

6. und 7. Änderung des
Bebauungsplans Nr. 1
Wohltorf

Lärmtechnische Untersuchung

für die
Gemeinde Wohltorf
Kreis Herzogtum Lauenburg
Christa-Höppner-Platz 1
21521 Dassendorf

Projektnummer: **16-022**

Stand: **1. September 2016**

Redaktionell überarbeitet: **30. Oktober 2019**



Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
2. Örtliche Situation + Planung	4
3. Immissionsschutzrechtliche Grundlagen	5
3.1 Allgemeines	5
3.2 DIN 18005 Schallschutz im Städtebau	5
3.3 Gesundheitliche Folgen erhöhter Lärmbelastung	7
3.4 passiver Schallschutz nach DIN 4109	7
4. Eingangsdaten für die Lärmberechnung	9
4.1 Straßen	9
4.2 Schiene	9
5. Immissionen im Plangebiet	10
5.1 Allgemeines zum Rechenmodell	10
5.2 Verkehrslärm auf das Plangebiet	10
5.3 Diskussion der Ergebnisse	12
5.4 Festsetzungsvorschläge	14
Quellenverzeichnis	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schalltechnische Orientierungswerte DIN 18005	5
Tabelle 2: Grenzwerte 16. BImSchV	6

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereiche der 6. + 7. Änderung des B-Plans Nr. 1	4
Abbildung 2: Rasterkarte Verkehrslärm tags (Höhe 2,0 m)	10
Abbildung 3: Rasterkarte Verkehrslärm nachts (Höhe 5,2 m ü. Gelände ≈ 1.OG)	11
Abbildung 4: Rasterkarte Verkehrslärm nachts (Höhe 8 m ü. Gelände ≈ 3.OG)	11
Abbildung 5: Maßgeblicher Außenlärmpegel im Plangebiet	14

1. Anlass und Aufgabenstellung

Mit der 6. + 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 der Gemeinde Wohltorf sollen bereits bebaute und vorwiegend zu Wohnzwecken genutzte Grundstücke überplant werden.

In der vorliegenden Untersuchung werden die Lärmimmissionen im geplanten Geltungsbereich aus den Bahnstrecken, dem P+R Parkplatz und der Kreisstraße 64 (Eichenallee) betrachtet.

Es sollen mögliche Konflikte aufgezeigt und, soweit im Rahmen der Abwägung zum Bebauungsplanverfahren möglich, gelöst werden. Ggf. sind Lärmschutzmaßnahmen vorzuschlagen und entsprechende Textvorschläge für Festsetzungen zu erarbeiten.

