

B-Plan Nr. 51
der Gemeinde Trittau

Schalltechnische Untersuchung Teil 2: Verkehrslärm

für die
WAS, Wirtschafts- und Aufbaugesellschaft Stormarn mbH
Mommsenstraße 14
23843 Bad Oldesloe

Projektnummer: **19-055**

Stand: **09. April 2020**

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	2
1. Anlass und Aufgabenstellung	3
2. Entwurf des Bebauungsplans Nr. 51	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
3.5 Verkehrslärmänderung	9
4. Öffentliche Verkehrsflächen	11
5. Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet	12
5.1 Allgemeines zum Rechenmodell	12
5.2 Ergebnisse	13
5.3 Verkehrslärmänderung in der Nachbarschaft	16
Quellenverzeichnis	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Orientierungswerte DIN 18005	6
Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV	6
Tabelle 3: Kriterien für die Erheblichkeit bei Verkehrslärmsteigerung	10
Tabelle 4: Verkehrsmengenprognose ohne B-Plan	11
Tabelle 5: Verkehrsmengenprognose mit B-Plan	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 51	4
Abbildung 3: Verkehrslärm im Plangebiet tags	13
Abbildung 4: Verkehrslärm im Plangebiet nachts	14
Abbildung 5: Pegeldifferenzen Verkehr ohne B-Plan /mit B-Plan	16

1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 51 der Gemeinde Trittau sollen bisher überwiegend für landwirtschaftliche Zwecke genutzte Flächen überplant werden. Ziel der Planung ist vorrangig die Schaffung des Planrechts für gewerbliche Nutzungen. Es sollen Gewerbegebiete (GE) als auch ein Sondergebiet (SO) „Abfallwirtschaft“ ausgewiesen werden.

Die Einwirkungen des Verkehrslärms im Plangebiet sowie die zu erwartenden Verkehrslärmänderungen auf den benachbarten Straßen sind zu ermitteln.

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. Entwurf des Bebauungsplans Nr. 51

Der geplante Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 51 liegt direkt östlich der B 404 sowie südlich angrenzend an die Großenseer Straße. An das Plangebiet grenzen überwiegend gewerbliche Nutzungen sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Die Erschließung für den Bebauungsplan Nr. 51 ist von der Großenseer Straße vorgesehen. Im Hinblick auf die Einwirkungen des Verkehrslärms im Plangebiet sind die B 404 und die L 93 (Großenseer Straße/ Trittauer Feld) zu betrachten.

Für die zu erwartenden Verkehrslärmänderungen auf den benachbarten Straßen sind ergänzend Betrachtungen notwendig.

In der Abbildung 1 ist der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 51 [12] dargestellt.

Abbildung 1: Auszug aus dem Entwurf des Bebauungsplans Nr. 51



3. Immissionsschutzrechtliche Grundlagen

3.1 Allgemeines

Grundlage für die Beurteilung im Rahmen des B-Planverfahrens bildet die DIN 18005, Teil 1 [5] in Verbindung mit dem dazugehörenden Beiblatt 1 [6].

Darüber hinaus müssen auch die immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. In Bezug auf den Gewerbelärm gilt die TA Lärm [3]. Die immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen bzw. Verwaltungsvorschriften stellen den strengeren Maßstab dar. Sofern diese eingehalten sind, sind auch die Orientierungswerte (städtebauliche Beurteilung) eingehalten.

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	2	3	4
Gebietsnutzung	Schalltechnischer Orientierungswert in dB(A) nach DIN 18005 / Beiblatt 1		
	tags	nachts ¹⁾	
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

¹⁾ 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	2	3
Gebietsnutzung ^{a)}	Immissionsgrenzwert ^{b)} in dB(A)	
	tags	nachts
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57	47
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime -	57	47
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete (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,
- Emissionsbeschränkungen für Sonder- und Gewerbeflächen „nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften“ im Sinne von § 1, (4), Satz 1, Ziffer 2 BauNVO [3] sowie eines entsprechenden Nachweisverfahrens (Emissionskontingentierung),
- Grundrissgestaltung und Anordnung von Baukörpern, sodass schutzwürdige Räume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten hin orientiert werden können,
- Anordnung von Außenwohnbereichen an den lärmabgewandten Gebäudeseiten,
- und, sofern möglich, passiver Schallschutz an den Gebäuden, z. B. nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau Teil 1 und Teil 2 [7], [8].

