



## FESTSETZUNGSVORSCHLAG ZUM SCHALLSCHUTZ

Bebauungsplan Nr. 10-105/1 "Gewerbegebiet Münchnerau – An der Fuggerstraße" der Stadt Landshut mit Teiländerung der Bebauungspläne 10-100, 10-101 und 10-104/1 und des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 10-2 durch die Stadt Landshut

Lage: Stadt Landshut  
Regierungsbezirk Niederbayern

Auftraggeber: Stadt Landshut  
Postfach 2809  
84012 Landshut

Projekt Nr.: LA-1302-02 / 1302-02\_F01.docx  
Umfang: 5 Seiten  
Datum: 04.03.2013

Dipl.-Ing. (FH) Judith Aigner  
Projektbearbeitung

Dipl.-Ing. Univ. Heinz Hooock  
Projektleitung

Urheberrecht: Jede Art der Weitergabe, Vervielfältigung und Veröffentlichung – auch auszugsweise – ist ausschließlich mit schriftlicher Zustimmung der hooock farny ingenieure gestattet! Das Gutachten wurde ausschließlich für den beschriebenen Zweck, das genannte Objekt und den Auftraggeber erstellt. Eine weitergehende Verwendung, oder Übertragung auf andere Objekte ist ausgeschlossen. Alle Urheberrechte bleiben vorbehalten.



# 1 Schallschutz im Bebauungsplan

## 1.1 Musterformulierung für die textlichen Festsetzungen

Festsetzung von Emissionskontingenten gemäß der DIN 45691:2006-12

Das Plangebiet ist nach § 1 BauNVO hinsichtlich der maximal zulässigen Geräuschemissionen gegliedert. Zulässig sind nur Betriebe und Anlagen, deren Geräusche in ihrer Wirkung auf maßgebliche Immissionsorte im Sinne von Nr. A.1.3 der TA Lärm die in der folgenden Tabelle richtungsabhängig für vier verschiedene Abstrahlrichtungen angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691:2006-12 weder während der Tagzeit zwischen 6:00 und 22:00 Uhr noch nachts zwischen 22:00 und 6:00 Uhr überschreiten:

Zulässige Emissionskontingente $L_{EK}$ [dB(A) je m <sup>2</sup> ]				
Tagzeit (6:00 bis 22:00 Uhr)	Abstrahlrichtung zu Zone			
Bauquartier mit Emissionsbezugsfläche $S_{EK}$	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
GE 1: $S_{EK} \sim 12.280 \text{ m}^2$	62	66	54	58
GE 2: $S_{EK} \sim 26.360 \text{ m}^2$	60	65	53	59
GE 3: $S_{EK} \sim 20.230 \text{ m}^2$	60	65	61	54
GE 4: $S_{EK} \sim 16.830 \text{ m}^2$	60	65	61	56
GE 5: $S_{EK} \sim 14.620 \text{ m}^2$	60	65	62	58
GE 6: $S_{EK} \sim 12.740 \text{ m}^2$	60	65	59	59
GE 7: $S_{EK} \sim 6.730 \text{ m}^2$	60	65	63	59
GE 8: $S_{EK} \sim 18.000 \text{ m}^2$	60	65	59	59
GE 9: $S_{EK} \sim 10.230 \text{ m}^2$	60	65	51	60
GE 10: $S_{EK} \sim 14.570 \text{ m}^2$	60	64	51	60
GE 11: $S_{EK} \sim 34.250 \text{ m}^2$	54	59	48	60
GE 12: $S_{EK} \sim 6.350 \text{ m}^2$	56	62	52	60
Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr)	Abstrahlrichtung zu Zone			
Bauquartier mit Emissionsbezugsfläche $S_{EK}$	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
GE 1: $S_{EK} \sim 12.280 \text{ m}^2$		--		
GE 2: $S_{EK} \sim 26.360 \text{ m}^2$		--		
GE 3: $S_{EK} \sim 20.230 \text{ m}^2$		--		
GE 4: $S_{EK} \sim 16.830 \text{ m}^2$		--		
GE 5: $S_{EK} \sim 14.620 \text{ m}^2$	51	55	49	46
GE 6: $S_{EK} \sim 12.740 \text{ m}^2$	51	55	48	46
GE 7: $S_{EK} \sim 6.730 \text{ m}^2$	51	55	48	48
GE 8: $S_{EK} \sim 18.000 \text{ m}^2$	51	55	48	48
GE 9: $S_{EK} \sim 10.230 \text{ m}^2$		--		
GE 10: $S_{EK} \sim 14.570 \text{ m}^2$		--		
GE 11: $S_{EK} \sim 34.250 \text{ m}^2$		--		
GE 12: $S_{EK} \sim 6.350 \text{ m}^2$		--		

$S_{EK}$ : .....Emissionsbezugsfläche = Baugrenze/Baulinie

Zone 1 – 4 .....vgl. Lageplan





## 1.2 Musterformulierung für die textlichen Hinweise

In den Einzelgenehmigungsverfahren soll durch die Bauaufsichtsbehörde nach § 1 Abs. 4 BauVorIV die Vorlage schalltechnischer Gutachten angeordnet werden.

