

**Immissionsschutz  
Erschütterungsuntersuchung  
Bau- und Raumakustik  
Industrie- und Arbeitslärm  
Geruchsbewertung**

BlmSchG-Messstelle nach § 26, 28 für  
Emissionen und Immissionen von Lärm  
und Erschütterungen

Vibrationsmessstelle zur Gefährdungsbe-  
urteilung nach LärmVibrationsArbSchV

Schaezlerstraße 9  
86150 Augsburg  
Tel. +49 (821) 3 47 79-0  
Fax +49 (821) 3 47 79-55

[www.bekon-akustik.de](http://www.bekon-akustik.de)

Projekt: **Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungs-  
plan "Wolfäcker - 2. BA" in Unterweiler**

Ort / Lage: Unterweiler - Wolfäcker  
Stadt Ulm

Auftraggeber: Stadt Ulm  
Münchner Straße 2  
89073 Ulm

Bezeichnung: LA14-078-G02.docx

Gutachtenumfang: 30 Seiten

Datum: 25.04.2016

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) Manfred Plank

Telefon: +49 (821) 34779-12

eMail: [Manfred.Plank@bekon-akustik.de](mailto:Manfred.Plank@bekon-akustik.de)

Messstellenleiter: Dipl.-Ing. (FH) Johann Storr

Inhaltsverzeichnis		Seite
<b>1.</b>	<b>Begutachtung</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Berechnung</b>	<b>5</b>
2.1	Situation und Aufgabenstellung	5
2.2	Grundlagen	5
2.3	Örtliche Gegebenheiten	6
2.4	Beschreibung der untersuchten Immissionspunkte	6
2.5	Berechnungs- und Bewertungsgrundlagen	8
2.5.1	Ausgangsdaten	8
2.6	Nutzungszeiten	9
2.7	Bewertung der Beurteilungspegel	10
2.7.1	Variante 1 – ohne Lärmschutzeinrichtung	10
2.7.2	Variante 2 – mit Lärmschutzeinrichtung	12
<b>3.</b>	<b>Textvorschläge für den Bebauungsplan</b>	<b>14</b>
3.1.1	Satzung	14
3.1.2	Begründung	15
<b>4.</b>	<b>Anlagen</b>	<b>16</b>
4.1	Übersichtsplan	17
4.2	Lageplan der Schallquellen und des Plangebietes	18
4.3	Immissionspunkte und Lärmschutzeinrichtung	19
4.4	Teilbeurteilungspegel – ohne Lärmschutzeinrichtung	20
4.5	Teilbeurteilungspegel – mit Lärmschutzeinrichtung	25

# 1. Begutachtung

Die Stadt Ulm plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wolfäcker – 2. BA" in Unterweiler für ein allgemeines Wohngebiet.

Es sollen neue Wohngebietsflächen ausgewiesen werden.

Westlich des Plangebietes befinden sich die Sportanlagen des SC Unterweiler.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wolfäcker – 2. BA" rücken schutzbedürftige Nutzungen näher an die Sportanlagen heran.

Es ist zu prüfen, ob durch die Nutzung der Sportanlagen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) innerhalb des Plangebietes verursacht werden und die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach dem Baugesetzbuch (BauGB) erfüllt werden.

Hierzu wurde die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH beauftragt, eine schalltechnische Untersuchung zu erstellen.

Dabei wurden folgende Nutzungsvarianten untersucht.

**Variante 1:** ohne Lärmschutzeinrichtung

**Variante 2:** mit Lärmschutzeinrichtung (die Lage und Höhe ist der Anlage 4.2 und 4.3 zu entnehmen)

Die Berechnung erfolgt für Sonn- und Feiertage in der Mittagszeit (13:00 Uhr bis 15:00 Uhr) und für den Zeitraum außerhalb der Ruhezeit (06:00 Uhr bis 13:00 Uhr und 15:00 Uhr bis 20:00 Uhr). Dies stellt den ungünstigsten Zustand dar.

## Ergebnisse

### Variante 1: ohne Lärmschutzeinrichtung

Innerhalb des Plangebietes "Wolfäcker - 2. BA" werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an mehreren Wohngebäuden überschritten. Daher sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

### Variante 2: mit Lärmschutzeinrichtung

Wird eine Lärmschutzeinrichtung entlang der westlich des Baugebietes verlaufenden Straße errichtet, werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für die Mittagszeit an Sonn- und Feiertagen an allen geplanten Wohngebäuden eingehalten bzw. geringfügig überschritten (bis 0,4 dB(A)).

In den übrigen Nutzungszeiten werden die Immissionsrichtwerte eingehalten.

Die genaue Lage und Höhe der Lärmschutzeinrichtung ist der Anlage 4.2 und 4.3 zu entnehmen.

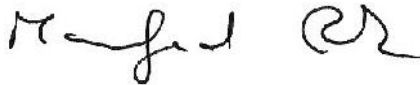
### Zusammenfassung:

Ohne Lärmschutzeinrichtung werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV innerhalb des Plangebietes "Wolfäcker - 2. BA" an mehreren Gebäuden innerhalb des Plangebietes an Sonn- und Feiertagen im Zeitraum (Mittag: 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr) überschritten, daher sind hier Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Mit einer Lärmschutzeinrichtung werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an fast allen geplanten Wohngebäuden eingehalten. Lediglich an einigen Wohngebäuden treten Überschreitungen von max. 0,4 dB(A) auf. Überschreitungen von unter 1 dB(A) können begründet abgewägt werden.

Augsburg, den 25.04.2016

BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH



Dipl.-Ing. (FH) Manfred Plank

## 2. Berechnung

### 2.1 Situation und Aufgabenstellung

Die Stadt Ulm plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wolfäcker – 2. BA" in Unterweiler für ein allgemeines Wohngebiet.

Es sollen neue Wohngebietsflächen ausgewiesen werden.

Westlich des Plangebietes befinden sich die Sportanlagen des SC Unterweiler.

Es ist zu prüfen, ob durch die Nutzung der Sportanlagen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) innerhalb des Plangebietes verursacht werden und die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nach dem Baugesetzbuch (BauGB) erfüllt werden.

Die Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen ist nach der Sportanlagenlärmchutzverordnung (18. BImSchV) durchzuführen.

### 2.2 Grundlagen

/A/ Ortsbesichtigung durch die BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH am 06.08.2014

/B/ Mehrere Telefonate mit Herrn Häusler vom Büro für Stadtplanung Zint & Häusler GmbH

/C/ Angaben über die Nutzungszeiten der Sportanlagen, erhalten vom Sportclub Unterweiler am 17.09.2014 und 01.10.2014

/D/ Bebauungsplan "Wolfäcker – 2. BA", Stand 11.04.2016, erhalten vom Büro für Stadtplanung Zint & Häusler GmbH am 14.04.2016

/E/ Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414)

/F/ 4. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO), vom 23. Januar 1990

/G/ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, BImSchG - Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830)

/H/ DIN 45680 Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräuschimmissionen 1997-03

/I/ VDI 2720 Blatt 1, Entwurf, Schallschutz durch Abschirmung im Freien, Februar 1991

/J/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV), 12. Juni 1990

/K/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990

/L/ RBLärm-92. Rechenbeispiele zu den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Bundesministerium für Verkehr, Abt. Straßenbau (Hrsg.), erarbeitet durch die Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen, Arbeitsausschuss: "Immissionsschutz an Straßen", Ausgabe 1992, Bonn

/M/ VDI-Richtlinie VDI 2714 Schallausbreitung im Freien, 1988-01

/N/ Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 18. BImSchV – Sportanlagenlärmschutzverordnung, 18. Juli 1991

/O/ VDI 3770, Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen, April 2002

/P/ Geräusche von Trendsportanlagen, Teil 1: Skateanlagen, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Projekt 2301, Augsburg, Oktober 2005

/Q/ Geräusche von Trendsportanlagen, Teil 2: Beachvolleyball, Bolzplätze, Inline-Skaterhockey, Streetball, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Projekt 2301, Augsburg 2006

## 2.3 Örtliche Gegebenheiten

Das Gelände ist annähernd eben und es bestehen keine natürlichen Abschirmungen.

## 2.4 Beschreibung der untersuchten Immissionspunkte

Es wurden die Lärmimmissionen an folgenden Immissionspunkten ermittelt:

Beschreibung	Nutz.	IRW				
		Sport				
		Mo	Mi	TaR	A	N
IP 19 bis IP 35	WA	50	50	55	50	40

Tabelle 1: Beschreibung der untersuchten Immissionspunkte

Legende: Nutz. : Bauliche Nutzung  
 IRW : Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV  
 WA : allgemeines Wohngebiet  
 Mo : Morgen  
 Mi : Mittag  
 TaR : Tag außerhalb der Ruhezeiten  
 A : Abend  
 N : Nacht  
 Alle Pegel in dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräusche dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Lage der Immissionspunkte ist der Anlage 4.3 zu entnehmen.

Die bauliche Nutzung der Immissionspunkte ergibt sich aus dem sich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan /D/.

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf die in der folgenden Tabelle aufgeführten Zeiträume an Werktagen bzw. Sonn- und Feiertagen:

<b>Beurteilungszeiträume</b>		
Bezeichnung	von	bis
<b>werktags</b>		
tags (T)	06.00 Uhr	22.00 Uhr
nachts (N)	22.00 Uhr	06.00 Uhr
Ruhezeit: Morgen (Mo)	06.00 Uhr	08.00 Uhr
außerhalb der Ruhezeit (TaR)	08.00 Uhr	20.00 Uhr
Ruhezeit: Abend (A)	20.00 Uhr	22.00 Uhr
<b>Sonn- und Feiertage</b>		
tags (T)	07.00 Uhr	22.00 Uhr
nachts (N)	22.00 Uhr	07.00 Uhr
Ruhezeit: Morgen (Mo)	07.00 Uhr	09.00 Uhr
außerhalb der Ruhezeit (TaR)	09.00 Uhr	13.00 Uhr
Ruhezeit: Mittag (Mi)	13.00 Uhr	15.00 Uhr
außerhalb der Ruhezeit (TaR)	15.00 Uhr	20.00 Uhr
Ruhezeit: Abend (A)	20.00 Uhr	22.00 Uhr

Tabelle 2: Bezugszeiten für die Immissionsrichtwerte nach der 18. BImSchV

Legende:

T	: tagsüber
N	: nachts
Mo	: Morgen
Mi	: Mittag
TaR	: Tagsüber außerhalb der Ruhezeit
A	: Abend

Zur Bewertung der Zumutbarkeit der Lärmimmissionen wurde nicht die DIN 18005, sondern die hier als genauere Berechnungs- und Bewertungsmethode anzusehende 18. BImSchV herangezogen.

## 2.5 Berechnungs- und Bewertungsgrundlagen

Die Berechnung und Bewertung der Lärmimmissionen wurde nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) und der VDI 3770 durchgeführt. Die Werte für die zu erwartenden Emissionen wurden der VDI 3770 entnommen.

Die Berechnung der Mittelungspegel erfolgte nach der Richtlinie VDI 2714 "Schallausbreitung im Freien" und VDI 2720 "Schallschutz durch Abschirmung im Freien".

Die Mittelungspegel wurden mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm SOUNDPLAN berechnet. Dabei wurden Beugungen, Dämpfungen und Reflexionen mit berücksichtigt.

### 2.5.1 Ausgangsdaten

Die Werte für die zu erwartenden Emissionen wurden den oben angeführten Studien entnommen.

#### **Fußballfeld-Punktspiel (sonntags in der Ruhezeit: 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr)**

Für die Lärmemissionen der Fußballfelder wurde der Schallleistungspegel für den Lärm der Fußballspieler mit einem Schallleistungspegel von 94 dB(A) angesetzt. Für die Schiedsrichterpfiffe wird ein Schallleistungspegel von 103,6 dB(A) (bei 50 Zuschauern) angesetzt. Der Gesamtschallleistungspegel für ein Spielfeld berechnet sich somit zu 104 dB(A).

Für die Berechnung der Lärmemissionen durch Zuschauerbeteiligung wurde von 50 Zuschauern pro Spiel ausgegangen. Somit ergibt sich ein Schallleistungspegel von 97 dB(A).

#### **Fußballfeld-Punktspiel (sonntags außerhalb der Ruhezeit: 09:00 Uhr bis 13:00 Uhr bzw. 15:00 Uhr bis 20:00 Uhr)**

Für die Lärmemissionen der Fußballfelder wurde der Schallleistungspegel für den Lärm der Fußballspieler mit einem Schallleistungspegel von 94 dB(A) angesetzt. Für die Schiedsrichterpfiffe wird ein Schallleistungspegel von 105,9 dB(A) (bei 300 Zuschauern) angesetzt. Der Gesamtschallleistungspegel für ein Spielfeld berechnet sich somit zu 106 dB(A).

