

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“
in Tuningen

Zwischenbericht

zur internen Abstimmung

Projekt:
3587/b1 - 10. Mai 2023

Auftraggeber:
Gemeinde Tuningen
Auf dem Platz 1
78609 Tuningen

Bearbeitung:
M.Eng. Dipl.-Geoök. Sebastian Gerner

INGENIEURBÜRO
FÜR
UMWELTAKUSTIK

BÜRO STUTTGART
Forststraße 9
70174 Stuttgart
Tel: 0711 / 250 876-0
Fax: 0711 / 250 876-99
Messstelle nach
§29 BImSchG für Geräusche

BÜRO FREIBURG
Engelbergerstraße 19
79106 Freiburg i. Br.
Tel: 0761 / 154 290 0
Fax: 0761 / 154 290 99

BÜRO DORTMUND
Ruhrallee 9
44139 Dortmund
Tel: 0231 / 177 408 20
Fax: 0231 / 177 408 29

Email: info@heine-jud.de



THOMAS HEINE · Dipl.-Ing.(FH)
von der IHK Region Stuttgart
ö.b.u.v. Sachverständiger für
Schallimmissionsschutz

AXEL JUD · Dipl.-Geograph



Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes
Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Ur-
kunde aufgeführten Standorte und Prüfverfahren.

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

Zwischenbericht zur internen Abstimmung

Ergebnisse der schalltechnischen Auswirkungen des Straßenverkehrs und des Sportplatzes auf das Bebauungsplangebiet sowie Vorschläge zum Schallschutz

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	1
2	Beurteilungsgrundlagen	2
3	Berechnungsgrundlagen	4
4	Ergebnisse und Beurteilung	7
4.1	Straßenverkehr	7
4.2	Sportplätze	10
5	Diskussion von Schallschutzmaßnahmen	13
5.1	Schallschutz gegenüber dem Straßenverkehr	13
5.2	Schallschutz gegenüber dem Sportlärm.....	18
6	Abstimmungsbedarf	19

Der Zwischenbericht umfasst 19 Seiten.

Stuttgart, den 10. Mai 2023

Fachlich Verantwortlicher

Dipl.-Ing. (FH) Thomas Heine

Projektbearbeiter

M.Eng. Dipl.-Geoök. Sebastian Gerner



Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

1 Aufgabenstellung

Mit dem Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ schafft die Gemeinde Tuningen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete Innenentwicklung als „Dörfliches Wohngebiet“ (MDW). Es wird ein Angebot für unterschiedliche Wohnformen in einem „grünen“ Umfeld mit maßvoller städtebaulicher Nachverdichtung geschaffen.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Dengenstraße Nord“ sollen die Schallimmissionen ermittelt werden, die vom Straßenverkehr und den Sportplätzen auf das Areal einwirken. Weitere Schallquellen sind nicht zu untersuchen.

Die Beurteilung des Straßenverkehrs erfolgt nach DIN 18005¹². Die Immissionen durch den Sportplatz werden nach der VDI 3770³ berechnet und nach der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV)⁴ beurteilt. Bei Überschreiten der gültigen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte sind Lärmschutzmaßnahmen zu konzipieren.

Hinweis: Die Ergebnisse und die Grundlagen der Berechnungen werden in einem ausführlichen Untersuchungsbericht detailliert dargestellt. Der Detaillierungsgrad des vorliegenden Zwischenberichts genügt nicht den Anforderungen, wie sie i.d.R. im Genehmigungsverfahren gestellt werden, sondern dient als Grundlage für die weitere Planung.

¹ DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2002.

² DIN 18005-1 Beiblatt 1 Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierung für städtebauliche Planung. Mai 1987.

³ VDI 3770 Emissionskennwerte von Schallquellen Sport- und Freizeitanlagen. September 2012.

⁴ Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4644) geändert worden ist.

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

2 Beurteilungsgrundlagen

Zur Beurteilung der schalltechnischen Situation werden grundsätzlich folgende Regelwerke angewendet:

- Die DIN 18005^{1,2} wird in der Regel im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens angewendet, die darin genannten Orientierungswerte gelten für alle Lärmarten.
- Neben den Orientierungswerten der DIN 18005 stellen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV³ für den Verkehrslärm ein weiteres Abwägungskriterium dar.
- Die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV)⁴ gilt für die Errichtung und den Betrieb von Sportanlagen und deren Nebeneinrichtungen.

Die Richtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung entsprechen weitestgehend den Orientierungswerten der DIN 18005. Durch die Berücksichtigung von besonders schutzbedürftigen Stunden (Ruhezeiten) und die Betrachtung der lautesten Nachtstunde, liegen die Anforderungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung über denen der DIN 18005 und stellen die „strengere“ Beurteilungsgrundlage dar.

¹ DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung. Juli 2002.

² DIN 18005-1 Beiblatt 1 Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierung für städtebauliche Planung. Mai 1987.

³ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

⁴ Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4644) geändert worden ist.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

Gebietseinstufung und Schutzbedürftigkeit

Die Schutzbedürftigkeit eines Gebietes ergibt sich in der Regel aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Innerhalb des Geltungsbereichs ist die Festsetzung eines „dörflichen Wohngebietes“ (MDW)¹ vorgesehen. Das „dörfliche Wohngebiet“ ordnet sich zwischen dem „Dorfgebiet“ (MD) und dem „Mischgebiet“ (MI) ein. Die Orientierungs- bzw. Richtwerte für Dorf- und Mischgebiete sind in beiden Regelwerken (DIN 18005, 18. BImSchV) identisch. Der neue Baugebietstyp „Dörfliches Wohngebiet“ hat (noch) keine explizit festgelegten Orientierungswerte bzw. Richtwerte. Ersatzweise werden die Orientierungs- bzw. Richtwerte für Dorf- und Mischgebiete angewendet. Dieser Ansatz ist ggf. rechtlich zu prüfen.

Zusammenfassung der Orientierungs-, Richt- und Grenzwerte

In der folgenden Tabelle sind die jeweiligen Orientierungs-, Immissionsricht-, bzw. Immissionsgrenzwerte für Dorf- und Mischgebiete (dörfliche Wohngebiete) dargestellt.

