goritzka akustik

Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik

Inhaber:
M. Eng. Matthias Barth

Handelsplatz 1
04319 Leipzig

Telefon: +49 341 65 100 92
E-Mail: info@goritzka-akustik.de
Web: www.goritzka-akustik.de

nach **§ 29b BImSchG** bekannt-gegebene Messstelle für Geräusche

SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

Projekt-Nr.: **6272**

Immissionsschutz | Gewerbelärm
Schallimmissionsprognose

Neubau Lebensmittelmarkt + Fachmärkte,
Vor dem Salzwedeler Tor in 39638 Hansestadt Gardelegen

Version
2.1 | 27.09.2023

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-PL-20832-01-00

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage aufgeführten Akkreditierungsumfang

Auftrag	Für das geplante Vorhaben „Neubau Lebensmittelmarkt + Fachmärkte“ in der Straße „Vor dem Salzwedeler Tor“ in der Hansestadt Gardelegen ist eine Schallimmissionsprognose nach den Vorgaben der TA Lärm zu erstellen und die dem Vorhaben zuzuordnenden Beurteilungspegel auszuweisen.
Auftraggeber	Hanseatic Bauträger GmbH Phoenixallee 11 31137 Hildesheim
Auftragnehmer	goritzka **akustik** – Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik Inhaber: M. Eng. Matthias Barth Handelsplatz 1 04319 Leipzig
Umfang	9 Seiten Textteil, zzgl. 2 Bilder

Versionsverlauf[1]

2.1	27.09.2023	Stellungnahme zu den übergebenen Schreiben - des RA Dr. Schütte - des RA Dr. Philipp Schulte und - des Altmarkkreises Salzwedel
2.0	07.02.2023	Tektur: - Anpassung der Gebäudegrundflächen und Außenflächen - Ergänzung geplantes Wohnhaus
1.0	29.03.2022	Ursprungsversion

Bearbeiter

Dipl.-Ing. (FH) R. Julius
erstellt

[1] Zur eindeutigen Zuordnung einer schalltechnischen Untersuchung wird diese versioniert. Die erste Zahl repräsentiert die Versionsnummer, die zweite Zahl evtl. vorhandene Ergänzungen bzw. Stellungnahmen zur betreffenden Version. Durch die Änderung der Versionsnummer verliert die vorangegangene Version ihre Gültigkeit.

1 SITUATIONSBESCHREIBUNG

In 39638 Hansestadt Gardelegen, Vor dem Salzwedeler Tor, ist der Neubau eines Lebensmittelmarktes und zwei Fachmärkten (im Folgenden „Anlage“ im Sinne der TA Lärm genannt) geplant. Im Rahmen dessen hat das Ingenieurbüro goritzka **akustik** eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet. Die Ergebnisse sind in der schalltechnischen Untersuchung, Projekt-Nr. 6272 Version V2.0 mit Datum vom 07.02.2023 (folgend benannt als /1/) ausgewiesen.

Im Zuge der öffentlichen Auslegung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sind zwei Einwendungen seitens der ortsansässigen Gewerbetreibender sowie eine Nachforderung durch den Altmarkkreis Salzwedel eingegangen, diese wurden uns mit E-Mail vom 08.09.2023 und 12.09.2023 zur Verfügung gestellt. Hierzu soll Stellung genommen werden. Im Folgenden werden die Textpassagen aus dem Schreiben

- des RA Dr. Schütte (Vertretung des OBA DREI → Einkaufszentrum Stendaler Str. 89A) als blau *Kursiv* vorangestellt
- des RA Dr. Philipp Schulte (Vertretung der REWE Matthias Schäm oHg, Gifhorner Str 2A) als orange *Kursiv* vorangestellt und
- des Altmarkkreises Salzwedel grün *Kursiv* vorangestellt.

2 STELLUNGNAHME

In diesen Zusammenhang reicht es jedoch nicht aus, pauschal festzustellen, dass an dem Immissionsort I04 die Richtwerte eines Mischgebiets nicht überschritten werden. Stattdessen wäre im Rahmen der Planung ein konkreter Zwischenwert nach Betrachtung und Abwägung der äußeren Umstände festzulegen. Die in 6.7 der TA Lärm angegebenen Höchstwerte, die auf die Richtwerte eines Mischgebiets Bezug nehmen, stellen lediglich eine Kappungsgrenze dar, deren Erreichen im Einzelfall untersucht und ggf. gerechtfertigt werden muss. Die nach 6.7 TA-Lärm erforderliche Betrachtung müsste sich insbesondere mit der Frage auseinandersetzen, ob bei der Umsetzung des Vorhabens der Stand der Technik zur Lärmminderung berücksichtigt wurde, um die Lärmimmissionen in dem betroffenen Bereich auf ein nachbarverträgliches Maß zu reduzieren. Mit diesem Aspekt befasst sich das vorgelegte Schallgutachten jedoch augenscheinlich gar nicht. Soweit es in der Begründung des Bebauungsplans heißt, „dass keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen, wie sie Schallschutzwälle oder -wände darstellen, erforderlich werden", wurde die Sachlage tatsächlich nicht vollends untersucht.

