



Bauakustik  
Raumakustik  
Fahrzeugakustik  
Maschinenakustik  
Erschütterungen  
Lärmschutz  
Software

## Schallimmissionsprognose

für Freizeitanlagen (Open-Air-Veranstaltungen)  
am „Auensee“ in Leipzig  
- Erläuterungsbericht -

**GAF - Gesellschaft  
für Akustik und  
Fahrzeugmeßwesen  
mbH**

VMPA-Güteprüfstelle,  
Schallschutz im Hochbau  
nach DIN 4109,  
VMPA-SPG-215-04-SN

**Objekt:** Auensee  
Stadt Leipzig

**Auftraggeber:** Stadt Leipzig  
Amt für Stadtgrün und Gewässer  
04092 Leipzig

**Auftragnehmer:** GAF mbH, Büro Leipzig

**Bearbeiter:** Dipl.-Ing. Dirk Grundke  
Tel.: 0375 211 86324 / 0170 755 2854  
e-mail: grundke@gaf-online.de

**Projekt-Nr.:** 2022\_036\_1\_4

Dipl.-Ing. D. Grundke  
Bearbeiter

Leipzig, 04.05.2022

Der Bericht umfasst 30 Textseiten und 5 Anlagen

### **Firmensitz:**

Lessingstraße 4  
08058 Zwickau

Tel.: 0375/211 86324  
Fax: 0375/211 86323

www.GAF-online.de  
E-mail: info@GAF-online.de

HRB 13 11 4  
Amtsgericht Chemnitz

### **Geschäftsführer:**

Dipl.-Ing. Dirk Grundke

### **Zweigstelle Leipzig:**

ALBIS-Haus  
Kantstraße 2  
04275 Leipzig

Tel.: 0341/39 36 45-0  
Fax: 0341/39 36 45-1

## Merkblatt zum Schallimmissionsschutz für den Veranstalter bei Veranstaltungen am Auensee

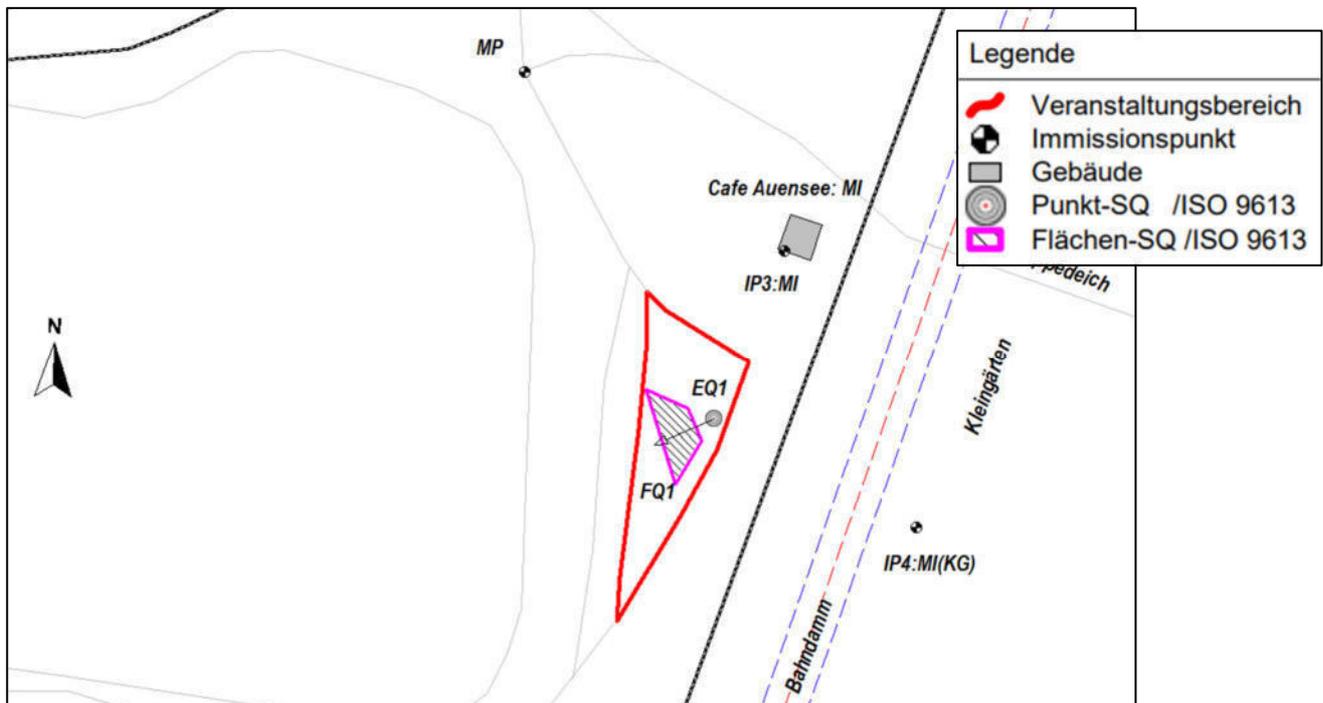
### Szenarium „Konzert Genre G1 (Jazz / Singer, Songwriter ohne Band)“