Für die Berechnung der Lärmemissionen durch Zuschauerbeteiligung wurde von 300 Zuschauern pro Spiel ausgegangen. Somit ergibt sich ein Schallleistungspegel von 104,8 dB(A).



### Fußballfeld-Training (werktags)

Für die Lärmemissionen der Fußballfelder wurde der Schallleistungspegel für den Lärm der Fußballspieler mit einem Schallleistungspegel von 94 dB(A) angesetzt. Für die Schiedsrichterpfiffe wird ein Schallleistungspegel von 93,8 dB(A) (bei 10 Zuschauern) angesetzt. Der Gesamtschallleistungspegel für ein Spielfeld berechnet sich somit zu 96,9 dB(A).

Für die Berechnung der Lärmemissionen durch Zuschauerbeteiligung wurde von 10 Zuschauern pro Spiel ausgegangen. Somit ergibt sich ein Schallleistungspegel von 90 dB(A).

### Tennisplätze

Es wurde jedem Tennisplatz ein Schallleistungspegel von  $L_{WA} = 93$  dB(A) zugeordnet. Daraus ergibt sich für 3 Tennisplätze ein Schallleistungspegel von 98 dB(A).

## 2.6 Nutzungszeiten

Folgende Nutzungszeiten wurden uns vom Sportclub Unterweiler mitgeteilt /C/.

Bezeichnung	Einwirkzeit sonntags					
	Mo	TaR	Mi	TaR	A	N
Punktspiel		3,0	1,5	3,0		
Tennis		4,0	2,0	2,0		

Bezeichnung	Einwirkzeit werktags			
	Mo	T	A	N
Training		4,0	2,0	
Tennis		10,0	2,0	

Tabelle 3: Nutzungszeiten

Legende: Mo : Morgen  
 Mi : Mittag  
 TaR : Tagsüber außerhalb der Ruhezeit  
 A : Abend  
 N : Nachts

Für die Berechnung wurden die Punktspiele und Tennisspiele an Sonntagen berücksichtigt.

## 2.7 Bewertung der Beurteilungspegel

### 2.7.1 Variante 1 – ohne Lärmschutzeinrichtung

Es wurde für die Berechnung keine Lärmschutzeinrichtung berücksichtigt.

Immissionspunkt Datei REPS2010			Nutz.	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Bewertung	
				Mi	TaR	Mi	TaR	Mi	TaR
IP 19	1.G	NO	WA	50	55	42,6	45,5	+	+
			WA	50	55	44,2	47,0	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	48,8	51,8	+	+
			WA	50	55	49,5	52,6	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	49,7	53,1	+	+
			WA	50	55	50,4	53,7	0,4	+
2.G	SW	WA	50	55	53,2	56,4	3,2	1,4	
		WA	50	55	53,9	57,2	3,9	2,2	
IP 20	1.G	NO	WA	50	55	44,8	47,8	+	+
			WA	50	55	46,0	49,0	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	50,7	53,7	0,7	+
			WA	50	55	51,5	54,5	1,5	+
	1.G	SO	WA	50	55	49,1	52,4	+	+
			WA	50	55	49,8	53,2	+	+
2.G	SW	WA	50	55	53,0	56,2	3,0	1,2	
		WA	50	55	53,7	57,0	3,7	2,0	
IP 21	1.G	NO	WA	50	55	45,0	47,8	+	+
			WA	50	55	46,0	48,9	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	51,4	54,4	1,4	+
			WA	50	55	52,0	55,1	2,0	0,1
	1.G	SO	WA	50	55	45,9	49,7	+	+
			WA	50	55	46,6	50,4	+	+
2.G	SW	WA	50	55	52,2	55,4	2,2	0,4	
		WA	50	55	52,9	56,2	2,9	1,2	
IP 22	1.G	NO	WA	50	55	42,9	45,7	+	+
			WA	50	55	44,0	46,9	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	51,1	54,1	1,1	+
			WA	50	55	51,8	54,8	1,8	+
	1.G	SO	WA	50	55	40,6	44,3	+	+
			WA	50	55	41,6	45,2	+	+
2.G	SW	WA	50	55	51,4	54,6	1,4	+	
		WA	50	55	52,0	55,3	2,0	0,3	
IP 23	1.G	NO	WA	50	55	42,9	45,7	+	+
			WA	50	55	43,9	46,8	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	50,3	53,4	0,3	+
			WA	50	55	50,9	54,0	0,9	+
	1.G	SO	WA	50	55	38,3	42,0	+	+
			WA	50	55	39,4	43,0	+	+
2.G	SW	WA	50	55	50,2	53,4	0,2	+	
		WA	50	55	50,7	53,9	0,7	+	
IP 24	1.G	NO	WA	50	55	36,2	40,5	+	+
			WA	50	55	38,2	42,0	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	48,6	51,7	+	+
			WA	50	55	49,3	52,4	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	33,8	37,1	+	+
			WA	50	55	34,8	38,1	+	+
2.G	SW	WA	50	55	49,1	52,3	+	+	
		WA	50	55	49,6	52,8	+	+	

Immissionspunkt Datei REPS2010			Nutz.	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Bewertung		
				Mi	TaR	Mi	TaR	Mi	TaR	
IP 30	1.G	NO	WA	50	55	42,7	45,4	+	+	
			2.G	WA	50	55	43,4	46,2	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	47,0	49,9	+	+	
			1.G	WA	50	55	47,5	50,4	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	47,2	50,3	+	+	
			2.G	WA	50	55	47,9	51,0	+	+
	1.G	SW	WA	50	55	44,4	48,0	+	+	
			2.G	WA	50	55	46,0	49,5	+	+
IP 31	1.G	NO	WA	50	55	38,5	41,6	+	+	
			2.G	WA	50	55	39,1	42,3	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	47,6	50,4	+	+	
			1.G	WA	50	55	48,3	51,1	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	46,6	50,0	+	+	
			2.G	WA	50	55	47,3	50,6	+	+
	1.G	SW	WA	50	55	46,9	50,2	+	+	
			2.G	WA	50	55	48,0	51,3	+	+
	IP 32	1.G	NO	WA	50	55	36,5	39,2	+	+
				2.G	WA	50	55	38,6	41,2	+
2.G		NW	WA	50	55	48,1	50,9	+	+	
			1.G	WA	50	55	48,9	51,7	+	+
1.G		SO	WA	50	55	42,2	46,0	+	+	
			2.G	WA	50	55	42,9	46,7	+	+
1.G		SW	WA	50	55	47,9	50,8	+	+	
			2.G	WA	50	55	48,9	51,8	+	+
IP 33	1.G	NO	WA	50	55	36,6	39,7	+	+	
			2.G	WA	50	55	37,6	40,7	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	46,7	49,6	+	+	
			1.G	WA	50	55	47,5	50,5	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	43,1	46,2	+	+	
			2.G	WA	50	55	43,8	46,9	+	+
	1.G	SW	WA	50	55	47,2	50,0	+	+	
			2.G	WA	50	55	48,1	51,0	+	+
IP 34	1.G	NO	WA	50	55	36,8	40,7	+	+	
			2.G	WA	50	55	37,7	41,5	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	47,0	50,0	+	+	
			1.G	WA	50	55	47,8	50,8	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	42,3	45,4	+	+	
			2.G	WA	50	55	42,9	46,0	+	+
	1.G	SW	WA	50	55	45,3	48,4	+	+	
			2.G	WA	50	55	46,6	49,6	+	+
IP 35	1.G	NO	WA	50	55	34,7	37,6	+	+	
			2.G	WA	50	55	37,0	39,9	+	+
	2.G	NW	WA	50	55	43,1	46,1	+	+	
			1.G	WA	50	55	44,8	47,7	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	42,4	45,3	+	+	
			2.G	WA	50	55	43,0	45,8	+	+
	1.G	SW	WA	50	55	45,1	48,1	+	+	
			2.G	WA	50	55	46,2	49,2	+	+

Tabelle 4: Bewertung der Beurteilungspegel

Legende: Bewertung : "+" bedeutet Einhaltung  
 "Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung  
 Alle Pegel in dB(A)

Der Tabelle 4 sind die berechneten Beurteilungspegel zu entnehmen. Es werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an mehreren Immissionspunkten überschritten.

## 2.7.2 Variante 2 – mit Lärmschutzeinrichtung

Es wurde für die Berechnung eine Lärmschutzeinrichtung (Anlage 4.3) berücksichtigt.

Immissionspunkt Datei REPS2011			Nutz.	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Bewertung	
				Mi	TaR	Mi	TaR	Mi	TaR
IP 19	1.G	NO	WA	50	55	40,6	43,3	+	+
	2.G		WA	50	55	42,6	45,2	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	44,4	47,0	+	+
	2.G		WA	50	55	46,2	48,8	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	45,2	48,2	+	+
	2.G		WA	50	55	47,4	50,4	+	+
1.G	SW	WA	50	55	47,9	50,8	+	+	
2.G		WA	50	55	50,4	53,2	0,4	+	
IP 20	1.G	NO	WA	50	55	41,6	44,5	+	+
	2.G		WA	50	55	43,8	46,6	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	45,4	48,0	+	+
	2.G		WA	50	55	47,6	50,1	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	44,3	47,6	+	+
	2.G		WA	50	55	46,5	49,8	+	+
1.G	SW	WA	50	55	47,8	50,7	+	+	
2.G		WA	50	55	50,4	53,3	0,4	+	
IP 21	1.G	NO	WA	50	55	42,1	44,7	+	+
	2.G		WA	50	55	44,1	46,7	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	46,8	49,4	+	+
	2.G		WA	50	55	48,9	51,5	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	41,9	46,0	+	+
	2.G		WA	50	55	43,1	47,2	+	+
1.G	SW	WA	50	55	48,0	51,0	+	+	
2.G		WA	50	55	50,3	53,2	0,3	+	
IP 22	1.G	NO	WA	50	55	40,7	43,3	+	+
	2.G		WA	50	55	42,6	45,3	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	47,8	50,5	+	+
	2.G		WA	50	55	49,5	52,2	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	34,0	37,0	+	+
	2.G		WA	50	55	35,8	38,8	+	+
1.G	SW	WA	50	55	48,6	51,7	+	+	
2.G		WA	50	55	50,1	53,1	0,1	+	
IP 23	1.G	NO	WA	50	55	42,1	44,9	+	+
	2.G		WA	50	55	43,1	46,0	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	48,7	51,7	+	+
	2.G		WA	50	55	49,6	52,7	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	35,2	38,6	+	+
	2.G		WA	50	55	36,8	40,2	+	+
1.G	SW	WA	50	55	48,9	51,9	+	+	
2.G		WA	50	55	49,8	52,9	+	+	
IP 24	1.G	NO	WA	50	55	35,6	39,9	+	+
	2.G		WA	50	55	37,7	41,6	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	47,9	51,0	+	+
	2.G		WA	50	55	48,6	51,7	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	32,7	35,9	+	+
	2.G		WA	50	55	34,0	37,2	+	+
1.G	SW	WA	50	55	48,5	51,6	+	+	
2.G		WA	50	55	49,1	52,2	+	+	

Immissionspunkt Datei REPS2011			Nutz.	Immissionsrichtwert		Beurteilungspegel		Bewertung	
				Mi	TaR	Mi	TaR	Mi	TaR
IP 30	1.G	NO	WA	50	55	41,2	43,8	+	+
	2.G		WA	50	55	42,2	44,8	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	44,0	46,6	+	+
	2.G		WA	50	55	44,9	47,5	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	43,4	46,2	+	+
	2.G		WA	50	55	45,1	47,8	+	+
1.G	SW	WA	50	55	40,1	43,6	+	+	
2.G		WA	50	55	43,0	46,2	+	+	
IP 31	1.G	NO	WA	50	55	36,6	39,7	+	+
	2.G		WA	50	55	37,5	40,6	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	43,6	46,0	+	+
	2.G		WA	50	55	45,2	47,7	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	43,3	46,6	+	+
	2.G		WA	50	55	44,9	48,1	+	+
1.G	SW	WA	50	55	42,2	45,2	+	+	
2.G		WA	50	55	44,6	47,5	+	+	
IP 32	1.G	NO	WA	50	55	35,3	37,7	+	+
	2.G		WA	50	55	37,4	39,9	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	44,7	47,2	+	+
	2.G		WA	50	55	46,4	48,9	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	38,9	42,6	+	+
	2.G		WA	50	55	40,4	44,0	+	+
1.G	SW	WA	50	55	44,0	46,7	+	+	
2.G		WA	50	55	46,0	48,7	+	+	
IP 33	1.G	NO	WA	50	55	35,4	38,4	+	+
	2.G		WA	50	55	36,6	39,7	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	44,1	46,9	+	+
	2.G		WA	50	55	45,6	48,3	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	41,6	44,6	+	+
	2.G		WA	50	55	42,5	45,5	+	+
1.G	SW	WA	50	55	43,6	46,3	+	+	
2.G		WA	50	55	45,6	48,2	+	+	
IP 34	1.G	NO	WA	50	55	35,8	39,8	+	+
	2.G		WA	50	55	36,5	40,4	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	45,7	48,6	+	+
	2.G		WA	50	55	46,6	49,5	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	41,5	44,4	+	+
	2.G		WA	50	55	42,4	45,3	+	+
1.G	SW	WA	50	55	43,0	46,0	+	+	
2.G		WA	50	55	44,6	47,5	+	+	
IP 35	1.G	NO	WA	50	55	33,9	36,7	+	+
	2.G		WA	50	55	36,2	39,1	+	+
	1.G	NW	WA	50	55	42,3	45,2	+	+
	2.G		WA	50	55	44,2	47,1	+	+
	1.G	SO	WA	50	55	42,1	44,9	+	+
	2.G		WA	50	55	42,6	45,4	+	+
1.G	SW	WA	50	55	43,9	46,7	+	+	
2.G		WA	50	55	45,2	48,2	+	+	

Tabelle 5: Bewertung der Beurteilungspegel

Legende: Bewertung : "+" bedeutet Einhaltung  
"Zahl" entspricht Betrag der Überschreitung  
Alle Pegel in dB(A)

Der Tabelle 5 sind die berechneten Beurteilungspegel zu entnehmen. Es werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV an einigen Immissionspunkten geringfügig überschritten.