Tabelle 1 – Orientierungs-, Immissionsricht- und Immissionsgrenzwerte für Dorf- und Mischgebiete

Regelwerk	Orientierungs-, Immissionsricht- und Immissionsgrenzwerte für Dorf- und Mischgebiete in dB(A)	
	tags (6-22 Uhr)	nachts (22-6 Uhr)
DIN 18005 (Verkehr)	60	50
16. BImSchV	64	54
18. BImSchV ²	55 / 60 ³	45 ⁴
Außenwohnbereiche	62	-
Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung	70	60

¹ gemäß § 5a Abs. 3 der BauNVO.

² Sonn-/feiertags: tags 7-22 Uhr, nachts 22-7 Uhr.

³ Innerhalb der Ruhezeit morgens / im Übrigen.

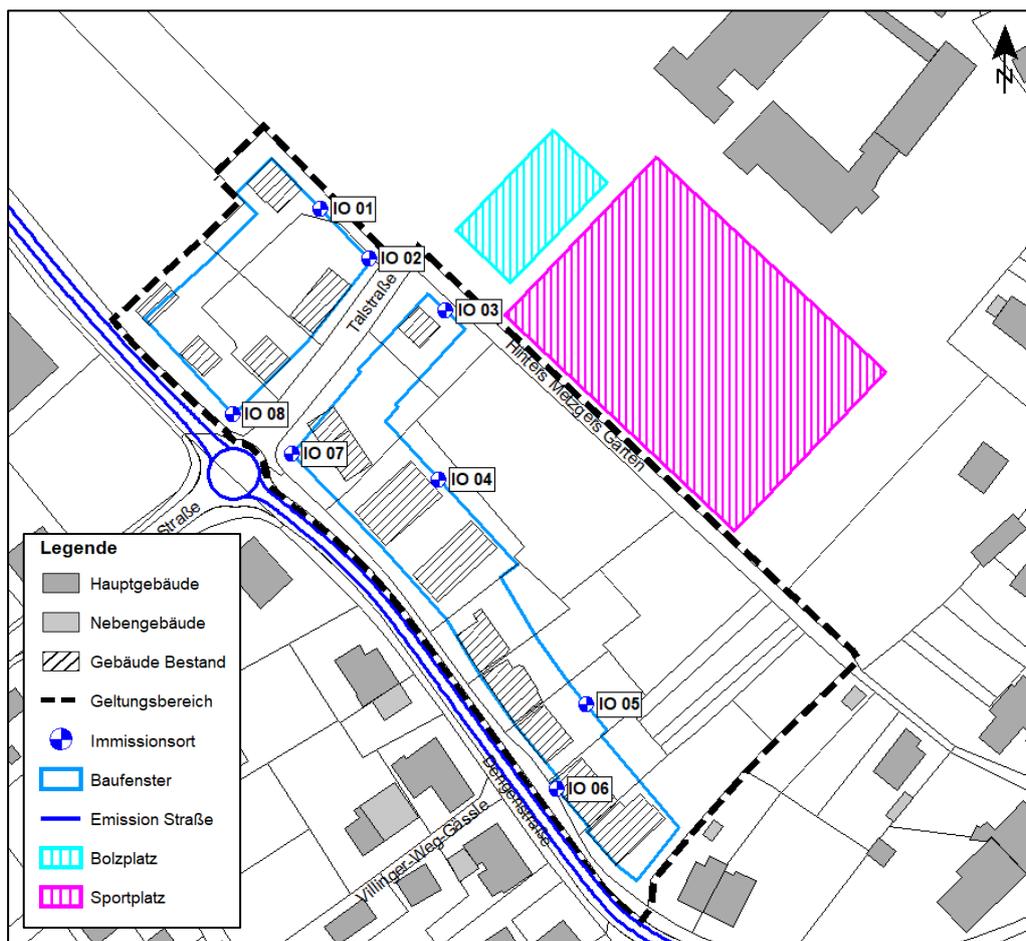
⁴ Maßgeblich ist die lauteste Nachtstunde.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

3 Berechnungsgrundlagen

Die maßgeblichen Schallquellen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Dengenstraße Nord“ sind in Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1 – Übersichtplan mit Lage des Geltungsbereichs, der Schallquellen und Immissionsorte¹



¹ Hintergrund: Katasterauszug.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

Straßenverkehr

Südwestlich es Geltungsbereichs verläuft die Dengenstraße. Die Berechnungen beruhen auf den in Tabelle 2 aufgeführten Verkehrsdaten¹. Diese wurden unter Berücksichtigung einer Steigerung von 1 % p.a. auf das Prognosejahr 2035, bei gleichbleibendem Schwerverkehrsanteil, hochgerechnet.

Tabelle 2– Verkehrskennwerte Straßenverkehr (Prognose 2035)

Straße	DTV *	SV-Anteil** Lkw1 tags / nachts	SV-Anteil** Lkw2 tags / nachts	Geschwindigkeit
	Kfz/24 h	%	%	
Dengenstraße	4.200	1,4 / 1,4	1,9 / 1,9	50

Zusätzlicher Verkehr durch das geplante dörfliche Wohngebiet bzw. durch die gesteuerte Nachverdichtung

Das Nachverdichtungskonzept setzt die zulässige Anzahl der Wohneinheiten im Plangebiet fest. Maximal sind 55 Wohneinheiten (Bestand 30) möglich. Daraus ergibt sich bei einer angenommenen Belegungsdichte von 2,3 EW/WE eine maximale Anzahl von etwa 127 Einwohnern. Die künftig maximal mögliche Einwohnerzahl führt zu einer Verkehrszunahme auf der Dengenstraße, die in Relation zur veranschlagten Verkehrsdichte (der Dengenstraße von 4.200 Kfz/24 h) als vernachlässigbar zu betrachten ist, es ist von Pegelerhöhungen von unter 1 dB auszugehen.

¹ Verkehrszählung der Gemeinde Tuningen im April 2023 auf Höhe des Anwesens „Dengenstraße 18“.

