

*Schalltechn. Ingenieurbüro
für Gewerbe-, Freizeit-
und Verkehrslärm*



Paul Pies

*Dipl.-Ing.
Von der Industrie- und Handelskammer zu Koblenz
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Gewerbe-, Freizeit- und Verkehrslärm
Benannte Messstelle nach §§26, 28 BImSchG.*

Dipl.-Ing. Paul Pies Birkenstr. 34 56154 Boppard

Stadt Mainz
-Umweltamt-
Geschwister-Scholl-Straße

55131 Mainz

*Büro: Birkenstr. 34
56154 Boppard-Buchholz
Telefon: 06742 / 2299
Telefax: 06742 / 3742
E-Mail: info@schallschutz-pies.de*

*Büro: Buchenstr. 13
56154 Boppard-Buchholz
Telefon: 06742 / 921133
Telefax: 06742 / 921135
Mobil-Tel: 0171 7782812
E-Mail: pies@schallschutz-pies.de*

Ihr Zeichen

14352 / 1211

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

koe-ds

Datum

16.12.2011

☎ 06742 / 86430

✉ koether@schallschutz-pies.de

***Gutachterliche Stellungnahme zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Möbel-
und Fachmarktzentrum- VEP (He 124)“ in Mainz (Auftrag-Nr.: 14352 / 0411)***

*-Zusammenfassende Darstellung bezogen auf die geplante Tankstelle anlässlich der
Bebauungsplanänderung „Wirtschaftspark Mainz-Süd-2.Änderung (He 116/2.A)“-*

Sehr geehrte Damen und Herren,

*im o.g. Gutachten wurden in Bezug auf Gewerbegeräusche die zu erwartenden
Geräuschimmissionen durch den geplanten Möbelmarkt, die geplanten Fachmärkte und die
im östlichen Bereich des Bebauungsplanes „He 124“ geplante Tankstelle ermittelt und
beurteilt.*

*Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen wurde für die Tankstelle von folgenden
Nutzungen ausgegangen:*

Tageszeit (06.00 bis 22.00 Uhr)

Im Zeitraum von 06.00 bis 07.00 Uhr (Zeit mit erhöhter Empfindlichkeit):

- An- und Abfahrt eines LKW
- An- und Abfahrt von 33 Kunden-PKW mit entsprechender Nutzung der Bereiche Zapfsäule, Parken (Shop-Kunden), Waschanlage sowie Luftstation

Im Zeitraum von 07.00 bis 20.00 Uhr:

- An- und Abfahrt von 2 LKW
- An- und Abfahrt von 42 Kunden-PKW mit entsprechender Nutzung der Bereiche Zapfsäule, Parken (Shop-Kunden), Waschanlage sowie Luftstation je Stunde

Im Zeitraum von 20.00 bis 22.00 Uhr (Zeit mit erhöhter Empfindlichkeit)

- An- und Abfahrt von 2 LKW
- An- und Abfahrt von 33 Kunden-PKW mit entsprechender Nutzung der Bereiche Zapfsäule, Parken (Shop-Kunden), Waschanlage sowie Luftstation je Stunde

Nachtzeit (22.00 bis 06.00 Uhr):

während der „lautesten Stunde“

- An- und Abfahrt eines Kraftstoff-LKW.
- Entladung des LKW mit einer Einwirkzeit von 1 Stunde (kein Pumpen, sondern der Kraftstoff läuft über Schwerkraft in die Tanks)
- An- und Abfahrt von 33 Kunden-PKW mit entsprechender Nutzung der Bereiche Zapfsäule, Parken (Shop-Kunden), Waschanlage sowie Luftstation je Stunde

Berechnet und beurteilt wurden die zu erwartenden Gewerbegeräuschimmissionen für folgende 7, in Abstimmung mit der Stadtverwaltung Mainz ausgewählten Immissionspunkte:

