28,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4		0,0	0,0	33,4	-8,4	0,0	0,0	25,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4		0,0	0,0	27,2	-8,4	0,0	0,0	24,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-20,0	-0,5		0,0	0,0	24,8	-8,4	0,0	0,0	22,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-20,0	-0,5		0,0	0,0	30,2	-8,4	0,0	0,0	21,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-12,7	-0,4		0,0	0,9	11,2	-3,0	0,0	0,0	8,2
Immissionsort IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18 SW 3.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 56 dB(A) LrTaR,max 54 dB(A)																							
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	90,85	-50,2	0,0	-1,0	-0,2		0,0	0,0	61,2	-8,4	0,0	0,0	52,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	90,85	-50,2	0,0	-1,0	-0,2		0,0	0,0	55,0	-8,4	0,0	0,0	52,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	179,08	-56,1	-2,6	-12,2	-0,4		0,0	0,0	43,4	-8,4	0,0	0,0	41,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	179,08	-56,1	-2,6	-12,2	-0,4		0,0	0,0	48,8	-8,4	0,0	0,0	40,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	131,30	-53,4	-1,6	-19,5	-0,2		0,0	2,0	48,3	-8,4	0,0	0,0	40,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	131,30	-53,4	-1,6	-19,5	-0,2		0,0	2,0	42,1	-8,4	0,0	0,0	39,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	169,03	-55,6	-2,1	-13,0	-0,3		0,0	0,0	36,3	-8,4	0,0	0,0	34,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	169,04	-55,6	-2,1	-13,0	-0,3		0,0	0,0	41,7	-8,4	0,0	0,0	33,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	150,51	-54,5	-3,1	-16,1	-0,3		0,0	1,1	40,3	-8,4	0,0	0,0	31,9
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	339,95	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7		0,0	0,0	35,2	-6,0	0,0	0,0	29,1
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3		0,0	0,0	35,3	-8,4	0,0	0,0	27,0



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3		0,0	0,0	29,1	-8,4	0,0	0,0	26,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-20,3	-0,4		0,0	0,0	25,8	-8,4	0,0	0,0	23,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-20,3	-0,4		0,0	0,0	31,2	-8,4	0,0	0,0	22,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,87	-57,8	-3,8	-11,9	-0,4		0,0	0,7	13,3	-3,0	0,0	0,0	10,3
Immissionsort IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22 SW 3.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 62 dB(A) LTaR,max 73 dB(A)																							
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1		0,0	0,0	64,6	-8,4	0,0	0,0	56,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1		0,0	0,0	58,4	-8,4	0,0	0,0	56,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3		0,0	0,1	55,7	-8,4	0,0	0,0	53,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3		0,0	0,1	61,1	-8,4	0,0	0,0	52,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	108,14	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2		0,0	7,5	57,5	-8,4	0,0	0,0	49,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	108,14	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2		0,0	7,5	51,3	-8,4	0,0	0,0	48,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3		0,0	0,0	50,2	-8,4	0,0	0,0	47,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3		0,0	0,0	55,6	-8,4	0,0	0,0	47,3
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	132,14	-53,4	-2,8	-3,6	-0,2		0,0	1,7	54,9	-8,4	0,0	0,0	46,5
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	324,50	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6		0,0	0,0	45,1	-6,0	0,0	0,0	39,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1		0,0	0,7	35,6	-3,0	0,0	0,0	32,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4		0,0	8,6	34,8	-8,4	0,0	0,0	32,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4		0,0	8,6	40,2	-8,4	0,0	0,0	31,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3		0,0	3,2	40,0	-8,4	0,0	0,0	31,7



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3		0,0	3,2	33,8	-8,4	0,0	0,0	31,5
Immissionsort IO 7 Am Fort Gonsenheim 122 SW 1.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 58 dB(A) LTaR,max 63 dB(A)																							
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4		0,0	0,4	59,7	-8,4	0,0	0,0	51,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4		0,0	0,8	53,7	-8,4	0,0	0,0	51,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4		0,0	0,4	53,5	-8,4	0,0	0,0	51,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4		0,0	0,8	59,1	-8,4	0,0	0,0	50,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4		0,0	0,0	47,7	-8,4	0,0	0,0	45,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4		0,0	0,0	53,2	-8,4	0,0	0,0	44,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4		0,0	0,0	53,1	-8,4	0,0	0,0	44,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4		0,0	0,0	47,0	-8,4	0,0	0,0	44,6
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	217,61	-57,7	-4,2	0,0	-0,4		0,0	1,6	52,4	-8,4	0,0	0,0	44,1
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	301,75	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	47,4	-6,0	0,0	0,0	41,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	271,27	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5		0,0	10,2	40,7	-8,4	0,0	0,0	32,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	271,27	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5		0,0	10,2	34,5	-8,4	0,0	0,0	32,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	272,89	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5		0,0	8,6	33,6	-8,4	0,0	0,0	31,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	272,89	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5		0,0	8,6	39,0	-8,4	0,0	0,0	30,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	163,77	-55,3	-4,1	0,0	-0,3		0,0	1,0	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
Immissionsort IO 8 Am Fort Gonsenheim 116 SW 1.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 57 dB(A) LTaR,max 62 dB(A)																							
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	229,88	-58,2	-3,6	0,0	-0,4		0,0	0,4	59,2	-8,4	0,0	0,0	50,9



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

A 9.8

## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	229,88	-58,2	-3,6	0,0	-0,4		0,0	0,4	53,0	-8,4	0,0	0,0	50,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3		0,0	0,4	48,9	-8,4	0,0	0,0	46,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3		0,0	0,4	54,3	-8,4	0,0	0,0	46,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4		0,0	0,0	52,2	-8,4	0,0	0,0	43,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4		0,0	1,3	46,2	-8,4	0,0	0,0	43,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4		0,0	0,0	46,0	-8,4	0,0	0,0	43,7
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	219,14	-57,8	-4,2	-0,2	-0,4		0,0	1,4	52,0	-8,4	0,0	0,0	43,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4		0,0	1,3	51,6	-8,4	0,0	0,0	43,2
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	261,13	-59,3	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,1	48,9	-6,0	0,0	0,0	42,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5		0,0	13,4	43,7	-8,4	0,0	0,0	35,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5		0,0	13,4	37,5	-8,4	0,0	0,0	35,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5		0,0	4,8	29,4	-8,4	0,0	0,0	27,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5		0,0	4,8	34,8	-8,4	0,0	0,0	26,4
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,9	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
Immissionsort IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a SW 1.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 55 dB(A) LTaR,max 63 dB(A)																							
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5		0,0	0,0	57,6	-8,4	0,0	0,0	49,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5		0,0	0,0	51,4	-8,4	0,0	0,0	49,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3		0,0	0,0	48,2	-8,4	0,0	0,0	45,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3		0,0	0,0	53,6	-8,4	0,0	0,0	45,2



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

A 9.9

## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	211,99	-57,5	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	50,8	-6,0	0,0	0,0	44,8	
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	50,4	-8,4	0,0	0,0	42,0	
Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	44,2	-8,4	0,0	0,0	41,8	
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	238,68	-58,5	-4,2	-1,7	-0,4		0,0	0,8	49,1	-8,4	0,0	0,0	40,7	
Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4		0,0	0,2	37,0	-8,4	0,0	0,0	34,7	
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4		0,0	0,2	42,4	-8,4	0,0	0,0	34,1	
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5		0,0	3,9	30,1	-8,4	0,0	0,0	27,8	
Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5		0,0	3,9	35,5	-8,4	0,0	0,0	27,2	
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,6	26,7	-3,0	0,0	0,0	23,6	
Haupttribüne Südseite	Parkplatz	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6		0,0	0,0	30,1	-8,4	0,0	0,0	21,7	
10 Parkplatz	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6		0,0	0,0	23,9	-8,4	0,0	0,0	21,5	
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	239,83	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5		0,0	0,0	42,6	-6,0	0,0	0,0	36,6	
Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6		0,0	0,0	30,1	-8,4	0,0	0,0	21,7	
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6		0,0	0,0	23,9	-8,4	0,0	0,0	21,5	
Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	38,5	-8,4	0,0	0,0	30,1	
Immissionsort IO10 Am Fort Gonsenheim 80 SW 1.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 42 dB(A) LTaR,max 58 dB(A)																								
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	239,83	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5		0,0	0,0	42,6	-6,0	0,0	0,0	36,6	
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9		0,0	0,0	42,6	-8,4	0,0	0,0	34,3	
Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9		0,0	0,0	36,4	-8,4	0,0	0,0	34,1	
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9		0,0	0,0	40,9	-8,4	0,0	0,0	32,5	
Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9		0,0	0,0	34,7	-8,4	0,0	0,0	32,3	
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	33,1	-8,4	0,0	0,0	30,7	
Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	38,5	-8,4	0,0	0,0	30,1	
Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	33,1	-8,4	0,0	0,0	30,7	
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	38,5	-8,4	0,0	0,0	30,1	
Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	38,5	-8,4	0,0	0,0	30,1	
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	38,5	-8,4	0,0	0,0	30,1	
Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	38,5	-8,4	0,0	0,0	30,1	



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8		0,0	0,1	27,6	-8,4	0,0	0,0	25,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8		0,0	0,1	33,0	-8,4	0,0	0,0	24,6
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	420,15	-63,5	-4,5	-14,7	-0,8		0,0	2,9	32,6	-8,4	0,0	0,0	24,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	399,39	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8		0,0	5,7	26,2	-8,4	0,0	0,0	23,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	399,39	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8		0,0	5,7	31,6	-8,4	0,0	0,0	23,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9		0,0	0,0	23,4	-8,4	0,0	0,0	15,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9		0,0	0,0	17,2	-8,4	0,0	0,0	14,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7		0,0	0,4	10,0	-3,0	0,0	0,0	7,0
Immissionsort IO11 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 55 dB(A) LrTaR,max 75 dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	96,14	-50,7	-2,2	-1,6	-0,2		0,0	0,0	58,3	-6,0	0,0	0,0	52,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4		0,0	0,0	47,2	-8,4	0,0	0,0	44,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6		0,0	0,0	52,8	-8,4	0,0	0,0	44,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4		0,0	0,0	52,6	-8,4	0,0	0,0	44,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6		0,0	0,0	46,6	-8,4	0,0	0,0	44,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	48,3	-8,4	0,0	0,0	39,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	42,1	-8,4	0,0	0,0	39,7
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	263,15	-59,4	-4,1	-6,9	-0,5		0,0	2,1	44,4	-8,4	0,0	0,0	36,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5		0,0	7,9	37,2	-8,4	0,0	0,0	34,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5		0,0	7,9	42,6	-8,4	0,0	0,0	34,2



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4		0,0	0,1	33,8	-8,4	0,0	0,0	31,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4		0,0	0,1	39,2	-8,4	0,0	0,0	30,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,9	25,5	-3,0	0,0	0,0	22,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6		0,0	0,0	27,5	-8,4	0,0	0,0	19,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6		0,0	0,0	21,3	-8,4	0,0	0,0	18,9
Immissionsort IO12 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrTaR 56 dB(A) LrTaR,max 76 dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (500 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			71,4	109,9	7056,7	0,0	0,0	3	93,68	-50,4	-2,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	60,3	-6,0	0,0	0,0	54,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4		0,0	0,0	47,1	-8,4	0,0	0,0	44,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR			83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6		0,0	0,0	52,5	-8,4	0,0	0,0	44,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4		0,0	0,0	52,5	-8,4	0,0	0,0	44,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR			76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6		0,0	0,0	46,3	-8,4	0,0	0,0	43,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	48,2	-8,4	0,0	0,0	39,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	42,0	-8,4	0,0	0,0	39,6
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR			71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	265,45	-59,5	-4,1	-7,1	-0,5		0,0	2,1	44,2	-8,4	0,0	0,0	35,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR			76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5		0,0	8,2	37,5	-8,4	0,0	0,0	35,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR			81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5		0,0	8,2	42,9	-8,4	0,0	0,0	34,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR			76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4		0,0	0,1	33,7	-8,4	0,0	0,0	31,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR			81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4		0,0	0,1	39,1	-8,4	0,0	0,0	30,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,8	25,4	-3,0	0,0	0,0	22,3



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR			83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6		0,0	0,0	27,5	-8,4	0,0	0,0	19,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR			76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6		0,0	0,0	21,3	-8,4	0,0	0,0	18,9



## Situation 4 Punktspiele sonntags

Immissionsort	SW	HR	Nutz ung	RW, TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	LrTaR diff dB	RW,TaR max dB(A)	LTaR,max dB(A)
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16	8.OG	O	WR	60	46	-14	80	54
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12	2.OG	N	WR	60	44	-16	80	48
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10	8.OG	N	WR	60	48	-12	80	52
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	2.OG	W	WA	65	50	-15	85	48
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	3.OG	N	WA	65	55	-10	85	54
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	3.OG	W	WA	65	62	-3	85	73
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122	1.OG	S	WA	65	57	-8	85	63
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116	1.OG	S	WA	65	56	-9	85	62
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a	1.OG	S	WA	65	54	-11	85	63
IO10 Am Fort Gonsenheim 80	1.OG	S	WA	65	40	-25	85	46
IO11 Wohnbebauung H98	2.OG	O	WA	65	51	-14	85	61
IO12 Wohnbebauung H98	2.OG	S	WA	65	50	-15	85	61



## Situation 4 Punktspiele sonntags

### Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
HR		Richtung
Nutz ung		Gebietsnutzung
RW, TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
RW,TaR max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LrTaR,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)	
Immissionsort IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16 SW 8.OG			RW,A 55 dB(A)			RW,TaR 60 dB(A)			RW,TaR,max 80 dB(A)			LrA 48 dB(A)			LrTaR 46 dB(A)			LTaR,max 54 dB(A)					
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,5	-0,9		0,0	0,0	50,4	-9,5	0,0	0,0	40,8	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7		0,0	0,0	46,7	-7,1	0,0	0,0	39,6	
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W 8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,5	-0,9		0,0	0,0	44,2	-10,8	0,0	0,0	39,4	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	411,19	-63,3	-3,6	-10,4	-0,8		0,0	4,4	39,6	-5,6	0,0	0,0	34,0	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-1,5	-0,9		0,0	0,0	43,2	-9,5	0,0	0,0	33,6	
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-1,5	-0,9		0,0	0,0	37,0	-10,8	0,0	0,0	32,2	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7		0,0	0,0	38,7	-7,1	0,0	0,0	31,5	
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7		0,0	0,0	41,3	-17,8	0,0	0,0	29,5	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7		0,0	0,0	33,7	-7,1	0,0	0,0	26,6	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9		0,0	0,0	29,4	-5,6	0,0	0,0	23,9	
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N 10 Parkplatz	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7		0,0	0,0	33,3	-17,8	0,0	0,0	21,5	
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N 10 Parkplatz	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9		0,0	0,0	23,2	-10,8	0,0	0,0	18,4	
	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7		0,0	0,0	28,3	-17,8	0,0	0,0	16,5	
	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,21	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7		0,0	0,1	16,2	-3,5	0,0	0,0	12,7	
Immissionsort IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12 SW 2.OG			RW,A 55 dB(A)			RW,TaR 60 dB(A)			RW,TaR,max 80 dB(A)			LrA 46 dB(A)			LrTaR 44 dB(A)			LTaR,max 48 dB(A)					
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5		0,0	0,0	46,1	-7,1	0,0	0,0	39,0	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7		0,0	0,0	48,1	-9,5	0,0	0,0	38,6	
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7		0,0	0,0	41,9	-10,8	0,0	0,0	37,1	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-6,5	-0,7		0,0	0,0	39,3	-9,5	0,0	0,0	29,8	
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5		0,0	0,0	40,7	-17,8	0,0	0,0	28,9	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6		0,0	0,1	35,8	-7,1	0,0	0,0	28,7	
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-6,5	-0,7		0,0	0,0	33,1	-10,8	0,0	0,0	28,4	



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	341,40	-61,7	-4,3	-17,0	-0,7		0,0	3,6	33,3	-5,6	0,0	0,0	27,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6		0,0	0,5	32,3	-7,1	0,0	0,0	25,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8		0,0	0,0	25,5	-5,6	0,0	0,0	20,0
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6		0,0	0,1	30,4	-17,8	0,0	0,0	18,7
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6		0,0	0,5	26,9	-17,8	0,0	0,0	15,1
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8		0,0	0,0	19,3	-10,8	0,0	0,0	14,6
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6		0,0	0,2	16,1	-3,5	0,0	0,0	12,6
Immissionsort IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10 SW 8.OG RW,A 55 dB(A) RW,TaR 60 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrA 50 dB(A) LrTaR 48 dB(A) LrTaR,max 52 dB(A)																						
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	368,37	-62,3	-3,1	-3,3	-0,7		0,0	0,8	52,5	-9,5	0,0	0,0	43,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,8	-0,5		0,0	0,7	49,2	-7,1	0,0	0,0	42,1
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	368,37	-62,3	-3,1	-3,3	-0,7		0,0	0,8	46,3	-10,8	0,0	0,0	41,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	353,84	-62,0	-2,9	-4,4	-0,7		0,0	0,6	43,3	-9,5	0,0	0,0	33,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,3	-0,6		0,0	0,4	40,8	-7,1	0,0	0,0	33,7
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	339,23	-61,6	-3,4	-12,0	-0,7		0,0	3,5	39,1	-5,6	0,0	0,0	33,5
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	353,84	-62,0	-2,9	-4,4	-0,7		0,0	0,6	37,1	-10,8	0,0	0,0	32,4
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,8	-0,5		0,0	0,7	43,8	-17,8	0,0	0,0	32,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6		0,0	0,0	33,4	-7,1	0,0	0,0	26,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8		0,0	0,0	30,5	-5,6	0,0	0,0	24,9
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,3	-0,6		0,0	0,4	35,4	-17,8	0,0	0,0	23,6
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8		0,0	0,0	24,3	-10,8	0,0	0,0	19,5
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6		0,0	0,0	28,0	-17,8	0,0	0,0	16,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7		0,0	0,1	15,7	-3,5	0,0	0,0	12,2
Immissionsort IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16 SW 2.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 53 dB(A) LrTaR 50 dB(A) LrTaR,max 48 dB(A)																						
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	117,95	-52,4	-1,3	-2,4	-0,2		0,0	0,0	56,3	-9,5	0,0	0,0	46,8