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

Sportanlage

Nördlich des Plangebiets befinden sich ein Fußballplatz und ein umzäunter Bolzplatz. Diese werden von den örtlichen Sportvereinen, der schulischen Kernzeitbetreuung sowie von Freizeitsportlern genutzt. Der Fußballplatz verfügt über eine Flutlichtanlage, jedoch keine Zuschauertribüne.

○ Bolzplatz

Die unterschiedlichen Nutzungen wie das Training der F-Jugend, die Kernzeitbetreuung als auch die unbestimmte, öffentliche Freizeitnutzung wurden im Rechenmodell durch eine ununterbrochene Nutzung von 12 Kindern zwischen 9⁰⁰ und 22⁰⁰ Uhr abgebildet.

○ Sportplatz

- Werktags wird der Sportplatz von den Jugend-, Damen- und Herrenmannschaften zum Training (Fußball) genutzt. Es wird der Trainingsbetrieb mit 20 Sportlern von 16³⁰ bis 21⁰⁰ Uhr angesetzt.
- Sonntags findet ein Punktspiel um 15 Uhr mit 50 Zuschauern statt.

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

4 Ergebnisse und Beurteilung

4.1 Straßenverkehr

Im Plangebiet treten (an den Rändern der Baufenster) Beurteilungspegel bis zu 67 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts auf. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für dörfliche Wohngebiete werden durch die Schallimmissionen des Straßenverkehrs tags bis 7 dB und nachts bis 10 dB überschritten. Die Pegelverteilung im Plangebiet ist in Abbildung 2 (tags) und Abbildung 3 (nachts) dargestellt. Die Orientierungswerte für dörfliche Wohngebiete werden tags und nachts im straßennahen Bereich überschritten. Die höchsten Pegelwerte treten am straßennahen Randbereich in der Nähe des Kreisverkehrs (Dengenstraße – Hochemminger Str.) auf.

Als weiteres Abwägungskriterium werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV¹ herangezogen. Diese stellen die Schwelle der Zumutbarkeit dar und liegen für Mischgebiete (dörfliche Wohngebiete) bei 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts. Die Grenzwerte werden tags um bis zu 3 dB und nachts um bis zu 6 dB überschritten. Die sogenannte „Schwelle der Gesundheitsgefahr“² bei der verfassungsrechtliche Schutzanforderungen greifen wird bei Dauerschallpegeln von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts angesetzt. Die Beurteilungspegel durch den Straßenverkehr liegen im gesamten Plangebiet unterhalb dieser sogenannten „Schwelle der Gesundheitsgefahr“.

Aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 und der Grenzwerte der 16. BImSchV werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

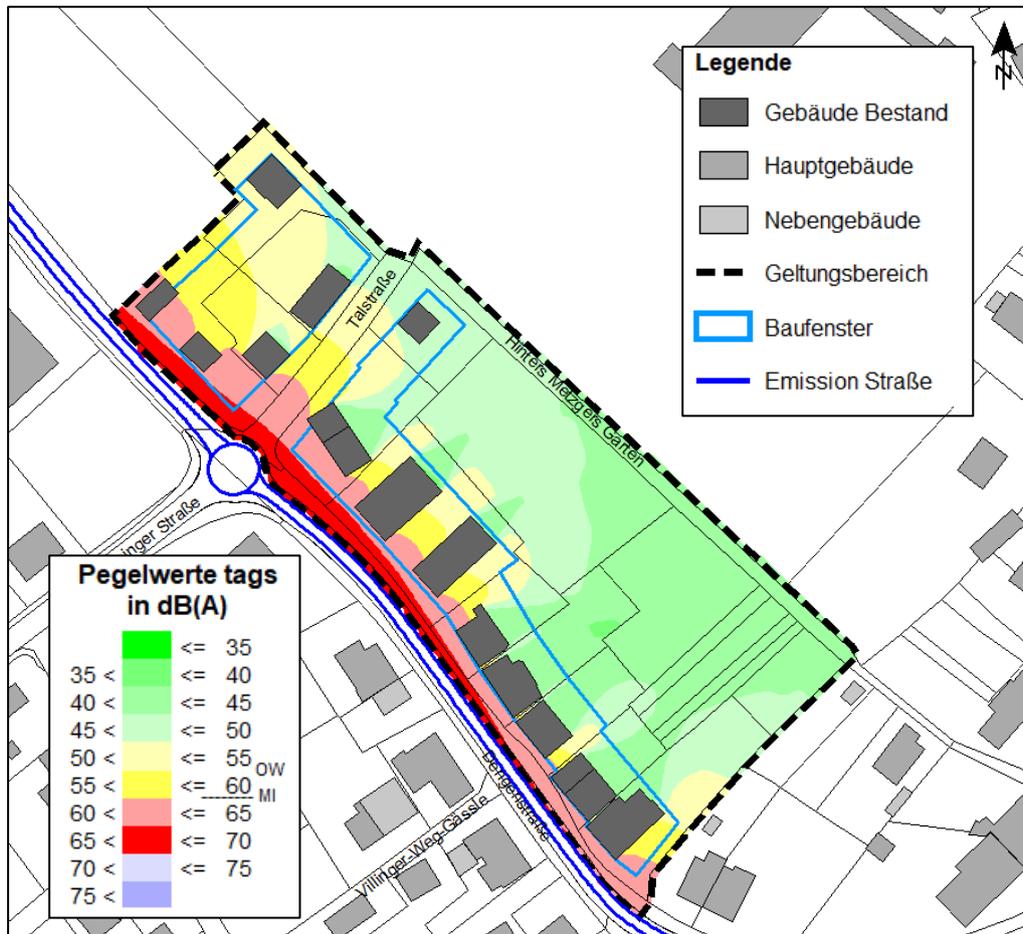
In den nachfolgenden Karten ist die Pegelverteilung des Straßenverkehrs dargestellt. Die Skalen der Lärmkarten wurden so gewählt, dass ab den hellroten Farbtönen die Immissionsrichtwerte für dörfliche Wohngebiete tags bzw. nachts überschritten werden.

¹ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist.