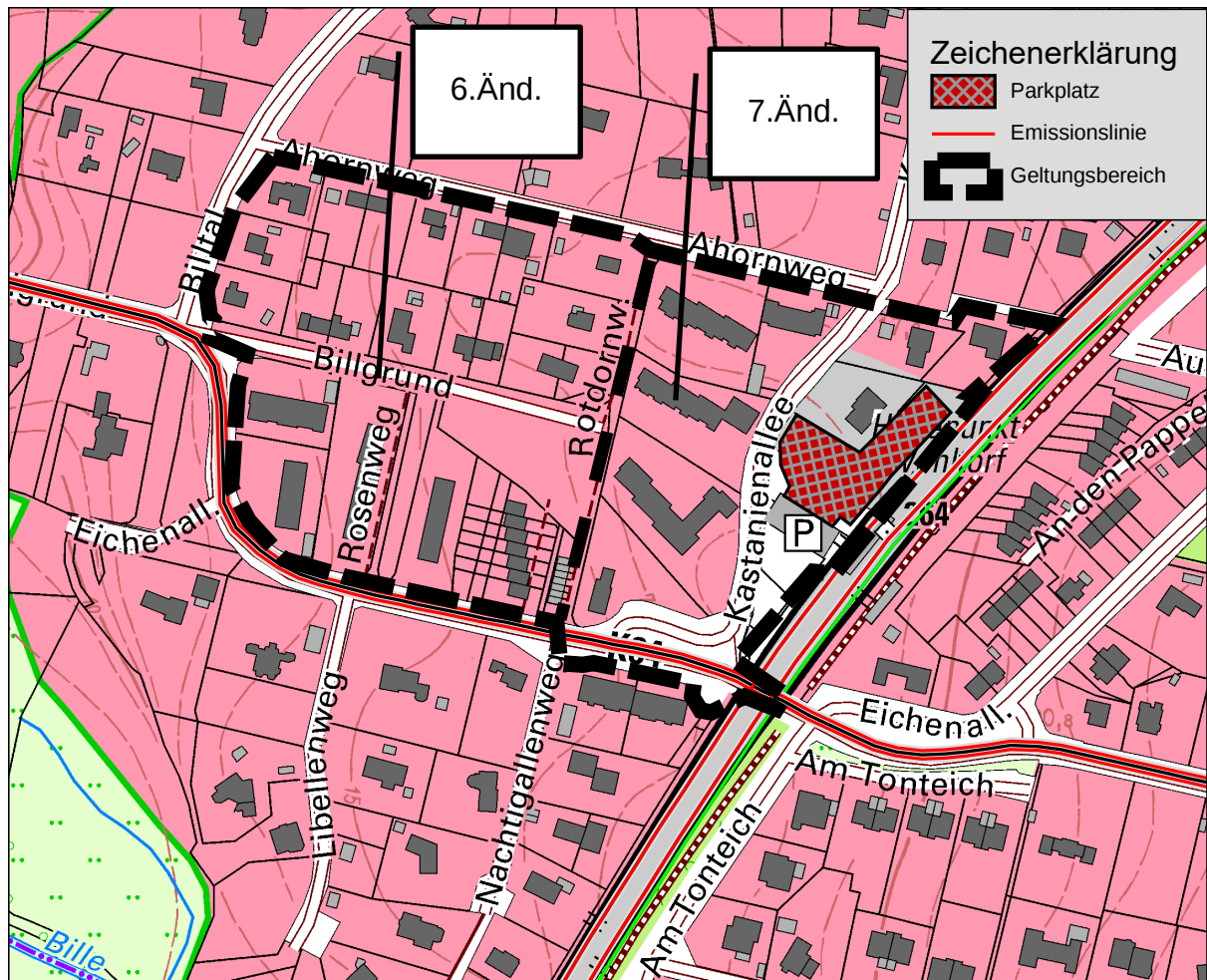
Für die Errichtung einer Tiefgarage im Bereich der 6. Änderung des B-Planes Nr. 1 ist eine separate Schalltechnische Stellungnahme vorhanden.

Für den Neubau eines Geschäftshauses in der Kastanienallee im Bereich der 7. Änderung des B-Plans Nr. 1 ist eine eigenständige Schalltechnische Prognose erstellt worden.

2. Örtliche Situation + Planung

Der Geltungsbereich der 7. Änderung des B-Plans Nr. 1 grenzt im Westen an die S-Bahnstrecke 1244 und die Fernbahnstrecke 6100 sowie im Süden an die Eichenallee (K64). Im Westen des Geltungsbereichs befindet sich ein P+R Parkplatz. In der Abbildung 1 sind die Geltungsbereiche der 6. + 7. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 dargestellt. Im Geltungsbereich der 6. Änderung sollen reine Wohngebiete, im Geltungsbereich der 7. Änderung allgemeine Wohngebiete und urbane Gebiete festgesetzt werden.

Abbildung 1: Geltungsbereiche der 6. + 7. Änderung des B-Plans Nr. 1



3. Immissionsschutzrechtliche Grundlagen

3.1 Allgemeines

Grundlage für die Beurteilung im Rahmen des B-Planverfahrens bildet die DIN 18005, Teil 1 [2] in Verbindung mit dem dazugehörigen Beiblatt 1 [5].

3.2 DIN 18005 Schallschutz im Städtebau

Nach § 1 Absatz 6, Ziffer 1 BauGB [1] 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.

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 nachfolgender Tabelle 1 sind die Orientierungswerte aufgeführt.

Tabelle 1: Schalltechnische Orientierungswerte DIN 18005

1	2	3	4
Gebietsnutzung	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.			

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 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.