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m, m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	117,95	-52,4	-1,3	-2,4	-0,2		0,0	0,0	50,1	-10,8	0,0	0,0	45,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	198,25	-56,9	-3,1	-13,2	-0,4		0,0	0,0	46,4	-7,1	0,0	0,0	39,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	159,52	-55,0	-2,6	-19,4	-0,3		0,0	1,8	45,6	-9,5	0,0	0,0	36,1
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	159,52	-55,0	-2,6	-19,4	-0,3		0,0	1,8	39,4	-10,8	0,0	0,0	34,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	181,97	-56,2	-2,6	-13,4	-0,4		0,0	0,0	40,2	-7,1	0,0	0,0	33,1
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	174,39	-55,8	-3,7	-17,7	-0,3		0,0	1,4	37,1	-5,6	0,0	0,0	31,5
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	198,25	-56,9	-3,1	-13,2	-0,4		0,0	0,0	41,0	-17,8	0,0	0,0	29,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4		0,0	0,0	33,4	-5,6	0,0	0,0	27,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-20,0	-0,5		0,0	0,0	30,2	-7,1	0,0	0,0	23,1
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	181,97	-56,2	-2,6	-13,4	-0,4		0,0	0,0	34,8	-17,8	0,0	0,0	23,0
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4		0,0	0,0	27,2	-10,8	0,0	0,0	22,4
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-20,0	-0,5		0,0	0,0	24,8	-17,8	0,0	0,0	13,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-12,7	-0,4		0,0	0,9	11,2	-3,5	0,0	0,0	7,7
Immissionsort IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18 SW 3.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 57 dB(A) LrTaR 55 dB(A) LrTaR,max 54 dB(A)																						
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	90,85	-50,2	0,0	-1,0	-0,2		0,0	0,0	61,2	-9,5	0,0	0,0	51,6
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	90,85	-50,2	0,0	-1,0	-0,2		0,0	0,0	55,0	-10,8	0,0	0,0	50,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	179,08	-56,1	-2,6	-12,2	-0,4		0,0	0,0	48,8	-7,1	0,0	0,0	41,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	131,30	-53,4	-1,6	-19,5	-0,2		0,0	2,0	48,3	-9,5	0,0	0,0	38,8
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	131,30	-53,4	-1,6	-19,5	-0,2		0,0	2,0	42,1	-10,8	0,0	0,0	37,3
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	150,51	-54,5	-3,1	-16,1	-0,3		0,0	1,1	40,3	-5,6	0,0	0,0	34,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	169,04	-55,6	-2,1	-13,0	-0,3		0,0	0,0	41,7	-7,1	0,0	0,0	34,6
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	179,08	-56,1	-2,6	-12,2	-0,4		0,0	0,0	43,4	-17,8	0,0	0,0	31,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3		0,0	0,0	35,3	-5,6	0,0	0,0	29,8



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB	dB(A)	dB(A)	m, m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	169,04	-55,6	-2,1	-13,0	-0,3		0,0	0,0	36,3	-17,8	0,0	0,0	24,5
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3		0,0	0,0	29,1	-10,8	0,0	0,0	24,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-20,3	-0,4		0,0	0,0	31,2	-7,1	0,0	0,0	24,1
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-20,3	-0,4		0,0	0,0	25,8	-17,8	0,0	0,0	14,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,87	-57,8	-3,8	-11,9	-0,4		0,0	0,7	13,3	-3,5	0,0	0,0	9,8
Immissionsort IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22 SW 3.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 58 dB(A) LrTaR 62 dB(A) LrTaR,max 73 dB(A)																						
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1		0,0	0,0	64,6	-5,6	0,0	0,0	59,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3		0,0	0,1	61,1	-7,1	0,0	0,0	54,0
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1		0,0	0,0	58,4	-10,8	0,0	0,0	53,6
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	132,14	-53,4	-2,8	-3,6	-0,2		0,0	1,7	54,9	-5,6	0,0	0,0	49,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3		0,0	0,0	55,6	-7,1	0,0	0,0	48,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	108,14	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2		0,0	7,5	57,5	-9,5	0,0	0,0	47,9
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	108,14	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2		0,0	7,5	51,3	-10,8	0,0	0,0	46,5
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3		0,0	0,1	55,7	-17,8	0,0	0,0	43,9
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3		0,0	0,0	50,2	-17,8	0,0	0,0	38,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4		0,0	8,6	40,2	-7,1	0,0	0,0	33,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1		0,0	0,7	35,6	-3,5	0,0	0,0	32,1
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3		0,0	3,2	40,0	-9,5	0,0	0,0	30,5
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3		0,0	3,2	33,8	-10,8	0,0	0,0	29,0
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4		0,0	8,6	34,8	-17,8	0,0	0,0	23,0
Immissionsort IO 7 Am Fort Gonsenheim 122 SW 1.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 58 dB(A) LrTaR 57 dB(A) LrTaR,max 63 dB(A)																						
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4		0,0	0,8	59,1	-7,1	0,0	0,0	52,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4		0,0	0,4	59,7	-9,5	0,0	0,0	50,2
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4		0,0	0,4	53,5	-10,8	0,0	0,0	48,7



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4		0,0	0,0	53,2	-5,6	0,0	0,0	47,6
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	217,61	-57,7	-4,2	0,0	-0,4		0,0	1,6	52,4	-5,6	0,0	0,0	46,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4		0,0	0,0	53,1	-7,1	0,0	0,0	46,0
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4		0,0	0,0	47,0	-10,8	0,0	0,0	42,2
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4		0,0	0,8	53,7	-17,8	0,0	0,0	41,9
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4		0,0	0,0	47,7	-17,8	0,0	0,0	35,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	272,89	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5		0,0	8,6	39,0	-7,1	0,0	0,0	31,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	271,27	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5		0,0	10,2	40,7	-9,5	0,0	0,0	31,1
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	271,27	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5		0,0	10,2	34,5	-10,8	0,0	0,0	29,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	163,77	-55,3	-4,1	0,0	-0,3		0,0	1,0	27,8	-3,5	0,0	0,0	24,3
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	272,89	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5		0,0	8,6	33,6	-17,8	0,0	0,0	21,8
Immissionsort IO 8 Am Fort Gonsenheim 116 SW 1.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 56 dB(A) LrTaR 56 dB(A) LTaR,max 62 dB(A)																						
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	229,88	-58,2	-3,6	0,0	-0,4		0,0	0,4	59,2	-9,5	0,0	0,0	49,7
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	229,88	-58,2	-3,6	0,0	-0,4		0,0	0,4	53,0	-10,8	0,0	0,0	48,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3		0,0	0,4	54,3	-7,1	0,0	0,0	47,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4		0,0	0,0	52,2	-5,6	0,0	0,0	46,7
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	219,14	-57,8	-4,2	-0,2	-0,4		0,0	1,4	52,0	-5,6	0,0	0,0	46,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4		0,0	1,3	51,6	-7,1	0,0	0,0	44,5
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4		0,0	0,0	46,0	-10,8	0,0	0,0	41,3
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3		0,0	0,4	48,9	-17,8	0,0	0,0	37,1
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4		0,0	1,3	46,2	-17,8	0,0	0,0	34,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5		0,0	13,4	43,7	-9,5	0,0	0,0	34,2
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5		0,0	13,4	37,5	-10,8	0,0	0,0	32,7



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5		0,0	4,8	34,8	-7,1	0,0	0,0	27,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,9	27,8	-3,5	0,0	0,0	24,3
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,44	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5		0,0	4,8	29,4	-17,8	0,0	0,0	17,6
Immissionsort IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a SW 1.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 54 dB(A) LrTaR 54 dB(A) LTaR,max 63 dB(A)																						
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5		0,0	0,0	57,6	-9,5	0,0	0,0	48,1
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5		0,0	0,0	51,4	-10,8	0,0	0,0	46,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3		0,0	0,0	53,6	-7,1	0,0	0,0	46,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	50,4	-5,6	0,0	0,0	44,8
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	238,68	-58,5	-4,2	-1,7	-0,4		0,0	0,8	49,1	-5,6	0,0	0,0	43,5
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5		0,0	0,0	44,2	-10,8	0,0	0,0	39,4
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3		0,0	0,0	48,2	-17,8	0,0	0,0	36,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4		0,0	0,2	42,4	-7,1	0,0	0,0	35,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5		0,0	3,9	35,5	-7,1	0,0	0,0	28,4
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4		0,0	0,2	37,0	-17,8	0,0	0,0	25,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,6	26,7	-3,5	0,0	0,0	23,1
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6		0,0	0,0	30,1	-9,5	0,0	0,0	20,5
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6		0,0	0,0	23,9	-10,8	0,0	0,0	19,1
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5		0,0	3,9	30,1	-17,8	0,0	0,0	18,3
Immissionsort IO10 Am Fort Gonsenheim 80 SW 1.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 40 dB(A) LrTaR 40 dB(A) LTaR,max 46 dB(A)																						
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9		0,0	0,0	40,9	-5,6	0,0	0,0	35,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9		0,0	0,0	42,6	-9,5	0,0	0,0	33,1
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9		0,0	0,0	36,4	-10,8	0,0	0,0	31,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	38,5	-7,1	0,0	0,0	31,3



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	R'w	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	Amisc	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB	dB(A)	dB(A)	m, m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Gegentribüne-8 Lautsprecher 8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9		0,0	0,0	34,7	-10,8	0,0	0,0	29,9
	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	420,15	-63,5	-4,5	-14,7	-0,8		0,0	2,8	32,5	-5,6	0,0	0,0	27,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8		0,0	0,1	33,0	-7,1	0,0	0,0	25,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	399,39	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8		0,0	5,7	31,6	-7,1	0,0	0,0	24,5
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7		0,0	0,0	33,1	-17,8	0,0	0,0	21,3
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8		0,0	0,1	27,6	-17,8	0,0	0,0	15,8
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	399,39	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8		0,0	5,7	26,2	-17,8	0,0	0,0	14,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9		0,0	0,0	23,4	-9,5	0,0	0,0	13,8
Gegentribüne-8 Lautsprecher 10 Parkplatz	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9		0,0	0,0	17,2	-10,8	0,0	0,0	12,4
	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7		0,0	0,4	10,0	-3,5	0,0	0,0	6,4
Immissionsort IO11 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 51 dB(A) LrTaR 51 dB(A) LTaR,max 61 dB(A)																						
Haupttribüne Zuschauer-8 Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4		0,0	0,0	52,6	-7,1	0,0	0,0	45,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6		0,0	0,0	52,8	-9,5	0,0	0,0	43,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	48,3	-5,6	0,0	0,0	42,7
Gegentribüne-8 Lautsprecher 8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6		0,0	0,0	46,6	-10,8	0,0	0,0	41,8
Gegentribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	263,15	-59,4	-4,1	-6,9	-0,5		0,0	2,1	44,4	-5,6	0,0	0,0	38,9
Gegentribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	42,1	-10,8	0,0	0,0	37,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5		0,0	7,9	42,6	-7,1	0,0	0,0	35,4
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4		0,0	0,0	47,2	-17,8	0,0	0,0	35,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4		0,0	0,1	39,2	-7,1	0,0	0,0	32,1
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5		0,0	7,9	37,2	-17,8	0,0	0,0	25,4
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4		0,0	0,1	33,8	-17,8	0,0	0,0	22,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,9	25,5	-3,5	0,0	0,0	22,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6		0,0	0,0	27,5	-9,5	0,0	0,0	18,0



## Punktspiele sonntags

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6		0,0	0,0	21,3	-10,8	0,0	0,0	16,5
Immissionsort IO12 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 51 dB(A) LrTaR 50 dB(A) LrTaR,max 61 dB(A)																						
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4		0,0	0,0	52,5	-7,1	0,0	0,0	45,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR		83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6		0,0	0,0	52,5	-9,5	0,0	0,0	43,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	48,2	-5,6	0,0	0,0	42,6
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR		76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6		0,0	0,0	46,3	-10,8	0,0	0,0	41,5
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR		71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	265,45	-59,5	-4,1	-7,1	-0,5		0,0	2,1	44,2	-5,6	0,0	0,0	38,6
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6		0,0	0,0	42,0	-10,8	0,0	0,0	37,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR		81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5		0,0	8,2	42,9	-7,1	0,0	0,0	35,8
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4		0,0	0,0	47,1	-17,8	0,0	0,0	35,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR		81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4		0,0	0,1	39,1	-7,1	0,0	0,0	32,0
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR		76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5		0,0	8,2	37,5	-17,8	0,0	0,0	25,8
Haupttribüne-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR		76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4		0,0	0,1	33,7	-17,8	0,0	0,0	21,9
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR		52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,8	25,4	-3,5	0,0	0,0	21,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR		83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6		0,0	0,0	27,5	-9,5	0,0	0,0	17,9
Gegentribüne-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR		76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6		0,0	0,0	21,3	-10,8	0,0	0,0	16,5



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude

Immissionsort	SW	HR	Nutz ung	RW, TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	LrTaR diff dB	RW, A dB(A)	Lr A dB(A)	LrA diff dB	RW,TaR max dB(A)	LTaR,max dB(A)
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16	8.OG	O	WR	60	48	-12	60	51	-9	80	67
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12	2.OG	N	WR	60	49	-11	60	50	-10	80	77
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10	8.OG	N	WR	60	50	-10	60	54	-6	80	67
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	2.OG	W	WA	65	55	-10	65	61	-4	85	67
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	3.OG	N	WA	65	57	-8	65	63	-2	85	70
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	3.OG	W	WA	65	59	-6	65	64	-1	85	74
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122	1.OG	S	WA	65	56	-9	65	61	-4	85	78
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116	1.OG	S	WA	65	55	-10	65	59	-6	85	75
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a	1.OG	S	WA	65	53	-12	65	58	-7	85	74
IO10 Am Fort Gonsenheim 80	1.OG	S	WA	65	41	-24	65	44	-21	85	59
IO11 Wohnbebauung H98	2.OG	O	WA	65	51	-14	65	55	-10	85	72
IO12 Wohnbebauung H98	2.OG	S	WA	65	52	-13	65	55	-10	85	73



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude

### Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
HR		Richtung
Nutz ung		Gebietsnutzung
RW, TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
RW, A	dB(A)	Richtwert abends
Lr A	dB(A)	Beurteilungspegel abends
LrA diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrA
RW,TaR max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LTaR,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ln	dLw	Cmet	ZR	Lr	
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB
Immissionsort IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16 SW 8.OG			RW, TaR 60 dB(A)	RW, TiR, max 75 dB(A)	RW, TaR, max 80 dB(A)	LrA 51 dB(A)	LrTaR 48 dB(A)	LTiR, max 66,6 dB(A)	LTaR, max 67 dB(A)												
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,3	-0,9	0,0	0,0	50,5	-4,3	0,0	0,0	46,3
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7	0,0	0,0	46,7	-4,3	0,0	0,0	42,5
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,3	-0,9	0,0	0,0	44,3	-9,0	0,0	0,0	41,3
4 Kunstrasenplatz 2		Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	156,84	-54,9	-1,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	44,1	-3,0	0,0	0,0	41,1
9 Kunstrasenplatz 3		Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	150,99	-54,6	-1,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	44,7	-3,8	0,0	0,0	40,9
4 Kunstrasenplatz 2		Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	156,84	-54,9	-1,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	44,1	-3,8	0,0	0,0	40,3
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-0,3	-0,9	0,0	0,0	44,3	-4,3	0,0	0,0	40,1
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,3	-0,9	0,0	0,0	50,5	-10,8	0,0	0,0	39,7
Haupttribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7	0,0	0,0	41,3	-9,0	0,0	0,0	38,3
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,3	-0,9	0,0	0,0	44,3	-12,0	0,0	0,0	38,3
5 Kunstrasenplatz 1		Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	223,94	-58,0	-2,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	39,7	-3,0	0,0	0,0	36,7
8 Stadion-Spielfeld		Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	411,18	-63,3	-3,6	-8,9	-0,8	0,0	3,8	40,4	-4,3	0,0	0,0	36,2
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7	0,0	0,0	46,7	-10,8	0,0	0,0	35,9
5 Kunstrasenplatz 1		Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	223,94	-58,0	-2,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	39,7	-3,8	0,0	0,0	35,9
Haupttribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7	0,0	0,0	41,3	-12,0	0,0	0,0	35,3
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-0,3	-0,9	0,0	0,0	38,1	-9,0	0,0	0,0	35,1
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7	0,0	0,0	38,7	-4,3	0,0	0,0	34,4
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-0,3	-0,9	0,0	0,0	44,3	-10,8	0,0	0,0	33,5
7 Kleinfeld DFB		Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	298,46	-60,5	-3,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,4	-3,0	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis		Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	308,89	-60,8	-3,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,0	-3,0	0,0	0,0	33,0
7 Kleinfeld DFB		Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	298,46	-60,5	-3,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,4	-3,8	0,0	0,0	32,6
6 Fußballtennis		Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	308,89	-60,8	-3,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,0	-3,8	0,0	0,0	32,2
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-0,3	-0,9	0,0	0,0	38,1	-12,0	0,0	0,0	32,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3		Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	368,97	-62,3	-3,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	31,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3		Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	368,97	-62,3	-3,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	34,2	-3,8	0,0	0,0	30,4
Haupttribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7	0,0	0,0	33,3	-9,0	0,0	0,0	30,2
2 Naturrasentrainingsplatz 1		Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	423,49	-63,5	-3,7	0,0	-0,8	0,0	0,0	32,7	-3,0	0,0	0,0	29,7
8 Stadion-Spielfeld		Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	411,18	-63,3	-3,6	-8,9	-0,8	0,0	3,8	40,4	-10,8	0,0	0,0	29,6
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7	0,0	0,0	33,7	-4,3	0,0	0,0	29,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1		Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	423,49	-63,5	-3,7	0,0	-0,8	0,0	0,0	32,7	-3,8	0,0	0,0	28,9
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7	0,0	0,0	38,7	-10,8	0,0	0,0	27,9
3 Naturrasentrainingsplatz 2		Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	490,45	-64,8	-3,8	-0,6	-0,9	0,0	0,1	30,6	-3,0	0,0	0,0	27,6



