

KÖTTER Beratende Ingenieure Berlin GmbH  
Balzerstraße 43, 12683 Berlin

Kulturbahnhof Finow  
Herr Gregor Just  
Bahnhofstraße 32  
16227 Eberswalde-Finow

Datum: 05.12.2014  
Zeichen: Se/Sr  
Telefon: +49 30 526788-21  
E-mail: judith.selzer@koetter-consulting.com

## Angebot Nr.: 414299-01.01

### Schalltechnische Untersuchung für den Veranstaltungsbetrieb des Kulturbahnhofs in 16227 Eberswalde - Finow

Sehr geehrter Herr Just,

vielen Dank für Ihre Angebotsanfrage. Wir sind gern bereit, die gewünschte schalltechnische Untersuchung für Sie durchzuführen und bieten Ihnen unsere Leistungen wie folgt an:

#### Situation / Aufgabenstellung / Vorgehensweise:

Im Kulturbahnhof Finow finden regelmäßig Veranstaltungen, z. B. Theatervorstellungen oder Konzerte, statt. Weiterhin wird der Kulturbahnhof auch für private oder geschäftliche Events vermietet. Die Veranstaltungen dauern teilweise bis in den sensibleren Nachtzeitraum, 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr, hinein. Seitens der benachbarten Anwohner kam es zu Beschwerden über zu hohe Geräuschimmissionen insbesondere im Nachtzeitraum.

Der Veranstaltungsbetrieb unterliegt als nicht genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne des § 22 Bundes-Immissionsschutzgesetz den schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm. Darüber hinaus sind die Regelungen des Landes-Immissionsschutzgesetzes Brandenburg zu berücksichtigen.

Aufgrund der vorliegenden Beschwerden fordert die Genehmigungsbehörde die Erstellung einer Schallimmissionsprognose, die aufzeigt, unter welchen Randbedingungen der beabsichtigte weitere Betrieb des Kulturbahnhofs die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen erfüllen kann. Zur Minimierung der Geräuscheinwirkungen auf die Nachbarschaft kommen organisatorische (z. B.

---

KÖTTER Beratende Ingenieure Berlin GmbH	Balzerstraße 43	Amtsge. Charlottenburg	Commerzbank AG
Geschäftsführer:	D-12683 Berlin	HRB-Nr. 44230	IBAN DE98120800000140664400
Dipl.-Ing. Bernd Fleischer	www.kbi-berlin.de	St.-Nr. 37/493/544	BIC DRESDEFF120
berlin@koetter-consulting.com	Tel.: +49 30 526788-0	Fax: +49 30 5436016	Ust.-Id. DE 157 53 4494

Begrenzung des Innenpegels im Kulturbahnhof im Nachtzeitraum nach 22:00 Uhr), bauliche (z. B. Verbesserung der Schalldämmung der Außenbauteile des Kulturbahnhofs) und technische (z. B. Einbau von Schalldämpfern in die Lüftungsanlage) Maßnahmen in Betracht.

Zum Nachweis, dass der Veranstaltungsbetrieb des Kulturbahnhofs unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen erfüllt, ist nach Umsetzung der Maßnahmen eine Schallimmissionsmessung während einer Veranstaltung durchzuführen und die erfasste Geräuschsituation zu beurteilen.

Die Ansätze und Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung werden für die beiden Bearbeitungsblöcke (Schallimmissionsprognose und Schallimmissionsmessung) abschließend jeweils in einem Bericht zur Vorlage bei der Genehmigungsbehörde dokumentiert.

### **Unsere Leistungen im Einzelnen:**

#### **Bearbeitungsblock I: Schallimmissionsprognose**

##### **Pos. 1 Datensammlung, Vorbereitung**

Ortsbesichtigung, Abstimmen von Details der Bearbeitung mit dem Auftraggeber und der zuständigen Genehmigungsbehörde, Sichten und Aufbereiten der vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen und Daten.