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 [6] heranziehen, da davon ausgegangen werden kann, dass diese Verordnung insoweit nicht strittig ist. Die Grenzwerte sind in der folgenden Tabelle wiedergegeben:

Tabelle 2: Grenzwerte 16. BImSchV

1	2	3
Gebietsnutzung ^{a)}	Immissionsgrenzwert ^{b)} in dB(A)	
	tags	nachts
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete (WR, WA)	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (MK, MD, MI)	64	54
^{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 ^{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.“		

Für den Schallschutz von Schlafräumen gibt die DIN 18005 folgende Hinweise:

Bei dem Schlafen dienende Räume (Schlaf- und Kinderzimmer) sind dort, wo der nächtliche Beurteilungspegel von 45 dB(A) überschritten wird, Festsetzungen zum Schutz der Nachtruhe unter Beachtung des notwendigen hygienischen Luftwechsels zu treffen. Dies kann durch Anordnung der Baukörper, über Grundrissgestaltung der Räume, durch spezielle Fenster mit absorbierenden Laibungen und geringer Schlitzbreite sowie ggf. durch schallgedämmte Lüftungen realisiert werden.

3.3 Gesundheitliche Folgen erhöhter Lärmbelastung

Lärm löst abhängig von der Tageszeit (Tag/Nacht) unterschiedliche Reaktionen aus. Im Allgemeinen sind bei Mittelungspegeln innerhalb von Wohnungen, die nachts unter 25 dB(A) und tags unter 35 dB(A) liegen, keine nennenswerten Beeinträchtigungen zu erwarten. Diese Bedingungen werden bei gekippten Fenstern gerade noch erreicht, wenn die Außenpegel nachts unter 40 dB(A) und tags unter 50 dB(A) liegen. Tagsüber ist bei Mittelungspegeln über 55 dB(A) außerhalb des Hauses zunehmend mit Beeinträchtigungen des psychischen und sozialen Wohlbefindens zu rechnen. Um die Gesundheit zu schützen (Zunahme des Herzinfarktrisikos), sollte ein Mittelungspegel von 65 dB(A) am Tage und 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

Auf den Außenwohnbereichen (Terrassen und Balkone) der geplanten Wohnhäuser sollten daher 55 dB(A) am Tag (für eine wesentlich ungestörte Kommunikation) nicht überschritten werden. Auf jeden Fall ist ein Pegel > 65 dB(A) am Tag zu vermeiden.

Der gesundheitsgefährdende Bereich liegt nach Urteilen des Bundesverwaltungsgerichtes bei Pegeln von größer 60 dB(A) in der Nacht und 70 dB(A) am Tag¹. In diesen Fällen ist die Planungsfreiheit der Gemeinde für die Ausweisung von Wohnnutzungen stark eingeschränkt. Die Festsetzung von Wohnnutzungen in diesen Bereichen ist nur dann sinnvoll, wenn es aus städtebaulichen und umweltplanerischen Gesichtspunkten erforderlich bzw. vorteilhaft und bei der Anwendung sorgfältiger Instrumente vertretbar ist.

3.4 passiver Schallschutz nach DIN 4109

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 aktive Lärmschutzmaßnahmen geprüft. Für verbleibende Überschreitungen kann der Schutz durch passive Schallschutzmaßnahmen erfolgen.

¹ Siehe hierzu z. B.: BVerwG, Urteil vom 23.02.2005 – 4 A 5.04; BVerwG, Urt. vom 28.10.1998 – 11 A 3.98 – BVerwGE 107, 350

Die Anforderung an das Schalldämm-Maß des Außenbauteiles eines Raumes beträgt gemäß DIN 4109 Teil-1 [9]

$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$	mit
$L_a =$	maßgebl. Außenlärmpegel nach DIN 4109 Teil-2 [10] 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

- 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) für 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. Eingangsdaten für die Lärmberechnung

Auf das Plangebiet wirken die Emissionen der S-Bahnstrecke 1244, der Fernbahnstrecke 6100, des P+R Parkplatzes und der Eichenallee (K 64) ein. Die anderen Straßen können aufgrund geringerer verkehrsstärke vernachlässigt werden.

4.1 Straßen

Vom Kreis Herzogtum Lauenburg, Fachdienst Regionalentwicklung & Verkehrsinfrastruktur wurden uns Zählzeiten für die Eichenallee zur Verfügung gestellt. Der durchschnittliche tägliche Verkehr beträgt 3.124 Kfz/Tag der Schwerverkehrsanteil 0,8 %. Es wird von einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h ausgegangen. Steigungen und Gefälle der Straßen werden berücksichtigt.