² Kuschnerus, Ulrich (2010): Der sachgerechte Bebauungsplan: Handreichungen für die kommunale Praxis. Bonn: vhw-Verlag Dienstleistung.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tübingen

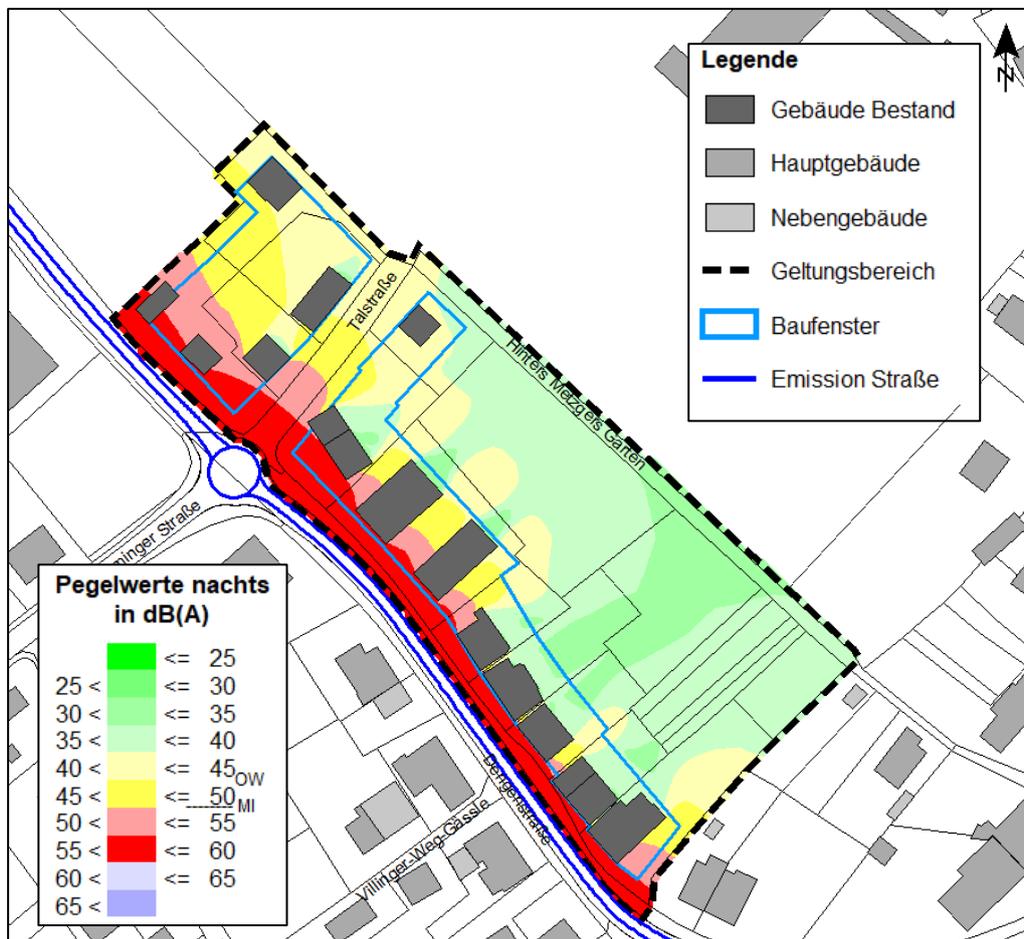
Abbildung 2 – Pegelverteilung Straßenverkehr tags, Rechenhöhe 9 m über Gel.¹



¹ Katasterauszug.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

Abbildung 3 – Pegelverteilung Straßenverkehr nachts, Rechenhöhe 9 m ü. Gel.¹



¹ Katasterauszug.

Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

4.2 Sportplätze

Durch die Sportplätze liegt sonntags der Beurteilungspegel außerhalb der Ruhezeiten am IO 03 (1.OG) bei rund 61 dB(A). Der zulässige Immissionsrichtwert der 18. BImSchV¹ für Mischgebiete (dörfliche Wohngebiete) von 60 dB(A) (mittags bzw. abends sowie tags außerhalb der Ruhezeiten) wird rund 1 dB überschritten. An allen übrigen Immissionsorten werden sonntags die Immissionsrichtwerte sowohl innerhalb als auch außerhalb der Ruhezeiten eingehalten. Die Pegelverteilung im Plangebiet sonntags außerhalb der Ruhezeiten geht aus Abbildung 4 hervor.

Am IO 03 (1.OG) wird der Immissionsrichtwert werktags abends von 60 dB(A) um 1 dB überschritten. Die Pegelverteilung im Plangebiet werktags abends geht aus der Abbildung 5 hervor.