Qualifiziert nachzuweisen ist darin für alle maßgeblichen Immissionsorte in den definierten Abstrahlrichtungen, dass die zu erwartende anlagenbezogene Geräuschentwicklung durch das jeweils geplante Vorhaben mit den als zulässig festgesetzten Emissionskontingenten  $L_{EK}$  respektive mit den damit an den maßgeblichen Immissionsorten einhergehenden Immissionskontingenten  $L_{IK}$  übereinstimmt. Dazu sind die Beurteilungsspiegel unter den zum Zeitpunkt der Genehmigung tatsächlich anzusetzenden Schallausbreitungsverhältnissen (Einrechnung aller Zusatzdämpfungen aus Luftabsorption, Boden- und Meteorologieverhältnissen und Abschirmungen sowie Reflexionseinflüsse) entsprechend den geltenden Berechnungs- und Beurteilungsrichtlinien (in der Regel nach der TA Lärm) zu ermitteln und vergleichend mit den Immissionskontingenten zu bewerten, die sich aus der vom jeweiligen Vorhaben in Anspruch genommenen Teilfläche der Emissionsbezugsfläche nach der festgesetzten Berechnungsmethodik der DIN 45691:2006-12 errechnen.

Die unbebauten Flächen in der Zone 4 südlich der Theodor-Heuss-Straße sind im Flächennutzungsplan der Stadt Landshut als Mischgebiet bzw. als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Die in dieser Zone als zulässig festgesetzten Emissionskontingente bewirken Immissionskontingente, die die in dieser Abstrahlrichtung verfügbaren Planwerte an maßgeblichen Immissionsorten in einer Entfernung von ca. 50 m von der Theodor-Heuss-Straße um bis zu 3 dB(A) während der Tagzeit sowie um bis zu 1 dB(A) in der Nachtzeit überschreiten können. Sofern dieser Bereich im Rahmen einer qualifizierten Bauleitplanung einer Nutzung als Wohnbaufläche zugeführt werden soll, ist die Erarbeitung eines sorgfältig auf die Belange des Schallschutzes abgestimmten Bebauungskonzeptes erforderlich. Die Abschirmwirkung dieser Bebauung, die zukünftig für die südlich anschließenden Nutzungen den notwendigen Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gewerbe- und Verkehrslärmimmissionen gewährleisten soll, kann ggf. im Einzelgenehmigungsverfahren beim Nachweis der Einhaltung des jeweils zulässigen Emissionskontingentes nach Abstimmung mit der Stadt Landshut berücksichtigt werden.



### 1.3 Musterformulierung für die Begründung

Zur Absicherung der Verträglichkeit der Bauleitplanung mit der Schutzbedürftigkeit der Nachbarschaft vor unzulässigen anlagenbezogenen Lärmimmissionen wurden durch das Sachverständigenbüro "hooock farny ingenieure", Am Alten Viehmarkt 5, 84028 Landshut, mit Datum vom 04.03.2013 Lärmkontingentierungsberechnungen durchgeführt, deren Ergebnisse in der Form maximal zulässiger Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691:2006-12 auf den "Emissionsbezugsflächen" gemäß Planeintrag festgesetzt werden, wobei im Hinblick auf eine Optimierung der schalltechnischen Qualität des Gewerbegebietes zwischen vier Abstrahlrichtungen (Zonen) unterschieden wurde.

Die Festsetzung zulässiger Emissionskontingente regelt die Aufteilung der möglichen Geräuschemissionen innerhalb des Geltungsbereiches (Gliederung) richtungsabhängig für vier verschiedene Abstrahlrichtungen (Zonen) und dient unter Berücksichtigung sämtlicher bestehender und geplanter gewerblicher Geräuschemittenten den folgenden Zielen:

1. Unterschreitung der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm) vom 26.8.1998 an den maßgeblichen Immissionsorten in den Zonen 1 und 3 um mindestens 10 dB(A). Unter dieser Voraussetzung bewirkt eine zukünftige Nutzung im Gewerbegebiet "Münchnerau – An der Fuggerstraße" weder rechnerisch, noch tatsächlich wahrnehmbar eine Erhöhung der bestehenden respektive der zulässigen anlagenbedingten Geräuschemissionen, die im Bereich der schutzbedürftigen Nachbarschaft durch bereits bestehende sowie künftig mögliche gewerbliche Nutzungen im Planungsumfeld verursacht werden (dürfen).
2. Unterschreitung der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, TA Lärm) vom 26.8.1998 an den maßgeblichen Immissionsorten in den Zonen 2 und 4 um mindestens 6 dB(A): Auf diesem Weg wird die Summenwirkung mit Geräuschemissionen gewerblicher Nutzungen berücksichtigt, die außerhalb des Geltungsbereiches bereits bestehen, oder dort entstehen können. Weiterhin ist in Anlehnung an Nr. 3.2.1, Abs. 2 der TA Lärm im Regelfall davon auszugehen, dass der Immissionsbeitrag der Bauquartiere im Hinblick auf den Gesetzestext als nicht relevant anzusehen ist.

Somit sind alle auf der Ebene der Bauleitplanung sinnvollen Vorkehrungen getroffen, um die Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärmimmissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu schützen.