### 3. Textvorschläge für den Bebauungsplan

*Entsprechend dem Bericht mit dem Titel "Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Wolfäcker - 2. BA" in Unterweiler" der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH mit der Bezeichnung "LA14-078-G02.docx" vom 25.04.2016 können folgende Texte als Festsetzung und Begründung übernommen werden.*

*Hinweise für die Übernahme in die Planzeichnung und in den Textteil:*

- *Folgende Normen sind bei der Auslegung bereitzuhalten:*
  - *Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – 18. BImSchV – Sportanlagenlärmschutzverordnung, 18. Juli 1991*
  - *ZTV-Lsw 06, "Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen"*
  - *Die Lage sowie die Höhe der Lärmschutzeinrichtung ist im Plan darzustellen*

#### 3.1.1 Satzung

Es ist die in der Planzeichnung dargestellte Lärmschutzeinrichtung zu errichten.

Die Lärmschutzeinrichtung muss in Anlehnung an die ZTV-Lsw 06 "Zusätzliche technische Vorschriften und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen" vom Bundesministerium für Verkehr wie folgt ausgeführt werden:

- Lärmschutzwände und ihre Anschlüsse an andere Bauwerke oder Bauteile müssen den durch die Wand gehenden, A-bewerteten Schall um wenigstens 25 dB vermindern.
- Das Flächengewicht einer Wand an der dünnsten Stelle muss mindestens 40 kg/m<sup>2</sup> betragen. Ist dies nicht der Fall ist die geforderte Dämmung aufgrund von Prüfungen nachzuweisen.
- Die Wände müssen schalldicht an den Boden und an die Pfosten angeschlossen werden und fugendicht verarbeitet werden.

### 3.1.2 Begründung

Die Stadt Ulm plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wolfäcker – 2. BA" in Unterweiler für ein allgemeines Wohngebiet.

Es sollen neue Wohngebietsflächen ausgewiesen werden.

Westlich des Plangebietes befinden sich die Sportanlagen des SC Unterweiler.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wolfäcker – 2. BA" rücken schutzbedürftige Nutzungen näher an die Sportanlagen heran.

Die achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV), vom 18. Juli 1991 ist hier im Bebauungsplanverfahren unmittelbar anzuwenden, da in allen nachfolgenden Verfahren diese zur Bewertung von schädlichen Umwelteinwirkungen als Rechtsverordnung angewendet wird.

#### **Ohne Lärmschutzeinrichtung**

Ohne Lärmschutzeinrichtung werden die Immissionsrichtwerte der achtzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV), vom 18. Juli 1991 an einigen geplanten Wohngebäuden überschritten.

Daher sind aktive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

#### **Mit Lärmschutzeinrichtung**

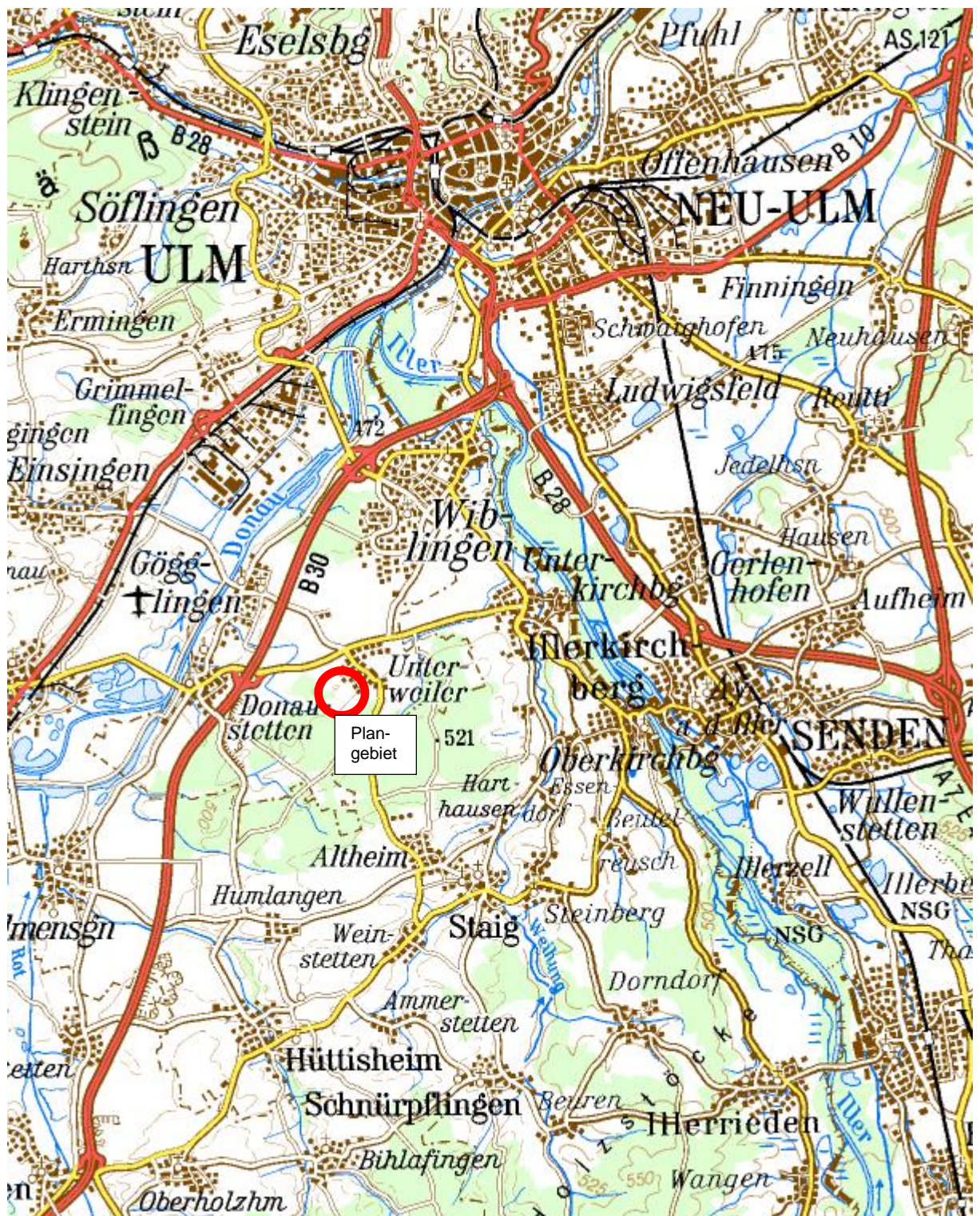
Mit Lärmschutzeinrichtung werden die Immissionsrichtwerte der achtzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV), vom 18. Juli 1991 an den relevanten Immissionspunkten in der Mittagzeit (13:00 Uhr bis 15:00 Uhr) geringfügig überschritten (< 0,4 dB(A)). In den anderen Beurteilungszeiträumen werden die Immissionsrichtwerte eingehalten. Diese geringe Überschreitung ist nicht wahrzunehmen. Somit werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) vom 8. Dezember 1986 erfüllt. Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 BImSchG 26. September 2002 gehen von der Sportanlage nicht aus.

Somit sind mit der Aufstellung des Bebauungsplanes keine schädlichen Lärmimmissionen verbunden.

## 4. Anlagen



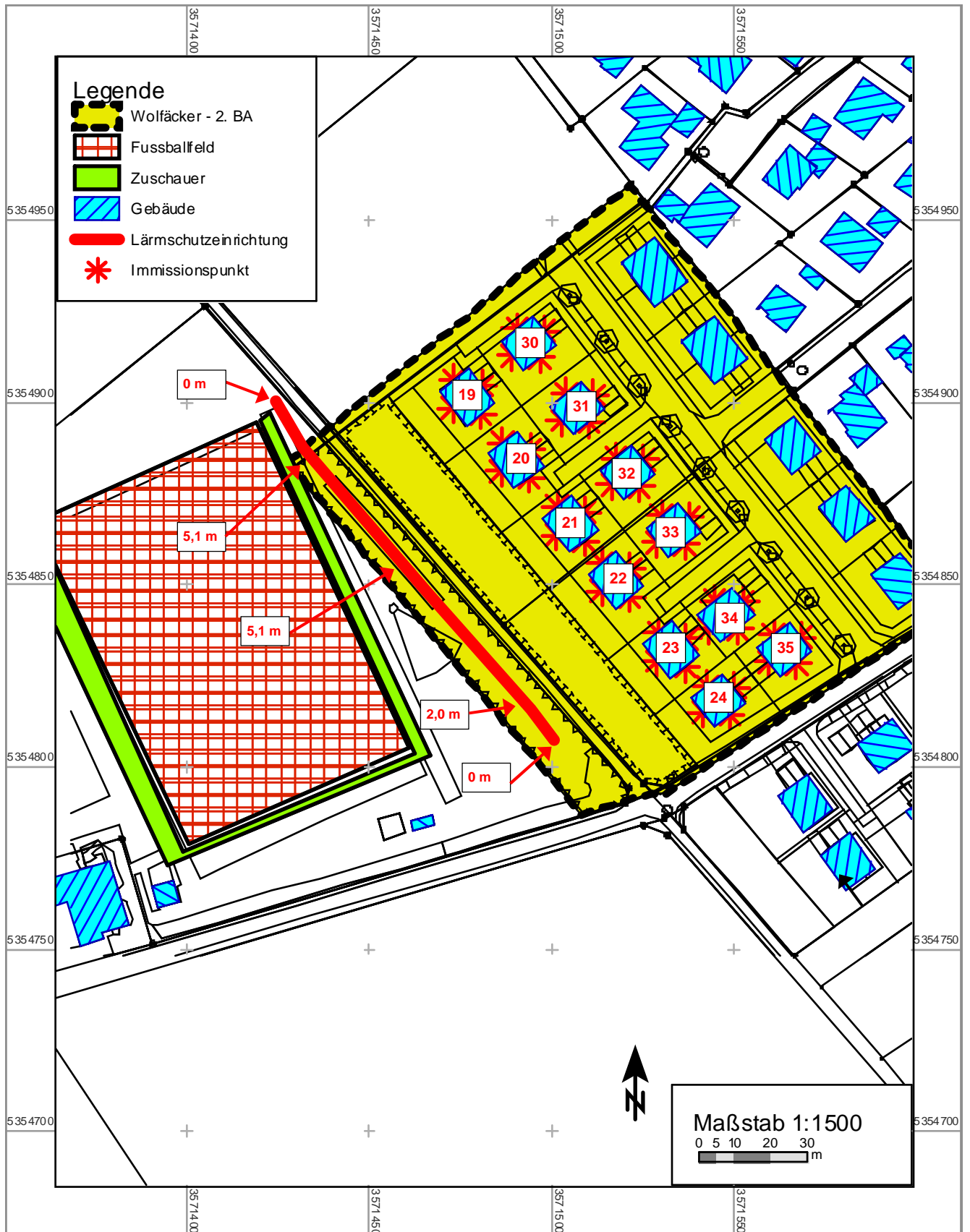
## 4.1 Übersichtsplan



## 4.2 Lageplan der Schallquellen und des Plangebietes



### 4.3 Immissionspunkte und Lärmschutzeinrichtung



## 4.4 Teilbeurteilungspegel – ohne Lärmschutzeinrichtung

In den Ergebnislisten werden nur die Ergebnisse des 1. Obergeschoßes aufgeführt

G02-So-ohne-LS RSPS2010.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 1 25.04.2016 16:33
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr
	dB(A)	m, m²	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)