Unter Berücksichtigung das für den IO04 kein Bebauungsplan vorliegt und somit keine rechtsverbindliche Einstufung, wurde in Abstimmung mit Vertretern des Bauamtes der Stadt Gardelegen dieser Bereich im Rahmen der schalltechnischen Betrachtung als Gemengelage festgelegt.

Damit ist nach TA Lärm ein geeigneter Zwischenwert zu bilden, wobei auf die Ausweisung einer konkreten Zahl in der TA Lärm nicht explizit hingewiesen wird.
Insoweit ist vorab zu klären, wer - im Falle einer solchen Festlegung - diese konkreten Beurteilungswerte vorgibt. Aus unserer Sicht liegt der berechnete Beurteilungspegel am IO04 deutlich näher am Immissionsrichtwert eines allgemeinen Wohngebiets als am Immissionsrichtwert eines Mischgebiets. Insofern wird der berechnete Beurteilungspegel als geeignet betrachtet und ändert sich auch nicht durch die Ausweisung eines konkreten Zwischenwertes.

Das die Anlage dem Stand der Technik entspricht wurde der Untersuchung a priori vorausgesetzt (siehe hierzu Abschnitt 5.1 der schalltechnischen Untersuchung). Damit wurde auf eine zusätzliche Berechnung verzichtet, welche alle Emissionen aufführt die nicht dem Stand der Technik entsprechen (hier z.B. tonale Komponenten der Lufttechnik etc.). In wie weit der Bau einer Lärmschutzwand dem Stand der Technik für den Betrieb eines Fachmarktzentrums entspricht ist Abwägungsgrundlage und hat soweit nichts mit der Technik der Anlage im Sinne dieser schalltechnischen Untersuchung zu tun.

Ohne jede planerische Absicherung sind z.B. die von dem Gutachten unterstellten Angaben zum Lieferverkehr. Hier ist nicht sichergestellt, dass die angenommene Höchstanzahl der LKW im Betrieb tatsächlich eingehalten wird. Gleiches gilt für die seitens der Gutachter angenommenen Lieferzeiten. Die von den Gutachtern auf S. 12 unterstellte Aufteilung ist unplausibel und entspricht nicht der gebotenen worst case Betrachtung. Auch hier ist planerisch überhaupt nicht sichergestellt, dass diese Annahmen in der Realität umgesetzt werden.

Die Ansätze entsprechen dem marküblichen Vorgehen und wurden auch so von z.B. EDEKA übergeben. Die Aussagen des RA sind ohne jegliche Begründung weshalb die Lkw-Zahlen unplausibel und daher nicht nachvollziehbar sein sollen.

Alle auf S. 29 des Gutachtens enthaltenen Anforderungen und Vorannahmen sind planerisch nicht abgesichert. Die Öffnungszeiten der Märkte wurden ebenfalls nicht begrenzt, obwohl das Gutachten ausdrücklich von einem Kundenbetrieb bis längstens 22 Uhr ausgeht.

Die schalltechnische Untersuchung stellt die Situation für den übergebenen Planungszustand dar. Eine Begrenzung des Vorhabens, Planerische Absicherung oder Erteilung von Auflagen ist nicht Bestanteil der Untersuchung.

Die von den Gutachtern unterstellte dreiseitige Einhausung der Lieferrampe im Bereich des Vollsortimenters (vgl. Gutachten, S. 11 sowie Anlage 5) ist planerisch nicht festgesetzt und somit ebenfalls nicht sichergestellt.

Nicht Aufgabe der schalltechnischen Untersuchung.
Das Lärmgutachten ist dann auch in der Zusammenstellung der betriebsbedingt zu erwartenden Lärmquellen und der von diesen verursachten Emissionen nicht nachvollziehbar.

Diese Aussage ist weder begründet noch nachvollziehbar.

