

STEGER & PARTNER GMBH Lärmschutzberatung

Steger & Partner GmbH Frauendorferstr. 87 81247 München
ausschließlich per E-Mail an: gerold@doering-spiess.de

Döring • Spieß Rechtsanwälte
Frau Gerold
Montenstraße 3

80639 München

Lärmimmissionsschutz Beratung

§26 BImSchG

Messung

Raumakustik

Wärmeschutz

Bauakustik

Güteprüfstelle DIN 4109

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen
3502/L5/hu

Datum
24.07.2020

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 139/06:
Schaffung einer größeren "unkontingentierte Teilfläche" zur
internen Gliederung des Gebietes**

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 Gerold,

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Jens Hunecke
Konrad Dinter

mit Beschluss des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes vom 29.06.2020 wurde der Vollzug des am 25.04.2019 bekanntgemachten Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 139/06 „Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals“ vorläufig bis zur Entscheidung in der Hauptsache außer Vollzug gesetzt.

Registergericht München
HRB 91 202

Zur Begründung führt der Bayerische Verwaltungsgerichtshof an, ob die textliche Festsetzung C.6 (1), mit der unter Verzicht auf eine baugebietsübergreifende Gliederung Emissionskontingente festgesetzt wurden, wirksam sei, hänge von einer Reihe schwieriger, obegerichtlich noch ungeklärter Rechtsfragen ab, die erst nach eingehender Prüfung in einem Hauptsacheverfahren zu beantworten seien.



Dipl.-Ing. Gerhard Steger

Sachverständiger für
Lärmimmissionsschutz

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

Hintergrund ist die Fragestellung, ob mit den im bisherigen Bebauungsplan vergebenen Geräuschemissionskontingenten die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gemäß der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes vom 07.12.2017 gewahrt ist.



Dipl.-Ing. Jens Hunecke

Sachverständiger für
Schallimmissionsschutz

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

Unter Aufrechterhaltung unserer Ausführungen im Rahmen der Behandlung der eingegangenen Stellungnahmen im Auslegungsverfahren gehen wir nach wie vor davon aus, dass auch mit den hier bislang festgesetzten Emissionskontingenten die Ansiedlung eines nach § 8 BauNVO zulässigen Betriebes zumindest im südöstlichen Bereich des Planungsgebietes möglich ist.

Um jedoch im Zuge eines ergänzenden Verfahrens hier alle Zweifel unabhängig von einer weiteren möglicherweise zu erwartenden obergerichtlichen Rechtsprechung auszuräumen, wurde vereinbart, für eine Teilfläche von ca. 2.000 m² im südöstlichen Bereich des Planungsgebietes entsprechend höhere Kontingente richtungsunabhängig zu vergeben.

1. Systematik

Im Zuge der nun anstehenden Neukontingentierung soll die oben angesprochene Fläche, die in der beigefügten Abbildung blau schraffiert dargestellt ist, in alle Schallausbreitungsrichtungen zur Nachtzeit mit einem Emissionskontingent in Höhe von 60 dB(A)/m² versehen werden.

Dies geschieht unter Bezugnahme auf die Ausführungen in Nr. 5.2.3 der DIN 18005, wonach für Gewerbegebiete, in denen die Art der unterzubringenden Anlagen nicht bekannt ist, für die Berechnung der in der Umgebung zu erwartenden Beurteilungsspiegel ein flächenbezogener Schallleistungspegel in Höhe von tagsüber und nachts 60 dB(A) anzusetzen sei.

Während der Tageszeit wird dieses Emissionskontingent bei den meisten emittierenden Flächen des Bebauungsplanes in alle Schallausbreitungsrichtungen erreicht oder deutlich überschritten, sodass während der Tageszeit keine Änderung der Kontingentierung erforderlich ist.

Während der Nachtzeit wurde im nun außer Vollzug gesetzten Bebauungsplan ein solches Emissionskontingent in keiner Schallausbreitungsrichtung erreicht. Die Neukontingentierung unter Bezugnahme auf ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 60$ dB(A) für die in der beigefügten Abbildung blau schraffierte und mit GE 04 (2b) bezeichnete Fläche kann sich daher ausschließlich auf die Nachtzeit beschränken.

Durch die Anhebung des Emissionskontingentes insbesondere in Richtung Westen und Norden ist es erforderlich, für andere Emissionsflächen im Planungsgebiet oder in der potentiellen Osterweiterung Emissionskontingente zur Nachtzeit zu reduzieren, um in der Summe an allen umliegenden maßgeblichen Immissionsorten die zur Verfügung stehenden Planwerte nicht zu überschreiten.

2. Entfall der Osterweiterung

Im Nachgang zur Aufstellung des ursprünglichen Bebauungsplanes wurde in der Sitzung des Umwelt- und Verkehrsausschusses der Stadt Dachau vom 17.09.2019 beschlossen, Flächen westlich des „Tiefen Grabens“ zur Aufnahme in das Landschaftsschutzgebiet Hebertshauser Moos und Krenmoos dem Landratsamt vorzuschlagen. Hierbei handelt es sich um diejenigen Flächen, die in unserer vormaligen schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan (3502/B6/mec vom 01.02.2017) noch als potentielle Osterweiterung des Gewerbegebietes dargestellt waren.

Eine Osterweiterung des planungsgegenständlichen Gewerbegebietes ist nun von Seiten der Stadt Dachau also langfristig nicht mehr vorgesehen. Die hierfür vorgehaltenen Emissionskontingente unserer bisherigen Berechnungen können daher entfallen.

Hierdurch ergibt sich eine Entlastung der umliegenden maßgeblichen Immissionsorte in allen Schallausbreitungsrichtungen. In Bezug auf die zu erwartende Mehrbelastung durch die Anhebung des nächtlichen Kontingentes auf der Fläche GE 04 (2b) tritt somit ein gegenläufiger Effekt ein.

3. Neukontingentierung

Auf dieser Basis wurde nun eine erneute Kontingentierung der gewerblichen Geräuschemissionen nach DIN 45691 durchgeführt. Die Berechnungsergebnisse sind für die einzelnen Schallausbreitungsrichtungen in Anhang A zu diesem Schreiben dargestellt.

Die Summenbelastung an den einzelnen Immissionsorten, die ebenfalls in der beigefügten Abbildung dargestellt sind, sind in Anhang B zum vorliegenden Schreiben den jeweiligen Planwerten (reduzierte Orientierungswerte für die Geräuschkontingentierung) gegenübergestellt.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass diese Planwerte an allen Immissionsorten auch nach Erhöhung des nächtlichen Emissionskontingentes für die Fläche GE 04 (2b) auf $L_{EK} = 60$ dB(A) eingehalten werden, wenn zusätzlich zum Entfall der potentiellen Osterweiterung das nächtliche Emissionskontingent der Fläche GE 04 (1) in Richtung Westen um 1 dB(A) von bislang $L_{EK} = 46$ dB(A) auf nunmehr $L_{EK} = 45$ dB(A) reduziert wird.