Immissionsort	IP	SW	HR	NO	LrMi	44,2	dB(A)	LrTaR	47,0	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	0								-1,2		43,2	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	0									-1,8		44,7
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	0									-1,2	35,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	0									-1,8		43,0
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	0								0,0	-1,8	32,5	30,8
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	84	-49,5	-2,9	0,0	-0,2	0,1	54,6	-1,2		48,5	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	84	-49,5	-2,9	0,0	-0,2	0,1	56,6		-1,8		50,0
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	84	-49,5	-2,4	0,0	-0,2	0,2	48,1	-1,2		41,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	84	-49,5	-2,4	0,0	-0,2	0,1	55,9		-1,8		49,1
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	259	-59,2	-4,3	-0,5	-0,6	0,4	36,8	0,0	-1,8	35,9	34,2
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	95	-50,6	-3,2	0,0	-0,2	0,4	53,4	-1,2		49,5	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	95	-50,6	-3,2	0,0	-0,2	0,4	55,4		-1,8		51,0
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	93	-50,4	-2,9	0,0	-0,2	0,2	46,7	-1,2		43,1	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	93	-50,4	-2,9	0,0	-0,2	0,3	54,6		-1,8		50,5
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	252	-59,0	-4,3	0,0	-0,5	6,4	43,5	0,0	-1,8	20,9	19,2
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	86	-49,7	-3,0	0,0	-0,2	0,0	54,2	-1,2		53,0	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	86	-49,7	-3,0	0,0	-0,2	0,0	56,2		-1,8		54,4
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	84	-49,5	-2,4	0,0	-0,2	0,0	47,9	-1,2		46,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	84	-49,5	-2,4	0,0	-0,2	0,0	55,7		-1,8		53,9
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	255	-59,1	-4,3	-0,3	-0,6	0,0	36,7	0,0	-1,8	36,7	34,9
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	97	-50,7	-3,3	-17,3	-0,2	10,8	46,3	-1,2		45,0	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	97	-50,7	-3,3	-17,3	-0,2	10,8	48,3		-1,8		46,5
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	96	-50,6	-3,0	-17,3	-0,2	10,3	39,1	-1,2		37,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	96	-50,6	-3,0	-17,3	-0,2	10,3	46,9		-1,8		45,2
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	267	-59,5	-4,3	-16,7	-0,6	12,3	32,1	0,0	-1,8	32,1	30,4
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	91	-50,2	-3,1	-1,8	-0,2	0,1	51,7	-1,2		50,5	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	91	-50,2	-3,1	-1,8	-0,2	0,1	53,7		-1,8		52,0
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	90	-50,1	-2,8	-2,2	-0,2	0,1	44,8	-1,2		43,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	90	-50,1	-2,8	-2,2	-0,2	0,1	52,6		-1,8		50,9
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	261	-59,3	-4,3	-0,3	-0,6	0,7	37,2	0,0	-1,8	37,2	35,4
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	93	-50,4	-3,2	-3,8	-0,2	0,6	50,0	-1,2		48,8	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	93	-50,4	-3,2	-3,8	-0,2	0,6	52,0		-1,8		50,3
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	91	-50,2	-2,9	-3,2	-0,2	0,4	43,9	-1,2		42,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	91	-50,2	-2,9	-3,2	-0,2	0,4	51,7		-1,8		50,0
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	263	-59,4	-4,3	-7,0	-0,6	0,0	29,7	0,0	-1,8	29,7	27,9
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	87	-49,8	-3,0	0,0	-0,2	0,0	54,0	-1,2		52,7	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	87	-49,8	-3,0	0,0	-0,2	0,0	56,0		-1,8		54,2
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	85	-49,6	-2,6	0,0	-0,2	0,0	47,6	-1,2		46,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	85	-49,6	-2,6	0,0	-0,2	0,0	55,4		-1,8		53,7
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	257	-59,2	-4,3	-0,3	-0,6	0,0	36,6	0,0	-1,8	36,6	34,9
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	104	-51,3	-3,4	-16,9	-0,2	11,1	46,3	-1,2		45,1	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	104	-51,3	-3,4	-16,9	-0,2	11,1	48,3		-1,8		46,5
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	101	-51,1	-3,2	-17,0	-0,2	10,3	38,8	-1,2		37,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	101	-51,1	-3,2	-17,0	-0,2	10,3	46,6		-1,8		44,9
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	273	-59,7	-4,3	-16,6	-0,6	13,7	33,4	0,0	-1,8	33,4	31,7
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	97	-50,7	-3,3	-0,7	-0,2	0,2	52,3	-1,2		51,1	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	97	-50,7	-3,3	-0,7	-0,2	0,2	54,3		-1,8		52,6
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	95	-50,5	-3,0	-1,3	-0,2	0,3	45,3	-1,2		44,1	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	95	-50,5	-3,0	-1,3	-0,2	0,3	53,1		-1,8		51,3
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	267	-59,5	-4,3	-0,3	-0,6	1,2	37,5	0,0	-1,8	37,5	35,7
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	101	-51,1	-3,3	-7,0	-0,2	1,1	46,4	-1,2		45,2	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	101	-51,1	-3,3	-7,0	-0,2	1,1	48,4		-1,8		46,7
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	98	-50,8	-3,1	-4,8	-0,2	0,8	41,9	-1,2		40,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	98	-50,8	-3,1	-4,8	-0,2	0,8	49,7		-1,8		48,0
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	270	-59,6	-4,3	-9,1	-0,6	0,1	27,5	0,0	-1,8	27,5	25,7

G02-So-ohne-LS RSPS2010.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 2 25.04.2016 16:33
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr
	dB(A)	m, m²	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	MI	TaR	dB(A)	dB(A)

Immissionsort		IP	SW	HR	SW	LrMi	52,9	dB(A)		LrTaR	56,2	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	94	-50,4	-3,2	0,0	-0,2	0,0	53,2	-1,2	51,9		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	94	-50,4	-3,2	0,0	-0,2	0,0	55,2	-1,8		53,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	91	-50,2	-2,9	0,0	-0,2	0,0	46,8	-1,2	45,5		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	91	-50,2	-2,9	0,0	-0,2	0,0	54,6	-1,8		52,8	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	264	-59,4	-4,3	-0,3	-0,6	0,0	36,4	0,0	-1,8	36,4	34,7
Immissionsort		IP	SW	HR	NO	LrMi	44,0	dB(A)		LrTaR	46,9	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	111	-51,9	-3,5	-16,5	-0,2	9,3	44,1	-1,2	42,9		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	111	-51,9	-3,5	-16,5	-0,2	9,3	46,1	-1,8		44,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	108	-51,7	-3,3	-17,0	-0,2	9,2	36,9	-1,2	35,7		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	108	-51,7	-3,3	-17,0	-0,2	9,2	44,7	-1,8		43,0	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	279	-59,9	-4,4	-16,5	-0,6	13,4	33,1	0,0	-1,8	33,1	31,3
Immissionsort		IP	SW	HR	NW	LrMi	51,8	dB(A)		LrTaR	54,8	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	104	-51,3	-3,4	-0,1	-0,2	0,2	52,1	-1,2	50,9		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	104	-51,3	-3,4	-0,1	-0,2	0,2	54,1	-1,8		52,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	101	-51,1	-3,2	-0,7	-0,2	0,1	45,0	-1,2	43,7		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	101	-51,1	-3,2	-0,7	-0,2	0,1	52,8	-1,8		51,0	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	272	-59,7	-4,3	-0,3	-0,6	0,0	36,0	0,0	-1,8	36,0	34,3
Immissionsort		IP	SW	HR	SO	LrMi	41,6	dB(A)		LrTaR	45,2	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	110	-51,8	-3,5	-10,9	-0,2	0,9	41,5	-1,2	40,3		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	110	-51,8	-3,5	-10,9	-0,2	0,9	43,5	-1,8		41,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	106	-51,5	-3,3	-9,1	-0,2	0,6	36,5	-1,2	35,2		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	106	-51,5	-3,3	-9,1	-0,2	0,6	44,3	-1,8		42,5	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	276	-59,8	-4,4	-10,2	-0,6	0,1	26,1	0,0	-1,8	26,1	24,3
Immissionsort		IP	SW	HR	SW	LrMi	52,0	dB(A)		LrTaR	55,3	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	102	-51,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	52,3	-1,2	51,0		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	102	-51,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	54,3	-1,8		52,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	98	-50,8	-3,1	0,0	-0,2	0,0	45,9	-1,2	44,6		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	98	-50,8	-3,1	0,0	-0,2	0,0	53,7	-1,8		51,9	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	270	-59,6	-4,3	-0,3	-0,6	0,0	36,1	0,0	-1,8	36,1	34,4
Immissionsort		IP	SW	HR	NO	LrMi	43,9	dB(A)		LrTaR	46,8	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	124	-52,9	-3,7	-15,7	-0,3	9,8	44,3	-1,2	43,0		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	124	-52,9	-3,7	-15,7	-0,3	9,8	46,3	-1,8		44,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	121	-52,7	-3,5	-16,1	-0,2	9,1	36,6	-1,2	35,3		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	121	-52,7	-3,5	-16,1	-0,2	9,1	44,4	-1,8		42,7	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	288	-60,2	-4,4	-16,4	-0,6	9,7	29,1	0,0	-1,8	29,1	27,3
Immissionsort		IP	SW	HR	NW	LrMi	50,9	dB(A)		LrTaR	54,0	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	117	-52,3	-3,6	0,0	-0,2	0,2	51,1	-1,2	49,8		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	117	-52,3	-3,6	0,0	-0,2	0,2	53,1	-1,8		51,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	113	-52,0	-3,4	0,0	-0,2	0,2	44,5	-1,2	43,3		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	113	-52,0	-3,4	0,0	-0,2	0,2	52,3	-1,8		50,6	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	281	-60,0	-4,4	-0,4	-0,6	1,2	36,8	0,0	-1,8	36,8	35,1
Immissionsort		IP	SW	HR	SO	LrMi	39,4	dB(A)		LrTaR	43,0	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	124	-52,9	-3,7	-13,4	-0,3	2,5	39,3	-1,2	38,1		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	124	-52,9	-3,7	-13,4	-0,3	2,5	41,3	-1,8		39,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	120	-52,6	-3,5	-12,5	-0,2	3,1	34,3	-1,2	33,0		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	120	-52,6	-3,5	-12,5	-0,2	3,1	42,1	-1,8		40,3	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	286	-60,1	-4,4	-11,7	-0,6	0,0	24,2	0,0	-1,8	24,2	22,4
Immissionsort		IP	SW	HR	SW	LrMi	50,7	dB(A)		LrTaR	53,9	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	116	-52,3	-3,6	0,0	-0,2	0,0	50,9	-1,2	49,7		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	116	-52,3	-3,6	0,0	-0,2	0,0	52,9	-1,8		51,1	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	112	-52,0	-3,3	0,0	-0,2	0,0	44,5	-1,2	43,3		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	112	-52,0	-3,3	0,0	-0,2	0,0	52,3	-1,8		50,6	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	279	-59,9	-4,4	-0,4	-0,6	0,1	35,8	0,0	-1,8	35,8	34,0
Immissionsort		IP	SW	HR	NO	LrMi	38,2	dB(A)		LrTaR	42,0	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	138	-53,8	-3,8	-16,3	-0,3	4,1	36,9	-1,2	35,6		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	138	-53,8	-3,8	-16,3	-0,3	4,1	38,9	-1,8		37,1	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	135	-53,6	-3,7	-16,4	-0,3	7,7	33,8	-1,2	32,6		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	135	-53,6	-3,7	-16,4	-0,3	7,8	41,7	-1,8		39,9	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	298	-60,5	-4,4	-16,2	-0,6	11,3	30,6	0,0	-1,8	30,6	28,8
Immissionsort		IP	SW	HR	NW	LrMi	49,3	dB(A)		LrTaR	52,4	dB(A)							
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	130	-53,3	-3,7	-0,9	-0,3	0,7	49,5	-1,2	48,2		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	130	-53,3	-3,7	-0,9	-0,3	0,7	51,5	-1,8		49,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	127	-53,0	-3,6	-0,8	-0,3	0,7	42,9	-1,2	41,7		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	127	-53,0	-3,6	-0,8	-0,3	0,7	50,8	-1,8		49,0	
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	291	-60,3	-4,4	-0,7	-0,6	0,6	35,6	0,0	-1,8	35,6	33,8

SoundPLAN 7.3		
---------------	--	--

G02-So-ohne-LS RSPS2010.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 3 25.04.2016 16:33
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr
	dB(A)	m, m <sup>2</sup>	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	MI	TaR	dB(A)	TaR