- Immissionspunkt 1: Wohnhaus, Rheinhessenstraße 200 (MI)
- Immissionspunkt 2: Mögliche Betreiberwohnung im zentralen westlichen Bereich des Wirtschaftsparkes Mainz-Süd (GE)
- Immissionspunkt 3: Mögliche Betreiberwohnung im westlichsten Bereich des Wirtschaftsparkes Mainz-Süd (GE)
- Immissionspunkt 4: Mögliche Betreiberwohnung im nordöstlichen Bereich des Wirtschaftsparkes Mainz-Süd (GE)
- Immissionspunkt 5: Südliches Wohngebäude, Rheinhessenstraße 103 (MI)
- Immissionspunkt 6: Nördliches Wohngebäude, Rheinhessenstraße 103 (MI)
- Immissionspunkt 7: Mögliches Wohngebäude im Wohngebiet, nördlich der Straße „Hinterer Heuergrund“ (WA)

Die Berechnungen erfolgten für den Immissionspunkt 4 für das Erdgeschoss und den Immissionspunkt 5 für das 1. Obergeschoss. Für alle 4 übrigen Immissionspunkte wurde das 2. Obergeschoss berücksichtigt, wobei je Geschosslage 2,8 m über jeweiligem Geländeniveau berücksichtigt wurden. Die Immissionspunkte sind in der Plotdarstellung im Anhang 9 des o.g. Gutachtens gekennzeichnet.

Die durch die gewerblichen Nutzungen im Gebiet „He 124“ zu erwartenden Beurteilungspegel sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1

IP	Bezeichnung IP	Beurteilungspegel L_r in dB(A)		Immissionsrichtwert in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts
1	Wohnhaus, Rheinhessenstraße 200 (MI)	38	32	60	45
2	Mögliche Betreiberwohnung im westlichen Bereich des Wirtschaftsparkes Mainz-Süd (GE)	52	33	65	50
3	Mögliche Betreiberwohnung im westlichsten Bereich des Wirtschaftsparkes Mainz-Süd (GE)	58	27	65	50
4	Mögliche Betreiberwohnung im nordöstlichen Bereich des Wirtschaftsparkes Mainz-Süd (GE)	49	47	65	50
5	Südliches Wohngebäude, Rheinhessenstraße 103 (MI)	40	32	60	45
6	Nördliches Wohngebäude, Rheinhessenstraße 103 (MI)	41	34	60	45
7	Mögliches Wohngebäude im Wohngebiet, nördlich der Straße „Hinterer Heuergrund“	37	27	55	40

Zur Tageszeit wird an allen Immissionspunkten der Immissionsrichtwert um mindestens 6 dB(A) unterschritten, sodass an allen Aufpunkten das Irrelevanzkriterium der „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ erfüllt wird. Im Zeitraum von 06.00 bis 22.00 Uhr (Tageszeit) sind aufgrund der vorliegenden Abstände keine unzulässig hohen Spitzenpegel zu erwarten.

Zur Nachtzeit wird an allen Immissionspunkten der jeweilige Nachtimmissionsrichtwert unterschritten und eingehalten. Die Unterschreitungen betragen dabei, außer an Immissionspunkt 4, jeweils > 6 dB(A), sodass an den übrigen Immissionspunkten auch zur Nachtzeit das Irrelevanzkriterium der TA Lärm erfüllt ist.

Am Immissionspunkt 4 beträgt die Unterschreitung 3 dB(A), wobei die Geräuschsituation hier maßgeblich durch die Tankstelle bestimmt wird. Zudem können für den Immissionspunkt 4 unzulässig hohe Spitzenpegel zur Nachtzeit nicht ausgeschlossen werden.

Damit auch im Bebauungsplangebiet He 116 (in diesem Gewerbegebiet wurde der Immissionspunkt 4 gewählt), keine schalltechnischen Konflikte auftreten, d. h., zum einen das Irrelevanzkriterium erfüllt wird und zum anderen keine unzulässig hohen Spitzenpegel auftreten, sollten mögliche Betreiberwohnung einen Abstand von ca. 100 m zur Tankstelle aufweisen. Der erforderliche Schutzabstand ergibt sich aus der im Anhang 1 zum Schreiben (entspricht Anhang 20 des o. g. Gutachtens) dargestellten, 44 dB(A) Isolinie (Übergang Gelb/Grün).

