

B-Plan Nr. 4.13
Gemeinde Barsbüttel

Schalltechnische Untersuchung

für die
Gemeinde Barsbüttel
Stiefenhoferplatz 1
22885 Barsbüttel

Projektnummer: **21-502**

Stand: **28. Januar 2021**

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	3
Abbildungsverzeichnis	3
1. Anlass und Aufgabenstellung	4
2. Örtliche Situation	4
3. Immissionsschutzrechtliche Grundlagen	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 DIN 18005 Schallschutz im Städtebau	5
3.3 planerische Instrumente zur Konfliktvermeidung	7
3.4 passiver Schallschutz	8
4. Verkehrslärm	9
4.1 Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet	10
4.1.1 Allgemeines zum Rechenmodell	10
4.1.2 Ergebnisse	11
4.2 Festsetzungsvorschläge	14
Quellenverzeichnis	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Orientierungswerte DIN 18005	6
Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV	6
Tabelle 3: Allgemeine Verkehrsmengenprognose und Emissionen	9

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vorentwurf des B-Plans Nr. 4.13	4
Abbildung 2: Lage der berücksichtigten Straßen	10
Abbildung 3: Verkehrslärm im Plangebiet tags (Rasterlärmkarte, 2,8 m ü. Gel.)	11
Abbildung 4: Verkehrslärm im Plangebiet tags (Rasterlärmkarte, 5,6 m ü. Gel.)	11
Abbildung 5: Verkehrslärm im Plangebiet nachts (Rasterlärmkarte, 2,8 m ü. Gel.)	12
Abbildung 6: Verkehrslärm im Plangebiet nachts (Rasterlärmkarte, 5,6 m ü. Gel.)	12

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Barsbüttel plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 4.13. Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Stellau und durch den B-Plan sollen mehrere Allgemeine Wohngebiete geschaffen werden.

Auf das Plangebiet wirkt der Verkehrslärm der Stellauer Hauptstraße, der Schulstraße sowie der Autobahn BAB A1 ein. Wir wurden von der Gemeinde Barsbüttel beauftragt, anhand einer schalltechnischen Prognose den Verkehrslärm der Stellauer Hauptstraße, der Schulstraße sowie der Autobahn BAB A1 im Plangebiet zu berechnen und zu beurteilen.

Mit der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung sollen die möglichen Konflikte aufgezeigt und, soweit im Rahmen der Abwägung zum Bebauungsplanverfahren erreichbar, gelöst werden. Ggf. sind Lärmschutzmaßnahmen vorzuschlagen und entsprechende Textvorschläge für Festsetzungen zu erarbeiten.

2. Örtliche Situation

In der nachfolgenden Abbildung 1 ist ein Vorentwurf des B-Plans Nr. 4.13 [13] dargestellt.

Abbildung 1: Vorentwurf des B-Plans Nr. 4.13



3. Immissionsschutzrechtliche Grundlagen

3.1 Allgemeines

Grundlage für die Beurteilung im Rahmen des B-Planverfahrens bildet die DIN 18005, Teil 1 [4] in Verbindung mit dem dazugehörigen Beiblatt 1 [5].

3.2 DIN 18005 Schallschutz im Städtebau

Nach § 1 Absatz 6, Ziffer 1 BauGB [2] sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Des Weiteren sind gemäß § 1 Abs. 6 Ziffer 7 BauGB bei der Bauleitplanung die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Dabei ist die Flächennutzung nach § 50 BImSchG [1] so vorzunehmen, dass schädliche Umwelteinwirkungen u.a. auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Die o. g. Planungsgrundsätze können in der Abwägung zugunsten anderer Belange überwunden werden, soweit sie gerechtfertigt sind, denn nach § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Aus den vorstehenden Ausführungen wird deutlich, dass für städtebauliche Planungen (Bebauungspläne) grundsätzlich keine rechtsverbindlichen absoluten Grenzen für Lärmimmissionen bestehen. Die Rechtmäßigkeit der konkreten planerischen Lösung beurteilt sich ausschließlich nach den Maßstäben des Abwägungsgebotes (§ 1 (6) und (7) BauGB) sowie nach den zur Verfügung stehenden Festsetzungsmöglichkeiten (§ 9 BauGB). Die Bauleitplanung hat demnach die Aufgabe, unterschiedliche Interessen im Sinne unterschiedlicher Bodennutzungen im Wege der Abwägung zu einem gerechten Ausgleich zu führen. Grenzen bestehen lediglich bei der Überschreitung anderer rechtlicher Regelungen (z. B., wenn die Gesundheit der Bevölkerung gefährdet ist.) Ansonsten sind vom Grundsatz her alle Belange - auch der des Immissionsschutzes - als gleich wichtig zu betrachten.

Über den Abwägungsspielraum gibt es keine Regelungen. Hilfsweise kann man für Verkehrslärm als Obergrenze die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV [10] heranziehen, da davon ausgegangen werden kann, dass diese Verordnung insoweit nicht strittig ist.

Die Orientierungswerte stellen aus Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte dar. Sie dienen lediglich als Anhalt, so dass von ihnen sowohl nach oben (beim Überwiegen anderer Belange) als auch nach unten abgewichen werden kann.

Für die städtebauliche Planung sind in Beiblatt 1 zur DIN 18005 die schalltechnischen Orientierungswerte, je Gebietsausweisung getrennt für den Tages- bzw. den Nachtzeitraum, angegeben. Die Beurteilungszeiträume umfassen die 16 Stunden zwischen 6 und 22 Uhr tags sowie die 8 Stunden von 22 bis 6 Uhr nachts.

In den nachfolgenden Tabellen sind die Orientierungswerte der DIN 18005 und Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV aufgeführt.