Immissionsort	IP	SW	HR	SO	LrMi	34,8	dB(A)	LrTaR	38,1	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	137	-53,8	-3,8	-14,5	-0,3	0,1	34,8	-1,2	33,6		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	137	-53,8	-3,8	-14,5	-0,3	0,1	36,8		-1,8	35,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	134	-53,5	-3,7	-13,9	-0,3	0,3	28,9	-1,2	27,6		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	134	-53,5	-3,7	-13,9	-0,3	0,3	36,7		-1,8	34,9	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	295	-60,4	-4,4	-13,5	-0,6	0,4	22,5	0,0	-1,8	22,5	20,8
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	130	-53,3	-3,7	0,0	-0,3	0,0	49,8	-1,2	48,5		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	130	-53,3	-3,7	0,0	-0,3	0,0	51,8		-1,8	50,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	126	-53,0	-3,6	0,0	-0,3	0,1	43,3	-1,2	42,1		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	126	-53,0	-3,6	0,0	-0,3	0,1	51,1		-1,8	49,4	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	288	-60,2	-4,4	-0,9	-0,6	0,1	35,0	0,0	-1,8	35,0	33,2
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	119	-52,5	-3,6	-17,5	-0,3	10,4	43,6	-1,2	42,3		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	119	-52,5	-3,6	-17,5	-0,3	10,4	45,6		-1,8	43,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	121	-52,7	-3,5	-17,7	-0,2	10,2	36,1	-1,2	34,8		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	121	-52,7	-3,5	-17,7	-0,2	10,2	43,9		-1,8	42,2	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	287	-60,2	-4,4	-17,1	-0,6	14,2	33,0	0,0	-1,8	33,0	31,3
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	114	-52,2	-3,6	-3,8	-0,2	0,6	47,8	-1,2	46,6		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	114	-52,2	-3,6	-3,8	-0,2	0,6	49,8		-1,8	48,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	116	-52,3	-3,4	-4,2	-0,2	0,5	40,4	-1,2	39,1		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	116	-52,3	-3,4	-4,2	-0,2	0,5	48,2		-1,8	46,4	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	281	-60,0	-4,4	-1,1	-0,6	0,4	35,3	0,0	-1,8	35,3	33,6
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	114	-52,1	-3,6	-4,1	-0,3	1,4	48,4	-1,2	47,1		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	114	-52,1	-3,6	-4,1	-0,3	1,4	50,4		-1,8	48,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	115	-52,2	-3,4	-4,5	-0,2	1,6	41,3	-1,2	40,0		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	115	-52,2	-3,4	-4,5	-0,2	1,7	49,1		-1,8	47,4	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	282	-60,0	-4,4	-12,9	-0,6	2,6	25,7	0,0	-1,8	25,7	23,9
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	108	-51,7	-3,5	-7,3	-0,2	1,7	46,0	-1,2	44,8		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	108	-51,7	-3,5	-7,3	-0,2	1,7	48,0		-1,8	46,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	109	-51,8	-3,3	-5,7	-0,2	1,4	40,5	-1,2	39,2		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	109	-51,8	-3,3	-5,7	-0,2	1,4	48,3		-1,8	46,5	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	276	-59,8	-4,4	-7,5	-0,6	4,0	32,7	0,0	-1,8	32,7	31,0
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	120	-52,6	-3,6	-17,5	-0,3	6,4	39,5	-1,2	38,3		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	120	-52,6	-3,6	-17,5	-0,3	6,4	41,5		-1,8	39,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	120	-52,6	-3,5	-17,4	-0,3	6,4	32,6	-1,2	31,4		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	120	-52,6	-3,5	-17,4	-0,3	6,4	40,4		-1,8	38,7	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	289	-60,2	-4,4	-16,8	-0,6	0,2	19,2	0,0	-1,8	19,2	17,5
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	114	-52,1	-3,6	-2,9	-0,2	0,3	48,5	-1,2	47,3		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	114	-52,1	-3,6	-2,9	-0,2	0,3	50,5		-1,8	48,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	114	-52,1	-3,4	-3,6	-0,2	0,4	41,1	-1,2	39,8		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	114	-52,1	-3,4	-3,6	-0,2	0,5	48,9		-1,8	47,1	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	283	-60,0	-4,4	-0,3	-0,6	0,6	36,3	0,0	-1,8	36,3	34,5
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	115	-52,2	-3,6	-6,0	-0,2	2,6	47,6	-1,2	46,4		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	115	-52,2	-3,6	-6,0	-0,2	2,6	49,6		-1,8	47,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	115	-52,2	-3,4	-4,5	-0,2	1,6	41,2	-1,2	40,0		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	115	-52,2	-3,4	-4,5	-0,2	1,7	49,1		-1,8	47,3	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	285	-60,1	-4,4	-15,6	-0,6	0,3	20,6	0,0	-1,8	20,6	18,9
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	109	-51,7	-3,5	-5,2	-0,2	1,9	48,3	-1,2	47,0		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	109	-51,7	-3,5	-5,2	-0,2	1,9	50,3		-1,8	48,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	109	-51,7	-3,3	-5,3	-0,2	2,6	42,0	-1,2	40,8		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	109	-51,7	-3,3	-5,3	-0,2	2,6	49,8		-1,8	48,1	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	279	-59,9	-4,4	-7,0	-0,6	3,1	32,3	0,0	-1,8	32,3	30,5
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	SO	6503	104,0	3	124	-52,8	-3,7	-17,6	-0,3	5,9	38,5	-1,2	37,2		
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	SO	6503	106,0	3	124	-52,8	-3,7	-17,6	-0,3	5,9	40,5		-1,8	38,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	SO	1118	97,0	3	124	-52,8	-3,6	-17,7	-0,3	5,3	30,9	-1,2	29,7		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	SO	1118	104,8	3	124	-52,8	-3,6	-17,7	-0,3	5,4	38,8		-1,8	37,1	
G02-So-Tennis			65,2	SO	1890	98,0	3	294	-60,3	-4,4	-16,5	-0,6	10,7	29,9	0,0	-1,8	29,9	28,1

SoundPLAN 7.3		
---------------	--	--

G02-So-ohne-LS RSPS2010.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 4 25.04.2016 16:33
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr	
	dB(A)	m,m <sup>2</sup>	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	MI	TaR	MI	TaR	
												dB	dB	dB(A)	dB(A)	
<b>Immissionsort IP 32 SW 2.G HR NW</b>			<b>LrMi 48,9</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 51,7</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	117	-52,4	-3,6	-2,4	-0,2	0,8	49,1	-1,2		47,9		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	117	-52,4	-3,6	-2,4	-0,2	0,8	51,1		-1,8		49,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	117	-52,3	-3,5	-3,3	-0,2	0,8	41,5	-1,2		40,3		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	117	-52,3	-3,5	-3,3	-0,2	0,9	49,3		-1,8		47,6	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	287	-60,2	-4,4	-0,3	-0,6	1,4	37,0	0,0	-1,8	37,0	35,2	
<b>Immissionsort IP 32 SW 2.G HR SO</b>			<b>LrMi 42,9</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 46,7</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	120	-52,6	-3,6	-12,7	-0,2	5,0	42,9	-1,2		41,6		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	120	-52,6	-3,6	-12,7	-0,2	5,0	44,9		-1,8		43,1	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	119	-52,5	-3,5	-8,1	-0,2	2,4	38,1	-1,2		36,8		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	119	-52,5	-3,5	-8,1	-0,2	2,4	45,9		-1,8		44,1	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	290	-60,2	-4,4	-17,0	-0,6	0,8	19,6	0,0	-1,8	19,6	17,9	
<b>Immissionsort IP 32 SW 2.G HR SW</b>			<b>LrMi 48,9</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 51,8</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	113	-52,1	-3,6	-3,9	-0,2	2,1	49,3	-1,2		48,1		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	113	-52,1	-3,6	-3,9	-0,2	2,1	51,3		-1,8		49,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	112	-52,0	-3,4	-4,8	-0,2	2,0	41,6	-1,2		40,3		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	112	-52,0	-3,4	-4,8	-0,2	2,0	49,4		-1,8		47,7	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	283	-60,0	-4,4	-5,5	-0,6	2,9	33,4	0,0	-1,8	33,4	31,6	
<b>Immissionsort IP 33 SW 2.G HR NO</b>			<b>LrMi 37,6</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 40,7</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	130	-53,3	-3,8	-17,6	-0,3	6,0	38,0	-1,2		36,8		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	130	-53,3	-3,8	-17,6	-0,3	6,0	40,0		-1,8		38,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	129	-53,2	-3,6	-17,8	-0,3	5,8	30,8	-1,2		29,6		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	129	-53,2	-3,6	-17,8	-0,3	6,0	38,8		-1,8		37,1	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	299	-60,5	-4,4	-16,4	-0,6	0,0	19,0	0,0	-1,8	19,0	17,3	
<b>Immissionsort IP 33 SW 2.G HR NW</b>			<b>LrMi 47,5</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 50,5</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	123	-52,8	-3,7	-3,1	-0,3	0,6	47,8	-1,2		46,5		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	123	-52,8	-3,7	-3,1	-0,3	0,6	49,8		-1,8		48,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	122	-52,7	-3,6	-3,5	-0,3	0,7	40,7	-1,2		39,4		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	122	-52,7	-3,6	-3,5	-0,3	0,7	48,5		-1,8		46,7	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	292	-60,3	-4,4	-1,3	-0,6	0,0	34,4	0,0	-1,8	34,4	32,6	
<b>Immissionsort IP 33 SW 2.G HR SO</b>			<b>LrMi 43,8</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 46,9</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	127	-53,1	-3,7	-16,7	-0,3	11,1	44,3	-1,2		43,0		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	127	-53,1	-3,7	-16,7	-0,3	11,1	46,3		-1,8		44,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	126	-53,0	-3,6	-15,5	-0,3	9,6	37,2	-1,2		36,0		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	126	-53,0	-3,6	-15,5	-0,3	9,6	45,0		-1,8		43,3	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	295	-60,4	-4,4	-17,4	-0,6	1,0	19,2	0,0	-1,8	19,2	17,5	
<b>Immissionsort IP 33 SW 2.G HR SW</b>			<b>LrMi 48,1</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 51,0</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	120	-52,6	-3,6	-4,6	-0,3	2,7	48,6	-1,2		47,3		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	120	-52,6	-3,6	-4,6	-0,3	2,7	50,6		-1,8		48,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	118	-52,5	-3,5	-5,4	-0,3	2,4	40,8	-1,2		39,6		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	118	-52,5	-3,5	-5,4	-0,3	2,4	48,6		-1,8		46,8	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	289	-60,2	-4,4	-4,8	-0,6	1,3	32,3	0,0	-1,8	32,3	30,5	
<b>Immissionsort IP 34 SW 2.G HR NO</b>			<b>LrMi 37,7</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 41,5</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	141	-54,0	-3,8	-17,0	-0,3	5,7	37,6	-1,2		36,3		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	141	-54,0	-3,8	-17,0	-0,3	5,7	39,6		-1,8		37,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	139	-53,9	-3,7	-17,1	-0,3	7,9	32,9	-1,2		31,6		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	139	-53,9	-3,7	-17,1	-0,3	8,0	40,8		-1,8		39,0	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	306	-60,7	-4,4	-16,2	-0,7	0,3	19,3	0,0	-1,8	19,3	17,6	
<b>Immissionsort IP 34 SW 2.G HR NW</b>			<b>LrMi 47,8</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 50,8</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	133	-53,5	-3,8	-1,8	-0,3	0,3	48,0	-1,2		46,7		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	133	-53,5	-3,8	-1,8	-0,3	0,3	50,0		-1,8		48,2	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	131	-53,3	-3,7	-1,9	-0,3	0,3	41,2	-1,2		39,9		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	131	-53,3	-3,7	-1,9	-0,3	0,3	49,0		-1,8		47,2	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	298	-60,5	-4,4	-0,4	-0,6	0,0	35,1	0,0	-1,8	35,1	33,3	
<b>Immissionsort IP 34 SW 2.G HR SO</b>			<b>LrMi 42,9</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 46,0</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	139	-53,8	-3,8	-17,6	-0,3	11,5	43,0	-1,2		41,7		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	139	-53,8	-3,8	-17,6	-0,3	11,6	45,0		-1,8		43,2	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	136	-53,7	-3,7	-17,5	-0,3	11,9	36,6	-1,2		35,4		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	136	-53,7	-3,7	-17,5	-0,3	11,9	44,4		-1,8		42,7	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	302	-60,6	-4,4	-17,2	-0,7	11,6	29,8	0,0	-1,8	29,8	28,0	
<b>Immissionsort IP 34 SW 2.G HR SW</b>			<b>LrMi 46,6</b>			<b>dB(A)</b>	<b>LrTaR 49,6</b>				<b>dB(A)</b>					
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	131	-53,3	-3,7	-6,2	-0,3	3,6	47,1	-1,2		45,8		
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	131	-53,3	-3,7	-6,2	-0,3	3,6	49,1		-1,8		47,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	128	-53,1	-3,6	-7,3	-0,3	4,0	39,6	-1,2		38,4		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	128	-53,1	-3,6	-7,3	-0,3	4,1	47,5		-1,8		45,7	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	295	-60,4	-4,4	-9,6	-0,6	1,9	27,8	0,0	-1,8	27,8	26,1	