Mindestversorgungspegel des Publikums:  $L_V = 86 \text{ dB(A)}$  (Kleinbühnen), Genrekorrektur  $K_G = -4 \text{ dB}$

mögliche Veranstaltungszeiten: werktags zwischen 08.00 – 20.00 Uhr (max. 4 h)

als „seltenes Ereignis“ werktags und sonntags tagsüber (volle Zeiten)

### Verortung:



**Abbildung:** Lageplan Vorzugs-Bühnenstandort EQ1 und Kontroll-Messort MP für Veranstaltungen am Auensee

mit...

**EQ1:** Vorzugsstandort Beschallungsanlage mit Vorzugs-Hauptabstrahlrichtung von  $246^\circ$  (bei Norden:  $0^\circ$ )

**FQ1:** Vorzugsstandort Zuschauerbereich

**MP:** Kontroll-Messort an Wegkreuzung, Abstand zur Beschallungsanlage ca. 180 m

### Einzuhaltende Immissionswerte am Kontroll-Messort MP beim Betrieb der Bühnen-Beschallungsanlagen (EQ1):

**L<sub>A,m</sub>:** **47/53** dB(A) Mittelungspegel, A-bewertet) **werktags** tagsüber bzw. als **seltenes Ereignis tagsüber**

bzw. alternativ

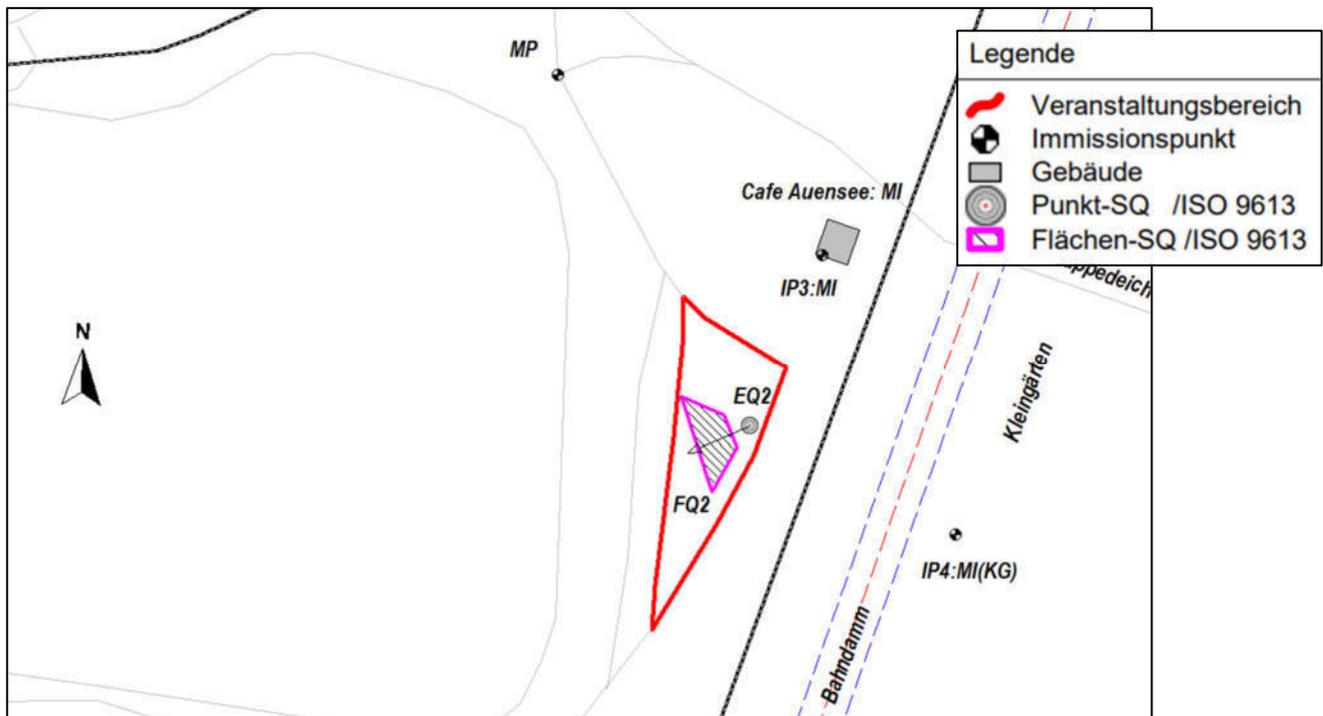
**L<sub>AFTm,5</sub>:** **52/58** dB(A) (Taktmaximal-Mittelungspegel im 5s-Takt)