4. Bisher genehmigte Betriebe

Auf Basis des bislang rechtsgültigen Bebauungsplanes und der hierin angegebenen Emissionskontingente wurden in der Zwischenzeit drei Genehmigungsverfahren durchgeführt. Die zugehörigen schalltechnischen Untersuchungen, in denen der Nachweis der Einhaltung der sich aus den festgesetzten Emissionskontingenten ergebenden Immissionskontingente an umliegenden maßgeblichen Immissionsorten durch die jeweiligen Beurteilungspegel der geplanten Anlagen geführt wird, liegen uns vor.

Mit Datum vom 11.10.2019 wurde die schallimmissionstechnische Untersuchung der Imakum GmbH für ein Hotel- und Bürogebäude in der Schleißheimer Straße 100 in Dachau erstellt. Die Lage des Bauvorhabens geht aus der nachfolgenden Grafik hervor:



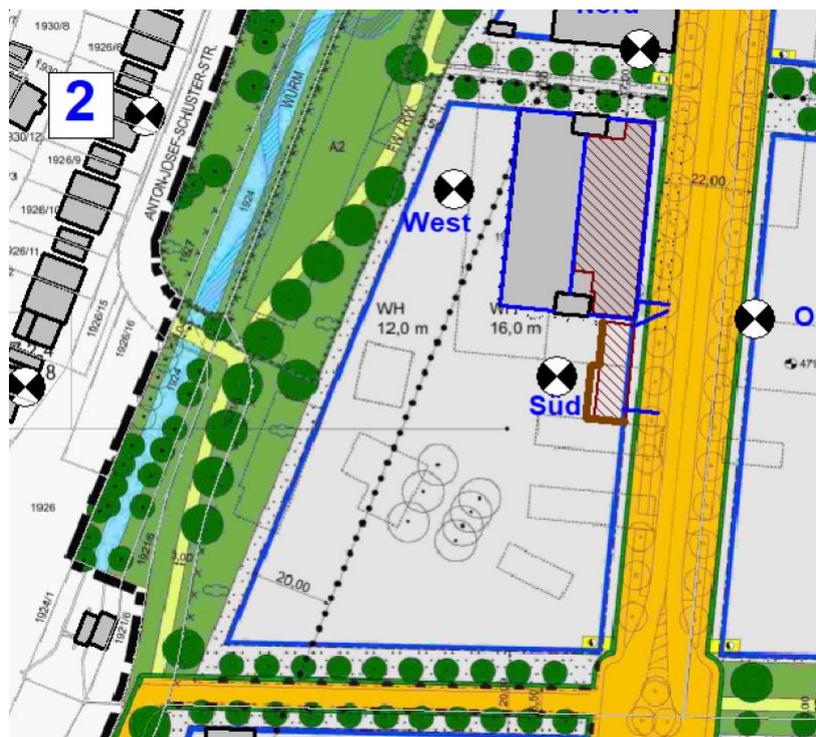
Auszug aus Abbildung 4 der schalltechnischen Untersuchung der Imakum GmbH vom 11.10.2019, Bericht Nr. 0601-001/13

Das Bauvorhaben befindet sich also in Teilfläche GE 01 ((1) + (2)) im Nordwesten des Planungsgebietes (siehe beigefügte Abbildung 1).

Für diese Fläche werden die Geräuschemissionskontingente nicht geändert, so dass sich in Bezug auf die vorliegende Genehmigung für dieses Bauvorhaben aus der Neukontingentierung keine Veränderungen ergeben.

Mit Datum vom 14.10.2019 wurde ebenfalls durch die Imakum GmbH eine schallimmissionstechnische Untersuchung für ein Parkhaus und einen Busstellplatz auf Bau-feld GE 05 des Bebauungsplanes Nr. 139/06 in Dachau vorgelegt.

Die Lage des Bauvorhabens geht aus der nachfolgenden Abbildung hervor.



Auszug aus Abbildung 2 der schalltechnischen Untersuchung der Imakum GmbH vom 14.10.2019, Bericht Nr. 0601-003/07

Auch für diese Fläche werden die Emissionskontingente nicht geändert, Auswirkungen auf die bestehende Baugenehmigung ergeben sich nicht.

Schließlich wurde noch mit Datum vom 04.05.2020 eine schalltechnische Untersuchung der Möhler + Partner Ingenieure AG zum Neubau eines Gewerbegebäudes erstellt.

Die Lage dieses Planungsgebietes geht aus der nachfolgenden Abbildung hervor:



Auszug aus Anlage 1 der schalltechnischen Untersuchung der Möhler + Partner AG vom 04.05.2020, Bericht Nr. 710-6119-1

Das Planungsgrundstück umfasst somit gemäß der beigefügten Abbildung die Fläche GE 04 (2a), die in ihrer Kontingentierung unverändert bleibt, die Fläche GE 04 (2b), deren nächtliches Emissionskontingent deutlich auf $L_{EK} = 60 \text{ dB(A)}$ erhöht wird, und im Westen eine Teilfläche des Gebietes GE 04 (1). Für letzteres Gebiet muss zum Ausgleich für die Höherkontingentierung der Fläche GE 04 (2b) das nächtliche Emissionskontingent um 1 dB(A) gesenkt werden.

Zur Überprüfung, ob dennoch das Bauvorhaben in der in der schalltechnischen Untersuchung der Möhler + Partner Ingenieure AG untersuchten Form nach wie vor genehmigungsfähig ist, wurden die sich in Anhang A ergebenden Immissionskontingente für die Flächen GE 04 (2a) und GE 04 (2b) an den umliegenden im Gutachten der Möhler + Partner Ingenieure AG angeführten Immissionsorten aufsummiert. Die entsprechenden Immissionskontingente sind in Anhang A in Spalte 28 farblich markiert, die Summation geht aus Anhang C hervor.

Die Abschätzung zeigt, dass selbst ohne Berücksichtigung des Kontingentes aus der östlichen Teilfläche von GE 04 (1) allein durch das deutlich erhöhte nächtliche Kontingent auf Fläche GE 04 (2b) gewährleistet ist, dass die zulässigen Summen-Immissionskontingente an den für das Bauvorhaben maßgeblichen Immissionsorten deutlich um 5,7 dB(A) bis 9,6 dB(A) höher sind, als die in der Untersuchung der Möhler + Partner Ingenieure AG prognostizierten Beurteilungspegel des Bauvorhabens.

Auch in Bezug auf dieses Bauvorhaben ergeben sich somit durch die Neukontingentierung keine zusätzlichen Einschränkungen.

5. Textvorschläge für den Bebauungsplan

Zur Übernahme der geänderten Geräuschkontingentierung in den nun zu ändernden Bebauungsplan empfehlen wir analog zu unserer schalltechnischen Untersuchung 3502/B6/mec vom 01.02.2017 die nachfolgenden Textvorschläge.

