

Möhler + Partner Ingenieure AG · Landaubogen 10 · D·81373 München

Gemeinde Kirchheim b. München Münchner Str. 6 85551 Kirchheim b. München

 $\textbf{Ihr Kontakt}: \ \ Anita \ Schlecht \cdot 089\ 544\ 217 \cdot 74 \cdot anita.schlecht@mopa.de \cdot 26.02.2021$ 

710-5467 SU - Kirchheim 2030 - Neue Ortsmitte Schalltechnische Stellungnahme zur Planänderung am WR 14

## 1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Kirchheim plant derzeit die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 100. In dem Baufeld WR 14 wurden die Plangebäude konkretisiert und dadurch ergeben sich Planänderungen gegenüber der Kubatur und der Gebäudehöhe. Für das Plangebäude an der nordwestlichen Ecke des Baufeldes WR 14 ist als V-geschossiges Gebäude geplant. Der Bebauungsplan Nr. 100 sieht jedoch nur eine IV-Geschossigkeit vor.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung sollen die Änderungen geprüft und gemäß den entsprechenden Regelwerken erneut beurteilt werden.

Die Ergebnisse sind in einer schalltechnischen Stellungnahme zusammen zufassen.

Mit der Durchführung der schalltechnischen Untersuchung wurde die Möhler + Partner Ingenieure AG wurde am 08.12.2020 von der Gemeinde Kirchheim b. München beauftragt.

BERATUNG
PLANUNG
MESSUNG
GUTACHTEN

Immissionsschutz
Verkehrslärmschutz
Bau- und Raumakustik
Thermische Bauphysik
Erschütterungsschutz
Psychoakustik
Lufthygiene

Landaubogen 10 D-81373 München T + 49 89 544 217 - 0 F + 49 89 544 217 - 99 www.mopa.de info@mopa.de

Ust.-IDNr.: DE 272461848 Steuer-Nr.:143/101/22689

Stadtsparkasse München

DE50 7015 0000 0902 2049 99

**BIC: SSKMDEMM** 

HypoVereinsbank München IBAN: DE09 7002 0270 6890 2270 72 BIC: HYVEDEMMXXX

Aktiengesellschaft, Sitz München, Amtsgericht München, HRB 188105 Vorstand: Rudolf Liegl, Christian Eulitz Aufsichtsrat: Wolf-Dieter Ehrl (Vors.), Prof. Dr.-Ing. Hugo Fastl, Nicole Mössner

Messstelle nach §§ 28, 29b BlmSchG auf dem Gebiet der Geräusche und Erschütterungen. VMPA-Schallschutzprüfstelle für Güterprüfungen nach DIN 4109. Schallschutz im Hochbau. Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige für Schallschutz im Verkehrs- und Städlebau, für Schallimmissionsschutz und auf dem Gebiet der Bauakustik.

Von der DAkkS auf den Gebieten Schallschutz, Bauakustik, Erschütterungsschutz und Bahnakustik akkreditierte Prüflaboratorien nach DIN EN ISO/IEC 17025 für den in der Urkundenanlage D-PL-19432-01-00 festgelegtem Umfang.



#### 2. Literaturverzeichnis

- [1] Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 100 "Kirchheim 2030" der Gemeinde Kirchheim bei München, M+P Bericht-Nr. 710-5467-3 vom 11.10.2019
- [2] Verkehrsuntersuchung Ortsentwicklung Kirchheim, Schlothauer & Wauer Ingenieurgesellschaft für Straßenverkehr mbH, 27. September 2019
- [3] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes- Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
- [4] RLS 90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 1990
- [5] Hinweisblatt: Städtische Anforderungen an Freispielbereiche von Kinderspieleinrichtungen Lärmvorsorge bei hoher Verkehrslärmbelastung, Referat für Stadtplanung und Bauordnung und Referat für Gesundheit und Umwelt, Landeshauptstadt München, März 2015

# 3. Schalltechnische Beurteilung des Verkehrslärms

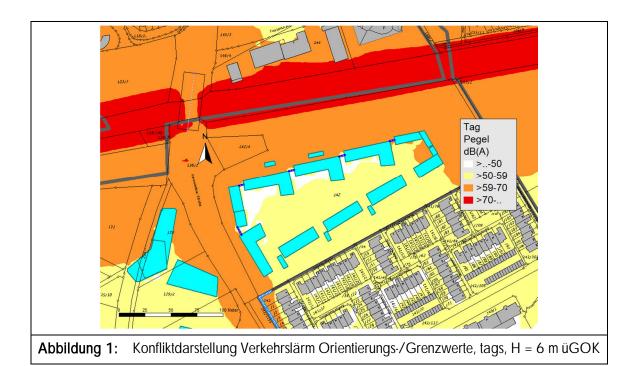
Für das Bebauungsplanverfahren wurde eine schalltechnische Untersuchung zum Verkehrslärm durchgeführt. Die entsprechenden Eingabedaten und Schallemissionen der Verkehrsbelastung werden aus der schalltechnischen Untersuchung [1] übernommen.

