



STEGER & PARTNER GMBH Lärmschutzberatung

Steger & Partner GmbH Frauendorferstr. 87 81247 München

Verwaltungsgemeinschaft Obing
Bauamt / Herrn Josef Schluck
Kienberger Straße 1

83119 Obing

Lärmimmissionsschutz Beratung

§26 BImSchG

Messung

Raumakustik

Wärmeschutz

Bauakustik

Güteprüfstelle DIN 4109

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

5840-01/L1/pel

21.10.2021

Frauendorferstraße 87
81247 München

Telefon 0 89 / 89 14 63 0

Telefax 0 89 / 8 11 03 87

info@sp-laermschutz.de

www.sp-laermschutz.de

Bebauungsplan „Linmaierhof“ der Gemeinde Kienberg, Entwurf vom 13.10.2021

Hinweise und Textvorschläge für den Bebauungsplan

Außenstelle Rosenheim:

Kirchstraße 23a

83126 Flintsbach

Telefon 0 80 34 / 7 05 64 86

Telefax 0 80 34 / 7 05 64 39

info-RO@sp-laermschutz.de

Sehr geehrter Herr Schluck,

durch das Büro Steger & Partner wurde für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Linmaierhof“ eine schalltechnische Untersuchung, Bericht 5840/B1/pel vom 10.02.2021, erstellt. Dem Gutachten lag ein Vorentwurf des Bebauungsplanes vom 25.11.2019 des Büros Architekten + Stadtplaner Romstätter PartmbB zugrunde.

In der schalltechnischen Untersuchung wurden die auf das Planungsgebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschimmissionen berechnet und die sich daraus ergebenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz ermittelt.

Außerdem wurde geprüft, ob die Ansiedelung eines Bauhofes und eines Feuerwehrhauses in der nördlichen Teilfläche des Planungsgebietes zusätzlich zu dem bestehenden Wertstoffhof aus der Sicht des Schallschutzes prinzipiell möglich ist. Da zum Zeitpunkt der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung vom 10.02.2021 eine konkrete Planung für den Bauhof und das Feuerwehrhaus nicht vorlag, konnte die Prüfung nur beispielhaft erfolgen.

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. Jens Hunecke

Konrad Dinter

Registergericht München
HRB 91 202



Dipl.-Ing. Gerhard Steger

Sachverständiger für
Lärmimmissionsschutz

Von der Industrie- und
Handelskammer für München
und Oberbayern öffentlich bestellt
und vereidigt.



Dipl.-Ing. Jens Hunecke

Sachverständiger für
Schallimmissionsschutz

Von der Industrie- und
Handelskammer für München
und Oberbayern öffentlich bestellt
und vereidigt.

Ergebnis war, dass das Vorhaben im Prinzip möglich ist, dass jedoch erhebliche Einschränkungen für den Betrieb dieser Nutzungen erforderlich sind, um die Anforderungen der TA Lärm einzuhalten.

Da beim damaligen Planungsstand noch kein detaillierter Bebauungsplanentwurf mit eingezeichneten Baugrenzen vorlag, war eine Ausarbeitung von Textvorschlägen für Festsetzungen und Begründung des Bebauungsplanes nicht sinnvoll.

Nun wurde uns mit E-Mail vom 14.10.2021 ein überarbeiteter Bebauungsplanentwurf mit Datum vom 13.10.2021 übersandt. Hierzu wird wie folgt Stellung genommen:

Verkehrsgeräusche / Anforderungen an den baulichen Schallschutz

Die in dem Bebauungsplanentwurf eingezeichneten Baugrenzen stimmen mit den im damaligen Bebauungsplanvorentwurf vom 25.11.2019 eingezeichneten Umrissen der Gebäude überein. Eine Neuberechnung der Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche und eine erneute Ermittlung der Anforderungen an den baulichen Schallschutz ist daher nicht erforderlich. Die in Abbildung 8 der schalltechnischen Untersuchung vom 10.02.2021 eingezeichneten erforderlichen bewerteten Gesamtbauschalldämm-Maße haben auch für den aktuellen Bebauungsplanentwurf Gültigkeit.

Geräusche aus Anlagen nach TA Lärm

Nach Ihren Angaben (E-Mail vom 14.10.2021) sollen die in der schalltechnischen Untersuchung vorgeschlagene Lärmschutzwand an den Wertstoffcontainern und die zusätzliche Grundstückszufahrt an der Schnaitseer Straße im Zuge der weiteren Planung noch in den Bebauungsplan übernommen werden. Außerdem ist im aktuellen Bebauungsplanentwurf das Nebengebäude in der Teilfläche 1 des Bebauungsplanes (Firstrichtung Nord – Süd) nun nicht mehr, wie im damaligen Bebauungsplan als „geplanter Abbruch“ bezeichnet.

Damit werden die in der schalltechnischen Untersuchung vom 10.02.2021 vorgeschlagenen Planungsänderungen umgesetzt, ohne die das Vorhaben bei der der schalltechnischen Untersuchung zugrunde gelegten Betriebsbeschreibung nicht möglich wäre.