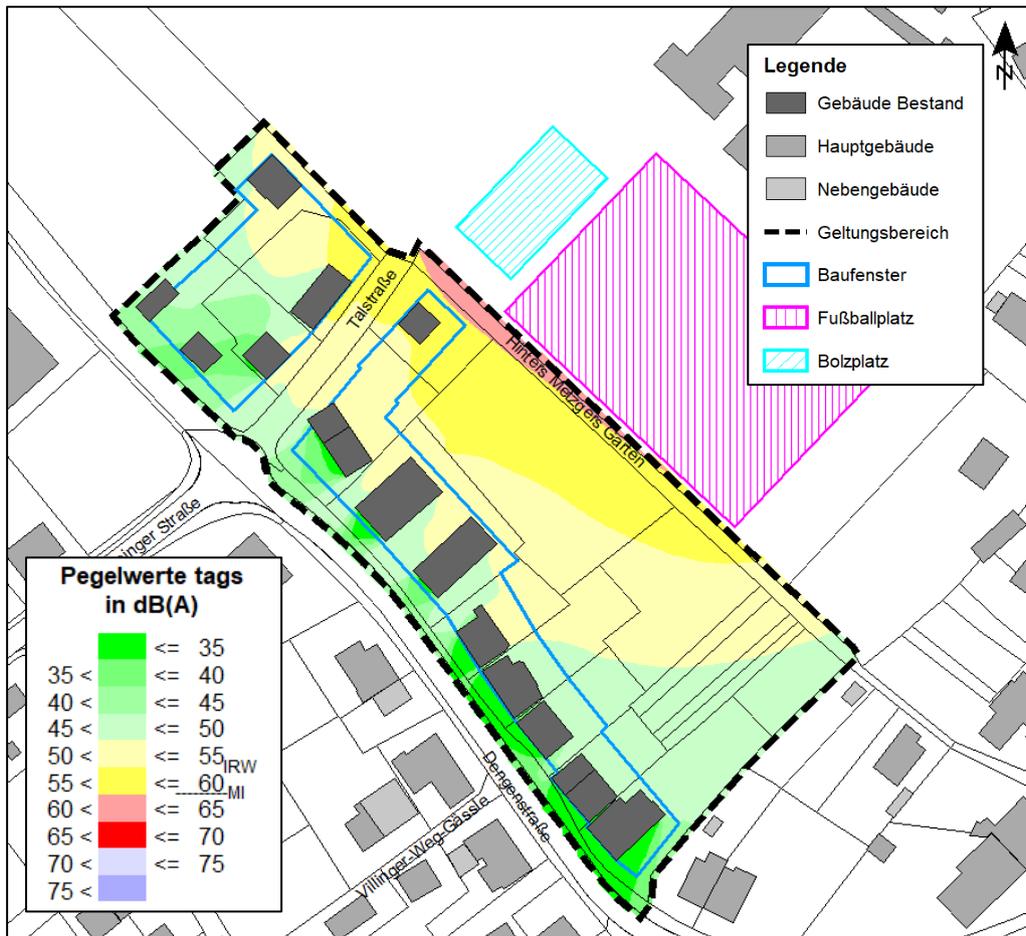
Im Plangebiet treten Geräuschspitzen bis rund 85 dB(A) durch Einzelereignisse auf dem Bolzplatz auf. Der zulässige Wert für Geräuschspitzen von 90 dB(A) wird im gesamten Plangebiet stets eingehalten.

Die Skala der Lärmkarten wurde so gewählt, dass ab den hellroten Farbtönen die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete (dörfliche Wohngebiete) überschritten werden.

¹ Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4644) geändert worden ist.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tübingen

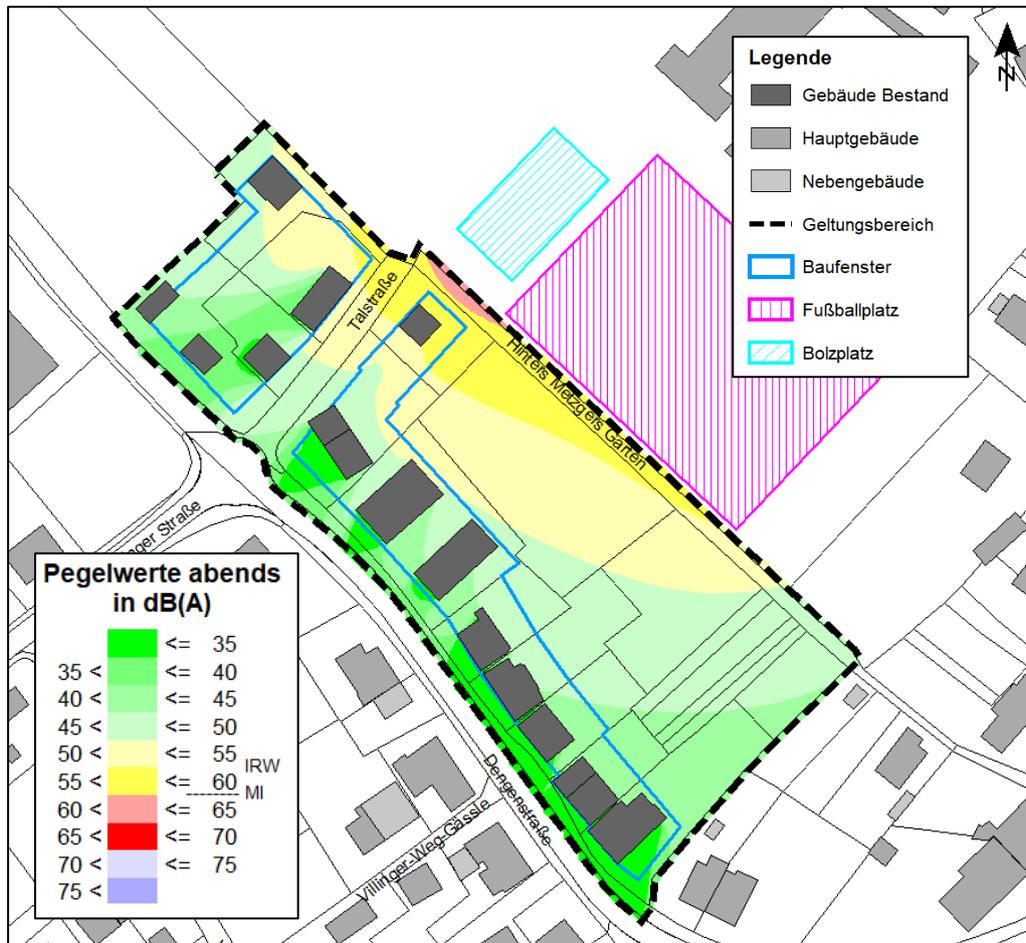
Abbildung 4 – Pegelverteilung Sport sonntags außerhalb der Ruhezeiten, Rechenhöhe 9 m ü. Gel.¹



¹ Hintergrundgrafik: Katasterauszug.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tübingen

Abbildung 5 – Pegelverteilung Sport werktags innerhalb der abendlichen Ruhezeit (20⁰⁰ – 22⁰⁰Uhr), Rechenhöhe 9 m ü. Gel.¹



¹ Hintergrundgrafik: Katasterauszug.

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

5 Diskussion von Schallschutzmaßnahmen

5.1 Schallschutz gegenüber dem Straßenverkehr

Zur Einhaltung der geltenden Orientierungswerte tags und nachts sind Maßnahmen erforderlich. Ein aktiver Schutz (Wände, Wälle) ist grundsätzlich passiven Maßnahmen (Schallschutzfenster, etc.) vorzuziehen.