Tabelle 1: Orientierungswerte DIN 18005

1 Gebietsnutzung	2	3	4
	Schalltechnischer Orientierungswert in dB(A) nach DIN 18005 / Beiblatt 1		
	tags	nachts ^{*)}	
reine Wohngebiete, Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete (WR)	50	40	35
allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Campingplatzgebiete (WA)	55	45	40
Dorfgebiete, Mischgebiete (MD, MI)	60	50	45
Kerngebiete, Gewerbegebiete (MK, GE)	65	55	50
sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart (SO)	45 bis 65	35 bis 65	35 bis 65

^{*)} Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe-, und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV

1 Gebietsnutzung ^{a)}	2	3
	Immissionsgrenzwert ^{b)} in dB(A)	
	tags	nachts
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57	47
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime -	57	47
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungs- gebiete (WR, WA)	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (MK, MD, MI)	64	54
Gewerbegebiete (GE)	69	59

^{a)} § 2 Absatz 2 der 16. BImSchV: „Die Art der in Absatz 1 bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Absatz 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach Absatz 1 Nr. 1, 3 und 4 entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.“

^{b)} § 2 Absatz 3 der 16. BImSchV: „Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.“

Zur Handhabung der Orientierungswerte heißt es in Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1:

„In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht eingehalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“

Die Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Freizeit, Industrie und Gewerbe, Verkehr) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen werden.

3.3 planerische Instrumente zur Konfliktvermeidung

Im Rahmen der Bauleitplanung stehen verschiedene planerische Instrumente zur Verfügung, so dass auch bei enger Nachbarschaft von gewerblicher Nutzung, Verkehrswegen und Wohnen, die Belange des Schallschutzes hinreichend berücksichtigt werden und betreffende Konflikte vermieden werden.

Insbesondere kommen hierfür in Betracht:

- die Gliederung von Baugebieten,
- aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Wällen und/oder Wänden,
- Grundrissgestaltung und Anordnung von Baukörpern, sodass schutzwürdige Räume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten hin orientiert werden können,
- Anordnung von Außenwohnbereichen an den lärmabgewandten Gebäudeseiten,
- passiver Schallschutz an den Gebäuden, z. B. nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau Teil 1 und Teil 2 [7], [8].

3.4 passiver Schallschutz

In den Bereichen, in denen die Immissionspegel die gebietsabhängigen schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 überschreiten, sind „Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen“ zu treffen, um gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sicher zu stellen.

I. d. R. werden hierfür zunächst diverse planerische Instrumente geprüft (siehe auch Kapitel 3.3). Für dann noch verbleibende Überschreitungen kann ggf. der Schutz durch passive Schallschutzmaßnahmen erfolgen.

Die Anforderung an das Schalldämm-Maß des Außenbauteiles eines Raumes beträgt gemäß DIN 4109 Teil-1 [7]

$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$	mit
$L_a =$	maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109 Teil-2 und
$K_{Raumart} = 25 \text{ dB}$	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
$K_{Raumart} = 30 \text{ dB}$	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches
$K_{Raumart} = 35 \text{ dB}$	für Büroräume und Ähnliches.

Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich nach DIN 4109 Teil-2 [8]

- für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel tags und
- für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel nachts plus Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht); dies gilt für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höheren Anforderungen stellt. (Da bei Straßenverkehrslärm die Nachtpegel meist weniger als 10 dB(A) unter den Tagwerten liegen, ist bei Schlafräumen in der Regel vom Nachtfall auszugehen.)

Gemäß DIN 4109 Teil-2 ist bei Verkehrslärm der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel zuzüglich 3 dB(A) zu bilden. Der Zuschlag zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung beträgt 10 dB(A) bzw. 5 dB(A) bei Schienenlärm. Bei Gewerbelärm ist im Regelfall als maßgeblicher Außenlärmpegel der für die im B-Plan festgesetzte Gebietskategorie zugrunde zu legende Tag-Immissionsrichtwert der TA Lärm zuzüglich 3 dB(A) anzusetzen.

Da die konkreten Anforderungen an die Schalldämm-Maße der Außenbauteile abhängig sind von Lage und Orientierung des Raumes, Raumtiefe und Raumnutzung, können die Anforderungen an die Schalldämm-Maße erst im Baugenehmigungsverfahren festgelegt werden.

4. Verkehrslärm

Zur Untersuchung des Verkehrslärms ziehen wir für die Stellauer Hauptstraße / L222 und die BAB A1 die Angaben aus der Verkehrsmengenkarte aus dem Jahr 2015 [12] heran. Eine Verkehrsprognose liegt nicht vor. Um eventuelle zukünftige allgemeine verkehrliche Steigerungen zu berücksichtigen werden die Zählraten zur sicheren Seite von uns auf das Jahr 2030 mit einem Prozentpunkt pro Jahr, also insgesamt einem Zuschlag von 15 %, hochgerechnet. Für die Schulstraße wird aufgrund fehlender genauerer Angaben eine Verkehrsmenge von 1000 Kfz/24h berücksichtigt.

Verkehrsdaten aus Verkehrsmengenkarte 2015:

- Stellauer Hauptstraße / L222: 2913 Kfz/24h ; SV-Anteil = 3,1 %
- BAB A1: 93163 Kfz/24h ; SV-Anteil = 11,3 %

In Berechnungen berücksichtigt:

- Stellauer Hauptstraße / L222: 3350 Kfz/24h ; SV-Anteil = 3,1 %
- A1: 107137 Kfz/24h ; SV-Anteil = 11,3 %
- Schulstraße: 1000 Kfz/24h; SV-Anteil = 1 %

Die Verteilung der Verkehrsmengen auf den Tages- und Nachtzeitraum wurde entsprechend der Ansätze der RLS 90 [9] vorgenommen.

Die zulässige Geschwindigkeit auf der L222 / Stellauer Hauptstraße beträgt von Westen kommend bis zum Ortseingang Stellau $v = 70$ km/h, sonst innerorts $v = 50$ km/h. Der Zuschlag für die vorhandene Fahrbahnoberfläche aus Asphalt D_{StrO} wird zur sicheren Seite mit 0 dB berücksichtigt.

Für die A1 gilt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von $v = 120$ km/h. Der Zuschlag für die vorhandene Fahrbahnoberfläche aus Beton D_{StrO} wird entsprechend der Angaben in der Lärmkartierung Schleswig-Holstein mit -2 dB berücksichtigt.