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7	0,0	0,0	33,3	-12,0	0,0	0,0	27,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	490,45	-64,8	-3,8	-0,6	-0,9	0,0	0,1	30,6	-3,8	0,0	0,0	26,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7	0,0	0,0	28,3	-9,0	0,0	0,0	25,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9	0,0	0,0	29,4	-4,3	0,0	0,0	25,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7	0,0	0,0	33,7	-10,8	0,0	0,0	22,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7	0,0	0,0	28,3	-12,0	0,0	0,0	22,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9	0,0	0,0	23,2	-9,0	0,0	0,0	20,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9	0,0	0,0	29,4	-10,8	0,0	0,0	18,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9	0,0	0,0	23,2	-12,0	0,0	0,0	17,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,21	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7	0,0	0,1	16,2	0,0	0,0	0,0	16,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,21	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7	0,0	0,1	16,2	-0,8	0,0	0,0	15,4
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	150,99	-54,6	-1,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	44,7		0,0	0,0	
Immissionsort IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12 SW 2.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 60 dB(A) RW,TiR,max 75 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrA 50 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LTiR,max 63,2 dB(A) LrTaR,max 77 dB(A)																				
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	82,57	-49,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6	-3,8	0,0	0,0	45,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-4,5	-0,7	0,0	0,0	49,5	-4,3	0,0	0,0	45,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5	0,0	0,0	46,1	-4,3	0,0	0,0	41,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-1,0	-0,7	0,0	0,0	44,9	-4,3	0,0	0,0	40,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-4,5	-0,7	0,0	0,0	43,3	-9,0	0,0	0,0	40,3
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	151,65	-54,6	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,4	42,8	-3,0	0,0	0,0	39,8
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	151,65	-54,6	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,4	42,8	-3,8	0,0	0,0	39,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-4,5	-0,7	0,0	0,0	49,5	-10,8	0,0	0,0	38,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	184,69	-56,3	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,5	40,7	-3,0	0,0	0,0	37,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5	0,0	0,0	40,7	-9,0	0,0	0,0	37,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-4,5	-0,7	0,0	0,0	43,3	-12,0	0,0	0,0	37,3
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	184,69	-56,3	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,5	40,7	-3,8	0,0	0,0	36,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-1,0	-0,7	0,0	0,0	38,7	-9,0	0,0	0,0	35,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5	0,0	0,0	46,1	-10,8	0,0	0,0	35,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5	0,0	0,0	40,7	-12,0	0,0	0,0	34,7
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	248,32	-58,9	-4,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-1,0	-0,7	0,0	0,0	44,9	-10,8	0,0	0,0	34,1
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	262,46	-59,4	-4,2	0,0	-0,5	0,0	0,0	36,6	-3,0	0,0	0,0	33,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	248,32	-58,9	-4,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	262,46	-59,4	-4,2	0,0	-0,5	0,0	0,0	36,6	-3,8	0,0	0,0	32,8



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-1,0	-0,7	0,0	0,0	38,7	-12,0	0,0	0,0	32,6
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	341,41	-61,7	-4,3	-14,5	-0,7	0,0	4,0	36,2	-4,3	0,0	0,0	31,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6	0,0	0,1	35,8	-4,3	0,0	0,0	31,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	330,23	-61,4	-4,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,4	-3,0	0,0	0,0	31,4
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	330,23	-61,4	-4,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,4	-3,8	0,0	0,0	30,6
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	376,11	-62,5	-4,3	-0,2	-0,7	0,0	0,1	33,0	-3,0	0,0	0,0	30,0
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	376,11	-62,5	-4,3	-0,2	-0,7	0,0	0,1	33,0	-3,8	0,0	0,0	29,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6	0,0	0,5	32,3	-4,3	0,0	0,0	28,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6	0,0	0,1	30,4	-9,0	0,0	0,0	27,4
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	436,37	-63,8	-4,4	-2,2	-0,9	0,0	0,2	29,7	-3,0	0,0	0,0	26,7
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	436,37	-63,8	-4,4	-2,2	-0,9	0,0	0,2	29,7	-3,8	0,0	0,0	25,9
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	341,41	-61,7	-4,3	-14,5	-0,7	0,0	4,0	36,2	-10,8	0,0	0,0	25,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6	0,0	0,1	35,8	-10,8	0,0	0,0	25,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6	0,0	0,1	30,4	-12,0	0,0	0,0	24,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6	0,0	0,5	26,9	-9,0	0,0	0,0	23,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6	0,0	0,5	32,3	-10,8	0,0	0,0	21,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8	0,0	0,0	25,5	-4,3	0,0	0,0	21,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6	0,0	0,5	26,9	-12,0	0,0	0,0	20,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8	0,0	0,0	19,3	-9,0	0,0	0,0	16,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6	0,0	0,2	16,1	0,0	0,0	0,0	16,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6	0,0	0,2	16,1	-0,8	0,0	0,0	15,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8	0,0	0,0	25,5	-10,8	0,0	0,0	14,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8	0,0	0,0	19,3	-12,0	0,0	0,0	13,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	82,57	-49,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6		0,0		
Immissionsort IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10 SW 8.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 60 dB(A) RW,TiR,max 75 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrA 54 dB(A) LrTaR 50 dB(A) LTiR,max 60,7 dB(A) LrTaR,max 67 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	368,40	-62,3	-3,1	-0,9	-0,7	0,0	0,6	54,7	-4,3	0,0	0,0	50,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,0	-0,5	0,0	0,6	49,8	-4,3	0,0	0,0	45,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	368,40	-62,3	-3,1	-0,9	-0,7	0,0	0,6	48,5	-9,0	0,0	0,0	45,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	368,40	-62,3	-3,1	-0,9	-0,7	0,0	0,6	54,7	-10,8	0,0	0,0	43,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	353,67	-62,0	-2,9	0,0	-0,7	0,0	0,6	47,8	-4,3	0,0	0,0	43,6
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	127,18	-53,1	-0,6	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,9	-3,8	0,0	0,0	43,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	368,40	-62,3	-3,1	-0,9	-0,7	0,0	0,6	48,5	-12,0	0,0	0,0	42,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,0	-0,5	0,0	0,6	44,4	-9,0	0,0	0,0	41,4



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	l oder S	Kl	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	339,23	-61,6	-3,4	-4,9	-0,6	0,0	2,2	44,9	-4,3	0,0	0,0	40,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,0	-0,5	0,0	0,6	49,8	-10,8	0,0	0,0	39,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	353,67	-62,0	-2,9	0,0	-0,7	0,0	0,6	41,6	-9,0	0,0	0,0	38,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,0	-0,5	0,0	0,6	44,4	-12,0	0,0	0,0	38,4
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	230,14	-58,2	-2,6	0,0	-0,4	0,0	1,1	40,5	-3,0	0,0	0,0	37,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	353,67	-62,0	-2,9	0,0	-0,7	0,0	0,6	47,8	-10,8	0,0	0,0	37,0
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	220,78	-57,9	-2,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	39,9	-3,0	0,0	0,0	36,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,0	-0,6	0,0	0,4	41,0	-4,3	0,0	0,0	36,8
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	230,14	-58,2	-2,6	0,0	-0,4	0,0	1,1	40,5	-3,8	0,0	0,0	36,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	220,78	-57,9	-2,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	39,9	-3,8	0,0	0,0	36,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	353,67	-62,0	-2,9	0,0	-0,7	0,0	0,6	41,6	-12,0	0,0	0,0	35,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	276,21	-59,8	-3,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	339,23	-61,6	-3,4	-4,9	-0,6	0,0	2,2	44,9	-10,8	0,0	0,0	34,1
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	293,29	-60,3	-3,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,6	-3,0	0,0	0,0	33,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	276,21	-59,8	-3,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	293,29	-60,3	-3,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,6	-3,8	0,0	0,0	32,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,0	-0,6	0,0	0,4	35,6	-9,0	0,0	0,0	32,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	364,07	-62,2	-3,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	34,3	-3,0	0,0	0,0	31,3
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	364,07	-62,2	-3,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	34,3	-3,8	0,0	0,0	30,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,0	-0,6	0,0	0,4	41,0	-10,8	0,0	0,0	30,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,0	-0,6	0,0	0,4	35,6	-12,0	0,0	0,0	29,6
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	399,80	-63,0	-3,6	-0,9	-0,8	0,0	0,0	32,4	-3,0	0,0	0,0	29,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6	0,0	0,0	33,4	-4,3	0,0	0,0	29,1
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	399,80	-63,0	-3,6	-0,9	-0,8	0,0	0,0	32,4	-3,8	0,0	0,0	28,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	451,28	-64,1	-3,7	-3,0	-0,9	0,0	0,2	29,2	-3,0	0,0	0,0	26,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8	0,0	0,0	30,5	-4,3	0,0	0,0	26,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	451,28	-64,1	-3,7	-3,0	-0,9	0,0	0,2	29,2	-3,8	0,0	0,0	25,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6	0,0	0,0	28,0	-9,0	0,0	0,0	25,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6	0,0	0,0	33,4	-10,8	0,0	0,0	22,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6	0,0	0,0	28,0	-12,0	0,0	0,0	22,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8	0,0	0,0	24,3	-9,0	0,0	0,0	21,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8	0,0	0,0	30,5	-10,8	0,0	0,0	19,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8	0,0	0,0	24,3	-12,0	0,0	0,0	18,2



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ln	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7	0,0	0,1	15,7	0,0	0,0	0,0	15,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7	0,0	0,1	15,7	-0,8	0,0	0,0	14,9
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	127,18	-53,1	-0,6	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,9		0,0		
Immissionsort IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16 SW 2.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 61 dB(A) LrTaR 55 dB(A) LTiR,max 67,2 dB(A) LrTaR,max 67 dB(A)																				
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	198,47	-56,9	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	59,6	-4,3	0,0	0,0	55,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	117,95	-52,4	-1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	58,7	-4,3	0,0	0,0	54,5
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	198,47	-56,9	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	54,2	-9,0	0,0	0,0	51,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	117,95	-52,4	-1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	52,5	-9,0	0,0	0,0	49,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	181,91	-56,2	-2,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,5	-4,3	0,0	0,0	49,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	159,56	-55,1	-2,6	-15,7	-0,3	0,0	6,1	53,5	-4,3	0,0	0,0	49,2
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	174,49	-55,8	-3,7	-1,4	-0,3	0,0	1,5	53,4	-4,3	0,0	0,0	49,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	198,47	-56,9	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	59,6	-10,8	0,0	0,0	48,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	198,47	-56,9	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	54,2	-12,0	0,0	0,0	48,1
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	117,95	-52,4	-1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	58,7	-10,8	0,0	0,0	47,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	117,95	-52,4	-1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	52,5	-12,0	0,0	0,0	46,5
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	181,91	-56,2	-2,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	48,1	-9,0	0,0	0,0	45,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	159,56	-55,1	-2,6	-15,7	-0,3	0,0	6,1	47,3	-9,0	0,0	0,0	44,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	181,91	-56,2	-2,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,5	-10,8	0,0	0,0	42,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	159,56	-55,1	-2,6	-15,7	-0,3	0,0	6,1	53,5	-10,8	0,0	0,0	42,7
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	174,49	-55,8	-3,7	-1,4	-0,3	0,0	1,5	53,4	-10,8	0,0	0,0	42,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	181,91	-56,2	-2,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	48,1	-12,0	0,0	0,0	42,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	159,56	-55,1	-2,6	-15,7	-0,3	0,0	6,1	47,3	-12,0	0,0	0,0	41,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	332,64	-61,4	-4,3	-1,5	-0,6	0,0	1,1	34,0	-3,8	0,0	0,0	30,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4	0,0	0,7	34,1	-4,3	0,0	0,0	29,9
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	292,79	-60,3	-4,2	-7,8	-0,6	0,0	4,2	32,1	-3,0	0,0	0,0	29,1
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	292,79	-60,3	-4,2	-7,8	-0,6	0,0	4,2	32,1	-3,8	0,0	0,0	28,3
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	310,24	-60,8	-4,2	-3,9	-0,6	0,0	0,0	31,1	-3,0	0,0	0,0	28,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-17,8	-0,5	0,0	0,0	32,4	-4,3	0,0	0,0	28,1
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	310,24	-60,8	-4,2	-3,9	-0,6	0,0	0,0	31,1	-3,8	0,0	0,0	27,3
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	348,85	-61,8	-4,3	-4,5	-0,7	0,0	0,0	29,4	-3,0	0,0	0,0	26,4
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	348,85	-61,8	-4,3	-4,5	-0,7	0,0	0,0	29,4	-3,8	0,0	0,0	25,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4	0,0	0,7	27,9	-9,0	0,0	0,0	24,9
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	424,72	-63,6	-4,4	-4,1	-0,8	0,0	0,0	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)																
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	424,72	-63,6	-4,4	-4,1	-0,8	0,0	0,0	27,8	-3,8	0,0	0,0	24,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-17,8	-0,5	0,0	0,0	27,0	-9,0	0,0	0,0	23,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4	0,0	0,7	34,1	-10,8	0,0	0,0	23,3
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	342,89	-61,7	-4,3	-9,1	-0,7	0,0	0,0	25,0	-3,0	0,0	0,0	21,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4	0,0	0,7	27,9	-12,0	0,0	0,0	21,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-17,8	-0,5	0,0	0,0	32,4	-10,8	0,0	0,0	21,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	342,89	-61,7	-4,3	-9,1	-0,7	0,0	0,0	25,0	-3,8	0,0	0,0	21,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-17,8	-0,5	0,0	0,0	27,0	-12,0	0,0	0,0	20,9
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-8,6	-0,5	0,0	5,0	19,5	0,0	0,0	0,0	19,5
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	295,16	-60,4	-4,3	-13,6	-0,6	0,0	0,0	21,9	-3,0	0,0	0,0	18,9
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-8,6	-0,5	0,0	5,0	19,5	-0,8	0,0	0,0	18,7
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	295,16	-60,4	-4,3	-13,6	-0,6	0,0	0,0	21,9	-3,8	0,0	0,0	18,1
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	306,08	-60,7	-4,3	-14,4	-0,6	0,0	0,0	20,8	-3,0	0,0	0,0	17,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	306,08	-60,7	-4,3	-14,4	-0,6	0,0	0,0	20,8	-3,8	0,0	0,0	17,0
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	332,64	-61,4	-4,3	-1,5	-0,6	0,0	1,1	34,0		0,0		
Immissionsort IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18 SW 3.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 63 dB(A) LrTaR 57 dB(A) LTiR,max 70,2 dB(A) LTaR,max 70 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	90,86	-50,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	62,2	-4,3	0,0	0,0	58,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	179,00	-56,0	-2,6	-0,2	-0,3	0,0	0,0	60,8	-4,3	0,0	0,0	56,5
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	90,86	-50,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	56,0	-9,0	0,0	0,0	53,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	179,00	-56,0	-2,6	-0,2	-0,3	0,0	0,0	55,4	-9,0	0,0	0,0	52,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	131,29	-53,4	-1,6	-17,2	-0,2	0,0	7,5	56,1	-4,3	0,0	0,0	51,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	90,86	-50,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	62,2	-10,8	0,0	0,0	51,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	168,98	-55,5	-2,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	54,7	-4,3	0,0	0,0	50,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	150,57	-54,5	-3,1	-2,4	-0,3	0,0	1,6	54,5	-4,3	0,0	0,0	50,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	179,00	-56,0	-2,6	-0,2	-0,3	0,0	0,0	60,8	-10,8	0,0	0,0	50,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	90,86	-50,2	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	56,0	-12,0	0,0	0,0	50,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	179,00	-56,0	-2,6	-0,2	-0,3	0,0	0,0	55,4	-12,0	0,0	0,0	49,4
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	131,29	-53,4	-1,6	-17,2	-0,2	0,0	7,5	49,9	-9,0	0,0	0,0	46,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	168,98	-55,5	-2,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	49,3	-9,0	0,0	0,0	46,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	131,29	-53,4	-1,6	-17,2	-0,2	0,0	7,5	56,1	-10,8	0,0	0,0	45,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	168,98	-55,5	-2,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	54,7	-10,8	0,0	0,0	43,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	131,29	-53,4	-1,6	-17,2	-0,2	0,0	7,5	49,9	-12,0	0,0	0,0	43,9
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	150,57	-54,5	-3,1	-2,4	-0,3	0,0	1,6	54,5	-10,8	0,0	0,0	43,7



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Rs	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	168,98	-55,5	-2,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	49,3	-12,0	0,0	0,0	43,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3	0,0	0,5	35,9	-4,3	0,0	0,0	31,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	261,86	-59,4	-3,9	-6,2	-0,5	0,0	1,3	32,0	-3,0	0,0	0,0	29,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-18,9	-0,4	0,0	0,0	32,6	-4,3	0,0	0,0	28,3
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	261,86	-59,4	-3,9	-6,2	-0,5	0,0	1,3	32,0	-3,8	0,0	0,0	28,2
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	334,31	-61,5	-4,1	-3,4	-0,6	0,0	0,2	31,3	-3,8	0,0	0,0	27,5
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	340,02	-61,6	-4,1	-3,9	-0,7	0,0	0,0	30,4	-3,0	0,0	0,0	27,4
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	419,39	-63,4	-4,3	-1,9	-0,8	0,0	0,0	30,3	-3,0	0,0	0,0	27,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3	0,0	0,5	29,7	-9,0	0,0	0,0	26,6
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	340,02	-61,6	-4,1	-3,9	-0,7	0,0	0,0	30,4	-3,8	0,0	0,0	26,6
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	419,39	-63,4	-4,3	-1,9	-0,8	0,0	0,0	30,3	-3,8	0,0	0,0	26,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3	0,0	0,5	35,9	-10,8	0,0	0,0	25,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-18,9	-0,4	0,0	0,0	27,2	-9,0	0,0	0,0	24,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3	0,0	0,5	29,7	-12,0	0,0	0,0	23,6
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	284,41	-60,1	-4,0	-10,9	-0,6	0,0	0,0	25,2	-3,0	0,0	0,0	22,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-18,9	-0,4	0,0	0,0	32,6	-10,8	0,0	0,0	21,8
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	284,41	-60,1	-4,0	-10,9	-0,6	0,0	0,0	25,2	-3,8	0,0	0,0	21,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-18,9	-0,4	0,0	0,0	27,2	-12,0	0,0	0,0	21,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	321,15	-61,1	-4,1	-10,9	-0,6	0,0	0,0	23,9	-3,0	0,0	0,0	20,9
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	321,15	-61,1	-4,1	-10,9	-0,6	0,0	0,0	23,9	-3,8	0,0	0,0	20,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,81	-57,8	-3,8	-11,6	-0,4	0,0	6,2	19,1	0,0	0,0	0,0	19,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,81	-57,8	-3,8	-11,6	-0,4	0,0	6,2	19,1	-0,8	0,0	0,0	18,3
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	279,95	-59,9	-4,1	-15,0	-0,5	0,0	0,0	21,2	-3,0	0,0	0,0	18,2
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	289,97	-60,2	-4,1	-15,0	-0,6	0,0	0,0	20,8	-3,0	0,0	0,0	17,8
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	279,95	-59,9	-4,1	-15,0	-0,5	0,0	0,0	21,2	-3,8	0,0	0,0	17,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	289,97	-60,2	-4,1	-15,0	-0,6	0,0	0,0	20,8	-3,8	0,0	0,0	17,0
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	334,31	-61,5	-4,1	-3,4	-0,6	0,0	0,2	31,3		0,0		
Immissionsort IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22 SW 3.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 64 dB(A) LrTaR 59 dB(A) LTiR,max 74,3 dB(A) LTA,max 74 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	64,6	-4,3	0,0	0,0	60,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3	0,0	0,0	61,0	-4,3	0,0	0,0	56,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	58,4	-9,0	0,0	0,0	55,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	64,6	-10,8	0,0	0,0	53,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	108,12	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2	0,0	7,5	57,4	-4,3	0,0	0,0	53,2