5.1 Festsetzungen

Die nachfolgenden Festsetzungen sollten an der vorgesehenen Stelle in den Bebauungsplan eingefügt werden. Die geänderten Emissionskontingente bzw. die hinzukommende Teilfläche GE 04 (2b) sind **gelb hervorgehoben** in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

*Das Gewerbegebiet ist nach §1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO hinsichtlich der maximal zulässigen Geräuschemissionen **intern** gegliedert.*

Es sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräuschemissionen je m² Grundfläche folgende Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 nicht überschreiten:

Fläche	Emissionskontingente L_{EK} [in dB(A)]							
	nach Süden (Wohngebäude im Außenbereich auf Fl.-Nr. 1910)		nach Westen (Wohngebäude im allgemeinen Wohngebiet westlich der Anton-Josef-Schuster-Straße)		nach Norden (Wohngebäude in den allgemeinen und reinen Wohngebieten nördlich der Schleißheimer Straße)		nach Osten (Wohngebäude im Außenbereich auf dem Gemeindegebiet von Karlsfeld westlich der Bajuwarenstraße)	
	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
GE 01(1+2)	70	55	61	46	57	42	70	55
GE 02 (1+2)	70	55	64	49	57	42	68	53
GE 03	70	55	64	49	59	44	68	53
GE 04 (1)	70	55	61	45	62	47	70	55
GE 04 (2a)	70	55	64	49	62	47	68	53
GE 04 (2b)	70	60	64	60	62	60	68	60
GE 05	70	55	61	46	59	44	70	55

Die festgesetzten Geräuschkontingente ... [ab hier kann der Festsetzungstext unverändert beibehalten werden]

5.2 Begründung

Folgender Text sollte an geeigneter Stelle in die Begründung des Bebauungsplanes aufgenommen werden. Auch hier sind Änderungen gegenüber den bisherigen Textvorschlägen farblich hervorgehoben:

Im Zuge des ergänzenden Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 139/06 "Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals" der Großen Kreisstadt Dachau wurde bzgl. der Geräuschemissionen und -immissionen das Gutachten der Lärmschutzberatung Steger & Partner GmbH, Bericht Nr. 3502/B6/mec vom 01.02.2017 in Verbindung mit der ergänzenden Untersuchung 3502-02/L5/hu vom 24.07.2020 erstellt.

Die Untersuchungen kommen zu folgenden Ergebnissen:

G.10.1 Gewerbegeräusche:

Das Gewerbegebiet wird gemäß §1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO nach den Eigenschaften von Betrieben und Anlagen hinsichtlich der zulässigen Geräuschemissionen intern gegliedert. Dazu wurde die zulässige Geräuschemission in Form von richtungsabhängigen Emissionskontingenten gemäß DIN 45691 festgesetzt.

Im Beschluss des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes vom 29.06.2020 wird die Außervollzugsetzung des Bauungs- und Grünordnungsplanes Nr. 139/06 „Gewerbegebiet südlich des Schleißheimer Kanals“ damit begründet, dass die Wirksamkeit der textlichen Festsetzungen zur Emissionskontingentierung von einer Reihe schwieriger, obergerichtlich noch ungeklärter Rechtsfragen abhängt. Aus diesem Grunde wurde im Rahmen des ergänzenden Verfahrens die Emissionskontingentierung dahingehend geändert, dass für ein ausreichend großes Gebiet im Südosten des Planungsgebietes die bislang geltende nächtliche Emissionskontingentierung deutlich auf $L_{EK} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$ unter Bezugnahme auf Nr. 5.2.3 der DIN 18005-1:2002-07 angehoben wurde. Somit liegen die Voraussetzungen für eine interne Gliederung des Planungsgebietes unter Bezugnahme auf die Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichtes vom 07.02.2017 vor.

Hierdurch ist auch bei Anwendung des §1 Abs. 4 BauNVO die allgemeine Zweckbestimmung des Gebietes gewahrt.

Eine solche Gliederung war notwendig, um an den maßgebenden Immissionsorten (Wohngebäude im Außenbereich im Süden, nächstgelegene Wohnhäuser in den allgemeinen und reinen Wohngebieten westlich und nördlich sowie Wohngebäude im Außenbereich auf dem Gemeindegebiet von Karlsfeld östlich des Geltungsbereiches) die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 in der Summenwirkung mit bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen sicherzustellen.

Die Einhaltung der maximal zulässigen richtungsbezogenen Geräuschemissionskontingente kann beim Bau oder bei immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren bei Neu- oder Umplanungen von der Genehmigungsbehörde überprüft werden und umgesetzt als Immissionsanteile in die entsprechenden Bau- und Betriebsgenehmigungen aufgenommen werden können.

Dadurch ist langfristig sichergestellt, dass im Zusammenwirken aller gewerblichen Geräuschemittenten keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche an schützenswerter Bebauung eintreten.

Für Fragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Ing. Jens Hunecke

Anhang A: Details der Ausbreitungsberechnung

Anhang B: Zusammenfassung an den einzelnen Immissionsorten

Anhang C: Zusammenfassung der Immissionskontingente zweier Teilflächen an den für das dort vorgesehene Bauvorhaben maßgeblichen Immissionsorten

Abbildung: Berechnungsmodell der Geräuschkontingentierung

Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau
Kontingentierung BPL 139/06 nach Süden (DIN 45691), 07/2020, 2000qm

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	27	28
Schallquelle	Quelltyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m ²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	dLw(T) dB	Z(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
IO 01	AU	LrT 58,8 dB(A) LrN 44,1 dB(A)																
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	103,8	70,0	2387,8	0,0	352,0	61,9	0,0	0,0		0,0		41,9	0,0	0,0	41,9	-15,0	26,9
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	108,5	70,0	7105,1	0,0	393,1	62,9	0,0	0,0		0,0		45,6	0,0	0,0	45,6	-15,0	30,6
BPL 139/06: GE 03	Fläche	110,5	70,0	11242,7	0,0	296,8	60,4	0,0	0,0		0,0		50,1	0,0	0,0	50,1	-15,0	35,1
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	108,7	70,0	7336,2	0,0	126,3	53,0	0,0	0,0		0,0		55,6	0,0	0,0	55,6	-15,0	40,6
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	104,7	70,0	2981,0	0,0	214,4	57,6	0,0	0,0		0,0		47,1	0,0	0,0	47,1	-15,0	32,1
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	103,0	70,0	2000,8	0,0	256,2	59,2	0,0	0,0		0,0		43,8	0,0	0,0	43,8	-10,0	33,8
BPL 139/06: GE 05	Fläche	109,8	70,0	9571,3	0,0	221,0	57,9	0,0	0,0		0,0		51,9	0,0	0,0	51,9	-15,0	36,9



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Schreiben Nr. 3502-02/L5/hu vom 24.07.2020

21.07.2020, 18:22, RL363

Seite 1

Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau
Kontingentierung BPL 139/06 nach Westen (DIN 45691), 07/2020, 2000qm

