

Schalltechn. Ingenieurbüro Pies GbR, Birkenstraße 34, 56154 Boppard

Hessen Mobil – Straßen- und
Verkehrsmanagement
Westerbachstr. 73-79
60489 Frankfurt am Main

Hauptsitz Boppard

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

Büro Mainz

Ingenieurbüro Pies
über SCHOTT AG
Hattenbergstraße 10
55120 Mainz
Tel. +49 (0) 6131 - 9712 630

info@schallschutz-pies.de
www.schallschutz-pies.de

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

dal /ak

29.08.2018

✉ pol.daleiden@schallschutz-pies.de

☎ 06742 / 8049941

**Kurzstellungnahme zu den Geräuschmessungen der Bohrarbeiten vom
28.08.2018 im Bereich der Leitungsbrücke Borsigallee im Stadtteil Riederwald
in Frankfurt am Main**

-Kurzbericht 6-

- Stellungnahme Auftrag-Nr.: 6 / 18393 / 0818 / 1 -

Sehr geehrte Damen und Herren,

im vorliegenden Schreiben werden die Ergebnisse der Geräuschmessungen der Bohrarbeiten zur Herstellung der Primärstützen vom 28.08.2018 im Bereich der Leitungsbrücke Borsigallee im Stadtteil Riederwald in Frankfurt am Main zusammengefasst. Diese Stellungnahme ersetzt nicht den vollständigen Messbericht zur genannten Messung.

Grundlage zur Durchführung der Messung sind sowohl die Anforderungen der AVV Baulärm, als auch der Untersuchungsplan vom 23.03.2018 mit dem dortigen Verweis zum Planfeststellungsbeschluss vom 21. Februar 2017 – VI 1-C – 61-k-04 # (2.054d). Hiernach wurden abweichend zu den Immissionsrichtwerten der AVV Baulärm Eingriffswerte definiert, die durch die Baumaschinen auf der Baustelle einzuhalten sind.

benannte Messstelle nach § 29b BImSchG

UST-IdNr. DE287787106 • Kreissparkasse Rhein-Hunsrück • Konto 880 06 66 • BLZ 560 517 90

IBAN DE13 560 51790 00 0880 0666 • BIC / SWIFT-Code MALADE51SIM

Entsprechend dem Alarm- und Handlungsplan vom 06.04.2018, sind für die Bauabschnitte der Baustellen „Leitungsbrücke Gleisdreieck“ und „Leitungsbrücke Borsigallee“ Messungen durchzuführen.

Die Messung der Geräuschimmissionen zu den Bohrarbeiten wurde am 28.08.2018 durchgeführt und erfolgte in der Zeit zwischen 07:55 Uhr und 11:05 Uhr. Gemäß den Angaben von Hessen Mobil war die Einsatzzeit der Bohrarbeiten auf maximal 8 Stunden am Tag begrenzt.

Während der Messung lagen die folgenden meteorologischen Randbedingungen vor:

- Temperatur: 15 - 22°C
- Luftdruck: 1021 hPa
- Feuchtigkeit: 75%
- Wind und Windrichtung: 0 - 1 Bft Ost

Folgende Messpunkte wurden festgelegt:

- MP 1 „Wächtersbacher Straße 101“
- MP 2 „Borsigallee 4“

gewählt.

Die Lage der zuvor aufgeführten Messpunkte kann dem Plan im Anhang 1 des Kurzberichtes entnommen werden.

Die Geräuschsituation während der Messung war im Bereich der „Wächtersbacher Straße“ durch den vorhandenen Verkehr beeinflusst. Jedoch konnten am Messtag, im Vergleich zu den vorangegangenen Messungen, deutlich mehr verkehrsberuhigte Phasen festgestellt werden. Am Messpunkt MP 2 (Borsigallee) war der Einfluss des Straßenverkehrs geringer.

Zum Zeitpunkt der Messung wurden im südlicheren Bereich der Baustelle die Bohrarbeiten durchgeführt. Neben dem Drehbohrgerät kam noch ein Minibagger sowie ein Radlader zum Einsatz. Diese wurden dazu eingesetzt, um das gebohrte Bodenmaterial abzutransportieren. Die Geräusche der Bohrarbeiten waren an beiden Punkten wahrnehmbar und zu verkehrsberuhigten Zeiten an der Wächtersbacher Straße auch eindeutig messbar.

Gebohrt wurde am Messtag mit einem sogenannten Bohreimer (statt einer Bohrschnecke). Nach dem Bohren wird am Bohreimer eine unten liegende Klappe geöffnet, um das Bohrmaterial herausfallen zu lassen. Wie bei der Bohrschnecke kann es aber vorkommen, dass das Material zu sehr klebt und durch Rüttelbewegungen herausgeschlagen werden muss. Dieses Abschlagen kam am Messtag zeitweise vor. Es wurde jedoch weitestgehend versucht, auch mit langsameren Bewegungen, das Material aus dem Bohreimer zu befördern.

Gemessen wurden hauptsächlich die Bohrtätigkeiten einschließlich der Abschlagvorgänge. Die dazwischen liegenden Rüstzeiten konnten weitestgehend aufgrund der Fremdgeräuschsituation nicht gemessen werden.

Da am MP 1 „Wächtersbacherstraße 101“ nicht direkt am Immissionsort gemessen werden konnte (abgesperrtes Betriebsgelände), ist an diesem Punkt noch eine Abstandskorrektur vorzunehmen. Anhand des Abstandes Messpunkt – Geräuschquelle von ca. 65 m zum Drehbohrgerät und des Abstandes Messpunkt – Immissionsort von ca. 20 m lässt sich eine Minderung von 2,3 dB ermitteln.