##### **Pos. 2 Schallimmissionsberechnungen**

Erstellen eines dreidimensionalen digitalen Geländemodells des Untersuchungsgebietes mit Geländehöhen, Abschirmungen auf dem Ausbreitungsweg und bestehender Bebauung etc., Aufbau der Datenbanken als Grundlage für die Schallausbreitungsrechnungen. Berechnung der Beurteilungspegel an den maßgeblichen Immissionsorten an der benachbarten Bebauung ausgehend vom Veranstaltungsbetrieb des Kulturbahnhofs. Beurteilung der ermittelten Geräuschsituation anhand der zulässigen Immissionsrichtwerte.

##### **Pos. 3 Lärminderungsmaßnahmen**

Aufzeigen der Randbedingungen, unter denen der geplante Betrieb die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen im Hinblick auf die Wohnnachbarschaft, grundsätzliche Beschreibung der erforderlichen Maßnahmen, Abstimmung mit dem Auftraggeber.

**Pos. 4 Dokumentation**

Ansätze und Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung werden abschließend in einem Bericht zur Vorlage bei der Genehmigungsbehörde dokumentiert. Darstellung der Ergebnisse in numerischer Form und in Rasterlärmkarten.

**Bearbeitungsblock II: Schallimmissionsmessung**

**Pos. 5 Datensammlung, Vorbereitung**

Abstimmung des Messkonzepts mit der Genehmigungsbehörde, Beobachten der Wetterprognosen, Planung des Messtermins in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber, Vorbereitung der Messtechnik.

**Pos. 6 Messtechnische Untersuchung**

An- und Abreise nach / von Eberswalde-Finow, Auf- und Abbau der Messtechnik, Messung der Schalldruckpegel während des Veranstaltungsbetriebs an den noch mit der Genehmigungsbehörde abzustimmenden maßgeblichen Immissionsorten. Ermittlung des Fremdgeräuschpegels nach Veranstaltungsende. Nach unserer Erfahrung rechnen wir für die Untersuchung bei ungestörtem Arbeitsablauf mit einer Dauer von ca. 4 Stunden zzgl. An- und Abreise.

**Pos. 7 Auswertung und Dokumentation**

Aufbereitung und Analyse der Messergebnisse, Auswertung und Beurteilung nach TA Lärm. Erstellen eines Messberichts mit Einzelheiten der Messdurchführung und Auswertung sowie der Beurteilung der Geräuschsituation zur Vorlage bei der Genehmigungsbehörde.

**Optional:**

**Pos. 8 Weitere Leistungen**

Durchführung auf Wunsch des Auftraggebers, z. B.:

- Besprechungen und weitere Ortstermine,
- detaillierte Auslegung von Lärminderungsmaßnahmen,
- Raumakustische Planungsleistungen und Messungen.

**Allgemein:**

**Pos. 9 Nebenleistungen**

Fahrt- und Reisekosten, Spesen etc.

### Bearbeitung:

Grundlage unserer Arbeiten sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Gesetze und Verordnungen sowie unsere „Allgemeinen Beratungsbedingungen“ (verfügbar unter [www.kbi-berlin.de](http://www.kbi-berlin.de)).

KÖTTER Beratende Ingenieure Berlin GmbH ist bundesweit behördlich benannte Messstelle nach § 26 BImSchG zur Ermittlung der Emissionen und Immissionen von Geräuschen und Erschütterungen sowie vom VMPA anerkannte Schallschutzprüfstelle für die Eignungs- und Güteprüfung gemäß DIN 4109.

Mit der Bearbeitung des Bearbeitungsblocks I kann nach schriftlicher Beauftragung und Eingang aller notwendigen Unterlagen ab der 9. KW 2015 begonnen werden. Der Bericht wird in dreifacher Ausfertigung ca. 3 bis 4 Wochen nach Bearbeitungsbeginn vorgelegt.

Die Durchführung der Schallimmissionsmessungen kann nach Umsetzung der geplanten Lärminderungsmaßnahmen bei geeigneten Witterungsbedingungen erfolgen. Der Bericht wird in dreifacher Ausfertigung ca. 2 Wochen nach Bearbeitungsbeginn vorgelegt.