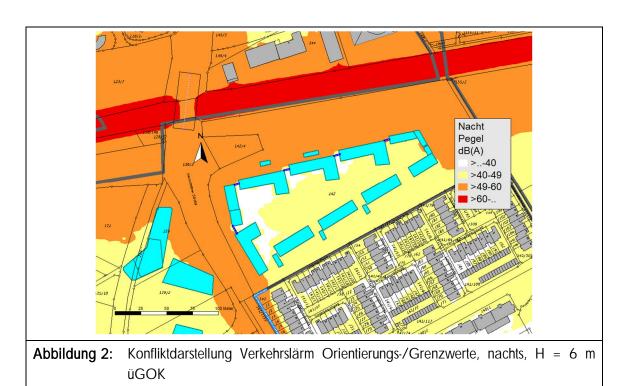
### 3.1. Verkehrslärm auf das Plangebiet

Ausgehend von den Schallemissionen wurden die Schallimmissionen durch Ausbreitungsberechnung für den Straßenverkehrslärm nach RLS-90 [3] bestimmt. Die berechneten Schallimmissionen des Verkehrslärms im Prognose-Planfall, nach Realisierung des geplanten Vorhabens, sind für eine Aufpunkthöhe von h= 6 m über Gelände tags bzw. nachts (Anlage 1) flächenhaft dargestellt.

Die höchsten Verkehrslärmimmissionen zeigen sich im nördlichen Plangebiet entlang der Staatsstraße St 2082 bzw. der Planstraße mit bis zu 65/54 dB(A) Tag/Nacht, an den östlich gelegenen Gebäuden entlang der Planstraße mit bis zu 64/52 dB(A) Tag/Nacht sowie entlang der Heimstettner Straße westlich der Plangebäude mit bis zu 64/54 dB(A) Tag/Nacht.

Die nachfolgende Abbildung 1 zeigt die Bereiche mit den Überschreitungen der DIN 18005 (50/40 dB(A) Tag/Nacht) für Reine Wohngebiete, der Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV für Wohngebiete (59/49 dB(A) Tag/Nacht) und der gesundheitsgefährdenden Pegel (70/60 dB(A) Tag/Nacht) für den Tagzeitraum (6-22 Uhr) sowie in Abbildung 2 die Bereiche für den Nachtzeitraum (22-6 Uhr).





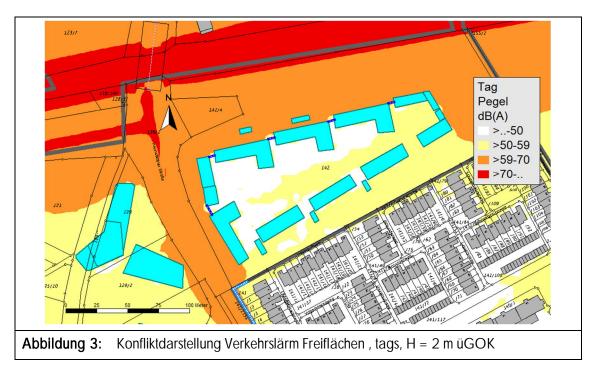


Die Orientierungswerte der DIN 18005 für WR von 50/40 dB(A) Tag/Nacht werden größtenteils im gesamten Baufeld des WR 14 überschritten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete (59/49 dB(A) Tag/Nacht) werden im Innenhof eingehalten. An den lärmzugewandten Fassaden werden diese jedoch überschritten.

Es wird deshalb vorgeschlagen, dass in diesen Bereichen des Plangebietes mit Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV für Wohngebiete der notwendige Schallschutz für schutzbedürftige Aufenthaltsräume von Wohnungen (Kinder-, Schlaf-, Wohnzimmer) durch passive Maßnahmen, d. h. durch ein ausreichendes Schalldämm-Maß der Außenbauteile wie Fenster, Dach usw., in Verbindung mit fensterunabhängigen Lüftungen herzustellen ist.

Als Anforderung an die Lärmvorsorge bei der Neuplanung von Außenwohnbereichen im Rahmen der Bauleitplanung sollen auf Außenwohnbereichen zumindest die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im Tagzeitraum von 59 dB(A) eingehalten werden, somit ist eine gewisse Aufenthaltsqualität gewährleistet. Da auf Außenwohnbereichen die Nutzung auf den Tagzeitraum (6-22 Uhr) beschränkt ist, ist die nächtliche Verkehrslärmbelastung nicht beurteilungsrelevant.