4.2 Schiene

Die Prognoseverkehrsmengen der Bahnstrecken für das Jahr 2025 wurden uns von der DB AG übergeben. Für die S-Bahn Strecke 1244 und die Fernbahnstrecke 6100 wurde folgendes angegeben:

Strecke 1244 Abschnitt Wohltorf

Prognose 2025

Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015

Zugart-	Anzahl		v_max km/h	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband									
	Tag	Nacht		Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl
S	134	24	100	5-Z5_A12	2								
	134	24	Summe beider Richtungen										

Strecke 6100 Abschnitt Wohltorf

Prognose 2025

Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015

Zugart-	Anzahl		v_max km/h	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband									
	Tag	Nacht		Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl
GZ-E*	71	48	100	7-Z5_A4	1	10-Z5	24	10-Z2	6	10-Z18	6	10-Z15	1
GZ-E*	18	12	120	7-Z5_A4	1	10-Z5	24	10-Z2	6	10-Z18	6	10-Z15	1
RV-E	32	2	160	7-Z5_A4	1	9-Z5	7						
ICE	32	2	200	3-Z9	2								
ICE	12	4	200	1-V1	2	2-V1	12						
IC-E	12	2	200	7-Z5_A4	1	9-Z5	12						
NZ/D-E	0	2	200	7-Z5_A4	1	9-Z5	12						
	177	72	Summe beider Richtungen										

5. Immissionen im Plangebiet

5.1 Allgemeines zum Rechenmodell

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte mit Hilfe des EDV-Programms Sound-Plan 7.3 auf Grundlage des in den RLS-90 (Verkehrslärm) [7] und Schall03-2012 (Schienenlärm) [8] beschriebenen Verfahrens.

Dem Rechenmodell wurden folgende Höhen zugrunde gelegt:

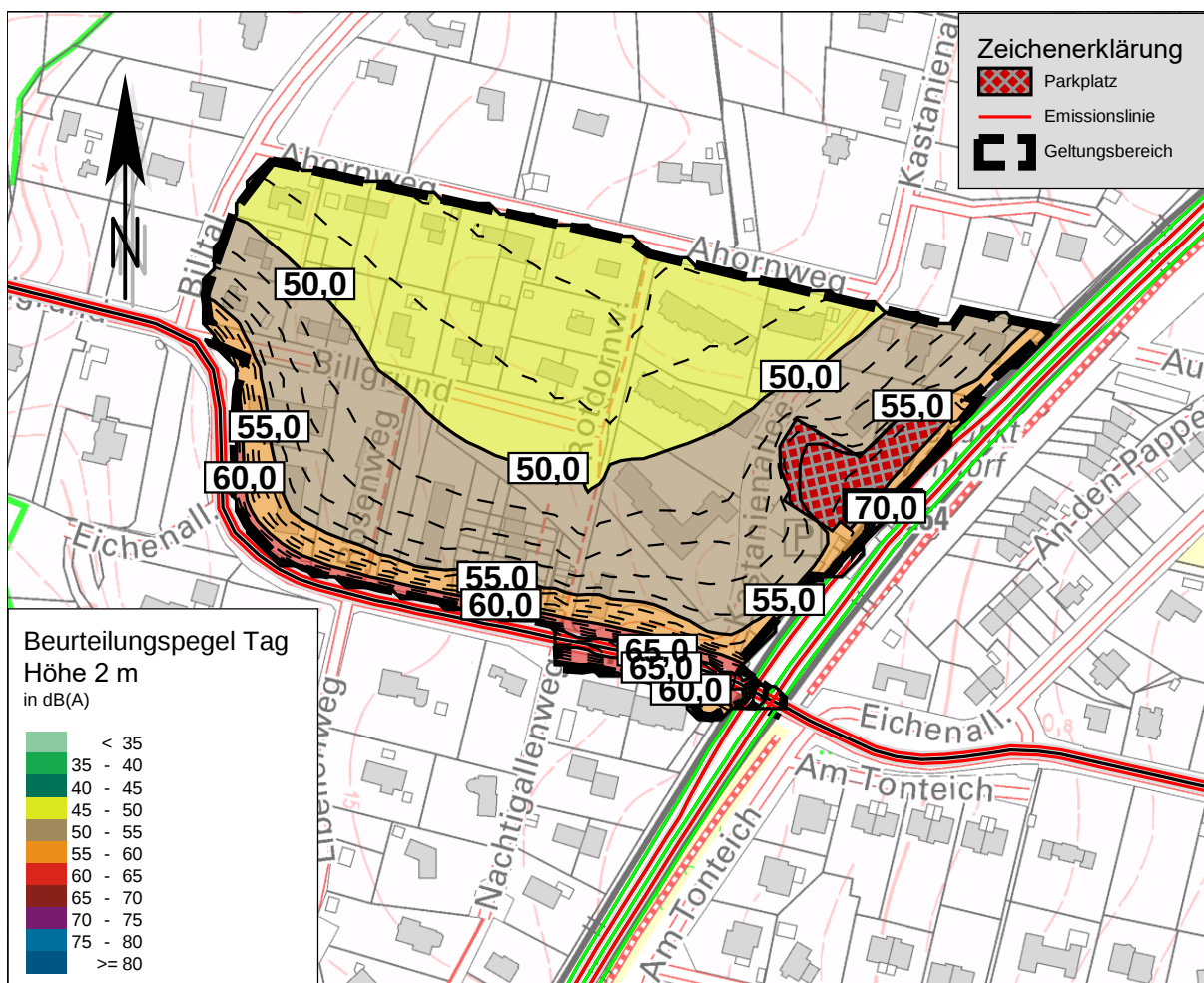
- Rasterlärmkarten: tags 2,0 m über Gelände
nachts 5,2 m über Gelände