Für die Schulstraße gilt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Der Zuschlag für die vorhandene Fahrbahnoberfläche aus Asphalt D_{StrO} wird zur sicheren Seite mit 0 dB berücksichtigt.

In der folgenden Tabelle sind die Eingangsdaten der Berechnung zusammengefasst:

Tabelle 3: Allgemeine Verkehrsmengenprognose und Emissionen

Straße	DTV	vPkw	vPkw	vLkw	vLkw	k	k	M	M	p	p	DStrO	DStrO	Dv	Dv	Steigung	DStg	Drefl	LmE	LmE
	Kfz/24h	Tag km/h	Nacht km/h	Tag km/h	Nacht km/h	Tag	Nacht	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %	Tag dB	Nacht dB	Tag dB	Nacht dB	%	dB	dB	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
BAB A1	107137	120	120	120	120	0,0600	0,0140	6428	1500	10,4	18,8	-2,00	-2,00	1,12	0,75	-0,6	0,0	0,0	77,2	71,9
Stellauer Hauptstraße	3350	50	50	50	50	0,0600	0,0110	201	37	3,3	1,0	0,00	0,00	-5,26	-6,07	0,7	0,0	0,0	56,1	47,2
Schulstraße	1000	30	30	30	30	0,0600	0,0110	60	11	1,1	0,3	0,00	0,00	-8,32	-8,61	-0,4	0,0	0,0	47,1	39,2

4.1 Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet

4.1.1 Allgemeines zum Rechenmodell

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte mit Hilfe des EDV-Programms SoundPlan 8.2 [11].

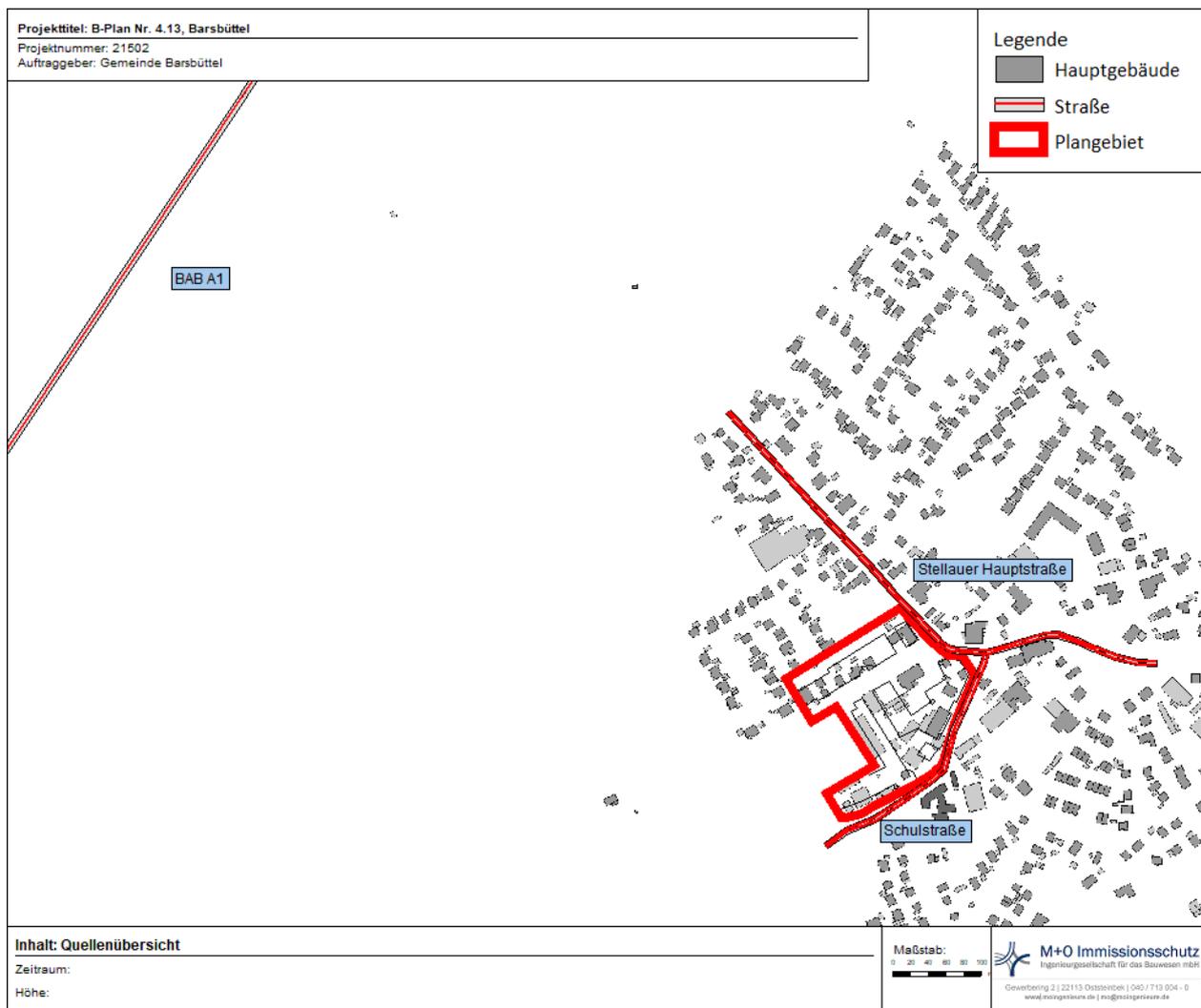
Dem Rechenmodell wurden folgende Höhen zugrunde gelegt:

- Verkehrslärmquellen: 0,5 m über Gelände
- Rasterlärmkarte: 2,0 m für das Erdgeschoss tags
(zur Beurteilung der Außenbereiche)
2,8 m für das Erdgeschoss
5,6 m für das Obergeschoss

Ein Geländemodell wurde in den Berechnungen berücksichtigt.

Nachfolgende Abbildung zeigt die Lage der berücksichtigten Straßen im Überblick.