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	27	28	
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m ²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	dLw(T) dB	Z(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
IO 02		WA	LrT 53,9 dB(A)		LrN 39,9 dB(A)														
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	94,8	61,0	2387,8	0,0	230,1	58,2	0,0	0,0		0,0		36,6	0,0	0,0	36,6	-15,0	21,6	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	102,5	64,0	7105,1	0,0	288,4	60,2	0,0	0,0		0,0		42,3	0,0	0,0	42,3	-15,0	27,3	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	104,5	64,0	11242,7	0,0	225,9	58,1	0,0	0,0		0,0		46,4	0,0	0,0	46,4	-15,0	31,4	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	99,7	61,0	7336,2	0,0	93,8	50,4	0,0	0,0		0,0		49,2	0,0	0,0	49,2	-16,0	33,2	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	98,7	64,0	2981,0	0,0	197,7	56,9	0,0	0,0		0,0		41,8	0,0	0,0	41,8	-15,0	26,8	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	97,0	64,0	2000,8	0,0	242,1	58,7	0,0	0,0		0,0		38,3	0,0	0,0	38,3	-4,0	34,3	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	100,8	61,0	9571,3	0,0	114,3	52,2	0,0	0,0		0,0		48,7	0,0	0,0	48,7	-15,0	33,7	
IO 03		WA	LrT 53,5 dB(A)		LrN 39,6 dB(A)														
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	94,8	61,0	2387,8	0,0	163,8	55,3	0,0	0,0		0,0		39,5	0,0	0,0	39,5	-15,0	24,5	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	102,5	64,0	7105,1	0,0	234,7	58,4	0,0	0,0		0,0		44,1	0,0	0,0	44,1	-15,0	29,1	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	104,5	64,0	11242,7	0,0	208,0	57,4	0,0	0,0		0,0		47,2	0,0	0,0	47,2	-15,0	32,2	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	99,7	61,0	7336,2	0,0	154,5	54,8	0,0	0,0		0,0		44,9	0,0	0,0	44,9	-16,0	28,9	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	98,7	64,0	2981,0	0,0	223,3	58,0	0,0	0,0		0,0		40,8	0,0	0,0	40,8	-15,0	25,8	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	97,0	64,0	2000,8	0,0	261,3	59,3	0,0	0,0		0,0		37,7	0,0	0,0	37,7	-4,0	33,7	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	100,8	61,0	9571,3	0,0	102,6	51,2	0,0	0,0		0,0		49,6	0,0	0,0	49,6	-15,0	34,6	
IO 04		WA	LrT 53,4 dB(A)		LrN 39,4 dB(A)														
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	94,8	61,0	2387,8	0,0	110,8	51,9	0,0	0,0		0,0		42,9	0,0	0,0	42,9	-15,0	27,9	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	102,5	64,0	7105,1	0,0	189,6	56,6	0,0	0,0		0,0		46,0	0,0	0,0	46,0	-15,0	31,0	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	104,5	64,0	11242,7	0,0	201,3	57,1	0,0	0,0		0,0		47,4	0,0	0,0	47,4	-15,0	32,4	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	99,7	61,0	7336,2	0,0	209,6	57,4	0,0	0,0		0,0		42,2	0,0	0,0	42,2	-16,0	26,2	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	98,7	64,0	2981,0	0,0	252,7	59,0	0,0	0,0		0,0		39,7	0,0	0,0	39,7	-15,0	24,7	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	97,0	64,0	2000,8	0,0	282,8	60,0	0,0	0,0		0,0		37,0	0,0	0,0	37,0	-4,0	33,0	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	100,8	61,0	9571,3	0,0	113,2	52,1	0,0	0,0		0,0		48,7	0,0	0,0	48,7	-15,0	33,7	



**Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau
Kontingentierung BPL 139/06 nach Westen (DIN 45691), 07/2020, 2000qm**

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	27	28	
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m ²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	dLw(T) dB	Z(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
IO 05	WA		LrT 52,4 dB(A)	LrN 38,3 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	94,8	61,0	2387,8	0,0	97,6	50,8	0,0	0,0		0,0		44,0	0,0	0,0	44,0	-15,0	29,0	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	102,5	64,0	7105,1	0,0	170,5	55,6	0,0	0,0		0,0		46,9	0,0	0,0	46,9	-15,0	31,9	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	104,5	64,0	11242,7	0,0	225,2	58,0	0,0	0,0		0,0		46,5	0,0	0,0	46,5	-15,0	31,5	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	99,7	61,0	7336,2	0,0	277,2	59,8	0,0	0,0		0,0		39,8	0,0	0,0	39,8	-16,0	23,8	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	98,7	64,0	2981,0	0,0	303,5	60,6	0,0	0,0		0,0		38,1	0,0	0,0	38,1	-15,0	23,1	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	97,0	64,0	2000,8	0,0	326,2	61,3	0,0	0,0		0,0		35,7	0,0	0,0	35,7	-4,0	31,7	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	100,8	61,0	9571,3	0,0	163,8	55,3	0,0	0,0		0,0		45,5	0,0	0,0	45,5	-15,0	30,5	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Schreiben Nr. 3502-02/L5/hu vom 24.07.2020

21.07.2020, 18:25, RL364

Seite 3

**Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau
Kontingentierung BPL 139/06 nach Norden (DIN 45691), 07/2020, 2000qm**