G02-So-ohne-LS RSPS2010.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 5 25.04.2016 16:33
--------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr
	dB(A)	m, m²	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	MI	TaR	MI	TaR
												dB	dB	dB(A)	dB(A)

Immissionsort	IP 35	SW 2.G	HR NO	LrMi 37,0	dB(A)	LrTaR 39,9	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	156	-54,9	-3,9	-18,4	-0,3	8,1	37,5	-1,2		36,3	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	156	-54,9	-3,9	-18,4	-0,3	8,1	39,5	-1,8		37,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	155	-54,8	-3,9	-18,1	-0,3	7,0	29,9	-1,2		28,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	155	-54,8	-3,9	-18,1	-0,3	7,0	37,7	-1,8		35,9	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	319	-61,1	-4,4	-17,9	-0,7	0,0	16,9	0,0	-1,8	16,9	15,2
Immissionsort	IP 35	SW 2.G	HR NW	LrMi 44,8	dB(A)	LrTaR 47,7	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	149	-54,4	-3,9	-9,0	-0,3	5,4	44,8	-1,2		43,5	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	149	-54,4	-3,9	-9,0	-0,3	5,5	46,8	-1,8		45,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	147	-54,3	-3,8	-7,9	-0,3	4,2	37,9	-1,2		36,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	147	-54,3	-3,8	-7,9	-0,3	4,4	45,8	-1,8		44,1	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	312	-60,9	-4,4	-4,7	-0,7	4,6	34,9	0,0	-1,8	34,9	33,1
Immissionsort	IP 35	SW 2.G	HR SO	LrMi 43,0	dB(A)	LrTaR 45,8	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	155	-54,8	-3,9	-16,6	-0,3	12,2	43,6	-1,2		42,3	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	155	-54,8	-3,9	-16,6	-0,3	12,2	45,6	-1,8		43,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	153	-54,7	-3,9	-16,6	-0,3	11,0	35,5	-1,2		34,2	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	153	-54,7	-3,9	-16,6	-0,3	11,0	43,3	-1,8		41,5	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	315	-61,0	-4,4	-16,3	-0,7	0,0	18,6	0,0	-1,8	18,6	16,9
Immissionsort	IP 35	SW 2.G	HR SW	LrMi 46,2	dB(A)	LrTaR 49,2	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	147	-54,4	-3,9	-4,3	-0,3	2,2	46,4	-1,2		45,1	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	147	-54,4	-3,9	-4,3	-0,3	2,2	48,4	-1,8		46,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	145	-54,2	-3,8	-4,2	-0,3	1,9	39,5	-1,2		38,2	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	145	-54,2	-3,8	-4,2	-0,3	2,0	47,3	-1,8		45,6	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	309	-60,8	-4,4	-1,4	-0,7	0,0	33,7	0,0	-1,8	33,7	32,0

SoundPLAN 7.3



## 4.5 Teilbeurteilungspegel – mit Lärmschutzeinrichtung

In den Ergebnislisten werden nur die Ergebnisse des 1. Obergeschoßes aufgeführt

G02-So-mit-LS RSPS2011.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 1 25.04.2016 16:33
-------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	l oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr
	dB(A)	m, m <sup>2</sup>	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)

Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	NO	LrMi	42,6	dB(A)	LrTaR	45,2	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	0					-1,2		41,6		
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	0						-1,8	43,1		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	0					-1,2		33,3		
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	0						-1,8	40,7		
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	0					0,0	-1,8	32,5	30,7	
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	NW	LrMi	46,2	dB(A)	LrTaR	48,8	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	84	-49,5	-2,9	-3,3	-0,2	0,1	51,3	-1,2	45,2
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	84	-49,5	-2,9	-3,3	-0,2	0,1	53,3	-1,8	46,7
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	84	-49,5	-2,4	-4,9	-0,2	0,2	43,2	-1,2	36,9
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	84	-49,5	-2,4	-4,9	-0,2	0,2	51,0	-1,8	44,2
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	259	-59,2	-4,3	-1,0	-0,6	0,4	36,3	0,0	35,4
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	SO	LrMi	47,4	dB(A)	LrTaR	50,4	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	95	-50,6	-3,2	-2,8	-0,2	0,4	50,6	-1,2	46,7
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	95	-50,6	-3,2	-2,8	-0,2	0,4	52,6	-1,8	48,2
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	93	-50,4	-2,9	-4,0	-0,2	0,2	42,7	-1,2	39,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	93	-50,4	-2,9	-4,0	-0,2	0,3	50,6	-1,8	46,5
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	252	-59,0	-4,3	-0,4	-0,5	6,6	43,3	0,0	20,7
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	SW	LrMi	50,4	dB(A)	LrTaR	53,2	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	86	-49,7	-3,0	-3,3	-0,2	0,0	50,9	-1,2	49,6
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	86	-49,7	-3,0	-3,3	-0,2	0,0	52,9	-1,8	51,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	84	-49,5	-2,4	-5,0	-0,2	0,0	42,8	-1,2	41,6
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	84	-49,5	-2,4	-5,0	-0,2	0,0	50,6	-1,8	48,9
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	255	-59,1	-4,3	-0,8	-0,6	0,0	36,2	0,0	36,2
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	NO	LrMi	43,8	dB(A)	LrTaR	46,6	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	97	-50,7	-3,3	-20,2	-0,2	11,5	44,1	-1,2	42,8
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	97	-50,7	-3,3	-20,2	-0,2	11,5	46,1	-1,8	44,3
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	96	-50,6	-3,0	-20,7	-0,2	10,8	36,3	-1,2	35,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	96	-50,6	-3,0	-20,7	-0,2	10,9	44,2	-1,8	42,4
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	267	-59,5	-4,3	-18,5	-0,6	13,9	31,9	0,0	31,9
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	NW	LrMi	47,6	dB(A)	LrTaR	50,1	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	91	-50,2	-3,1	-5,8	-0,2	0,2	47,9	-1,2	46,6
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	91	-50,2	-3,1	-5,8	-0,2	0,2	49,9	-1,8	48,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	90	-50,1	-2,8	-7,8	-0,2	0,2	39,3	-1,2	38,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	90	-50,1	-2,8	-7,8	-0,2	0,3	47,2	-1,8	45,4
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	261	-59,3	-4,3	-0,8	-0,6	0,8	36,8	0,0	36,8
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	SO	LrMi	46,5	dB(A)	LrTaR	49,8	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	93	-50,4	-3,2	-7,1	-0,2	0,8	46,9	-1,2	45,7
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	93	-50,4	-3,2	-7,1	-0,2	0,8	48,9	-1,8	47,2
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	91	-50,2	-2,9	-6,9	-0,2	0,4	40,3	-1,2	39,0
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	91	-50,2	-2,9	-6,9	-0,2	0,5	48,1	-1,8	46,3
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	263	-59,4	-4,3	-17,2	-0,6	0,4	19,9	0,0	19,9
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	SW	LrMi	50,4	dB(A)	LrTaR	53,3	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	87	-49,8	-3,0	-3,2	-0,2	0,0	50,8	-1,2	49,6
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	87	-49,8	-3,0	-3,2	-0,2	0,0	52,8	-1,8	51,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	85	-49,6	-2,6	-4,6	-0,2	0,0	43,0	-1,2	41,8
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	85	-49,6	-2,6	-4,6	-0,2	0,0	50,8	-1,8	49,1
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	257	-59,2	-4,3	-0,7	-0,6	0,0	36,2	0,0	36,2
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	NO	LrMi	44,1	dB(A)	LrTaR	46,7	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	104	-51,3	-3,4	-20,0	-0,2	12,2	44,3	-1,2	43,1
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	104	-51,3	-3,4	-20,0	-0,2	12,2	46,3	-1,8	44,6
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	101	-51,1	-3,2	-20,3	-0,2	11,1	36,2	-1,2	35,0
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	101	-51,1	-3,2	-20,3	-0,2	11,1	44,0	-1,8	42,3
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	273	-59,7	-4,3	-18,5	-0,6	15,3	33,1	0,0	33,1
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	NW	LrMi	48,9	dB(A)	LrTaR	51,5	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	97	-50,7	-3,3	-3,8	-0,2	0,3	49,3	-1,2	48,1
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	97	-50,7	-3,3	-3,8	-0,2	0,3	51,3	-1,8	49,5
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	95	-50,5	-3,0	-6,1	-0,2	0,6	40,8	-1,2	39,5
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	95	-50,5	-3,0	-6,1	-0,2	0,6	48,6	-1,8	46,8
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	267	-59,5	-4,3	-0,7	-0,6	1,3	37,1	0,0	37,1
Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	SO	LrMi	43,1	dB(A)	LrTaR	47,2	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi				65,9	6503	104,0	3	101	-51,1	-3,3	-11,2	-0,2	1,8	42,9	-1,2	41,7
G02-So-Platz-2-TaR				67,9	6503	106,0	3	101	-51,1	-3,3	-11,2	-0,2	1,8	44,9	-1,8	43,2
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5	1118	97,0	3	98	-50,8	-3,1	-7,6	-0,2	0,6	38,9	-1,2	37,6
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3	1118	104,8	3	98	-50,8	-3,1	-7,6	-0,2	0,6	46,7	-1,8	44,9
G02-So-Tennis				65,2	1890	98,0	3	270	-59,6	-4,3	-17,1	-0,6	0,6	19,9	0,0	19,9

G02-So-mit-LS RSPS2011.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 2 25.04.2016 16:33
-------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr
	dB(A)	m, m²	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	MI	TaR	MI	TaR