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3	0,0	0,0	55,6	-9,0	0,0	0,0	52,5
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	58,4	-12,0	0,0	0,0	52,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	55,6	-4,3	0,0	0,0	51,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	132,12	-53,4	-2,8	-3,6	-0,2	0,0	1,7	54,9	-4,3	0,0	0,0	50,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3	0,0	0,0	61,0	-10,8	0,0	0,0	50,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3	0,0	0,0	55,6	-12,0	0,0	0,0	49,5
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	108,12	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2	0,0	7,5	51,2	-9,0	0,0	0,0	48,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	50,2	-9,0	0,0	0,0	47,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	83,50	-49,4	-1,2	0,0	-0,1	0,0	0,3	50,2	-3,0	0,0	0,0	47,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	108,12	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2	0,0	7,5	57,4	-10,8	0,0	0,0	46,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	83,50	-49,4	-1,2	0,0	-0,1	0,0	0,3	50,2	-3,8	0,0	0,0	46,4
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	108,12	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2	0,0	7,5	51,2	-12,0	0,0	0,0	45,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	55,6	-10,8	0,0	0,0	44,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	50,2	-12,0	0,0	0,0	44,2
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	132,12	-53,4	-2,8	-3,6	-0,2	0,0	1,7	54,9	-10,8	0,0	0,0	44,1
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	152,68	-54,7	-3,2	0,0	-0,3	0,0	0,9	43,5	-3,0	0,0	0,0	40,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	152,68	-54,7	-3,2	0,0	-0,3	0,0	0,9	43,5	-3,8	0,0	0,0	39,7
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	218,74	-57,8	-3,7	0,0	-0,4	0,0	0,3	39,1	-3,0	0,0	0,0	36,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1	0,0	0,7	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	218,74	-57,8	-3,7	0,0	-0,4	0,0	0,3	39,1	-3,8	0,0	0,0	35,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1	0,0	0,7	35,6	-0,8	0,0	0,0	34,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	241,55	-58,7	-3,9	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,7	-3,0	0,0	0,0	34,7
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	241,55	-58,7	-3,9	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,7	-3,8	0,0	0,0	33,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3	0,0	0,4	37,3	-4,3	0,0	0,0	33,0
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	245,80	-58,8	-3,9	-1,5	-0,5	0,0	0,0	36,0	-3,0	0,0	0,0	33,0
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	245,80	-58,8	-3,9	-1,5	-0,5	0,0	0,0	36,0	-3,8	0,0	0,0	32,2
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	324,63	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6	0,0	0,0	32,9	-3,0	0,0	0,0	29,9
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	324,63	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6	0,0	0,0	32,9	-3,8	0,0	0,0	29,1
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	411,31	-63,3	-4,3	-0,7	-0,8	0,0	0,0	31,6	-3,0	0,0	0,0	28,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3	0,0	0,4	31,1	-9,0	0,0	0,0	28,0
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	411,31	-63,3	-4,3	-0,7	-0,8	0,0	0,0	31,6	-3,8	0,0	0,0	27,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4	0,0	0,0	31,6	-4,3	0,0	0,0	27,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3	0,0	0,4	37,3	-10,8	0,0	0,0	26,5



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Rs	dLw	Cmet	ZR	Lr	
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3	0,0	0,4	31,1	-12,0	0,0	0,0	25,0	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4	0,0	0,0	26,2	-9,0	0,0	0,0	23,2	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4	0,0	0,0	31,6	-10,8	0,0	0,0	20,8	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4	0,0	0,0	26,2	-12,0	0,0	0,0	20,2	
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	383,70	-62,7	-4,2	-9,5	-0,8	0,0	0,0	23,6	-3,8	0,0	0,0	19,8	
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	383,70	-62,7	-4,2	-9,5	-0,8	0,0	0,0	23,6	-3,8	0,0	0,0	19,8	
Immissionsort IO 7 Am Fort Gonsenheim 122 SW 1.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 61 dB(A) LrTaR 56 dB(A) LTiR,max 78,5 dB(A) LTaR,max 78 dB(A)																					
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	59,3	-4,3	0,0	0,0	55,1	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,5	58,7	-4,3	0,0	0,0	54,5	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,5	53,3	-9,0	0,0	0,0	50,3	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,1	-9,0	0,0	0,0	50,1	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,2	-4,3	0,0	0,0	48,9	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,1	-4,3	0,0	0,0	48,8	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	59,3	-10,8	0,0	0,0	48,6	
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	70,62	-48,0	-1,6	0,0	-0,1	0,0	0,1	51,1	-3,0	0,0	0,0	48,1	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,5	58,7	-10,8	0,0	0,0	48,0	
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	217,61	-57,7	-4,2	0,0	-0,4	0,0	1,0	51,9	-4,3	0,0	0,0	47,6	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,5	53,3	-12,0	0,0	0,0	47,3	
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	70,62	-48,0	-1,6	0,0	-0,1	0,0	0,1	51,1	-3,8	0,0	0,0	47,3	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,1	-12,0	0,0	0,0	47,1	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,7	-9,0	0,0	0,0	44,7	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,0	-9,0	0,0	0,0	43,9	
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,24	-51,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,2	46,6	-3,0	0,0	0,0	43,5	
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,24	-51,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,2	46,6	-3,8	0,0	0,0	42,8	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,2	-10,8	0,0	0,0	42,4	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,1	-10,8	0,0	0,0	42,3	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,7	-12,0	0,0	0,0	41,7	
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	217,61	-57,7	-4,2	0,0	-0,4	0,0	1,0	51,9	-10,8	0,0	0,0	41,1	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,0	-12,0	0,0	0,0	40,9	
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	156,62	-54,9	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,2	41,8	-3,0	0,0	0,0	38,8	
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	156,62	-54,9	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,2	41,8	-3,8	0,0	0,0	38,0	
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	240,06	-58,6	-4,3	0,0	-0,5	0,0	1,6	38,9	-3,0	0,0	0,0	35,9	
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	240,06	-58,6	-4,3	0,0	-0,5	0,0	1,6	38,9	-3,8	0,0	0,0	35,1	





## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	LS	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	46,0	-9,0	0,0	0,0	43,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,4	48,9	-12,0	0,0	0,0	42,9
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	100,48	-51,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,5	-3,8	0,0	0,0	42,7
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	113,58	-52,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,3	45,2	-3,0	0,0	0,0	42,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,2	-10,8	0,0	0,0	41,5
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	113,58	-52,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,3	45,2	-3,8	0,0	0,0	41,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4	0,0	1,3	51,6	-10,8	0,0	0,0	40,8
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	219,14	-57,8	-4,2	-0,2	-0,4	0,0	0,9	51,5	-10,8	0,0	0,0	40,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4	0,0	1,3	46,2	-12,0	0,0	0,0	40,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	46,0	-12,0	0,0	0,0	40,0
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	208,92	-57,4	-4,3	0,0	-0,4	0,0	1,2	39,8	-3,0	0,0	0,0	36,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	191,70	-56,6	-4,2	0,0	-0,4	0,0	0,1	39,6	-3,0	0,0	0,0	36,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	208,92	-57,4	-4,3	0,0	-0,4	0,0	1,2	39,8	-3,8	0,0	0,0	36,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	191,70	-56,6	-4,2	0,0	-0,4	0,0	0,1	39,6	-3,8	0,0	0,0	35,8
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	261,21	-59,3	-4,3	0,0	-0,5	0,0	0,1	36,7	-3,0	0,0	0,0	33,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	261,21	-59,3	-4,3	0,0	-0,5	0,0	0,1	36,7	-3,8	0,0	0,0	32,9
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	329,09	-61,3	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,4	34,7	-3,0	0,0	0,0	31,6
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	329,09	-61,3	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,4	34,7	-3,8	0,0	0,0	30,9
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	362,76	-62,2	-4,4	0,0	-0,7	0,0	0,1	33,5	-3,8	0,0	0,0	29,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,9	27,8	0,0	0,0	0,0	27,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,9	27,8	-0,8	0,0	0,0	27,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5	0,0	0,0	30,3	-4,3	0,0	0,0	26,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5	0,0	0,0	30,0	-4,3	0,0	0,0	25,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5	0,0	0,0	24,6	-9,0	0,0	0,0	21,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5	0,0	0,0	24,1	-9,0	0,0	0,0	21,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5	0,0	0,0	30,3	-10,8	0,0	0,0	19,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5	0,0	0,0	30,0	-10,8	0,0	0,0	19,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5	0,0	0,0	24,6	-12,0	0,0	0,0	18,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5	0,0	0,0	24,1	-12,0	0,0	0,0	18,0
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	362,76	-62,2	-4,4	0,0	-0,7	0,0	0,1	33,5		0,0		
Immissionsort IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a SW 1.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 58 dB(A) LrTaR 53 dB(A) LTIr,max 74,2 dB(A) LTA,r,max 74 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	57,6	-4,3	0,0	0,0	53,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	53,6	-4,3	0,0	0,0	49,3



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	LS	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	51,4	-9,0	0,0	0,0	48,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	57,6	-10,8	0,0	0,0	46,8
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	77,00	-48,7	-2,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6	-3,0	0,0	0,0	46,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	50,4	-4,3	0,0	0,0	46,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	77,00	-48,7	-2,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6	-3,8	0,0	0,0	45,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	51,4	-12,0	0,0	0,0	45,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	48,2	-9,0	0,0	0,0	45,1
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	238,68	-58,5	-4,2	-1,7	-0,4	0,0	0,9	49,2	-4,3	0,0	0,0	44,9
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,49	-51,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,4	-3,0	0,0	0,0	43,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	53,6	-10,8	0,0	0,0	42,8
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,49	-51,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,4	-3,8	0,0	0,0	42,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	48,2	-12,0	0,0	0,0	42,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	44,2	-9,0	0,0	0,0	41,1
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	50,4	-10,8	0,0	0,0	39,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	160,53	-55,1	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,5	41,8	-3,0	0,0	0,0	38,8
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	238,68	-58,5	-4,2	-1,7	-0,4	0,0	0,9	49,2	-10,8	0,0	0,0	38,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	161,24	-55,1	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	-3,0	0,0	0,0	38,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	44,2	-12,0	0,0	0,0	38,1
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	160,53	-55,1	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,5	41,8	-3,8	0,0	0,0	38,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4	0,0	0,0	42,2	-4,3	0,0	0,0	38,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	161,24	-55,1	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	-3,8	0,0	0,0	37,4
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	180,09	-56,1	-4,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	40,2	-3,0	0,0	0,0	37,2
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	180,09	-56,1	-4,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	40,2	-3,8	0,0	0,0	36,4
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	212,05	-57,5	-4,2	0,0	-0,4	0,0	0,0	38,6	-3,0	0,0	0,0	35,6
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	212,05	-57,5	-4,2	0,0	-0,4	0,0	0,0	38,6	-3,8	0,0	0,0	34,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4	0,0	0,0	36,8	-9,0	0,0	0,0	33,8
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	269,31	-59,6	-4,3	-0,6	-0,5	0,0	0,0	35,7	-3,0	0,0	0,0	32,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	269,31	-59,6	-4,3	-0,6	-0,5	0,0	0,0	35,7	-3,8	0,0	0,0	31,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4	0,0	0,0	42,2	-10,8	0,0	0,0	31,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4	0,0	0,0	36,8	-12,0	0,0	0,0	30,8
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	321,89	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,5	-3,8	0,0	0,0	30,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	0,0	31,6	-4,3	0,0	0,0	27,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,6	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)																
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,6	26,7	-0,8	0,0	0,0	25,9
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	30,1	-4,3	0,0	0,0	25,8
Gegentribüne Südseite	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	0,0	26,2	-9,0	0,0	0,0	23,1
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	23,9	-9,0	0,0	0,0	20,8
Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	23,9	-9,0	0,0	0,0	20,8
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	0,0	31,6	-10,8	0,0	0,0	20,8
Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	0,0	31,6	-10,8	0,0	0,0	20,8
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	0,0	26,2	-12,0	0,0	0,0	20,1
Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	0,0	26,2	-12,0	0,0	0,0	20,1
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	30,1	-10,8	0,0	0,0	19,3
Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	30,1	-10,8	0,0	0,0	19,3
Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	23,9	-12,0	0,0	0,0	17,8
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	23,9	-12,0	0,0	0,0	17,8
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	321,89	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	17,8
Immissionsort IO10 Am Fort Gonsenheim 80 SW 1.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 44 dB(A) LrTaR 41 dB(A) LTiR,max 59,5 dB(A) LTaR,max 59 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	42,6	-4,3	0,0	0,0	38,4
Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	40,9	-4,3	0,0	0,0	36,6
Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	201,12	-57,1	-4,1	-0,1	-0,4	0,0	0,0	39,1	-3,0	0,0	0,0	36,0
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	201,12	-57,1	-4,1	-0,1	-0,4	0,0	0,0	39,1	-3,8	0,0	0,0	35,3
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	201,12	-57,1	-4,1	-0,1	-0,4	0,0	0,0	39,1	-3,8	0,0	0,0	35,3
Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	38,5	-4,3	0,0	0,0	34,2
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	38,5	-4,3	0,0	0,0	34,2
Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	36,4	-9,0	0,0	0,0	33,4
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	36,4	-9,0	0,0	0,0	33,4
Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	42,6	-10,8	0,0	0,0	31,8
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	42,6	-10,8	0,0	0,0	31,8
Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	34,7	-9,0	0,0	0,0	31,7
Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	34,7	-9,0	0,0	0,0	31,7
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	319,51	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,6	-3,8	0,0	0,0	30,8
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	319,51	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,6	-3,8	0,0	0,0	30,8
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	36,4	-12,0	0,0	0,0	30,4
Lautsprecher Haupttribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	36,4	-12,0	0,0	0,0	30,4
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	40,9	-10,8	0,0	0,0	30,1
Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	40,9	-10,8	0,0	0,0	30,1
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	33,1	-9,0	0,0	0,0	30,0
Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	33,1	-9,0	0,0	0,0	30,0
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	34,7	-12,0	0,0	0,0	28,7
Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	34,7	-12,0	0,0	0,0	28,7
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,0	32,9	-4,3	0,0	0,0	28,6
Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,0	32,9	-4,3	0,0	0,0	28,6
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	420,15	-63,5	-4,5	-14,7	-0,8	0,0	2,7	32,5	-4,3	0,0	0,0	28,2
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	38,5	-10,8	0,0	0,0	27,7
Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	38,5	-10,8	0,0	0,0	27,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5	0,0	0,0	30,4	-3,0	0,0	0,0	27,4
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5	0,0	0,0	30,4	-3,0	0,0	0,0	27,4
Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5	0,0	0,0	30,4	-3,0	0,0	0,0	27,4
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	33,1	-12,0	0,0	0,0	27,0
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	33,1	-12,0	0,0	0,0	27,0
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5	0,0	0,0	30,4	-3,8	0,0	0,0	26,6
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5	0,0	0,0	30,4	-3,8	0,0	0,0	26,6
Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	399,38	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	3,8	29,7	-4,3	0,0	0,0	25,4
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	399,38	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	3,8	29,7	-4,3	0,0	0,0	25,4
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	398,18	-63,0	-4,5	-6,3	-0,8	0,0	1,6	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	398,18	-63,0	-4,5	-6,3	-0,8	0,0	1,6	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,0	27,5	-9,0	0,0	0,0	24,4
Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,0	27,5	-9,0	0,0	0,0	24,4
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	398,18	-63,0	-4,5	-6,3	-0,8	0,0	1,6	27,8	-3,8	0,0	0,0	24,0



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)																
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	327,59	-61,3	-4,4	-8,9	-0,6	0,0	0,4	25,9	-3,0	0,0	0,0	22,9
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	327,59	-61,3	-4,4	-8,9	-0,6	0,0	0,4	25,9	-3,8	0,0	0,0	22,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,0	32,9	-10,8	0,0	0,0	22,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	265,07	-59,5	-4,3	-11,4	-0,5	0,0	0,0	25,0	-3,0	0,0	0,0	22,0
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	420,15	-63,5	-4,5	-14,7	-0,8	0,0	2,7	32,5	-10,8	0,0	0,0	21,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,0	27,5	-12,0	0,0	0,0	21,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	277,19	-59,8	-4,4	-11,5	-0,5	0,0	0,0	24,4	-3,0	0,0	0,0	21,4
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	265,07	-59,5	-4,3	-11,4	-0,5	0,0	0,0	25,0	-3,8	0,0	0,0	21,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	399,38	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	3,8	24,3	-9,0	0,0	0,0	21,2
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	277,19	-59,8	-4,4	-11,5	-0,5	0,0	0,0	24,4	-3,8	0,0	0,0	20,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	287,57	-60,2	-4,4	-12,1	-0,6	0,0	0,0	23,4	-3,0	0,0	0,0	20,4
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	287,57	-60,2	-4,4	-12,1	-0,6	0,0	0,0	23,4	-3,8	0,0	0,0	19,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9	0,0	0,0	23,4	-4,3	0,0	0,0	19,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	399,38	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	3,8	29,7	-10,8	0,0	0,0	18,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	399,38	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	3,8	24,3	-12,0	0,0	0,0	18,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9	0,0	0,0	17,2	-9,0	0,0	0,0	14,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9	0,0	0,0	23,4	-10,8	0,0	0,0	12,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9	0,0	0,0	17,2	-12,0	0,0	0,0	11,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7	0,0	0,4	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7	0,0	0,4	10,0	-0,8	0,0	0,0	9,2
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	319,51	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,6		0,0		
Immissionsort IO11 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 55 dB(A) LrTaR 51 dB(A) LTiR,max 71,7 dB(A) LTA,max 72 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6	0,0	0,0	52,8	-4,3	0,0	0,0	48,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,6	-4,3	0,0	0,0	48,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,2	-9,0	0,0	0,0	44,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	48,3	-4,3	0,0	0,0	44,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6	0,0	0,0	46,6	-9,0	0,0	0,0	43,5
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	96,10	-50,6	-2,2	-1,6	-0,2	0,0	0,0	46,1	-3,0	0,0	0,0	43,1
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	96,10	-50,6	-2,2	-1,6	-0,2	0,0	0,0	46,1	-3,8	0,0	0,0	42,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6	0,0	0,0	52,8	-10,8	0,0	0,0	42,0
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	119,95	-52,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,8	-3,0	0,0	0,0	41,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,6	-10,8	0,0	0,0	41,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	120,35	-52,6	-3,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,5	-3,0	0,0	0,0	41,5