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	27	28	
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m ²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	dLw(T) dB	Z(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
IO 06 Süd		WR	LrT 47,3 dB(A)	LrN 34,5 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	90,8	57,0	2387,8	0,0	136,0	53,7	0,0	0,0		0,0		37,1	0,0	0,0	37,1	-15,0	22,1	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	95,5	57,0	7105,1	0,0	132,5	53,4	0,0	0,0		0,0		42,1	0,0	0,0	42,1	-15,0	27,1	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	99,5	59,0	11242,7	0,0	246,7	58,8	0,0	0,0		0,0		40,7	0,0	0,0	40,7	-15,0	25,7	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	100,7	62,0	7336,2	0,0	377,8	62,5	0,0	0,0		0,0		38,1	0,0	0,0	38,1	-15,0	23,1	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	96,7	62,0	2981,0	0,0	361,4	62,2	0,0	0,0		0,0		34,6	0,0	0,0	34,6	-15,0	19,6	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	95,0	62,0	2000,8	0,0	363,8	62,2	0,0	0,0		0,0		32,8	0,0	0,0	32,8	-2,0	30,8	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	98,8	59,0	9571,3	0,0	260,4	59,3	0,0	0,0		0,0		39,5	0,0	0,0	39,5	-15,0	24,5	
IO 07 Süd		WA	LrT 49,8 dB(A)	LrN 36,6 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	90,8	57,0	2387,8	0,0	108,5	51,7	0,0	0,0		0,0		39,1	0,0	0,0	39,1	-15,0	24,1	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	95,5	57,0	7105,1	0,0	81,0	49,2	0,0	0,0		0,0		46,3	0,0	0,0	46,3	-15,0	31,3	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	99,5	59,0	11242,7	0,0	196,6	56,9	0,0	0,0		0,0		42,6	0,0	0,0	42,6	-15,0	27,6	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	100,7	62,0	7336,2	0,0	339,8	61,6	0,0	0,0		0,0		39,0	0,0	0,0	39,0	-15,0	24,0	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	96,7	62,0	2981,0	0,0	314,6	60,9	0,0	0,0		0,0		35,8	0,0	0,0	35,8	-15,0	20,8	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	95,0	62,0	2000,8	0,0	314,3	60,9	0,0	0,0		0,0		34,1	0,0	0,0	34,1	-2,0	32,1	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	98,8	59,0	9571,3	0,0	225,4	58,1	0,0	0,0		0,0		40,8	0,0	0,0	40,8	-15,0	25,8	
IO 08 Ost		WR	LrT 38,5 dB(A)	LrN 31,7 dB(A)															
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	95,5	57,0	7105,1	0,0	133,2	53,5	0,0	0,0		0,0		30,1	0,0	0,0	30,1	-15,0	15,1	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	99,5	59,0	11242,7	0,0	242,4	58,7	0,0	0,0		0,0		35,4	0,0	0,0	35,4	-15,0	20,4	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	96,7	62,0	2981,0	0,0	358,9	62,1	0,0	0,0		0,0		27,0	0,0	0,0	27,0	-15,0	12,0	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	95,0	62,0	2000,8	0,0	348,9	61,8	0,0	0,0		0,0		33,2	0,0	0,0	33,2	-2,0	31,2	



Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau
Kontingentierung BPL 139/06 nach Norden (DIN 45691), 07/2020, 2000qm

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	27	28
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m ²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	dLw(T) dB	Z(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
IO 08 Süd		WR	LrT 47,1	dB(A)	LrN 34,6	dB(A)												
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	90,8	57,0	2387,8	0,0	181,3	56,2	0,0	0,0		0,0		34,6	0,0	0,0	34,6	-15,0	19,6
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	95,5	57,0	7105,1	0,0	126,1	53,0	0,0	0,0		0,0		42,5	0,0	0,0	42,5	-15,0	27,5
BPL 139/06: GE 03	Fläche	99,5	59,0	11242,7	0,0	236,4	58,5	0,0	0,0		0,0		41,0	0,0	0,0	41,0	-15,0	26,0
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	100,7	62,0	7336,2	0,0	393,8	62,9	0,0	0,0		0,0		37,8	0,0	0,0	37,8	-15,0	22,8
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	96,7	62,0	2981,0	0,0	354,7	62,0	0,0	0,0		0,0		34,8	0,0	0,0	34,8	-15,0	19,8
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	95,0	62,0	2000,8	0,0	345,2	61,8	0,0	0,0		0,0		33,3	0,0	0,0	33,3	-2,0	31,3
BPL 139/06: GE 05	Fläche	98,8	59,0	9571,3	0,0	288,9	60,2	0,0	0,0		0,0		38,6	0,0	0,0	38,6	-15,0	23,6
IO 09 Ost		WA	LrT	dB(A)	LrN	dB(A)												
IO 09 Süd		WA	LrT 45,6	dB(A)	LrN 33,9	dB(A)												
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	90,8	57,0	2387,8	0,0	261,8	59,4	0,0	0,0		0,0		31,4	0,0	0,0	31,4	-15,0	16,4
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	95,5	57,0	7105,1	0,0	180,9	56,1	0,0	0,0		0,0		39,4	0,0	0,0	39,4	-15,0	24,4
BPL 139/06: GE 03	Fläche	99,5	59,0	11242,7	0,0	257,4	59,2	0,0	0,0		0,0		40,3	0,0	0,0	40,3	-15,0	25,3
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	100,7	62,0	7336,2	0,0	424,9	63,6	0,0	0,0		0,0		37,1	0,0	0,0	37,1	-15,0	22,1
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	96,7	62,0	2981,0	0,0	363,3	62,2	0,0	0,0		0,0		34,5	0,0	0,0	34,5	-15,0	19,5
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	95,0	62,0	2000,8	0,0	340,5	61,6	0,0	0,0		0,0		33,4	0,0	0,0	33,4	-2,0	31,4
BPL 139/06: GE 05	Fläche	98,8	59,0	9571,3	0,0	342,4	61,7	0,0	0,0		0,0		37,1	0,0	0,0	37,1	-15,0	22,1
IO 10 Ost		WR	LrT	dB(A)	LrN	dB(A)												
IO 10 Süd		WR	LrT 44,1	dB(A)	LrN 32,6	dB(A)												
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	90,8	57,0	2387,8	0,0	304,1	60,7	0,0	0,0		0,0		30,1	0,0	0,0	30,1	-15,0	15,1
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	95,5	57,0	7105,1	0,0	227,9	58,1	0,0	0,0		0,0		37,4	0,0	0,0	37,4	-15,0	22,4
BPL 139/06: GE 03	Fläche	99,5	59,0	11242,7	0,0	309,7	60,8	0,0	0,0		0,0		38,7	0,0	0,0	38,7	-15,0	23,7
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	100,7	62,0	7336,2	0,0	476,3	64,5	0,0	0,0		0,0		36,1	0,0	0,0	36,1	-15,0	21,1
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	96,7	62,0	2981,0	0,0	415,1	63,4	0,0	0,0		0,0		33,4	0,0	0,0	33,4	-15,0	18,4
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	95,0	62,0	2000,8	0,0	391,8	62,9	0,0	0,0		0,0		32,2	0,0	0,0	32,2	-2,0	30,2
BPL 139/06: GE 05	Fläche	98,8	59,0	9571,3	0,0	391,7	62,9	0,0	0,0		0,0		36,0	0,0	0,0	36,0	-15,0	21,0



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

21.07.2020, 18:28, RL365

Schreiben Nr. 3502-02/L5/hu vom 24.07.2020

Seite 5

**Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau
Kontingentierung BPL 139/06 nach Norden (DIN 45691), 07/2020, 2000qm**