Nicht Gegenstand von Festsetzungen im Bebauungsplan sind – unter Beachtung des Gebotes der planerischen Zurückhaltung – Regelungen im Detail, wenn zum Schutz der Nachbarschaft vor Lärmeinwirkungen erforderliche konkrete Maßnahmen in Form von Auflagen im Baugenehmigungsverfahren durchsetzbar sind.

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 gemäß 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.

3.5 Verkehrslärmänderung

In Kapitel 7.1 bestimmt die DIN 18005 [1], dass Die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von Straßen nach der RLS-90 [9] berechnet werden.

Die Änderungen des Verkehrsaufkommens auf den Straßen, die durch das Hinzukommen neuer Nutzungen entstehen, beeinflussen die Lärmsituation in der Nachbarschaft dieser Straßen. Bei Aufstellung des B-Plans ist daher der Vorher-Nachher-Vergleich für Verkehrslärm nach § 2 Abs. 4 BauGB [2](Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung) durchzuführen. Das gilt nach § 2 (4) BauGB nur, wenn die Umweltauswirkungen voraussichtlich erheblich sind.

Was im Sinne des BauGB erheblich ist, kann in Anlehnung an die Nummer 7.4 TA Lärm [4] bestimmt werden. Danach wertet die TA Lärm Geräuschimmissionen aus dem anlagenbezogenen Verkehr auf öffentlichen Verkehrswegen nur dann als erheblich, wenn „sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen (und) die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV [10] erstmals oder weitergehend überschritten werden.“ Maßstab sind hier aber nicht ausschließlich die Grenzwerte der 16. BImSchV, sondern auch die Orientierungswerte der DIN 18005. Dazwischen besteht ein gewisser Spielraum in der Bewertung.

Die Erheblichkeit wird ermittelt über einen Vergleich der Schallsituation in der Nachbarschaft zum B-Plangebiet ohne Durchführung des B-Planes und mit Durchführung des B-Planes. Ein Verkehrslärmanstieg, egal welcher Größenordnung, ist in der Abwägung zu thematisieren. Die Beurteilung erfolgt anhand folgender Maßstäbe:

Tabelle 3: Kriterien für die Erheblichkeit bei Verkehrslärmsteigerung

Anstieg um weniger als 1 dB(A)	Ein Anstieg in dieser Größenordnung kann vernachlässigt werden, da der Anstieg im Rahmen der Prognoseungenauigkeit liegt und ein Pegelanstieg von bis zu 1 dB(A) bei Verkehrslärm kaum wahrnehmbar ist.
Anstieg um weniger als 3 dB(A)	Ein Anstieg in dieser Größenordnung ist zu berücksichtigen, wenn gleichzeitig die Orientierungswerte der DIN 18005 und erst recht die Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten werden.
Anstieg um mehr als 3 dB(A)	Die Steigerung des Verkehrslärms ist erheblich. Wenn zudem die Orientierungswerte der DIN 18005 und erst recht die Grenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind, ist das eine deutlich nachteilige Auswirkung des Vorhabens.
Weitere Erhöhung des Verkehrslärms bei vorhandenen Pegeln von über 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht	In einem solchen Fall ist die Abwägung eingeschränkt. Denn bei einer Erhöhung und gleichzeitiger Überschreitung der Gesundheitsschwellenwerte von 70/60 dB(A) ist eine Zulässigkeit des Vorhabens nur unter Voraussetzungen möglich. Zunächst muss den Besitzern der betroffenen Gebäude die Möglichkeit gegeben werden, prüfen zu lassen, ob der vorhandene Schallschutz dem der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ entspricht. Falls das nicht der Fall ist, ist für solche Fälle eine Lärmsanierung durchzuführen. Dieses Vorgehen und die Kostenübernahme für eine Lärmsanierung sind in dem städtebaulichen Vertrag mit aufzunehmen.

4. Öffentliche Verkehrsflächen

Die Erschließung für den Bebauungsplan Nr. 51 ist von der Großenseer Straße vorgesehen. Im Hinblick auf die Einwirkungen des Verkehrslärms im Plangebiet sind die B 404 und die L 93 (Großenseer Straße/ Trittauer Feld) zu betrachten.

Für die zu erwartenden Verkehrslärmänderungen auf den benachbarten Straßen sind ergänzend Betrachtungen notwendig.

Gemäß Verkehrsgutachter sind nachfolgend aufgeführte Verkehrsmengen [15] zu erwarten.