### Preise:

#### Bearbeitungsblock I: Schallimmissionsprognose

Pos. 1	<b>Datensammlung, Vorbereitung</b>	Festpreis	€	450,00
Pos. 2	<b>Schallimmissionsberechnungen</b>	Festpreis	€	2.250,00
Pos. 3	<b>Lärminderungsmaßnahmen</b>	Festpreis	€	950,00
Pos. 4	<b>Dokumentation</b>	Festpreis	€	750,00
<b>Summe Pos. 1 bis Pos. 4</b>		<b>Festpreis</b>	<b>€</b>	<b>4.400,00</b>

#### Bearbeitungsblock II: Schallimmissionsmessung

Pos. 5	<b>Datensammlung, Vorbereitung</b>	Festpreis	€	400,00
Pos. 6	<b>Messtechnische Untersuchung</b>	Festpreis	€	1.650,00
Pos. 7	<b>Auswertung und Dokumentation</b>	Festpreis	€	1.100,00
<b>Summe Pos. 5 bis Pos. 7</b>		<b>Festpreis</b>	<b>€</b>	<b>3.150,00</b>

**Optional:**

(Durchführung nach Abstimmung mit dem Auftraggeber)

- Pos. 8 **Weitere Leistungen**  
nach gesondertem Angebot oder nach Aufwand zu einem Ingenieursstundensatz von 95 € / h zzgl. Nebenleistungen (nach Beleg bzw. nach Aufwand zu einem Ingenieur-  
stundensatz von 95 € / h und Fahrtkosten von 0,60 € / km).

**Allgemein:**

- Pos. 9 **Nebenleistungen**  
sind in den Pos. 1 bis Pos. 7 enthalten.

Alle Preise verstehen sich zzgl. der gesetzlichen MwSt.

**Leistungen des Auftraggebers:**

**Bearbeitungsblock I: Schallimmissionsprognose**

- Pos. A Gewährleistung des Zugangs zum Bauvorhaben zum Ortstermin
- Pos. B Lageplan mit benachbarter Bebauung und Höheninformationen.
- Pos. C Grundrisse, Schnitte und Ansichten zum Vorhaben.
- Pos. D Baubeschreibung mit Beschaffenheit der Außenbauteile.
- Pos. E Art der geplanten Nutzung sowie die vorgesehenen Nutzungszeiten des Kultur-  
bahnhofs (Nutzungsszenarien mit der jeweils geplanten Personenanzahl und Schall-  
pegeln).
- Pos. F Angaben zur Anzahl und Beschaffenheit von Pkw-Stellflächen (Lage und Belag der  
Stellflächen sowie der Zufahrt etc.), sofern vorhanden.
- Pos. G Anzahl der zu erwartenden Gäste (Anteil der Anreise mit Pkw) sowie Anzahl der zu  
erwartenden sich ständig im Außenbereich (Hof) aufhaltenden Gäste.
- Pos. H Anlieferung (Anlieferzeiten; Anzahl, Art und Tonnage der Lieferfahrzeuge je Tag;  
Fahrtrouten; Fahrbahnbeschaffenheit; Be- und Entladezeiten etc.).
- Pos. I Lage und Schalleistungspegel der haustechnischen Anlagen.

Pos. J Verbindliche Gebietseinstufung der benachbarten schutzbedürftigen Bebauung.

**Bearbeitungsblock II: Schallimmissionsmessung**

Pos. K Hilfe bei der Koordinierung des Messtermins.

**Angebotsgültigkeit:**

bis zum 05.04.2015

**Zahlungsbedingungen:**

Abschlagsrechnungen können nach erbrachter Teilleistung gestellt werden.

14 Tage – ohne Abzug

Sollten Sie Fragen haben oder weitere Informationen benötigen, steht Ihnen Frau Judith Selzer (Telefon +49 30 526788-21) gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

KÖTTER Beratende Ingenieure Berlin GmbH

  
Dipl.-Ing. Bernd Fleischer

– Geschäftsführer –

  
i. A. Dipl.-Ing. (FH) Judith Selzer

– Projektbearbeiterin –