Abbildung 2: Lage der berücksichtigten Straßen



4.1.2 Ergebnisse

Abbildung 3: Verkehrslärm im Plangebiet tags (Rasterlärmkarte, 2,8 m ü. Gel.)

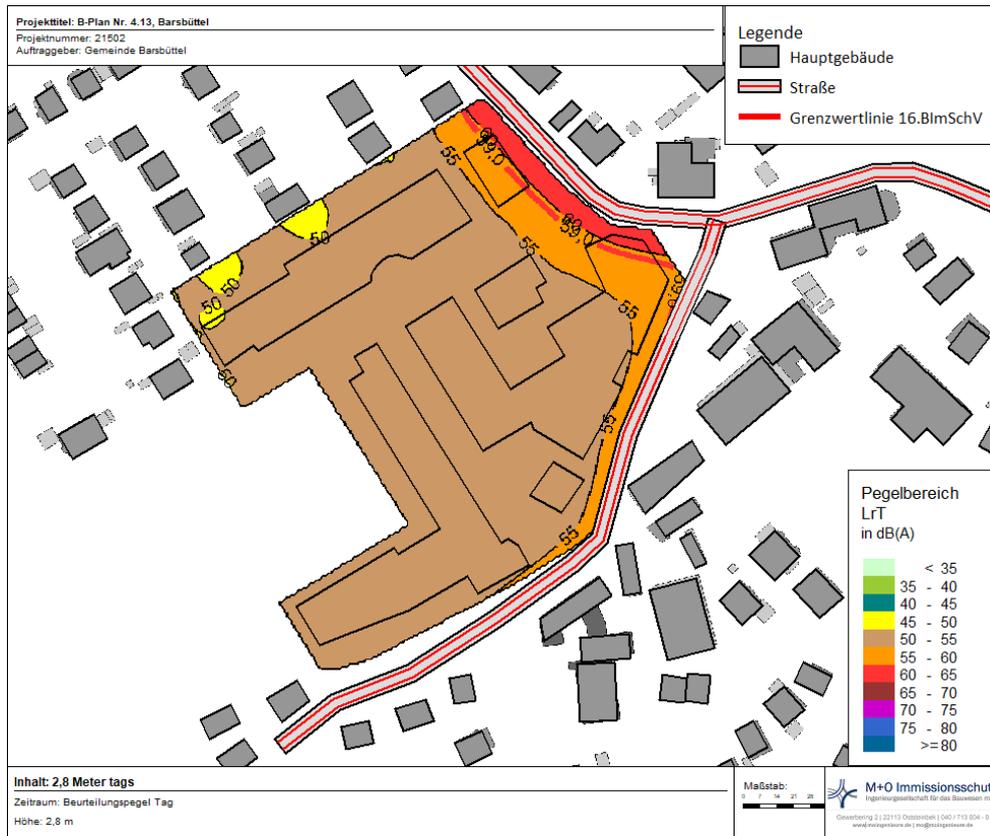


Abbildung 4: Verkehrslärm im Plangebiet tags (Rasterlärmkarte, 5,6 m ü. Gel.)

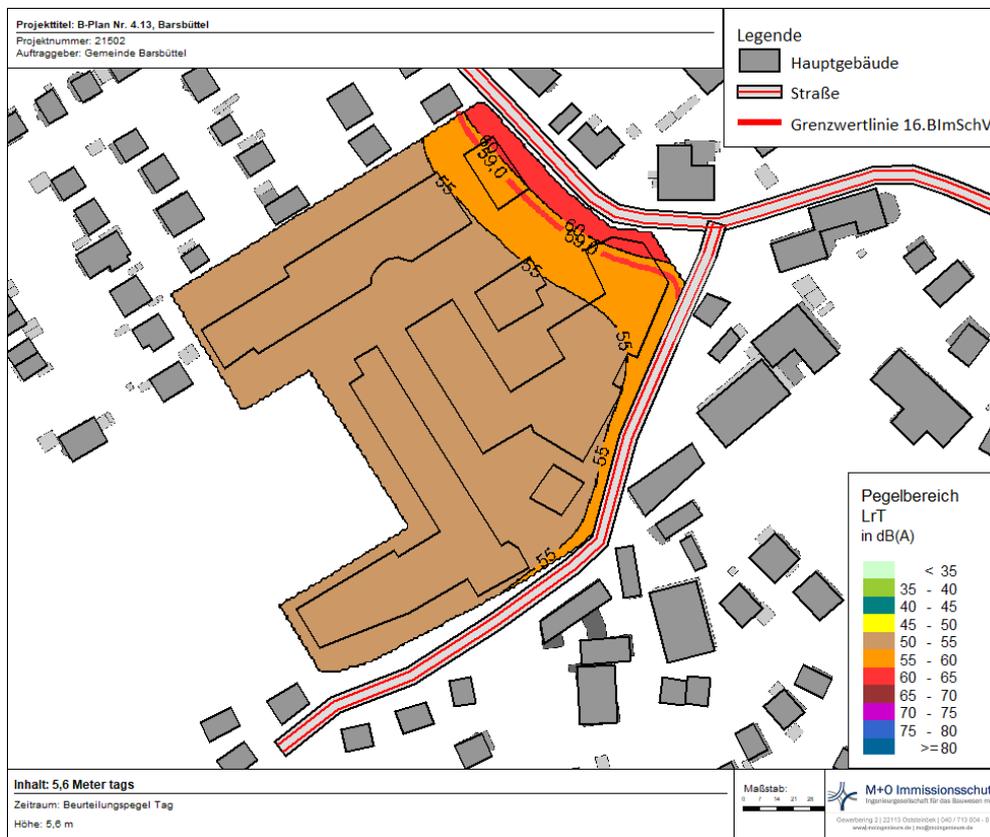


Abbildung 5: Verkehrslärm im Plangebiet nachts (Rasterlärmkarte, 2,8 m ü. Gel.)