Tabelle 4: Verkehrsmengenprognose ohne B-Plan

Querschnitt/ Lage (rechnerische Werte, ohne verkehrstechnisch sinnvolle Rundung)	Nullprognose 2035					
	DTV		6-22 Uhr		22-6 Uhr	
	Kfz/ 24 h	SV %	Kfz/16 h	SV %	Kfz/ 8 h	SV %
L 93 westlich B404	8.720	3,0%	8.256	2,9%	464	4,4%
L 93 westlich B-Plan-Anbindung	8.300	3,2%	7.858	3,1%	442	4,7%
B-Plan Anbindung						
L 93 östlich B-Plan-Anbindung	8.300	3,2%	7.858	3,1%	442	4,7%
L 93 westlich Kreisel	9.450	2,8%	8.947	2,7%	503	4,1%
B404 nördlich L93	14.280	12,1%	13.520	11,7%	760	17,7%
B404 südlich L93	15.960	12,3%	15.111	12,0%	849	18,1%

Tabelle 5: Verkehrsmengenprognose mit B-Plan

Querschnitt/ Lage (rechnerische Werte, ohne verkehrstechnisch sinnvolle Rundung)	Gesamtprognose 2035 mit B-Plan 51					
	DTV		6-22 Uhr		22-6 Uhr	
	Kfz/ 24 h	SV %	Kfz/16 h	SV %	Kfz/ 8 h	SV %
L 93 westlich B404	8.823	3,0%	8.355	2,9%	468	4,4%
L 93 westlich B-Plan-Anbindung	8.837	3,0%	8.373	2,9%	463	4,4%
B-Plan Anbindung	1.051	2,8%	1.009	2,9%	42	0,0%
L 93 östlich B-Plan-Anbindung	8.815	3,4%	8.352	3,3%	462	4,4%
L 93 westlich Kreisel	9.965	2,7%	9.441	2,6%	523	3,9%
B404 nördlich L93	14.498	11,9%	13.729	11,6%	769	17,5%
B404 südlich L93	16.176	12,2%	15.318	11,9%	858	17,9%

Weitere Randbedingungen:

Für die L 93 (Großenseer Straße/ Trittauer Feld) ist von einem Fahrbahnbelag mit einem DstrO = 0 dB und einer zulässigen Geschwindigkeit von 60 km/h bis zum Anschluss Technologie- und Wirtschaftspark Trittau, danach von einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km auszugehen.

Für die B 404 ist von einem Fahrbahnbelag mit einem DstrO = -2 dB und einer zulässigen Geschwindigkeit von 100 km/h bis zur Anschlussstelle Trittau, danach von einer zulässigen Geschwindigkeit von 70 km auszugehen.

5. Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet

5.1 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: 4,0 über Gelände

5.2 Ergebnisse

Abbildung 2: Verkehrslärm im Plangebiet tags

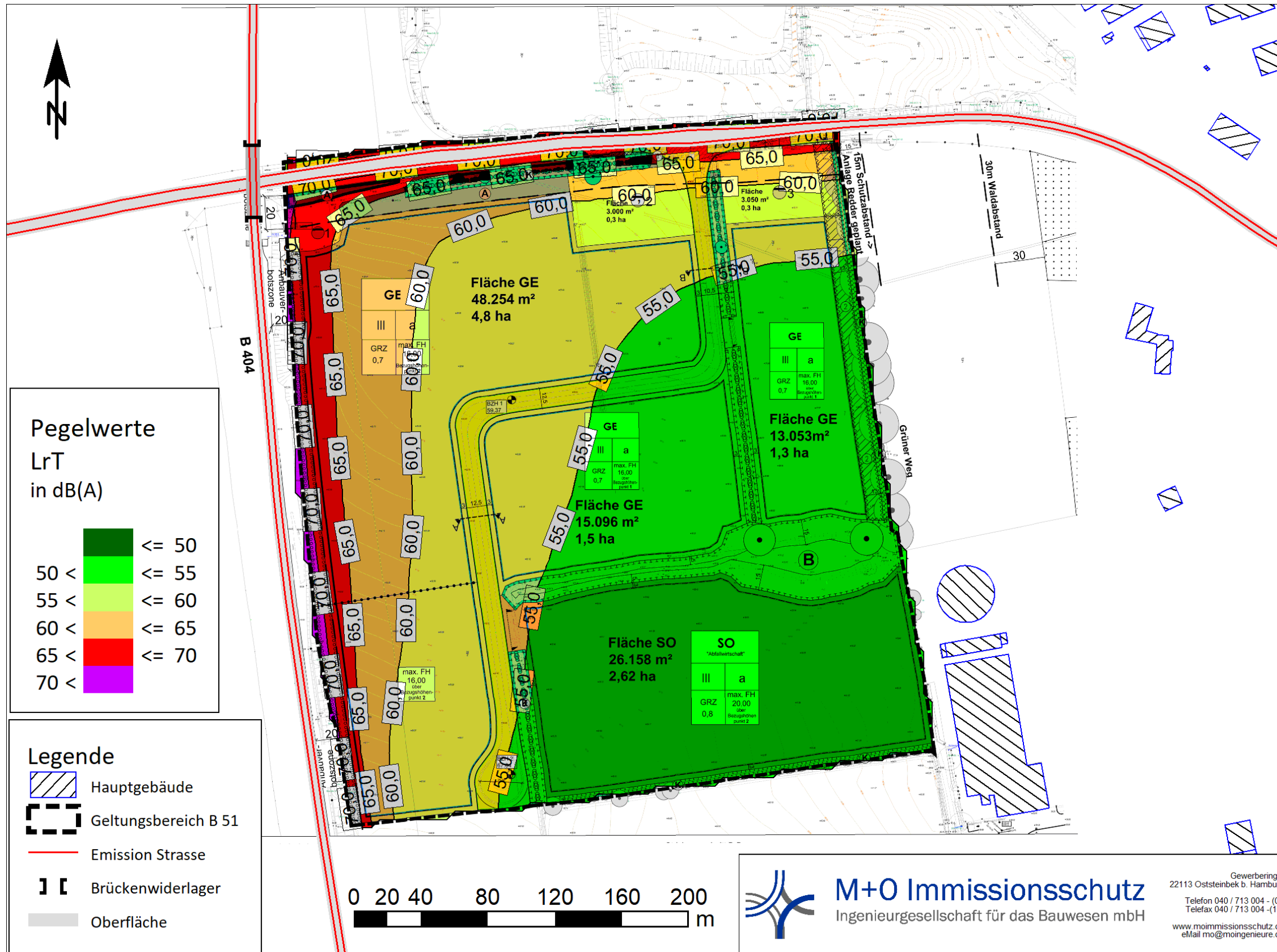


Abbildung 3: Verkehrslärm im Plangebiet nachts



Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 [5] von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts für Gewerbegebiete (GE) im Plangebiet mehrheitlich eingehalten werden können. Lediglich entlang der B 404 könnten Überschreitungen auftreten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [10] für Gewerbegebiete (GE) von 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts werden jedoch eingehalten. Es bedarf daher aus unserer Sicht keiner Festsetzung bezüglich des baulichen Schallschutzes.

Da jedoch im größten Teil des Plangebiets ein Pegel von mehr als 45 dB(A) nachts anliegen kann, und damit das ungestörte Schlafen bei gekipptem Fenster nicht (mehr) möglich ist, schlagen wir vor, hier eine Festsetzung bezüglich des notwendigen hygienische Luftwechsel zu treffen, sofern Wohnen für Betriebsleiter etc. zugelassen werden soll.