Auch die auf S. 5 des Gutachtens enthaltene „Anmerkung", nach der akustische Rückfahrwarner „auf Grund der erhöhten Störwirkung" abzustellen „sind", ist planerisch nicht umgesetzt. Die dortige Behauptung, dass „Rückfahrwarner laut StVO nicht zulässig sind", ist nicht nachvollziehbar. Nirgendwo in der StVO findet sich eine entsprechende Verbotsbestimmung. Vielmehr haben die Warnsignale eine wichtige Funktion, die insbesondere bei engen Rangierfahrten in Bereichen, die von Passanten oder Mitarbeitern frequentiert sind, Unfälle verhindernsollen. Zudem ist hier zu berücksichtigen, dass Lieferfahrten häufig von verschiedenen Speditionen und wechselnden Fahrern durchgeführt werden. In den meisten LKW sind Rückfahrwarner standardmäßig verbaut und eingeschaltet. Im Sinne der gebotenen worst case-Betrachtung müssen diese Signalgeber daher bei der Ermittlung der betriebsbedingten Lärmemissionen berücksichtigt werden.

Obwohl straßenverkehrsrechtliche Vorschriften der Anbringung von akustischen Warneinrichtungen für rückwärts fahrende Fahrzeuge nicht entgegenstehen, wenn es sich um Hupen oder Hörner handelt, ist jedoch festzustellen, dass nach § 16 Abs. 1 Nr. 2 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) Schall- und Leuchtzeichen nur geben darf, wer sich oder andere gefährdet sieht. Das heißt, dass solche Zeichen beispielsweise nicht durch Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch in Funktion treten dürfen.
Deshalb kam man zu der Auffassung, dass Einrichtungen, die beim Einlegen des Rückwärtsgangs automatisch akustische und/oder optische Signale (ausgenommen die vorgeschriebenen Rückfahrscheinwerfer) nach außen abgeben, nicht befürwortet werden können.
Demgegenüber sind jedoch Einrichtungen, wie sie in der Norm DIN 75031 beschrieben werden, zulässig. Diese zeigen dem Fahrzeugführer bei eingelegtem Rückwärtsgang akustisch und optisch an, ob sich im Überwachungsbereich hinter dem Fahrzeug Objekte befinden. Unabhängig davon wird der Fahrzeugführer jedoch von den momentan geltenden Vorschriften des § 9 Abs. 5 StVO, nach denen er sich eines Einweisers zu bedienen hat, sofern er den Raum hinter seinem Fahrzeug nicht übersehen kann, nicht entbunden.

Dies gibt den Inhalt der Beratung des Fachausschusses Kraftfahrzeugtechnik (FKT) in der 145. Tagung wieder und deckt sich insofern auch mit der Ansicht des KBA.

Abbildung 1: Auszug aus dem Schreiben des Kraftfahrt-Bundesamtes an das Regierungspräsidium Leipzig

Die Zulässigkeit bezog sich auf die zwingende Funktion des Rückfahrwarnsignals. Dies ist nicht gegeben, so dass eine Abschaltung möglich ist und sofern dies zu Belästigungen führt, umgesetzt werden sollte. (Gegenseitige Rücksichtnahme, insofern auch bereits Enthalten im Bezug zur Gemengelage).

Auch die Aufteilung der PKW-Fahrbewegungen auf S. 19 des Gutachtens, nach denen ein Drittel auf die Straße „Am Klammstieg“ entfallen sollen, ist ohne Begründung geblieben und nicht nachvollziehbar. Auch hier liegt keine worst case-Betrachtung vor.

Das Vorgehen wurde beschrieben und die Aufteilung an Hand der Straßengattung begründet. Ein konkreteres Vorgehen gibt die gängige Literatur nicht vor.

Es fehlt die Ermittlung von Lärmimmissionen an diversen potentiell hochbelasteten Standorten im näheren Umfeld des Plangebietes. So sind die Auswirkungen an den Gebäuden Vor dem Salzwedeler Tor Nr. 1, Nr. 2, Nr. 5 und Nr. 10 zu Unrecht nicht untersucht worden. Gleiches gilt für die Gebäude Marienbreiter Weg Nr. 1, Nr. 3 und Nr. 5 (zwischen IO 02 und IO 03).