Immissionsort	IP	SW	HR	SW	LrMi	50,3	dB(A)	LrTaR	53,2	dB(A)						
G02-So-Platz-2-Mi	21	2.G	65,9	6503	104,0	3	94	-50,4	-3,2	-2,5	-0,2	0,0	50,7	-1,2	49,4	
G02-So-Platz-2-TaR	21	2.G	67,9	6503	106,0	3	94	-50,4	-3,2	-2,5	-0,2	0,0	52,7	-1,8	50,9	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	21	2.G	66,5	1118	97,0	3	91	-50,2	-2,9	-3,5	-0,2	0,0	43,2	-1,2	42,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	21	2.G	74,3	1118	104,8	3	91	-50,2	-2,9	-3,5	-0,2	0,0	51,0	-1,8	49,3	
G02-So-Tennis	21	2.G	65,2	1890	98,0	3	264	-59,4	-4,3	-0,8	-0,6	0,0	35,9	0,0	35,9	34,2
G02-So-Platz-2-Mi	22	2.G	65,9	6503	104,0	3	111	-51,9	-3,5	-19,7	-0,2	11,1	42,7	-1,2	41,4	
G02-So-Platz-2-TaR	22	2.G	67,9	6503	106,0	3	111	-51,9	-3,5	-19,7	-0,2	11,1	44,7	-1,8	42,9	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	22	2.G	66,5	1118	97,0	3	108	-51,7	-3,3	-20,0	-0,2	10,3	35,1	-1,2	33,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	22	2.G	74,3	1118	104,8	3	108	-51,7	-3,3	-20,0	-0,2	10,3	42,9	-1,8	41,2	
G02-So-Tennis	22	2.G	65,2	1890	98,0	3	279	-59,9	-4,4	-18,4	-0,6	15,0	32,7	0,0	32,7	30,9
G02-So-Platz-2-Mi	22	2.G	65,9	6503	104,0	3	104	-51,3	-3,4	-2,2	-0,2	0,1	50,0	-1,2	48,8	
G02-So-Platz-2-TaR	22	2.G	67,9	6503	106,0	3	104	-51,3	-3,4	-2,2	-0,2	0,1	52,0	-1,8	50,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	22	2.G	66,5	1118	97,0	3	101	-51,1	-3,2	-4,0	-0,2	0,1	41,6	-1,2	40,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	22	2.G	74,3	1118	104,8	3	101	-51,1	-3,2	-4,0	-0,2	0,1	49,4	-1,8	47,6	
G02-So-Tennis	22	2.G	65,2	1890	98,0	3	272	-59,7	-4,3	-0,8	-0,6	0,0	35,6	0,0	35,6	33,9
G02-So-Platz-2-Mi	22	2.G	65,9	6503	104,0	3	110	-51,8	-3,5	-18,1	-0,2	2,7	36,1	-1,2	34,9	
G02-So-Platz-2-TaR	22	2.G	67,9	6503	106,0	3	110	-51,8	-3,5	-18,1	-0,2	2,7	38,1	-1,8	36,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	22	2.G	66,5	1118	97,0	3	106	-51,5	-3,3	-17,7	-0,2	1,7	29,1	-1,2	27,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	22	2.G	74,3	1118	104,8	3	106	-51,5	-3,3	-17,7	-0,2	1,7	36,9	-1,8	35,1	
G02-So-Tennis	22	2.G	65,2	1890	98,0	3	276	-59,8	-4,4	-16,5	-0,6	0,4	20,2	0,0	20,2	18,4
G02-So-Platz-2-Mi	22	2.G	65,9	6503	104,0	3	102	-51,2	-3,4	-1,8	-0,2	0,0	50,4	-1,2	49,2	
G02-So-Platz-2-TaR	22	2.G	67,9	6503	106,0	3	102	-51,2	-3,4	-1,8	-0,2	0,0	52,4	-1,8	50,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	22	2.G	66,5	1118	97,0	3	98	-50,8	-3,1	-2,6	-0,2	0,0	43,3	-1,2	42,1	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	22	2.G	74,3	1118	104,8	3	98	-50,8	-3,1	-2,6	-0,2	0,0	51,1	-1,8	49,4	
G02-So-Tennis	22	2.G	65,2	1890	98,0	3	270	-59,6	-4,3	-0,5	-0,6	0,0	36,0	0,0	36,0	34,2
G02-So-Platz-2-Mi	23	2.G	65,9	6503	104,0	3	124	-52,9	-3,7	-19,3	-0,3	12,7	43,5	-1,2	42,3	
G02-So-Platz-2-TaR	23	2.G	67,9	6503	106,0	3	124	-52,9	-3,7	-19,3	-0,3	12,7	45,5	-1,8	43,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	23	2.G	66,5	1118	97,0	3	121	-52,6	-3,5	-19,5	-0,3	11,7	35,8	-1,2	34,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	23	2.G	74,3	1118	104,8	3	121	-52,6	-3,5	-19,5	-0,3	11,7	43,6	-1,8	41,8	
G02-So-Tennis	23	2.G	65,2	1890	98,0	3	288	-60,2	-4,4	-18,3	-0,6	11,4	28,9	0,0	28,9	27,2
G02-So-Platz-2-Mi	23	2.G	65,9	6503	104,0	3	117	-52,3	-3,6	-1,2	-0,2	0,2	49,9	-1,2	48,6	
G02-So-Platz-2-TaR	23	2.G	67,9	6503	106,0	3	117	-52,3	-3,6	-1,2	-0,2	0,2	51,9	-1,8	50,1	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	23	2.G	66,5	1118	97,0	3	113	-52,0	-3,4	-1,6	-0,2	0,2	42,9	-1,2	41,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	23	2.G	74,3	1118	104,8	3	113	-52,0	-3,4	-1,6	-0,2	0,2	50,7	-1,8	49,0	
G02-So-Tennis	23	2.G	65,2	1890	98,0	3	281	-60,0	-4,4	-0,5	-0,6	1,2	36,8	0,0	36,8	35,0
G02-So-Platz-2-Mi	23	2.G	65,9	6503	104,0	3	124	-52,9	-3,7	-15,8	-0,3	2,4	36,8	-1,2	35,5	
G02-So-Platz-2-TaR	23	2.G	67,9	6503	106,0	3	124	-52,9	-3,7	-15,8	-0,3	2,4	38,8	-1,8	37,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	23	2.G	66,5	1118	97,0	3	120	-52,6	-3,5	-14,1	-0,2	1,7	31,3	-1,2	30,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	23	2.G	74,3	1118	104,8	3	120	-52,6	-3,5	-14,1	-0,2	1,7	39,1	-1,8	37,3	
G02-So-Tennis	23	2.G	65,2	1890	98,0	3	286	-60,1	-4,4	-12,4	-0,6	0,0	23,5	0,0	23,5	21,7
G02-So-Platz-2-Mi	23	2.G	65,9	6503	104,0	3	116	-52,3	-3,6	-0,9	-0,2	0,0	50,0	-1,2	48,8	
G02-So-Platz-2-TaR	23	2.G	67,9	6503	106,0	3	116	-52,3	-3,6	-0,9	-0,2	0,0	52,0	-1,8	50,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	23	2.G	66,5	1118	97,0	3	112	-52,0	-3,3	-1,2	-0,2	0,1	43,3	-1,2	42,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	23	2.G	74,3	1118	104,8	3	112	-52,0	-3,3	-1,2	-0,2	0,1	51,1	-1,8	49,3	
G02-So-Tennis	23	2.G	65,2	1890	98,0	3	279	-59,9	-4,4	-0,5	-0,6	0,1	35,7	0,0	35,7	33,9
G02-So-Platz-2-Mi	24	2.G	65,9	6503	104,0	3	138	-53,8	-3,8	-18,2	-0,3	5,2	36,1	-1,2	34,9	
G02-So-Platz-2-TaR	24	2.G	67,9	6503	106,0	3	138	-53,8	-3,8	-18,2	-0,3	5,2	38,1	-1,8	36,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	24	2.G	66,5	1118	97,0	3	135	-53,6	-3,7	-17,9	-0,3	9,0	33,5	-1,2	32,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	24	2.G	74,3	1118	104,8	3	135	-53,6	-3,7	-17,9	-0,3	9,1	41,4	-1,8	39,6	
G02-So-Tennis	24	2.G	65,2	1890	98,0	3	298	-60,5	-4,4	-16,2	-0,6	11,3	30,6	0,0	30,6	28,8
G02-So-Platz-2-Mi	24	2.G	65,9	6503	104,0	3	130	-53,3	-3,7	-1,6	-0,3	0,7	48,7	-1,2	47,5	
G02-So-Platz-2-TaR	24	2.G	67,9	6503	106,0	3	130	-53,3	-3,7	-1,6	-0,3	0,7	50,7	-1,8	49,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	24	2.G	66,5	1118	97,0	3	127	-53,0	-3,6	-1,5	-0,3	0,6	42,2	-1,2	41,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	24	2.G	74,3	1118	104,8	3	127	-53,0	-3,6	-1,5	-0,3	0,7	50,1	-1,8	48,3	
G02-So-Tennis	24	2.G	65,2	1890	98,0	3	290	-60,3	-4,4	-0,7	-0,6	0,6	35,6	0,0	35,6	33,9

SoundPLAN 7.3

G02-So-mit-LS RSPS2011.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 3 25.04.2016 16:33
-------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLrefl	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr
	dB(A)	m, m²	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	MI	TaR	MI	TaR

Immissionsort	IP 24	SW 2.G	HR	SO	LrMi	34,0	dB(A)		LrTaR	37,2	dB(A)					
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	137	-53,8	-3,8	-15,4	-0,3	0,1	33,8	-1,2	32,6	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	137	-53,8	-3,8	-15,4	-0,3	0,1	35,8	-1,8	26,9	34,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	134	-53,5	-3,7	-14,7	-0,3	0,3	28,1	-1,2	26,9	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	134	-53,5	-3,7	-14,7	-0,3	0,3	35,9	-1,8	26,9	34,2
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	295	-60,4	-4,4	-13,5	-0,6	0,4	22,5	0,0	22,5	20,8
Immissionsort IP 24 SW 2.G HR SO LrMi 49,1 dB(A) LrTaR 52,2 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	130	-53,3	-3,7	-0,5	-0,3	0,0	49,3	-1,2	48,1	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	130	-53,3	-3,7	-0,5	-0,3	0,0	51,3	-1,8	41,4	49,5
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	126	-53,0	-3,6	-0,7	-0,3	0,2	42,6	-1,2	41,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	126	-53,0	-3,6	-0,7	-0,3	0,2	50,4	-1,8	41,4	48,6
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	288	-60,2	-4,4	-0,9	-0,6	0,1	35,0	0,0	35,0	33,2
Immissionsort IP 30 SW 2.G HR NO LrMi 42,2 dB(A) LrTaR 44,8 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	119	-52,5	-3,6	-20,0	-0,3	11,7	42,3	-1,2	41,0	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	119	-52,5	-3,6	-20,0	-0,3	11,7	44,3	-1,8	33,0	42,5
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	121	-52,7	-3,5	-20,3	-0,3	10,9	34,2	-1,2	33,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	121	-52,7	-3,5	-20,3	-0,3	11,0	42,1	-1,8	33,0	40,3
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	287	-60,2	-4,4	-18,8	-0,6	15,8	32,9	0,0	32,9	31,1
Immissionsort IP 30 SW 2.G HR NW LrMi 44,9 dB(A) LrTaR 47,5 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	114	-52,1	-3,6	-6,6	-0,2	0,7	45,2	-1,2	43,9	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	114	-52,1	-3,6	-6,6	-0,2	0,7	47,2	-1,8	35,6	45,4
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	116	-52,3	-3,4	-7,9	-0,3	0,7	36,9	-1,2	35,6	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	116	-52,3	-3,4	-7,9	-0,3	0,7	44,7	-1,8	35,6	42,9
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	281	-60,0	-4,4	-1,9	-0,6	0,4	34,6	0,0	34,6	32,8
Immissionsort IP 30 SW 2.G HR SO LrMi 45,1 dB(A) LrTaR 47,8 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	114	-52,1	-3,6	-6,9	-0,3	1,6	45,8	-1,2	44,5	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	114	-52,1	-3,6	-6,9	-0,3	1,6	47,8	-1,8	35,8	46,0
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	115	-52,2	-3,4	-8,3	-0,3	1,3	37,0	-1,2	35,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	115	-52,2	-3,4	-8,3	-0,3	1,3	44,9	-1,8	35,8	43,1
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	282	-60,0	-4,4	-16,0	-0,6	4,2	24,2	0,0	24,2	22,5
Immissionsort IP 30 SW 2.G HR SW LrMi 43,0 dB(A) LrTaR 46,2 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	108	-51,7	-3,5	-11,1	-0,2	2,3	42,8	-1,2	41,6	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	108	-51,7	-3,5	-11,1	-0,2	2,3	44,8	-1,8	35,7	43,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	109	-51,8	-3,3	-9,4	-0,2	1,6	37,0	-1,2	35,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	109	-51,8	-3,3	-9,4	-0,2	1,6	44,8	-1,8	35,7	43,0
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	276	-59,8	-4,4	-8,8	-0,6	4,7	32,2	0,0	32,2	30,4
Immissionsort IP 31 SW 2.G HR NO LrMi 37,5 dB(A) LrTaR 40,6 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	120	-52,6	-3,6	-20,1	-0,3	7,6	38,0	-1,2	36,7	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	120	-52,6	-3,6	-20,1	-0,3	7,6	40,0	-1,8	29,5	38,2
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	120	-52,6	-3,5	-20,3	-0,3	7,4	30,7	-1,2	29,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	120	-52,6	-3,5	-20,3	-0,3	7,4	38,6	-1,8	29,5	36,8
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	289	-60,2	-4,4	-18,8	-0,6	0,3	17,3	0,0	17,3	15,5
Immissionsort IP 31 SW 2.G HR NW LrMi 45,2 dB(A) LrTaR 47,7 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	114	-52,1	-3,6	-6,3	-0,3	0,5	45,3	-1,2	44,1	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	114	-52,1	-3,6	-6,3	-0,3	0,5	47,3	-1,8	35,8	45,6
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	114	-52,2	-3,4	-7,8	-0,3	0,7	37,1	-1,2	35,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	114	-52,2	-3,4	-7,8	-0,3	0,7	44,9	-1,8	35,8	43,1
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	283	-60,0	-4,4	-0,7	-0,6	0,7	35,9	0,0	35,9	34,2
Immissionsort IP 31 SW 2.G HR SO LrMi 44,9 dB(A) LrTaR 48,1 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	115	-52,2	-3,6	-8,6	-0,3	2,9	45,3	-1,2	44,0	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	115	-52,2	-3,6	-8,6	-0,3	2,9	47,3	-1,8	37,2	45,5
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	115	-52,2	-3,4	-7,2	-0,2	1,5	38,4	-1,2	37,2	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	115	-52,2	-3,4	-7,2	-0,2	1,5	46,3	-1,8	37,2	44,5
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	285	-60,1	-4,4	-18,8	-0,6	0,5	17,7	0,0	17,7	15,9
Immissionsort IP 31 SW 2.G HR SW LrMi 44,6 dB(A) LrTaR 47,5 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	109	-51,7	-3,5	-9,1	-0,2	2,5	45,0	-1,2	43,7	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	109	-51,7	-3,5	-9,1	-0,2	2,5	47,0	-1,8	36,3	45,2
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	109	-51,7	-3,3	-10,8	-0,3	3,6	37,5	-1,2	36,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	109	-51,7	-3,3	-10,8	-0,3	3,7	45,4	-1,8	36,3	43,6
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	279	-59,9	-4,4	-8,7	-0,6	4,0	31,4	0,0	31,4	29,6
Immissionsort IP 32 SW 2.G HR NO LrMi 37,4 dB(A) LrTaR 39,9 dB(A)																
G02-So-Platz-2-Mi			65,9	6503	104,0	3	124	-52,8	-3,7	-20,1	-0,3	7,0	37,2	-1,2	35,9	
G02-So-Platz-2-TaR			67,9	6503	106,0	3	124	-52,8	-3,7	-20,1	-0,3	7,0	39,2	-1,8	28,4	37,4
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi			66,5	1118	97,0	3	124	-52,8	-3,6	-20,2	-0,3	6,5	29,6	-1,2	28,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR			74,3	1118	104,8	3	124	-52,8	-3,6	-20,2	-0,3	6,5	37,5	-1,8	28,4	35,7
G02-So-Tennis			65,2	1890	98,0	3	294	-60,3	-4,4	-18,6	-0,6	12,7	29,7	0,0	29,7	28,0