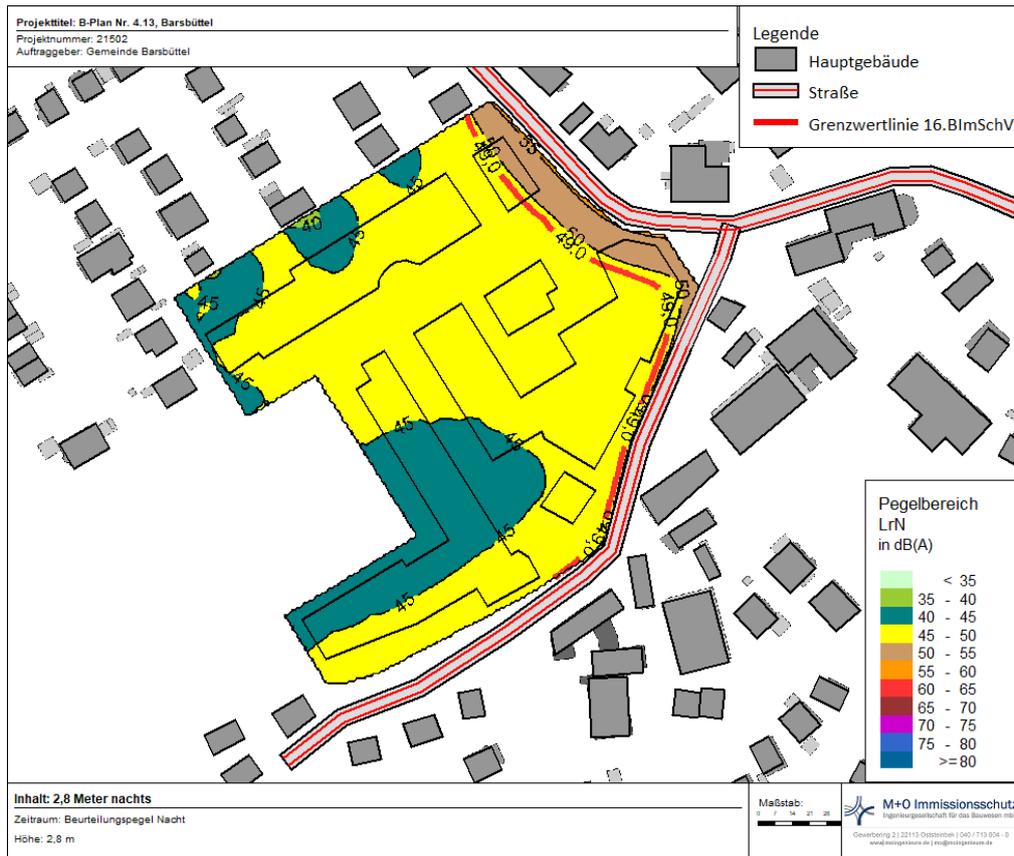
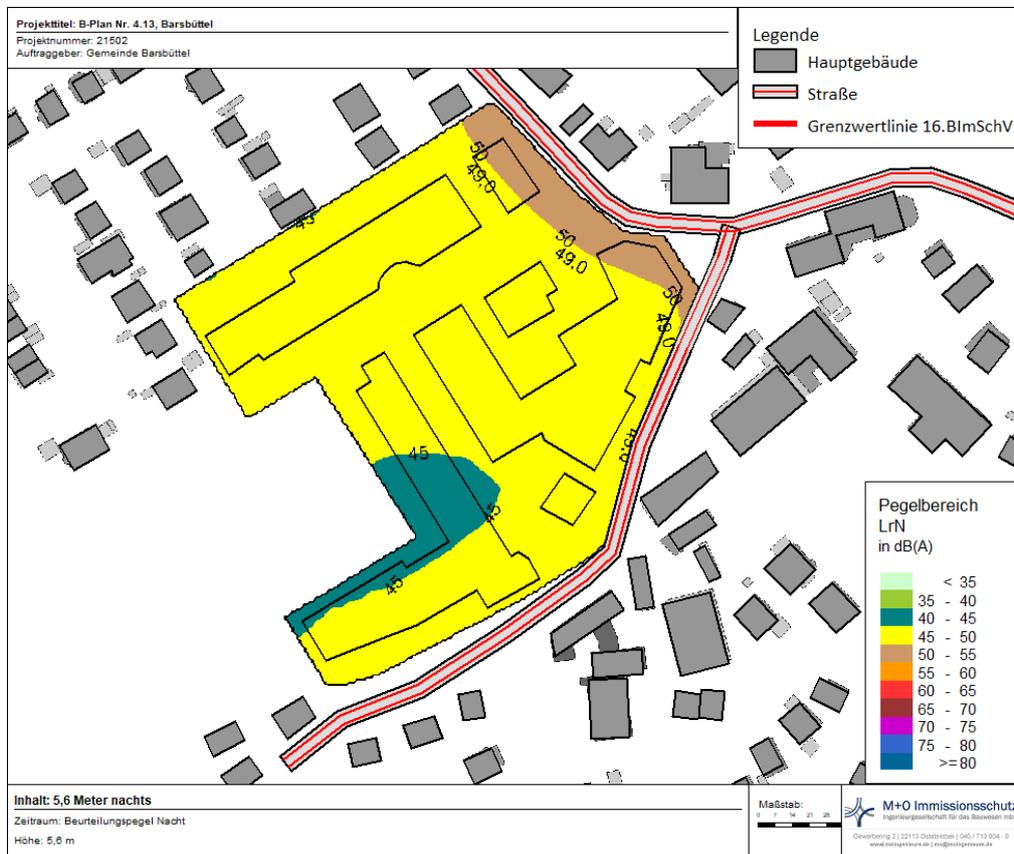


Abbildung 6: Verkehrslärm im Plangebiet nachts (Rasterlärmkarte, 5,6 m ü. Gel.)



Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 [4] von 55 dB(A) tags für Allgemeine Wohngebiete (WA) im Plangebiet überwiegend eingehalten werden, jedoch nicht im Nahbereich der Stellauer Hauptstraße. Der Orientierungswert für den Nachtzeitraum von 45 dB(A) wird, besonders im Obergeschoss, überwiegend nicht eingehalten. Die Überschreitung beträgt mehrheitlich nur 1 dB und steigt allerdings zur Stellauer Hauptstraße hin an.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [10] von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete (WA) können im Plangebiet überwiegend eingehalten werden, jedoch sind auch hier im Nahbereich der Stellauer Hauptstraße Überschreitungen vorhanden.

Der Gesundheitsschwellenwert von 70 dB(A) tags und der Gesundheitsschwellenwert von 60 dB(A) sind sicher eingehalten.

Auf Außenwohnbereichen (Balkone, Terrassen) sollen in Schleswig-Holstein Pegel < 58 dB(A) am Tage auftreten. Dann kann auf die geschützte Ausrichtung der Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen) oder auf baulichen Schallschutz (Balkonverglasung) verzichtet werden. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn der Freifeldpegel 55 dB(A) nicht überschreitet. Die 55 dB(A) werden hier jedoch zum Teil (straßenzugewandt) überschritten. Wir schlagen vor, dies mit einer entsprechenden Festsetzung zu regeln.

Bei Pegeln > 45 dB(A) nachts, ist das Schlafen bei geöffnetem Fenster nicht mehr möglich. Pegel < 45 dB(A) nachts sind nur in Teilbereichen des Plangebiet vorhanden. Es müssen diesbezüglich Festsetzungen getroffen werden.

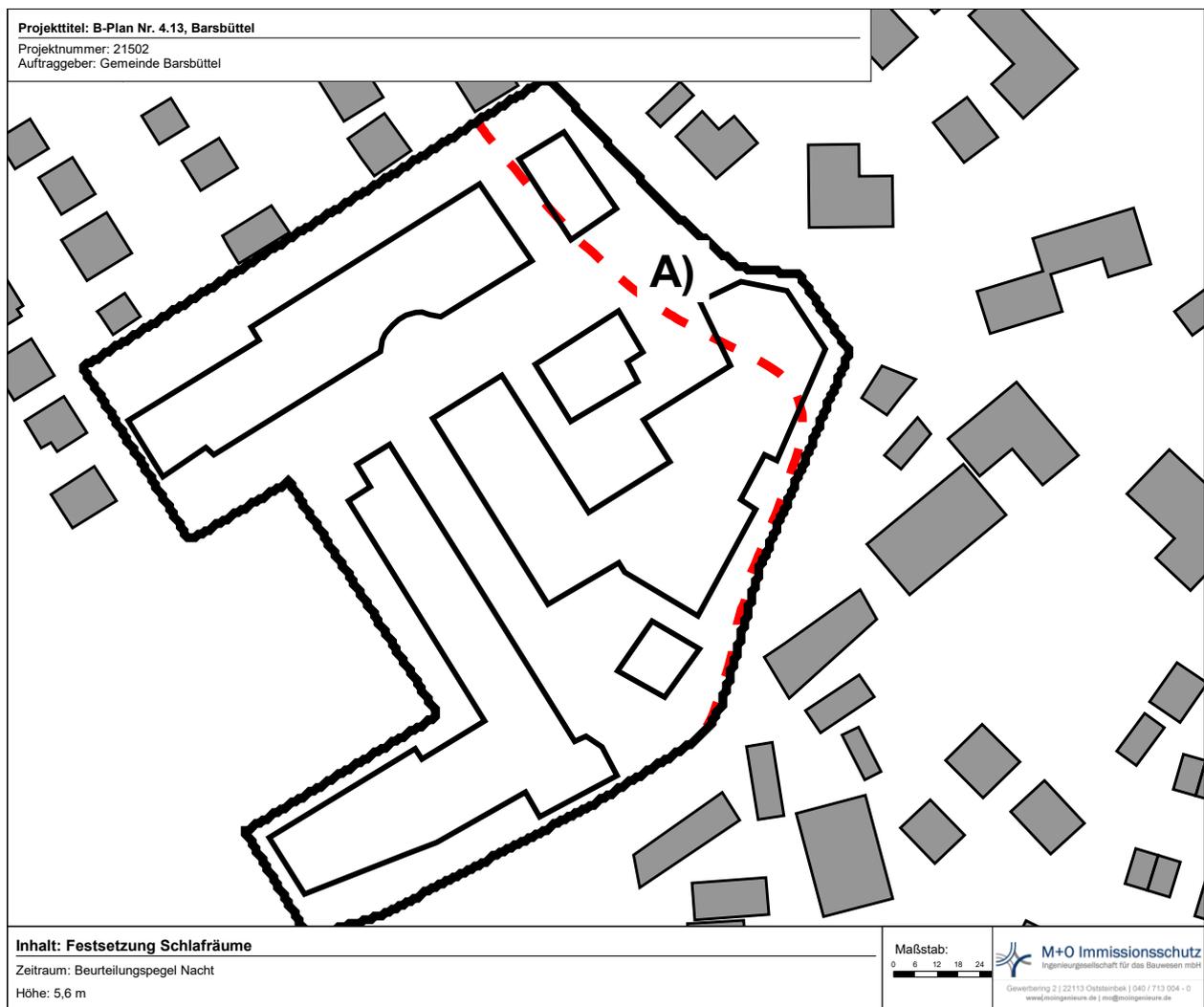
Im Ergebnis ist festzuhalten, dass eine Neuausweisung von Bauflächen erfolgen kann, dass aber für das Plangebiet Festsetzungen bezüglich des baulichen Schallschutzes erforderlich werden. Dabei gehen wir bei den Festsetzungsvorschlägen vom aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Fall aus, dass keine aktiven Schallschutzmaßnahmen an der Stellauer Hauptstraße festgesetzt und realisiert werden.

