

1 Festsetzungsvorschläge

Die Flächen mit Maßnahmen sind in der Planzeichnung mit Planzeichen 15.6 der PlanzV zu umgrenzen bzw. im vorliegenden Fall auf das gesamte Plangebiet zu beziehen. Die Darstellung oder Kennzeichnung der verschiedenen Flächen oder Maßnahmen ist im Zuge der weiteren Planung und der Ausarbeitung der Planzeichnung abzustimmen.

Zur Umsetzung des Schallschutzkonzeptes in den Bebauungsplan werden folgende textlichen Festsetzungen vorgeschlagen:

1.1 Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Aufenthaltsräume

Bei der Errichtung und der Änderung von Gebäuden sind die Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109-1:2018-01 mindestens gemäß den Anforderungen der in der Planzeichnung dargestellten maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109-1:2018-01 auszubilden.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach folgender Gleichung zu berechnen:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

Dabei ist

$K_{Raumart} = 25$ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$K_{Raumart} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten
Unterrichtsräume und Ähnliches;

$K_{Raumart} = 35$ dB für Büroräume und Ähnliches;

L_a der maßgebliche Außenlärmpegel gemäß DIN 4109-2:2018-01

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges} = 35$ dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;

$R'_{w,ges} = 30$ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten,
Unterrichtsräume, Büroräume und Ähnliches.

Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der gesamten Außenfläche eines Raumes S_S zur Grundfläche des Raumes S_G nach DIN 4109-2: 2018-01 Gleichung (33) mit dem Korrekturwert K_{AL} zu korrigieren.

Wird im Zuge der Erstellung der bautechnischen Nachweise unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung der Nachweis erbracht, dass an den Außenbauteilen der schutzbedürftigen Räume geringere maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 - 1: 2018-01 (Beuth Verlag) anliegen, können die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile entsprechend o. g. Vorgaben reduziert werden.

Von der Festsetzung kann auch dann abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt der Erstellung der bautechnischen Nachweise neue technische Regeln für den Schallschutz im Hochbau als Technische Baubestimmungen eingeführt worden sind und diese Technischen Baubestimmungen beachtet werden.

1.2 Fensterunabhängige schallgedämmte Lüftung in überwiegend zum Schlafen genutzten Aufenthaltsräumen

Bei der Errichtung von schutzbedürftigen Räumen in Wohnungen nach DIN 4109-1: 2018-01, die überwiegend zum Schlafen dienen, von Übernachtungsräumen in Beherbergungsbetrieben sowie vergleichbar schutzbedürftigen Räumen ist eine fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftung oder eine anderweitige technische Lüftung zu realisieren. Fensterunabhängige, schallgedämmte Lüftungen sind bei der Dimensionierung des baulichen Schallschutzes der Außenbauteile nach Ziffer #1.1 der textlichen Festsetzungen zu berücksichtigen. Durch den Einbau muss eine ausreichende Belüftung (Mindestluftwechsel gemäß DIN 1946-6: 2019-12 „Raumluftechnik – Teil 6: Lüftung von Wohnungen“) auch bei geschlossenen Fenstern gewährleistet sein.

Von der Festsetzung kann abgewichen werden, wenn im Zuge der Erstellung der bautechnischen Nachweise der Nachweis erbracht wird, dass vor einem zu öffnenden Fenster des schutzbedürftigen Raums, der überwiegend zum Schlafen dient, der Beurteilungspegel des Verkehrslärms in der Nacht den Wert von 45 dB(A) nicht überschreitet oder der Raum über ein weiteres Fenster (mit Beurteilungspegel ≤ 45 dB(A) nachts) her belüftet werden kann.

Der Beurteilungspegel des Verkehrslärms ist durch die energetische Addition des Beurteilungspegels des Straßenverkehrslärm, berechnet nach RLS-19¹, und des Beurteilungspegels des Schienenverkehrslärm, berechnet nach Schall 03 vom 18.12.2014², zu ermitteln.

Von der Festsetzung kann auch dann abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt der Erstellung der bautechnischen Nachweise neue technische Regeln für Schallausbreitung von Straßen und Schienen eingeführt worden sind und diese Regelwerke beachtet werden.

2 Hinweise

DIN-Normen, auf die in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes verwiesen wird, können bei der Stadt Kirn #Ort konkretisieren# eingesehen werden. (#Anmerkung: Bitte prüfen, ob die aktuellen DIN-Normen vorliegen. #)

¹ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 2019 - RLS-19, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr (VkB. 2019, Heft 20, S. 698)

² Anlage 2 (zu § 4) der Verkehrslärmschutzverordnung: Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03), vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2271)