

STEGER & PARTNER GMBH Lärmschutzberatung

Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München

Gemeinde Kirchheim bei München
Bauamt
Münchner Straße 6

85551 Kirchheim bei München

Lärmimmissionsschutz Beratung
§26 BImSchG Messung
Raumakustik Wärmeschutz
Bauakustik Güteprüfstelle DIN4109

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen
2142/L9/stg

Datum
16.02.2017

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

**Bebauungspläne Nr. 90-3/K und 90-2/K,
Hausen Südost und Südwest
Regelungen zum Schallschutz**

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 geehrte Frau Hartinger-Hirn,
sehr geehrte Damen und Herren,

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Gerhard Steger
Registergericht München
HRB 91 202

mit Bezug auf Ihre Anfrage vom 08.02.2017 geben wir Ihnen folgende Empfehlungen für Fixierungen von Lärmschutzbelangen in den städtebaulichen Verträgen für das Baugebiet Hausen Süd:

Bankverbindung
Genossenschaftsbank eG
München
IBAN: DE39 7016 9464 0000 0512 33
B I C : G E N O D E F 1 M 0 7

1. Straßenverkehrslärm

1.1 Vorbemerkung

Unsere nachfolgenden Aussagen basieren auf unserer letzten schalltechnischen Untersuchung 2142/B4/Stg vom 25.09.2015.

Gemäß Kapitel 1.2 in dieser Untersuchung sind wir auf der Münchner Straße von einer Verkehrsstärke DTV = 7700 Kfz/24h ausgegangen.

Im Rahmen der Planung zur neuen Ortsmitte (vor Durchführung des Wettbewerbs) wurden auch eine Vielzahl von Verkehrsuntersuchungen durchgeführt. Darin waren für die Münchner Straße Verkehrsmengen zwischen 3500 und 5500 Kfz/24h angegeben.



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.

Wir kennen nun nicht den aktuellen Stand der Planung zur Ortsmitte. Wir haben jedoch gehört, dass aktuell im Jahr 2016 wohl erneut eine detaillierte Verkehrsuntersuchung durchgeführt wurde. Angesichts der doch erheblichen Schwankungen hinsichtlich eines möglichen Verkehrsaufkommens wäre es vermutlich zweckmäßig, wenn man nun auf diese aktuellste Verkehrsuntersuchung zurückgreifen würde, vorausgesetzt die Münchner Straße ist in dem Untersuchungsnetz noch enthalten.

Ansonsten liegt man mit der bisher zu Grunde gelegten Verkehrsmenge von 7700 Kfz/24h auf der sicheren, aber eben auch hohen, Seite.

Bisher sind wir auch von einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ausgegangen. Würde die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h verringert werden, würde dies zu einer Verminderung des Beurteilungspegels (= Jahresmittelwert) um ca. 2,4 dB(A) führen. Einen Jahresmittelwert kann man jedoch nicht hören. Die tatsächlich hörbare Verminderung der Vorbeifahrtpegel beträgt fast 5 dB(A). Die Verminderung der Höchstgeschwindigkeit würde also zu einer deutlich spürbaren Verminderung der Verkehrsgeräuschbelastung nicht nur im neuen Baugebiet, sondern auch in den südlich anschließenden bestehenden Baugebieten führen.

Wenn die Geschwindigkeit auf 30 km/h vermindert werden würde, sehen wir auch nicht mehr das unbedingte Erfordernis zur Errichtung einer Lärmschutzanlage. Auch wenn bei einer hohen Verkehrsmenge der Grenzwert vielleicht noch geringfügig überschritten wäre, wäre diese geringe Überschreitung eher einer Abwägung zugänglich, mit dem Ergebnis, dass auf die Lärmschutzanlage gänzlich verzichtet werden könnte.

Ferner tritt eine Grenzwertüberschreitung auch nur an der jeweils 1. Baureihe auf. Bereits außerhalb eines Abstandes von 40 m von der Straßenmittenachse der Münchner Straße sind die Immissionsgrenzwerte durch den Verkehr der Münchner Straße bereits nicht mehr überschritten. Wie die schalltechnische Untersuchung vom 25.09.2015 (Vergleich mit und ohne Lärmschutzanlage) zeigt, ist eine Wirkung der Lärmschutzanlage im Bereich hinter der 1. Baureihe kaum noch vorhanden.