**L<sub>c,m</sub>:** **61/67** dB(C) (Mittelungspegel, C-bewertet) **werktags** tagsüber bzw. als **seltenes Ereignis tagsüber**

## Merkblatt zum Schallimmissionsschutz für den Veranstalter bei Veranstaltungen am Auensee

**Szenarium „Konzert Genre G2 (Pop / Rock / Singer, Songwriter mit Band)“,**  
 Mindestversorgungspegel des Publikums:  $L_V = 86 \text{ dB(A)}$  (Kleinbühnen), Genrekorrektur  $K_G = 0 \text{ dB}$   
 mögliche Veranstaltungszeiten: als „seltenes Ereignis“ werktags und sonntags tagsüber (volle Zeiten)

### Verortung:



**Abbildung:** Lageplan Vorzugs-Bühnenstandort EQ2 und Kontroll-Messort MP für Veranstaltungen am Auensee

mit...

**EQ2:** Vorzugsstandort Beschallungsanlage mit Vorzugs-Hauptabstrahlrichtung von  $246^\circ$  (bei Norden:  $0^\circ$ )

**FQ2:** Vorzugsstandort Zuschauerbereich

**MP:** Kontroll-Messort an Wegkreuzung, Abstand zur Beschallungsanlage ca. 180 m

### Einzuhaltende Immissionswerte am Kontroll-Messort MP beim Betrieb der Bühnen-Beschallungsanlagen (EQ2):

**$L_{A,m}$ :** 52 dB(A) Mittelungspegel, A-bewertet) werktags/sonntags tagsüber nur als seltenes Ereignis  
 bzw. alternativ

