

Bonk-Maire-Hoppmann PartGmbH, Rostocker Straße 22, 30823 Garbsen

Ute Mehring
Stadtplanung- und Landschaftsplanung
Stadtkoppel 34**21337 Lüneburg**

Mess-Stelle gemäß § 29b BImSchG

Dipl.-Ing. Thomas Hoppe
ö.b.v. Sachverständiger für Schallimmissionsschutz
Ingenieurkammer Niedersachsen

Dipl.-Phys. Michael Krause

Dipl.-Geogr. Waldemar Meyer

Dipl.-Ing. Clemens Zollmann
ö.b.v. Sachverständiger für Lärmschutz
Ingenieurkammer NiedersachsenDipl.-Ing. Manfred Bonk ^{bis 1995, †2016}Dr.-Ing. Wolf Maire ^{bis 2006}Dr. rer. nat. Gerke Hoppmann ^{bis 2013}Rostocker Straße 22
30823 Garbsen

15.01.2018

Unser Zeichen:
- 17145 - /kr/skDipl.-Phys. M. Krause
Dipl.-Ing. S. Krause

Tel.: 05137/8895-0

garbsen@bonk-maire-hoppmann.de

Schall- und erschütterungstechnische Gutachten zur vorgesehenen Ausweisung des Bebauungsplans Nr. 9 „Hägenhorstweg“, Gemeinde Echem

Hier: Stellungnahme zum Schreiben Landkreis Lüneburg AZ: RBP- 17900041

Sehr geehrte Damen und Herren,

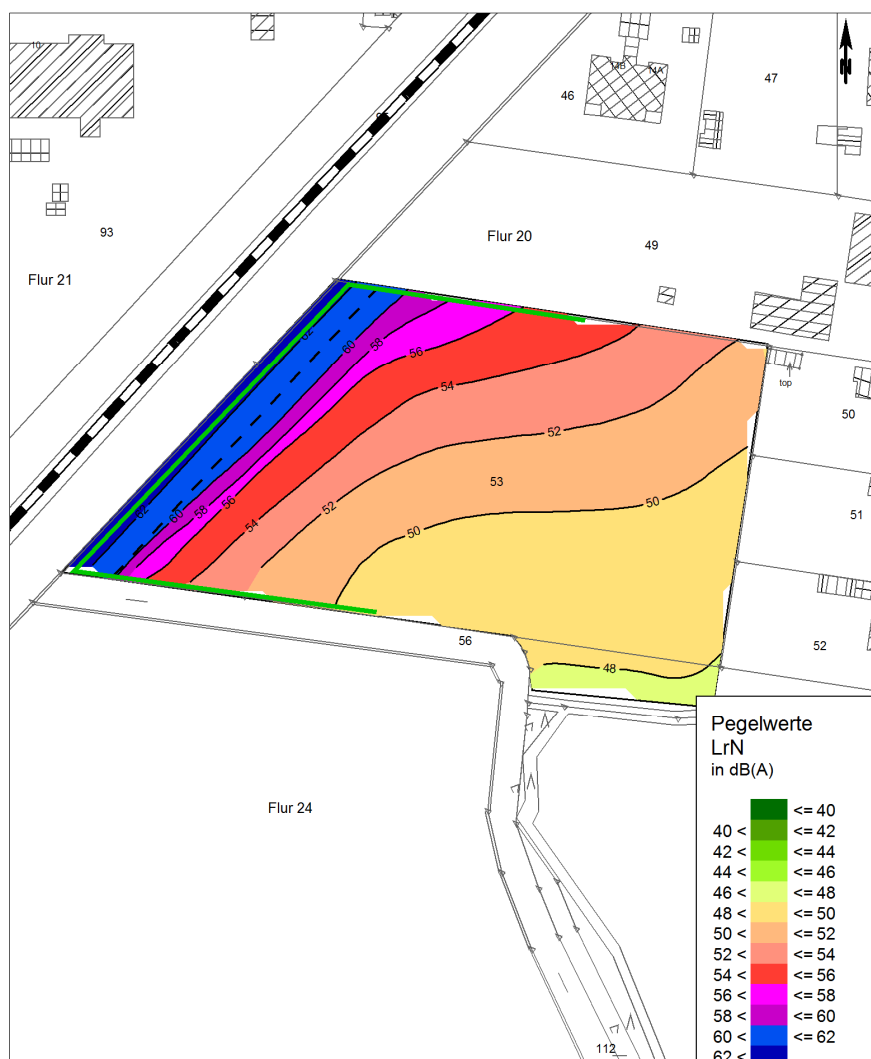
Bezugnehmend auf das Schreiben des Landkreises Lüneburg hinsichtlich der Lärmimmissionen für das i.R. stehende Bebauungsplangebiet Nr. 9 „Hägenhorstweg“ nachfolgende Stellungnahme.