Wir sehen deshalb das Erfordernis zur Herstellung der Lärmschutzanlage nur in Bezug auf die 1. Baureihe. Die dahinterliegenden Baureihen werden durch die Lärmschutzanlage praktisch nicht mehr erschlossen.

Dies vorausgeschickt empfehlen wir folgende Regelungen in den städtebaulichen Verträgen:

1.2 Vorschläge für städtebaulichen Vertrag

Die Bebauung entlang der Münchner Straße (1. Baureihe nördlich Münchner Straße) darf erst hergestellt werden, wenn parallel dazu die südlich des jeweiligen Bauraums festgesetzte Lärmschutzanlage mit einer Höhe von mindestens 3 m, höchstens 4 m über dem Niveau der Straßenmittenachse Münchner Straße hergestellt ist.

Bis zu einer Höhe von 3 m ist die Lärmschutzanlage straßenseitig als bepflanzter Erdwall gemäß der Festsetzung des Bebauungsplans herzustellen. Die Dreieckslinie in den Planzeichnungen kennzeichnet den Hochpunkt der Lärmschutzanlage. Wandabschnitte oberhalb 3 m sollen entweder aus transparenten Materialien oder alternativ mit Gabionen hergestellt werden.

Bei einer deutlichen Verminderung der Verkehrsgeräuschimmissionen (mindestens -2 dB(A)) aufgrund einer Abnahme des Verkehrsaufkommens oder einer Verminderung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, kann auf Antrag von der Errichtung der Lärmschutzanlage befreit werden. Dem Antrag ist eine schalltechnische Untersuchung beizufügen, aus der hervorgeht, dass an den Südfassaden der Gebäude ein Beurteilungspegel von tags = 59 dB(A) durch die Straßenverkehrsgeräusche der Münchner Straße nicht mehr überschritten wird.

2. Regelung für Gewerbelärm in den MI-Flächen

In den Mischgebieten sind nur Gewerbebetriebe zulässig, deren Geräuschimmissionen die umliegende Wohnbebauung nicht stören.

Betriebe in den MI-Gebieten sind nur dann zulässig, wenn ihre Geräuschimmissionen an den östlichen Baugrenzen der Gebiete WA D.3 bis WA D.5 und an den westlichen Baugrenzen der Gebiete WA C.1 bis WA C.3 einen Immissionsrichtwert von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) nicht überschreiten. Bei mehreren Betrieben ist dies dann gewährleistet, wenn jeder einzelne Betrieb keine höheren Geräuschimmissionen L_r an den oben genannten Baugrenzen verursacht als

$$L_r = 25 \text{ dB(A)} + 10 \lg GF$$

mit GF = dem Betrieb zugeordnete Geschossfläche innerhalb des jeweiligen Gebäudes (MI C.1 oder MI C.2)

(Erläuterung: bei einer Gebäudegrundfläche von 450 m² und 2 Vollgeschossen beträgt die insgesamt zulässige Geschossfläche 900 m². Wird von einem Betrieb nur eine Geschossfläche von 450 m² genutzt, ist sein zulässiger Geräuschanteil $L_r = 25 \text{ dB(A)} + 10 \lg 450 = 51,5 \text{ dB(A)}$).


3. Festsetzungen zum Schallschutz im Bebauungsplan

Für die Bebauungspläne empfehlen wir die Aufnahme folgender Texte:

3.1 Bebauungsplan Nr. 90-3/K „Hausen Südost“

In den Festsetzungen:

9. Schallschutz

9.1  Hochpunkt einer Lärmschutzanlage mit einer Höhe von mindestens 3 m, höchstens 4 m, bezogen auf das Höhenniveau die Straßenmitte der Münchner Straße.

Die Lärmschutzanlage ist straßenseitig als bepflanzter Erdwall herzustellen. Wandelemente oberhalb 3 m sind entweder transparent oder als Gabionenwand herzustellen.

9.2 Die Bebauung der Teilgebiete WA A.8 bis A.10 sowie B.5 und B.6 ist nur zulässig, wenn spätestens bis zur Fertigstellung der Gebäude, die Errichtung der Lärmschutzanlage im Bereich südlich des jeweiligen Bauraums hergestellt ist.