Zum ausreichenden Schutz der Fassaden müsste mindestens die Sichtverbindung zwischen der Straße und den Immissionsorten unterbrochen werden. Eine lückenlose Lärmschutzwand entlang der Dengenstraße dürfte aufgrund der weiterhin sicherzustellenden Zufahrten zu den entsprechenden Grundstücken nicht realisierbar sein.

Sind aktive Maßnahmen aus wirtschaftlichen und städtebaulichen Gründen nicht realisierbar, so sind passive Maßnahmen zu ergreifen. Als passiver Schallschutz sind bauliche Maßnahmen wie Schallschutzfenster und Lüftungseinrichtungen sowie eine geeignete Grundrissgestaltung zu nennen, wobei gilt:

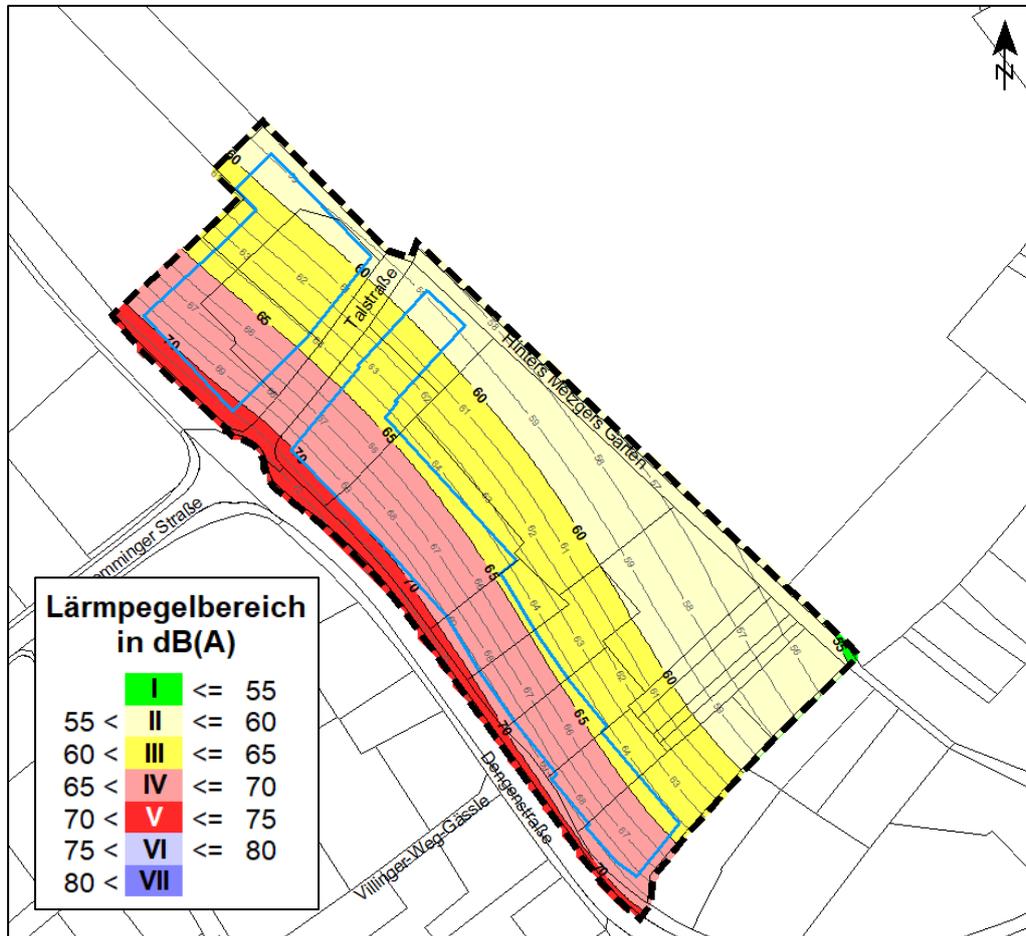
- schutzbedürftige Räume (Schlaf- und Aufenthaltsräume) sollten zur lärmabgewandten Seite hin orientiert werden,
- weniger schutzbedürftige Räume, wie Treppenhäuser, Abstellräume oder Bäder, sollten sich an den lärmbelasteten Seiten befinden.

Der Nachweis der erforderlichen Schalldämm-Maße der Außenbauteile erfolgt im Baugenehmigungsverfahren nach der jeweils aktuell gültigen DIN 4109¹. Im vorliegenden Fall werden die Lärmpegelbereiche der Fassung von Januar 2018 aufgeführt. Die Lärmpegelbereiche wurden ohne bestehende Bebauung (bei freier Schallausbreitung) in Form einer Rasterlärmkarte in Abbildung 6 sowie für jedes Geschoss der bestehenden Gebäude in Abbildung 7 dargestellt. Im vorliegenden Fall werden an den Bestandsgebäuden maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109 bis 71 dB(A) bzw. maximal der Lärmpegelbereich V erreicht.

¹ DIN 4109-1 Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen. 2018.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