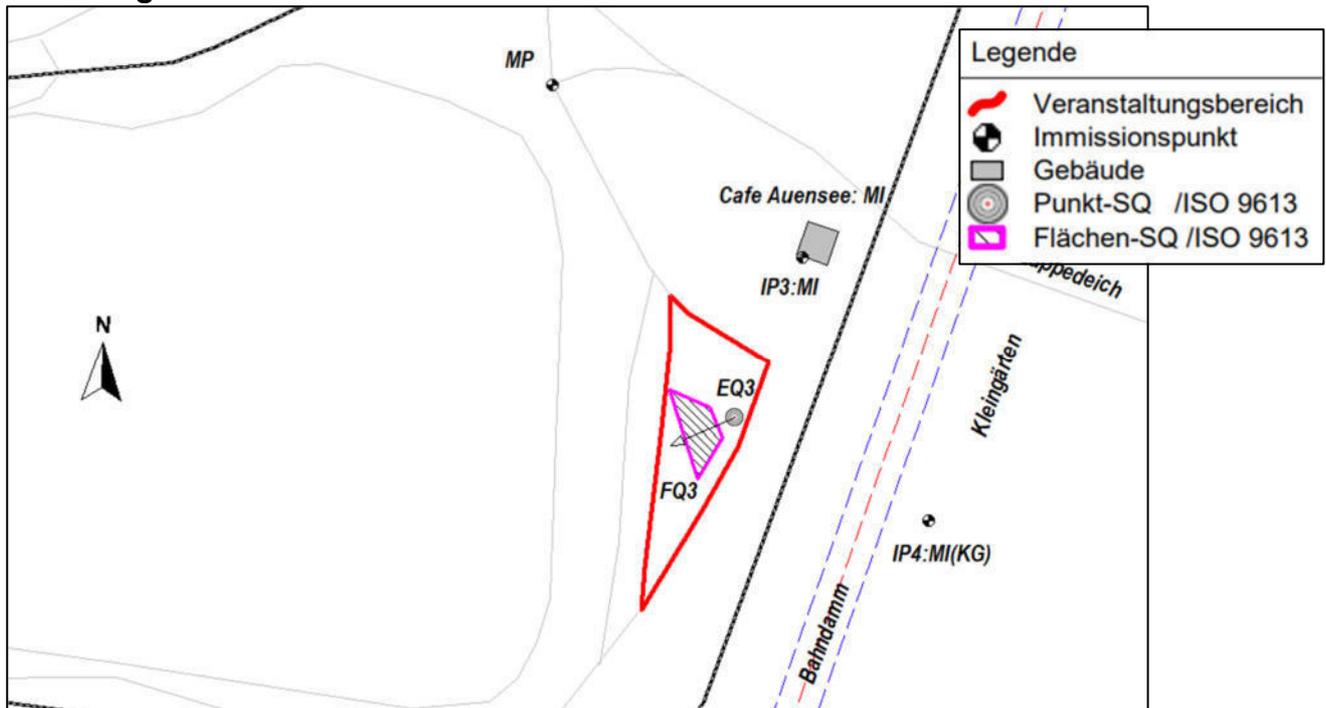
**$L_{AFTm,5}$ :** 57 dB(A) (Taktmaximal-Mittelungspegel im 5s-Takt)

**$L_{c,m}$ :** 65 dB(C) (Mittelungspegel, C-bewertet) werktags/sonntags tagsüber nur als seltenes Ereignis

## Merkblatt zum Schallimmissionsschutz für den Veranstalter bei Veranstaltungen am Auensee

**Szenarium „Konzert Genre G3 (Elektro / Techno / Hip-Hop / Metal / Punk / Schlager)“,**  
 Mindestversorgungspegel des Publikums:  $L_V = 86 \text{ dB(A)}$  (Kleinbühnen), Genrekorrektur  $K_G = +4 \text{ dB}$   
 mögliche Veranstaltungszeiten: als „seltenes Ereignis“ werktags und sonntags tagsüber 10 h)

### Verortung:



**Abbildung:** Lageplan Vorzugs-Bühnenstandort EQ3 und Kontroll-Messort MP für Veranstaltungen am Auensee

mit...

**EQ3:** Vorzugsstandort Beschallungsanlage mit Vorzugs-Hauptabstrahlrichtung von  $246^\circ$  (bei Norden:  $0^\circ$ )