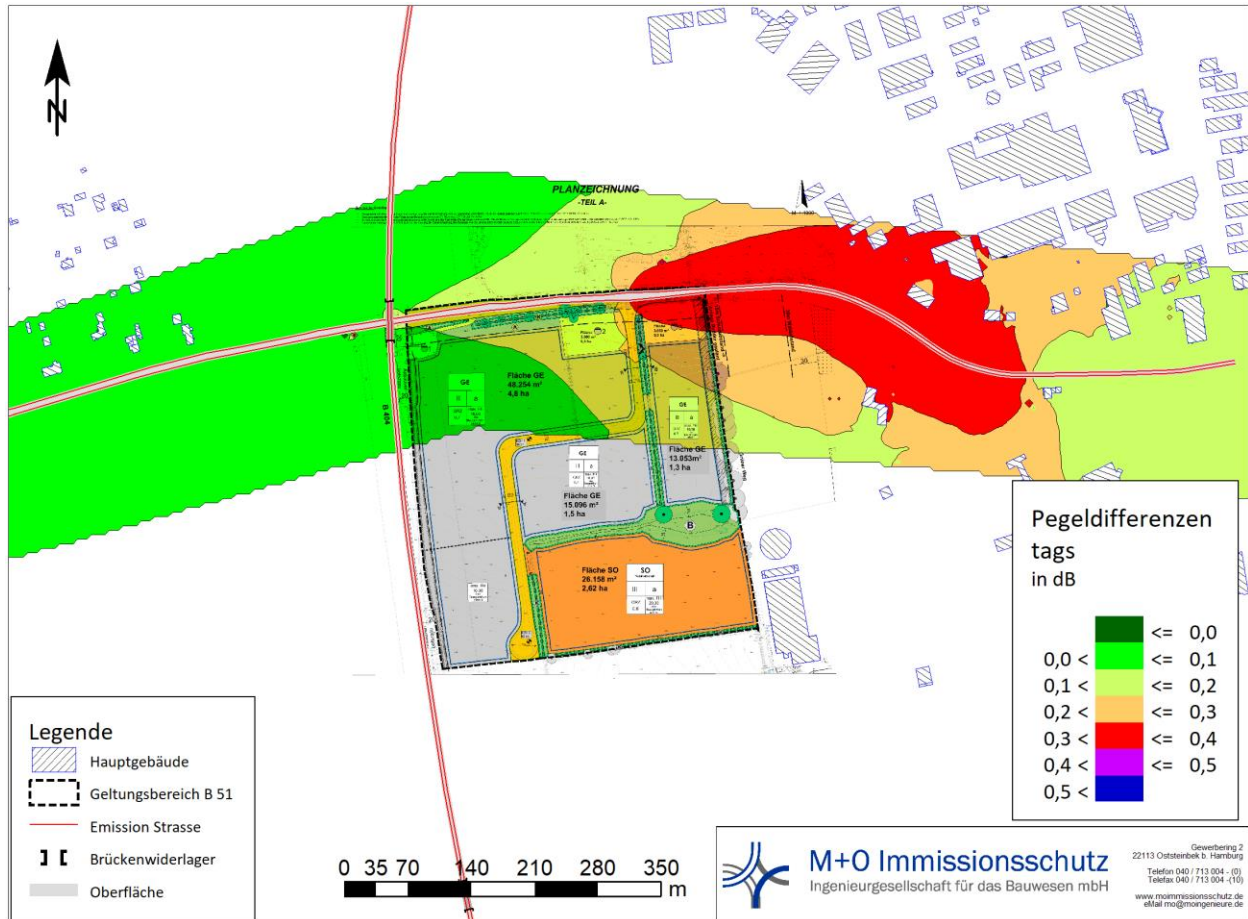
„Für dem Schlaf dienende Räume sind zum Schutz der Nachtruhe, sofern der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere Weise sichergestellt werden kann, schallgedämmte Lüftungen vorzusehen.“

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

5.3 Verkehrslärmänderung in der Nachbarschaft

Die nachfolgende Abbildung zeigt die sich einstellenden Pegeldifferenzen Verkehr zwischen dem Zustand ohne B-Plan und mit B-Plan.

Abbildung 4: Pegeldifferenzen Verkehr ohne B-Plan /mit B-Plan



Die Pegeldifferenzen betragen überall weniger als 0,5 dB. Ein Anstieg in dieser Größenordnung kann vernachlässigt werden, da der Anstieg im Rahmen der Prognoseungenauigkeit liegt und ein Pegelanstieg von bis zu 1 dB(A) bei Verkehrslärm kaum wahrnehmbar ist (vgl. Kapitel 3.5).

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).

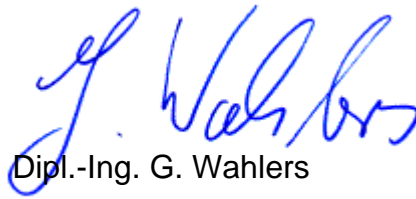
Oststeinbek, 09. April 2020

Aufgestellt:



i.A. Dipl.-Ing. K Lemke

Geprüft:



Dipl.-Ing. G. 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 – BImSchG, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBl. I S. 432) geändert worden ist;
- [2] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634);
- [3] Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786);
- [4] TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm , Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 28. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503) zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BANz AT 08.06.2017 B5) in Kraft getreten am 9. Juni 2017;
- [5] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Teil 1, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002;
- [6] Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987;
- [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] B-Plan Entwurf Nr. 51 Trittau zur Verfügung gestellt durch das BCS Planungsbüro Langmaack und Lopitz GbR am 25.03.2020;
- [13] B-Pläne Gemeinde Trittau von der Internetpräsenz: <https://www.kreis-stor-marn.de/kreis/kreiskarte/index.html> im Januar 2019;
- [14] Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 35B, Teil A der Gemeinde Trittau, Stand: 12.07.2018, LAIRM Consult GmbH, zur Verfügung gestellt durch die Gemeinde Trittau am 09.01.2020;
- [15] Verkehrsgutachten, Masuch + Olbrisch Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH, Stand: 08.04.2020;