SoundPLAN 7.3

G02-So-mit-LS RSPS2011.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 4 25.04.2016 16:33
-------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLref	Ls	dLw	dLw	Lr	Lr
	dB(A)	m, m <sup>2</sup>	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	MI	TaR	dB(A)	TaR

Immissionsort	IP	SW	2.G	HR	NW	LrMi	46,4	dB(A)	LrTaR	48,9	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	117	-52,4	-3,6	-5,2	-0,3	1,0	46,6	-1,2		45,3	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	117	-52,4	-3,6	-5,2	-0,3	1,0	48,6		-1,8		46,8
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	117	-52,3	-3,5	-6,8	-0,3	1,1	38,2	-1,2		37,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	117	-52,3	-3,5	-6,8	-0,3	1,2	46,0		-1,8		44,3
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	287	-60,2	-4,4	-0,7	-0,6	1,5	36,7	0,0	-1,8	36,7	35,0
Immissionsort IP 32 SW 2.G HR SO LrMi 40,4 dB(A) LrTaR 44,0 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	120	-52,6	-3,6	-16,7	-0,2	6,7	40,6	-1,2		39,3	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	120	-52,6	-3,6	-16,7	-0,2	6,7	42,6		-1,8		40,8
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	119	-52,5	-3,5	-10,5	-0,2	1,9	35,1	-1,2		33,8	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	119	-52,5	-3,5	-10,5	-0,2	1,9	42,9		-1,8		41,1
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	290	-60,2	-4,4	-18,6	-0,6	1,1	18,3	0,0	-1,8	18,3	16,6
Immissionsort IP 32 SW 2.G HR SW LrMi 46,0 dB(A) LrTaR 48,7 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	113	-52,1	-3,6	-7,2	-0,3	2,6	46,5	-1,2		45,3	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	113	-52,1	-3,6	-7,2	-0,3	2,6	48,5		-1,8		46,7
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	112	-52,0	-3,4	-8,9	-0,3	2,5	38,0	-1,2		36,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	112	-52,0	-3,4	-8,9	-0,3	2,5	45,8		-1,8		44,1
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	283	-60,0	-4,4	-8,3	-0,6	4,2	31,9	0,0	-1,8	31,9	30,1
Immissionsort IP 33 SW 2.G HR NO LrMi 36,6 dB(A) LrTaR 39,7 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	130	-53,3	-3,8	-19,9	-0,3	7,3	37,1	-1,2		35,8	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	130	-53,3	-3,8	-19,9	-0,3	7,3	39,1		-1,8		37,3
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	129	-53,2	-3,6	-20,0	-0,3	6,9	29,7	-1,2		28,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	129	-53,2	-3,6	-20,0	-0,3	7,1	37,7		-1,8		35,9
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	299	-60,5	-4,4	-18,5	-0,6	0,0	16,9	0,0	-1,8	16,9	15,2
Immissionsort IP 33 SW 2.G HR NW LrMi 45,6 dB(A) LrTaR 48,3 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	123	-52,8	-3,7	-4,9	-0,3	0,6	45,9	-1,2		44,7	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	123	-52,8	-3,7	-4,9	-0,3	0,6	47,9		-1,8		46,1
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	122	-52,7	-3,6	-6,0	-0,3	0,6	38,0	-1,2		36,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	122	-52,7	-3,6	-6,0	-0,3	0,6	45,8		-1,8		44,0
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	292	-60,3	-4,4	-2,2	-0,6	0,0	33,5	0,0	-1,8	33,5	31,7
Immissionsort IP 33 SW 2.G HR SO LrMi 42,5 dB(A) LrTaR 45,5 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	127	-53,1	-3,7	-19,1	-0,3	12,3	43,1	-1,2		41,8	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	127	-53,1	-3,7	-19,1	-0,3	12,3	45,1		-1,8		43,3
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	126	-53,0	-3,6	-18,3	-0,3	10,6	35,5	-1,2		34,3	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	126	-53,0	-3,6	-18,3	-0,3	10,6	43,3		-1,8		41,6
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	295	-60,4	-4,4	-18,0	-0,6	1,1	18,8	0,0	-1,8	18,8	17,0
Immissionsort IP 33 SW 2.G HR SW LrMi 45,6 dB(A) LrTaR 48,2 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	120	-52,6	-3,6	-7,9	-0,3	3,6	46,2	-1,2		44,9	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	120	-52,6	-3,6	-7,9	-0,3	3,6	48,2		-1,8		46,4
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	118	-52,5	-3,5	-9,1	-0,3	2,8	37,5	-1,2		36,2	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	118	-52,5	-3,5	-9,1	-0,3	2,8	45,3		-1,8		43,5
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	289	-60,2	-4,4	-7,8	-0,6	2,1	30,1	0,0	-1,8	30,1	28,4
Immissionsort IP 34 SW 2.G HR NO LrMi 36,5 dB(A) LrTaR 40,4 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	141	-54,0	-3,8	-19,5	-0,3	6,9	36,3	-1,2		35,1	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	141	-54,0	-3,8	-19,5	-0,3	6,9	38,3		-1,8		36,6
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	139	-53,9	-3,7	-19,7	-0,3	9,5	31,9	-1,2		30,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	139	-53,9	-3,7	-19,7	-0,3	9,6	39,8		-1,8		38,0
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	306	-60,7	-4,4	-18,5	-0,7	0,3	17,0	0,0	-1,8	17,0	15,2
Immissionsort IP 34 SW 2.G HR NW LrMi 46,6 dB(A) LrTaR 49,5 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	133	-53,5	-3,8	-3,0	-0,3	0,3	46,7	-1,2		45,5	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	133	-53,5	-3,8	-3,0	-0,3	0,3	48,7		-1,8		47,0
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	131	-53,3	-3,7	-3,4	-0,3	0,3	39,6	-1,2		38,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	131	-53,3	-3,7	-3,4	-0,3	0,3	47,4		-1,8		45,7
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	298	-60,5	-4,4	-0,5	-0,6	0,0	35,0	0,0	-1,8	35,0	33,2
Immissionsort IP 34 SW 2.G HR SO LrMi 42,4 dB(A) LrTaR 45,3 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	139	-53,8	-3,8	-18,9	-0,3	12,5	42,6	-1,2		41,3	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	139	-53,8	-3,8	-18,9	-0,3	12,5	44,6		-1,8		42,8
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	136	-53,7	-3,7	-18,5	-0,3	11,6	35,4	-1,2		34,2	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	136	-53,7	-3,7	-18,5	-0,3	11,6	43,2		-1,8		41,5
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	302	-60,6	-4,4	-17,3	-0,7	11,8	29,8	0,0	-1,8	29,8	28,0
Immissionsort IP 34 SW 2.G HR SW LrMi 44,6 dB(A) LrTaR 47,5 dB(A)																			
G02-So-Platz-2-Mi				65,9		6503	104,0	3	131	-53,3	-3,7	-10,3	-0,3	5,8	45,1	-1,2		43,8	
G02-So-Platz-2-TaR				67,9		6503	106,0	3	131	-53,3	-3,7	-10,3	-0,3	5,8	47,1		-1,8		45,3
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi				66,5		1118	97,0	3	128	-53,1	-3,6	-11,8	-0,3	6,2	37,3	-1,2		36,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR				74,3		1118	104,8	3	128	-53,1	-3,6	-11,8	-0,3	6,2	45,1		-1,8		43,4
G02-So-Tennis				65,2		1890	98,0	3	295	-60,4	-4,4	-10,9	-0,6	2,4	27,1	0,0	-1,8	27,1	25,3

SoundPLAN 7.3		
---------------	--	--

G02-So-mit-LS RSPS2011.res	Mittlere Ausbreitung	Seite 5 25.04.2016 16:33
-------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Schallquelle	L'w	I oder S	Lw	Ko	S	Adiv	Agr	Abar	Aatm	dLref	Ls	dLw MI	dLw TaR	Lr MI	Lr TaR
	dB(A)	m, m²	dB(A)	dB	m	dB	dB	dB	dB	dB	dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)

Immissionsort	IP 35	SW 2.G	HR NO	LrMi 36,2	dB(A)	LrTaR 39,1	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	156	-54,9	-3,9	-19,5	-0,3	8,4	36,8	-1,2		35,5	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	156	-54,9	-3,9	-19,5	-0,3	8,4	38,7	-1,8		37,0	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	155	-54,8	-3,9	-19,0	-0,3	6,9	29,0	-1,2		27,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	155	-54,8	-3,9	-19,0	-0,3	6,9	36,8	-1,8		35,0	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	319	-61,1	-4,4	-18,4	-0,7	0,0	16,4	0,0	-1,8	16,4	14,7
Immissionsort	IP 35	SW 2.G	HR NW	LrMi 44,2	dB(A)	LrTaR 47,1	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	149	-54,4	-3,9	-10,0	-0,3	5,8	44,2	-1,2		42,9	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	149	-54,4	-3,9	-10,0	-0,3	5,8	46,2	-1,8		44,4	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	147	-54,3	-3,8	-8,5	-0,3	4,1	37,2	-1,2		35,9	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	147	-54,3	-3,8	-8,5	-0,3	4,2	45,1	-1,8		43,3	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	312	-60,9	-4,4	-5,0	-0,7	4,7	34,8	0,0	-1,8	34,8	33,0
Immissionsort	IP 35	SW 2.G	HR SO	LrMi 42,6	dB(A)	LrTaR 45,4	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	155	-54,8	-3,9	-18,1	-0,3	13,4	43,2	-1,2		42,0	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	155	-54,8	-3,9	-18,1	-0,3	13,4	45,2	-1,8		43,5	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	153	-54,7	-3,9	-17,9	-0,3	11,6	34,9	-1,2		33,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	153	-54,7	-3,9	-17,9	-0,3	11,7	42,8	-1,8		41,0	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	316	-61,0	-4,4	-16,6	-0,7	0,0	18,3	0,0	-1,8	18,3	16,6
Immissionsort	IP 35	SW 2.G	HR SW	LrMi 45,2	dB(A)	LrTaR 48,2	dB(A)								
G02-So-Platz-2-Mi	65,9	6503	104,0	3	147	-54,4	-3,9	-5,3	-0,3	2,3	45,4	-1,2		44,2	
G02-So-Platz-2-TaR	67,9	6503	106,0	3	147	-54,4	-3,9	-5,3	-0,3	2,3	47,4	-1,8		45,7	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-Mi	66,5	1118	97,0	3	145	-54,2	-3,8	-5,0	-0,3	1,7	38,4	-1,2		37,1	
G02-So-Platz-2-Zuschauer-TaR	74,3	1118	104,8	3	145	-54,2	-3,8	-5,0	-0,3	1,8	46,2	-1,8		44,5	
G02-So-Tennis	65,2	1890	98,0	3	309	-60,8	-4,4	-1,6	-0,7	0,0	33,5	0,0	-1,8	33,5	31,8

SoundPLAN 7.3	
---------------	--

Nachdruck nur für Auftraggeber zum internen Gebrauch und zur Weitergabe im Zusammenhang mit dem Untersuchungsobjekt erlaubt.

Alle Zwischenergebnisse und Berechnungsgrundlagen können bei der BEKON Lärmschutz & Akustik GmbH angefordert werden.

LS26.04.16 07:48, manfred plank

LP26.04.16 07:48, manfred plank

G:\2014\LA14-078-BP-Wolfaecker-Unterweiler\1 Gut\G02\LA14-078-G02.docx