**FQ3:** Vorzugsstandort Zuschauerbereich

**MP:** Kontroll-Messort an Wegkreuzung, Abstand zur Beschallungsanlage ca. 180 m

### Einzuhaltende Immissionswerte am Kontroll-Messort MP beim Betrieb der Bühnen-Beschallungsanlagen (EQ3):

**$L_{A,m}$ :** 55 dB(A) Mittelungspegel, A-bewertet) nur als seltenes Ereignis tagsüber  
 bzw. alternativ

**$L_{AFTm,5}$ :** 60 dB(A) (Taktmaximal-Mittelungspegel im 5s-Takt)

**$L_{c,m}$ :** 68 dB(C) (Mittelungspegel, C-bewertet) nur als seltenes Ereignis tagsüber

## Merkblatt zum Schallimmissionsschutz für den Veranstalter bei Veranstaltungen am Auensee

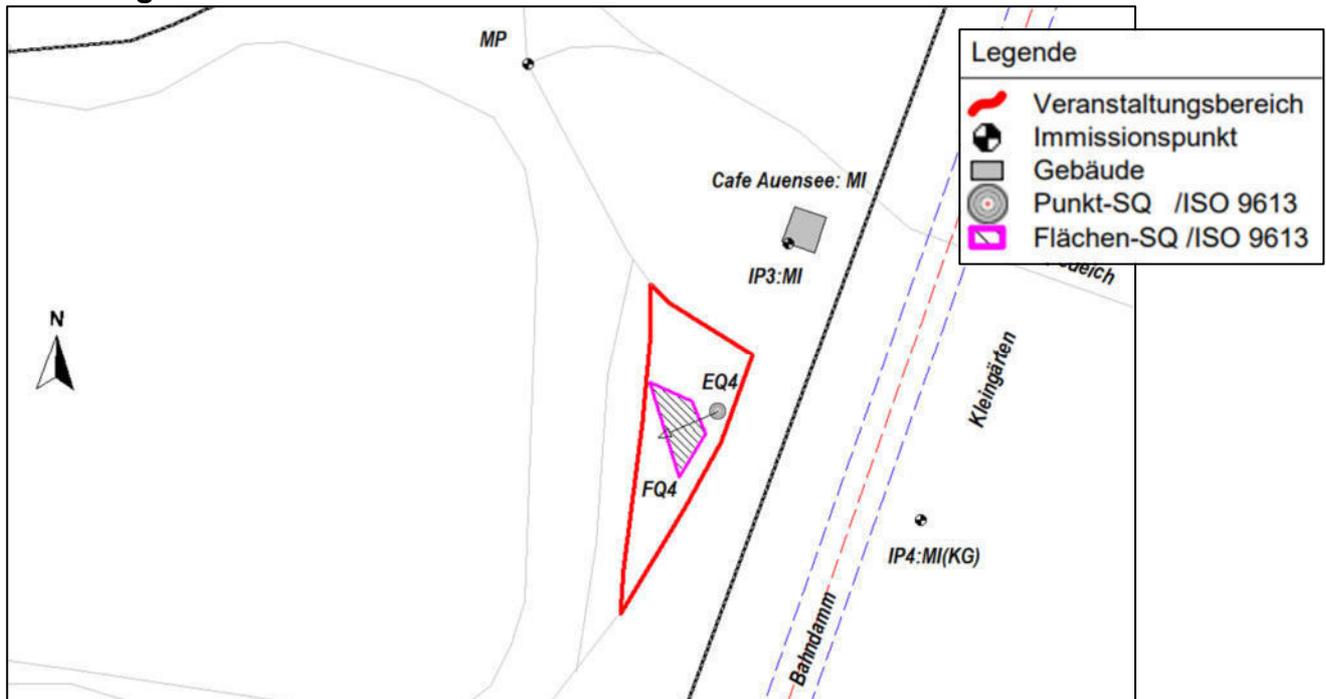
**Szenarium „Bühne mit Freilichtkino / Theater / Kabarett / Lesungen / Hörspiele“,**

Mindestversorgungspegel des Publikums:  $L_V = 68 \text{ dB(A)}$  (Freilichtkinos)

mögliche Veranstaltungszeiten: *werktags und sonntags ganztägig (08.00 – 22.00 Uhr)*

*als „seltenes Ereignis“ werktags und sonntags tagsüber und nachts (volle Zeiten)*

### Verortung:



**Abbildung:** Lageplan Vorzugs-Bühnenstandort EQ4 und Kontroll-Messort MP für Veranstaltungen am Auensee

mit...

**EQ4:** Vorzugsstandort Beschallungsanlage mit Vorzugs-Hauptabstrahlrichtung von  $246^\circ$  (bei Norden:  $0^\circ$ )

**FQ4:** Vorzugsstandort Zuschauerbereich

**MP:** Kontroll-Messort an Wegkreuzung, Abstand zur Beschallungsanlage ca. 180 m (bei Störgeräuschen auf 90 m in Richtung Beschallungsanlage verkürzbar, dann Erhöhung Kontrollpegel um 6 dB)

### Einzuhaltende Immissionswerte am Kontroll-Messort MP beim Betrieb der Bühnen-Beschallungsanlagen (EQ4):

$L_{A,m}$ : **37/52/38** dB(A) Mittelungspegel, A-bewertet) **werktags/sonntags tagsüber** bzw. als seltenes Ereignis **tagsüber** und **nachts**

bzw. alternativ

$L_{AFTm,5}$ : **43/58/44** dB(A) (Taktmaximal-Mittelungspegel im 5s-Takt)