5.2 Verkehrslärm auf das Plangebiet

Aus den Emissionen der Straßen und der Bahnstrecken ergeben sich im Freifeld (Schallausbreitung ohne abschirmende Gebäude) die folgend dargestellten Immissionen im Plangebiet.

Situation Tag

Abbildung 2: Rasterkarte Verkehrslärm tags (Höhe 2,0 m)



Der Orientierungswert für den Tageszeitraum von 55 dB(A) bei WA-Ausweisung wird im Großteil des Bebauungsplans eingehalten. Bei WR-Ausweisung wird der Orientierungswert für den Tageszeitraum von 50 dB(A) nur im halben Plangebiet eingehalten. Der Grenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags für WA- oder WR-Gebiete ist großflächig eingehalten.

Auf Außenwohnbereichen sollten 55 dB(A) am Tag (für eine wesentlich ungestörte Kommunikation) nicht überschritten werden, auf jeden Fall ist ein Pegel > 65 dB(A) am Tag zu vermeiden. Die 55 dB(A) werden im Großteil des Bebauungsplans eingehalten.

Situation Nacht

Abbildung 3: Rasterkarte Verkehrslärm nachts (Höhe 5,2 m ü. Gelände ≈ 1.OG)

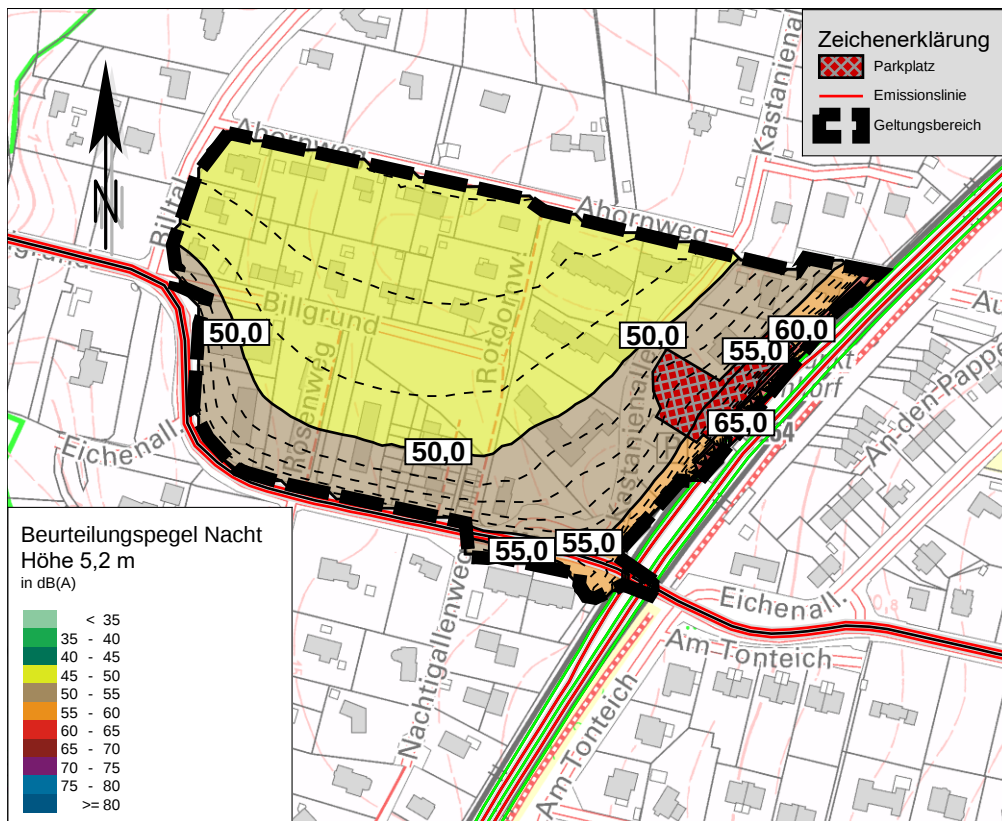
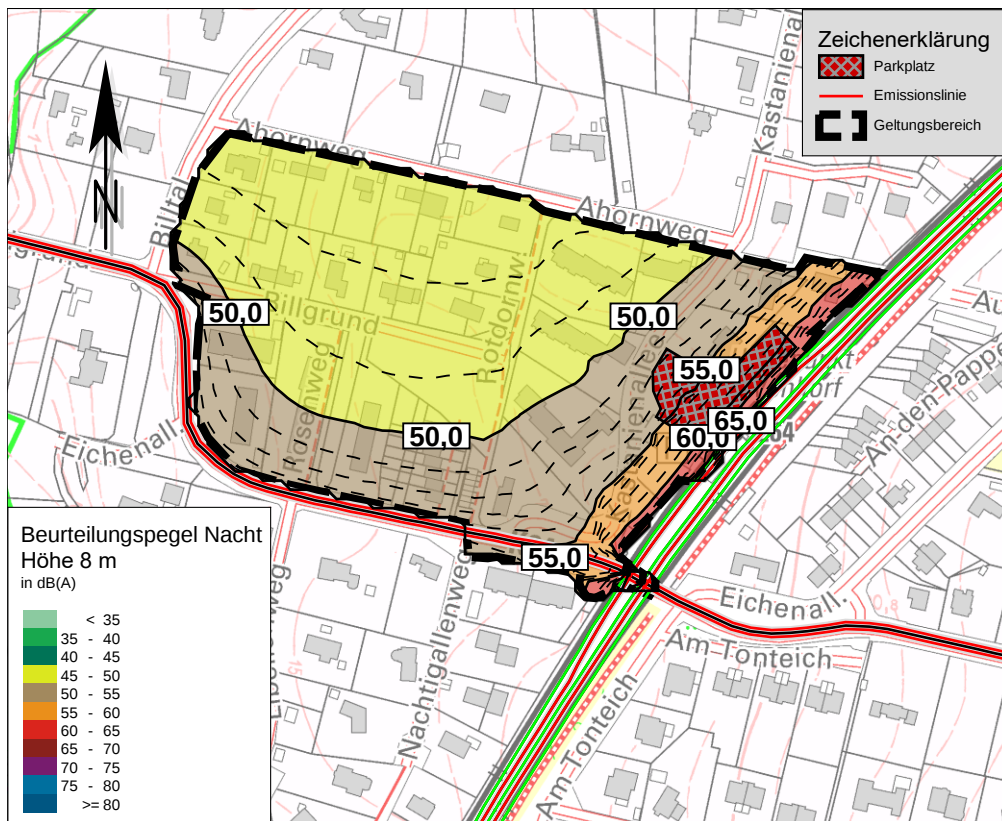


Abbildung 4: Rasterkarte Verkehrslärm nachts (Höhe 8 m ü. Gelände ≈ 3.OG)



Im Plangebiet wird der Orientierungswert von 45 dB(A) nachts bei WA-Ausweisung oder 40 dB(A) bei WR-Ausweisung nicht eingehalten. Der Grenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) nachts für WA-Gebiete ist nur ungefähr in der nordwestlichen Hälfte eingehalten. Der gesundheitsgefährdende Grenzwert von 60 dB(A) wird im Bereich des Flurstücks 33/12 (Kastanienallee 12) im 1. und 2. OG nicht überschritten und in Höhe des 3. OG überschritten.