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	27	28	
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m ²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	dLw(T) dB	Z(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
IO 11 Süd		WA	LrT 43,2 dB(A)	LrN 32,0 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	90,8	57,0	2387,8	0,0	362,3	62,2	0,0	0,0		0,0		28,6	0,0	0,0	28,6	-15,0	13,6	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	95,5	57,0	7105,1	0,0	279,8	59,9	0,0	0,0		0,0		35,6	0,0	0,0	35,6	-15,0	20,6	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	99,5	59,0	11242,7	0,0	338,8	61,6	0,0	0,0		0,0		37,9	0,0	0,0	37,9	-15,0	22,9	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	100,7	62,0	7336,2	0,0	503,7	65,0	0,0	0,0		0,0		35,6	0,0	0,0	35,6	-15,0	20,6	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	96,7	62,0	2981,0	0,0	431,3	63,7	0,0	0,0		0,0		33,1	0,0	0,0	33,1	-15,0	18,1	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	95,0	62,0	2000,8	0,0	401,2	63,1	0,0	0,0		0,0		32,0	0,0	0,0	32,0	-2,0	30,0	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	98,8	59,0	9571,3	0,0	433,8	63,7	0,0	0,0		0,0		35,1	0,0	0,0	35,1	-15,0	20,1	
IO 12 Süd		WR	LrT 42,1 dB(A)	LrN 30,9 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	90,8	57,0	2387,8	0,0	407,0	63,2	0,0	0,0		0,0		27,6	0,0	0,0	27,6	-15,0	12,6	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	95,5	57,0	7105,1	0,0	327,2	61,3	0,0	0,0		0,0		34,2	0,0	0,0	34,2	-15,0	19,2	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	99,5	59,0	11242,7	0,0	392,0	62,9	0,0	0,0		0,0		36,7	0,0	0,0	36,7	-15,0	21,7	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	100,7	62,0	7336,2	0,0	557,6	65,9	0,0	0,0		0,0		34,7	0,0	0,0	34,7	-15,0	19,7	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	96,7	62,0	2981,0	0,0	485,7	64,7	0,0	0,0		0,0		32,0	0,0	0,0	32,0	-15,0	17,0	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	95,0	62,0	2000,8	0,0	455,7	64,2	0,0	0,0		0,0		30,8	0,0	0,0	30,8	-2,0	28,8	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	98,8	59,0	9571,3	0,0	484,8	64,7	0,0	0,0		0,0		34,1	0,0	0,0	34,1	-15,0	19,1	



**Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau
Kontingentierung BPL 139/06 nach Osten (DIN 45691), 07/2020, 2000qm**

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	27	28	
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m ²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	dLw(T) dB	Z(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
IO 13 Nord		AU	LrT 30,3 dB(A)	LrN 15,3 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	103,8	70,0	2387,8	0,0	414,7	63,3	0,0	0,0		0,0		26,7	0,0	0,0	26,7	-15,0	11,7	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	106,5	68,0	7105,1	0,0	358,9	62,1	0,0	0,0		0,0		27,8	0,0	0,0	27,8	-15,0	12,8	
IO 13 West		AU	LrT 52,0 dB(A)	LrN 37,7 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	103,8	70,0	2387,8	0,0	413,6	63,3	0,0	0,0		0,0		40,5	0,0	0,0	40,5	-15,0	25,5	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	106,5	68,0	7105,1	0,0	328,4	61,3	0,0	0,0		0,0		45,2	0,0	0,0	45,2	-15,0	30,2	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	108,5	68,0	11242,7	0,0	359,3	62,1	0,0	0,0		0,0		46,4	0,0	0,0	46,4	-15,0	31,4	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	108,7	70,0	7336,2	0,0	515,3	65,2	0,0	0,0		0,0		43,4	0,0	0,0	43,4	-15,0	28,4	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	102,7	68,0	2981,0	0,0	432,7	63,7	0,0	0,0		0,0		39,0	0,0	0,0	39,0	-15,0	24,0	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	101,0	68,0	2000,8	0,0	396,4	63,0	0,0	0,0		0,0		38,1	0,0	0,0	38,1	-8,0	30,1	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	109,8	70,0	9571,3	0,0	464,2	64,3	0,0	0,0		0,0		45,5	0,0	0,0	45,5	-15,0	30,5	
IO 14 Nord		AU	LrT 46,9 dB(A)	LrN 31,9 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	103,8	70,0	2387,8	0,0	396,4	63,0	0,0	0,0		0,0		40,8	0,0	0,0	40,8	-15,0	25,8	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	106,5	68,0	7105,1	0,0	311,0	60,8	0,0	0,0		0,0		45,7	0,0	0,0	45,7	-15,0	30,7	
IO 14 Süd		AU	LrT 51,7 dB(A)	LrN 37,6 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	103,8	70,0	2387,8	0,0	402,4	63,1	0,0	0,0		0,0		33,8	0,0	0,0	33,8	-15,0	18,8	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	106,5	68,0	7105,1	0,0	312,0	60,9	0,0	0,0		0,0		36,0	0,0	0,0	36,0	-15,0	21,0	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	108,5	68,0	11242,7	0,0	320,4	61,1	0,0	0,0		0,0		47,4	0,0	0,0	47,4	-15,0	32,4	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	108,7	70,0	7336,2	0,0	466,1	64,4	0,0	0,0		0,0		44,3	0,0	0,0	44,3	-15,0	29,3	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	102,7	68,0	2981,0	0,0	379,2	62,6	0,0	0,0		0,0		40,2	0,0	0,0	40,2	-15,0	25,2	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	101,0	68,0	2000,8	0,0	340,0	61,6	0,0	0,0		0,0		39,4	0,0	0,0	39,4	-8,0	31,4	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	109,8	70,0	9571,3	0,0	429,6	63,7	0,0	0,0		0,0		46,2	0,0	0,0	46,2	-15,0	31,2	
IO 14 West		AU	LrT 52,9 dB(A)	LrN 38,7 dB(A)															
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	103,8	70,0	2387,8	0,0	390,5	62,8	0,0	0,0		0,0		41,0	0,0	0,0	41,0	-15,0	26,0	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	106,5	68,0	7105,1	0,0	306,2	60,7	0,0	0,0		0,0		45,8	0,0	0,0	45,8	-15,0	30,8	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	108,5	68,0	11242,7	0,0	314,5	60,9	0,0	0,0		0,0		47,6	0,0	0,0	47,6	-15,0	32,6	



Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau Kontingentierung BPL 139/06 nach Osten (DIN 45691), 07/2020, 2000qm