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Rs	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,2	-12,0	0,0	0,0	41,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	119,95	-52,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,8	-3,8	0,0	0,0	41,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	120,35	-52,6	-3,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,5	-3,8	0,0	0,0	40,7
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	131,97	-53,4	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,0	43,6	-3,0	0,0	0,0	40,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6	0,0	0,0	46,6	-12,0	0,0	0,0	40,5
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	263,15	-59,4	-4,1	-6,9	-0,5	0,0	2,1	44,4	-4,3	0,0	0,0	40,2
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	131,97	-53,4	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,0	43,6	-3,8	0,0	0,0	39,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	42,1	-9,0	0,0	0,0	39,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	48,3	-10,8	0,0	0,0	37,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	185,67	-56,4	-3,7	0,0	-0,4	0,0	0,2	40,5	-3,0	0,0	0,0	37,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	185,67	-56,4	-3,7	0,0	-0,4	0,0	0,2	40,5	-3,8	0,0	0,0	36,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	42,1	-12,0	0,0	0,0	36,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,0	39,1	-4,3	0,0	0,0	34,8
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	260,21	-59,3	-4,1	0,0	-0,5	0,0	0,4	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	263,15	-59,4	-4,1	-6,9	-0,5	0,0	2,1	44,4	-10,8	0,0	0,0	33,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	260,21	-59,3	-4,1	0,0	-0,5	0,0	0,4	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	122,89	-52,8	-3,0	-9,3	-0,2	0,0	0,0	35,4	-3,0	0,0	0,0	32,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5	0,0	1,9	36,5	-4,3	0,0	0,0	32,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	209,35	-57,4	-3,9	-3,8	-0,4	0,0	0,8	36,1	-3,8	0,0	0,0	32,3
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	122,89	-52,8	-3,0	-9,3	-0,2	0,0	0,0	35,4	-3,8	0,0	0,0	31,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,0	33,7	-9,0	0,0	0,0	30,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,0	39,1	-10,8	0,0	0,0	28,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5	0,0	1,9	31,1	-9,0	0,0	0,0	28,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,0	33,7	-12,0	0,0	0,0	27,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5	0,0	1,9	36,5	-10,8	0,0	0,0	25,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,9	25,5	0,0	0,0	0,0	25,5
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5	0,0	1,9	31,1	-12,0	0,0	0,0	25,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,9	25,5	-0,8	0,0	0,0	24,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	27,5	-4,3	0,0	0,0	23,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	21,3	-9,0	0,0	0,0	18,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	27,5	-10,8	0,0	0,0	16,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	21,3	-12,0	0,0	0,0	15,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	209,35	-57,4	-3,9	-3,8	-0,4	0,0	0,8	36,1	0,0	0,0	0,0	15,3



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	LS	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m²	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Immissionsort IO12 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 55 dB(A) LrTaR 52 dB(A) LTiR,max 73,2 dB(A) LTaR,max 73 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6	0,0	0,0	52,5	-4,3	0,0	0,0	48,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,5	-4,3	0,0	0,0	48,2
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	93,64	-50,4	-2,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	48,2	-3,0	0,0	0,0	45,1
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	93,64	-50,4	-2,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	48,2	-3,8	0,0	0,0	44,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,1	-9,0	0,0	0,0	44,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	48,2	-4,3	0,0	0,0	43,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6	0,0	0,0	46,3	-9,0	0,0	0,0	43,3
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	117,62	-52,4	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,1	45,3	-3,0	0,0	0,0	42,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6	0,0	0,0	52,5	-10,8	0,0	0,0	41,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,5	-10,8	0,0	0,0	41,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	117,62	-52,4	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,1	45,3	-3,8	0,0	0,0	41,5
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	121,73	-52,7	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	-3,0	0,0	0,0	41,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,1	-12,0	0,0	0,0	41,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	121,73	-52,7	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	-3,8	0,0	0,0	40,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	132,80	-53,5	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,1	43,6	-3,0	0,0	0,0	40,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	124,09	-52,9	-3,1	-1,0	-0,2	0,0	0,1	43,5	-3,0	0,0	0,0	40,5
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6	0,0	0,0	46,3	-12,0	0,0	0,0	40,3
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	265,45	-59,5	-4,1	-7,1	-0,5	0,0	2,1	44,1	-4,3	0,0	0,0	39,9
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	132,80	-53,5	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,1	43,6	-3,8	0,0	0,0	39,8
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	124,09	-52,9	-3,1	-1,0	-0,2	0,0	0,1	43,5	-3,8	0,0	0,0	39,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	42,0	-9,0	0,0	0,0	38,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	48,2	-10,8	0,0	0,0	37,4
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	190,04	-56,6	-3,8	-0,9	-0,4	0,0	0,3	39,5	-3,0	0,0	0,0	36,5
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	206,12	-57,3	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,6	39,8	-3,8	0,0	0,0	36,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	42,0	-12,0	0,0	0,0	35,9
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	190,04	-56,6	-3,8	-0,9	-0,4	0,0	0,3	39,5	-3,8	0,0	0,0	35,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,0	39,0	-4,3	0,0	0,0	34,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5	0,0	3,0	37,8	-4,3	0,0	0,0	33,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	264,54	-59,4	-4,1	-0,8	-0,5	0,0	0,5	36,4	-3,0	0,0	0,0	33,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	265,45	-59,5	-4,1	-7,1	-0,5	0,0	2,1	44,1	-10,8	0,0	0,0	33,4
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	264,54	-59,4	-4,1	-0,8	-0,5	0,0	0,5	36,4	-3,8	0,0	0,0	32,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,0	33,6	-9,0	0,0	0,0	30,6



## Situation 1b ohne Multifunktionsgebäude Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Is	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5	0,0	3,0	32,4	-9,0	0,0	0,0	29,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,0	39,0	-10,8	0,0	0,0	28,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,0	33,6	-12,0	0,0	0,0	27,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5	0,0	3,0	37,8	-10,8	0,0	0,0	27,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5	0,0	3,0	32,4	-12,0	0,0	0,0	26,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,8	25,4	0,0	0,0	0,0	25,4
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,8	25,4	-0,8	0,0	0,0	24,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	27,5	-4,3	0,0	0,0	23,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	21,3	-9,0	0,0	0,0	18,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	27,5	-10,8	0,0	0,0	16,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	21,3	-12,0	0,0	0,0	15,2
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	206,12	-57,3	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,6	39,8		0,0		



**Situation 1b**  
**Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr**

Immissionsort	SW	HR	Nutz ung	RW, TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	LrTaR diff dB	RW, A dB(A)	Lr A dB(A)	LrA diff dB	RW,TaR max dB(A)	LTaR,max dB(A)
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16	8.OG	O	WR	60	48	-12	60	51	-9	80	67
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12	2.OG	N	WR	60	49	-11	60	49	-11	80	77
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10	8.OG	N	WR	60	49	-11	60	52	-8	80	67
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	2.OG	W	WA	65	49	-16	65	54	-11	85	56
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	3.OG	N	WA	65	53	-12	65	59	-6	85	57
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	3.OG	W	WA	65	59	-6	65	64	-1	85	74
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122	1.OG	S	WA	65	56	-9	65	61	-4	85	78
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116	1.OG	S	WA	65	55	-10	65	59	-6	85	75
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a	1.OG	S	WA	65	53	-12	65	58	-7	85	74
IO10 Am Fort Gonsenheim 80	1.OG	S	WA	65	41	-24	65	44	-21	85	59
IO11 Wohnbebauung H98	2.OG	O	WA	65	51	-14	65	55	-10	85	72
IO12 Wohnbebauung H98	2.OG	S	WA	65	52	-13	65	55	-10	85	73



## Situation 1b Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

### Legende

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
HR		Richtung
Nutz ung		Gebietsnutzung
RW, TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
RW, A	dB(A)	Richtwert abends
Lr A	dB(A)	Beurteilungspegel abends
LrA diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrA
RW,TaR max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LTaR,max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ln	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Immissionsort IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16 SW 8.OG			RW,TaR 60 dB(A)	RW,TiR,max 75 dB(A)	RW,TaR,max 80 dB(A)	LrA 51 dB(A)	LrTaR 48 dB(A)	LTiR,max 66,6 dB(A)	LTaR,max 67 dB(A)											
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,5	-0,9	0,0	0,0	50,4	-4,3	0,0	0,0	46,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7	0,0	0,0	46,7	-4,3	0,0	0,0	42,5
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	156,84	-54,9	-1,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	44,1	-3,0	0,0	0,0	41,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,5	-0,9	0,0	0,0	44,2	-9,0	0,0	0,0	41,1
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	150,99	-54,6	-1,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	44,7	-3,8	0,0	0,0	40,9
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	156,84	-54,9	-1,4	0,0	-0,3	0,0	0,0	44,1	-3,8	0,0	0,0	40,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,5	-0,9	0,0	0,0	50,4	-10,8	0,0	0,0	39,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-1,5	-0,9	0,0	0,0	43,2	-4,3	0,0	0,0	38,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7	0,0	0,0	41,3	-9,0	0,0	0,0	38,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	445,58	-64,0	-3,4	-2,5	-0,9	0,0	0,0	44,2	-12,0	0,0	0,0	38,1
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	223,94	-58,0	-2,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	39,7	-3,0	0,0	0,0	36,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7	0,0	0,0	46,7	-10,8	0,0	0,0	35,9
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	223,94	-58,0	-2,6	0,0	-0,4	0,0	0,0	39,7	-3,8	0,0	0,0	35,9
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	411,19	-63,3	-3,6	-10,4	-0,8	0,0	4,4	39,6	-4,3	0,0	0,0	35,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	346,91	-61,8	-2,8	-0,7	-0,7	0,0	0,0	41,3	-12,0	0,0	0,0	35,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7	0,0	0,0	38,7	-4,3	0,0	0,0	34,4
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-1,5	-0,9	0,0	0,0	37,0	-9,0	0,0	0,0	33,9
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	298,46	-60,5	-3,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,4	-3,0	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	308,89	-60,8	-3,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,0	-3,0	0,0	0,0	33,0
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	298,46	-60,5	-3,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,4	-3,8	0,0	0,0	32,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-1,5	-0,9	0,0	0,0	43,2	-10,8	0,0	0,0	32,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	308,89	-60,8	-3,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,0	-3,8	0,0	0,0	32,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	368,97	-62,3	-3,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	34,2	-3,0	0,0	0,0	31,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	445,12	-64,0	-3,3	-1,5	-0,9	0,0	0,0	37,0	-12,0	0,0	0,0	30,9
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	368,97	-62,3	-3,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	34,2	-3,8	0,0	0,0	30,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7	0,0	0,0	33,3	-9,0	0,0	0,0	30,2
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	423,49	-63,5	-3,7	0,0	-0,8	0,0	0,0	32,7	-3,0	0,0	0,0	29,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7	0,0	0,0	33,7	-4,3	0,0	0,0	29,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	423,49	-63,5	-3,7	0,0	-0,8	0,0	0,0	32,7	-3,8	0,0	0,0	28,9
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	411,19	-63,3	-3,6	-10,4	-0,8	0,0	4,4	39,6	-10,8	0,0	0,0	28,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7	0,0	0,0	38,7	-10,8	0,0	0,0	27,9
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	490,45	-64,8	-3,8	-0,6	-0,9	0,0	0,1	30,6	-3,0	0,0	0,0	27,6



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	378,79	-62,6	-3,2	-14,9	-0,7	0,0	0,0	33,3	-12,0	0,0	0,0	27,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	490,45	-64,8	-3,8	-0,6	-0,9	0,0	0,1	30,6	-3,8	0,0	0,0	26,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7	0,0	0,0	28,3	-9,0	0,0	0,0	25,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9	0,0	0,0	29,4	-4,3	0,0	0,0	25,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7	0,0	0,0	33,7	-10,8	0,0	0,0	22,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	382,31	-62,6	-3,0	-12,6	-0,7	0,0	0,0	28,3	-12,0	0,0	0,0	22,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9	0,0	0,0	23,2	-9,0	0,0	0,0	20,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9	0,0	0,0	29,4	-10,8	0,0	0,0	18,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	473,32	-64,5	-3,4	-14,5	-0,9	0,0	0,0	23,2	-12,0	0,0	0,0	17,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,21	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7	0,0	0,1	16,2	0,0	0,0	0,0	16,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,21	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7	0,0	0,1	16,2	-0,8	0,0	0,0	15,4
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	150,99	-54,6	-1,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	44,7		0,0	0,0	
Immissionsort IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12 SW 2.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 60 dB(A) RW,TiR,max 75 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrA 49 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LTiR,max 63,2 dB(A) LTA R,max 77 dB(A)																				
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	82,57	-49,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6	-3,8	0,0	0,0	45,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7	0,0	0,0	48,1	-4,3	0,0	0,0	43,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5	0,0	0,0	46,1	-4,3	0,0	0,0	41,8
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	151,65	-54,6	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,4	42,8	-3,0	0,0	0,0	39,8
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	151,65	-54,6	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,4	42,8	-3,8	0,0	0,0	39,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7	0,0	0,0	41,9	-9,0	0,0	0,0	38,9
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	184,69	-56,3	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,5	40,7	-3,0	0,0	0,0	37,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5	0,0	0,0	40,7	-9,0	0,0	0,0	37,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7	0,0	0,0	48,1	-10,8	0,0	0,0	37,3
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	184,69	-56,3	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,5	40,7	-3,8	0,0	0,0	36,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	374,72	-62,5	-4,0	-5,9	-0,7	0,0	0,0	41,9	-12,0	0,0	0,0	35,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5	0,0	0,0	46,1	-10,8	0,0	0,0	35,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-6,5	-0,7	0,0	0,0	39,3	-4,3	0,0	0,0	35,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	274,71	-59,8	-3,4	-2,9	-0,5	0,0	0,0	40,7	-12,0	0,0	0,0	34,7
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	248,32	-58,9	-4,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	262,46	-59,4	-4,2	0,0	-0,5	0,0	0,0	36,6	-3,0	0,0	0,0	33,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	248,32	-58,9	-4,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	262,46	-59,4	-4,2	0,0	-0,5	0,0	0,0	36,6	-3,8	0,0	0,0	32,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6	0,0	0,1	35,8	-4,3	0,0	0,0	31,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	330,23	-61,4	-4,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,4	-3,0	0,0	0,0	31,4



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)																
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	330,23	-61,4	-4,3	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,4	-3,8	0,0	0,0	30,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-6,5	-0,7	0,0	0,0	33,1	-9,0	0,0	0,0	30,1
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	376,11	-62,5	-4,3	-0,2	-0,7	0,0	0,1	33,0	-3,0	0,0	0,0	30,0
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	376,11	-62,5	-4,3	-0,2	-0,7	0,0	0,1	33,0	-3,8	0,0	0,0	29,2
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	341,40	-61,7	-4,3	-17,0	-0,7	0,0	3,6	33,3	-4,3	0,0	0,0	29,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-6,5	-0,7	0,0	0,0	39,3	-10,8	0,0	0,0	28,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6	0,0	0,5	32,3	-4,3	0,0	0,0	28,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6	0,0	0,1	30,4	-9,0	0,0	0,0	27,4
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	369,08	-62,3	-3,8	-6,5	-0,7	0,0	0,0	33,1	-12,0	0,0	0,0	27,1
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	436,37	-63,8	-4,4	-2,2	-0,9	0,0	0,2	29,7	-3,0	0,0	0,0	26,7
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	436,37	-63,8	-4,4	-2,2	-0,9	0,0	0,2	29,7	-3,8	0,0	0,0	25,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6	0,0	0,1	35,8	-10,8	0,0	0,0	25,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	311,68	-60,9	-3,8	-19,0	-0,6	0,0	0,1	30,4	-12,0	0,0	0,0	24,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6	0,0	0,5	26,9	-9,0	0,0	0,0	23,8
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	341,40	-61,7	-4,3	-17,0	-0,7	0,0	3,6	33,3	-10,8	0,0	0,0	22,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6	0,0	0,5	32,3	-10,8	0,0	0,0	21,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8	0,0	0,0	25,5	-4,3	0,0	0,0	21,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	324,40	-61,2	-3,6	-15,5	-0,6	0,0	0,5	26,9	-12,0	0,0	0,0	20,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8	0,0	0,0	19,3	-9,0	0,0	0,0	16,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6	0,0	0,2	16,1	0,0	0,0	0,0	16,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,93	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6	0,0	0,2	16,1	-0,8	0,0	0,0	15,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8	0,0	0,0	25,5	-10,8	0,0	0,0	14,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,46	-63,2	-3,9	-19,3	-0,8	0,0	0,0	19,3	-12,0	0,0	0,0	13,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	82,57	-49,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6		0,0		
Immissionsort IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10 SW 8.OG RW,A 60 dB(A) RW,TaR 60 dB(A) RW,TiR,max 75 dB(A) RW,TaR,max 80 dB(A) LrA 52 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LTiR,max 60,7 dB(A) LrTaR,max 67 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	368,37	-62,3	-3,1	-3,3	-0,7	0,0	0,8	52,5	-4,3	0,0	0,0	48,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,8	-0,5	0,0	0,7	49,2	-4,3	0,0	0,0	44,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	368,37	-62,3	-3,1	-3,3	-0,7	0,0	0,8	46,3	-9,0	0,0	0,0	43,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	127,18	-53,1	-0,6	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,9	-3,8	0,0	0,0	43,1
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	368,37	-62,3	-3,1	-3,3	-0,7	0,0	0,8	52,5	-10,8	0,0	0,0	41,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,8	-0,5	0,0	0,7	43,8	-9,0	0,0	0,0	40,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	368,37	-62,3	-3,1	-3,3	-0,7	0,0	0,8	46,3	-12,0	0,0	0,0	40,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	353,84	-62,0	-2,9	-4,4	-0,7	0,0	0,6	43,3	-4,3	0,0	0,0	39,1



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,8	-0,5	0,0	0,7	49,2	-10,8	0,0	0,0	38,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	270,87	-59,6	-2,2	-1,8	-0,5	0,0	0,7	43,8	-12,0	0,0	0,0	37,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	230,14	-58,2	-2,6	0,0	-0,4	0,0	1,1	40,5	-3,0	0,0	0,0	37,5
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	220,78	-57,9	-2,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	39,9	-3,0	0,0	0,0	36,9
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	230,14	-58,2	-2,6	0,0	-0,4	0,0	1,1	40,5	-3,8	0,0	0,0	36,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,3	-0,6	0,0	0,4	40,8	-4,3	0,0	0,0	36,5
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	220,78	-57,9	-2,5	0,0	-0,4	0,0	0,0	39,9	-3,8	0,0	0,0	36,1
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	339,23	-61,6	-3,4	-12,0	-0,7	0,0	3,4	39,0	-4,3	0,0	0,0	34,8
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	276,21	-59,8	-3,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	353,84	-62,0	-2,9	-4,4	-0,7	0,0	0,6	37,1	-9,0	0,0	0,0	34,1
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	293,29	-60,3	-3,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,6	-3,0	0,0	0,0	33,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	276,21	-59,8	-3,1	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	293,29	-60,3	-3,2	0,0	-0,6	0,0	0,0	36,6	-3,8	0,0	0,0	32,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	353,84	-62,0	-2,9	-4,4	-0,7	0,0	0,6	43,3	-10,8	0,0	0,0	32,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,3	-0,6	0,0	0,4	35,4	-9,0	0,0	0,0	32,4
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	364,07	-62,2	-3,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	34,3	-3,0	0,0	0,0	31,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	353,84	-62,0	-2,9	-4,4	-0,7	0,0	0,6	37,1	-12,0	0,0	0,0	31,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	364,07	-62,2	-3,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	34,3	-3,8	0,0	0,0	30,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,3	-0,6	0,0	0,4	40,8	-10,8	0,0	0,0	30,0
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	399,80	-63,0	-3,6	-0,9	-0,8	0,0	0,0	32,4	-3,0	0,0	0,0	29,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	313,71	-60,9	-2,8	-15,3	-0,6	0,0	0,4	35,4	-12,0	0,0	0,0	29,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6	0,0	0,0	33,4	-4,3	0,0	0,0	29,1
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	399,80	-63,0	-3,6	-0,9	-0,8	0,0	0,0	32,4	-3,8	0,0	0,0	28,6
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	339,23	-61,6	-3,4	-12,0	-0,7	0,0	3,4	39,0	-10,8	0,0	0,0	28,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	451,28	-64,1	-3,7	-3,0	-0,9	0,0	0,2	29,2	-3,0	0,0	0,0	26,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8	0,0	0,0	30,5	-4,3	0,0	0,0	26,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	451,28	-64,1	-3,7	-3,0	-0,9	0,0	0,2	29,2	-3,8	0,0	0,0	25,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6	0,0	0,0	28,0	-9,0	0,0	0,0	25,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6	0,0	0,0	33,4	-10,8	0,0	0,0	22,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	337,82	-61,6	-2,8	-14,3	-0,6	0,0	0,0	28,0	-12,0	0,0	0,0	22,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8	0,0	0,0	24,3	-9,0	0,0	0,0	21,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8	0,0	0,0	30,5	-10,8	0,0	0,0	19,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	407,51	-63,2	-3,1	-15,1	-0,8	0,0	0,0	24,3	-12,0	0,0	0,0	18,2



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr	
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>						dB
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7	0,0	0,1	15,7	0,0	0,0	0,0	15,7	
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7	0,0	0,1	15,7	-0,8	0,0	0,0	14,9	
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	127,18	-53,1	-0,6	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,9		0,0			
Immissionsort IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16 SW 2.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 54 dB(A) LrTaR 49 dB(A) LTiR,max 55,0 dB(A) LrTaR,max 56 dB(A)																					
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	117,95	-52,4	-1,3	-2,4	-0,2	0,0	0,0	56,3	-4,3	0,0	0,0	52,0
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	117,95	-52,4	-1,3	-2,4	-0,2	0,0	0,0	50,1	-9,0	0,0	0,0	47,1
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	117,95	-52,4	-1,3	-2,4	-0,2	0,0	0,0	56,3	-10,8	0,0	0,0	45,5
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	117,95	-52,4	-1,3	-2,4	-0,2	0,0	0,0	50,1	-12,0	0,0	0,0	44,1
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	198,25	-56,9	-3,1	-13,2	-0,4	0,0	0,0	46,4	-4,3	0,0	0,0	42,1
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	159,52	-55,0	-2,6	-19,4	-0,3	0,0	1,8	45,6	-4,3	0,0	0,0	41,3
Haupttribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	198,25	-56,9	-3,1	-13,2	-0,4	0,0	0,0	41,0	-9,0	0,0	0,0	37,9
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	159,52	-55,0	-2,6	-19,4	-0,3	0,0	1,8	39,4	-9,0	0,0	0,0	36,4
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	181,97	-56,2	-2,6	-13,4	-0,4	0,0	0,0	40,2	-4,3	0,0	0,0	35,9
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	198,25	-56,9	-3,1	-13,2	-0,4	0,0	0,0	46,4	-10,8	0,0	0,0	35,6
Haupttribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	198,25	-56,9	-3,1	-13,2	-0,4	0,0	0,0	41,0	-12,0	0,0	0,0	34,9
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	159,52	-55,0	-2,6	-19,4	-0,3	0,0	1,8	45,6	-10,8	0,0	0,0	34,8
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	159,52	-55,0	-2,6	-19,4	-0,3	0,0	1,8	39,4	-12,0	0,0	0,0	33,4
8 Stadion-Spielfeld		Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	174,39	-55,8	-3,7	-17,7	-0,3	0,0	1,4	37,1	-4,3	0,0	0,0	32,8
Haupttribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	181,97	-56,2	-2,6	-13,4	-0,4	0,0	0,0	34,8	-9,0	0,0	0,0	31,7
9 Kunstrasenplatz 3		Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	332,64	-61,4	-4,3	-1,5	-0,6	0,0	1,1	34,0	-3,8	0,0	0,0	30,2
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	181,97	-56,2	-2,6	-13,4	-0,4	0,0	0,0	40,2	-10,8	0,0	0,0	29,4
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4	0,0	0,0	33,4	-4,3	0,0	0,0	29,2
Haupttribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	181,97	-56,2	-2,6	-13,4	-0,4	0,0	0,0	34,8	-12,0	0,0	0,0	28,7
8 Stadion-Spielfeld		Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	174,39	-55,8	-3,7	-17,7	-0,3	0,0	1,4	37,1	-10,8	0,0	0,0	26,3
Haupttribüne Zuschauer-8	Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-20,0	-0,5	0,0	0,0	30,2	-4,3	0,0	0,0	25,9
3 Naturrasentrainingsplatz 2		Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	292,82	-60,3	-4,2	-7,8	-0,6	0,0	0,7	28,5	-3,0	0,0	0,0	25,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2		Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	292,82	-60,3	-4,2	-7,8	-0,6	0,0	0,7	28,5	-3,8	0,0	0,0	24,7
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4	0,0	0,0	27,2	-9,0	0,0	0,0	24,2
4 Kunstrasenplatz 2		Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	424,72	-63,6	-4,4	-4,9	-0,8	0,0	0,0	27,0	-3,0	0,0	0,0	24,0
4 Kunstrasenplatz 2		Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	424,72	-63,6	-4,4	-4,9	-0,8	0,0	0,0	27,0	-3,8	0,0	0,0	23,2
Gegentribüne Zuschauer-8	Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4	0,0	0,0	33,4	-10,8	0,0	0,0	22,6
Haupttribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-20,0	-0,5	0,0	0,0	24,8	-9,0	0,0	0,0	21,8
Gegentribüne Lautsprecher-8	Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	204,06	-57,2	-2,9	-18,8	-0,4	0,0	0,0	27,2	-12,0	0,0	0,0	21,2



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)																
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	348,90	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7	0,0	0,0	23,7	-3,0	0,0	0,0	20,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	348,90	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7	0,0	0,0	23,7	-3,8	0,0	0,0	19,9
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	310,24	-60,8	-4,2	-12,6	-0,6	0,0	0,0	22,4	-3,0	0,0	0,0	19,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-20,0	-0,5	0,0	0,0	30,2	-10,8	0,0	0,0	19,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	246,40	-58,8	-3,2	-20,0	-0,5	0,0	0,0	24,8	-12,0	0,0	0,0	18,8
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	310,24	-60,8	-4,2	-12,6	-0,6	0,0	0,0	22,4	-3,8	0,0	0,0	18,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	295,16	-60,4	-4,3	-15,9	-0,6	0,0	0,0	19,5	-3,0	0,0	0,0	16,5
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	306,08	-60,7	-4,3	-16,0	-0,6	0,0	0,0	19,2	-3,0	0,0	0,0	16,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	342,90	-61,7	-4,3	-14,9	-0,7	0,0	0,0	19,1	-3,0	0,0	0,0	16,1
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	295,16	-60,4	-4,3	-15,9	-0,6	0,0	0,0	19,5	-3,8	0,0	0,0	15,7
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	306,08	-60,7	-4,3	-16,0	-0,6	0,0	0,0	19,2	-3,8	0,0	0,0	15,4
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	342,90	-61,7	-4,3	-14,9	-0,7	0,0	0,0	19,1	-3,8	0,0	0,0	15,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-12,7	-0,4	0,0	0,9	11,2	0,0	0,0	0,0	11,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-12,7	-0,4	0,0	0,9	11,2	-0,8	0,0	0,0	10,4
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	332,64	-61,4	-4,3	-1,5	-0,6	0,0	1,1	34,0		0,0		
Immissionsort IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18 SW 3.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 59 dB(A) LrTaR 53 dB(A) LTiR,max 57,0 dB(A) LrTaR,max 57 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	90,85	-50,2	0,0	-1,0	-0,2	0,0	0,0	61,2	-4,3	0,0	0,0	56,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	90,85	-50,2	0,0	-1,0	-0,2	0,0	0,0	55,0	-9,0	0,0	0,0	52,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	90,85	-50,2	0,0	-1,0	-0,2	0,0	0,0	61,2	-10,8	0,0	0,0	50,4
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	90,85	-50,2	0,0	-1,0	-0,2	0,0	0,0	55,0	-12,0	0,0	0,0	48,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	179,08	-56,1	-2,6	-12,2	-0,4	0,0	0,0	48,8	-4,3	0,0	0,0	44,5
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	131,30	-53,4	-1,6	-19,5	-0,2	0,0	2,0	48,3	-4,3	0,0	0,0	44,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	179,08	-56,1	-2,6	-12,2	-0,4	0,0	0,0	43,4	-9,0	0,0	0,0	40,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	131,30	-53,4	-1,6	-19,5	-0,2	0,0	2,0	42,1	-9,0	0,0	0,0	39,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	179,08	-56,1	-2,6	-12,2	-0,4	0,0	0,0	48,8	-10,8	0,0	0,0	38,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	131,30	-53,4	-1,6	-19,5	-0,2	0,0	2,0	48,3	-10,8	0,0	0,0	37,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	169,04	-55,6	-2,1	-13,0	-0,3	0,0	0,0	41,7	-4,3	0,0	0,0	37,5
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	179,08	-56,1	-2,6	-12,2	-0,4	0,0	0,0	43,4	-12,0	0,0	0,0	37,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	131,30	-53,4	-1,6	-19,5	-0,2	0,0	2,0	42,1	-12,0	0,0	0,0	36,1
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	150,51	-54,5	-3,1	-16,1	-0,3	0,0	1,1	40,3	-4,3	0,0	0,0	36,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	169,04	-55,6	-2,1	-13,0	-0,3	0,0	0,0	36,3	-9,0	0,0	0,0	33,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3	0,0	0,0	35,3	-4,3	0,0	0,0	31,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	169,04	-55,6	-2,1	-13,0	-0,3	0,0	0,0	41,7	-10,8	0,0	0,0	30,9



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	LS	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	169,04	-55,6	-2,1	-13,0	-0,3	0,0	0,0	36,3	-12,0	0,0	0,0	30,3
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	150,51	-54,5	-3,1	-16,1	-0,3	0,0	1,1	40,3	-10,8	0,0	0,0	29,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	261,86	-59,4	-3,9	-6,2	-0,5	0,0	0,1	30,9	-3,0	0,0	0,0	27,9
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	334,31	-61,5	-4,1	-3,4	-0,6	0,0	0,3	31,3	-3,8	0,0	0,0	27,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	261,86	-59,4	-3,9	-6,2	-0,5	0,0	0,1	30,9	-3,8	0,0	0,0	27,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-20,3	-0,4	0,0	0,0	31,2	-4,3	0,0	0,0	26,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3	0,0	0,0	29,1	-9,0	0,0	0,0	26,1
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3	0,0	0,0	35,3	-10,8	0,0	0,0	24,5
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	172,95	-55,8	-2,2	-19,1	-0,3	0,0	0,0	29,1	-12,0	0,0	0,0	23,1
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	419,40	-63,4	-4,3	-6,1	-0,8	0,0	0,0	26,1	-3,0	0,0	0,0	23,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-20,3	-0,4	0,0	0,0	25,8	-9,0	0,0	0,0	22,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	419,40	-63,4	-4,3	-6,1	-0,8	0,0	0,0	26,1	-3,8	0,0	0,0	22,3
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	284,02	-60,1	-4,0	-11,4	-0,6	0,0	0,0	24,7	-3,0	0,0	0,0	21,7
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	284,02	-60,1	-4,0	-11,4	-0,6	0,0	0,0	24,7	-3,8	0,0	0,0	20,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-20,3	-0,4	0,0	0,0	31,2	-10,8	0,0	0,0	20,4
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	340,08	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7	0,0	0,0	23,0	-3,0	0,0	0,0	20,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	223,79	-58,0	-2,8	-20,3	-0,4	0,0	0,0	25,8	-12,0	0,0	0,0	19,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	340,08	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7	0,0	0,0	23,0	-3,8	0,0	0,0	19,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	321,17	-61,1	-4,1	-13,4	-0,6	0,0	0,0	21,5	-3,0	0,0	0,0	18,5
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	321,17	-61,1	-4,1	-13,4	-0,6	0,0	0,0	21,5	-3,8	0,0	0,0	17,7
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	279,95	-59,9	-4,1	-16,7	-0,5	0,0	0,0	19,5	-3,0	0,0	0,0	16,5
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	289,98	-60,2	-4,1	-16,7	-0,6	0,0	0,0	19,1	-3,0	0,0	0,0	16,1
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	279,95	-59,9	-4,1	-16,7	-0,5	0,0	0,0	19,5	-3,8	0,0	0,0	15,7
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	289,98	-60,2	-4,1	-16,7	-0,6	0,0	0,0	19,1	-3,8	0,0	0,0	15,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,87	-57,8	-3,8	-11,9	-0,4	0,0	0,7	13,3	0,0	0,0	0,0	13,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,87	-57,8	-3,8	-11,9	-0,4	0,0	0,7	13,3	-0,8	0,0	0,0	12,5
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	334,31	-61,5	-4,1	-3,4	-0,6	0,0	0,3	31,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Immissionsort IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22 SW 3.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 64 dB(A) LrTaR 59 dB(A) LTiR,max 74,3 dB(A) LTA,max 74 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	64,6	-4,3	0,0	0,0	60,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3	0,0	0,1	61,1	-4,3	0,0	0,0	56,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	58,4	-9,0	0,0	0,0	55,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	64,6	-10,8	0,0	0,0	53,8
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	108,14	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2	0,0	7,5	57,5	-4,3	0,0	0,0	53,2



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3	0,0	0,1	55,7	-9,0	0,0	0,0	52,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	69,08	-47,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	58,4	-12,0	0,0	0,0	52,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	55,6	-4,3	0,0	0,0	51,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	132,14	-53,4	-2,8	-3,6	-0,2	0,0	1,7	54,9	-4,3	0,0	0,0	50,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3	0,0	0,1	61,1	-10,8	0,0	0,0	50,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	162,88	-55,2	-2,4	-1,1	-0,3	0,0	0,1	55,7	-12,0	0,0	0,0	49,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	108,14	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2	0,0	7,5	51,3	-9,0	0,0	0,0	48,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	50,2	-9,0	0,0	0,0	47,2
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	83,50	-49,4	-1,2	0,0	-0,1	0,0	0,3	50,2	-3,0	0,0	0,0	47,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	108,14	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2	0,0	7,5	57,5	-10,8	0,0	0,0	46,7
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	83,50	-49,4	-1,2	0,0	-0,1	0,0	0,3	50,2	-3,8	0,0	0,0	46,4
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	108,14	-51,7	-1,0	-18,3	-0,2	0,0	7,5	51,3	-12,0	0,0	0,0	45,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	55,6	-10,8	0,0	0,0	44,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	156,45	-54,9	-1,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	50,2	-12,0	0,0	0,0	44,2
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	132,14	-53,4	-2,8	-3,6	-0,2	0,0	1,7	54,9	-10,8	0,0	0,0	44,1
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	152,68	-54,7	-3,2	0,0	-0,3	0,0	0,9	43,5	-3,0	0,0	0,0	40,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	152,68	-54,7	-3,2	0,0	-0,3	0,0	0,9	43,5	-3,8	0,0	0,0	39,7
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	218,74	-57,8	-3,7	0,0	-0,4	0,0	0,4	39,1	-3,0	0,0	0,0	36,1
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4	0,0	8,6	40,2	-4,3	0,0	0,0	35,9
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3	0,0	3,2	40,0	-4,3	0,0	0,0	35,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1	0,0	0,7	35,6	0,0	0,0	0,0	35,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	218,74	-57,8	-3,7	0,0	-0,4	0,0	0,4	39,1	-3,8	0,0	0,0	35,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1	0,0	0,7	35,6	-0,8	0,0	0,0	34,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	241,55	-58,7	-3,9	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,7	-3,0	0,0	0,0	34,7
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	241,55	-58,7	-3,9	0,0	-0,5	0,0	0,0	37,7	-3,8	0,0	0,0	33,9
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	245,80	-58,8	-3,9	-1,5	-0,5	0,0	0,0	36,1	-3,0	0,0	0,0	33,1
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	245,80	-58,8	-3,9	-1,5	-0,5	0,0	0,0	36,1	-3,8	0,0	0,0	32,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4	0,0	8,6	34,8	-9,0	0,0	0,0	31,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3	0,0	3,2	33,8	-9,0	0,0	0,0	30,8
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	324,63	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6	0,0	0,0	32,9	-3,0	0,0	0,0	29,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4	0,0	8,6	40,2	-10,8	0,0	0,0	29,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3	0,0	3,2	40,0	-10,8	0,0	0,0	29,2
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	324,63	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6	0,0	0,0	32,9	-3,8	0,0	0,0	29,1



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	l oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr	
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB	dB(A)
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	205,61	-57,3	-2,6	-20,8	-0,4	0,0	8,6	34,8	-12,0	0,0	0,0	28,7	
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	411,31	-63,3	-4,3	-0,7	-0,8	0,0	0,0	31,6	-3,0	0,0	0,0	28,6	
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	411,31	-63,3	-4,3	-0,7	-0,8	0,0	0,0	31,6	-3,8	0,0	0,0	27,8	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	148,81	-54,4	-1,7	-19,4	-0,3	0,0	3,2	33,8	-12,0	0,0	0,0	27,8	
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	383,70	-62,7	-4,2	-9,5	-0,8	0,0	0,0	23,6	-3,8	0,0	0,0	19,8	
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	383,70	-62,7	-4,2	-9,5	-0,8	0,0	0,0	23,6	-3,8	0,0	0,0	19,8	
Immissionsort IO 7 Am Fort Gonsenheim 122 SW 1.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 61 dB(A) LrTaR 56 dB(A) LTiR,max 78,5 dB(A) LTaR,max 78 dB(A)																					
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,4	59,7	-4,3	0,0	0,0	55,4	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,8	59,1	-4,3	0,0	0,0	54,8	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,8	53,7	-9,0	0,0	0,0	50,6	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,4	53,5	-9,0	0,0	0,0	50,5	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,2	-4,3	0,0	0,0	48,9	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,4	59,7	-10,8	0,0	0,0	48,9	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,1	-4,3	0,0	0,0	48,8	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,8	59,1	-10,8	0,0	0,0	48,3	
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	217,61	-57,7	-4,2	0,0	-0,4	0,0	1,6	52,4	-4,3	0,0	0,0	48,2	
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	70,62	-48,0	-1,6	0,0	-0,1	0,0	0,1	51,1	-3,0	0,0	0,0	48,1	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	220,24	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,8	53,7	-12,0	0,0	0,0	47,6	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	219,49	-57,8	-3,5	0,0	-0,4	0,0	0,4	53,5	-12,0	0,0	0,0	47,5	
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	70,62	-48,0	-1,6	0,0	-0,1	0,0	0,1	51,1	-3,8	0,0	0,0	47,3	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,7	-9,0	0,0	0,0	44,7	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,0	-9,0	0,0	0,0	43,9	
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,24	-51,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,2	46,6	-3,0	0,0	0,0	43,5	
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,24	-51,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,2	46,6	-3,8	0,0	0,0	42,8	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,2	-10,8	0,0	0,0	42,4	
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	53,1	-10,8	0,0	0,0	42,3	
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	184,28	-56,3	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,7	-12,0	0,0	0,0	41,7	
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	217,61	-57,7	-4,2	0,0	-0,4	0,0	1,6	52,4	-10,8	0,0	0,0	41,6	
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	183,10	-56,2	-2,9	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,0	-12,0	0,0	0,0	40,9	
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	156,62	-54,9	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,2	41,8	-3,0	0,0	0,0	38,8	
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	156,62	-54,9	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,2	41,8	-3,8	0,0	0,0	38,0	
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	271,27	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5	0,0	10,2	40,7	-4,3	0,0	0,0	36,4	
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	240,06	-58,6	-4,3	0,0	-0,5	0,0	1,6	38,9	-3,0	0,0	0,0	35,9	



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	240,06	-58,6	-4,3	0,0	-0,5	0,0	1,6	38,9	-3,8	0,0	0,0	35,1
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	224,64	-58,0	-4,3	0,0	-0,4	0,0	0,0	38,0	-3,0	0,0	0,0	34,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	272,89	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5	0,0	8,6	39,0	-4,3	0,0	0,0	34,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	224,64	-58,0	-4,3	0,0	-0,4	0,0	0,0	38,0	-3,8	0,0	0,0	34,2
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	301,84	-60,6	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	35,2	-3,0	0,0	0,0	32,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	271,27	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5	0,0	10,2	34,5	-9,0	0,0	0,0	31,4
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	301,84	-60,6	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	35,2	-3,8	0,0	0,0	31,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	272,89	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5	0,0	8,6	33,6	-9,0	0,0	0,0	30,6
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	374,41	-62,5	-4,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	33,1	-3,0	0,0	0,0	30,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	271,27	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5	0,0	10,2	40,7	-10,8	0,0	0,0	29,9
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	374,41	-62,5	-4,5	0,0	-0,7	0,0	0,0	33,1	-3,8	0,0	0,0	29,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	397,09	-63,0	-4,5	-0,1	-0,8	0,0	0,0	32,4	-3,8	0,0	0,0	28,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	271,27	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5	0,0	10,2	34,5	-12,0	0,0	0,0	28,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	272,89	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5	0,0	8,6	39,0	-10,8	0,0	0,0	28,2
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	163,77	-55,3	-4,1	0,0	-0,3	0,0	1,0	27,8	0,0	0,0	0,0	27,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	272,89	-59,7	-3,6	-18,5	-0,5	0,0	8,6	33,6	-12,0	0,0	0,0	27,6
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	163,77	-55,3	-4,1	0,0	-0,3	0,0	1,0	27,8	-0,8	0,0	0,0	27,0
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	397,09	-63,0	-4,5	-0,1	-0,8	0,0	0,0	32,4	0,0	0,0	0,0	27,0
Immissionsort IO 8 Am Fort Gonsenheim 116 SW 1.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TIR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 59 dB(A) LrTaR 55 dB(A) LTIR,max 75,4 dB(A) LrTaR,max 75 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	229,88	-58,2	-3,6	0,0	-0,4	0,0	0,4	59,2	-4,3	0,0	0,0	55,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,4	54,3	-4,3	0,0	0,0	50,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	229,88	-58,2	-3,6	0,0	-0,4	0,0	0,4	53,0	-9,0	0,0	0,0	50,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	229,88	-58,2	-3,6	0,0	-0,4	0,0	0,4	59,2	-10,8	0,0	0,0	48,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,2	-4,3	0,0	0,0	48,0
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	219,14	-57,8	-4,2	-0,2	-0,4	0,0	1,4	52,0	-4,3	0,0	0,0	47,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4	0,0	1,3	51,6	-4,3	0,0	0,0	47,3
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	229,88	-58,2	-3,6	0,0	-0,4	0,0	0,4	53,0	-12,0	0,0	0,0	47,0
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	78,41	-48,9	-2,2	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6	-3,0	0,0	0,0	46,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,4	48,9	-9,0	0,0	0,0	45,9
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	78,41	-48,9	-2,2	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6	-3,8	0,0	0,0	45,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,4	54,3	-10,8	0,0	0,0	43,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	100,48	-51,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,5	-3,0	0,0	0,0	43,5
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4	0,0	1,3	46,2	-9,0	0,0	0,0	43,2



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quelltyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	46,0	-9,0	0,0	0,0	43,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	171,65	-55,7	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,4	48,9	-12,0	0,0	0,0	42,9
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	100,48	-51,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,5	-3,8	0,0	0,0	42,7
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	113,58	-52,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,3	45,2	-3,0	0,0	0,0	42,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,2	-10,8	0,0	0,0	41,5
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	113,58	-52,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,3	45,2	-3,8	0,0	0,0	41,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	219,14	-57,8	-4,2	-0,2	-0,4	0,0	1,4	52,0	-10,8	0,0	0,0	41,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4	0,0	1,3	51,6	-10,8	0,0	0,0	40,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	212,73	-57,5	-3,5	-8,4	-0,4	0,0	1,3	46,2	-12,0	0,0	0,0	40,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	199,29	-57,0	-3,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	46,0	-12,0	0,0	0,0	40,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5	0,0	13,4	43,7	-4,3	0,0	0,0	39,4
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	208,92	-57,4	-4,3	0,0	-0,4	0,0	1,2	39,8	-3,0	0,0	0,0	36,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	191,70	-56,6	-4,2	0,0	-0,4	0,0	0,1	39,6	-3,0	0,0	0,0	36,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	208,92	-57,4	-4,3	0,0	-0,4	0,0	1,2	39,8	-3,8	0,0	0,0	36,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	191,70	-56,6	-4,2	0,0	-0,4	0,0	0,1	39,6	-3,8	0,0	0,0	35,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5	0,0	13,4	37,5	-9,0	0,0	0,0	34,5
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	261,21	-59,3	-4,3	0,0	-0,5	0,0	0,1	36,7	-3,0	0,0	0,0	33,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5	0,0	13,4	43,7	-10,8	0,0	0,0	32,9
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	261,21	-59,3	-4,3	0,0	-0,5	0,0	0,1	36,7	-3,8	0,0	0,0	32,9
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	329,09	-61,3	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,4	34,7	-3,0	0,0	0,0	31,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	280,52	-60,0	-3,6	-18,3	-0,5	0,0	13,4	37,5	-12,0	0,0	0,0	31,5
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	329,09	-61,3	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,4	34,7	-3,8	0,0	0,0	30,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5	0,0	4,8	34,8	-4,3	0,0	0,0	30,5
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	362,76	-62,2	-4,4	0,0	-0,7	0,0	0,1	33,5	-3,8	0,0	0,0	29,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,9	27,8	0,0	0,0	0,0	27,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,9	27,8	-0,8	0,0	0,0	27,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5	0,0	4,8	29,4	-9,0	0,0	0,0	26,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5	0,0	4,8	34,8	-10,8	0,0	0,0	24,0
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,43	-59,4	-3,5	-19,3	-0,5	0,0	4,8	29,4	-12,0	0,0	0,0	23,4
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	362,76	-62,2	-4,4	0,0	-0,7	0,0	0,1	33,5	0,0	0,0	0,0	23,4
Immissionsort IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a SW 1.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 58 dB(A) LrTaR 53 dB(A) LTIr,max 74,2 dB(A) LTA,r,max 74 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	57,6	-4,3	0,0	0,0	53,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	53,6	-4,3	0,0	0,0	49,3



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	51,4	-9,0	0,0	0,0	48,4
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	57,6	-10,8	0,0	0,0	46,8
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	77,00	-48,7	-2,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6	-3,0	0,0	0,0	46,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	50,4	-4,3	0,0	0,0	46,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	77,00	-48,7	-2,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,6	-3,8	0,0	0,0	45,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	259,25	-59,3	-3,8	0,0	-0,5	0,0	0,0	51,4	-12,0	0,0	0,0	45,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	48,2	-9,0	0,0	0,0	45,1
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	238,68	-58,5	-4,2	-1,7	-0,4	0,0	0,8	49,1	-4,3	0,0	0,0	44,8
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,49	-51,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,4	-3,0	0,0	0,0	43,4
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	53,6	-10,8	0,0	0,0	42,8
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	101,49	-51,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	46,4	-3,8	0,0	0,0	42,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	177,03	-56,0	-2,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	48,2	-12,0	0,0	0,0	42,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	44,2	-9,0	0,0	0,0	41,1
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	50,4	-10,8	0,0	0,0	39,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	160,53	-55,1	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,5	41,8	-3,0	0,0	0,0	38,8
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	238,68	-58,5	-4,2	-1,7	-0,4	0,0	0,8	49,1	-10,8	0,0	0,0	38,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4	0,0	0,2	42,4	-4,3	0,0	0,0	38,2
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	161,24	-55,1	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	-3,0	0,0	0,0	38,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	237,04	-58,5	-3,4	0,0	-0,5	0,0	0,0	44,2	-12,0	0,0	0,0	38,1
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	160,53	-55,1	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,5	41,8	-3,8	0,0	0,0	38,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	161,24	-55,1	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	-3,8	0,0	0,0	37,4
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	180,09	-56,1	-4,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	40,2	-3,0	0,0	0,0	37,2
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	180,09	-56,1	-4,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	40,2	-3,8	0,0	0,0	36,4
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	212,05	-57,5	-4,2	0,0	-0,4	0,0	0,0	38,6	-3,0	0,0	0,0	35,6
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	212,05	-57,5	-4,2	0,0	-0,4	0,0	0,0	38,6	-3,8	0,0	0,0	34,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4	0,0	0,2	37,0	-9,0	0,0	0,0	34,0
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	269,31	-59,6	-4,3	-0,6	-0,5	0,0	0,0	35,7	-3,0	0,0	0,0	32,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	269,31	-59,6	-4,3	-0,6	-0,5	0,0	0,0	35,7	-3,8	0,0	0,0	31,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4	0,0	0,2	42,4	-10,8	0,0	0,0	31,6
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	3,9	35,5	-4,3	0,0	0,0	31,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	221,49	-57,9	-3,5	-16,0	-0,4	0,0	0,2	37,0	-12,0	0,0	0,0	31,0
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	321,89	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,5	-3,8	0,0	0,0	30,7
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	3,9	30,1	-9,0	0,0	0,0	27,1



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)											m,m <sup>2</sup>					
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,6	26,7	0,0	0,0	0,0	26,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3	0,0	0,6	26,7	-0,8	0,0	0,0	25,9
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	30,1	-4,3	0,0	0,0	25,8
Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	3,9	35,5	-10,8	0,0	0,0	24,7
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	3,9	35,5	-10,8	0,0	0,0	24,7
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	262,05	-59,4	-3,5	-17,8	-0,5	0,0	3,9	30,1	-12,0	0,0	0,0	24,1
Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	23,9	-9,0	0,0	0,0	20,8
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	30,1	-10,8	0,0	0,0	19,3
Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	30,1	-10,8	0,0	0,0	19,3
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	305,16	-60,7	-3,7	-17,7	-0,6	0,0	0,0	23,9	-12,0	0,0	0,0	17,8
Gegentribüne S	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	321,89	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	17,8
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	321,89	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,5	0,0	0,0	0,0	17,8
Immissionsort IO10 Am Fort Gonsenheim 80 SW 1.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 44 dB(A) LrTaR 41 dB(A) LTiR,max 59,5 dB(A) LTaR,max 59 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	42,6	-4,3	0,0	0,0	38,4
Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	40,9	-4,3	0,0	0,0	36,6
Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	201,12	-57,1	-4,1	-0,1	-0,4	0,0	0,0	39,1	-3,0	0,0	0,0	36,0
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	201,12	-57,1	-4,1	-0,1	-0,4	0,0	0,0	39,1	-3,8	0,0	0,0	35,3
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	201,12	-57,1	-4,1	-0,1	-0,4	0,0	0,0	39,1	-3,8	0,0	0,0	35,3
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	38,5	-4,3	0,0	0,0	34,2
Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	38,5	-4,3	0,0	0,0	34,2
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	36,4	-9,0	0,0	0,0	33,4
Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	42,6	-10,8	0,0	0,0	31,8
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	42,6	-10,8	0,0	0,0	31,8
Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	34,7	-9,0	0,0	0,0	31,7
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	319,51	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,6	-3,8	0,0	0,0	30,8
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	319,51	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,6	-3,8	0,0	0,0	30,8
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	452,16	-64,1	-4,2	-9,3	-0,9	0,0	0,0	36,4	-12,0	0,0	0,0	30,4
Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	40,9	-10,8	0,0	0,0	30,1
Gegentribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	40,9	-10,8	0,0	0,0	30,1
Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	33,1	-9,0	0,0	0,0	30,0
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,1	33,0	-4,3	0,0	0,0	28,7
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,1	33,0	-4,3	0,0	0,0	28,7
Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,1	33,0	-4,3	0,0	0,0	28,7
Gegentribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	447,34	-64,0	-4,1	-2,9	-0,9	0,0	0,0	34,7	-12,0	0,0	0,0	28,7
Gegentribüne N	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	420,15	-63,5	-4,5	-14,7	-0,8	0,0	2,9	32,6	-4,3	0,0	0,0	28,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	420,15	-63,5	-4,5	-14,7	-0,8	0,0	2,9	32,6	-4,3	0,0	0,0	28,4
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	38,5	-10,8	0,0	0,0	27,7
Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	38,5	-10,8	0,0	0,0	27,7
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5	0,0	0,0	30,4	-3,0	0,0	0,0	27,4
Haupttribüne Zuschauer-8	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	399,39	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	5,7	31,6	-4,3	0,0	0,0	27,3
Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	399,39	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	5,7	31,6	-4,3	0,0	0,0	27,3
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	33,1	-12,0	0,0	0,0	27,0
Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	353,86	-62,0	-3,9	-7,7	-0,7	0,0	0,0	33,1	-12,0	0,0	0,0	27,0
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	239,78	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5	0,0	0,0	30,4	-3,8	0,0	0,0	26,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	398,18	-63,0	-4,5	-6,3	-0,8	0,0	1,6	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
Haupttribüne Lautsprecher-8	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,1	27,6	-9,0	0,0	0,0	24,5
Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,1	27,6	-9,0	0,0	0,0	24,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	398,18	-63,0	-4,5	-6,3	-0,8	0,0	1,6	27,8	-3,8	0,0	0,0	24,0



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)																
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	399,38	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	5,7	26,2	-9,0	0,0	0,0	23,2
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	327,59	-61,3	-4,4	-8,9	-0,6	0,0	0,4	25,9	-3,0	0,0	0,0	22,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,1	33,0	-10,8	0,0	0,0	22,2
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	327,59	-61,3	-4,4	-8,9	-0,6	0,0	0,4	25,9	-3,8	0,0	0,0	22,1
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	265,07	-59,5	-4,3	-11,4	-0,5	0,0	0,0	25,0	-3,0	0,0	0,0	22,0
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	420,15	-63,5	-4,5	-14,7	-0,8	0,0	2,9	32,6	-10,8	0,0	0,0	21,8
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	389,57	-62,8	-4,1	-19,5	-0,8	0,0	0,1	27,6	-12,0	0,0	0,0	21,5
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	277,19	-59,8	-4,4	-11,5	-0,5	0,0	0,0	24,4	-3,0	0,0	0,0	21,4
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	265,07	-59,5	-4,3	-11,4	-0,5	0,0	0,0	25,0	-3,8	0,0	0,0	21,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	399,39	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	5,7	31,6	-10,8	0,0	0,0	20,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	277,19	-59,8	-4,4	-11,5	-0,5	0,0	0,0	24,4	-3,8	0,0	0,0	20,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	287,57	-60,2	-4,4	-12,1	-0,6	0,0	0,0	23,4	-3,0	0,0	0,0	20,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	399,38	-63,0	-4,0	-19,1	-0,8	0,0	5,7	26,2	-12,0	0,0	0,0	20,2
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	287,57	-60,2	-4,4	-12,1	-0,6	0,0	0,0	23,4	-3,8	0,0	0,0	19,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9	0,0	0,0	23,4	-4,3	0,0	0,0	19,1
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9	0,0	0,0	17,2	-9,0	0,0	0,0	14,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9	0,0	0,0	23,4	-10,8	0,0	0,0	12,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	483,78	-64,7	-4,1	-19,6	-0,9	0,0	0,0	17,2	-12,0	0,0	0,0	11,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7	0,0	0,4	10,0	0,0	0,0	0,0	10,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7	0,0	0,4	10,0	-0,8	0,0	0,0	9,2
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	319,51	-61,1	-4,4	0,0	-0,6	0,0	0,0	34,6		0,0		
Immissionsort IO11 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 55 dB(A) LrTaR 51 dB(A) LTIr,max 71,7 dB(A) LTAr,max 72 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6	0,0	0,0	52,8	-4,3	0,0	0,0	48,5
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,6	-4,3	0,0	0,0	48,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,2	-9,0	0,0	0,0	44,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	48,3	-4,3	0,0	0,0	44,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6	0,0	0,0	46,6	-9,0	0,0	0,0	43,5
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	96,10	-50,6	-2,2	-1,6	-0,2	0,0	0,0	46,1	-3,0	0,0	0,0	43,1
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	96,10	-50,6	-2,2	-1,6	-0,2	0,0	0,0	46,1	-3,8	0,0	0,0	42,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6	0,0	0,0	52,8	-10,8	0,0	0,0	42,0
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	119,95	-52,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,8	-3,0	0,0	0,0	41,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,6	-10,8	0,0	0,0	41,8
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	120,35	-52,6	-3,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,5	-3,0	0,0	0,0	41,5



