DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-21574-01-00

Akkreditierung gilt für das Modul Immissionsschutz Gruppe V, Ermittlung von Geräuschen

akustik | bauphysik
ab consultants

Messstelle nach §29b BImSchG

ID: 156938/1

Schalltechnischer Bericht Nr. 1767_2 Vohenstrauß, 06.05.2022

Änderung des Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung "Wernberg Süd"

Abwägung

Auftraggeber	Markt Wernberg-Köblitz Nürnberger Str. 170 92533 Wernberg Köblitz

Sachbearbeiter:	Dipl.-Ing. (FH) Alfred Bartl
Kontakt	Tel.: +49 9656 914399-20
	Email: alfred.bartl@abconsultants.info

Umfang des Berichts:	4 Seiten
Ersetzt Bericht:	~

1 Abschirmungen an Gebäuden

Auf den Parzellen Flur-Nrn. 208/86, 208/87, 208/88 und 208/89 innerhalb des Umgriffes des zu ändernden Bebauungsplanes sind öffenbare Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen an den Nord-, Süd- und Westfassaden der Bebauung nicht zulässig.

Alternativ sind Abschirm-Maßnahmen an den Gebäuden Nord-, Süd- oder Westfassaden der Gebäuden zulässig, welche sicherstellen, dass an den abgeschirmten Bereichen Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung nicht überschritten werden.

An den Gebäuden können bei geeigneter Grundrissgestaltung durch Maßnahmen wie teilverglaste Balkone oder Loggien, Balkonfassaden (siehe **Abbildung 2**) oder vergleichbare Schallschutzvorbauten oder Maßnahmen die Beurteilung der Sportlärmpegel deutlich reduziert werden, so dass mindestens die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung vor den innenliegenden Fenstern eingehalten werden können.

Abbildung 1: Beispiel Balkonfassade, verglaste Loggia, Innenansicht Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, verschiebbare**

Es ist jedoch zu beachten, dass unterschiedlich große und teilweise geringe Öffnungsanteile erforderlich sind. Die Öffnungsanteile können durch zusätzliche Absorberflächen in den Vorbauten erhöht werden.

Abbildung 2: Beispiel Balkonfassade, verschiebbare Elemente nicht für Anlagenlärm geeignet

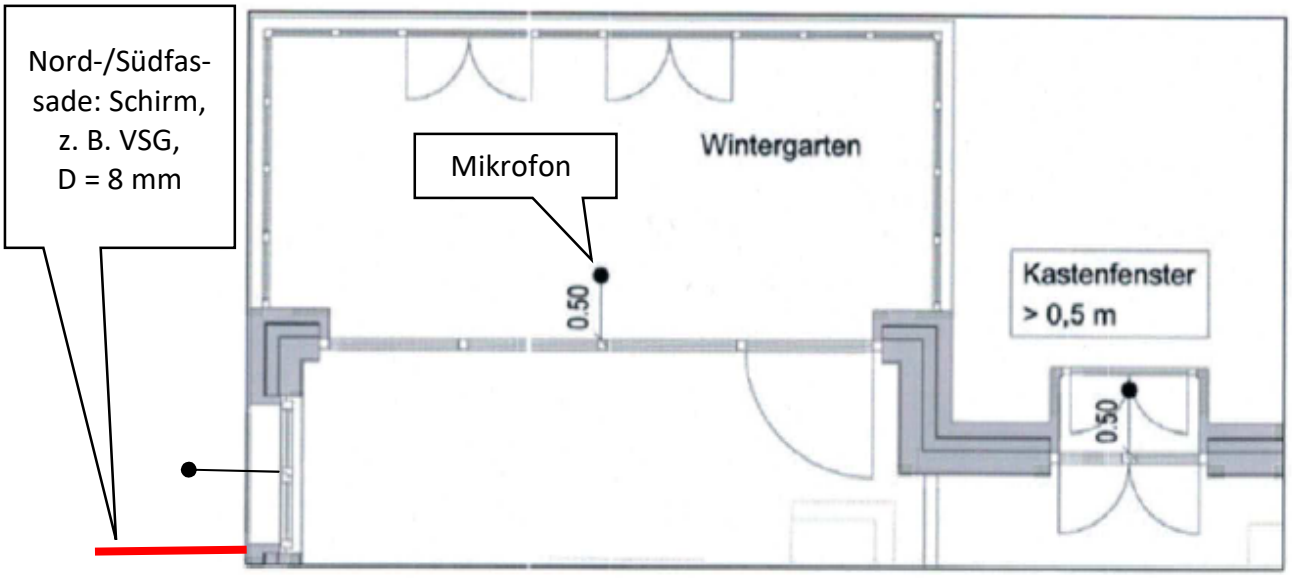

Abbildung 3: Schematische Darstellung (große / kleine Volumina) (Quelle: Berliner Leitfaden für Lärmschutz in der Bauleitplanung)

Die, in der **Abbildung** 3 rechts dargestellt Variante kann auch nach innen verlagert werden ("Blumenfenster").