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	27	28	
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m ²	Ko dB	s m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	Re dB(A)	Ls dB(A)	dLw(T) dB	Z(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	108,7	70,0	7336,2	0,0	461,5	64,3	0,0	0,0		0,0		44,4	0,0	0,0	44,4	-15,0	29,4	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	102,7	68,0	2981,0	0,0	375,0	62,5	0,0	0,0		0,0		40,3	0,0	0,0	40,3	-15,0	25,3	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	101,0	68,0	2000,8	0,0	336,2	61,5	0,0	0,0		0,0		39,5	0,0	0,0	39,5	-8,0	31,5	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	109,8	70,0	9571,3	0,0	423,2	63,5	0,0	0,0		0,0		46,3	0,0	0,0	46,3	-15,0	31,3	
IO 15 Nord		AU		LrT 48,5 dB(A)		LrN 33,5 dB(A)													
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	103,8	70,0	2387,8	0,0	426,8	63,6	0,0	0,0		0,0		40,2	0,0	0,0	40,2	-15,0	25,2	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	106,5	68,0	7105,1	0,0	345,5	61,8	0,0	0,0		0,0		44,8	0,0	0,0	44,8	-15,0	29,8	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	108,5	68,0	11242,7	0,0	328,9	61,3	0,0	0,0		0,0		42,8	0,0	0,0	42,8	-15,0	27,8	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	109,8	70,0	9571,3	0,0	431,4	63,7	0,0	0,0		0,0		40,7	0,0	0,0	40,7	-15,0	25,7	
IO 15 Süd		AU		LrT 49,9 dB(A)		LrN 36,3 dB(A)													
BPL 139/06: GE 03	Fläche	108,5	68,0	11242,7	0,0	332,8	61,4	0,0	0,0		0,0		44,2	0,0	0,0	44,2	-15,0	29,2	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	108,7	70,0	7336,2	0,0	460,1	64,2	0,0	0,0		0,0		44,4	0,0	0,0	44,4	-15,0	29,4	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	102,7	68,0	2981,0	0,0	368,5	62,3	0,0	0,0		0,0		40,4	0,0	0,0	40,4	-15,0	25,4	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	101,0	68,0	2000,8	0,0	326,0	61,3	0,0	0,0		0,0		39,8	0,0	0,0	39,8	-8,0	31,8	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	109,8	70,0	9571,3	0,0	446,9	64,0	0,0	0,0		0,0		43,6	0,0	0,0	43,6	-15,0	28,6	
IO 15 West		AU		LrT 52,7 dB(A)		LrN 38,5 dB(A)													
BPL 139/06: GE 01 ((1)+(2))	Fläche	103,8	70,0	2387,8	0,0	422,5	63,5	0,0	0,0		0,0		40,3	0,0	0,0	40,3	-15,0	25,3	
BPL 139/06: GE 02 ((1)+(2))	Fläche	106,5	68,0	7105,1	0,0	341,7	61,7	0,0	0,0		0,0		44,9	0,0	0,0	44,9	-15,0	29,9	
BPL 139/06: GE 03	Fläche	108,5	68,0	11242,7	0,0	324,6	61,2	0,0	0,0		0,0		47,3	0,0	0,0	47,3	-15,0	32,3	
BPL 139/06: GE 04 (1)	Fläche	108,7	70,0	7336,2	0,0	454,2	64,1	0,0	0,0		0,0		44,5	0,0	0,0	44,5	-15,0	29,5	
BPL 139/06: GE 04 (2a)	Fläche	102,7	68,0	2981,0	0,0	363,8	62,2	0,0	0,0		0,0		40,5	0,0	0,0	40,5	-15,0	25,5	
BPL 139/06: GE 04 (2b)	Fläche	101,0	68,0	2000,8	0,0	321,3	61,1	0,0	0,0		0,0		39,9	0,0	0,0	39,9	-8,0	31,9	
BPL 139/06: GE 05	Fläche	109,8	70,0	9571,3	0,0	434,7	63,8	0,0	0,0		0,0		46,1	0,0	0,0	46,1	-15,0	31,1	



**Bebauungsplan Nr. 139/06 der Stadt Dachau
Kontingentierung BPL 139/06 nach Osten (DIN 45691), 07/2020, 2000qm**

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
7 Lw	dB(A)	Schalleistungspegel
8 Lw/Lw"	dB(A)	Schalleistungspegel (längenbezogen bzw. flächenbezogen)
9 l oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
12 Ko	dB	Raumwinkelmaß
13 s	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 Adiv	dB	Mittlere Entfernungsminderung
15 Agr	dB	Mittlerer Bodeneffekt
17 Abar	dB	Mittlere Einfügedämpfung
18 Aatm	dB	Mittlere Dämpfung durch Luftabsorption
19 DI	dB	Richtwirkungskorrektur
20 Re	dB(A)	Reflexanteil
21 Ls	dB(A)	Schalldruckpegel am Immissionsort ohne Berücksichtigung Zeitkorrektur und Ruhezeitenzuschlag
23 dLw(T)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich Tag (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
24 Z(T)	dB	Zuschläge für Zeiten erhöhter Empfindlichkeiten nach TA Lärm ("Ruhezeitenzuschlag")
25 LrT	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel Tag
27 dLw(N)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich Nacht (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
28 LrN	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel Nacht



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Schreiben Nr. 3502-02/L5/hu vom 24.07.2020

21.07.2020, 18:33, RL366

Seite 9

Zusammenfassung Berechnungsergebnisse Geräuschvorbelastung und Geräuschkontingentierung Gewerbeflächen Bebauungsplan Nr. 139/06

Name	Nutzung	Gelände- höhe m	Immissions- orthöhe m	Orientierungswerte nach DIN 18005		Vorbelastung BPL Nr. 131/04 nach DIN ISO 9613-2		reduzierte Orientierungswerte für Geräuschkontingentierung		Geräuschkontingentierung BPL Nr. 139/06 <u>OHNE</u> potentielle Osterweiterung		Überschreitung reduzierte Orientierungswerte	
				tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)	tags dB(A)	nachts dB(A)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
in Schallausbreitungsrichtung nach Süden													
IO 01	AU	0	4	60	45	32,2	17,2	60,0	45,0	58,8	44,1	-	-
in Schallausbreitungsrichtung nach Westen													
IO 02	WA	0	4	55	40	33,2	18,2	55,0	40,0	53,9	39,9	-	-
IO 03	WA	0	4	55	40	33,9	18,9	55,0	40,0	53,5	39,6	-	-
IO 04	WA	0	4	55	40	34,6	19,6	55,0	40,0	53,4	39,4	-	-
IO 05	WA	0	4	55	40	35,3	20,3	55,0	40,0	52,4	38,3	-	-
in Schallausbreitungsrichtung nach Norden													
IO 06 Süd	WR	0	4	50	35	18,5	3,5	50,0	35,0	47,3	34,5	-	-
IO 07 Süd	WA	0	4	55	40	8,9	-6,1	55,0	40,0	49,8	36,6	-	-
IO 08 Ost	WR	0	4	50	35	39,2	24,2	49,6	34,6	38,5	31,7	-	-
IO 08 Süd	WR	0	4	50	35			50,0	35,0	47,1	34,6	-	-
IO 09 Ost	WA	0	4	55	40	40,4	25,4	54,8	39,8			-	-
IO 09 Süd	WA	0	4	55	40			55,0	40,0	45,6	33,9	-	-
IO 10 Ost	WR	0	4	50	35	41,6	26,6	49,3	34,3			-	-
IO 10 Süd	WR	0	4	50	35	30,5	15,5	50,0	35,0	44,1	32,6	-	-
IO 11 Süd	WA	0	4	55	40	34,8	19,8	55,0	40,0	43,2	32,0	-	-
IO 12 Süd	WR	0	4	50	35	38,1	23,1	49,7	34,7	42,1	30,9	-	-
in Schallausbreitungsrichtung nach Osten													
IO 13 Nord	AU	0	4	60	45	42,6	27,6	59,9	44,9	30,3	15,3	-	-
IO 13 West	AU	0	4	60	45			60,0	45,0	52,0	37,7	-	-
IO 14 Nord	AU	0	4	60	45	40,3	25,3	60,0	45,0	46,9	31,9	-	-
IO 14 Süd	AU	0	4	60	45			60,0	45,0	51,7	37,6	-	-
IO 14 West	AU	0	4	60	45	8,2	-6,8	60,0	45,0	52,9	38,7	-	-
IO 15 Nord	AU	0	4	60	45	39,2	24,2	60,0	45,0	48,5	33,5	-	-
IO 15 Süd	AU	0	4	60	45			60,0	45,0	49,9	36,3	-	-
IO 15 West	AU	0	4	60	45			60,0	45,0	52,7	38,5	-	-