Die Immissionsorte wurden so gewählt, dass das Gebiet schalltechnisch beschrieben wird und Rückschlüsse auf die Emissionsquellen gezogen werden können. Zum Beispiel ergibt sich am Wohnhaus Marienbreiter Weg Nr. 5 (zwischen IO02 und IO03) ein Beurteilungspegel von 53,6 dB(A). Dieser liegt damit 0,5 dB unter dem Beurteilungspegel am IO03, sodass durch diese zusätzliche Ausweisung kein Mehrwert für die schalltechnische Betrachtung entsteht. Sofern hier begründet zusätzlich Immissionsorte gewünscht werden, können diese unproblematisch nachgereicht werden.

Des Weiteren ist nicht sichergestellt, dass die ausgewählten Immissionsorte den Vorgaben der TA Lärm Nr. 6.8 iVm. Anhang, Nr. 1.3 entsprechen, da in vielen Gebäuden auch Nutzungen im 2. OG möglich sind.

Es ist nicht klar worauf sich die Aussage konkret stützt. Im Bereich IO04 wurde einschließlich des 2. OG gerechnet (siehe Tabelle 16, Spalte 2).

Der IO 05 ist laut dem Lageplan zum Lärmgutachten (Bild 1) ebenfalls falsch gewählt, denn er liegt mitten auf dem Gebäude. Richtigerweise müssten die Beurteilungspegel sowohl vor der nördlichen Fassade als auch vor der östlichen Fassade ermittelt werden.

Hier liegt eine Fehlinterpretation des RA vor. Der IO05 liegt an der Ostfassade des Wohnhauses und oberhalb der vorhandenen Garage.

Die für die IO 4 bis IO angesetzten IRW sind zu hoch, denn es handelt sich bei den dortigen Standorten nicht um ein Mischgebiet, sondern um ein allgemeines Wohngebiet. Die Voraussetzungen für die Annahme einer „Gemengelage", wie es die Gutachter für den IO 04 zugrunde legen, sind nicht gegeben. Die dabei laut S. 10 des Gutachtens angenommenen IRW tags und nachts sind zudem nicht eindeutig festgelegt. Dies stellt einen weiteren Fehler der Untersuchung dar.

Wie der schalltechnischen Untersuchung zu entnehmen ist, wurde der IO04 nicht als Mischgebiet eingestuft. Unter Berücksichtigung das für den IO04 kein Bebauungsplan vorliegt und somit keine rechtsverbindliche Einstufung, wurde in Abstimmung mit Vertretern des Bauamtes der Stadt Gardelegen dieser Bereich im Rahmen der schalltechnischen Betrachtung als Gemengelage festgelegt. Damit ist nach TA Lärm ein geeigneter Zwischenwert zu bilden, wobei auf die Ausweisung einer konkreten Zahl in der TA Lärm nicht explizit hingewiesen wird. Insoweit ist vorab zu klären, wer im Falle einer solchen Festlegung diese konkreten Beurteilungswert vorgibt. Aus unserer Sicht liegt der berechnete Beurteilungspegel am IO04 deutlich näher am Immissionsrichtwert eines allgemeinen Wohngebiets als am Immissionsrichtwert eines Mischgebiets. Insofern wird dieser Wert als geeignet betrachtet und ändert sich auch nicht durch die Ausweisung eines konkreten Zwischenwertes. Insofern ist auch nicht nachvollziehbar weshalb damit die Untersuchung an sich fehlerhaft sein soll.

Fehlerhaft ist auch Gebietseinstufung für die IO 9 und IO 10. Das dort geplante Wohnhaus steht in einem Bebauungszusammenhang mit dem angrenzenden Wohngebiet.

Gemäß der uns übermittelten Informationen durch den Auftraggeber (schalltechnischen Untersuchung Seite 9, letzter Satz) wurde im Bauvorbescheid für die Wohnhäuser darauf hingewiesen, dass sich diese in einem Mischgebiet befinden. Sollte hier andere Kenntnisse vorliegen müsste dies neu geprüft werden.

Die Vorbelastung ist zu Unrecht nicht ermittelt worden, denn an zahlreichen der überhaupt nur untersuchten Immissionsorten liegen die prognostizierte Beurteilungspegel weniger als 6dB(A) unterhalb der Immissionsrichtwerte. Es kommt dann noch hinzu, dass weitere relevante Immissionsorte, wie oben bereits erläutert, fehlen. Dies betrifft sowohl einzelne, höher gelegene Stockwerke wie auch ganze Gebäude. Dort ist zu erwarten, dass die Beurteilungspegel nochmals höher ausfallen. Die Ermittlung und Berücksichtigung der Vorbelastung ist daher gem. Nr. 3.2.1 TA Lärm zwingend erforderlich.