Folgende Beurteilungspegel konnten bei der Messung am 28.08.2018 ermittelt werden:

Tabelle 1 – Beurteilungspegel nach AVV Baulärm
Bohrarbeiten

MP	IO	Beurteilungspegel in dB(A)	Eingriffswert in dB(A)	Bemerkungen
1	Wächtersbacher Str. 101	66	70	Bohrvorgang mit teilweisem Abschlagen
2	Borsigallee 4	66	70	Bohrvorgang mit teilweisem Abschlagen

Die Messergebnisse zeigen, dass der Eingriffswert am MP 1 und MP 2 eingehalten werden konnte. Für die weiter entfernt liegenden Immissionsorte kann aufgrund des höheren Abstandes von einer Einhaltung der Eingriffswerte ausgegangen werden.

Sollten sich Fragen ergeben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

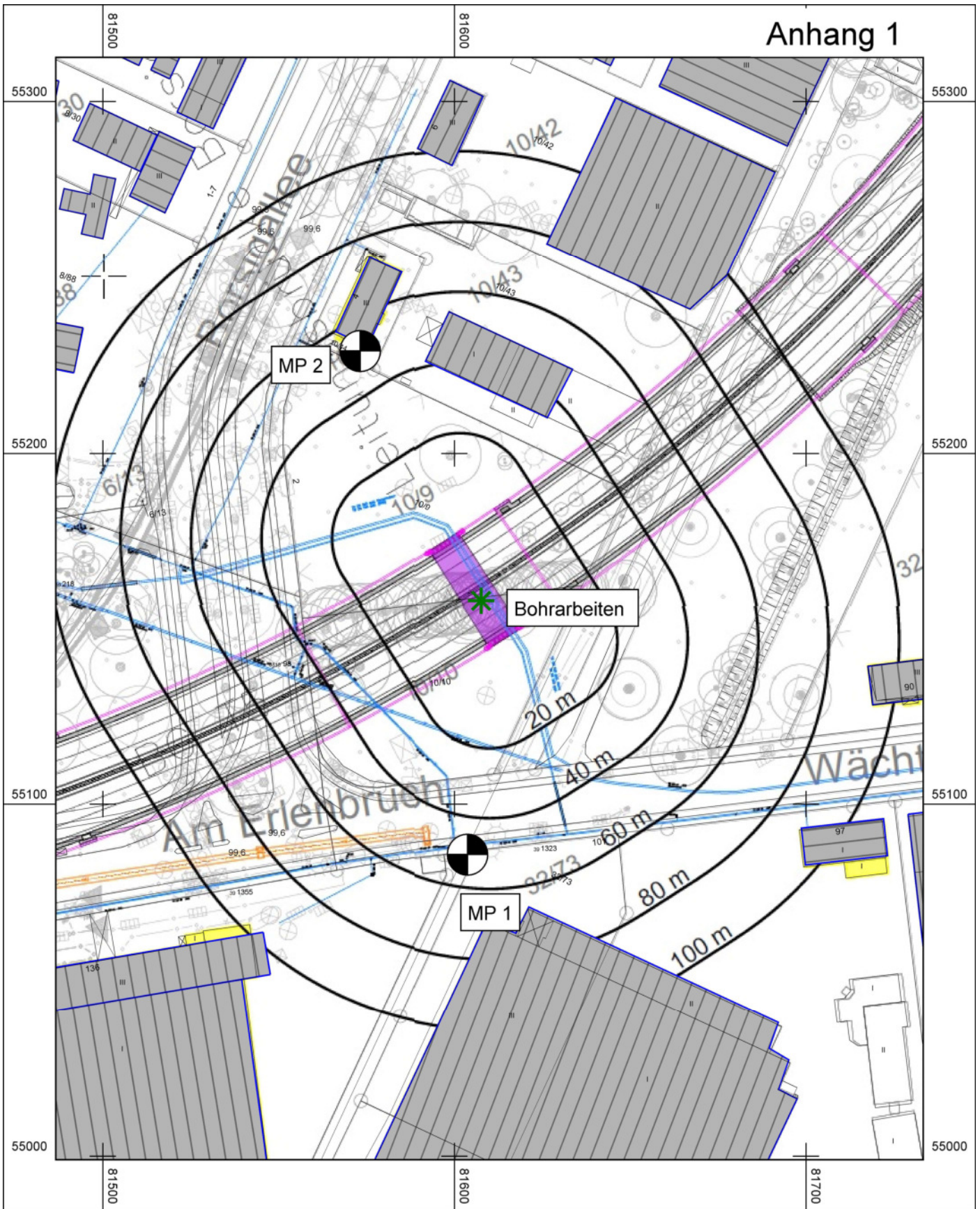
Mit freundlichen Grüßen



Befähigte Messstelle nach §§26/28 BImSchG
Kai Pies
 Birkenstrasse 34 • 56154 Boppard-Buchholz
 Tel. 06742 - 2299 • Info@schallschutz-pies.de

Dr.-Ing. Kai Pies

vereidigter Sachverständiger



Birkenstraße 34
56154 Boppard-Buchholz

Fon :
Fax: 06742 / 3742
E-mail :
P.Daleiden@schallschutz-pies.de

Legende

- Flächenschallquelle
- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Messpunkt

Projekt: 18393
Leitungsbrücke Borsigallee

Bearbeiter:
P.Daleiden

Datum:
28.08.2018

Bezeichnung:

Lageplan
Messung 28.08.18

Maßstab 1:1500