Vergleich Immissionskontingente mit Beurteilungspegel Bauvorhaben

Schallausbreitungs- richtung	Geräuschkontigentierung				Bauvorhaben (Quelle: Gutachten Möhler)		Differenz [in dB(A)]
	Immissionsort	Kontingent- fläche	Immissionskontingent nachts [in dB(A)]	Summe [in dB(A)]	Immissionsort	Beurteilungspegel nachts [in dB(A)]	
1	2	3	4	5	6	7	8
Süden (siehe Anhang A, S. 1)	IO 01	GE 04 (2a)	32,1	36,0	IO 1, Süden	30,1	5,9
		GE 04 (2b)	33,8				
Westen (siehe Anhang A, S. 2)	IO 03	GE 04 (2a)	25,8	34,4	IO 2, Westen	28,7	5,7
		GE 04 (2b)	33,7				
Norden (siehe Anhang A, S. 4+5)	IO 07 Süd	GE 04 (2a)	20,8	32,4	IO 3, Norden WA	24,9	7,5
		GE 04 (2b)	32,1				
	IO 08 Süd	GE 04 (2a)	19,8	31,6	IO 4B, Norden WR	23,3	8,3
		GE 04 (2b)	31,3				
Osten (siehe Anhang A, S. 8)	IO 15 West	GE 04 (2a)	25,5	32,8	IO 5, Osten	23,2	9,6
		GE 04 (2b)	31,9				



**Stadt Dachau
Bebauungs- und Grün-
ordnungsplan Nr. 139/06**

Schalltechnische Untersuchung

**Gewerbegeräusche
Geräuschemissions-
kontingentierung
Detailansicht**

Abbildung 1
zum Schreiben 3502-02/L5/hu
vom 24.07.2020

Legende

- Immissionsort
- Nutzungstrennung WA/WR gemäß Bebauungspläne Nm. 22/77 und 56/90 sowie aktuellem Flächennutzungsplan
- Gewerbefläche BPL Nr. 139/06
- Gewerbefläche BPL Nr. 131/04



Maßstab bei Blattgröße DIN A4: 1:3000
0 12,5 25 50 75 100 m

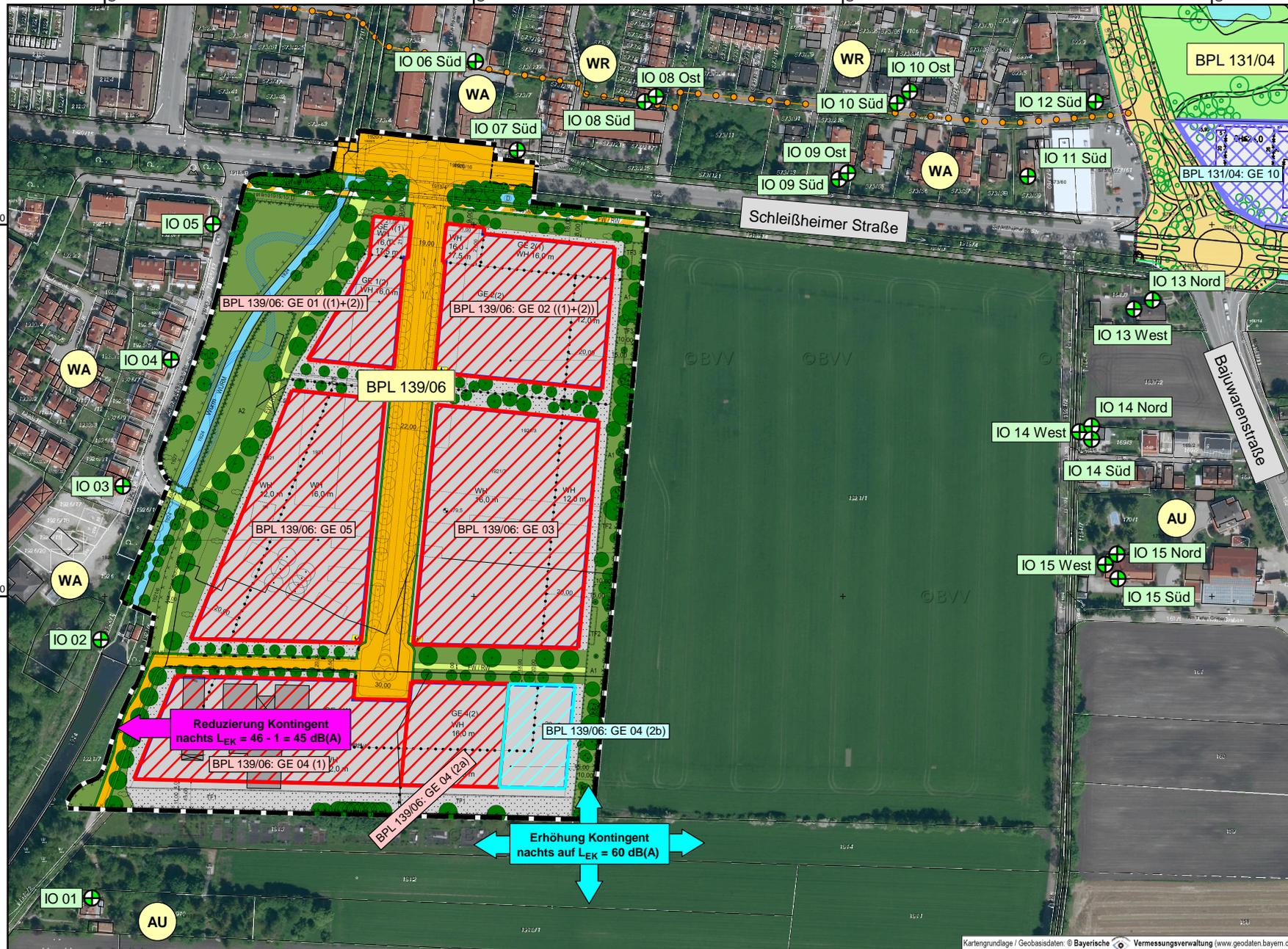


Steger & Partner GmbH

Lärmschutzberatung

Frauendorferstraße 87
81247 München
089 / 89 14 63-0

www.sp-laerschutz.de



Kartengrundlage / Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)