Die o. g. Varianten stellen nur beispielhaft mögliche Ausführungen dar, um die Beurteilungspegel vor den Fenstern schutzbedürftiger Räume zu reduzieren. Diese Aufstellung ist nicht als abschließend zu betrachten.

Mit den unter beschriebenen Maßnahmen ist sicherzustellen, dass die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18.BImSchV), die an den Messpunkten außen 0,5 m vor den geöffneten Fenstern des abzuschirmenden Aufenthaltsraumes zu messen sind, nicht überschritten werden.

Dabei ist jedoch sicherzustellen, dass Abschirmungen nicht verschieblich oder entfernbar ausgebildet werden dürfen. Es ist hier ebenfalls sicherzustellen, dass die vor den schutzbedürftigen Räumen angeordneten Volumina keinen Aufenthaltsraum im Sinne der BayBO bilden.

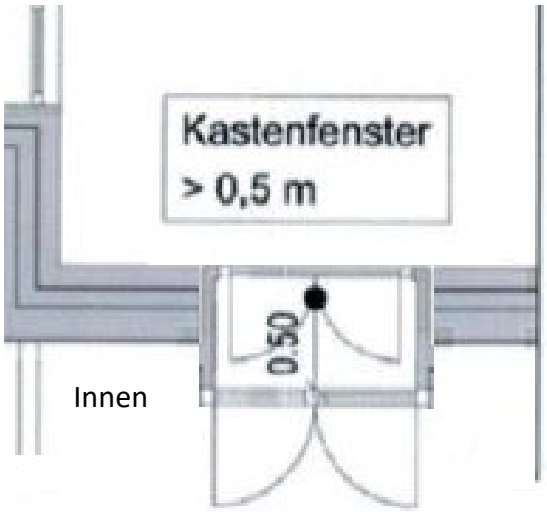

Abbildung 4: Blumenfenster

In der Abbildung 5: sind sog. "Dreiecksfenster" dargestellt. Dabei hantelt es sich um eine Art Erker mit einem nur in Richtung zur .lärmabgewandten Seite öffenbaren Fenster. An der Außenkante des Erkers wird durch Beugungseffekte eine Schallpegelminderung erreicht, so dass, entsprechende Dimensionierung vorausgesetzt, eine Pegelminderung erreicht wird, die eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte ermöglicht.

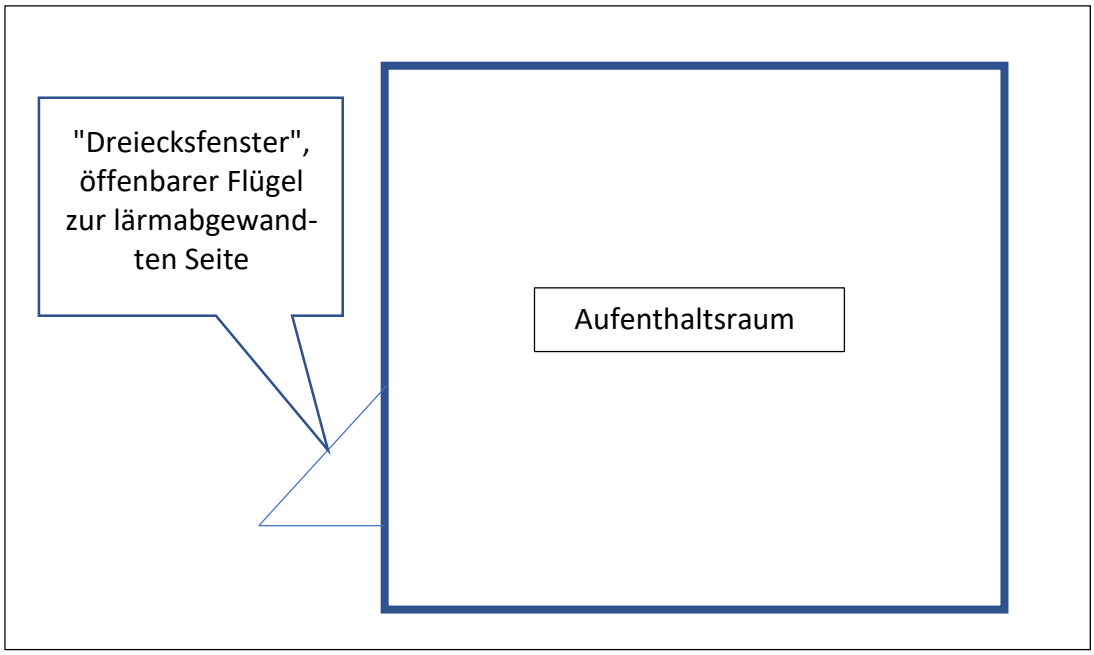

Abbildung 5: Dreiecksfenster

Sachbearbeiter

BAYERISCHE INGENIEUREKAMMER-BAU KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS
Dipl.-Ing. (FH) Alfred Bartl
BaylkaBau
Beratender Ingenieur
13948

Dipl.-Ing.(FH) Alfred Bartl
Datum: 06.05.2022

Eine auszugsweise Wiedergabe, Veröffentlichung oder Weitergabe dieses Schreibens ist nur mit Zustimmung des Autors zulässig.