Eine Neuberechnung der Geräuschimmissionen aus Anlagen nach TA Lärm ist somit ebenfalls nicht erforderlich.

Nachfolgend werden Vorschläge für Planteil, Festsetzungen und Begründung angegeben.

Textvorschläge für den Bebauungsplan

Für die Übernahme der Anforderungen an den baulichen Schallschutz in den Bebauungsplan werden die nachfolgend beschriebenen, kursiv gedruckten Texte bzw. Planzeichen vorgeschlagen:

1. Festsetzungen durch Planzeichen

- Da das Nebengebäude in Teilfläche 1 (Firstrichtung Nord – Süd) für die Immissionsorte östlich des Planungsgebietes als Abschirmung der Geräusche aus den Feuerwehrrübungen und des Bauhofes erforderlich ist, sollte an der westlichen Fassade des Nebengebäudes eine Baulinie und eine Wandhöhe entsprechend der Höhe der Westfassade des Gebäudes festgesetzt werden.
- Die in den Abbildungen 2 bis 4 der schalltechnischen Untersuchung vom 10.02.2021 dargestellte 3 m hohe Lärmschutzwand ist ebenfalls im Planteil darzustellen.
- In der schalltechnischen Untersuchung vom 10.02.2021 wurde empfohlen, im Bebauungsplan durch geeignete Festsetzungen sicherzustellen, dass in den Nordfassaden der Gebäude in Teilfläche 2 des Bebauungsplanes keine Immissionsorte nach TA Lärm (Fenster schutzbedürftiger Räume) entstehen. Dies sollte ebenfalls durch ein geeignetes Planzeichen umgesetzt werden. Das Planzeichen sollte in der Legende durch den Text „keine Fenster schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109 (Immissionsorte nach TA Lärm)“ bezeichnet werden.

2. Festsetzungen durch Text

In den uns übergebenen textlichen Festsetzungen sollten unter „9. Immissionsschutz“ folgende kursiv gedruckten Texte eingefügt werden.

Baulicher Schallschutz

Im Planungsgebiet sind an allen Fassaden und Dachflächen, hinter denen sich schutzbedürftige Räume (z.B. Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches; Büroräume und Ähnliches) befinden, bei Errichtung und Änderung der Gebäude technische Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm vorzusehen, die gewährleisten, dass die nachfolgenden Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen eingehalten werden.

Für Festlegungen der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen sind bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen die folgenden resultierenden Gesamt-Schalldämm-Maße zugrunde zu legen:

		gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ in dB
Teilfläche 1	Nordfassade und nördliche Dachfläche	37
	Ostfassade	38
	Südfassade und südliche Dachfläche	35
Teilfläche 2	Ost- und Südfassade des nördlichen Baufeldes	35
	Ost- und Südfassade des südlichen Baufeldes	36
Teilfläche 3	Ost- und Westfassade	35
	Südfassade und südliche Dachfläche	36

An den übrigen Fassaden bzw. Dachflächen ist ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ von mindestens 34 dB einzuhalten.

Bei Außenbauteilen von Büroräumen und Räumen ähnlicher Schutzbedürftigkeit gelten um jeweils 5 dB gegenüber der Tabelle geringere Anforderungen. Bei diesen Räumen ist ein gesamtes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ von mindestens 30 dB einzuhalten.

Lüftungseinrichtungen

Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können (Schlaf- und Kinderzimmer) und ausschließlich über Fenster in den nachfolgend angegebenen Fassaden belüftet werden können, müssen Einrichtungen zur Raumbelüftung erhalten, die gewährleisten, dass in dem für den hygienischen Luftwechsel erforderlichen Zustand (Nennlüftung) die festgesetzten Anforderungen an den baulichen Schallschutz gegen Außenlärm eingehalten werden:

- Teilfläche 1: Nord-, Ost- und Südfassade
- Teilfläche 2, nördliches Baufeld: Ostfassade
- Teilfläche 2, südliches Baufeld: Ost- und Südfassade
- Teilfläche 3: Ost- und Südfassade

Solche Einrichtungen könnten beispielsweise sein: vorgebaute Pufferräume, Prallscheiben, Spezialfenster mit erhöhtem Schallschutz bei Lüftungsfunktion, Schalldämmlüfter, u.a.

Mechanische Belüftungseinrichtungen dürfen in Schlafräumen im bestimmungsgemäßen Betriebszustand (Nennlüftung) einen Eigengeräuschpegel von 30 dB(A) im Raum (bezogen auf eine äquivalente Absorptionsfläche von $A = 10 \text{ m}^2$) nicht überschreiten.

Von diesen Festsetzungen kann gemäß § 31 BauGB im Einzelfall abgewichen werden, wenn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens oder Genehmigungsfreistellungsverfahrens durch eine schalltechnische Untersuchung nachgewiesen wird, dass auch geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz und geringere Schalldämm-Maße unter Beachtung der gültigen baurechtlichen Anforderungen möglich sind.

Schallschutzgrundrisse

An den mit dem Planzeichen [hier das entsprechende Planzeichen einfügen] gekennzeichneten Fassaden von Wohngebäuden sind Schallschutzgrundrisse derart zu planen, dass sich in den gekennzeichneten Fassaden keine Fenster von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109 befinden.