4.2 Festsetzungsvorschläge

Wir schlagen folgende Festungen vor:

Für den Fall das Bestandsgebäude durch einen Neubau ersetzt oder Baulücken an der Stellauer Hauptstraße geschlossen werden:

„Werden in dem mit (A) gekennzeichneten Bereich Wohn- und Schlafräume errichtet, so sind durch Anordnung der Baukörper oder durch geeignete Grundrissgestaltung die Wohn- und Schlafräume den straßenabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume einer Wohnung an den straßenabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den straßenabgewandten Gebäudeseiten zuzuordnen. Wohn-/ Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.“

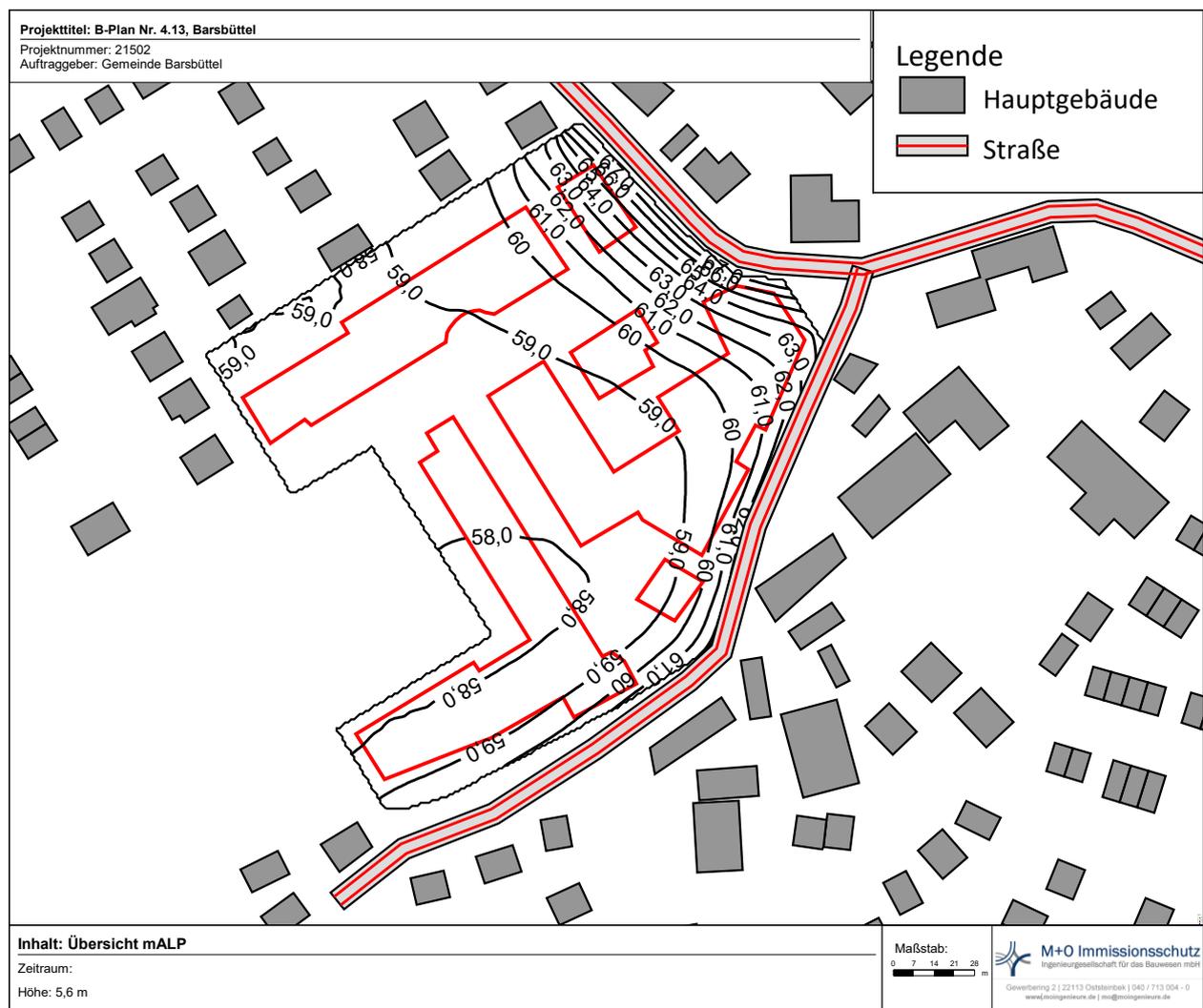


Bei der Planung passiver Schallschutzmaßnahmen für Neubauten und Bestandsgebäude werden die maßgeblichen Außenlärmpegel L_a aus Straßenverkehrslärm (und Gewerbelärm) ermittelt und stellen die Grundlage der Bemessung dar.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel L_a sind als Abbildung in den B-Plan im Teil A [oder B] aufzunehmen. Die Nachweise im Baugenehmigungsverfahren sind auf der Grundlage der DIN 4109, Teil 1 und Teil 2 (Ausgaben Januar 2018) zu führen.

