



HEINE+JUD ◦ Forststraße 9 ◦ 70174 Stuttgart

Wohnbau Layher GmbH & Co. KG
Riedstraße 1
74354 Stuttgart

Per Mail

Stuttgart, 13. Mai 2024

Bebauungsplan „Hindenburgstraße“ in Möglingen
- Schalltechnische Untersuchung, Stellungnahme des Landratsamts Lud-
wigsburg vom 26.04.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,

beiliegend erhalten Sie unsere Stellungnahme zu o.g. Schreiben.

Bei Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Thomas Heine

INGENIEURBÜRO
FÜR
UMWELTAKUSTIK

BÜRO STUTTGART
Forststraße 9
70174 Stuttgart
Tel: 0711 / 250 876 0
Fax: 0711 / 250 876 99
Messstelle nach
§29 BImSchG für Geräusche

BÜRO FREIBURG
Engelbergerstraße 19
79106 Freiburg i. Br.
Tel: 0761 / 154 290 0
Fax: 0761 / 154 290 99

BÜRO DORTMUND
Ruhrallee 9
44139 Dortmund
Tel: 0231 / 177 408 20
Fax: 0231 / 177 408 29

Email: info@heine-jud.de



THOMAS HEINE · Dipl.-Ing.(FH)
von der IHK Region Stuttgart
ö.b.u.v. Sachverständiger für
Schallimmissionsschutz

AXEL JUD · Dipl.-Geograph

Anlage: Stellungnahme



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes
Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Ur-
kunde aufgeführten Standorte und Prüfverfahren.

Stellungnahme

Bebauungsplan „Hindenburgstraße“ in Möglingen
- Schalltechnische Untersuchung, Stellungnahme des Landratsamts Ludwigsburg vom 26.04.2024

Zu o.g. Schreiben Nr. IV nehmen wir wie folgt zu den einzelnen, maßgeblichen Punkten Stellung:

Es wird angeregt bei der Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 den Tag-Richtwert für Mischgebiete (60 dB(A)) für gewerbliche Immissionsanteile anzusetzen.

Im vorliegenden Fall liegen die berechneten Beurteilungspegel tags am westlichen Wohnhaus (Nordfassade) bereits im Bereich 55 bis 60 dB(A). So dass hier die gewerblichen Pegelanteile ausreichend berücksichtigt wurden. Das östlich gelegene Wohnhaus hat einen größeren Abstand, so dass nicht mit höheren Immissionen zu rechnen ist. Dies betrifft ebenso die von der Tankstelle abgewandten Fassaden. D.h. die gewerblichen Immissionen sind ausreichend berücksichtigt.

Nach Auffassung des Landratsamts sind die Angaben der Tankstellenbetreiberin zur Auslastung der Anlage nachts („lauteste Nachtstunde“) anzusetzen.

Laut Angaben der Betreiberin ist zwischen 5⁰⁰ und 6⁰⁰ Uhr mit bis zu 80 Tankkunden zu rechnen. Außerdem erfolgt die Tankanlieferung nachts. Laut vorliegendem Auszug aus der Genehmigung für die Tankstelle müssen die Immissionsrichtwerte an der bestehenden Wohn- und Mischbebauung eingehalten werden, außerdem ist eine Befüllung der unterirdischen Behälter nur tags zulässig. Würden die Kenngrößen der Betreiberin angesetzt, so wären die zulässigen Werte laut Genehmigung deutlich überschritten. In der schalltechnischen Untersuchung wurde deshalb die Frequentierung nachts auf die im Bestand zulässigen Werte reduziert.

Der Ein- und Ausfahrtsbereich wurde lediglich im nördlichen Bereich auf der Grundlage der Tankkunden modelliert. Er berücksichtigt die Fläche der zweiten Tanksäulenreihe nicht. Die Fahrwege bei der Zu- und Abfahrt von der Shop-Parkfläche sowie von der Luftstation und Staubsauger sind in der Modellierung und Berechnung nicht enthalten und zu ergänzen.

Die Schallquellen im Rechenmodell wurden streng nach den Vorgaben der Tankstellenstudie aus dem Jahr 1999 angesetzt. Die Tankstellenstudie gibt in den Tabellen 8 (Prognosemodell werktags) und 9 (Prognosemodell nachts) Schallleistungsbeurteilungspegel für die maßgeblichen Bereiche (z.B. Zapfsäule, Ein-/Ausfahrt, Parken für Shop-Kunden etc.) vor.

Der Ein- und Ausfahrtsbereich (Hupen und Kavaliertart) wurde gemäß Tankstellenstudie im Bereich der Ein- und Ausfahrt berücksichtigt.

Die zweite Tanksäulenreihe wurde mit der Schallquelle „Bereich Zapfsäulen“ unter dem gesamten Tankstellendach angesetzt.

Die Fahrwege bei der Zu- und Abfahrt von der Shop-Parkfläche sowie von der Luftstation und Staubsauger sind in den Ansätzen der Tankstellenstudie bereits enthalten und daher nicht separat zu berücksichtigen.

Für die Emission der Zu- und Abfahrtswege von Lkw wird vom für Prognosen empfohlenen Ansatz von 63 dB(A)/m*h abgewichen. Wir regen an, die Herleitung und Begründung des niedrigeren Ansatzes von 61 dB(A)/m*h zu ergänzen.

Der Ansatz für einen Lkw einen linienbezogenen Schallleistungspegel 63 dB(A)/m zugrunde zu legen ist aus dem Jahr 1995 und veraltet bzw. entspricht nicht mehr dem Stand der Technik. Die ergänzende Studie aus dem Jahr 2005 gibt 62 dB(A)/m an, die Umrechnung nach RLS-19 ergibt 61 dB/m. Dies deckt sich mit eigener Messerfahrung.

Stuttgart, den 13. Mai 2024



Dipl.-Ing. (FH) Thomas Heine

von der IHK Region Stuttgart öffentlich be-
stellter und vereidigter Sachverständiger für
Schallimmissionsschutz