5.3 Diskussion der Ergebnisse

Active Lärmschutzmaßnahmen in Form von Wällen und Wänden an der Straße Eichenallee sind aus städtebaulichen Gründen nicht vorgesehen. An der Bahnstrecke sind schon aktive Lärmschutzmaßnahmen vorhanden. Eine Erhöhung (Aufstockung) der Lärmschutzwände ist nicht möglich, da die Gründung und Ausführung der Wände auf die Höhe abgestimmt ist und bei einer höheren Wand auch eine andere Gründung notwendig wird; dies kommt dann einem Neubau gleich. Ein Neubau ist im Verhältnis zur weiteren Pegelminderung nicht wirtschaftlich.

Eine Festsetzung zur Grundrissgestaltung (Orientierung der Wohn- und insbesondere der Schlafräume an die lärmabgewandten Gebäudeseiten) ist hier nicht sinnvoll, da es im gesamten Plangebiet an zum Schlafen (mit gekipptem Fenster, d.h. natürliche Lüftung) geeigneten Fassaden mit Pegeln kleiner/ gleich 45 dB(A) fehlt und sich diese Art der Grundrissgestaltung bei Einzelhäusern insgesamt schwieriger realisieren lässt als bei Mehrfamilienhäusern und Geschosswohnungsbau.

Wir halten es daher für vertretbar, den Beeinträchtigungen nur durch passive Schallschutzmaßnahmen zu begegnen. Es muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden (Lärmpegelbereiche gem. DIN 4109). Die Kommunikation in den Räumen ist dann durch Verkehrslärm ungestört. Durch Stoßbelüftung ist auch die natürliche Belüftung von Wohnräumen am Tag gewährleistet.

Da im gesamten Plangebiet nachts die Pegel bei > 45 dB(A) liegen, ist aber eine Festsetzung zum Schutz der Nachtruhe unter Beachtung des notwendigen hygienischen Luftwechsels für Schlafräume zu treffen.

Aufgrund der Überschreitung des gesundheitsgefährdenden Grenzwerts von 60 dB(A) in der Nacht im Bereich des Flurstücks 33/12 (Kastanienallee 12) in Höhe des 3. OG, sollte in diesem Bereich nur Bebauung mit 1 Vollgeschoss zulässig sein. Ansonsten kann im gesamten Gebiet die Bebauung 2 Vollgeschosse aufweisen.

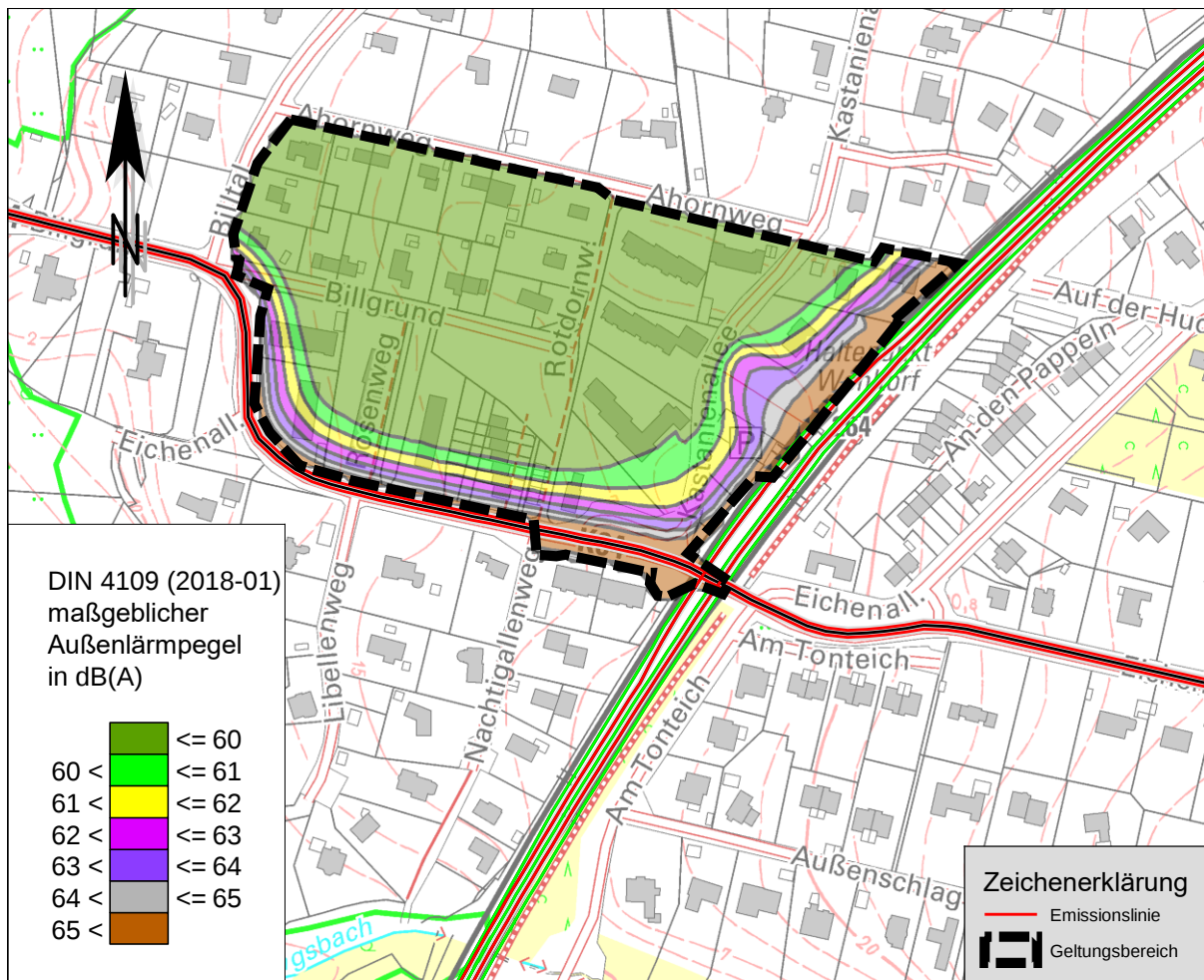
Die Festsetzungsvorschläge sind im folgenden Kapitel aufgeführt.