9.3 Baulicher Schallschutz

Im gesamten Gebiet sind an allen Fassaden und Dachflächen, hinter denen sich schutzbedürftige Aufenthaltsräume befinden, bei Errichtung und Änderung der Gebäude technische Vorkehrungen zum Schutz gegen Außenlärm vorzusehen. Folgende Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen sind dabei zu beachten:

bei Wohnnutzung erf. $R'_{w,ges} \geq 40$ dB

bei Büroräumen und Ähnlichem erf. $R'_{w,ges} \geq 35$ dB

In den Hinweisen:

5. Schallschutz

5.1 Verkehrsgeräusche

Das gesamte Baugebiet ist vor allem durch die Autobahn insbesondere bei Westwind und Inversionswetterlagen in der Nacht geräuschbelastet. Schutzbedürftige Aufenthaltsräume sind möglichst an den lärmabgewandten Gebäude-seiten (Nordost- und Südostseite) anzuordnen bzw. über diese Gebäudeseiten zu belüften.


Im Übrigen wird empfohlen, Schlafräume mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten, die ausreichende Luftzufuhr unter Aufrechterhaltung des Schallschutzes gewährleisten.

Fenster sollten mindestens ein Schalldämm-Maß von $R_w > 35$ dB (Schallschutzklasse 3) erreichen.

3.2 Bebauungsplan Nr. 90-2/K „Hausen Südwest“

In den Festsetzungen:

9. Schallschutz

9.1  Hochpunkt einer Lärmschutzanlage mit einer Höhe von mindestens 3 m, höchstens 4 m, bezogen auf das Höhenniveau die Straßenmitte der Münchner Straße.

Die Lärmschutzanlage ist straßenseitig als bepflanzter Erdwall herzustellen. Wandelemente oberhalb 3 m sind entweder transparent oder als Gabionenwand herzustellen.

9.2 Die Bebauung der Teilgebiete WA C.3, MI C.2, WA D.5 und D.6 sowie WA E.2 ist nur zulässig, wenn spätestens bis zur Fertigstellung der Gebäude, die Errichtung der Lärmschutzanlage im Bereich südlich des jeweiligen Bauwerks hergestellt ist.

9.3 Baulicher Schallschutz

Im gesamten Gebiet sind an allen Fassaden und Dachflächen, hinter denen sich schutzbedürftige Aufenthaltsräume befinden, bei Errichtung und Änderung der Gebäude technische Vorkehrungen zum Schutz gegen Außenlärm vorzusehen. Folgende Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen sind dabei zu beachten:

bei Wohnnutzung erf. $R'_{w,ges} \geq 40$ dB

bei Büroräumen und Ähnlichem erf. $R'_{w,ges} \geq 35$ dB

In den Hinweisen:

5. Schallschutz

5.1 Gewerbegeräusche

Mit dem Bauantrag oder Antrag auf Nutzungsänderung im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens kann die Genehmigungsbehörde den Nachweis fordern, dass die Betriebsgeräusche mit benachbarter Wohnnutzung verträglich

sind.

Auf die Nachweise kann verzichtet werden, wenn offensichtlich ist, dass es sich um einen nicht störenden, geräuscharmen Betrieb (z. B. nur Büronutzung am Tage) handelt.

5.2 Verkehrsgeräusche

Das gesamte Baugebiet ist vor allem durch die Autobahn insbesondere bei Westwind und Inversionswetterlagen in der Nacht geräuschbelastet. Schutzbedürftige Aufenthaltsräume sind möglichst an den lärmabgewandten Gebäudeseiten (Nordost- und Südostseite) anzuordnen bzw. über diese Gebäudeseiten zu belüften.

Im Übrigen wird empfohlen, Schlafräume mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten, die ausreichende Luftzufuhr unter Aufrechterhaltung des Schallschutzes gewährleisten.

Fenster sollten mindestens ein Schalldämm-Maß von $R_w > 35$ dB (Schallschutzklasse 3) erreichen.

Soweit unsere Vorschläge für städtebauliche Verträge und Festsetzungen für den Bebauungsplan.

Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen


Dipl.-Ing. Gerhard Steger