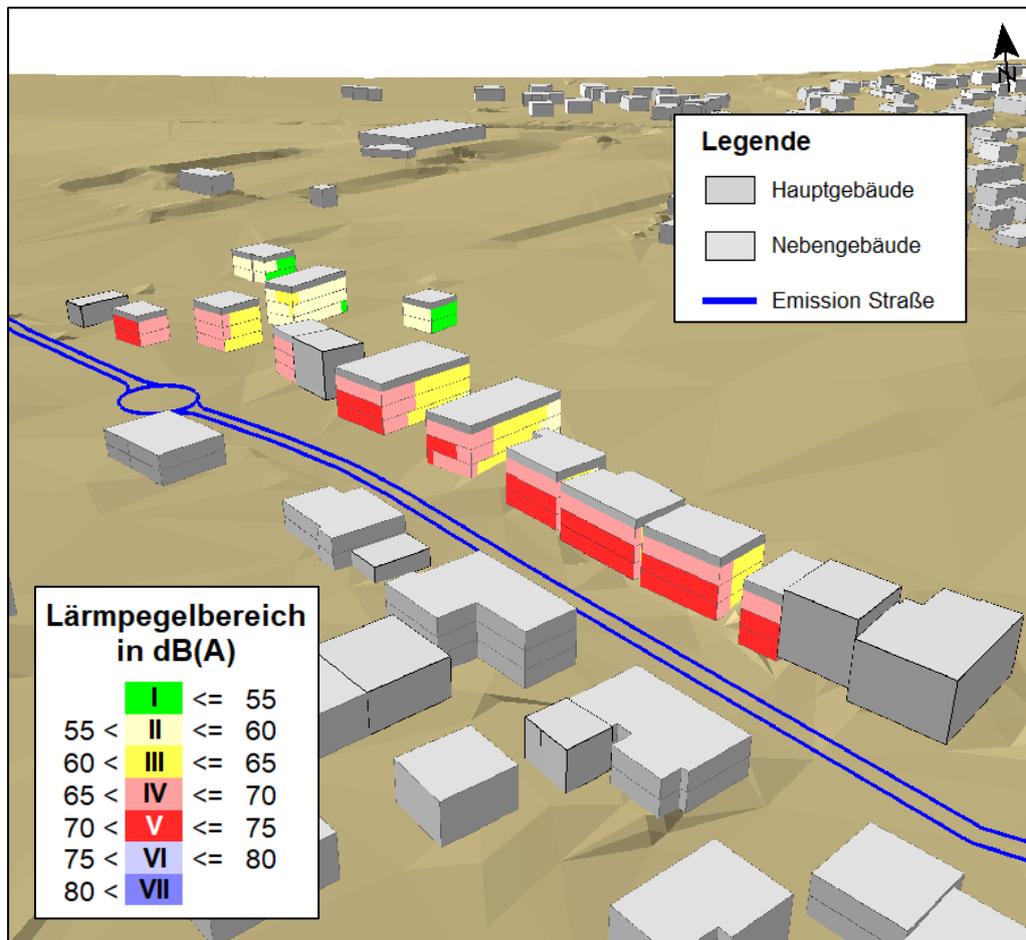
Abbildung 6 – Lärmpegelbereiche nachts, Rechenhöhe 9 m ü. Gel.¹



¹ Hintergrundgrafik: Katasterauszug.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

Abbildung 7 – Straßenverkehr Lärmpegelbereiche an den Fassaden der bestehenden Bebauung

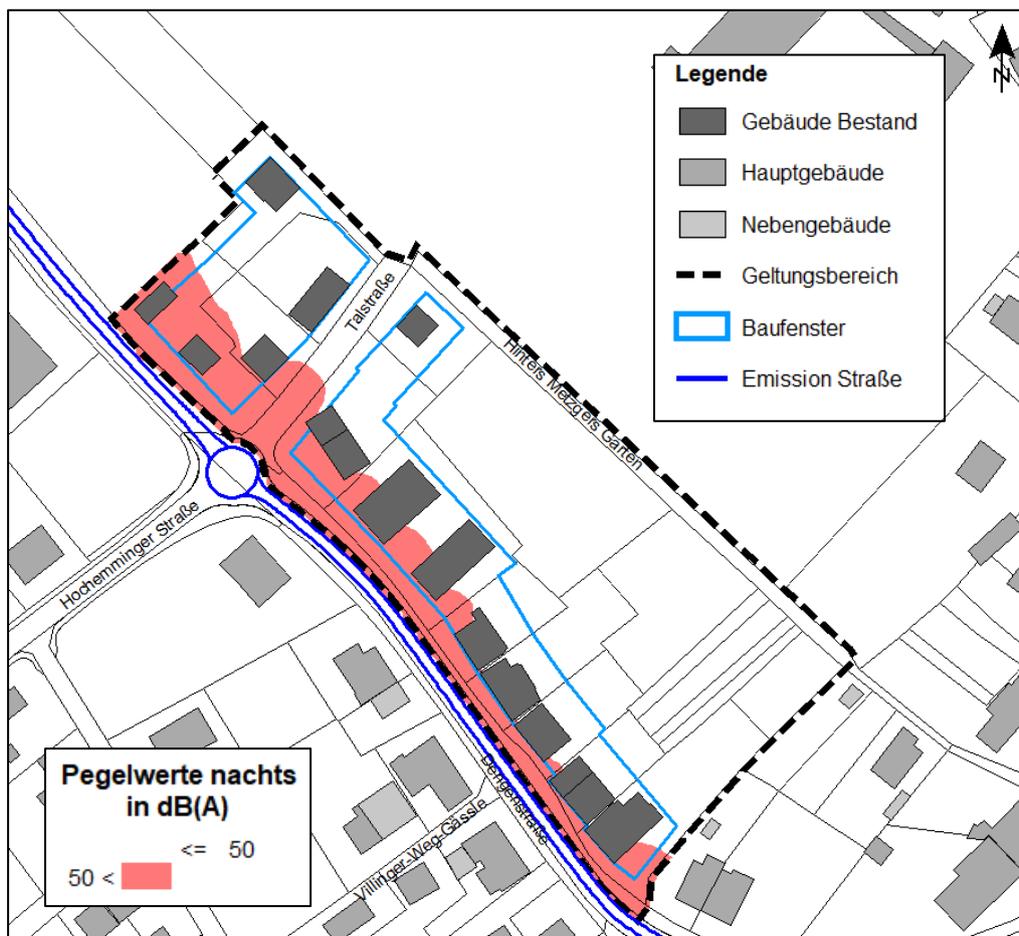


Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

Lüftungseinrichtungen

Da die Schalldämmung von Fenstern nur dann sinnvoll ist, wenn die Fenster geschlossen sind, muss der Lüftung von Aufenthaltsräumen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Bei einem Mittelungspegel nachts über 50 dB(A) sind nach der VDI 2719¹ Schlafräume bzw. die zum Schlafen geeigneten Räume mit zusätzlichen Lüftungseinrichtungen auszuführen oder zur lärmabgewandten Seite hin auszurichten. Zur Lüftung von Räumen, die nicht zum Schlafen genutzt werden, kann ansonsten ein kurzzeitiges Öffnen der Fenster zugemutet werden (Stoßlüftung). Nach DIN 18005 Beiblatt 1² ist bei Beurteilungspegeln nachts über 45 dB(A) selbst bei nur teilweise geöffneten Fenstern ein ungestörter Schlaf nicht mehr möglich. In Abbildung 8 ist der Bereich des Plangebietes mit Beurteilungspegeln über 50 dB nachts dargestellt.