Verglasungen, die ausschließlich der Belichtung dienen, sind zulässig. Technische Vorkehrungen, die das Öffnen dieser Verglasungen zu Reinigungszwecken ermöglichen, sind zulässig.

Zusätzlich sollte aus Gründen der Vorsorge an geeigneter Stelle im Bebauungsplan folgender Festsetzungstext bzgl. des maximal zulässigen Schallleistungspegels von eventuell zukünftig im Plangebiet aufgestellten Luftwärmepumpen aufgenommen werden:

Luftwärmepumpen

Es ist nur die Errichtung solcher Luftwärmepumpen zulässig, deren ins Freie abgestrahlter immissionswirksamer Schallleistungspegel $L_{WA} = 50 \text{ dB(A)}$ nicht überschreitet.

Die Aufstellung von Luftwärmepumpen ist nur mit einem Abstand von mindestens 3 m zur Grundstücksgrenze zulässig.

3. Begründung

Die im Folgenden kursiv gedruckten Texte empfehlen wir in die Begründung des Bebauungsplanes „Linmaierhof“ zu übernehmen:

Immissionsschutz

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes "Linmaierhof" der Gemeinde Kienberg wurde bzgl. der Geräuschemissionen und -immissionen das Gutachten der Lärmschutzberatung Steger & Partner GmbH, Bericht Nr. 5840/B1/pel vom 10.02.2021 in Verbindung mit dem ergänzenden Schreiben vom 21.10.2021 erstellt. Es kommt zu folgenden Ergebnissen:

Gewerbegeräusche

In der schalltechnischen Untersuchung wurde geprüft, ob die von dem geplanten Bauhof und dem Feuerwehrhaus ausgehenden Geräusche in Verbindung mit dem bestehenden Wertstoffhof an der benachbarten Wohnbebauung die Anforderungen der DIN 18005 und der TA Lärm einhalten.

Da zum Zeitpunkt der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung noch keine detaillierten Eingabepläne für das Feuerwehrhaus und den Bauhof und auch keine detaillierte Betriebsbeschreibung vorlagen, war lediglich eine beispielhafte Berechnung der Beurteilungspegel möglich. Die Ergebnisse zeigen, dass unter Ansatz der der Berechnung zugrunde gelegten beispielhaften Betriebsbeschreibung an der benachbarten Wohnbebauung die Anforderungen der TA Lärm eingehalten sind.

Hierzu sind jedoch Einschränkungen des Betriebsablaufes erforderlich. Bei Vorliegen einer detaillierten Planung ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens die schalltechnische Verträglichkeit abschließend zu überprüfen.

Baulicher Schallschutz

Für das Planungsgebiet wurden die Verkehrsgeräuschimmissionen aus der Kreisstraße TS 8 und der Staatsstraße 2357 (Schnaitseer Straße) für den Prognoseplanfall des Jahres 2030 ermittelt.

Die Ergebnisse zeigen, dass an den geplanten Gebäuden in den Mischgebietsflächen 2 und 3 die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm tags und nachts eingehalten sind.

An dem bestehenden Gebäude (geplante Sozialwohnungen) in der Mischgebietsfläche 1 ergibt die Berechnung geringe Überschreitungen an den den oben genannten Straßen zugewandten Fassaden von 1 dB(A) tags und maximal 3 dB(A) nachts.

Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung für Mischgebiete, die in der Regel die Obergrenze des Abwägungsspielraumes darstellen, sind tags und nachts eingehalten. An einzelnen Fassaden liegen die Beurteilungspegel für die Nacht über 45 dB(A). Für diese Fassaden wurden für Schlaf- und Kinderzimmer schalldämmende Lüftungseinrichtungen vorgeschlagen.

In Anbetracht der vergleichsweise geringen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 an einem Gebäude sind aktive Schallschutzmaßnahmen (z. B. eine Schallschutzwand am Straßenrand) unverhältnismäßig. Zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse wird daher auf baulichen Schallschutz an den Gebäuden zurückgegriffen.

Um einerseits den in Mischgebieten allgemein zulässigen gewerblichen Geräuschimmissionen bis 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts und andererseits der Verkehrsgeräuschbelastung durch die Kreisstraße TS 8 und die Staatsstraße 2357 Rechnung zu tragen, wurden Maßnahmen zum baulichen Schallschutz festgesetzt, die für Aufenthaltsräume ausreichenden Schallschutz gewährleisten.

Aufgrund von berechneten Beurteilungspegeln über 45 dB(A) während der Nachtzeit, ab dem auch nur bei gekippt geöffnetem Fenster in der Regel ungestörter Schlaf nicht mehr möglich ist, wurde bei betroffenen Schlaf- und Kinderzimmern der Einbau von Einrichtungen zur Raumbelüftung festgesetzt, die auch bei geschlossenen Fenstern ausreichenden Luftwechsel sicherstellen.

Wir hoffen Ihnen hiermit geholfen zu haben und stehen für Fragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Phys. Peter Pelikan