Die Vorbelastung wurde qualitativ betrachtet, eine konkrete Berechnung wird zu keinen anderen Ergebnissen führen.

Die vom Altmarkkreis Salzwedel in der Stellungnahme vom auf S. 3 angemahnte Isophonendarstellung fehlt in dem Gutachten nach wie vor.

Der Altmarkkreis Salzwedel kommt in seiner Stellungnahme vom 03.11.2022 auf Seite 3 zu dem Ergebnis, dass gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes aus Immissionsrechtlicher Sicht keine Bedenken bestehen. Zusätzlich empfiehlt der Altmarkkreis Salzwedel eine Isophondarstellung, fordert sie jedoch nicht.

Für die Behauptung einer „üblichen Laufzeit“ des Kühlaggregats beim Liefervorgang von 15 Minuten (S. 15) gibt es keinen Beleg. Die Annahme ist auch unplausibel, denn Anliefervorgänge dauern in der Regel länger und können nicht innerhalb von 15 Minuten abgeschlossen werden. In dieser Zeit, insbesondere, wenn ständig die Ladetüren geöffnet sind, läuft das Kühlaggregat und verursacht Lärm.

Die Annahmen entsprechen der Bayerischen Parkplatzlärmstudie und sind somit belegbar, entgegen den Aussagen des RA. (Zum Teil werden die Kühlaggregate bewusst während der Verladung ausgeschaltet, um zu vermeiden, dass die kalte Luft durch die Kühlventilatoren aus dem geöffneten Fahrzeug herausgedrückt wird.)

Die Ermittlung des Parkplatzlärms ist fehlerhaft und nicht nachvollziehbar. Die auf S. 18 vorgenommene künstliche Aufteilung der Parkplatzflächen ist unplausibel und planerisch nicht abgesichert. Es handelt sich um ein Sondergebiet und ein Stellplatzareal. Eine Trennung der Stellplatzflächen ist nicht geplant. Die künstliche Aufteilung der Stellplatzbewegungen ist daher nicht zulässig.

Wie in der schalltechnischen Untersuchung aufgeführt, ist das Aufteilen der Parkplatzflächen auch in der Bayerischen Parkplatzlärmstudie beschrieben. Die Verteilung von Pkw-Geräuschen ist immer „künstlich“, da es sich um Ersatzschallquellen handelt. Das Absichern über individuelles Fahrverhalten von Kunden in Form von Festsetzung ist praktisch nicht möglich.

Die Verortung der so bezeichneten „Einzelereignisse“ in bestimmten Bereichen des Plangebietes (vgl. Bild 2 des Gutachtens) ist ebenfalls nicht nachvollziehbar und fehlerhaft.

Da hier nicht näher erläutert wurde was genau fehlerhaft sein soll, kann hierzu auch keine Stellung bezogen werden.

Die im Bereich der Stellplätze geplanten Einkaufswagen-Sammelboxen wurden laut der dortigen Darstellung der Emissionsorte (Bild 2) überhaupt nicht berücksichtigt. Unplausibel ist auch die Anordnung der Boxen laut Bild 1. Danach würden im westlichen Teil des Parkplatzes jegliche Sammelboxen fehlen.

Die Lage der Einkaufswagen-Sammelboxen wurde im Bild 1 dargestellt. Die anteiligen Pegel sind in der schalltechnischen Untersuchung ausgewiesen. Auf die redundante zeichnerische Ausweisung im Bild 2 wurde auf Grund der Platzverhältnisse im Bereich der Legende verzichtet. Die Planzeichnung könnte ergänzt werden, wobei dies keinen Einfluss auf die Ergebnisse der Untersuchung hat.

Mit dem vorgelegten schalltechnischen Gutachten der goritzka akustik - Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik (2.0 | 07.02.2023) wurde nachgewiesen, dass an allen betrachteten Immissionsorten die jeweiligen Immissionsrichtwerte durch die geplante Zusatzbelastung unterschritten werden kann. Da die Unterschreitung der Richtwerte z. T. weniger als 6 dB(A) beträgt (z.B. IO 5), ist jedoch noch die Betrachtung der Vorbelastung erforderlich.

Der Immissionsort IO05 befindet sich auf der Gebäudeabgewandten Fassade (hier Ostfassade) zur potentiellen gewerblichen Vorbelastung westlich der Anlage (hier Lebensmittelmarkt Klammstieg 3). Die Vorbelastung wird durch das Gebäude vollständig abgeschirmt, so dass eine Erhöhung des Gesamtbeurteilungspegels am IO05 ausgeschlossen ist.