In einer weiteren Ausbreitungsberechnung (Berechnungshöhe h = 2 m über Gelände) wurden die jeweiligen Beurteilungspegel auf den ebenerdigen Freiflächen (Privatgärten, Terrassen) ermittelt (vgl. Abbildung 3).



Es ist ersichtlich, dass nur im Innenhof die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) eingehalten werden. An den lärmzugewandten Fassaden sind ohne weitere Maßnahmen keine Außenwohnbereiche zulässig.



Im Vergleich zum ursprünglich berechneten Verkehrslärm [1] zeigt, dass keine signifikante Änderung der Verkehrslärmimmissionen an den Plangebäuden prognostiziert wird. Die geplanten Änderungen gegenüber dem Bebauungsplan sind nicht maßgeblich. Lediglich sind die oben genannten Maßnahmen, die auch im ursprünglichen Gutachten [1] bereits erwähnt bzw. im Bebauungsplan Nr. 100 festgesetzt worden sind, zu berücksichtigen.

### 3.2. Verkehrliche Auswirkung auf die Nachbarschaft

Im Rahmen der Umweltprüfung ist die verkehrliche Auswirkung der Planung auf die Nachbarschaft darzustellen und zu bewerten.

Die Schallimmissionen wurden durch Ausbreitungsberechnung für den Straßenverkehrslärm nach RLS-90 bestimmt. Die Anlage 2 zeigt die Differenzpegelkarten Tag/Nacht zwischen Prognose-Planfall und Prognose-Nullfall (Relativpegel).

Durch die abschirmende Wirkung der Plangebäude kommt es südlich der Plangebäude zu einer Reduzierung des Verkehrslärmpegels in der Nachbarschaft um über 2,4 dB(A). In der schutzbedürftigen Nachbarschaft nördlich der Plangebäude werden Pegelerhöhungen von bis zu 0,6 dB(A) bei einem Pegelniveau unterhalb von 70/60 dB(A) Tag/Nacht prognostiziert. Somit bestehen keine negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft

Im Vergleich zur ursprünglichen Differenzbetrachtung [1] zeigen sich ebenfalls keine signifikanten Änderungen der Verkehrslärmsituation in der Nachbarschaft. Die geplanten Änderungen gegenüber dem Bebauungsplan sind nicht maßgeblich.

Die vorliegende Stellungnahme umfasst 5 Seiten und 2 Anlagen. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist nur mit Zustimmung der Möhler + Partner Ingenieure AG gestattet.

München, den 26. Februar 2021

Möhler + Partner Ingenieure AG

i. A. B. Eng. A. Schlecht

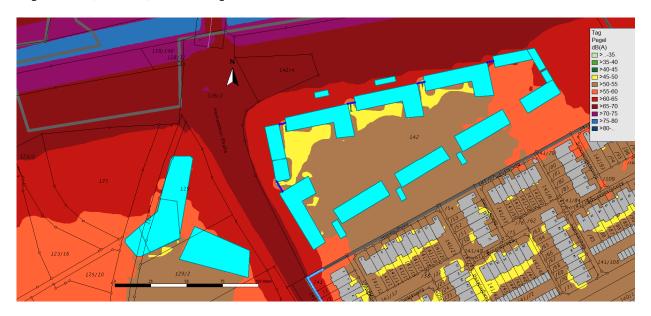
i.V. Dipl.-Ing. (FH) M. Rasch

Dl. Rasd

Anlage 1: Beurteilungspegelkarten

Prognose-Planfall

Tagzeitraum (6-22 Uhr), Berechnungshöhe 6m üGOK

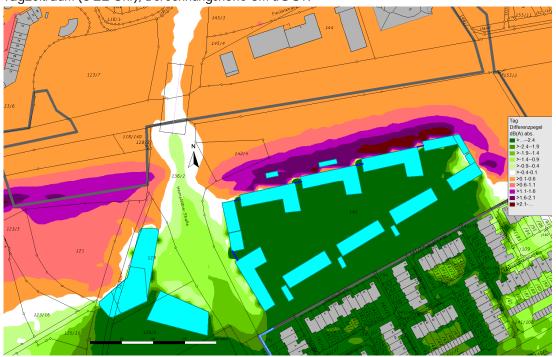


Nachtzeitraum (22-6 Uhr), Berechnungshöhe 6m üGOK



Anlage 2: Differenzpegelkarten (Planfall – Nullfall)

Tagzeitraum (6-22 Uhr), Berechnungshöhe 6m üGOK



Nachtzeitraum (22-6 Uhr), Berechnungshöhe 6m üGOK