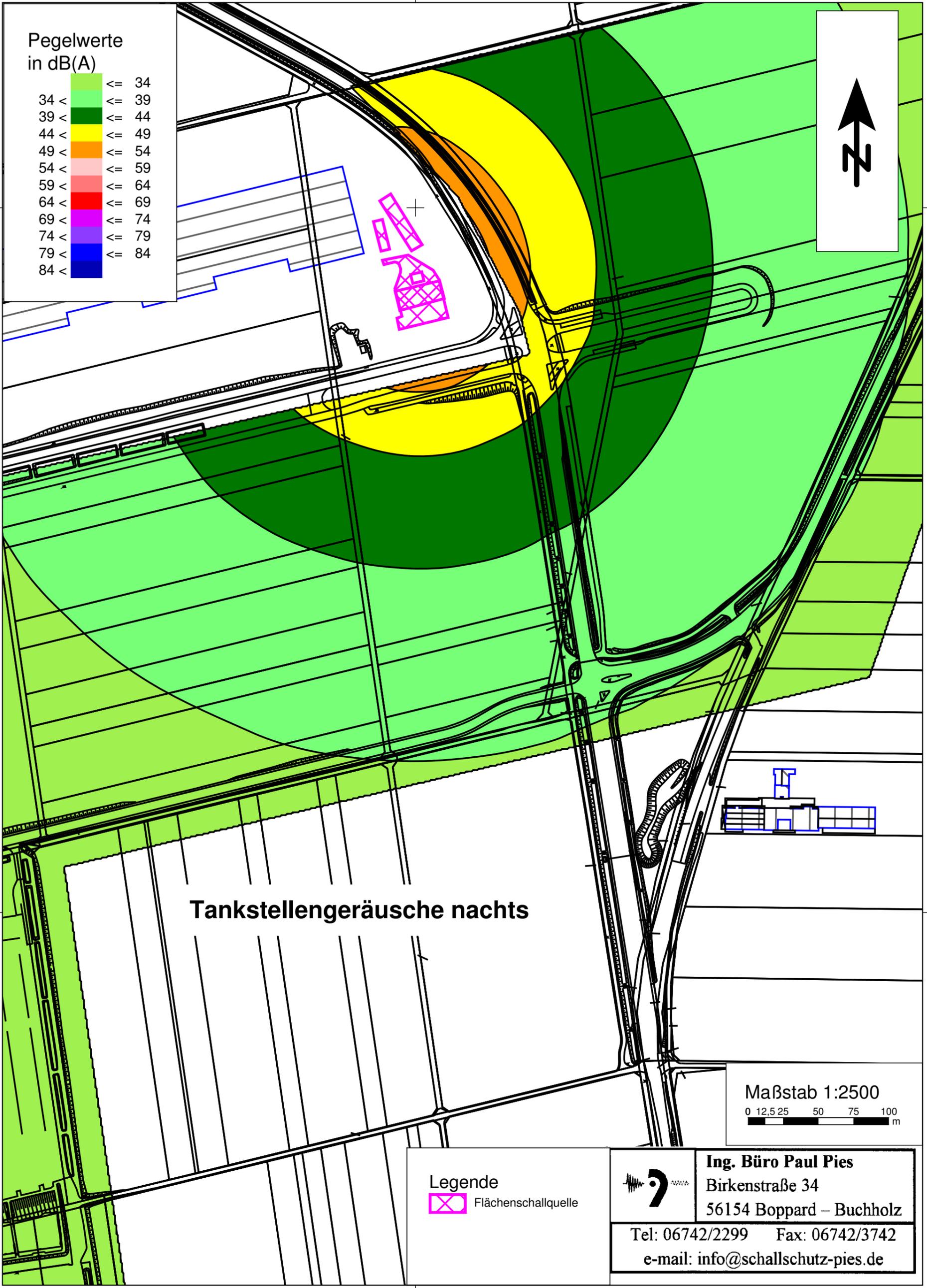
Sollten sich Rückfragen ergeben, stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Vereidigter Sachverständiger

P.Pies

3447000



5535000

5535000

5534500

5534500

3447000

Anhang 1