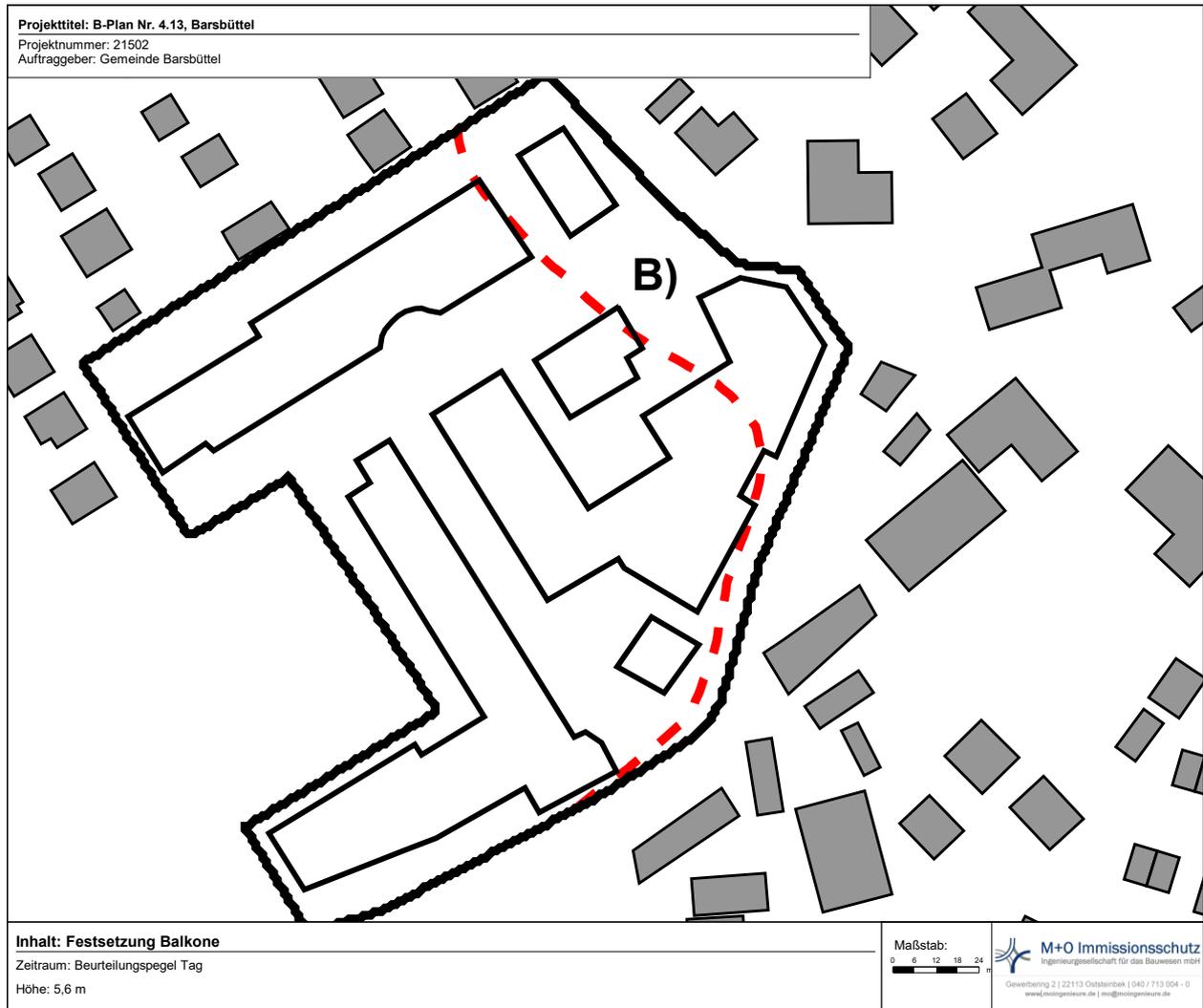
„Werden schutzbedürftige Räume nach DIN 4109-1:2018-01 errichtet, umgebaut oder erweitert, müssen deren Außenbauteile den Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen der DIN 4109-1:2018-01 entsprechen. Der Nachweis ist auf der Grundlage von DIN 4109-2:2018-01 zu führen.

Die maßgeblichen Außenlärmpegel (L_a) können den Abbildungen im Teil A [oder B] entnommen werden.“



Für Außenwohnbereiche ist nachfolgende Festsetzung erforderlich.

„Für einen Außenbereich einer Wohnung (Balkone, Terrassen) in dem mit (B) gekennzeichneten Bereich ist entweder durch Orientierung an straßenabgewandten Gebäude-seiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten) sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 58 dB(A) erreicht wird.“



Da nahezu im gesamten Plangebiet der Grenzwert von 45 dB(A) nachts überschritten wird, ist, um einen ausreichenden Luftwechsel in Schlafräumen sicherzustellen, nachstehende Festsetzung notwendig.

„Werden im Plangebiet Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet, umgebaut oder erweitert, muss die notwendige Belüftung von Schlaf- und Kinderzimmern durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder andere technisch geeignete Maßnahmen zur Belüftung gewährleistet werden.“

Wir schlagen vor, eine Abweichung von den o. g. Festsetzungen über einen Einzelnachweis zu ermöglichen.

„Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren.“

Allgemeiner Hinweis:

Wenn der B-Plan auf DIN-Normen verweist (z.B. DIN 4109), müssen diese für alle Bürger bei der Verwaltungsstelle, bei der der B-Plan eingesehen werden kann, ebenfalls einsehbar sein. In der Planurkunde muss auf die Auslegestelle und gegebenenfalls auch die Auslegezeiten hingewiesen werden (Urteil des BVerwG vom 29.07.2010 BN 21/10).

Oststeinbek, 28. Januar 2021

Aufgestellt:

i.A. B.Eng. Jens Schipper

Geprüft:

Dipl.-Ing. (FH) Guido Wahlers
Geschäftsführer

Wenn im Rahmen der Lärmtechnischen Untersuchung verwaltungsrechtliche Aspekte behandelt werden, kann dies grundsätzlich nur unter dem Vorbehalt einer juristischen Fachprüfung erfolgen, die nicht Gegenstand der Lärmtechnischen Untersuchung ist.

Quellenverzeichnis

- [1] "Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 1 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist";
- [2] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist;
- [3] Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786);
- [4] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002;
- [5] Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987;
- [6] DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren (ISO 9613-2,1996), Oktober 1999;
- [7] DIN 4109-1:20018-01, Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen;
- [8] DIN 4109-2:20018-01, Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen;
- [9] RLS-90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990;
- [10] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV). Verkehrslärmschutzverordnung 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;
- [11] Braunstein + Berndt GmbH, SoundPLAN Version 8.2, EDV-Programm zur Berechnung der Schallausbreitung;
- [12] Verkehrsmengenkarte 2015 des Landes Schleswig-Holstein von der Internetpräsenz: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LBVSH/Aufgaben/Strassenbau/strassenbau_Verkehrsmengenkarte2015.html, zuletzt abgerufen im Januar 2021;
- [13] Vorentwurf B-Plan Nr. 4.13 der Gemeinde Barsbüttel, zur Verfügung gestellt durch die Auftraggeberin im Oktober 2020;