Abbildung 8 – Kennzeichnung Lüftungseinrichtung, Rechenhöhe 9 m ü. Gel.



¹ VDI 2719 Schalldämmung von Fenstern und anderen Zusatzeinrichtungen. August 1987.

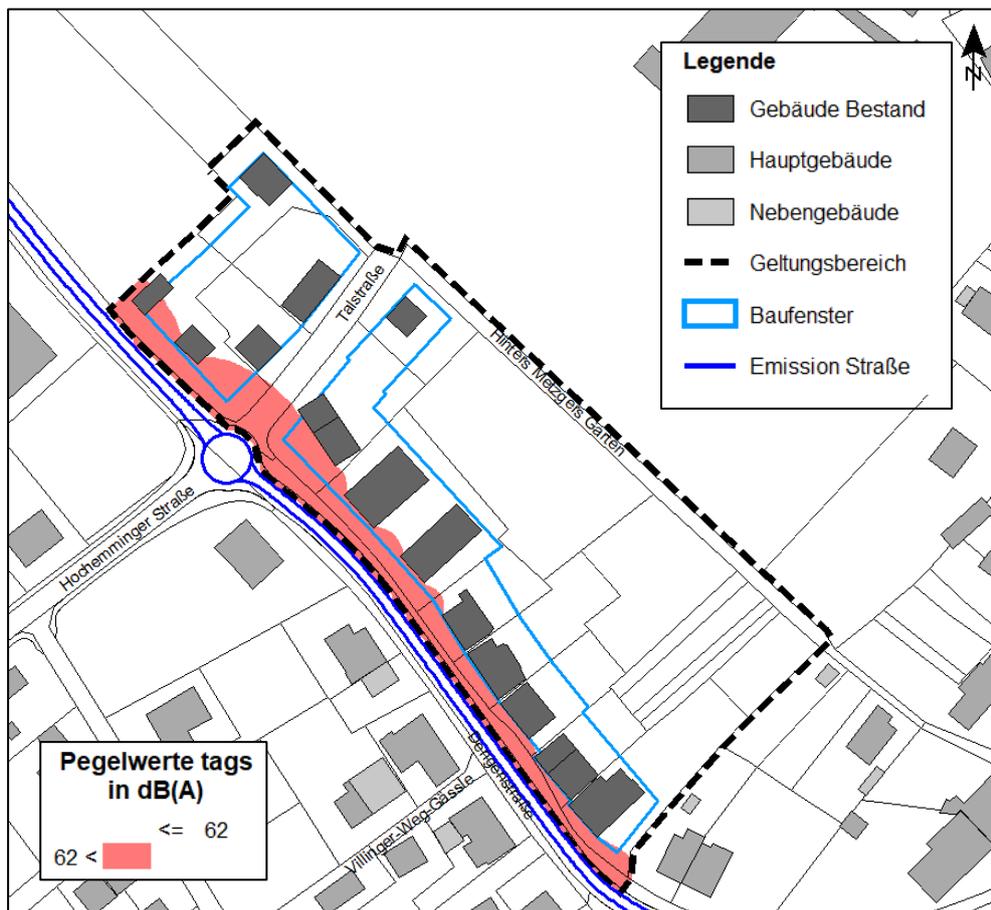
² DIN 18005-1 Beiblatt 1 Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierung für städtebauliche Planung. Mai 1987.

Schalltechnische Untersuchung
 Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

Außenwohnbereiche

Neben den Nutzungen innerhalb der Gebäude sind zumindest bei Beurteilungspegeln von über 62 dB(A) tags auch für Außenwohnbereiche (Balkone, Loggien, Terrassen, etc.) Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen (z.B. Verglasung der Balkone/Loggien, Errichtung von Wintergärten, etc.). In Abbildung 9 ist der betroffene Bereich rot eingefärbt.

Abbildung 9 – Schutzbedürftigkeit der Außenwohnbereiche, Rechenhöhe 9 m ü. Gel.



Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

5.2 Schallschutz gegenüber dem Sportlärm

Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der 18 BImSchV¹ sind verschiedene Maßnahmen möglich.

Lärmschutzwand

Um einen ausreichenden Schallschutz für die Realisierung einer zweigeschossigen Wohnbebauung innerhalb der bestehenden Baufenster zu gewährleisten, wäre an der nordöstlichen Begrenzung des Plangebiets die Errichtung einer über 100 m langen und 6 bis 8 m hohen Schallschutzwand erforderlich.

Abrücken der Baufenster

Alternativ könnten die Baufenster bis zur bestehenden Bebauung von den Sportplätzen abgerückt werden.

Architektonischer Schallschutz/ Grundrissgestaltung

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren künftiger Neubauten bieten der architektonische Selbstschutz (Festverglasungen o.ä.) und eine geeignete Grundrissgestaltung Möglichkeiten der Konfliktlösung.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens können lediglich Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets festgesetzt werden. Theoretisch könnten die Anforderungen der 18. BImSchV durch folgende (gemeinsame Umsetzung?) Nutzungsbeschränkungen der Sportanlagen erfüllt werden:

- Die Begrenzung der Anzahl Spieler/Sportler auf dem Bolzplatz außerhalb den offiziellen Belegungszeiten (der Vereine und Kernzeitbetreuung).
- Begrenzung der Nutzungszeiten des Bolzplatzes und des Sportplatzes

¹ Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588) zuletzt geändert durch Art. 1 der zweiten Verordnung vom 1. Juni 2017 (BGBl. I Nr. 33, S. 1468).

Schalltechnische Untersuchung
Bebauungsplan „Dengenstraße Nord“ in Tuningen

6 Abstimmungsbedarf

Wir bitten um Durchsicht und Überprüfung der angesetzten Grundlagen und Randbedingungen, sowie um Rückmeldung zur Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Schallschutzmaßnahmen.