Für die Beurteilung der zu erwartenden Schallsituation im Rahmen der städtebaulichen Planung ist die DIN 18005i verbindliches Regelwerk und damit auch die darin formulierten Orientierungswerte.

Die in der schalltechnischen Untersuchung genannten Pegelwerte nachts mit Überschreitungen der OW von bis zu 17 dB(A) beziehen sich auf die freie Schallausbreitung, ohne Berücksichtigung möglicher Gebäudekubaturen, und stellen die höchste zu erwartende OW-Überschreitung dar. Das bedeutet, dass unter Berücksichtigung eines planerischen Gebäudekonzepts und damit einer Berücksichtigung der Abschirmung durch Gebäude von einem deutlich geringeren Pegelwert auszugehen ist. Gesunde Wohnverhältnisse und hier insbesondere nachts werden durch die vorgeschlagenen passiven baulichen Maßnahmen und schallgedämmte Lüfter erreicht.

Damit werden die hierfür zu berücksichtigenden Innenraumpegel vollständig eingehalten und garantieren den vom Gesetzgeber vorgesehen ungestörten Schlaf. Um die OW-Einhaltung nachts von 45 dB(A) zu erreichen, ist eine Abschirmeinrichtung (Schallschutzwand, -wall) aufgrund des Abstands zur Gleisachse von ca. 16 m mit einer Höhe von 6 m ü.Gel. erforderlich. Je größer der Abstand der Abschirmanlage zur Lärmquelle ist, umso geringer ist die Abschirmwirkung. Zudem muss eine sinnvolle Überstandslänge einer Schallschutzwand/-wall von jeweils rd. 60 m geplant werden, bzw. entlang der südlichen und nördlichen Plangebietsgrenze aufweisen. Diese Höhe wäre deswegen erforderlich, da Schlafräume bei Einfamilienhäusern üblicherweise im Obergeschoss angeordnet sind, s. Abbildung 1. Mit einer städtebaulich verträglichen Wandhöhe von ca. 3 m würden sich Pegelwerte von bis zu 61 dB(A) nachts für das Obergeschoss errechnen, damit würden weiterhin die passiven baulichen Schallschutzmaßnahmen zusätzlich erforderlich werden.

Abb. 1: Schalltechnische Situation nachts unter Berücksichtigung einer 6 m hohen Schallschutzwand (grün)



Gleiches gilt auch für die zu erwartende schalltechnische Situation für den Tageszeitraum. Hier wird der OW tags von 55 dB(A) bei freier Schallausbreitung im ersten Drittel (ca. 30 m) zur Baugrenze eingehalten. Hier betragen die höchsten zu erwartenden Pegelwerte tags 61 dB(A). Hier würden ebenfalls unter Berücksichtigung geplanter Gebäude die OW tags bereits für die erste Gebäudereihe auf der schienenabgewandten Gebäudeseite erreicht werden, s.a. schalltechnisches Gutachten S. 9. Damit werden die OW von 55 dB(A) am Tag eingehalten.

Für Rückfragen stehen wir gern zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

Dipl.-Ing. S. Krause

ⁱ DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2002, Beuth Verlag GmbH, Berlin.