

Verteiler

Livia Wohnbau GmbH
Herrn M. Sc. Bernhard Illichmann
Türkenstraße 26
80333 München
b.illichmann@livia-wohnbau.de

Müller-BBM Industry Solutions GmbH
Helmut-A.-Müller-Straße 1 - 5
82152 Planegg bei München

Telefon +49(89)85602 0
Telefax +49(89)85602 111

www.MuellerBBM.de

M. Sc. Lisanne Meinerzhagen
Telefon +49(89)85602 3287
Lisanne.Meinerzhagen@mbbm.com

10. November 2022
M157857/02 Version 1 MNH/BDI

**Weilheim – geplante Wohnbebauung „Deckel-Areal“
(am Öferl 17-19)
Erschütterungstechnische Untersuchung – Nachtrag
Notiz Nr. M157857/02**

1 Festsetzungsvorschläge für den Bebauungsplan

Der im Folgenden getroffene Vorschlag für die Festsetzungen und Begründung von Erschütterungsschutzmaßnahmen im Bebauungsplan für das Gebiet „Hangstraße/ Am Öferl“ geht von der Annahme aus, dass sich die Lage und Ausrichtung der Bauräume aus anderen städtebaulichen Überlegungen heraus gegenüber dem Lageplan [1] nicht mehr ändern soll.

Für den Textteil des Bebauungsplans für das Gebiet „Hangstraße/Am Öferl“ der Gemeinde Weilheim schlagen wir folgende Formulierungen bezüglich Erschütterungen (siehe Müller-BBM Bericht M157857/01 [2]) vor. Die Vorschläge erfolgen aus rein fachlicher Sicht und bedürfen ggf. im weiteren Verfahren einer Überprüfung auf andere immissionsschutzrechtliche und städtebauliche Belange hin.

1. *Aufgrund des in unmittelbarer Nachbarschaft liegenden Schienenverkehrswegs sind die Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 (Ausgabe Juni 1999), Tabelle 1, Zeile 4 einzuhalten, um eine unzumutbare Belästigung durch Erschütterungen auszuschließen. Diese sind:*

tags:

$$A_o = 3; A_r = 0,07,$$

nachts:

$$A_o = 0,6; A_r = 0,05.$$

2. *Durch auftretende Erschütterungen können in Gebäuden hörbare sekundäre Luftschallimmissionen verursacht werden. Für eine Wohnnutzung sind die aus der TA Lärm (Ausgabe August 1998) abgeleiteten Anhaltswerte einzuhalten:*

<i>Bezugszeitraum</i>	<i>Mittelungspegel L_m in dB(A)</i>	<i>Mittlere Maximalpegel L_{max} in dB(A)</i>
<i>Tag (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr; 16 Std.)</i>	35	45
<i>Nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr; 8 Std.)</i>	25	35

2 Vorschlag für die Begründung

Allgemeines

Auf das Bebauungsplanareal „Hangstraße/Am Öferl“ wirken von Osten die Erschütterungsimmissionen der Bahnlinien München – Garmisch-Partenkirchen und Schongau – Weilheim – Augsburg ein.

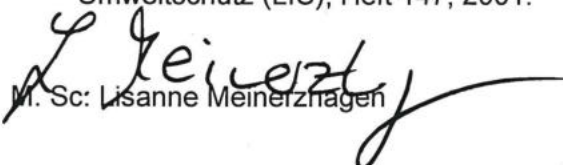
Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Hangstraße/Am Öferl“ wurden daher die Schienenverkehrserschütterungen und sekundären Luftschallimmissionen in der erschütterungstechnischen Untersuchung Müller-BBM Bericht Nr. M157857/01 vom 04.08.2020 für die Schienenstrecke für den Prognosehorizont 2030 rechnerisch prognostiziert und anhand der DIN 4150 Teil 2 (Ausgabe Juni 1999) bzw. TA Lärm (Ausgabe August 1998) in Verbindung mit den Empfehlungen des LfU Bayerns (R. Borgmann, Schutz vor Erschütterungen und sekundärem Luftschall an Schienenverkehrswegen, Schriftenreihe des LfU Bayerns, Heft 147, 2001) beurteilt.

Erschütterungen und sekundärer Luftschall

Im Hinblick auf die auf das Planungsareal einwirkenden Erschütterungsimmissionen und Immissionen des sekundären Luftschalls kommt die erschütterungstechnische Untersuchung (s. Müller-BBM-Bericht M157857/01 vom 04.08.2020) zu dem Ergebnis, dass die Anhaltswerte für Erschütterungen der DIN 4150 Teil 2, Tabelle 1, Zeile 4 im gesamten Baugebiet eingehalten werden können. Die aus der TA Lärm abgeleiteten Anhaltswerte für den sekundären Luftschall können insbesondere für den Maximalpegel im gesamten Baugebiet nicht pauschal eingehalten werden. Zum Schutz vor diesen Immissionen sind ggf. Maßnahmen vorzusehen. Folglich ist der Nachweis zu führen, dass die Anhaltswerte der TA Lärm für eine konkrete Bebauung eingehalten werden können.

3 Verwendete Unterlagen

- [1] 20200310 Lageplan Deckel-Areal; aus Email von Bernhard Illichmann an Evi Bauermann vom 29.06.2020.
- [2] Müller-BBM Bericht M157857/01: Weilheim – geplante Wohnbebauung „Deckel-Areal“ (Am Öferl 17-19), Erschütterungstechnische Untersuchung, 4. August, 2020.
- [3] DIN 4150-2: Erschütterungen im Bauwesen – Teil 2: Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden. Juni 1999.
- [4] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998, GMBI 1998, Nr. 26, S. 503.
- [5] Borgmann, R.; Schutz vor Erschütterungen und sekundärem Luftschall an Schienenverkehrswegen; Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (LfU), Heft 147, 2001.


M. Sc: Lisanne Meinerzhagen