Ingenieurbüro Pies GbR Birkenstraße 34 56154 Boppard Tel.:06742/2299

A 12.16

## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	198,09	-56,9	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,2	-12,0	0,0	0,0	41,2
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	119,95	-52,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,8	-3,8	0,0	0,0	41,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	120,35	-52,6	-3,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,5	-3,8	0,0	0,0	40,7
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	131,97	-53,4	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,0	43,6	-3,0	0,0	0,0	40,6
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	296,64	-60,4	-3,7	-3,7	-0,6	0,0	0,0	46,6	-12,0	0,0	0,0	40,5
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	263,15	-59,4	-4,1	-6,9	-0,5	0,0	2,1	44,4	-4,3	0,0	0,0	40,2
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	131,97	-53,4	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,0	43,6	-3,8	0,0	0,0	39,8
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	42,1	-9,0	0,0	0,0	39,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5	0,0	7,9	42,6	-4,3	0,0	0,0	38,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	48,3	-10,8	0,0	0,0	37,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	185,67	-56,4	-3,7	0,0	-0,4	0,0	0,2	40,5	-3,0	0,0	0,0	37,5
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	185,67	-56,4	-3,7	0,0	-0,4	0,0	0,2	40,5	-3,8	0,0	0,0	36,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	294,90	-60,4	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	42,1	-12,0	0,0	0,0	36,0
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,1	39,2	-4,3	0,0	0,0	34,9
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	260,21	-59,3	-4,1	0,0	-0,5	0,0	0,4	37,2	-3,0	0,0	0,0	34,2
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5	0,0	7,9	37,2	-9,0	0,0	0,0	34,1
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	263,15	-59,4	-4,1	-6,9	-0,5	0,0	2,1	44,4	-10,8	0,0	0,0	33,6
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	260,21	-59,3	-4,1	0,0	-0,5	0,0	0,4	37,2	-3,8	0,0	0,0	33,4
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	122,89	-52,8	-3,0	-9,3	-0,2	0,0	0,0	35,4	-3,0	0,0	0,0	32,4
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	209,35	-57,4	-3,9	-3,8	-0,4	0,0	0,8	36,1	-3,8	0,0	0,0	32,3
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5	0,0	7,9	42,6	-10,8	0,0	0,0	31,8
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	122,89	-52,8	-3,0	-9,3	-0,2	0,0	0,0	35,4	-3,8	0,0	0,0	31,6
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	243,75	-58,7	-3,2	-15,6	-0,5	0,0	7,9	37,2	-12,0	0,0	0,0	31,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,1	33,8	-9,0	0,0	0,0	30,8
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,1	39,2	-10,8	0,0	0,0	28,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	232,83	-58,3	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,1	33,8	-12,0	0,0	0,0	27,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,9	25,5	0,0	0,0	0,0	25,5
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,9	25,5	-0,8	0,0	0,0	24,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	27,5	-4,3	0,0	0,0	23,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	21,3	-9,0	0,0	0,0	18,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	27,5	-10,8	0,0	0,0	16,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	326,85	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	21,3	-12,0	0,0	0,0	15,3
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	209,35	-57,4	-3,9	-3,8	-0,4	0,0	0,8	36,1	0,0	0,0	0,0	15,3



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	L'w	Lw	I oder S	KI	KT	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	ADI	dLrefl	Ls	dLw	Cmet	ZR	Lr
			dB(A)	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB	dB	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB(A)	dB	dB	dB
Immissionsort IO12 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,A 65 dB(A) RW,TaR 65 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) LrA 55 dB(A) LrTaR 52 dB(A) LTiR,max 73,2 dB(A) LrTaR,max 73 dB(A)																				
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrA	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6	0,0	0,0	52,5	-4,3	0,0	0,0	48,2
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,5	-4,3	0,0	0,0	48,2
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrA	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	93,64	-50,4	-2,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	48,2	-3,0	0,0	0,0	45,1
5 Kunstrasenplatz 1	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7056,7	0,0	0,0	3	93,64	-50,4	-2,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	48,2	-3,8	0,0	0,0	44,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrA	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,1	-9,0	0,0	0,0	44,0
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	48,2	-4,3	0,0	0,0	43,9
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrA	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6	0,0	0,0	46,3	-9,0	0,0	0,0	43,3
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrA	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	117,62	-52,4	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,1	45,3	-3,0	0,0	0,0	42,3
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Westseite	Fläche	LrTaR	83,0	115,1	1630,8	0,0	0,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6	0,0	0,0	52,5	-10,8	0,0	0,0	41,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	301,2	0,0	0,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	52,5	-10,8	0,0	0,0	41,7
4 Kunstrasenplatz 2	Fläche	LrTaR	59,3	97,7	6886,1	0,0	0,0	3	117,62	-52,4	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,1	45,3	-3,8	0,0	0,0	41,5
6 Fußballtennis	Fläche	LrA	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	121,73	-52,7	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	-3,0	0,0	0,0	41,4
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne N	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	301,2	0,0	6,0	6	200,76	-57,0	-2,8	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,1	-12,0	0,0	0,0	41,0
6 Fußballtennis	Fläche	LrTaR	70,2	97,7	566,3	0,0	0,0	3	121,73	-52,7	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	-3,8	0,0	0,0	40,6
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrA	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	132,80	-53,5	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,1	43,6	-3,0	0,0	0,0	40,6
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrA	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	124,09	-52,9	-3,1	-1,0	-0,2	0,0	0,1	43,5	-3,0	0,0	0,0	40,5
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne W	Fläche	LrTaR	76,8	108,9	1630,8	0,0	6,0	6	299,15	-60,5	-3,7	-3,8	-0,6	0,0	0,0	46,3	-12,0	0,0	0,0	40,3
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrA	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	265,45	-59,5	-4,1	-7,1	-0,5	0,0	2,1	44,2	-4,3	0,0	0,0	39,9
7 Kleinfeld DFB	Fläche	LrTaR	73,5	97,7	265,5	0,0	0,0	3	132,80	-53,5	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,1	43,6	-3,8	0,0	0,0	39,8
1 Naturrasentrainingsplatz 3	Fläche	LrTaR	60,5	97,7	5188,5	0,0	0,0	3	124,09	-52,9	-3,1	-1,0	-0,2	0,0	0,1	43,5	-3,8	0,0	0,0	39,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	42,0	-9,0	0,0	0,0	38,9
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrA	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5	0,0	8,2	42,9	-4,3	0,0	0,0	38,7
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Nordseite	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	48,2	-10,8	0,0	0,0	37,4
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrA	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	190,04	-56,6	-3,8	-0,9	-0,4	0,0	0,3	39,5	-3,0	0,0	0,0	36,5
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrTaR	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	206,12	-57,3	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,6	39,8	-3,8	0,0	0,0	36,0
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne N	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	298,07	-60,5	-3,5	0,0	-0,6	0,0	0,0	42,0	-12,0	0,0	0,0	35,9
2 Naturrasentrainingsplatz 1	Fläche	LrTaR	58,6	97,7	8124,0	0,0	0,0	3	190,04	-56,6	-3,8	-0,9	-0,4	0,0	0,3	39,5	-3,8	0,0	0,0	35,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrA	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,1	39,1	-4,3	0,0	0,0	34,9
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrA	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5	0,0	8,2	37,5	-9,0	0,0	0,0	34,5
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrA	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	264,54	-59,4	-4,1	-0,8	-0,5	0,0	0,5	36,4	-3,0	0,0	0,0	33,4
8 Stadion-Spielfeld	Fläche	LrTaR	71,7	110,2	7082,0	0,0	0,0	3	265,45	-59,5	-4,1	-7,1	-0,5	0,0	2,1	44,2	-10,8	0,0	0,0	33,4
3 Naturrasentrainingsplatz 2	Fläche	LrTaR	58,3	97,7	8699,2	0,0	0,0	3	264,54	-59,4	-4,1	-0,8	-0,5	0,0	0,5	36,4	-3,8	0,0	0,0	32,6



## Situation 1b

### Punktspiele werktags bis 20:45 Uhr

Quelle	Quelltyp	Zeit bereich	L'w	Lw	I oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl	Ls dB(A)	dLw	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
			dB(A)	dB(A)											dB(A)		dB			
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Südseite	Fläche	LrTaR	81,9	106,7	302,0	0,0	0,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5	0,0	8,2	42,9	-10,8	0,0	0,0	32,1
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne S	Fläche	LrTaR	76,5	101,3	302,0	0,0	6,0	6	244,59	-58,8	-3,2	-15,5	-0,5	0,0	8,2	37,5	-12,0	0,0	0,0	31,5
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrA	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,1	33,7	-9,0	0,0	0,0	30,7
Haupttribüne Zuschauer-8 Haupttribüne Ostseite	Fläche	LrTaR	81,9	114,0	1637,2	0,0	0,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,1	39,1	-10,8	0,0	0,0	28,3
Haupttribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Haupttribüne O	Fläche	LrTaR	76,5	108,6	1637,2	0,0	6,0	6	234,84	-58,4	-3,4	-18,8	-0,4	0,0	0,1	33,7	-12,0	0,0	0,0	27,7
10 Parkplatz	Parkplatz	LrA	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,8	25,4	0,0	0,0	0,0	25,4
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR	52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,8	25,4	-0,8	0,0	0,0	24,6
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrA	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	27,5	-4,3	0,0	0,0	23,2
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrA	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	21,3	-9,0	0,0	0,0	18,2
Gegentribüne Zuschauer-8 Gegentribüne Südseit	Fläche	LrTaR	83,0	106,7	234,5	0,0	0,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	27,5	-10,8	0,0	0,0	16,7
Gegentribüne Lautsprecher-8 Lautsprecher Gegentribüne S	Fläche	LrTaR	76,8	100,5	234,5	0,0	6,0	6	328,76	-61,3	-3,6	-19,7	-0,6	0,0	0,0	21,3	-12,0	0,0	0,0	15,2
9 Kunstrasenplatz 3	Fläche	LrA	59,2	97,7	7144,5	0,0	0,0	3	206,12	-57,3	-3,9	0,0	-0,4	0,0	0,6	39,8		0,0		



Situation 2b  
Punktspiel auf Kunstrasenplatz 1

Immissionsort	SW	Nutz ung	RW, TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	LrTaR diff dB	RW,TaR max dB(A)	LTaR max dB(A)	LTaRmax diff dB
IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16	8.OG	WR	50	47	-3	80	63	-17
IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12	2.OG	WR	50	48	-2	80	65	-15
IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10	8.OG	WR	50	48	-2	80	64	-16
IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16	2.OG	WA	55	31	-24	85	48	-37
IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18	3.OG	WA	55	30	-25	85	46	-39
IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22	3.OG	WA	55	41	-14	85	56	-29
IO 7 Am Fort Gonsenheim 122	1.OG	WA	55	42	-13	85	58	-27
IO 8 Am Fort Gonsenheim 116	1.OG	WA	55	44	-11	85	59	-26
IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a	1.OG	WA	55	46	-9	85	62	-23
IO10 Am Fort Gonsenheim 80	1.OG	WA	55	38	-17	85	58	-27
IO11 Wohnbebauung H98	2.OG	WA	55	53	-2	85	75	-10
IO12 Wohnbebauung H98	2.OG	WA	55	55	0	85	76	-9



Situation 2b  
Punktspiel auf Kunstrasenplatz 1

**Legende**

Immissionsort		Name des Immissionsorts
SW		Stockwerk
Nutz ung		Gebietsnutzung
RW, TaR	dB(A)	Richtwert tags a.R.
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags a.R.
LrTaR diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrTaR
RW,TaR max	dB(A)	Richtwert Maximalpegel tags a.R.
LTaR max	dB(A)	Maximalpegel tags a.R.
LTaRmax diff	dB	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LTaR,max



## Situation 2b

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
Immissionsort IO 1 Am Gonsenheimer Spieß 16 SW 8.OG			RW,Mo 45 dB(A)	RW,A 45 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 35 dB(A)	RW,TiR,max 75 dB(A)	RW,TaR,max 80 dB(A)	RW,N,max 55 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 47 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	224,05	-58,0	-2,6	0,0	-0,4		0,0	0,0	50,6	-6,0	0,0	0,0	44,6
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	224,05	-58,0	-2,6	0,0	-0,4		0,0	0,0	46,9	-3,8	0,0	0,0	43,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	415,22	-63,4	-3,7	-2,5	-0,7		0,0	0,1	16,2	-3,0	0,0	0,0	13,2
Immissionsort IO 2 Am Gonsenheimer Spieß 12 SW 2.OG			RW,Mo 45 dB(A)	RW,A 45 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 35 dB(A)	RW,TiR,max 75 dB(A)	RW,TaR,max 80 dB(A)	RW,N,max 55 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 48 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	184,75	-56,3	-3,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	51,6	-6,0	0,0	0,0	45,6
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	184,75	-56,3	-3,8	0,0	-0,3		0,0	0,5	47,9	-3,8	0,0	0,0	44,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	357,92	-62,1	-4,3	-3,6	-0,6		0,0	0,2	16,1	-3,0	0,0	0,0	13,1
Immissionsort IO 3 Am Gonsenheimer Spieß 10 SW 8.OG			RW,Mo 45 dB(A)	RW,A 45 dB(A)	RW,TaR 50 dB(A)	RW,N 35 dB(A)	RW,TiR,max 75 dB(A)	RW,TaR,max 80 dB(A)	RW,N,max 55 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 48 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	230,13	-58,2	-2,6	0,0	-0,4		0,0	1,1	51,4	-6,0	0,0	0,0	45,4
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	230,13	-58,2	-2,6	0,0	-0,4		0,0	1,1	47,7	-3,8	0,0	0,0	43,9
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	372,87	-62,4	-3,6	-4,3	-0,7		0,0	0,1	15,7	-3,0	0,0	0,0	12,7
Immissionsort IO 4 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 16 SW 2.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 31 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	348,78	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7		0,0	0,0	34,6	-6,0	0,0	0,0	28,6
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	348,78	-61,8	-4,3	-10,2	-0,7		0,0	0,0	30,9	-3,8	0,0	0,0	27,1
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	247,18	-58,9	-4,1	-12,7	-0,4		0,0	0,9	11,2	-3,0	0,0	0,0	8,2
Immissionsort IO 5 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 18 SW 3.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 30 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	339,95	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7		0,0	0,0	33,9	-6,0	0,0	0,0	27,8
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	339,95	-61,6	-4,1	-11,3	-0,7		0,0	0,0	30,2	-3,8	0,0	0,0	26,4
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	219,87	-57,8	-3,8	-11,9	-0,4		0,0	0,7	13,3	-3,0	0,0	0,0	10,3
Immissionsort IO 6 Dr.-Martin-Luther-King-Weg 22 SW 3.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 41 dB(A)	Lr										
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	324,50	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6		0,0	0,0	43,8	-6,0	0,0	0,0	37,8
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	324,50	-61,2	-4,1	-1,9	-0,6		0,0	0,0	40,1	-3,8	0,0	0,0	36,3
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	90,94	-50,2	-1,3	0,0	-0,1		0,0	0,7	35,6	-3,0	0,0	0,0	32,6
Immissionsort IO 7 Am Fort Gonsenheim 122 SW 1.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 42 dB(A)	LrN										
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	301,75	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	46,1	-6,0	0,0	0,0	40,1
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	301,75	-60,6	-4,4	0,0	-0,6		0,0	0,0	42,4	-3,8	0,0	0,0	38,6
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	163,77	-55,3	-4,1	0,0	-0,3		0,0	1,0	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
Immissionsort IO 8 Am Fort Gonsenheim 116 SW 1.OG			RW,Mo 50 dB(A)	RW,A 50 dB(A)	RW,TaR 55 dB(A)	RW,N 40 dB(A)	RW,TiR,max 80 dB(A)	RW,TaR,max 85 dB(A)	RW,N,max 60 dB(A)	LrMo dB(A)	LrA dB(A)	LrTaR 44 dB(A)	LrN										
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	261,13	-59,3	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,1	47,6	-6,0	0,0	0,0	41,6
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	261,13	-59,3	-4,3	0,0	-0,5		0,0	0,1	43,9	-3,8	0,0	0,0	40,1



## Situation 2b

Quelle	Quellentyp	Zeitbereich	Li dB(A)	R'w dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	I oder S m,m <sup>2</sup>	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	Cmet dB	ZR dB	Lr dB(A)
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	162,12	-55,2	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,9	27,8	-3,0	0,0	0,0	24,8
Immissionsort IO 9 Am Fort Gonsenheim 104a SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrTaR 46 dB(A) LrN dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	211,99	-57,5	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	49,5	-6,0	0,0	0,0	43,5
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	211,99	-57,5	-4,2	0,0	-0,4		0,0	0,0	45,8	-3,8	0,0	0,0	42,0
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	176,97	-56,0	-4,1	0,0	-0,3		0,0	0,6	26,7	-3,0	0,0	0,0	23,7
Immissionsort IO10 Am Fort Gonsenheim 80 SW 1.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrTaR 38 dB(A) LrN dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	239,83	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5		0,0	0,0	41,3	-6,0	0,0	0,0	35,3
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	239,83	-58,6	-4,2	-7,0	-0,5		0,0	0,0	37,6	-3,8	0,0	0,0	33,8
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	370,75	-62,4	-4,5	-9,4	-0,7		0,0	0,4	10,0	-3,0	0,0	0,0	7,0
Immissionsort IO11 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrTaR 53 dB(A) LrN dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	96,14	-50,7	-2,2	-1,6	-0,2		0,0	0,0	57,0	-6,0	0,0	0,0	50,9
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	96,14	-50,7	-2,2	-1,6	-0,2		0,0	0,0	53,3	-3,8	0,0	0,0	49,5
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	211,72	-57,5	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,8	25,5	-3,0	0,0	0,0	22,5
Immissionsort IO12 Wohnbebauung H98 SW 2.OG RW,Mo 50 dB(A) RW,A 50 dB(A) RW,TaR 55 dB(A) RW,N 40 dB(A) RW,TiR,max 80 dB(A) RW,TaR,max 85 dB(A) RW,N,max 60 dB(A) LrMo dB(A) LrA dB(A) LrTaR 55 dB(A) LrN dB(A)																							
5 Kunstrasenplatz 1 (250 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			70,1	108,6	7056,7	0,0	0,0	3	93,68	-50,4	-2,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	59,0	-6,0	0,0	0,0	53,0
5 Kunstrasenplatz 1 (50 Zuschauer)	Fläche	LrTaR			66,4	104,9	7056,7	0,0	0,0	3	93,68	-50,4	-2,1	0,0	-0,2		0,0	0,1	55,3	-3,8	0,0	0,0	51,5
10 Parkplatz	Parkplatz	LrTaR			52,4	83,5	1279,7	0,0	0,0	3	214,86	-57,6	-3,9	0,0	-0,4		0,0	0,8	25,4	-3,0	0,0	0,0	22,3