5.4 Festsetzungsvorschläge

Für das gesamte Plangebiet empfehlen wir ergänzend passiven Schallschutz festzusetzen. Hierfür werden die maßgeblichen Außenlärmpegel L_a (aus Schienen- und Straßenverkehrslärm und Gewerbelärm) ermittelt und als Abbildung in den B-Plan im Teil A [oder auch B] aufgenommen. Die Nachweise wären dann auf der Grundlage von 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. Der maßgebliche Außenlärmpegel (L_a) kann der Abbildung im Teil A [oder auch B] entnommen werden.“

Abbildung 5: Maßgeblicher Außenlärmpegel im Plangebiet²



² Hinweis für den Planer: Die Abbildung kann bei Bedarf als jpeg oder dxf-Datei übergeben werden.

Zum Schutz der Schlafräume empfehlen wir folgende Festsetzung zu treffen:

„Werden im gesamten Geltungsbereich 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.“

Öffnungsklausel

Aufgrund der möglichen Abschirmwirkung einer vorgelagerten Bebauung sind im Inneren des Bereichs niedrigere maßgebliche Außenlärmpegel möglich. Hierfür sollte die Möglichkeit einer Abweichung gegeben werden.

„Von den vorgenannten Festsetzungen kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz resultieren bzw. die Nachtruhe und Belüftung durch andere Maßnahmen sichergestellt werden kann.“

Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse

Im Bereich des Flurstücks 33/12 (Kastanienallee 12) sollte nur Bebauung mit 1 Vollgeschoss zulässig sein.

Hinweis:

Es ist stets darauf zu achten, dass im Falle, dass der B-Plan auf DIN-Normen verweist (z.B. DIN 4109), diese für alle Bürger bei der Verwaltungsstelle, bei der der B-Plan eingesehen werden kann, ebenfalls einsehbar sind und in der Planurkunde auch auf die Auslegestelle und gegebenenfalls auch die Auslegezeiten hingewiesen wird (Urteil des BVerwG vom 29.07.2010 BN 21/10).

Oststeinbek, 1. September 2016

Aufgestellt:



Dipl.-Ing. G. Wahlers
Geschäftsführer

Telefon 040 / 71 30 04 - 36
E-Mail g.wahlers@moingenieure.de
Internet www.moimmissionsschutz.de

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 – BauGB in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634);
- [3] Baunutzungsverordnung (BauNVO), Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, 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] Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269);
- [7] RLS-90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990;
- [8] Anlage 2 zur Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03), (Fundstelle: BGBl. I 2014 S. 2271 – 2313);
- [9] DIN 4109-1:2018-01, Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen;
- [10] DIN 4109-2:2018-01, Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen;