



# Begründung zum Bebauungsplan Nr. 8b, 4. Änderung

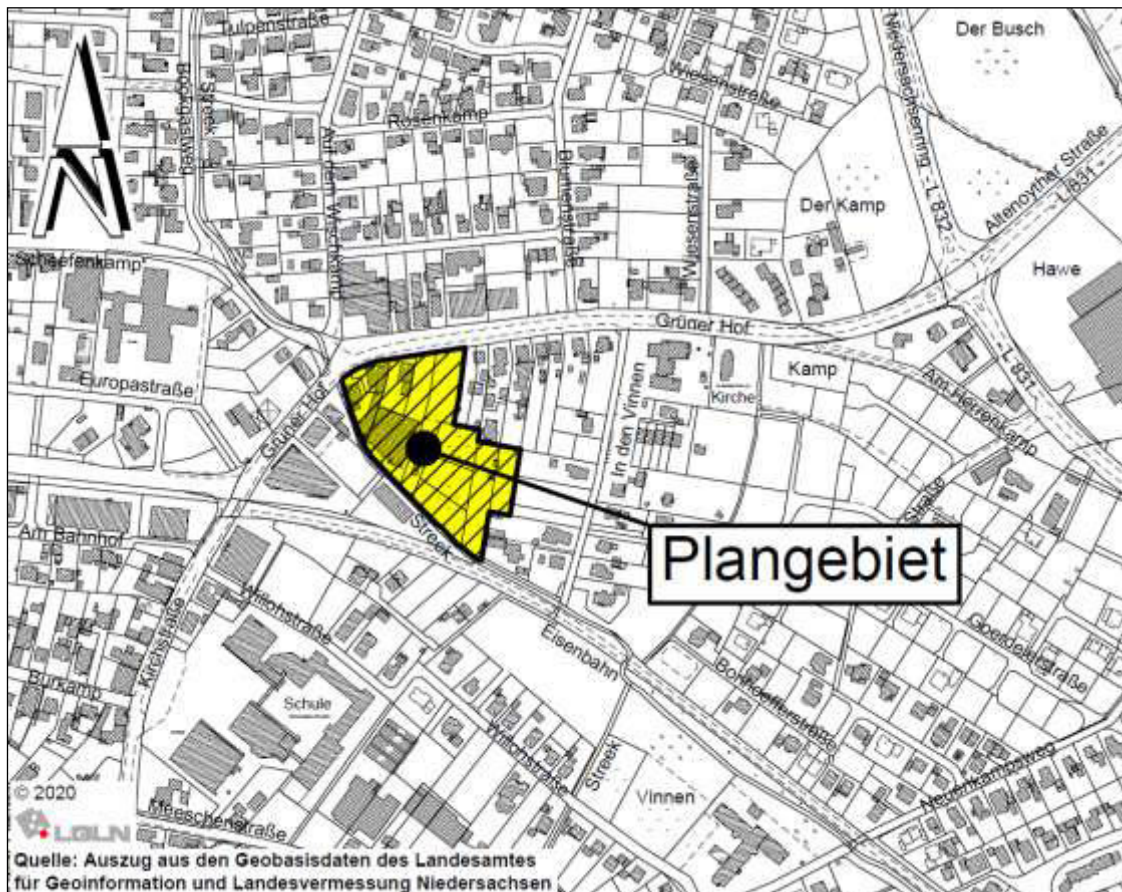
## „Grüner Hof“

(Ortsteil Friesoythe)

Mit örtlichen Bauvorschriften

(Beschleunigtes Verfahren gem. § 13 a BauGB)

**-Stand Satzungsbeschluss-**



### Büro für Stadtplanung

Gieselmann und Müller GmbH

Eschenplatz 2

26129 Oldenburg

Tel. : 0441 593655

e-mail: [s.sandmann@bfs-werlte.de](mailto:s.sandmann@bfs-werlte.de)

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEBIETES</b> .....	<b>2</b>
<b>2 PLANUNGSZIELE UND VORGABEN</b> .....	<b>3</b>
2.1    PLANUNGSANLASS UND ZIELE DER PLANUNG .....	3
2.2    BESCHLEUNIGTES VERFAHREN .....	3
2.3    VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN .....	5
2.4    ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN UND DEREN PLANUNGSRECHTLICHE EINORDNUNG .....	6
2.5    IMMISSIONSSITUATION .....	7
<b>3 GEPLANTE FESTSETZUNGEN</b> .....	<b>10</b>
3.1    ART DER BAULICHEN NUTZUNG .....	10
3.2    MAß DER BAULICHEN NUTZUNG .....	12
3.3    BAUWEISE .....	14
3.4    ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN .....	15
3.5    GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN .....	16
3.6    ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN GEMÄß § 84 BAUNVO .....	16
<b>4 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG</b> .....	<b>17</b>
4.1    AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE NUTZUNGEN .....	17
4.2    VERKEHRSLÄRMSCHUTZ .....	18
4.3    BELANGE VON NATUR UND LANDSCHAFT .....	20
<b>5 ERSCHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG</b> .....	<b>22</b>
<b>6 HINWEISE</b> .....	<b>23</b>
<b>7 PLANUNGSSTATISTIK</b> .....	<b>24</b>
<b>8 VERFAHREN</b> .....	<b>25</b>
<b>ANLAGEN</b> .....	<b>26</b>

## 1 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 8b befindet sich im östlichen Bereich des Stadtgebietes von Friesoythe zwischen der Straße „Grüner Hof“ im Norden und dem Wasserzug „Streek“ im Süden.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes umfasst Teilflächen im westlichen Bereich des ursprünglichen Bebauungsplanes und den Teil B der 1. Änderung. Das Plangebiet wird im Norden durch die Straße „Grüner Hof“, im Osten durch die Flurstücke 43/2, 51/1 und 50 Flur 21, Gemarkung Friesoythe und im Süden und Westen durch den Graben „Streek“ (Gewässer II. Ordnung) begrenzt.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergeben sich aus der Planzeichnung.

## 2 Planungsziele und Vorgaben

### 2.1 Planungsanlass und Ziele der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 8b, rechtskräftig seit dem 23.02.1990, setzt die Flächen des Plangebietes im nordwestlichen Teilbereich als eingeschränktes Gewerbegebiet und Mischgebiet und im südöstlichen Bereich als private Grünfläche (parkähnlich) fest. (s. Anlage 1).

Die 1. Änderung setzt für den Teilbereich B, der sich im äußersten südöstlichen Geltungsbereich des Plangebiets befindet, als private Grünfläche mit Pflanzgebot fest.

In den letzten Jahren ist die Nachfrage nach innerstädtischen Wohnbaugrundstücken gestiegen. Im Rahmen der 1. und 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8b wurden daher bereits Teile der privaten Grünflächen und eine Spielplatzfläche überplant, um auf den Flächen eine ergänzende Bebauung zu ermöglichen. Im Rahmen der 3. Änderung wurden die rückwärtigen Bebauungsmöglichkeiten für die Grundstücke westlich der Straße „In den Vinnen“ erweitert.

Für das westliche Plangebiet gibt es nun Bestrebungen der Grundstückseigentümer, auch diese rückwärtigen Flächen einer Bebauung zuzuführen bzw. die ehemalige gewerblich genutzte Fläche mit einer Wohnnutzung zu versehen. Die Flächen sollen also nachverdichtet und umgenutzt werden.

Aus Gründen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist eine Verbesserung der Bebaubarkeit dieser zentralen innerörtlichen Flächen durch eine maßvolle Nachverdichtung sinnvoll und soll ermöglicht werden. Die Stadt Friesoythe beabsichtigt deshalb, weitere Teile der privaten Grünflächen in die Baugebiete einzubeziehen und die Bebauungsmöglichkeiten auf den Grundstücken durch eine größere Bebauungstiefe zu erweitern. Die Stadt entspricht damit auch der Forderung des § 1 Abs. 5 BauGB, die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung sicherzustellen.

### 2.2 Beschleunigtes Verfahren

Für Planungsvorhaben der Innenentwicklung („Bebauungspläne der Innenentwicklung“) kann das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB angewandt werden.

Gemäß § 13 a BauGB kann die Stadt einen Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufstellen, sofern

- es sich um einen Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) handelt,
- in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von
  - a) weniger als 20.000 qm
  - b) 20.000 bis weniger als 70.000 qm, wenn durch überschlägige Prü-

fung die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.

- die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b des BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Mit einem Bebauungsplan der Innenentwicklung werden insbesondere solche Planungen erfasst, die der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und dem Umbau vorhandener Ortsteile dienen.

Die vorliegende Bebauungsplanänderung umfasst eine Teilfläche von ca. 13.000 qm des ursprünglichen Bebauungsplanes bzw. der 1. und 3. Änderung. Dabei handelt es sich um einen bereits bislang vollständig als Baugebiet oder privaten Garten (parkähnlich) festgesetzten Bereich. Das Gebiet ist als Teil der zentralen Ortslage von Friesoythe in wesentlichen Teilen von Bebauung umgeben und selbst zu ca. 50 % bebaut bzw. versiegelt. Mit der Planung soll eine rückwärtige Nachverdichtung ermöglicht werden. Damit handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung.

Der Schwellenwert für ein Verfahren nach § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB (zulässige Grundfläche von max. 2 ha) wird im vorliegenden Fall bereits aufgrund der geringeren Plangebietsgröße nicht erreicht. Auch ein sonstiges UVP-pflichtiges Vorhaben wird nicht vorbereitet.

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass Pflichten zur Vermeidung von schweren Unfällen nach § 50 S.1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zu beachten sind, liegen somit nicht vor.

Das Plangebiet ist auch nicht Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke dieser in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Gebiete ergeben sich nicht.

Für die vorliegende Planung sind damit die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a Abs. 1. Nr. 1 BauGB gegeben. Somit wird von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

### 2.3 Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreis Cloppenburg

Das Plangebiet befindet sich im zentralen Siedlungsbereich der Stadt, die im Regionalen Raumordnungsprogramm (RROP) als Mittelzentrum ausgewiesen ist. Die an das Plangebiet angrenzende Straße „Grüner Hof“ ist im RROP als Hauptverkehrsstraße mit regionaler Bedeutung dargestellt.

Die Belange des Straßenverkehrs werden im Rahmen der Bebauungsplanänderung berücksichtigt, indem die Auswirkungen auf das Plangebiet untersucht und entsprechende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt wurden.

Entlang der Straße „Grüner Hof“ ist im RROP 2005 zudem eine Fernwasserleitung dargestellt. Diese wurde als nicht eingemessene Fernwasserleitung in den Bebauungsplan übernommen.

Südlich des Plangebiets verläuft eine bestehende Schienenstrecke, die im RROP als Haupteisenbahnstrecke dargestellt ist. Die Strecke wird derzeit lediglich durch die Museumseisenbahn Friesoythe-Cloppenburg genutzt.

Im Entwurf des in Neuaufstellung befindlichen RROP 2025 (Stand: März 2026) ist die Strecke als Vorranggebiet „sonstige Haupteisenbahnstrecke“ sowie in ihrer Fortführung als Vorbehaltsgebiet „Haupteisenbahnstrecke“ dargestellt. In der beschreibenden Darstellung wird ausgeführt, dass die teilweise stillgelegten Eisenbahnstrecken Cloppenburg – Friesoythe – Westerstede/Ocholt sowie Essen (Oldenburg) – Meppen unter Berücksichtigung des Schienengüterverkehrs für den Schienenpersonennahverkehr reaktiviert werden sollen.

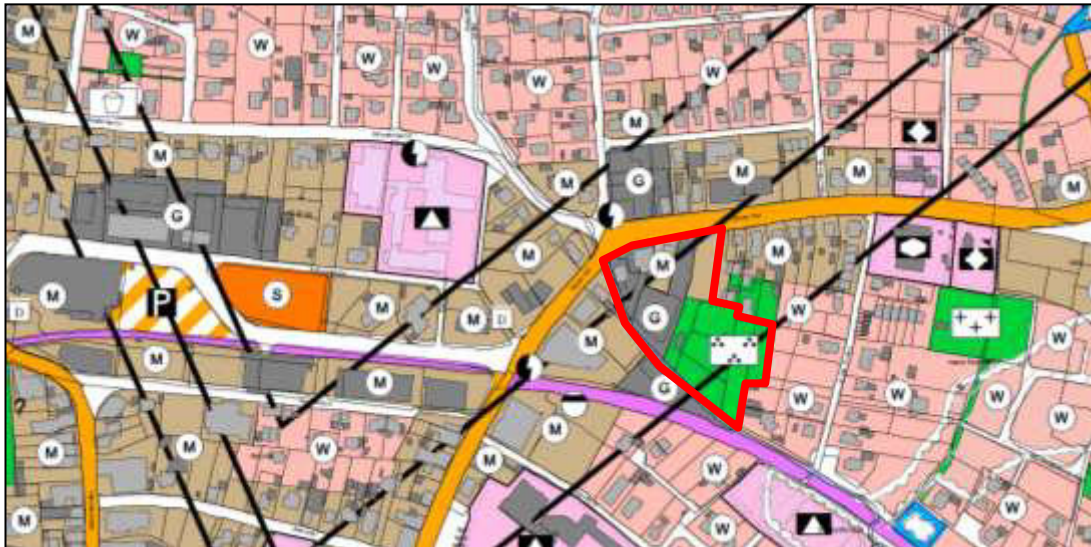
Die Planung steht diesen raumordnerischen Zielsetzungen grundsätzlich nicht entgegen. Die mögliche Reaktivierung der Bahnstrecke ist im Rahmen der planerischen Abwägung zu berücksichtigen. Dabei sind insbesondere die bestehenden Wohnnutzungen entlang der Schienenstrecke sowie die hieraus resultierenden Anforderungen an den Immissionsschutz zu beachten.

Insgesamt werden die dem Plangebiet zugewiesenen raumordnerischen Funktionen und Aufgaben durch die Planung nicht beeinträchtigt.

### 2.4 Vorbereitende Bauleitplanung Flächennutzungsplan

#### (Anlage 2)

Bebauungspläne sind gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im bisher wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Friesoythe ist der nordwestliche Teil des Plangebietes als gemischte und gewerbliche Baufläche und der südöstliche Teil als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt.



Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Friesoythe

Soweit der Bebauungsplan vom Flächennutzungsplan abweicht, kann er im Verfahren nach § 13a Abs. 2 Nr.2 BauGB auch ohne Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt werden. In diesem Fall ist der Flächennutzungsplan entsprechend der geplanten Festsetzung zu berichtigen (s. Anlage 2).

## 2.5 Örtliche Gegebenheiten und deren planungsrechtliche Einordnung (Anlage 1)

Die bisher bestehenden zeichnerischen Festsetzungen im Plangebiet und den angrenzenden Flächen sind in der Anlage 1 dargestellt.

Das Plangebiet ist im westlichen Bereich südlich der Straße „Grüner Hof“ überwiegend bebaut. Dort sind Wohnnutzungen ein Gastronomiebetrieb und eine Halle, in der ursprünglich das soziale Kaufhaus untergebracht war, vorhanden.

Der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 8b inklusive der 1. Änderung setzt die Flächen im Plangebiet und angrenzend entlang der Straße „Grüner Hof“ aufgrund der gemischt genutzten Bebauung mit Gewerbe-, Einzelhandel- sowie Wohnnutzungen als Mischgebiet und den Standort eines ehemaligen Gewerbebetriebes als eingeschränktes Gewerbegebiet fest. Der südöstliche Bereich wurde aufgrund der Gartenstrukturen als private Grünfläche (parkähnlich) festgesetzt. Im Zuge der 1. Änderung wurde eine Teilfläche (Teilgebiet B) als Fläche zum Erhalten und Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt und als Ausgleichsfläche für die im Teilgebiet A überplante Grünfläche festgeschrieben.

Östlich des Plangebiets sind die Grundstücke und die Bebauung entlang der Straße „In den Vinnen“ als allgemeines Wohngebiet festgesetzt (Bebauungsplan Nr. 8b, 3. Änderung).

Im Süden wird das Plangebiet durch den Graben „Streek“, ein Gewässer II. Ordnung, begrenzt. Parallel dazu verläuft südlich eine Bahntrasse der

Friesoyther Eisenbahninfrastruktur-Gesellschaft, welche mehrfach im Jahr für Museumsbahnfahrten von Friesoythe nach Cloppenburg genutzt wird.

## 2.6 Immissionssituation

### a) Verkehrsimmissionen („Grüner Hof“, Anlage 3)

Das Plangebiet grenzt im Norden an die Straße „Grüner Hof“ (ehem. L 831) an. Im Zuge der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8b (rechtskräftig seit dem 23.03.2021) wurde eine Verkehrslärberechnung vorgenommen. Es wird davon ausgegangen, dass sich die Verkehrsbedingungen in den letzten Jahren nicht wesentlich verändert haben.

Die der 3. Änderung zu Grunde gelegten Annahmen beziehen sich auf die 5. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Friesoythe (VEP 2004). Darin wurde für die Straße „Grüner Hof“ für das Horizontjahr 2015 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung von 11.350 Kfz/Tag prognostiziert (Netzfall 1). Der Lkw-Anteil bei den im Jahr 2004 durchgeführten Verkehrszählungen betrug 6,5 %. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt in Höhe des Plangebietes 30 km/h.

Auf der Grundlage dieser Annahmen hat das Büro I & B Akustik GmbH aus Oldenburg im Januar 2026 ein schalltechnisches Gutachten erstellt.

In der Regel wird für den bauleitplanerischen Abwägungsprozess eine Hochrechnung des Verkehrsaufkommens für die kommenden Jahre zugrunde gelegt. Der Gutachter hat daher für die Immissionsprognose in Anlehnung an die Verkehrsprognose 2040 des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr, 24, ein Verkehrszuwachs von 0,46 % pro Jahr für PKW und 1,40 % pro Jahr für LKW bis zum Jahr 2035 angesetzt. Für das Jahr 2035 ergibt sich somit ein durchschnittliches Tagesaufkommen von 12.640 Fahrzeugen für die Straße „Grüner Hof“.

Gemäß Gutachten ergeben sich im Plangebiet Überschreitungen der Orientierungswerte gemäß DIN 18005. Im geplanten urbanen Gebiet betragen diese tagsüber bis zu 7 dB (A) und im allgemeinen Wohngebiet bis zu 10 dB (A). In den Nachtstunden werden die Orientierungswerte im geplanten urbanen Gebiet um bis zu 8 dB (A) und im allgemeinen Wohngebiet um bis zu 11 dB (A) überschritten.

Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind daher Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

### b) Gewerbliche Immissionen

Nördlich des Plangebiets und des geplanten urbanen Gebiets befindet sich ein Autohaus mit Kfz-Werkstatt innerhalb eines festgesetzten Gewerbegebietes (Bebauungsplan Nr. 3b „Auf dem Wischkamp“), rechtskräftig seit dem 18.03.1977. Dieses Gewerbegebiet ist von Mischgebieten umgeben und nordwestlich grenzt es an ein allgemeines Wohngebiet an. Wesentliche Aus-

wirkungen auf das Plangebiet sind daher durch diese Nutzung nicht zu erwarten.

Südlich des Plangebietes befinden sich ein Gewerbebetrieb und eine Stellplatzanlage innerhalb eines eingeschränkten Gewerbegebietes und ein Einzelhandelsunternehmen innerhalb eines Mischgebiets. Entlang der Straße „Grüner Hof“ sind zudem innerhalb des Mischgebiets Wohngebäude vorhanden. Im Plangebiet selbst befindet sich an der Straße „Grüner Hof“ ein gastronomischer Betrieb. Aufgrund der Festsetzungen eines Mischgebietes und eines eingeschränkten Gewerbegebietes, in dem nur nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind, sowie aufgrund der im südlichen Plangebiet geplanten Grünfläche, die neben der Entwässerung auch als Abstandsfläche zum eingeschränkten Gewerbegebiet dienen soll, wurde zunächst eingeschätzt, dass wesentliche Auswirkungen durch diese Nutzungen auf das Plangebiet nicht zu erwarten sind.

Im Zuge der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB hat das Gewerbeaufsichtsamt mit Schreiben vom 26.09.2025 vorgetragen, dass von einer sicheren Einhaltung der Immissionsrichtwerte für ein allgemeines Wohngebiet (WA) im neu geplanten WA nicht ohne weitere Untersuchung ausgegangen werden kann. Aus diesem Grund wurde von dem Büro I & B Akustik GmbH aus Oldenburg ein schalltechnisches Gutachten erstellt.

Im Rahmen der Bauleitplanung wird bei der Beurteilung von Geräuschemissionen die DIN 18005 herangezogen. Abhängig von der jeweiligen Schutzbedürftigkeit eines Baugebietes werden entsprechende Orientierungswerte herangezogen. Diese sind dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 zu entnehmen und stellen anzustrebende Zielwerte dar. Für allgemeine Wohngebiete betragen die Orientierungswerte bei Gewerbelärm tags 55 dB (A) und nachts 40 dB (A) und für urbane Gebiete tags 60 dB (A) und nachts 45 dB (A).

Die Immissionsrichtwerte für die gewerblichen Geräuschemissionen an Immissionsorten vor schutzbedürftigen Gebäuden sind in der TA Lärm formuliert. Für allgemeine Wohngebiete sind tags 55 dB (A) und nachts 40 dB (A) festgeschrieben und für urbane Gebiete tags 63 dB (A) und nachts 45 dB (A).

Hinsichtlich der Stellplatzanlage geht der Gutachter davon aus, dass in dem westlich angrenzenden Mischgebiet die maßgeblichen Orientierungswerte von 60/45 dB (A) bereits ausgeschöpft werden. Der Parkplatz wird daher mit einer entsprechenden Flächenschallquelle belegt.

Der südlich des Strecks bestehende Gewerbebetrieb (Elektromaschinenbau-betrieb) wurde vom Gutachter besichtigt. Für die Berechnung der Schallemissionen wurden folgende Schallquellen definiert:

- Fahrstrecken LKW und Rangierfahrten
- Lieferverkehr
- Sonstige LKW-Geräusche
- Staplerbetrieb
- Fenster an der Nordfassade

- Sektionaltor an der Ostfassade
- Kompressor
- Waschplatz
- Flexarbeiten auf dem Platz

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte gemäß der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für urbane Gebiete von 60 dB (A) tags und 45 dB (A) nachts innerhalb der überbaubaren Flächen tags und nachts eingehalten werden.

Innerhalb des geplanten allgemeinen Wohngebiets werden tagsüber entlang der südlichen Baugrenze in kleinen Teilbereichen die Orientierungswerte um 2 dB (A) überschritten.

Nachts wurde eine Überschreitung ebenfalls in kleinen Teilbereichen von bis zu 3 dB (A) ermittelt.

Die festgestellten Überschreitungen betreffen ausschließlich kleinräumige Randbereiche entlang der südlichen Baugrenze und bewegen sich in einem begrenzten Rahmen. Die Werte bleiben zudem unterhalb der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete. Damit liegt keine Situation vor, die nach allgemeinem fachlichen Verständnis gesundheitsgefährdende Lärmbelastungen erwarten lässt.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet in integrierter innerstädtischer Lage liegt. In verdichteten urbanen Bereichen lassen sich Nutzungskonflikte zwischen Wohnen, Gewerbe und Verkehr regelmäßig nicht vollständig vermeiden. Das Bauplanungsrecht verlangt deshalb keine absolute Immissionsfreiheit, sondern eine angemessene Konfliktbewältigung unter Berücksichtigung aller städtebaulichen Belange. Zwar betreffen die Richtwertüberschreitungen lediglich begrenzte Teilbereiche entlang der südlichen Baugrenze. Diese Bereiche befinden sich jedoch gerade an den für die städtebauliche Konzeption maßgeblichen Gebäudekanten. Bereits geringfügige Rücknahmen der Baugrenzen würden daher zu relevanten Einschränkungen der Gebäudeorganisation, der Grundrissqualität sowie der wirtschaftlich und städtebaulich angestrebten Ausnutzung führen.

Die festgesetzten Maßnahmen tragen dazu bei, die tatsächliche Belastung der Bewohner zu reduzieren. Für Schlafräume und zum Schlafen geeignete Räume werden fensterunabhängige Lüftungssysteme vorgeschrieben, sodass auch nachts eine ausreichende Belüftung bei geschlossenen Fenstern sichergestellt werden kann.

Der Gesetzgeber hat mit der Neufassung des § 9 Abs. 1 Nr. 23 aa) BauGB ausdrücklich die Möglichkeit geschaffen, in begründeten städtebaulichen Situationen von den Vorgaben der TA Lärm abzuweichen. Hintergrund der Gesetzesänderung ist insbesondere die zunehmende Bedeutung der Innenentwicklung, der Nachverdichtung sowie der Aktivierung innerstädtischer Brachflächen in verdichteten Räumen. Gerade in solchen Lagen treffen unterschiedliche Nutzungen häufig aufeinander, ohne dass eine vollständige Einhaltung idealtypischer Immissionswerte stets möglich wäre.

Die vorliegende Planung entspricht typischerweise dieser gesetzgeberischen Zielsetzung. Das Plangebiet stellt eine innerstädtische Brachfläche dar, deren Entwicklung der Schaffung dringend benötigten Wohnraums sowie der Beseitigung eines städtebaulichen Missstands dient. Die Stadt verkennt dabei nicht die Bedeutung des Immissionsschutzes. Sie kommt jedoch im Rahmen der planerischen Abwägung zu dem Ergebnis, dass die geringfügigen und räumlich begrenzten Überschreitungen angesichts der besonderen städtebaulichen Situation, der weiterhin gewährten gesunden Wohnverhältnisse sowie der gesetzlich eröffneten Abweichungsmöglichkeit hinnehmbar sind.

Aus den vor genannten Gründen werden im Plangebiet entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 23 aa) BauGB Gebiete festgesetzt, in denen bestimmte Werte zum Schutz vor Geräuschemissionen nicht überschritten werden dürfen, wobei aufgrund der genannten Gründe Abweichungen von den Vorgaben der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm zugelassen werden sollen. Diese Abweichung betrifft die Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete, jedoch eine Unterschreitung der Werte für Mischgebiete.

### **3 Geplante Festsetzungen**

#### **3.1 Art der baulichen Nutzung**

##### **Urbanes Gebiet**

Im Plangebiet befinden sich entlang der Straße „Grüner Hof“ Wohnnutzungen und ein Gastronomiebetrieb. Zukünftig soll weitere Wohnbebauung ergänzt werden. Da aufgrund der geplanten Wohnbebauung die Nutzungsmischung nicht gleichwertig ist, soll in diesem innerstädtischen Bereich ein urbanes Gebiet gemäß § 6 a BauNVO festgesetzt werden.

Urbane Gebiete dienen dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsmischung muss nicht gleichwertig sein.

##### **Vergnügungsstätten**

Gemäß § 6 a (3) sind Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind, auch in urbanen Gebieten ausnahmsweise zulässig.

Das Plangebiet soll sich zukünftig in einen Bereich mit Wohn- und Dienstleistungsangeboten entwickeln, die das Wohnen unterstützen. Außerdem sollen gewerbliche Nutzungen zulässig sein, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Vergnügungsstätten würden diesen Gebietscharakter aufgrund ihres Störpotenzials erheblich beeinträchtigen. Aus diesem Grund sollen Vergnügungsstätten im Plangebiet gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht zulässig sein.

### Allgemeines Wohngebiet

Das südliche Plangebiet wird entsprechend der Entwicklungsziele der Stadt als allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Im westlichen Bereich wird eine Stichstraße als Verkehrsfläche festgesetzt, die den westlichen Bereich ausgehend von der Straße „Grüner Hof“ aus erschließen soll. Nach ca. 60 m war in Richtung Osten ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des östlich angrenzenden allgemeinen Wohngebietes (WA 2) festgesetzt.

Dieses Geh-, Fahr- und Leitungsrecht entfacht keine rechtliche Bindung zur Herstellung einer verkehrlichen Anbindung und ist von den Grundstückseigentümern nicht gewollt. Aus diesem Grund wird diese Festsetzung aus dem Bebauungsplan herausgenommen. Da die Änderung ausschließlich das betroffene Grundstück betrifft und keine Auswirkungen auf die übrigen Planbetroffenen zu erwarten sind, wurde von einer erneuten Veröffentlichung gemäß § 4a Abs. 3 BauGB abgesehen.

Die Erschließung des östlichen Bereich soll über die Privatgrundstücke, die sich an den Straßen „Grüner Hof“ und „In den Vinnen“ befinden und sich bis in die rückwärtigen Bereiche erstrecken, erfolgen. Das Baugebiet wird dabei nach Süden und Osten ausgedehnt, sodass südlich und westlich der bestehenden Wohnbebauung eine weitere Bauzeile entwickelt werden könnte.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Neben den Wohnnutzungen sind in einem allgemeinen Wohngebiet auch kleine gebietsbezogene Dienstleistungsbetriebe, wie Läden, Schank- und Speisewirtschaften und nicht störenden Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche oder sportliche Zwecke zulässig. Das Gebäude mit dem sozialen Kaufhaus soll zurückgebaut werden, das soziale Kaufhaus ist bereits an einen anderen Standort umgezogen.

Weitere gewerbliche Nutzungen, wie z.B. nicht störende Gewerbebetriebe, Tankstellen oder Gartenbaubetriebe, sind nur ausnahmsweise und daher in der Regel nicht zulässig. Mit der Änderung des BauGB und der BauNVO 2017 wurde in die BauNVO zudem der § 13 a „Ferienwohnungen“ aufgenommen, welche in einem allgemeinen Wohngebiet zu den nicht störenden Gewerbebetrieben gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO oder, bei einer der Hauptnutzung baulich untergeordneten Bedeutung, zu den Betrieben des Beherbergungsgewerbes i.S.d. § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO zu zählen sind.

Im geplanten allgemeinen Wohngebiet sollen Tankstellen sowie Gartenbaubetriebe nicht zulässig sein, um keinen unnötigen Verkehr in das Gebiet zu ziehen und um mögliche Beeinträchtigungen in diesem rückwärtigen Bereich zu vermeiden. Die übrigen ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sollen bestehen bleiben, um im Einzelfall den Bewohnern auch eine Verbindung von Wohnen und Erwerbstätigkeit zu ermöglichen, soweit sich daraus keine Störungen für die Nachbarschaft ergeben. Damit sind im allgemeinen Wohngebiet u.a. auch Ferienwohnungen i.S.d. § 13 a BauNVO ausnahmsweise zulässig.

### 3.2 Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan Nr. 8b und dessen 1. und 3. Änderung setzen für die Baugebiete (MI und WA) eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und bei einer max. zweigeschossigen Bebauung, eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,6 fest (s. Anlage 1). Diese Festsetzungen haben sich bisher als ausreichend erwiesen. Zukünftig soll im Sinne des Baugesetzbuches eine höhere Innenverdichtung zulässig sein. Aus diesem Grund wird im urbanen Gebiet die Grundflächenzahl mit 0,6 und im allgemeinen Wohngebiet mit 0,45 festgesetzt. Dieser Wert unterschreitet den gemäß § 17 BauNVO empfohlenen Orientierungswert für urbane Gebiete von 0,8 und überschreitet den für allgemeine Wohngebiete empfohlenen Orientierungswert für Obergrenzen von 0,4.

Aus dem Kommentar von König/Roeser/Stock, Baunutzungsverordnung 5. Auflage 2022 wird zur Überschreitung von Orientierungswerten Folgendes aufgeführt:

*„Eine Überschreitung der Obergrenzen war allerdings auch nach Abs. 2 S. 1 in den Fassungen seit der Innenentwicklungsnovelle 2013 an die weitere tatbestandliche Voraussetzung geknüpft, dass die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Diese strikte, der Abwägung entzogene Schranke (→ Rn. 26) ist mit der Umwandlung der Obergrenzen in bloße Orientierungswerte durch das Baulandmobilisierungsgesetz entbehrlich geworden; sie wurde ersatzlos gestrichen. Indessen wäre es ein fataler Trugschluss, anzunehmen, dass sich die planende Gemeinde im Falle einer Überschreitung der Orientierungswerte um diese Belange nicht mehr kümmern müsste. Bereits mit der Innenentwicklungsnovelle 2013 wurde auf die in Abs. 2 S. 1 Fassung 1990 noch enthaltene Anforderung, dass von der Überschreitung berührte öffentliche Belange nicht entgegenstehen dürfen. Diese Regelung hatte neben den aus dem Erforderlichkeitsgrundsatz (§ 1 Abs. 3 S. 1 BauGB) und dem Abwägungsgebot (§ 1 Abs. 7 BauGB) resultierenden Anforderungen ohnehin keine eigenständige Bedeutung. Ähnlich wird man es hinsichtlich der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und der Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt zu sehen haben: Auch diese öffentlichen und privaten Belange kann die planende Gemeinde in der Abwägung nicht unberücksichtigt lassen. Diesbezügliche Fehler im Abwägungsvorgang (§ 2 Abs. 3 BauGB) und/oder -ergebnis (§ 1 Abs. 7 BauGB) werden insbesondere dann vermieden, wenn eine Beeinträchtigung dieser Belange durch Überschreitung der Orientierungswerte nach Abs. 1 entweder durch Umstände ausgeglichen sind oder durch Maßnahmen ausgeglichen werden.*

Randnummer 39

*Hieran wird deutlich, worin der durch den Übergang von grundsätzlich bindenden Obergrenzen mit an tatbestandlich geregelten Überschreitungsmöglichkeiten hin zu bloßen Orientierungswerten vollzogene „Paradigmenwechsel“ (→ Rn. 52) und der damit einhergehende größere Entscheidungsspielraum der Gemeinden eigentlich besteht: Nicht die Verantwortlichkeiten im Fall einer*

*Überschreitung der in der Tabelle zu § 17 Abs. 1 genannten Werte sind abgeschwächt worden, sondern die Verantwortung ist aus der Hand des Verordnungsgebers in die Hand der planenden Gemeinde übergeben worden. Die Entscheidung, ob auch ein regelhaft höheres Maß der baulichen Nutzung mit Blick auf die planerische Konzeption der Gemeinde oder die vorhandene Bestandssituation hinnehmbar ist, liegt in der Abwägungsverantwortung der planenden Gemeinde. Die Rechtsänderung erhöht den Ermittlungs-, Bewertungs-, Begründungs- und Dokumentationsaufwand in nicht unerheblichem Maße.“*

Im Zuge der vorliegenden Planung wird die Überschreitung des Orientierungswertes für allgemeine Wohngebiete wie folgt begründet:

Das Konzept sieht eine Verdichtung bis zu einer Grundflächenzahl von 0,45 vor. Ein Ziel ist die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum unter Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Ein Teil des Konzeptes beinhaltet zudem die Oberflächenentwässerung, die innerhalb einer festgesetzten privaten Grünfläche untergerbacht werden soll. Aufgrund der Festsetzung als Grünfläche kann diese Fläche nicht bei der Berechnung der Grundflächenzahl hinzugezogen werden, obwohl im Umfeld der Wohnbebauung dadurch eine Freifläche verbleibt. Dieser Aspekt kann als Ausgleich für die Mehrversiegelung herangezogen werden, sodass die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,45 städtebaulich begründbar und damit gerechtfertigt ist. Im urbanen Gebiet wird im Gegenzug der Orientierungswert für Obergrenzen unterschritten.

Der Bebauungsplan Nr. 8b wurde am 23.02.1990 rechtskräftig. Das Verfahren wurde jedoch auf Grundlage der Baunutzungsverordnung von 1977/86 aufgestellt. Damit waren bisher Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO auf die im Bebauungsplan zulässige Grundfläche nicht anzurechnen. Durch Nebenanlagen konnte somit bisher eine Versiegelung von theoretisch bis zu 100 % des Grundstückes entstehen.

Mit der jetzigen Planänderung greift die BauNVO von 2017 (zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023), wonach Nebenanlagen i.S.d. § 19 (4) BauNVO auf die Grundfläche anzurechnen sind. Danach darf, soweit der Bebauungsplan nichts anderes bestimmt, die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen um bis zu 50 %, d.h. im vorliegenden Fall bis zu einem Wert von 0,675, überschritten werden.

#### Dichtekonzept der Stadt Friesoythe:

Am 24.05.2023 hat der Stadtrat für Friesoythe das durch das Planungsbüro Thalen Consult erarbeitete Dichtekonzept als informelle Planung beschlossen. Das Konzept gilt damit als Orientierung für eine Nachverdichtung im Stadtgebiet. Das vorliegende Pangebiet wird dabei dem Bereich des Stadtzentrums und Hauptverkehrsstraßen zugeordnet. Das Dichtekonzept gibt in diesem Bereich keine Empfehlungen zur Grundflächenzahl oder zu einer höchst zulässigen Anzahl an Wohnungen oder Vollgeschossen. In diesem Bereich sollen Planungsänderungen oder Neuplanungen standortspezifisch unter Beachtung der lokalen Gegebenheiten und Möglichkeiten erfolgen. Vor diesem Hinter-

grund soll für das Plangebiet hinsichtlich der höchst zulässigen Anzahl an Vollgeschossen folgendes geregelt werden:

Im östlichen Plangebiet sind angrenzend ein- und zweigeschossige Gebäude mit einer überwiegenden Wohnnutzung vorhanden. Aus diesem Grund wird die höchst zulässige Geschossigkeit mit zwei Vollgeschossen festgesetzt. Im westlichen Plangebiet befinden sich ein- und zweigeschossige Gebäude. An das Plangebiet grenzen zweigeschossige Gebäude (überwiegend Wohnnutzung) an. Die Gebäudehöhen und –größen nehmen Richtung Innenstadt zu, sodass perspektivisch auch im westlichen Plangebiet eine höhere Verdichtung zulässig sein soll. Als Staffelung zur angrenzenden Zweigeschossigkeit sollen daher im westlichen Plangebiet bis zu drei Vollgeschosse zulässig sein.

#### Höhe der baulichen Anlagen

Damit sich im Bereich der zulässigen Dreigeschossigkeit im MU 1 und WA 1 Gebäude entwickeln, die sich in Bezug auf die Gebäudehöhen in einem für die Stadt Friesoythe verträglichen Rahmen bewegen, wird zusätzlich eine Beschränkung für die Gebäudehöhe auf maximal 13,00 m festgeschrieben. Im WA 2 und MU 2 ist eine maximale Gebäudehöhe von 12,00 m erlaubt.

Unterer Bezugspunkt für die Gebäudehöhen ist die Oberkante des fertigen Fußbodens (OKFF) des Erdgeschosses, die mit einer maximal zulässigen Höhe von 9,00 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt ist. Mit dieser Festlegung wird erreicht, dass sich die Höhen der Erdgeschosszonen an der Nachbarbebauung orientieren.

### **3.3 Bauweise**

Das Planungskonzept sieht entlang der östlichen Grundstücksgrenzen der Flurstücke 37/6 und 37/4, Flur 21, Gemarkung Friesoythe (Hausnummern 8 und 10 an der Straße „Grüner Weg“) eine Grenzbebauung vor. Diese Grenze bildet gleichzeitig die westliche Grundstücksgrenze der Flurstücke 39/2 und 40/3. Diese ist aufgrund der innerstädtischen Lage und den dort nur begrenzt zur Verfügung stehenden Flächen städtebaulich sinnvoll. Entlang der übrigen Grenzen im Plangebiet ist der gesetzlich vorgeschriebene Grenzabstand einzuhalten.

Diese besondere Bauweise kann nicht eindeutig der geschlossen oder offenen Bauweise zugeordnet werden. Aus diesem Grund wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Gemäß dem Kommentar zur BauNVO von Fickert und Fieseler kommt diese Bauweise dann in Betracht, wenn offene oder geschlossene Bauweise nicht zutreffen. Gemäß Nr. 3.3 der Anlage zur PlanzV 1990 ist die abweichende Bauweise näher zu bestimmen. Dieses kann durch textliche Festsetzung erfolgen, wenn die abweichende Bauweise dadurch eindeutig bestimmt werden kann. Sonst muss die Bestimmung in der Planzeichnung erfolgen.

Im Rahmen der vorliegenden Planung erfolgt die Definition der abweichenden Bauweise als textliche Festsetzung, wie oben bereits beschrieben.

Da innerhalb von allgemeinen Wohngebieten Gebäudelängen über 50 m Gebäudelänge im Stadtgebiet eher untypisch sind, sind diese im Plangebiet nicht zulässig.

In den Gebieten MU 2 und WA 2 wird eine offene Bauweise festgesetzt, die der Bauweise in den sich östlich angrenzenden Baugebieten entspricht.

### 3.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die Baugrenzen wurden im ursprünglichen Bebauungsplan, soweit sie sich nicht an der vorhandenen Bebauung orientierten, mit einem Abstand von i.d.R. 5 m zu den nördlich und östlich angrenzenden Straßenzügen festgesetzt.

Mit der vorliegenden Planänderung sollen sich die Baugrenzen im Wesentlichen an der Bestandbebauung orientieren, die näher als 5 m an die Straße heranrückt. Aus diesem Grund wird entlang der Straße „Grüner Hof“ und entlang der Stichstraße, die ins allgemeine Wohngebiet führt ein Abstand der Baugrenze von 3 m festgesetzt. Dieser Abstand wurde auch in wesentlichen Teilen zur festgesetzten Grünfläche gewählt, um einen ausreichend großen Abstand zur Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhalteanlage“ einzuhalten.

Im östlichen Plangebiet wird ein Abstand von 3 m zu den rückwärtigen Grundstücksbereichen der Grundstücke entlang der Straße „In den Vinnen“ eingehalten, um einen Puffer zwischen dem Bestand und den neuen Baumöglichkeiten zu erhalten. Im südöstlichen Bereich wird der überbaubare Bereich an den Bauteppich der 3. Änderung angebunden, um für das angrenzende Grundstück Erweiterungsmöglichkeiten zu schaffen.

Im westlichen Plangebiet wird die Baugrenze aufgrund der Bestandsbebauung direkt an die Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ herangeführt.

Um für die südlich des Geltungsbereichs der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 b gelegenen Grundstücke, die sich im selben Eigentum wie die nördlich angrenzenden Grundstücke befinden, einen ausreichend großen Bauteppich zu gewährleisten, wird die Baugrenze auf die nördliche Geltungsbereichsgrenze der vorliegenden 4. Änderung gelegt.

Es werden im Wesentlichen zwei zusammenhängende Bauteppiche festgesetzt.

Um gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten und eine Eingrünung der geplanten Bebauung zu gewährleisten, wird zudem eine Festsetzung getroffen, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen bis zu einem Abstand von 3 m zu öffentlichen Straßenverkehrsflächen Garagen im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, nicht zulässig sind.

### 3.5 Grünordnerische Festsetzungen

Wie beschrieben, wurden die rückwärtigen Gartenbereiche im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8b als zusammenhängende private Grünflächen (parkähnlich) ausgewiesen. Im Zuge der 1. und 3. Änderung wurden bereits Teile dieser Flächen als Baugebiet bzw. eine Teilfläche als Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern für den Ausgleich des Eingriffs der 1. Änderung überplant.

Mit der vorliegenden Planänderung sollen weitere Teile der Gartenflächen in das Wohngebiet einbezogen werden. Die bisherigen grünordnerischen Festsetzungen werden für diese Teilflächen daher aufgehoben (s. Kap. 4.3).

Entlang des Gewässers II. Ordnung (Streek) wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Räumstreifen“ festgesetzt. Somit wird dem § 38 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) entsprochen, wonach ausgehend von der Böschungsoberkante ein 5,0 m breiter Gewässerrandstreifen zu Unterhaltungszwecken des Grabens eingehalten werden muss.

Nordöstlich des Räumstreifens wird eine weitere private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Regenrückhalteanlage festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche soll das Oberflächenwasser aus dem Plangebiet aufgefangen und gedrosselt an das Gewässer II. Ordnung abgegeben werden.

### 3.6 Örtliche Bauvorschriften gemäß § 84 BauNVO

Für das Plangebiet werden auf Grundlage des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) ergänzend örtliche Bauvorschriften zur Grundstückseinfriedung und Gartengestaltung aufgenommen, um eine positive Gestaltung des Straßenraumes zu gewährleisten, Beeinträchtigungen des Ortsbildes zu vermeiden und eine Durchgrünung dieses Siedlungsbereichs zu fördern.

#### *Grundstückseinfriedung*

Für eine positive Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes werden neben den oben genannten Regelungen zur Zulässigkeit baulicher Anlagen in der straßenseitigen „nicht überbaubaren Grundstücksfläche“ auch „örtliche Bauvorschriften“ auf Grundlage des § 84 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) über die Gestaltung der Vorgartenbereiche getroffen.

Entlang der Straße „Grüner Hof“ sollen die Grundstückseinfriedungen als offene sichtdurchlässige Einfriedungen (z.B. Latten-, Maschendrahtzäune oder Hecken) ausgebildet werden und eine Höhe von 0,80 m nicht überschreiten.

Entlang der neuen Planstraße sind Einfriedungen in einer Höhe bis zu 1,20 m zulässig, sofern diese offen und sichtdurchlässig oder als Hecken gestaltet sind. Höhere Einfriedungen sollen entlang der Planstraße ausnahmsweise zulässig sein, sofern es sich um lebende Hecken handelt. Geschlossene Sichtschutzzäune, Drahtzäune mit Sichtschutzfolie, mit Steinen gefüllte Gabionen und vergleichbare Einfriedungen sind dagegen unzulässig. Dies dient ebenfalls der Förderung von offenen bzw. begrünten Vorgartenbereichen und damit der Gestaltung des öffentlichen Raumes.

### *Gartengestaltung*

Bei der Gartengestaltung werden im Stadtgebiet zunehmend sog. Stein- oder Schottergärten angelegt, welche aufgrund der verwendeten Folien im Untergrund versiegelte Flächen darstellen. Die privaten Gartenbereiche sollen jedoch zur Schaffung eines vielfältigen Lebensraumes für Flora und Fauna sowie zur Durchgrünung des Baugebietes, zur Erhaltung eines ausgeglichenen Kleinklimas sowie zur Förderung der Boden- und Grundwasserneubildung beitragen. Dazu müssen diese Bereiche aber auch als Grünfläche gärtnerisch, z. B. als Rasen-, Gehölz-, Stauden- bzw. Nutzgartenfläche, gestaltet werden. Tote Materialien (z. B. Kies, Schotter) und eine Bodenversiegelung durch Folien, Rasengittersteine, Fugenpflaster o.ä., die diesen Zielen entgegenstehen, sollen möglichst vermieden werden. Unterstützend zur Regelung unter § 9 Abs. 2 der Niedersächsischen Bauordnung, wonach nicht überbaute Flächen der Baugrundstücke als Grünflächen gestaltet werden müssen, wird daher festgesetzt, dass Stein- und Schotterbeete im Plangebiet nicht zulässig sind.

## **4 Auswirkungen der Planung**

### **4.1 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen**

Mit der vorliegenden Planänderung werden Teile einer privaten Grünfläche überplant und als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Aufgrund der Lage des Gebietes als Teil des bebauten Stadtkerns mit Wohnnutzungen und Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen als auch aus Gründen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist eine verbesserte Bebaubarkeit durch eine maßvolle Nachverdichtung sinnvoll.

Im Zuge der 1. und 3. Änderung wurden auf den südlich und westlich angrenzenden Grundstücken bereits Teile der Grünflächen überplant und eine Nachverdichtung zugelassen. Bereits in diesem Rahmen wurde festgestellt, dass sich für die angrenzenden Flächen aus konzeptionellen Gründen ebenfalls eine Erweiterung städtebaulich aufdrängen würde. Hiervon soll nun Gebrauch gemacht und eine weitergehende bauliche Ausnutzung ermöglicht werden.

Durch die Einbeziehung in das allgemeine Wohngebiet wird innerhalb der bisherigen Grünfläche eine ergänzende Bebauung ermöglicht. Dadurch und durch die Ausweitung des Bauteppichs werden die Bebauungsmöglichkeiten im Plangebiet nach Osten ausgeweitet.

Da auf den nördlich und östlich benachbarten Grundstücken bereits mit der 1. und 3. Änderung des Bebauungsplanes eine rückwärtige Bebauung und Nachverdichtung ermöglicht wurde, eine verbesserte Ausnutzung analog im vorliegenden Plangebiet vorgesehen wird und da die mögliche Bebauung die Abstandsvorschriften nach der NBauO zu beachten hat, werden die nachbarlichen Belange nach Auffassung der Stadt durch diese Planänderung nicht unzumutbar beeinträchtigt.

Für das westliche Plangebiet wird die Art der baulichen Nutzung von einem eingeschränkten Gewerbegebiet und einem Mischgebiet in ein urbanes Gebiet und ein allgemeines Wohngebiet geändert. Bei den bestehenden und weiter-

geführten Nutzungen handelt es sich um Nutzungen, die in diesen Gebieten allgemein zulässig sind. Die bestehenden Nutzungen werden daher in ihrer ausgeübten Nutzung nicht eingeschränkt.

## 4.2 Verkehrslärmschutz

### (Anlage 3)

Wie die Ermittlung der Verkehrslärmsituation ergeben hat (s. Anlage 3), werden die für ein urbanes Gebiet und ein allgemeines Wohngebiet maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 unter der Annahme einer freien Schallausbreitung im nördlichen und mittleren Bereich des Plangebietes überschritten.

In belasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung und bestehenden Verkehrswegen, können die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden. Auch ist es in dicht besiedelten Gebieten häufig nicht möglich, allein durch die Wahrung von Abständen zu vorhandenen Straßen, schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebäude zu vermeiden. Die genannten Orientierungswerte sind daher im Rahmen der Bauleitplanung einer Abwägung zugänglich. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen vom 18.12.1990 und vom 22.03.2007 ausgeführt, dass eine Überschreitung der Orientierungswerte das Ergebnis einer gerechten Abwägung sein kann (vgl. BVerwG, Beschluss vom 18.12.1990 – 4N6.88 – UPR 1991, S. 151 und Urteil vom 22.03.2007 – 4CN2.06 – UPR 2007, S. 304).

Auch in der DIN 18005 werden Hinweise für die Abwägung gegeben. Dazu zählt u.a. folgende Aussage: „Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen - z.B. dem Gesichtspunkt der Erhaltung bestehender Stadtstrukturen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere bei Maßnahmen der Innenentwicklung - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.“

Im vorliegenden Fall sind aktive Lärmschutzmaßnahmen (Wand oder Wall), aufgrund der innerörtlichen Lage mit vorhandener Bebauung städtebaulich nicht realisierbar.

Für schutzbedürftige Nutzungen ist ein ausreichender Schallschutz daher durch passive Maßnahmen nach den Anforderungen der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (erforderliche Schalldämmmaße  $R'_{w,ges}$ ) sicherzustellen. Diese ergeben sich danach unabhängig von der Gebietsart durch die konkrete Lärmsituation und die jeweilige Nutzung.

Nach den Berechnungen (Anlage 3) liegt der nördliche Randbereich des MU 1 und MU 2 ausgehend von der Straßenmitte der Straße „Grüner Hof“ in einer Tiefe von ca. 20 m im Lärmpegelbereich V (LPB V, maßgebliche Außenlärmpegel 71-75 dB) der DIN 4109. Ein weiterer Bereich von 20 m bis ca. 42 m ist dem Lärmpegelbereich IV (LPB IV, maßgebliche Außenlärmpegel 66-70 dB) und von 42 m bis ca. 92 m dem Lärmpegelbereich III (LPB III, maßgebliche

Außenlärmpegel 61-65 dB) zuzuordnen. Die Lärmpegelbereiche werden im Bebauungsplan generalisiert dargestellt und stellen die Situation bei freier Schallausbreitung ohne Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung dar.

Die vorhandenen Gebäude entlang der Straße „Grüner Hof“ befinden sich danach teilweise im LPB V und IV der DIN 4109. Im LPB V sind für Aufenthaltsräume von Wohnungen erforderliche resultierende Schalldämmmaße (erf.  $R'_{w,ges}$ ) von 45 dB, im LPB IV von 40 dB und im LPB III von 35 dB einzuhalten. Für Büroräume sind jeweils um 5 dB niedrigere Schalldämmmaße einzuhalten.

Darüber hinaus sind schützenswerte Terrassen, Freisitze, Loggien oder Balkone im LPB III, IV und V nur an einer der Lärmquelle abgewandten Gebäudeseite, d.h. im direkten Schallschatten der zugehörigen Gebäude zu errichten. Alternativ sollen sie zulässig sein, sofern sie durch entsprechende Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Wand, Nebengebäude) geschützt sind.

Im Bereich der vorhandenen Bebauung greifen die Maßnahmen nur bei Neubauprojekten oder baulichen Veränderungen.

Bis zu einem Abstand von ca. 120 m zur Straße „Grüner Hof“ sind im Plangebiet im Zusammenhang mit Fenstern von Schlafräumen bzw. zum Schlafen geeigneten Räumen schallgedämpfte ggf. fensterunabhängige Lüftungssysteme vorzusehen, die die Gesamtschalldämmung der Außenfassade nicht verschlechtern. Im Einzelfall kann geprüft werden, ob durch geeignete Baukörperanordnung eine Minderung der Verkehrsgeräusche erreicht werden kann, sodass vor dem betreffenden Fenster ein Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche von  $\leq 45$  dB (A) sichergestellt werden kann.

### 4.3 Gewerbelärmschutz

#### (Anlage 3)

Wie in Kapitel 2.5 b) ausgeführt wird, kommt es innerhalb des geplanten allgemeinen Wohngebiets tagsüber entlang der südlichen Baugrenze in kleinen Teilbereichen zur Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005 um 2 dB (A).

Nachts wurde eine Überschreitung ebenfalls in kleinen Teilbereichen von bis zu 3 dB (A) ermittelt.

Im Plangebiet soll neben Nutzungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören, auch innenstadtnaher Wohnraum entstehen. Dieses Ziel wurde seitens der Stadt formuliert, weil, wie in anderen Städten auch, dringend Wohnraum benötigt wird. Dieser soll insbesondere bezogen auf den Mietswohnungsbau nahe der Innenstadt entstehen. Mit dieser Zielsetzung kann dem Bedarf nach Wohnraum, der Wiedernutzbarmachung von Flächen (sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes) und einer klimaschonenden Wohnraumstruktur (u. a. kurze Wege) entsprochen werden. Die Stadt ist daher der Ansicht, dass entsprechend gewichtige städtebauliche Gründe vorliegen, um auch in den von Gewerbelärmüberschreitungen betroffenen Bereichen unter der Maßgabe der Anwendung des § 9 Abs. 1 Nr. 23 aa) BauGB ein allgemeines Wohngebiet ausweisen zu können.

Aufgrund der Gewerbelärmimmissionen wird für das allgemeine Wohngebiet daher festgesetzt, dass in den Bereichen mit Gewerbelärmüberschreitungen zum Schutz vor Geräuschimmissionen 57 dB (A) tags und 43 dB (A) nachts nicht überschritten werden dürfen.

Die Abweichung von den Immissionsrichtwerten der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete (tags 55 dB (A) und nachts 40 dB (A)) wird als zumutbar bewertet. Mit 57 dB (A) tags und 43 dB (A) befinden sich die Werte unterhalb der Immissionsrichtwerte für Mischgebiete, in denen das Wohnen allgemein zulässig ist. Zudem betrifft diese Überschreitung nur kleine Teilbereiche, so dass nicht von einer wesentlichen Beeinträchtigung des allgemeinen Wohngebiets ausgegangen wird.

#### **4.4 Belange von Natur und Landschaft**

Das Plangebiet ist, wie in Kap. 2.2 dargelegt, Teil der Ortslage von Friesoythe und in wesentlichen Teilen versiegelt. Mit der vorliegenden Planung soll insbesondere im östlichen Bereich des Plangebietes eine Nachverdichtung ermöglicht werden. Die vorliegende Planung kann im Verfahren nach § 13 a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) durchgeführt werden.

Nach § 13 a Abs. 4 i.V.m. Abs. 2 Nr. 4 und Abs.1 Nr. 1 BauGB gelten bei einem Bebauungsplan der Innenentwicklung Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1 a Abs. 3 S. 5 als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sofern die Größe der Grundfläche oder die Fläche, die bei Durchführung des Bebauungsplanes voraussichtlich versiegelt wird, weniger als 20.000 qm beträgt.

Das Plangebiet umfasst einen ca. 13.000 qm großen innerstädtischen Bereich. Die zulässige Grundfläche beträgt ca. 6.900 qm. Der o.g. Schwellenwert wird nicht erreicht. Die Voraussetzung des § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB ist im vorliegenden Fall somit gegeben.

Von der Eingriffsregelung bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung sind jedoch nur städtebauliche Eingriffe befreit. Eingriffe in nach anderen Rechtsgrundlagen geschützten Schutzgütern sind dagegen auszugleichen.

Im vorliegenden Fall erfüllten die bisher festgesetzten privaten Grünflächen „parkähnlich“ keine Kompensationsfunktion. Im ursprünglichen Bebauungsplan wurde keine Eingriffsbilanzierung vorgenommen. Für die Flächen wurden keine Festsetzungen getroffen, die eine Aufwertung der Fläche darstellen und dadurch die Funktion einer Ausgleichsmaßnahme erfüllen würde. Ein Ausgleich ist daher für diese Flächen nicht erforderlich.

Im Zuge der 1. Änderung wurde jedoch ein Teil des Plangebiets (Teil B) als Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern festgesetzt (s. Anlage 4). Für diese Fläche ist ein Ausgleich zu schaffen.

In der Begründung zur 3. Änderung steht beschrieben, dass als Ausgleich für die überplante Grünfläche des Teilgebiets A eine flächige Anpflanzung aus standortgerechten, einheimischen Laubgehölzen der potenziell natürlichen Vegetation vorgesehen ist. Das entstehende Siedlungsgehölz (HSE) wird auf-

grund seiner Lage im Stadtbereich und der hier zu erwartenden Störungen, in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde, abweichend vom Städtetagmodell mit dem Wertfaktor 2,5 bewertet.

Nutzungsart/Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Festsetzung im BP 8b, 3. Änd.			
Teilgebiet B			
Fläche zum Anpflanzen und Erhalten	644 qm	2,5	1.610 WE

Im Zuge der 4. Änderung wird im Plangebiet auf einer Fläche von 1.059 qm ein naturfernes Regenrückhaltebecken errichtet. Gemäß Städtetagmodell kann für diese Planung eine Wertigkeit von 2 WF angesetzt werden.

Nutzungsart/Biototyp	Fläche	Wertfaktor	Werteinheit
Festsetzung im BP 8b, 4. Änd.			
Naturfernes Regenrückhaltebecken	1.059 qm	2	2.188 WE

Wie den Tabellen zu entnehmen ist, werden durch das geplante Regenrückhaltebecken 2.188 WE generiert, so dass die Überplanung des Teilgebiets B durch diese Maßnahme ausgeglichen werden kann.

### Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten, anders als die Eingriffsregelung, unabhängig und selbständig neben dem Bebauungsplan.

Im vorliegenden Fall sind innerhalb des ausgeweiteten Bauteppichs Gehölzstrukturen in Form von Bäumen und Sträuchern vorhanden. Soweit im Rahmen der Realisierung geplanter Bauvorhaben Bäume beseitigt werden, können sich Auswirkungen auf den Artenschutz ergeben.

Aufgrund der innerörtlichen Lage mit im Gebiet und umliegend bestehender Bebauung ist mit dem Vorkommen von empfindlichen und seltenen Tierarten nicht zu rechnen. Die zu erwartenden Allerweltsarten werden im Bereich der im Umfeld verbleibenden Bäume, Gärten und Freiflächen, genügend Ausweichlebensräume finden, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten sind.

Um den Verbotstatbestand der Tötung potenzieller Brutvögel jedoch sicher auszuschließen, dürfen Bauflächenvorbereitungen ausschließlich außerhalb

der Brutzeit der Freiflächenbrüter (d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Juli) und Baumfällungen nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter und außerhalb der Quartierzeit der Fledermäuse (d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September) stattfinden. Alternativ soll ein Einschlag außerhalb dieser Frist nur zulässig sein, sofern das Nichtvorhandensein von Nistplätzen und Höhlen unmittelbar vor dem Eingriff nochmals überprüft wird. In den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

## **5 Erschließung / Ver- und Entsorgung**

### Verkehrerschließung

Die vorhandene Bebauung im Plangebiet ist über die Straßenzüge „Grüner Hof“ und „In den Vinnen“ erschlossen. Das westliche Plangebiet wird über die festgesetzten Verkehrsflächen erschlossen. Mögliche bauliche Erweiterungen oder Ergänzungen sind entweder über die festgesetzte Verkehrsfläche oder privatrechtlich über die jeweiligen Grundstücke zu erschließen.

### Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet stellt einen technisch vollständig erschlossenen Siedlungsbe- reich dar. Die Belange zur Ver- und Entsorgungssituation wurden bereits im Rahmen des ursprünglichen Bebauungsplanes Nr. 8b berücksichtigt. Diese Si- tuation wird durch die vorliegende 4. Änderung des Bebauungsplanes nicht grundsätzlich geändert. Für die im Plangebiet ergänzend geplante Bebauung ist daher der Anschluss an vorhandene Erschließungsanlagen möglich. Eine ausreichende Erschließung ist somit gewährleistet.

Im nördlichen Plangebiet verläuft eine Fernwasserleitung des OOWV. Der Be- reich dieser Leitung (nicht eingemessen) ist von Hochbauten und Bepflanzun- gen frei zu halten.

### Abfallbeseitigung

Für das allgemeine Wohngebiet ist kein Wendepplatz vorgesehen. Die Anwohner dieses Gebietes müssen ihre Abfallbehälter an den Abfuhrtagen an den hierfür vorgesehenen und im Bebauungsplan festgesetzten Platz für Müllsammelbehäl- ter abstellen.

### Gewässer II. Ordnung

Südlich des Plangebietes verläuft der „Streek“, ein Gewässer II. Ordnung. Um die Durchführung von Unterhaltsarbeiten zu gewährleisten ist entlang dieses Gewässers ein Gewässerrandstreifen von 5,00 m Breite zu berücksichtigen. Die Erreichbarkeit des Räumstreifens wird durch eine Fläche, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Friesoyther Wasseracht zu be- lasten ist, sichergestellt.

Der Gewässerrandstreifen ist von jeglichen Einzäunungen, Bodenablagerun- gen oder Anpflanzungen freizuhalten bzw. ist bei Anpflanzungen innerhalb des Gewässerrandstreifens mit dem Unterhaltspflichtigen Einvernehmen herzustel- len.

Die Böschungsoberkante ragt derzeit z.T. außerhalb des Gewässergrundstückes in das Plangebiet hinein. In Abstimmung mit der Friesoyther Wasseracht ist jedoch vorgesehen, die Grabenböschung zum Plangebiet abzusenken und eine neue Böschungskante zu formen (Anlage 5). Der Teil des Streeks, der ausgehend von der Plangebietsgrenze (gleichzeitig Flurstücksgrenze) ins Plangebiet ragt, wird als Fläche für die Wasserwirtschaft festgesetzt.

Bauliche Anlagen haben laut Satzung der Friesoyther Wasseracht zu Gewässern II. Ordnung einen Abstand von 10 m zur oberen Böschungskante einzuhalten. Im vorliegenden Fall wird dieser Abstand jedoch durch die vorhandene Bebauung unterschritten. Aufgrund dieser Bestandssituation setzte bereits der ursprüngliche Bebauungsplan zur Böschungskante geringere nicht überbaubare Grundstücksflächen fest. Im südöstlichen Bereich werden daher nicht überbaubare Grundstücksflächen von 3 m Tiefe zum Gewässerrandstreifen festgesetzt.

Im westlichen Bereich wird aufgrund der bestehenden Bebauung ein Abstand von 5,00 m zum Böschungsrand festgesetzt. Im nordwestlichen Plangebiet wird dieser Abstand in Abstimmung mit der Friesoyther Wasseracht von der Rohrleitung aus ausgewiesen.

#### Oberflächenentwässerung

Bei der Oberflächenentwässerung sollen nachteilige Auswirkungen auf den Grundwasserstand nach Möglichkeit ausgeschlossen werden. Derzeit wird das anfallende Dach- und Oberflächenwasser der ersten Bauzeile entlang der Straße „Grüner Hof“ in den dort verlaufenden Regenwasserkanal eingeleitet.

Im rückwärtigen Bereich ist das Gelände nach Süden abschüssig. In diesen Bereichen wurde das anfallende Oberflächenwasser bislang auf den jeweiligen Grundstücken versickert. Im Zuge der 4. Änderung wird zwischen den neuen Bauflächen und dem vorhandenen Graben eine Regenrückhalteanlage eingeplant und festgesetzt (s. Anlage 6). Das Oberflächenwasser wird somit in dieser Regenrückhalteanlage aufgefangen und gedrosselt in den Graben eingeleitet.

Für die geplanten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen sind die entsprechenden Genehmigungen und/oder Erlaubnisse nach dem Wasserhaushaltsgesetz in Verbindung mit dem Niedersächsischen Wassergesetz bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen.

## **6 Hinweise**

### **Denkmalschutz**

Der Stadt Friesoythe sind im Plangebiet keine Bodendenkmäler und/oder denkmalgeschützten Objekte bekannt.

In den Bebauungsplan wird folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche und frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher

Funde) gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Cloppenburg oder dem Nieders. Landesamt für Denkmalpflege -Abteilung Archäologie- Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden.

Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet“.

### **Gebäudeenergiegesetz (GEG) / Klimaschutz**

Zum 1. November 2020 ist das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft getreten. Das GEG enthält Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden. Mit einer zum 01.01.2023 in Kraft getretenen Änderung gibt es eine Reduzierung des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs im Neubau von bisher 75 Prozent des Referenzgebäudes auf 55 Prozent vor. Die Anforderungen aus dem Gesetz sind einzuhalten. Das Gesetz ist auch auf Vorhaben, welche die Änderung, die Erweiterung oder den Ausbau von Gebäuden zum Gegenstand haben, anzuwenden.

Zudem ist § 32 a NBauO „Photovoltaikanlagen für die Stromerzeugung auf Dächern“ zu beachten (NBauO vom 2.4.2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 und 2 des Gesetzes vom 18.06.2024 (Nds. GVBl. 2024 Nr.51).

## **7 Planungsstatistik**

<b>Art der Nutzung</b>	<b>Fläche in qm</b>	<b>Fläche in %</b>
Allgemeines Wohngebiet	8.045	61,94
Urbanes Gebiet	2.577	19,84
Private Grünfläche RRA, davon: • Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	1.059 (30)	8,15
Private Grünfläche „Räumstreifen“	924	7,11
Fläche für die Abfallentsorgung	41	0,32
Verkehrsfläche	342	2,63
<b>Plangebiet</b>	<b>12.988</b>	<b>100,00</b>

## **8 Verfahren**

### **Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)**

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gem. § 13 Abs. 2 Nr. 3 in Verbindung mit § 4 (2) BauGB an der Planung beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs sowie der dazugehörigen Begründung.

### **Veröffentlichung und öffentliche Auslegung**

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde zusammen mit der dazugehörigen Begründung vom ..... bis einschließlich ..... im Internet veröffentlicht und zusätzlich öffentlich im Rathaus der Stadt Friesoythe ausgelegt. Ort und Dauer der Veröffentlichung wurden vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Veröffentlichungsfrist vorgebracht werden können.

Dabei wurde gem. § 13a Abs. 3 BauGB darauf hingewiesen, dass der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung aufgestellt wird sowie der hierfür wesentlichen Gründe und wo sich die Öffentlichkeit über die Auswirkungen unterrichten und sich zur Planung äußern kann.

### **Erneute Veröffentlichung und erneute öffentliche Auslegung**

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde zusammen mit der dazugehörigen Begründung vom ..... bis einschließlich ..... Erneut im Internet veröffentlicht und zusätzlich öffentlich im Rathaus der Stadt Friesoythe ausgelegt. Ort und Dauer der Veröffentlichung wurden vorher ortsüblich mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Veröffentlichungsfrist nur zu den geänderten und ergänzten Festsetzungen vorgebracht werden können.

## **Satzungsbeschluss**

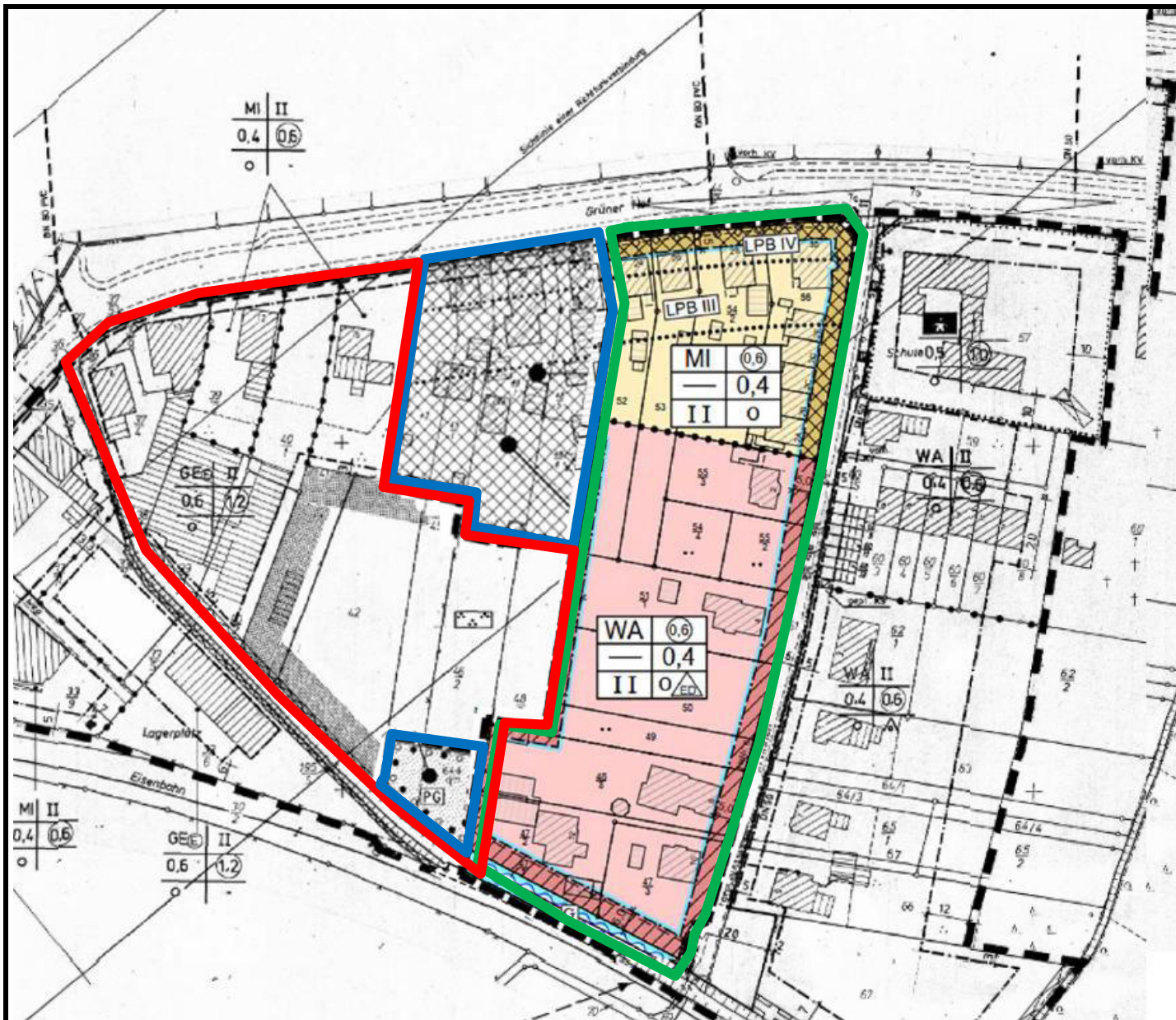
Die vorliegende Fassung der Begründung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom .....

Friesoythe, den .....

Bürgermeister

## **Anlagen**

1. Bisherige zeichnerische Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 8b bzw. der 1. und 3. Änderung
- 2.1 Bisherige Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- 2.2 Geplante Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes
3. Schalltechnisches Gutachten im Rahmen der 4. Änderung des B-Plans Nr. 8b „Grüner Hof“ vom 19.01.2026, I+B Akustik GmbH
4. Zeichnerische Festsetzungen aus dem Bebauungsplan Nr. 8, 1. Änderung
5. Grabenquerschnitt - Planung



**Legende:**

- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 8 b, 4. Änderung
- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 8 b, 1. Änderung
- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 8 b, 3. Änderung

**Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 8b:**

<b>MI</b>	Mischgebiet	<b>WA</b>	Allgemeines Wohngebiet
	Fläche für Gemeinbedarf, hier:		Kindergarten
<b>0,4</b>	Grundflächenzahl		Geschossflächenzahl
<b>II</b>	Zahl der Vollgeschosse		
<b>o</b>	offene Bauweise		
	nur Einzelhäuser mit max. 2 Wohneinheiten zulässig		
	Private Gärten (parkähnlich)		
<b>PG</b>	Private Grünfläche		
	Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern		

**Stadt Friesoythe**

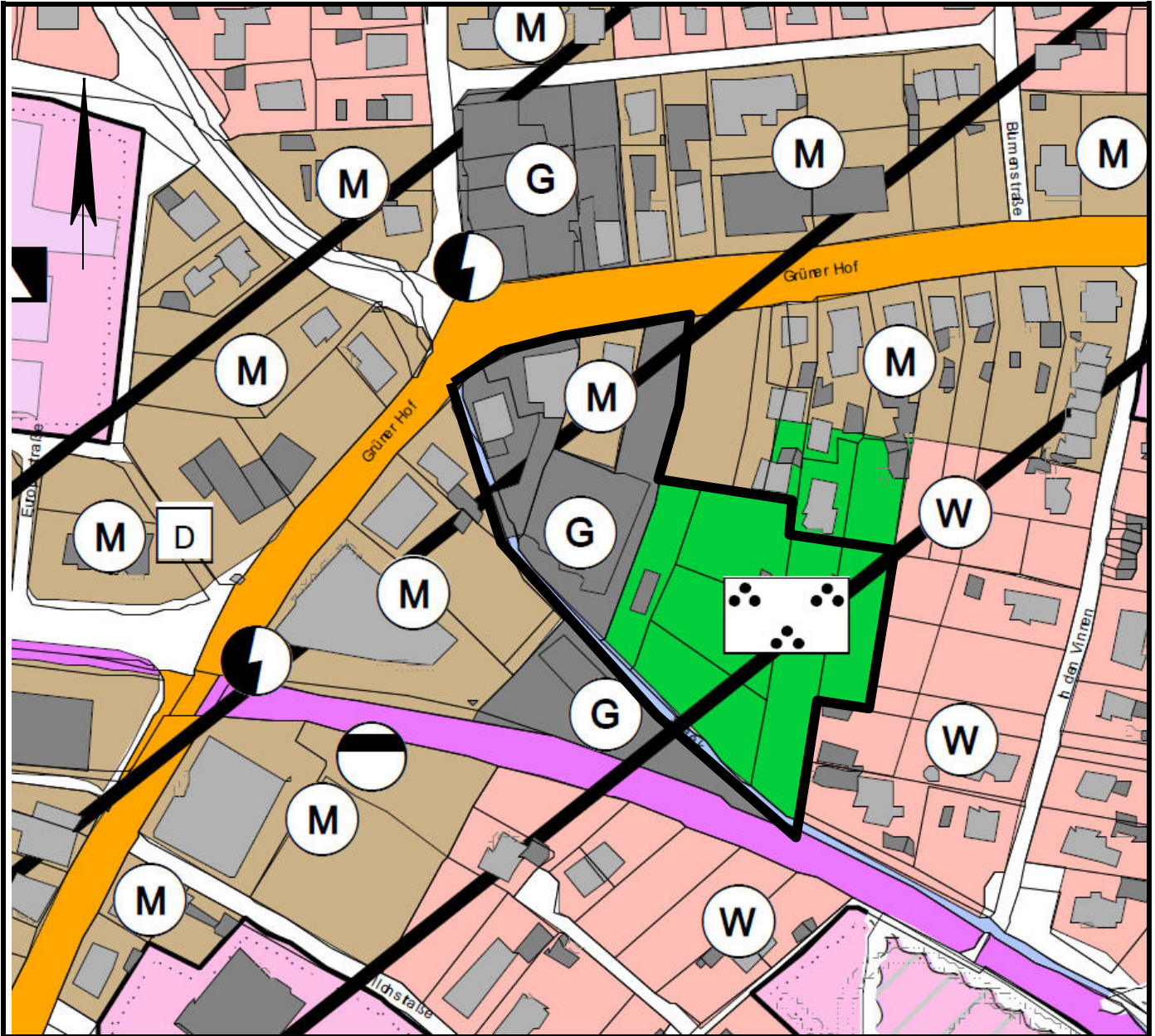
Anlage 1  
der Begründung zum  
Bebauungsplan Nr. 8 b,  
4. Änderung

**Bisherige zeichnerische  
Festsetzungen**










- unmaßstäblich -

04/2025

Büro für Stadtplanung



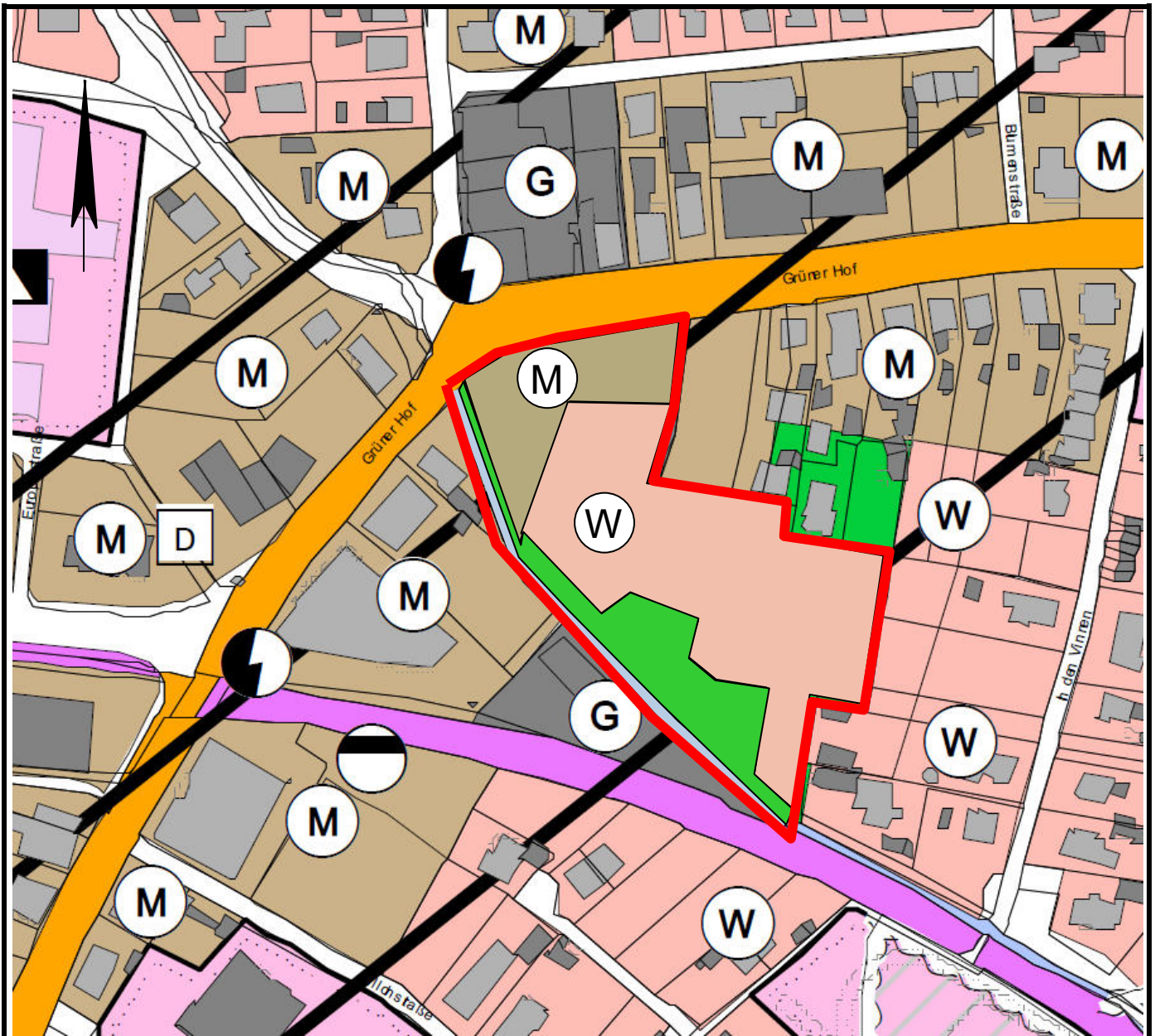
**Legende:**

-  Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 8 b, 4. Änderung
-  M Gemischte Baufläche
-  W Wohnbauflächen
-  G Gewerbliche Bauflächen
-  Grünflächen
-  Parkanlage
-  Fläche für Bahnanlagen
-  Wasserfläche
-  Richtfunktrasse

**Stadt Friesoythe**

**Anlage 2.1  
der Begründung zum  
Bebauungsplan Nr. 8 b  
4. Änderung**

**Bisherige Darstellungen  
des  
Flächennutzungsplanes  
- unmaßstäblich -**



**Legende:**

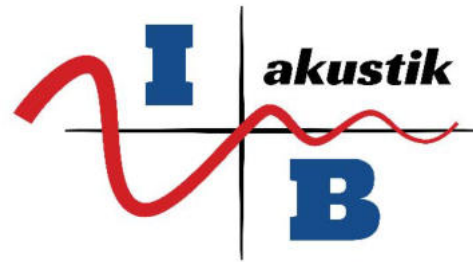
- Geplante Berichtigung
- M Gemischte Baufläche
- W Wohnbauflächen
- G Gewerbliche Bauflächen
- Grünflächen
- RRA Regenwasserrückhalteanlage
- Fläche für Bahnanlagen
- Wasserfläche
- Richtfunktrasse

**Stadt Friesoythe**

**Anlage 2.2  
der Begründung zum  
Bebauungsplan Nr. 8b  
4. Änderung**

**Geplante Berichtigung  
der Darstellungen des  
Flächennutzungsplanes  
- unmaßstäblich -**

Schalltechnisches Gutachten  
im Rahmen der 4. Änderung des Bebauungsplanes  
Nr. 8b „Grüner Hof“  
vom 19.01.2026, I+B Akustik GmbH



## Schalltechnisches Gutachten

im Rahmen der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8b „Grüner Hof“ der Stadt Friesoythe

**Bericht-Nr.:** 400-26-a-hi

**Ausstellungsdatum:** 19. Januar 2026

**Autor:** Dipl.-Ing. (FH) Heiko Ihde  
**E-Mail:** ihde@ib-akustik.de

**Auftraggeber:** Stadt Friesoythe  
Bereich 60 - Bauverwaltung  
Alte Mühlenstraße 12  
26169 Friesoythe

**Berichtsumfang:** 47 Seiten



Signiert von HEIKO IHDE  
am 19.01.2026

geprüft durch

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Ihde

Dipl.-Ing. (FH) Jan Brüning

## Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung .....	3
2. Literatur- / Unterlagenverzeichnis.....	6
3. Beurteilungsgrundlagen.....	9
3.1. DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau.....	9
3.2. TA Lärm.....	10
3.3. MALP nach DIN 4109 .....	11
3.4. Untersuchungsgebiet / Immissionsorte.....	11
4. Schallausbreitungsberechnung.....	12
4.1. Gewerbelärm.....	12
4.1.1 Rechnerische Grundlagen .....	12
4.1.2 Gewerbliche Vorbelastung im Geltungsbereich von B-Plan Nr. 3b.....	12
4.1.3 Gewerbliche Vorbelastung GE <sub>E</sub> -Gebiet B-Plan Nr. 8b .....	13
4.1.4 Gewerbliche Vorbelastung ELMO GmbH .....	14
4.1.4.1. Lieferverkehr .....	15
4.1.4.2. Gasbetriebener Gabelstapler auf den Außenflächen .....	16
4.1.4.1. Schallabstrahlung über Gebäudefassaden .....	17
4.1.4.2. Abluft.....	18
4.1.4.3. Außenaggregat Kompressor .....	19
4.1.4.4. Waschplatz.....	19
4.1.4.5. Flexarbeiten an metallischen Komponenten.....	20
4.1.5 Rechenergebnisse und Beurteilung.....	22
4.2. Verkehrslärm.....	25
4.2.1 Rechnerische Grundlagen .....	25
4.2.2 Schallemissionen der öffentlichen Verkehrswege .....	25
4.2.3 Beurteilungspegel durch Verkehrsgeräusche.....	28
5. Anforderungen an den passiven Schallschutz .....	31
6. Vorschläge für textliche Festsetzungen.....	33
7. Qualität der Prognose .....	35
8. Zusammenfassung .....	36
Anhang A - Verkehrszählraten .....	37
Anhang B - Immissionsraster.....	38
Anhang C - Bebauungspläne .....	46

## 1. Aufgabenstellung

Die Stadt Friesoythe plant mit der 4. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8b „Grüner Hof“ die Ausweisung eines Urbanen Gebiets (MU) entlang der Straße *Grüner Hof* sowie im südlich rückwärtig gelegenen Bereich die Ausweisung von allgemeinem Wohngebiet (WA). Die betroffenen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs unterlagen zuletzt einer gemischten sowie gewerblich geprägten Nutzung. Das Plangebiet grenzt nördlich direkt an ein ausgewiesenes, eingeschränktes Gewerbegebiet (GE<sub>F</sub>) im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8b, wo sich unter anderem ein Elektromaschinenbaubetrieb (*ELMO GmbH*) an der Straße *Grüner Hof 2a* befindet. Westlich des Geltungsbereichs liegt eine gemischte Nutzung aus Wohnen und kleineren Gewerbebetrieben vor. Innerhalb des Plangebiets befindet sich im nördlichen Teil, der ebenfalls als MU-Gebiet ausgewiesen werden soll, ein Gastronomiebetrieb („*Grüner Hof*“).

Nördlich des Plangebiets befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3b (Planzeichnung siehe Anhang C) ein Autohaus (*Auto Jannink*) sowie kleinere Gewerbeeinheiten. Der westliche Anteil des Autohauses befindet sich innerhalb eines ausgewiesenen Gewerbegebiets (GE).

Abbildung 1 zeigt einen Übersichtsplan mit dem gekennzeichneten Geltungsbereich und der weiteren Umgebung. Abbildung 2 zeigt eine Entwurfsplanzeichnung des Bebauungsplans mit dem Geltungsbereich.

Die *I+B Akustik GmbH* ist beauftragt worden eine schalltechnische Untersuchung durchzuführen, in welcher anhand einer Schallausbreitungsberechnung eine Beurteilung der zukünftigen gewerblichen Geräuschbelastung durch das geplante Vorhaben auf die umliegende Wohnbebauung nach TA Lärm /2/ dargelegt wird. Im Falle von immissionsschutzrechtlichen Konflikten werden entsprechende Schallschutzmaßnahmen empfohlen. Außerdem ist die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschbelastung auf dem Plangebiet durch den öffentlichen Straßenverkehr nach DIN 18005 durchzuführen. Auf Basis der ermittelten Beurteilungspegel im Tag- und Nachtzeitraum wird das Plangebiet gemäß den Vorgaben der DIN 4109-1 / -2 in maßgebliche Außenlärmpegel (MALP) eingeteilt.

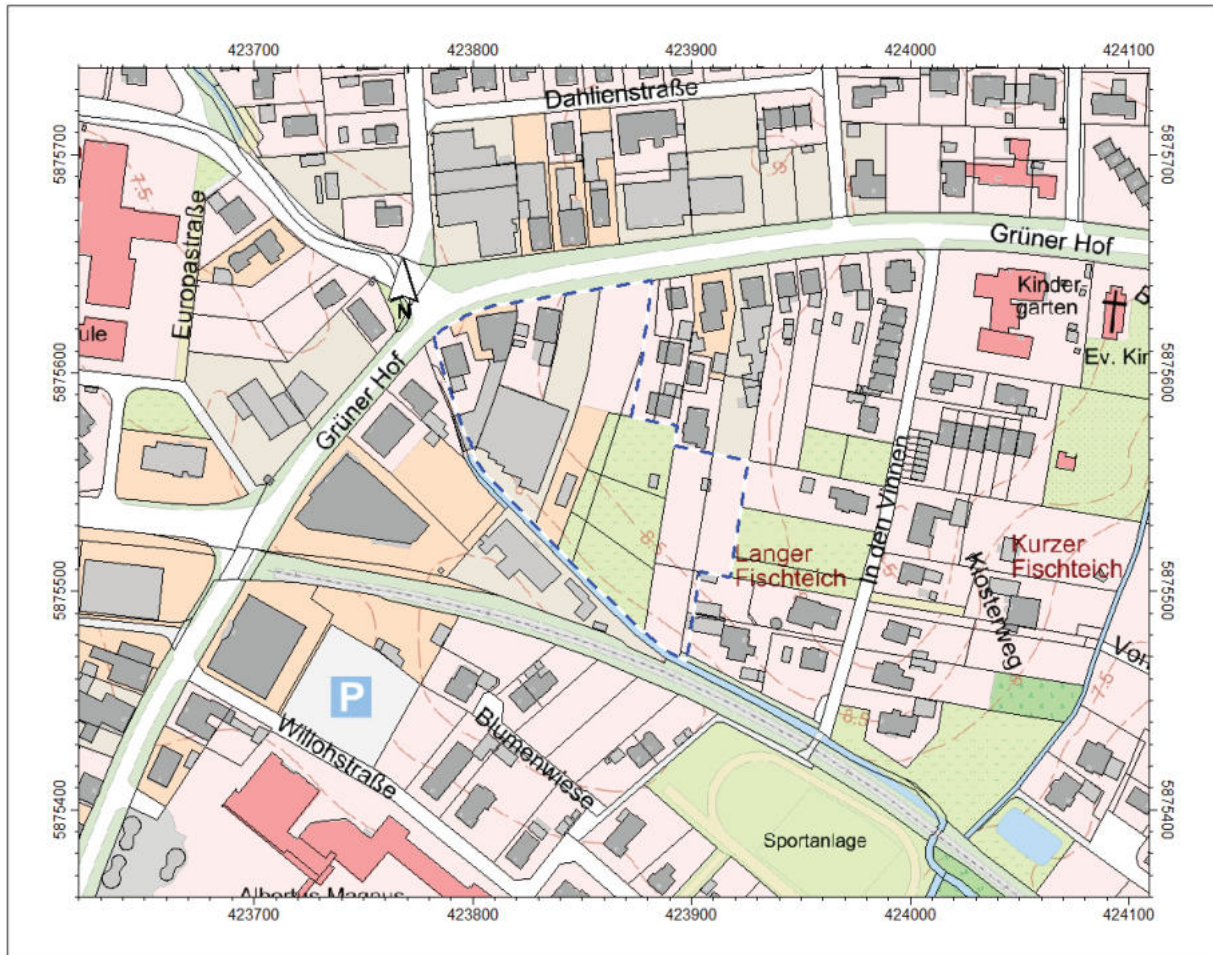


Abbildung 1: Übersichtskarte mit dem Vorhabengebiet und der weiteren Umgebung, Quelle: /25/.

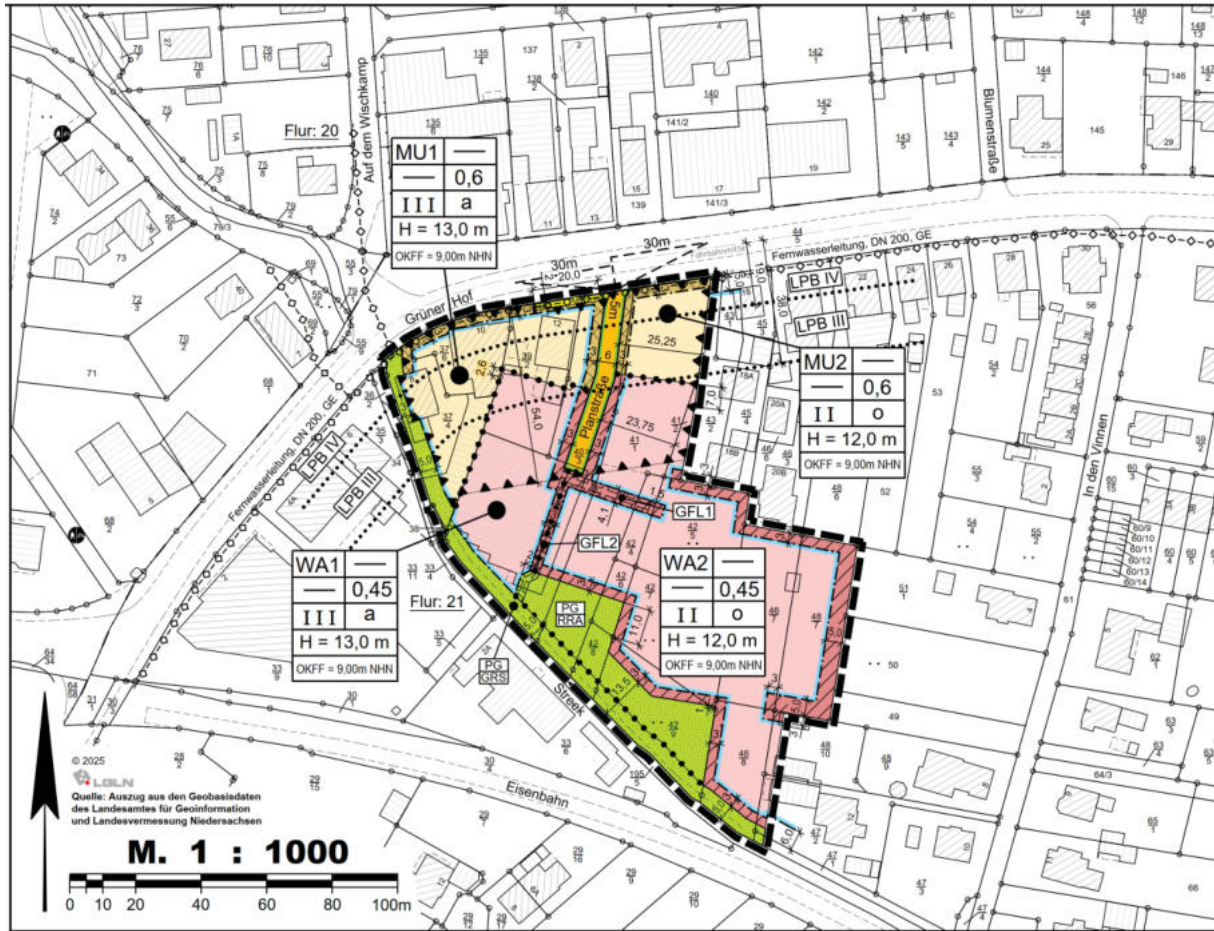


Abbildung 2: Entwurfszeichnung des Bebauungsplans Nr. 8b, 4. Änderung (Planstand 31.07.2025), Quelle: /21/.

## 2. Literatur- / Unterlagenverzeichnis

### /1/ **BImSchG**

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in aktueller Fassung.

### /2/ **16. BImSchV**

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

### /3/ **TA Lärm**

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) in aktueller Fassung.

### /4/ **LAI-Hinweise**

zur Auslegung der TA Lärm (Fragen und Antworten zur TA Lärm) in der Fassung des UMK-Umlaufbeschlusses 13/2023, Stand 24.02.2023, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI).

### /5/ **DIN 18005 inkl. Beiblatt 1**

„Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2023; DIN 18005 Beiblatt 1, „Schalltechnische Orientierungswerte für städtebauliche Planung“, Juli 2023, Berlin, Beuth Verlag GmbH.

### /6/ **BauNVO**

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786).

### /7/ **BauGB**

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 | Nr. 257).

### /8/ **BVerwG 4 CN 2.06**

Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 22.03.2007.

### /9/ **BVerwG 4 BN 59.09**

Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 17.02.2010.

### /10/ **Bayerische Parkplatzlärmstudie**

Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen; 6. vollständig überarbeitete Auflage; Schriftenreihe Heft 89; Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg, 2007.

- /11/ **Hinweise zur Anwendung der Parkplatzlärmstudie (6. Auflage) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt – hier: Maximalpegelkriterium**, Bayrisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg, Februar 2025.
- /12/ **RLS-19**  
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2019.
- /13/ **Technischer Bericht: LKW-Studie: Untersuchung von Geräuschemissionen durch logistische Vorgänge von Lastkraftwagen**, Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 3, Wiesbaden, 2024.
- /14/ **Emissionsdatenkatalog 12/2023**  
Forum Schall Arbeitsbehelfe, ÖAL – Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung.
- /15/ **DIN ISO 9613-2**  
„Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“, Beuth Verlag, Berlin, Oktober 1999.
- /16/ **DIN 45691**  
„Geräuschkontingentierung“, Beuth Verlag, Berlin, Dezember 2006.
- /17/ **DIN EN ISO 12354-4**  
„Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften – Teil 4: Schallübertragung von Räumen ins Freie“, Beuth Verlag, Berlin, November 2017.
- /18/ **DIN 4109-1**  
„Schallschutz im Hochbau – Teil 1, Mindestanforderungen“, Beuth Verlag, Januar 2018.
- /19/ **DIN 4109-2**  
„Schallschutz im Hochbau – Teil 2, Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Beuth Verlag, Januar 2018.
- /20/ **IMMI 2025**  
Software zur Berechnung von Geräuschimmissionen, Firma *Wölfel Engineering GmbH + Co. KG*, Höchberg.
- /21/ **Planungsunterlagen zum Bauleitplanverfahren** (Entwurfsplanzeichnung, 5. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Friesoythe, etc.), übermittelt durch die Stadt Friesoythe per E-Mail im Oktober 2025.
- /22/ **Ortstermin am 10.12.2025** zur Aufnahme der örtlichen Gegebenheiten und betrieblichen Abläufe auf dem Gelände des Elektromaschinenbaubetrieb *ELMO GmbH*.
- /23/ **Handwerk und Wohnen – bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel**  
TÜV Rheinland, TÜV-Bericht Nr.: 933/21203333/01, Köln, 26.09.2005.



- /24/ **Verkehrsprognose 2040**, *Bundesministerium für Digitales und Verkehr* 2024. Band 1.1 Z:  
Verkehrsprognose 2040 – Gesamtüberblick, Stand 24.10.2024 (Version 1.0).
- /25/ **OpenGeoData des LGLN Niedersachsen**, © GeoBasis-DE/LGLN 2025, Lizenz  
„Creative Commons“: CC-BY 4.0, zuletzt abgerufen im Oktober 2025.

### 3. Beurteilungsgrundlagen

#### 3.1. DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau

Im Rahmen der Bauleitplanung wird bei der Beurteilung von Geräuschemissionen die DIN 18005 /5/ herangezogen. In Abhängigkeit von der Schutzwürdigkeit eines Baugebiets, welche sich aus der Baunutzungsverordnung (BauNVO) /2/ sowie dem Baugesetzbuch (BauGB) /7/ ableitet, sind entsprechende Orientierungswerte zuzuordnen. Diese Werte ergeben sich aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 und sind als wünschenswerte Zielwerte zu verstehen. Bei Einhaltung dieser Zielwerte kann in Abhängigkeit der Baugebietsart prinzipiell von einem angemessenen Lärmschutz ausgegangen werden.

Da die Orientierungswerte keine verbindlichen Grenzwerte sind, kann deren Überschreitung im Rahmen einer sachgerechten Abwägung als zumutbar eingestuft werden. Die Zulassung einer Überschreitung der Orientierungswerte kann das Ergebnis einer solchen sachgerechten Abwägung sein. Maßgeblich sind jedoch die Umstände des Einzelfalles (BVerwG 4 CN 2.06 vom 22.03.2007 /8/ und BVerwG 4 BN 59.09 vom 17.02.2010 /9/).

In der nachfolgenden Tabelle sind die im vorliegenden Fall maßgeblichen Orientierungswerte aufgelistet:

**Tabelle 1:** Orientierungswerte für verkehrsbedingte und gewerbliche Geräuschemissionen nach dem Beiblatt 1 zur DIN 18005 /5/.

Beurteilungszeiträume	Orientierungswerte Verkehr / Gewerbe in dB(A)	
	Allgemeine Wohngebiete (WA)	Urbane Gebiete (MU)
tagsüber 6:00 – 22:00 Uhr	55 / 55	60 / 60
nachts 22:00 – 6:00 Uhr	45 / 40	50 / 45

### 3.2. TA Lärm

Die Immissionsrichtwerte für die gewerblichen Geräuschemissionen an Immissionsorten vor schutzbedürftigen Gebäuden sind in der TA Lärm /3/ formuliert. Die Immissionsrichtwerte sind in den Tag- und Nachtzeitraum zu unterteilen, wobei der Tagzeitraum eine Beurteilungszeit von 16 Stunden umfasst (6:00 Uhr - 22:00 Uhr). Maßgebend für die Beurteilung der Nacht (22:00 Uhr - 6:00 Uhr) ist die volle Nachtstunde (z.B. 5:00 Uhr - 6:00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

**Tabelle 2:** Richtwerte für Geräuschemissionen aus gewerblichen Anlagen nach TA Lärm /2/.

Beurteilungszeiträume	Immissionsrichtwerte nach TA Lärm in dB(A) für	
	Allgemeine Wohngebiete (WA)	Urbane Gebiete (MU)
tagsüber 6:00 - 22:00 Uhr	55	63
nachts 22:00 - 6:00 Uhr	40	45

Für folgende Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit ist in Wohngebieten (WA und WR) sowie in Kurgebieten bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen:

An Werktagen                    06:00 - 07:00 Uhr  
    20:00 - 22:00 Uhr

An Sonn- und Feiertagen    06:00 - 9:00 Uhr  
    13:00 - 15:00 Uhr  
    20:00 - 22:00 Uhr

Die Immissionsrichtwerte gelten auch dann als überschritten, wenn einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen im Tagzeitraum mehr als 30 dB(A) und im Nachtzeitraum mehr als 20 dB(A) über den Immissionsrichtwerten liegen.

### 3.3. MALP nach DIN 4109

Für die Planung, Bemessung und Ausführung zukünftiger Gebäude ergeben sich die Anforderungen an den passiven Schallschutz aus der DIN 4109-1 /13/. Des Weiteren werden auf der Ebene des Genehmigungs- oder Anzeigeverfahrens o. ä. die konkreten Anforderungen an die bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  mit einer Genauigkeit von 1-dB-Schritten gemäß Gleichung 6 der DIN 4109-1, wie folgt, berechnet:

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

$$L_a = \text{Maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2 /19/}.$$

**Tabelle 3:** Korrekturwerte  $K_{Raumart}$  und Mindest-Gesamtschalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  in Abhängigkeit von der Raumart nach DIN 4109-1 /13/.

Raumart	$K_{Raumart}$ in dB	Mindest-Gesamtschalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ in dB
Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	25	35
Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	30	30
Büroräume und Ähnliches	35	30

Die Bestimmung der maßgeblichen Außenlärmpegel (MALP) ergibt sich aus den Vorgaben in Abschnitt 4.4.5 der DIN 4109-2 /19/ und entspricht prinzipiell den ermittelten Beurteilungspegeln (im Tag- oder ggf. im Nachtzeitraum) zzgl. 3 dB(A).

Liegt eine Belastung durch unterschiedliche Lärmarten (z. B. durch Straßen- / Schienenverkehr und Gewerbe- / Industrieanlagen) vor, ist die kumulative Wirkung auf das Untersuchungsgebiet nach Abschnitt 4.4.5.7 in /19/ rechnerisch zu berücksichtigen.

### 3.4. Untersuchungsgebiet / Immissionsorte

Die Berechnung der untersuchungsrelevanten Geräuschimmissionen innerhalb des Plangebiets erfolgt im vorliegenden Fall anhand von flächenhaften Immissionsrastern. Als Untersuchungshöhe wird das erfahrungsgemäß am stärksten betroffene 2. Obergeschoss (2. OG, Aufpunkthöhe 7,6 m über Oberkante Gelände) rechnerisch geprüft und als Gegenstand der Beurteilung zur Ermittlung der ggf. erforderlichen Schallschutzmaßnahmen herangezogen. In Anhang B werden die Berechnungsergebnisse für die weiteren Geschosshöhen dargelegt.

## 4. Schallausbreitungsberechnung

### 4.1. Gewerbelärm

#### 4.1.1 Rechnerische Grundlagen

Die Ermittlung der gewerblich bedingten Geräuschimmissionen erfolgt mit der Software IMMI 2025 /19/. Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt nach den Vorgaben der TA Lärm, Abschnitt A.2 /2/.

In der Regel werden für die Schallemissionsdaten der maßgeblichen Schallquellen frequenzabhängige Prognoseansätze verwendet, sodass dementsprechend eine detaillierte Berechnung der Schallausbreitung unter Berücksichtigung der Vorgaben der DIN ISO 9613-2, Abschnitt 6 /13/ in Verbindung mit Anhang A.2.3. Der Bodendämpfungseffekt wird hierbei gemäß Abschnitt 7.3.1 in /13/ ermittelt. Sofern nicht anders beschrieben, wird generell von schallharten Bodenoberflächen ausgegangen. Liegen für die jeweiligen Geräuschquellen nur A-bewertete Summen-Schalleistungspegel als Einzahlwerte vor, wird das alternative Verfahren gemäß Abschnitt 7.3.2 in /13/ für die Bemessung des Bodeneffekts verwendet, in dessen Rahmen die resultierende Dämpfung bei einer Frequenz von 500 Hz abgeschätzt werden.

Die meteorologische Korrektur wird einem Wert von  $C_{Met} = 0$  dB zum Ansatz gebracht, wodurch konservativ von Mitwindbedingungen in alle Ausbreitungsrichtungen ausgegangen wird.

#### 4.1.2 Gewerbliche Vorbelastung im Geltungsbereich von B-Plan Nr. 3b

Die eingangs erwähnten gewerblichen Anlagen im Geltungsbereich des nördlich gelegenen Bebauungsplans Nr. 3b können im Hinblick auf die Auswirkungen auf das Plangebiet als irrelevant eingestuft werden. Hintergrund ist einerseits die bereits bestehende, schalltechnische Limitierung der gewerblichen Anlagen auf dem Gebiet durch die westlich, nördlich und östlich angrenzenden Mischgebiete vorliegt. Andererseits ist in direkter Angrenzung zu dieser Gewerbefläche innerhalb des Plangebiets die Ausweisung eines Urbanen Gebiets (MU) vorgesehen. Diese Flächen sind bisher durch den Bebauungsplan Nr. 8b als Mischgebiet (MI) ausgewiesen, sodass mit der Ausweisung eines Urbanen Gebiets (MU) zumindest in Bezug auf den Immissionsrichtwert nach TA Lärm /3/ im Tagzeitraum sogar eine Erhöhung des Immissionsrichtwerts um 3 dB erfolgen wird. Aus diesem Grund kann im Vorfeld bereits ausgeschlossen werden, dass einerseits die bestehenden Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs durch die Planung eingeschränkt werden könnten, und dass andererseits im neuen MU-Gebiet immissionschutzrechtliche Konflikte entstehen könnten.

Aus den genannten Gründen kann eine detaillierte Betrachtung der gewerblichen Vorbelastung durch die nördlich gelegenen, gewerblichen Nutzungen entfallen.

### 4.1.3 Gewerbliche Vorbelastung GE<sub>E</sub>-Gebiet B-Plan Nr. 8b

Die maßgebliche Fläche auf den Flurstücken 33/11 und 33/5, auf welcher sich derzeit ein Parkplatz befindet, ist im Bebauungsplan Nr. 8b als eingeschränktes Gewerbegebiet (GE<sub>E</sub>) ausgewiesen, wobei gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 2 hier nur Betriebe bzw. Betriebsarten zulässig sind, deren Emissionen nicht wesentlich störend sind. Dies bedeutet erfahrungsgemäß, dass derartige betriebliche Anlagen Geräuschimmissionen bewirken, die innerhalb einer gemischten Nutzung keine immissionsschutzrechtlichen Konflikte bewirken. Die maßgebliche Fläche wird im vorliegenden Fall mit einer Flächenschallquelle nach DIN ISO 9613-2 /15/ belegt, wobei hierbei die flächenbezogenen Schallleistungspegel (FSP) im vorliegenden Fall so bemessen werden, dass (im Kontext zur weiteren, in der Umgebung vorhandenen, gewerblichen Vorbelastung) am direkt westlich angrenzenden Mischgebiet (MI) von einer Einhaltung bzw. Ausschöpfung der maßgeblichen Orientierungswerte von 60 dB(A) tagsüber bzw. 45 dB(A) nachts auszugehen ist. Auf dieser Grundlage lässt sich mit ausreichender Sicherheit feststellen, inwiefern die Umwidmung der bisherigen GE-Flächen zu WA-Flächen einen immissionsschutzrechtlichen Konflikt auslösen könnte.

Tabelle 4 zeigt die Emissionsdaten der im Rechenmodell verwendeten Flächenschallquelle nach DIN 45691 /16/. Die Lage der repräsentativem Flächenschallquelle ist in Abbildung 3 dargestellt.

**Tabelle 4:** FSP auf den Flurstücken 33/11 + 33/5.

Emissionsdaten		
Art der Geräuschquelle		Flächenschallquelle nach DIN 45691
flächenbezogener Schallleistungspegel in $\frac{dB(A)}{m^2}$	$L_{WA}''_{,Tag}$	62
	$L_{WA}''_{,Nacht}$	47
Fläche in m <sup>2</sup>	$A$	1026
Relative Quellhöhe in m	$h$	1,0

#### 4.1.4 Gewerbliche Vorbelastung ELMO GmbH

Die ELMO GmbH mit Sitz in Friesoythe ist ein Elektromaschinenbaubetrieb, das sich auf die Reparatur, Wartung und den Vertrieb von Elektromotoren, Pumpen, Getrieben und weiteren elektrotechnischen Antriebssystemen spezialisiert hat. Der Betrieb verfügt über eine hauseigene Werkstatt, in der alle Maschinen und Antriebe überprüft und repariert werden. Außerdem werden Dreh- und Frästeile für die Instandsetzung oder Modernisierung von Maschinen und Anlagen gefertigt. Das Tätigkeitsfeld umfasst ein breites Spektrum an Produkten, darunter Dreh- und Wechselstrommotoren, Getriebemotoren, Rührwerke, verschiedene Pumpentypen sowie Schalt- und Schutzgeräte. Die üblichen betrieblichen Öffnungszeiten erstrecken sich von Montag bis Donnerstag von 07:00 bis 17:00 Uhr und freitags bis 12:45 Uhr. Weiterhin bietet das Unternehmen für Kunden einen Notfall-Reparaturservice an, sodass in selteneren Fällen auch im Nachtzeitraum maßgebliche Geräusche auftreten können.

Hinsichtlich des Betriebscharakters ist die ELMO GmbH im weitesten Sinne mit einem Metallbaubetrieb und den damit in Zusammenhang stehenden Geräuschquellen vergleichbar. In diesem Zusammenhang sind u. a. auch Fahrzeugbewegungen durch Lkw und einen gasbetriebenen Gabelstapler auf dem Betriebsgelände zu nennen.

Im Zuge einer Ortsbegehung am 10.12.2025 /22/ wurden gemeinsam mit dem Geschäftsführer Herrn Stephan Sommer die örtlichen Gegebenheiten auf dem Betriebsgelände aufgenommen und die für die schalltechnische Begutachtung erforderlichen betrieblichen Vorgänge bzw. Anlagen erörtert.

Die maßgeblichen Emittenten des Betriebs lassen sich, wie folgt, zusammenfassen:

- Fahrzeugverkehr durch Lkw bzw. Transporter zur Anlieferung von reparaturbedürftigen Komponenten externer Kunden, Ersatzteilen, etc. sowie Abtransport von reparierten Komponenten
  - o Rangieren Richtung Betriebsgelände über die Hofzufahrt mit Anschluss im Westen an die Straße *Grüner Hof*
  - o Sonstige Lkw-Geräusche
  - o Lkw-Abfahrt beim Verlassen des Betriebsgeländes
- Erdgas-Staplerbetrieb zur Be- und Entladung von Lkw sowie zur Bewegung größerer Komponenten auf den Freiflächen (z. B. in Richtung Lagercontainer mit Hochregallager im Osten des Betriebsgeländes).
- Stationäre Geräuschquellen:
  - o Schallabstrahlung der Betriebsgebäude durch Maschinenbauarbeiten im Inneren
  - o Kompressor auf der nördlichen Gebäudeseite (unter einem Wetterschutz)
  - o Offener Waschplatz zwischen dem Betriebsgebäude und dem östlich gelegenen Lagercontainer zur Reinigung von reparaturbedürftigen Komponenten (Einsatz eines Hochdruckreinigers)
  - o Gelegentliche, kurzzeitige Arbeiten mit einer Flex sowie Funktionstests an reparierten Maschinen im Außenbereich an der südöstlichen Gebäudeseite des Betriebsgebäudes.

#### 4.1.4.1. Lieferverkehr

In Abstimmung mit dem Inhaber /22/ kann pro Tag mit bis zu 5 Anfahrten durch Lkw (Annahme > 12 t Nutzlast) ausgegangen werden, mit denen entweder reparaturbedürftige Komponenten von Kunden angeliefert bzw. reparierte Komponenten abgeholt werden. Die Komponentenverladung erfolgt mithilfe eines Gas-Staplers (siehe Kapitel 4.1.4.2).

Wie bereits erwähnt, bietet das Unternehmen für Kunden einen Notfall-Reparaturservice an, in dessen Zusammen auch im Nachtzeitraum Geräusche durch ein anlieferndes Fahrzeug (in diesem Fall ein Transporter), durch die Verladung von Komponenten in den Werkstattbereich per Gasstapler (siehe Kapitel 4.1.4.2) sowie Geräusche im Gebäudeinneren durch den Werkstattbetrieb (siehe Kapitel 4.1.4.1).

#### Fahrgeräusche der Fahrzeuge

Die Emissionsdaten für Fahrbewegungen von Lieferfahrzeugen werden dem technischen Bericht zu Ladergeräuschen /13/ entnommen. Für Fahrzeuge mit einer Nutzlast > 12 t wird der Studie zufolge ein Schalleistungspegel von  $L'_{WA,1h} = 63$  dB(A) pro Meter und Stunde je Ereignis empfohlen. Der im Nachtzeitraum zu erwartende Transporter wird mit einem Schalleistungspegel von  $L'_{WA,1h} = 62$  dB(A) pro Meter und Stunde berücksichtigt.

Die maßgeblichen Schallquellen werden mit den im Folgenden aufgeführten Emissionsansätzen in das Rechenmodell übernommen:

**Tabelle 5:** Emissionsdaten Fahrgeräusche der Fahrzeuge > 12 t.

Emissionsdaten		Fahrzeuge > 12 t	Transporter
Art der Geräuschquelle		Linienschallquelle nach DIN ISO 9613-2	
Schalleistungspegel, längen- und stundenbezogen in $\frac{dB(A)}{m \cdot h}$	$L'_{WA,1h}$	Normale Fahrt 63 Rangieren 68	62
Summe der Fahrstrecken in m	$l$	Normale Fahrt 94 Rangieren 94	94
Relative Quellhöhe in m	$h$	1,0	
Einwirkzeiten in Stunden	$T_e$	jeweils eine Stunde pro Vorgang, da es sich um stundenbezogene Schalleistungspegel handelt	
Maximale Anzahl der Fahrzeuge	$n_{Tag,7-20 Uhr}$	5	-
	$n_{lt, Nachtstd.}$	-	1

### Sonstige Lkw-Geräusche

Zu den sonstigen Lkw-Geräuschen (> 12 t) gehören die Betriebsbremse, Leerlaufgeräusche, Türeenschlagen und Motorstart. Diese werden gemäß den Ansätzen des technischen Berichtes zu Ladegeräuschen /13/ mit einer zusammengefassten, stundenbezogenen Schallleistung von  $L_{wA,1h} = 81,3 \text{ dB(A)}$  als Punktschallquelle im Rechenmodell mit den folgenden Emissionsdaten berücksichtigt.

**Tabelle 6:** Emissionsdaten sonstige Lkw-Geräusche (Lkw > 12 t).

Emissionsdaten		Sonst. Lkw-Geräusche (Lkw > 12 t)	
Art der Geräuschquelle		Punktschallquelle nach DIN ISO 9613-2	
Schallleistungspegel, stundenbezogen in $\frac{dB(A)}{h}$	$L_{wA,1h}$		81,3
Kurzzeitige Geräuschspitzen in dB(A)	$L_{wA,max}$	Entspannungsgeräusch des Bremsluftsystems	108
Relative Quellhöhe in m	$h$		1,0
Einwirkzeiten in Stunden	$T_{e,Tag}$	da es sich um stundenbezogene Schallleistungspegel handelt, gilt der Pegel für einen Vorgang pro Stunde	
	$T_{e,lt. Nachtstunde}$		
Maximale Anzahl der Ereignisse pro Tag	$n_{Tag,7-20 Uhr}$		5

#### 4.1.4.2. Gasbetriebener Gabelstapler auf den Außenflächen

Nach Aussagen des Inhabers /22/ ist auf den Außenflächen des Betriebsgeländes mit dem regelmäßigen Einsatz eines gasbetriebenen Gabelstaplers mit einer Nutzlast von bis zu 3,5 t zu rechnen. Hiermit werden Lkw und Transporter be- bzw. entladen sowie sonstige Transportarbeiten auf dem Gelände durchgeführt. Im Tagzeitraum wird konservativ von einer Einsatzdauer von 5 Stunden ausgegangen. Im Falle einer seltenen, nächtlichen Verladung von zu reparierenden Maschinen ist dem Inhaber zufolge mit einer sehr geringen Einwirkzeit von lediglich 5 Minuten im südlichen Eingangsbereich des Werkstattgebäudes zu rechnen. Für einen solchen Fahrzeugtyp wird ein Erfahrungswert eines Schallleistungspegels  $L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$  gemäß /14/ zugrunde gelegt.

Im Schallausbreitungsmodell wird der Gabelstapler mit den nachfolgenden Emissionsdaten berücksichtigt:

**Tabelle 7: Emissionsdaten Staplerbetrieb.**

Emissionsdaten		Staplerbetrieb
Art der Geräuschquelle		Flächenschallquelle nach DIN ISO 9613-2
Fläche des Einsatzbereichs in m <sup>2</sup>		tagsüber 701 nachts 77
Schallleistungspegel in dB(A)	$L_{WA}$	100,0
flächenbezogener Schallleistungspegel in dB(A) pro m <sup>2</sup>	$L''_{WA}$	tagsüber 71,5 nachts 81,1
Kurzzeitige Geräuschspitzen in dB(A)	$L_{WA,max}$	112
Relative Quellhöhe in m	$h$	1,0
Einwirkzeiten in Stunden	$T_{e,Tag,7-20\ Uhr}$	5
	$T_{e,lt. Nachtstd.}$	0,083333 (5 Minuten)

#### 4.1.4.1. Schallabstrahlung über Gebäudefassaden

Innerhalb der Arbeitsbereiche im Werkstattbereich finden Tätigkeiten statt, die im weitesten Sinne mit denen innerhalb eines Metallbaubetriebs vergleichbar sind.

Gemäß der Fachstudie Handwerk und Wohnen des TÜV Rheinland /23/ kann für einen typischen Halleninnenpegel am Beispiel von Metallbau-Betrieben bei hoher Arbeitsauslastung ein Mittelungspegel von  $L_{p,innen} = 83$  dB(A) angesetzt werden. Die maßgebliche Schallabstrahlung erfolgt im vorliegenden Fall aufgrund der Bauweise des Gebäudes über die drei Fensterflächen auf der Nordseite des Gebäudes sowie über das Sektionaltor an der östlichen Gebäudeseite. Für diese immissionswirksamen Flächen wird konservativ gering jeweils eine Schalldämmung von 15 dB angenommen.

Es wird eine Korrektur des Hallenpegels aufgrund der Diffusität (Grad der Verteilung des Schalls im Raum) innerhalb der Halle um den Diffusitätsterm  $C_d$  gemäß DIN EN ISO 12354-4 /17/ von -6 dB (gilt für kleine Räume vor reflektierender Innenwand) vorgenommen.

Es wird konservativ davon ausgegangen, dass in der Zeit zwischen 7:00 Uhr und 17:00 Uhr sowie innerhalb der vollen lautesten Nachtstunde<sup>1</sup> im gesamten Gebäude gearbeitet wird.

<sup>1</sup> Im Falle seltener Notfall-Reparaturarbeiten im Nachtzeitraum, siehe auch Kapitel 4.1.4.

In der folgenden Tabelle sind die Emissionsdaten der schallabstrahlenden Flächen des Werkstattgebäudes aufgelistet:

**Tabelle 8:** Emissionsdaten der schalltechnisch relevanten Teilflächen der Gebäudefassaden des Werkstattgebäudes.

Emissionsdaten		Werkstattgebäude	
		Fensterflächen Nordfassade	Hallentor Ostfassade
Art der Geräuschquelle		Flächenschallquelle nach ISO 9613-2	
Halleninnenpegel in dB(A)	$L_{p,innen}$	83	
Schalldämm-Maß in dB	$R'_w$	15	
Diffusitätsterm in dB	$C_d$	-6	
Flächenbezogener Schalleistungspegel in dB(A) pro m <sup>2</sup>	$L''_{WA}$	62	
Bauteilfläche in m <sup>2</sup>	$A$	3x 6	9
Einwirkzeiten in Stunden	$T_{e,Tag}$	10,0	
	$T_{e,lt. Nachtstd.}$	1,0	

#### 4.1.4.2. Abluft

Auf südwestlichen Gebäudeseite befindet sich eine Abluftöffnung für den dort gelegenen Werkstattbereich. Im vorliegenden Fall wird von einer Einsatzzeit von 10 Stunden tagsüber und 1 Stunde nachts ausgegangen. Für die Emissionen dieser Anlage wird ein Erfahrungswert eines Schalleistungspegels  $L_{WA} = 80$  dB(A) zugrunde gelegt.

**Tabelle 9:** Emissionsdaten Abluftöffnung.

Emissionsdaten		Abluftöffnung
Art der Geräuschquelle		Flächenschallquelle nach DIN ISO 9613-2
Fläche des Einsatzbereichs in m <sup>2</sup>		0,1
Schalleistungspegel in dB(A)	$L_{WA}$	80
flächenbezogener Schalleistungspegel in dB(A) pro m <sup>2</sup>	$L''_{WA}$	90
Relative Quellhöhe in m	$h$	2,5-2,8
Einwirkzeiten in Stunden	$T_{e,Tag}$	10,0
	$T_{e,lt. Nachtstd.}$	1,0

#### 4.1.4.3. Außenaggregat Kompressor

Wie bereits eingangs beschrieben, befindet sich auf der Nordseite des Betriebsgebäudes unter einem Unterstand ein Kompressor, der während der üblichen Betriebszeiten als dauerhaft aktiv angenommen wird. Dem vorliegenden Typenschild zufolge weist das Gerät einen Schalleistungspegel von  $L_{WA} = 85 \text{ dB(A)}$  auf.

**Tabelle 10:** Emissionsdaten Kompressor.

Emissionsdaten		Kompressor
Art der Geräuschquelle		Punktschallquelle nach DIN ISO 9613-2
Anzahl		1
Schalleistungspegel in dB(A)	$L_{WA}$	85,0
Relative Quellhöhe in m	$h$	0,5
Einwirkzeiten in Stunden	$T_{e,Tag}$	10,0

#### 4.1.4.4. Waschplatz

Nach Aussagen des Inhabers /22/ ist im Vorfeld von Reparaturen oftmals die Reinigung von Komponenten mithilfe eines Hochdruckreinigers erforderlich. Der entsprechende Waschplatz befindet sich zwischen dem Werkstattgebäude und dem Lagercontainer. Im vorliegenden Fall wird von einer Einsatzzeit von 3 Stunden ausgegangen. Für die Emissionen dieser Anlage wird ein Erfahrungswert eines Schalleistungspegels  $L_{WA} = 93 \text{ dB(A)}$  gemäß /14/ herangezogen.

**Tabelle 11:** Emissionsdaten Waschplatz mit Hochdruckreiniger.

Emissionsdaten		Waschplatz mit Hochdruckreiniger
Art der Geräuschquelle		Punktschallquelle nach DIN ISO 9613-2
Anzahl		1
Schalleistungspegel in dB(A)	$L_{WA}$	93
Relative Quellhöhe in m	$h$	0,5
Einwirkzeiten in Stunden	$T_{e,Tag}$	3,0

#### 4.1.4.5. Flexarbeiten an metallischen Komponenten

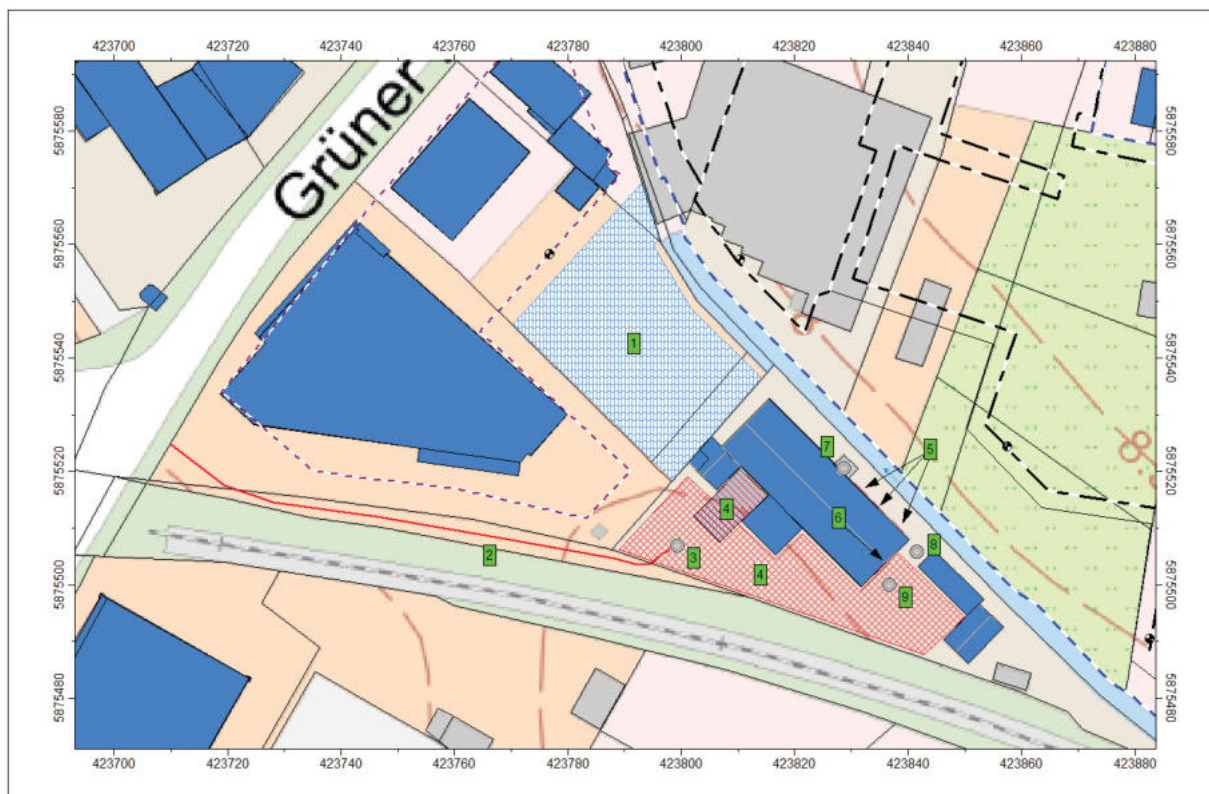
Nach Aussagen des Inhabers /22/ ist auch auf der Freifläche des Betriebsgeländes gelegentlich der Einsatz einer Flex zu Bearbeitung der (i. d. R. metallischen) Komponenten erforderlich. Aufgrund der Tatsache, dass es sich hierbei um eine geräuschintensive Tätigkeiten handelt, wird im vorliegenden Fall ein Ansatz gewählt, unter dessen Annahme eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte an bereits bestehender Wohnnutzung gewährleistet ist<sup>2</sup>. Der Arbeitsbereich liegt ebenfalls östlich des Werkstattgebäudes und grenzt unmittelbar südlich an den Waschplatz. Im vorliegenden Fall wird von einer Einsatzzeit von 0,5 Stunden ausgegangen. Für die Emissionen dieser Anlage wird ein Erfahrungswert eines Schalleistungspegels  $L_{WA} = 102$  dB(A) herangezogen. Aufgrund der Tatsache, dass Arbeiten mit einer Flex an metallischen Oberflächen stark tonhaltige Geräuschanteile verursachen können, wird im vorliegenden Fall zusätzlich der maximal mögliche Tonzuschlag  $K_T = 6$  dB gemäß Abschnitt A.2.5.3 TA Lärm /3/ zugrunde gelegt.

**Tabelle 12:** Emissionsdaten Flexarbeiten an metallischen Komponenten.

Emissionsdaten		Flexarbeiten an metallischen Komponenten
Art der Geräuschquelle		Punktschallquelle nach DIN ISO 9613-2
Anzahl		1
Schalleistungspegel in dB(A)	$L_{WA}$	102 zzgl. $K_T = 6$ dB
Relative Quellhöhe in m	$h$	0,5
Einwirkzeiten in Stunden	$T_{e,Tag}$	0,5

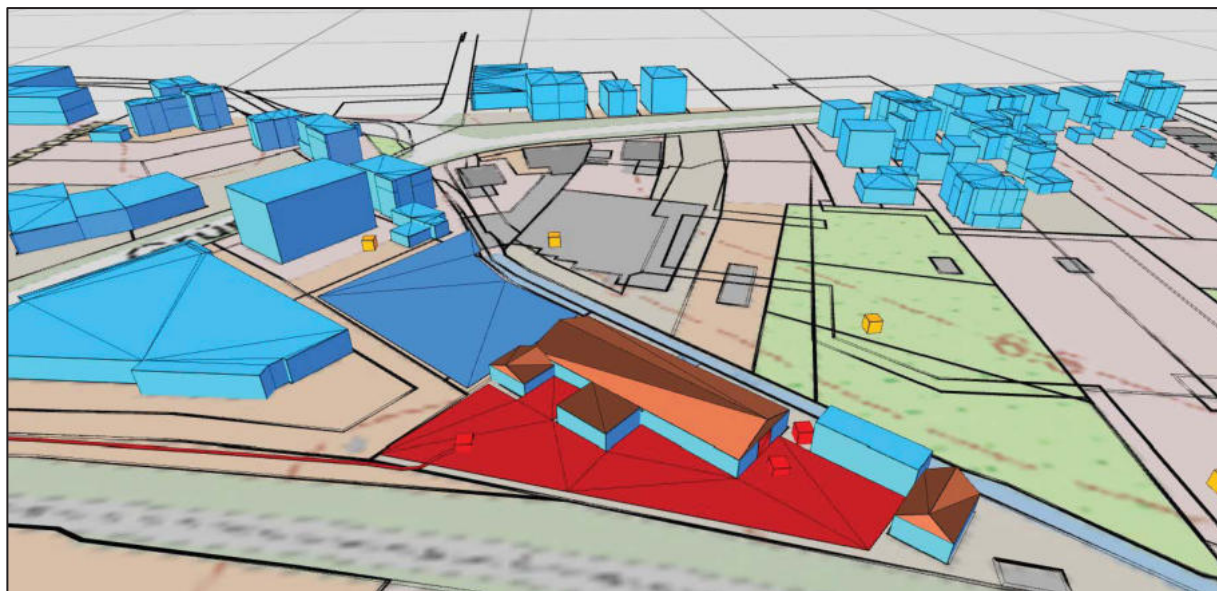
Die nachfolgende Abbildung 3 zeigt die Lage der berücksichtigten Geräuschquellen. Abbildung 4 zeigt eine 3D-Ansicht aus dem Schallausbreitungsmodell mit den Gebäudekörpern und den Geräuschquellen.

<sup>2</sup> Hinweis: Im Rahmen der Bauleitplanung stellt dies eine gängige Vorgehensweise dar, da grundsätzlich davon auszugehen ist, dass die maßgeblichen betrieblichen Anlagen die bestehenden immissionsschutzrechtlichen Auflagen erfüllen.



[1]: GE<sub>E</sub>-Gebiet mit FSP auf den Flurstücken 33/11 und 33/5; [2]: Fahrstrecken Lkw inkl. Rangierfahrten / Transporter; [3] sonst. Lkw-Geräusche; [4]: Staplerbetrieb (rot tagsüber / blau nachts); [5]: 3x Fensterband Nordfassade; [6]: 1x Sektionaltor Ostfassade; [7]: Kompressor; [8]: Waschplatz; [9]: Flexarbeiten.

**Abbildung 3:** Lage der maßgeblichen Geräuschquellen im Umfeld des Plangebiets.



**Abbildung 4:** 3D-Ansicht aus dem Schallausbreitungsmodell.

### 4.1.5 Rechenergebnisse und Beurteilung

Die farbigen Immissionsraster in den Abbildungen 5 und 6 zeigen die Berechnungsergebnisse für die Beurteilungspegel durch gewerbliche Geräusche gemäß Kapitel 4.1.2 bis 4.1.4 auf Höhe des (schalltechnisch stärker belasteten) 2. Obergeschosses tagsüber und nachts.

Die Prognose hat ergeben, dass die Orientierungswerte

- für Urbane Gebiete (MU) von 60 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts innerhalb der überbaubaren Flächen
  - o tagsüber auf dem gesamten Plangebiet eingehalten (siehe Abb. 5)
  - o nachts auf dem gesamten Plangebiet eingehalten (siehe Abb. 6)
- für allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A) tagsüber und 40 dB(A) nachts innerhalb der überbaubaren Flächen
  - o tagsüber an der südlichen Baugrenze um bis zu 2 dB überschritten (siehe Abb. 5)
  - o nachts um bis zu 3 dB überschritten (siehe Abb. 6)

werden.

Der immissionsschutzrechtliche Konflikt lässt sich im vorliegenden Fall mithilfe von zwei unterschiedlichen Lösungswegen vermeiden:

Einerseits kann der Konflikt durch eine entsprechende Verlagerung der überbaubaren Fläche gelöst werden, sodass im Bereich mit Überschreitungen grundsätzlich keine Bebaubarkeit ermöglicht wird.

Alternativ können diese Überschreitung mit Bezug auf den neuen § 9 Abs. 1 Nr. 23 aa) BauGB /7/ abgewogen werden. In diesem Fall wird empfohlen, mittels einer gesonderten Festsetzung für diesen kleinen betroffenen Teilbereich vorzugeben, dass abweichend<sup>3</sup> für schutzbedürftige Wohnräume (die gemäß DIN 4109-2 /19/ überwiegend zum Schlafen genutzt werden) auch mithilfe von passiven Schallschutzmaßnahmen ein entsprechender Schutz der nächtlichen Ruhe vor Gewerbelärm hergestellt werden kann.

---

<sup>3</sup> Üblicherweise erfolgt die Beurteilung gewerblicher Geräuschimmissionen gemäß den Abschnitten 2.3 und A.1.3 TA Lärm 0,5 Meter außerhalb der Mitte eines geöffneten Fensters, sodass passive Schallschutzmaßnahmen im Falle von Überschreitungen der jeweils geltenden Immissionsrichtwerte bisher kategorisch ausgeschlossen waren.

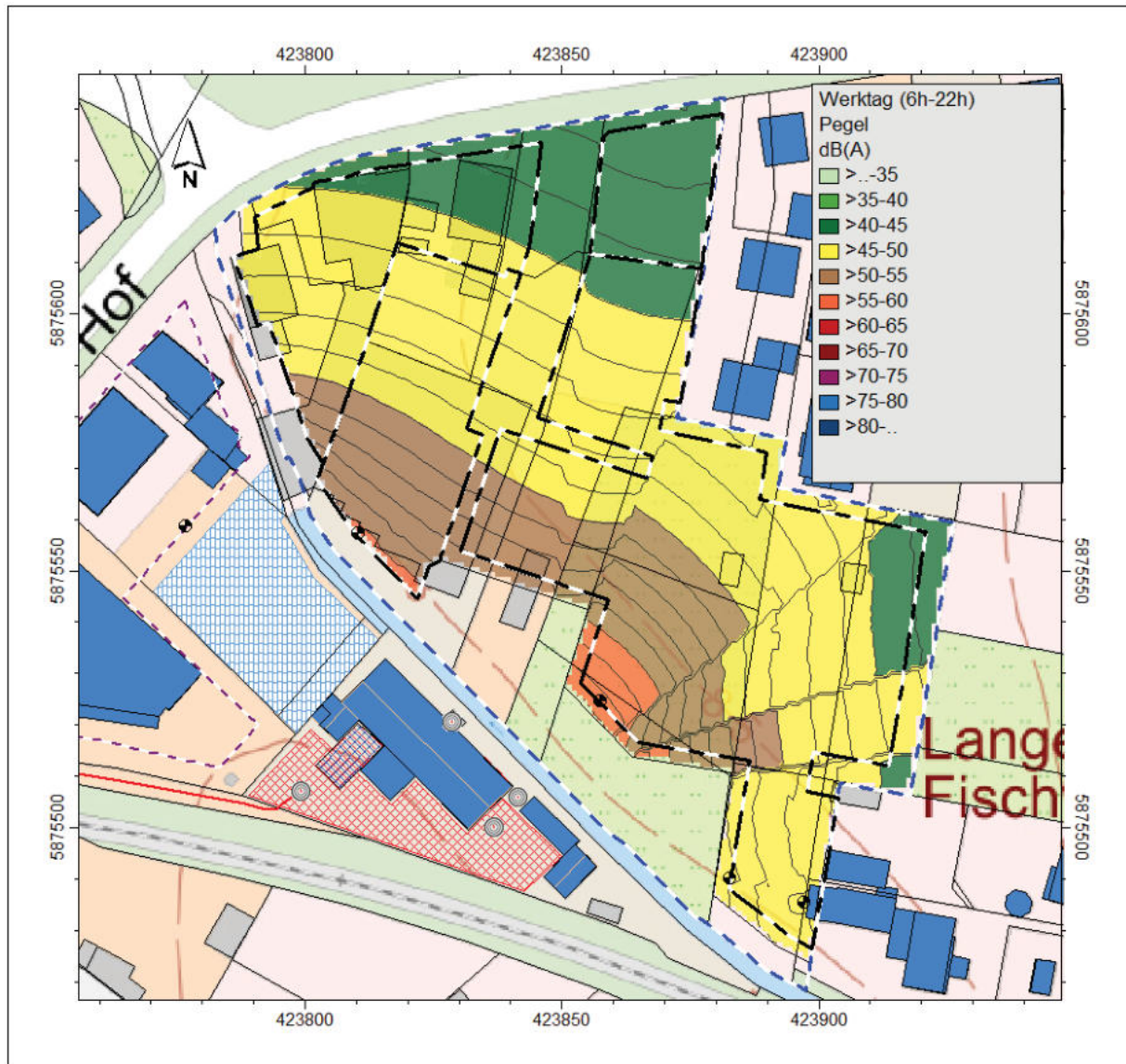


Abbildung 5: Immissionsraster Beurteilungspegel „Gewerbe“ tagsüber, 2. OG (7,6 m über Grund).

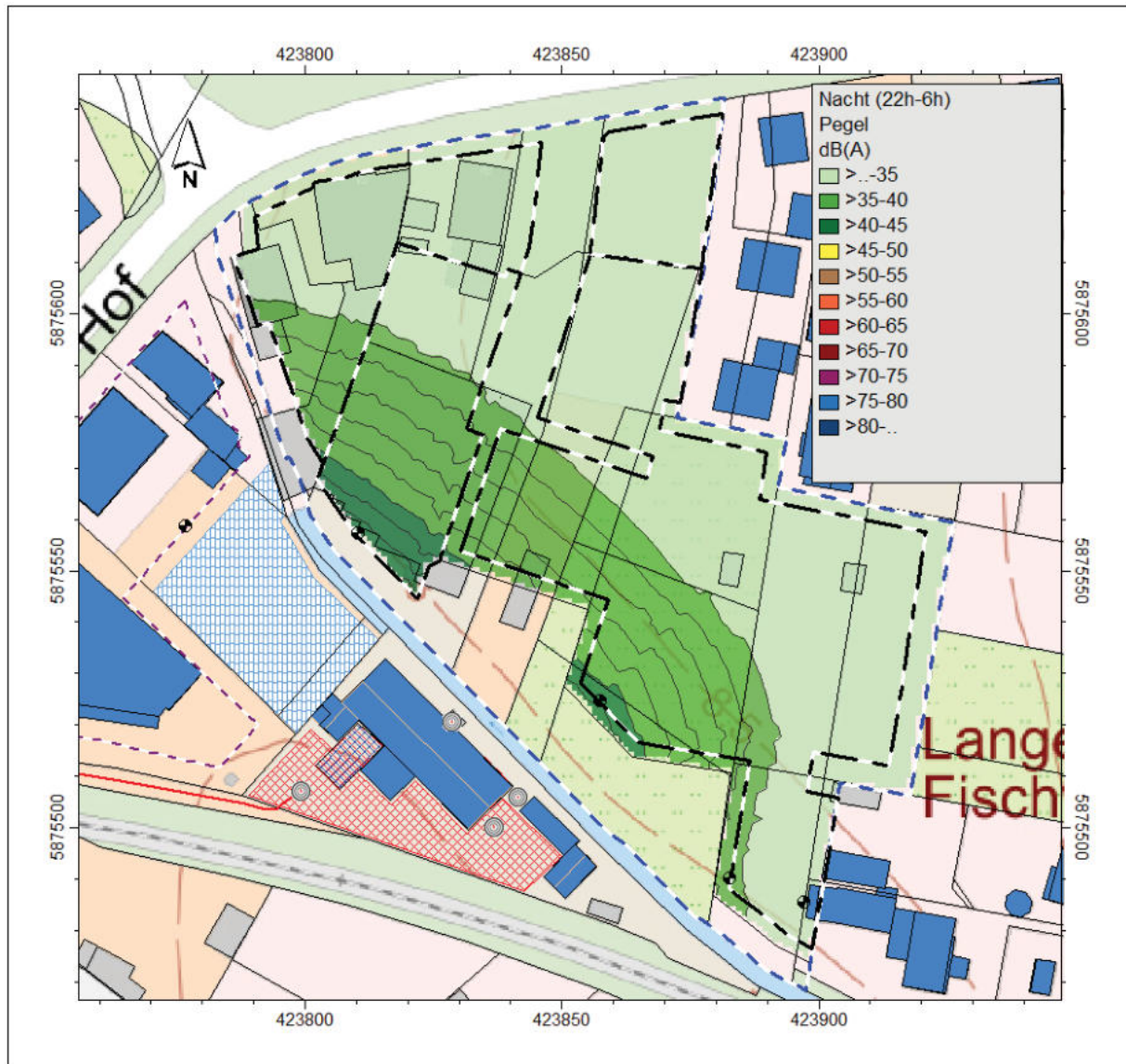


Abbildung 6: Immissionsraster Beurteilungspegel „Gewerbe“ nachts, 2. OG (7,6 m über Grund).

## 4.2. Verkehrslärm

### 4.2.1 Rechnerische Grundlagen

Die Ermittlung der verkehrsbedingten Geräuschimmissionen auf dem Plangebiet erfolgt mit der Software IMMI 2025 /19/. Die Schallemissionen der relevanten Verkehrswege werden gemäß den Vorgaben in Kapitel 3.3 der RLS-19 /12/ ermittelt. Die Berechnung der resultierenden Beurteilungspegel ist in Kapitel 3.2 der RLS-19 /12/ beschrieben (s. Kapitel 4.2.2).

Die Schallausbreitungsberechnung erfolgt unter Berücksichtigung einer ungehinderten Schallausbreitung innerhalb des Plangebiets, d. h. ohne Abschirmungen durch oder Reflexionen an hier bereits bestehenden Gebäuden.

Die Immissionsraster werden in den in Kapitel 3.4 genannten Geschosshöhen für den Tag- und Nachtzeitraum berechnet. Anschließend erfolgt, wie in Kapitel 3.3 beschrieben, auf deren Basis die Bestimmung der MALP.

### 4.2.2 Schallemissionen der öffentlichen Verkehrswege

Zur Ermittlung der Schallemissionen der relevanten Verkehrswege (im vorliegenden Fall die Straße *Grüner Hof*) liegen Verkehrsprognosedaten für das Jahr 2015 aus der 5. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans 2004 der Stadt Friesoythe /21/ vor, wonach auf der Straße eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung von 11.350 Kfz/Tag mit einem Lkw-Anteil von 6,5 % prognostiziert wurde. Die Eingangsdaten<sup>4</sup> sind Anhang A entnehmbar.

Die RLS-19 unterscheidet insgesamt zwischen drei verschiedenen Fahrzeuggruppen: Pkw, Lkw<sub>1,p1</sub> und Lkw<sub>2,p2</sub>. Gemäß Kapitel 1 in /12/ sind der Fahrzeuggruppe Lkw<sub>1,p1</sub> Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t sowie Busse enthalten. Die Fahrzeuggruppe Lkw<sub>2,p2</sub> enthält Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge (Zugmaschinen mit Auflieger) mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t. Zudem werden dieser Fahrzeuggruppe Motorräder zugunsten der Lärmbetroffenen zugeordnet. Mithilfe der in Tabelle 2 der RLS-19 genannten Standardwerte je Straßenart (im vorliegenden Fall: Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen) wird eine Aufteilung der DTV-Werte auf die unterschiedlichen Fahrzeuggruppen der RLS-19 sowie auf den Tag- und Nachtzeitraum ermöglicht. Dieser Ansatz kann im vorliegenden Fall als konservativ betrachtet werden.

In der Regel wird für den bauleitplanerischen Abwägungsprozess eine Hochrechnung des Verkehrsaufkommens für die kommenden Jahre zugrunde gelegt. Für die Immissionsprognose wird in Anlehnung an die Verkehrsprognose 2040 des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr /24/ ein Verkehrszuwachs von 0,46 % pro Jahr für Pkw und 1,40 % pro Jahr für Lkw bis zum Jahr 2035 angesetzt.

In Tabelle 12 sind die übermittelten Verkehrszählraten für den maximalen Tagesverkehr im Erhebungszeitraum sowie die Prognosezahlen gemäß o. g. Steigerungsansatz für das Jahr 2035 aufgelistet. In Tabelle 13 sind die resultierenden Eingangsdaten für die Linienschallquelle nach RLS-19 im Schallausbreitungsmodell aufgelistet.

---

<sup>4</sup> Im vorliegenden Fall wurden die Zahlen dem Begründungstext für die 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 8b entnommen, Quelle /21/.

**Tabelle 13:** Roh- und Prognosedaten der „Grüner Hof“.

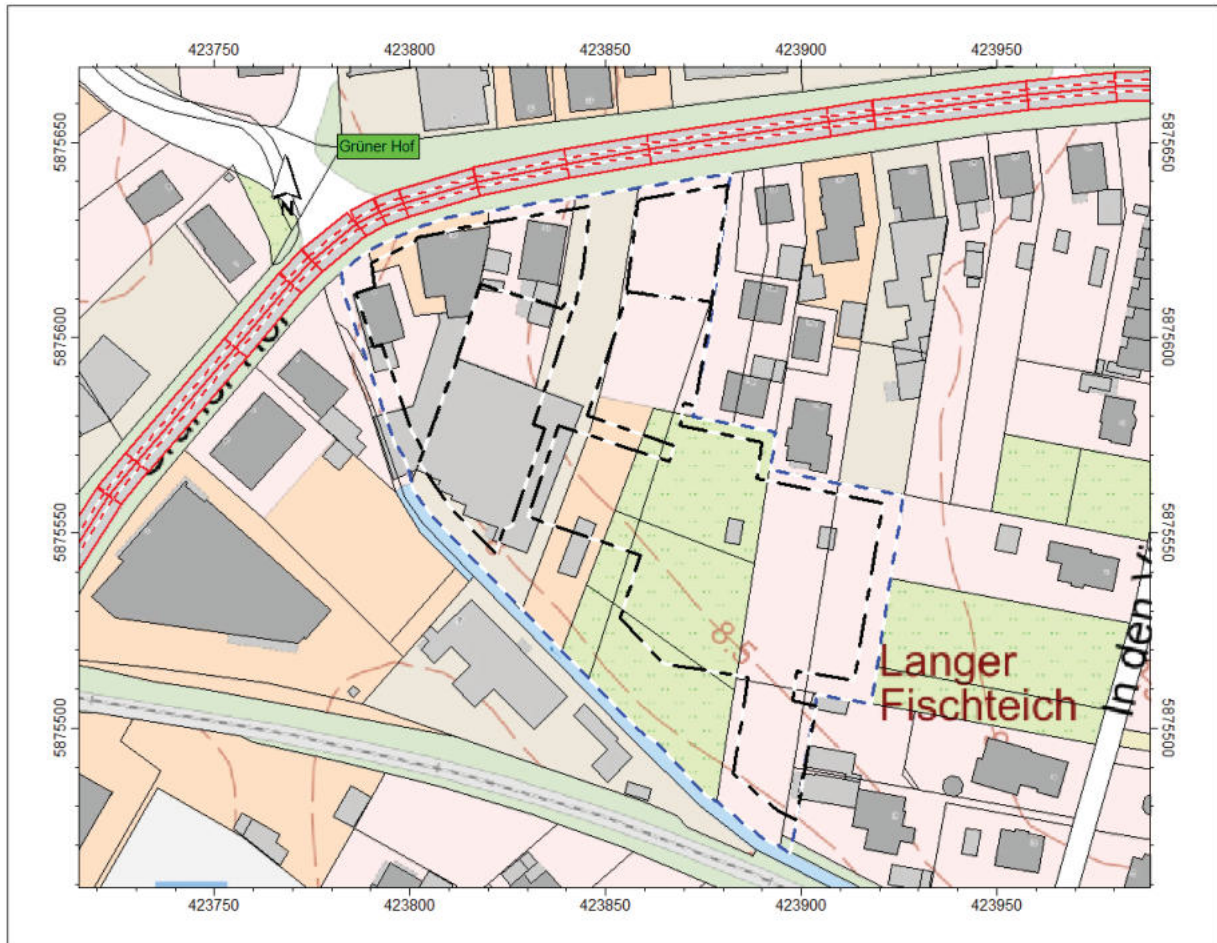
Fahrzeugart	2015		2035	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Pkw	9607	808	10520	885
Lkw	313	45	414	60
Lastzug	522	54	690	72
<b>Total</b>	<b>10442</b>	<b>908</b>	<b>11623</b>	<b>1017</b>
<b>Result. DTV-Werte</b>	<b>11350</b>		<b>12640</b>	

**Tabelle 14:** Eingangsdaten der beurteilungsrelevanten Straßen als Geräuschquellen nach RLS-19.

Straße	$M_{\text{Tag}}$	$M_{\text{Nacht}}$	Lkw1, $p_1$ in %	Lkw2, $p_2$ in %	v in km/h Pkw/Lkw1/ Lkw2	Emissions- pegel $L'_W$ in dB(A) Tag/Nacht
	Kfz/h	Kfz/h	Tag/Nacht	Tag/Nacht		Tag/Nacht
Grüner Hof	726,47	127,11	3,56 / 5,90	5,94 / 7,08	30 / 30 / 30	81,1 / 74,0

- Straßendeckschichttyp SDT: nicht geriffelter Gussasphalt,
- Zul. Höchstgeschwindigkeit v

Die relative Lage des beurteilungsrelevanten Verkehrsweges ist in Abbildung 6 dargestellt. Die Berechnungsergebnisse werden in Kapitel 0 dargelegt.



**Abbildung 7:** Übersichtskarte mit der Lage der beurteilungsrelevanten Linienschallquelle nach RLS-19  
Quelle /25/.

### 4.2.3 Beurteilungspegel durch Verkehrsgeräusche

Die farbigen Immissionsraster in den Abbildungen 9 und 10 zeigen die Berechnungsergebnisse für die Beurteilungspegel durch öffentlichen Straßenverkehr auf Höhe des (schalltechnisch stärker belasteten) 2. Obergeschosses tagsüber und nachts für das Prognosejahr 2035. Die Immissionsraster für das Erd- sowie das 1. Obergeschoss sind Anhang B entnehmbar.

Die Prognose hat ergeben, dass, ausgehend von den laut Planzeichnung festzusetzenden überbaubaren Flächen, die Orientierungswerte

- im Urbanen Gebiet (MU) von 60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts
  - o tagsüber um bis zu 7 dB überschritten (siehe Abb. 9)
  - o nachts um bis zu 10 dB überschritten (s. Abb. 10)
- im allgemeinen Wohngebiet (WA) von 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts
  - o tagsüber um bis zu 8 dB überschritten (siehe Abb. 9)
  - o nachts um bis zu 11 dB überschritten (s. Abb. 10)

werden.

Im nachfolgenden Kapitel 5 werden die Anforderungen an den passiven Schallschutz ermittelt.

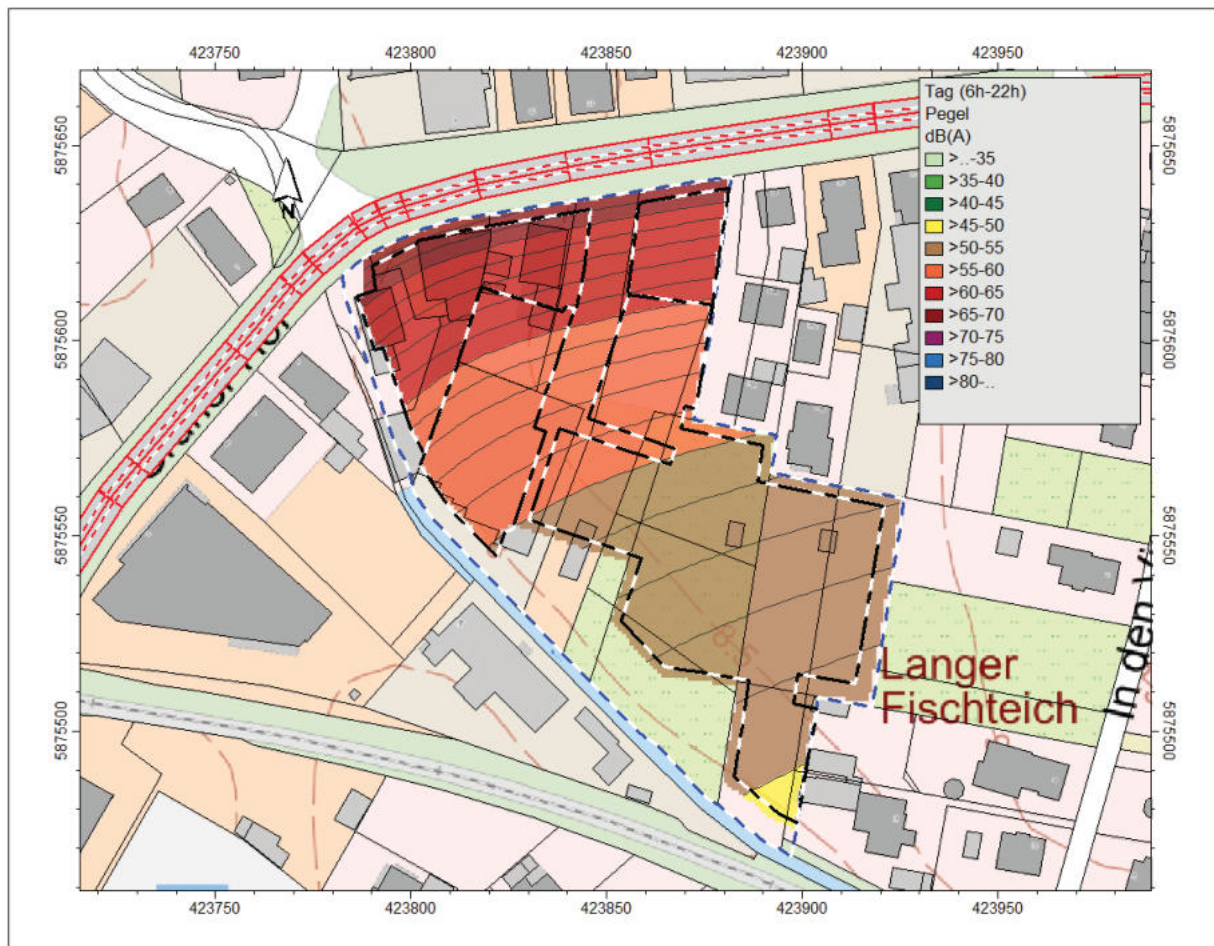


Abbildung 8: Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ tagsüber, 2. OG (7,6 m über Grund).

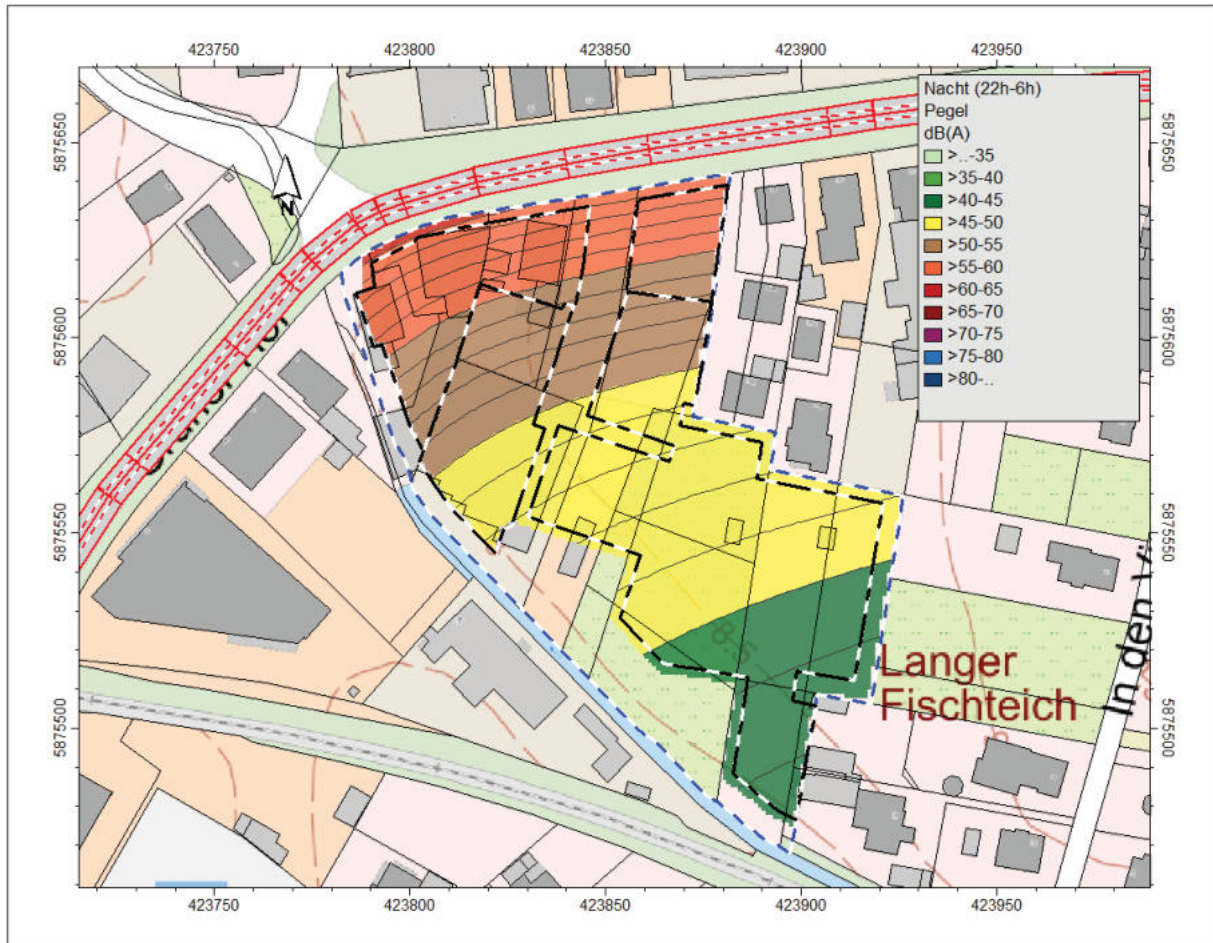


Abbildung 9: Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ nachts, 2. OG (7,6 m über Grund).

## 5. Anforderungen an den passiven Schallschutz

Das farbige Immissionsraster in Abbildung 1 zeigt die Berechnungsergebnisse für die MALP innerhalb des Geltungsbereiches aufgrund der Überlagerung von verkehrsbedingten und gewerblichen Geräuschen gemäß den Kapitel 4.1.5 und 4.2.3 auf Höhe des (schalltechnisch stärker belasteten) 1. Obergeschosses. Bei der Bildung der MALP im Falle einer Überlagerung unterschiedlicher Lärmarten werden gemäß Kapitel 4.4.5.6 der DIN 4109-2 /19/ einmalig 3 dB hinzurechnet.

Unter den o. g. Voraussetzungen ergeben die Berechnungen, dass innerhalb des Geltungsbereichs maßgebliche Außenlärmpegel MALP  $L_a$  zwischen 56 dB(A) und 73 dB(A) erreicht werden.

In Tabelle 14 werden die für die ermittelten MALP in 5-dB-Stufen sowie die gemäß Kapitel 3 daraus abgeleiteten gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße für die Außenbauteile von Büroräumen und Wohnräumen aufgelistet. Es wird im Sinne einer besseren Übersichtlichkeit empfohlen, die dargestellte Staffelung in 5 dB - Schritten in den Bebauungsplan aufzunehmen. Für die spätere Berechnung der Schalldämm-Maße auf der Ebene nachfolgender Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren o. ä. sind die Isolinien in 1 dB - Schritten heranzuziehen.

**Tabelle 15:** MALP mit den rechnerischen Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen gemäß DIN 4109-1 /13/.

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ in dB(A)	Erforderliches bewertetes gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Bürräume
I	55	30	30
II	60	30	30
III	65	35	30
IV	70	40	35
V	75	45	35

Die ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel sollten im Rahmen der Bauleitplanung Grundlage für Festsetzungen sein.

In dem folgenden Kapitel 6 werden Vorschläge für textliche Festsetzungen im Hinblick auf den Schallschutz formuliert.

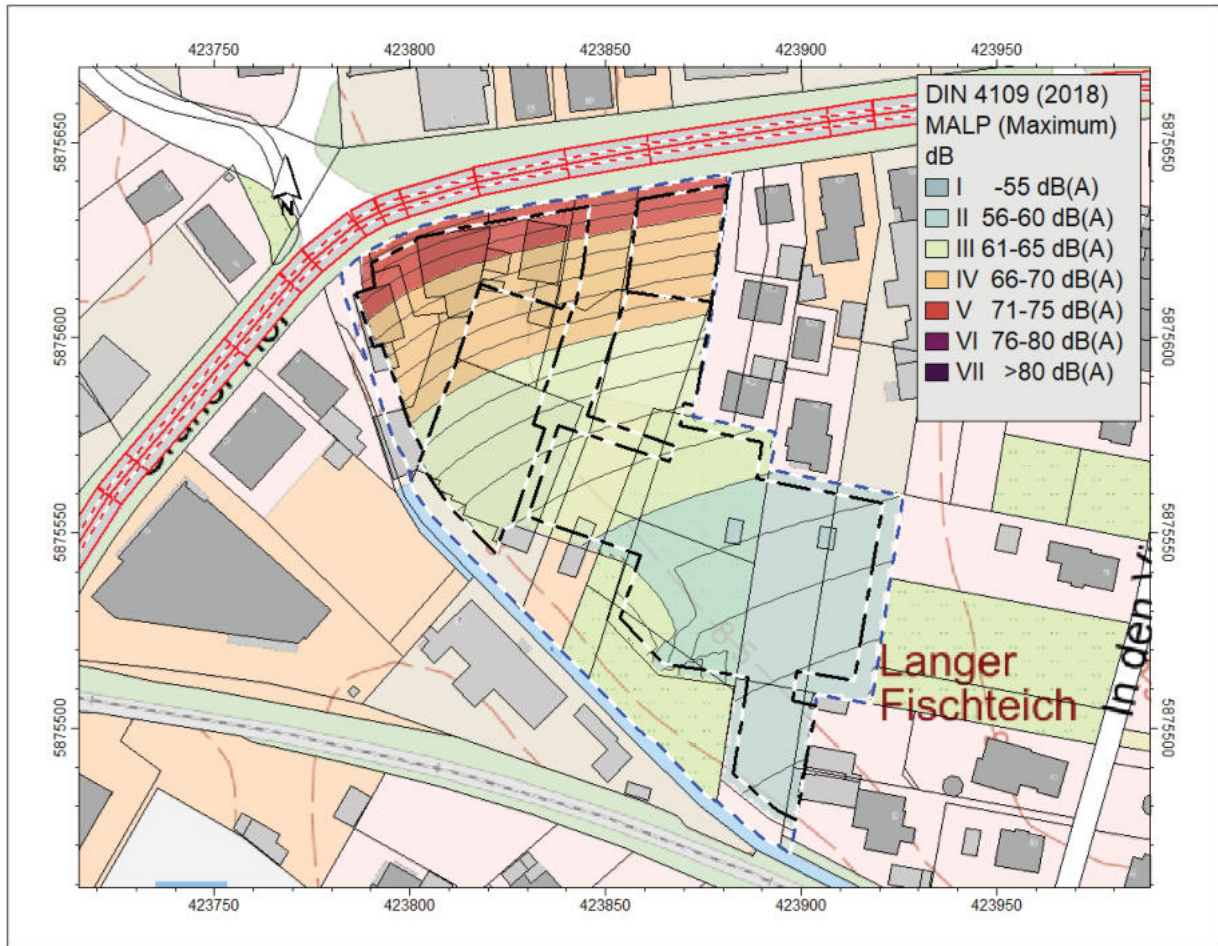


Abbildung 10: Immissionsraster MALP.

## 6. Vorschläge für textliche Festsetzungen

Folgende Formulierung hinsichtlich des Schallschutzes sind sinngemäß in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufzunehmen:

### Passiver Schallschutz:

An die Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen (z. B. Wohnzimmer, Schlafräume und Büroräume) sind erhöhte Anforderungen bezüglich des Schallschutzes zu stellen.

Innerhalb des Plangebiets werden maßgebliche Außenlärmpegel MALP  $L_a$  zwischen 56 dB(A) und 73 dB(A) erreicht. In der nachfolgenden Tabelle werden die hierfür jeweils maßgeblichen Bau-Schalldämm-Maße in 5 dB - Stufen aufgeführt.

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ in dB(A)	Erforderliches bewertetes gesamtes Bau-Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile in dB	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume
I	55	30	30
II	60	30	30
III	65	35	30
IV	70	40	35
V	75	45	35

Auf der Ebene nachfolgender Baugenehmigungsverfahren können für die Berechnung der Schalldämm-Maße Isolinien in 1 dB - Schritten herangezogen werden.

### Außenwohnbereiche:

Zur Einhaltung der Orientierungswerte im allgemeinen Wohngebiet gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 innerhalb zukünftiger Außenwohnbereiche werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen  $60 \text{ dB(A)} \geq L_{r,Tag} > 55 \text{ dB(A)}$  sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.
- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln  $L_{r,Tag} > 60 \text{ dB(A)}$  sind so zu planen, dass sie bevorzugt zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet und durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.

Zur Einhaltung der Orientierungswerte im Urbanen Gebiet gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 innerhalb zukünftiger Außenwohnbereiche werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln zwischen  $65 \text{ dB(A)} \geq L_{r,Tag} > 60 \text{ dB(A)}$  sind so zu planen, dass sie entweder zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet oder durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.
- Zukünftige Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien, etc.) in Bereichen mit Beurteilungspegeln  $L_{r,Tag} > 65 \text{ dB(A)}$  sind so zu planen, dass sie bevorzugt zur geräuschabgewandten Seite ausgerichtet und durch geeignete bauliche Maßnahmen geschützt werden.

### **Schlafräume:**

- In zukünftigen Schlafräumen ist zur Nachtzeit zwischen 22:00 und 6:00 Uhr ein Schalldruckpegel von  $\leq 30$  dB(A) im Rauminneren bei ausreichender Belüftung zu gewährleisten.

### **Passiver Schallschutz gegen Gewerbelärm:**

Auf überbaubaren Flächen mit Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte für Gewerbelärm nach DIN 18005 bzw. der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm ist zwischen den nachfolgenden Festsetzungsoptionen wählbar:

- Festsetzungsoption 1:  
Der Konflikt kann durch eine entsprechende Verlagerung der überbaubaren Fläche gelöst werden, sodass im Bereich mit Überschreitungen grundsätzlich keine Bebaubarkeit ermöglicht wird.
- Festsetzungsoption 2:  
Mit Bezug auf die Regelungen in § 9 Abs. 1 Nr. 23 aa) BauGB kann die Anordnung schutzbedürftiger Wohnräume bzw. Schlafräume, die gemäß DIN 4109-2 überwiegend zum Schlafen genutzt werden, im Geltungsbereich in Bereichen, in denen die Orientierungswerte von 55 dB(A) tagsüber bzw. 40 dB(A) nachts überschritten werden, ausnahmsweise zugelassen werden, sofern ein hinreichender passiver Schallschutz unter Berücksichtigung der in Abbildung 10 auf Seite 2 MALP hergestellt wird, um am Bauvorhaben zukünftig einen hinreichenden Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu gewährleisten.

Generell gilt gemäß Kapitel 4.4.5.1 der DIN 4109-2 /19/, dass auf der lärmabgewandten Seite von um 5 dB verminderten Pegeln ausgegangen werden kann. Im Falle einer geschlossenen Bauweise bzw. bei Innenhöfen ist eine pauschale Reduzierung um 10 dB zulässig. Im vorliegenden Fall kann eine entsprechende „lärmabgewandte“ Situation auf dem Plangebiet ausschließlich durch eine geeignete Bebauung innerhalb des Plangebietes mittels Eigenabschirmung entstehen, weshalb der schalltechnische Aspekt bei den weiteren Planungen frühzeitig zu berücksichtigen ist.

Von den oben aufgeführten Festsetzungsvorschlägen kann abgewichen werden, sofern im Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren o. ä. anhand eines Schallgutachtens nachgewiesen werden kann, dass sich die bei freier Schallausbreitung ermittelten, maßgeblichen Außenlärmpegel sowie die Beurteilungspegel im Tag- bzw. Nachtzeitraum durch die Eigenabschirmung der Baukörper bzw. durch Abschirmungen vorgelagerter Baukörper verringert. Für die Ermittlung der Mindestanforderungen an den baulichen Schallschutz ist die DIN 4109 maßgeblich.

## 7. Qualität der Prognose

Zur Ermittlung der Verkehrsgeräuschemissionen wurde als Prognosehorizont das Jahr 2035 angesetzt, damit auch zukünftig ein angemessener Schutz bzgl. Verkehrslärm besteht. Zur Ermittlung der gewerblich bedingten Geräuschemissionen wurden pauschale Berechnungsansätze herangezogen, die aus der vorliegenden Betriebs- / Vorhabenbeschreibung in Verbindung mit fachlich anerkannten Studien sowie Erfahrungswerten mit vergleichbaren Anlagen abgeleitet wurden. Sie bilden die vorherrschende Geräuschbelastung hinreichend ab, sodass von einer konservativen Betrachtung der Geräuschsituation ausgegangen werden kann. Dies trifft nach fachlicher Einschätzung auf die zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten der angrenzenden Betriebe zu. Zudem erfolgt die Schallausbreitungsberechnung nach den Vorgaben der DIN ISO 9613-2 / 15/ unter Berücksichtigung der Meteorologiedämpfung. Die meteorologische Korrektur wird einem Wert von  $C_{Met} = 0$  dB zum Ansatz gebracht, wodurch konservativ von Mitwindbedingungen in alle Ausbreitungsrichtungen ausgegangen wird. Insgesamt ist im vorliegenden Fall von einer sehr konservativen Betrachtungsweise auszugehen, sodass sich die Prognoseergebnisse im oberen Vertrauensbereich befinden.

## 8. Zusammenfassung

Im vorliegenden Prognose-Gutachten wird die immissionsschutzrechtliche Umsetzbarkeit des geplanten Bauleitplanverfahrens zur Ausweisung von Nutzungsflächen mit der Gebietseinstufung eines Urbanen Gebiets (MU) sowie eines allgemeinen Wohngebiets (WA) südlich bzw. östlich der Straße *Grüner Hof* in der Stadt Friesoythe nachgewiesen.

Die Berechnung der Geräuschbelastung durch den öffentlichen Straßenverkehr ergibt sowohl im MU- als auch im WA-Gebiet Überschreitungen der jeweils geltenden Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005. In Bezug auf die Einwirkung gewerblicher Geräuschimmissionen durch die benachbarten betrieblichen Anlagen innerhalb der südlich gelegenen eingeschränkten Gewerbegebietsflächen des Bebauungsplans Nr. 8b kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte im südlichen Grenzbereich des WA-Gebiets im tagsüber um bis zu 2 dB und nachts um bis zu 3 dB überschritten werden. In diesem Zusammenhang werden in Kapitel 4.1.5 zwei mögliche Lösungsstrategien zur Behebung bzw. Vermeidung des Konflikts aufgezeigt, welche entweder eine Verlagerung der überbaren Fläche oder alternativ eine Abwägung dieser Überschreitungen mit Bezug auf den neuen § 9 Abs. 1 Nr. 23 aa) BauGB /7/ beinhalten. Hiermit ginge die Notwendigkeit einer gesonderten Festsetzung für den betroffenen Teilbereich einher, dass abweichend für schutzbedürftige Wohnräume bzw. Schlafräume (die gemäß DIN 4109-2 /19/ überwiegend zum Schlafen genutzt werden) auch mithilfe von passiven Schallschutzmaßnahmen ein entsprechender Schutz der nächtlichen Ruhe vor Gewerbelärm hergestellt werden kann.

Auf der Grundlage der ermittelten Beurteilungspegel in den Kapiteln 4.1.5 und 4.2.3 wurden in Kapitel 5 geeignete Schallschutzmaßnahmen formuliert. Abschließend wurden in Kapitel 6 Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan formuliert.

Insgesamt bestehen gegenüber dem angestrebten Bauvorhaben aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken, sofern die in diesem Gutachten genannten schalltechnischen Empfehlungen berücksichtigt werden.

## Anhang A - Verkehrszählraten

### 2.5 Immissionssituation

#### a) Verkehrsimmissionen („Grüner Hof“, Anlage 3)

Das Plangebiet grenzt im Norden an die Straße „Grüner Hof“ (ehem. L 831) an.

Im Rahmen der 5. Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplanes der Stadt Friesoythe (VEP 2004) wurde für die Straße „Grüner Hof“ für das Horizontjahr 2015 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung von 11.350 Kfz/Tag prognostiziert (Netzfall 1). Der Lkw-Anteil bei den im Jahr 2004 durchgeführten

---

Büro für Stadtplanung (BP8b-3Ae\_Begr.doc)

22.12.2020

Stadt Friesoythe

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 8b, 3. Änderung

6

Verkehrszählungen betrug 6,5 %. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt in Höhe des Plangebietes 30 km/h.

Aktuelle Verkehrsprognosen (z.B. Shell Pkw-Szenarien 2014) gehen für den weiteren Prognosehorizont bis 2040 nicht von einem Anstieg des allgemeinen Verkehrsaufkommens aus, da die bis ca. 2020/2025 zu erwartenden ansteigenden Verkehrszahlen (höherer Pkw-Bestand, steigende Fahrleistung) bis 2040 und damit im langfristigen Planungshorizont, aufgrund des demographischen Wandels und weiterer, z.B. wirtschaftlicher Faktoren, wieder auf das Niveau von 2010 zurückfallen werden. Verkehrszuwächse werden sich demnach fast ausschließlich aus Siedlungsentwicklungen oder anderen Strukturveränderungen ergeben.

Das Bundesverkehrsministerium geht jedoch in seinem Bundesverkehrswegeplan bis zum Planungshorizont 2030 noch von einer jährlichen Wachstumsrate von 0,6 % aus. Diese jährliche Steigerung wurde daher den Berechnungen zugrunde gelegt.

Danach werden unter der Annahme einer freien Schallausbreitung die Orientierungswerte von 60/50 dB (A) tags/nachts für ein Mischgebiet im nördlichen Bereich des Plangebietes überschritten. Nach den Berechnungen ist ein Bereich bis ca. 19 m zur Fahrbahnmitte der Straße „Grüner Hof“ dem Lärmpegelbereich IV (LPB IV, maßgebliche Außenlärmpegel 66-70 dB) der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ zuzuordnen. Ein weiterer Bereich bis zu 38 m zur Fahrbahnmitte der Straße ist dem Lärmpegelbereich (LPB) III zuzuordnen.

## Anhang B - Immissionsraster

### Gewerbliche Geräuschimmissionen:

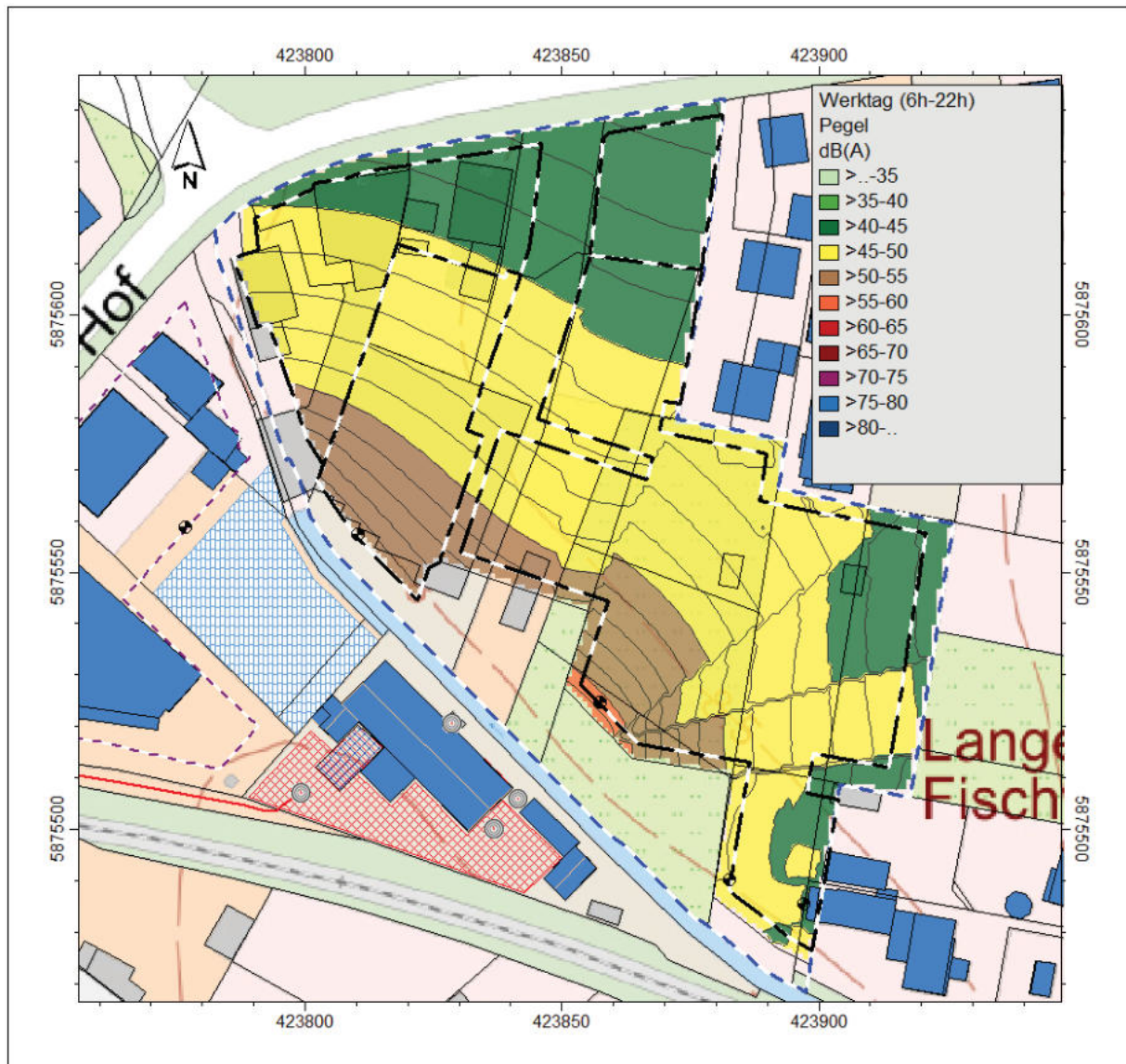


Abbildung A1: Immissionsraster Beurteilungspegel „Gewerbe“ tagsüber, EG (2,0 m über Grund).

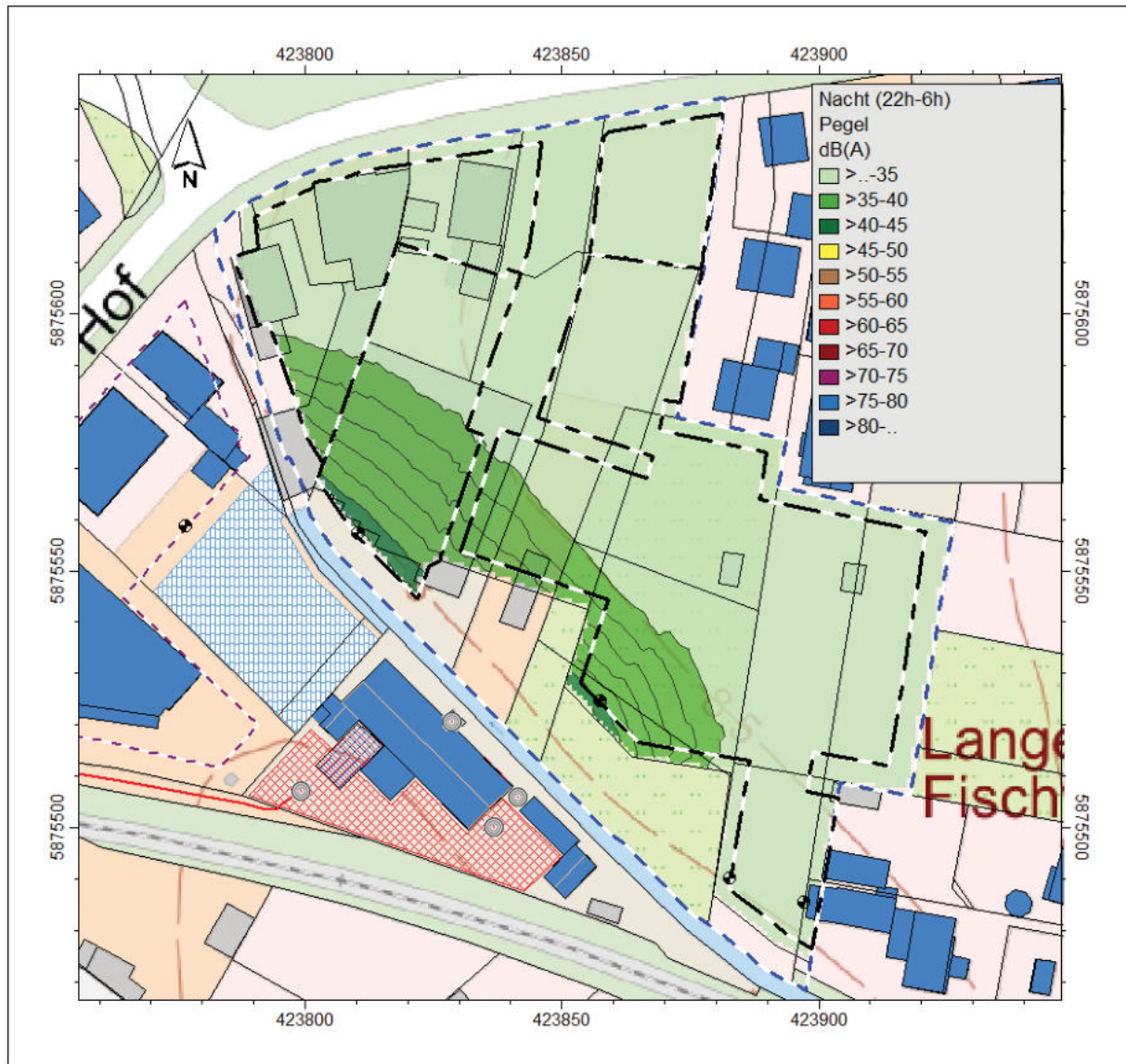


Abbildung A2: Immissionsraster Beurteilungspegel „Gewerbe“ nachts, EG (2,0 m über Grund).

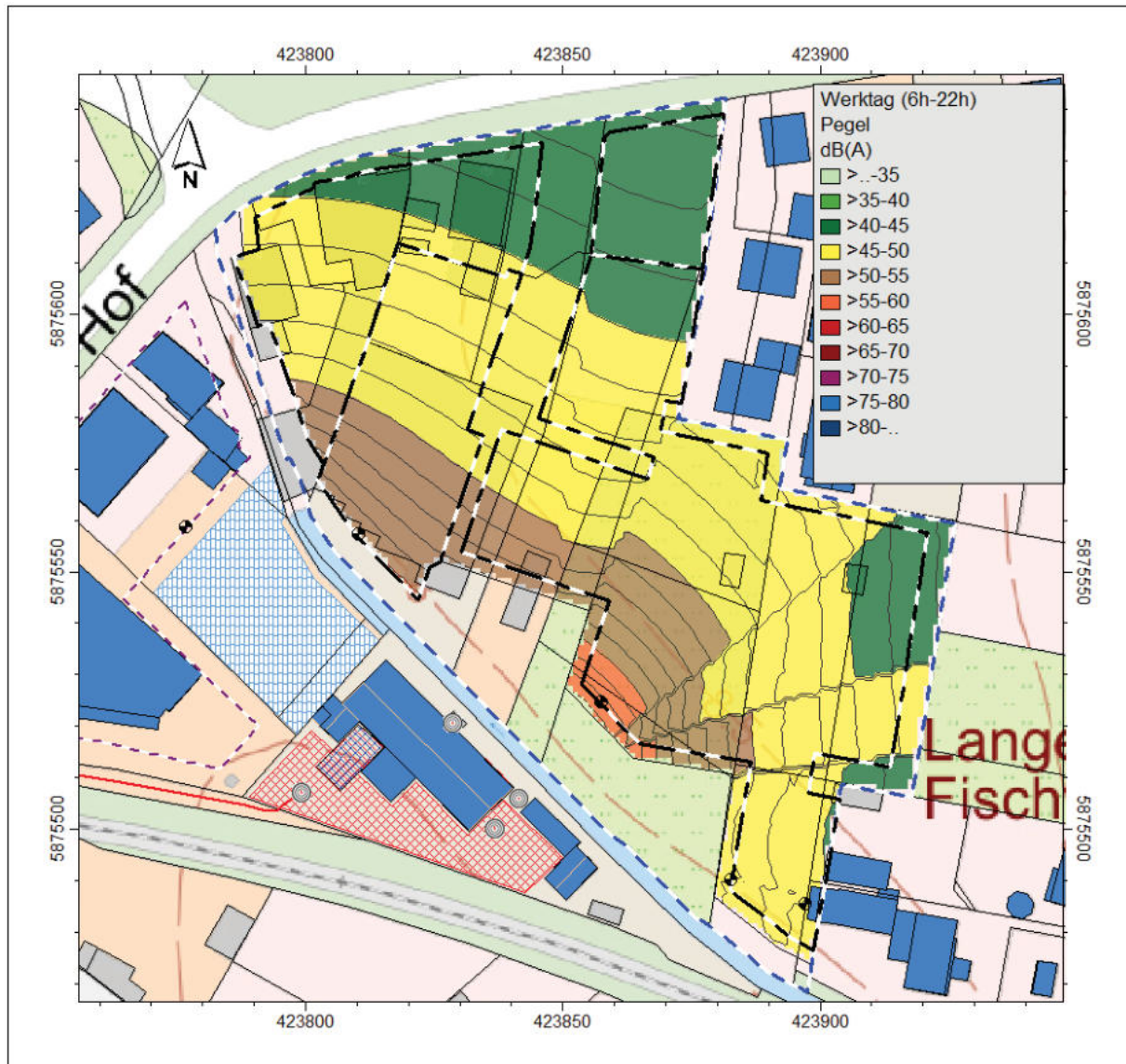


Abbildung A3: Immissionsraster Beurteilungspegel „Gewerbe“ tagsüber, 1. OG (4,8 m über Grund).

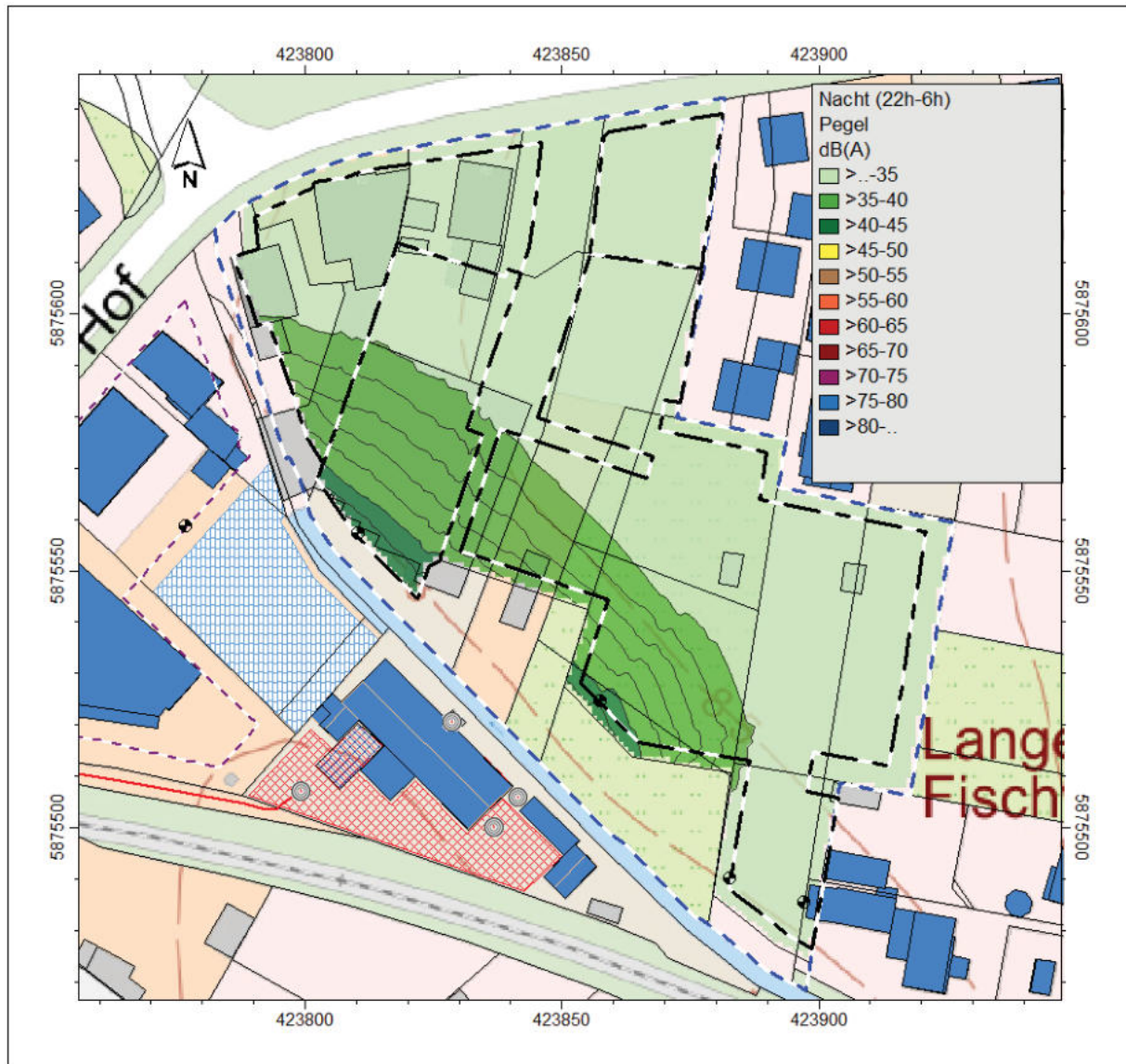
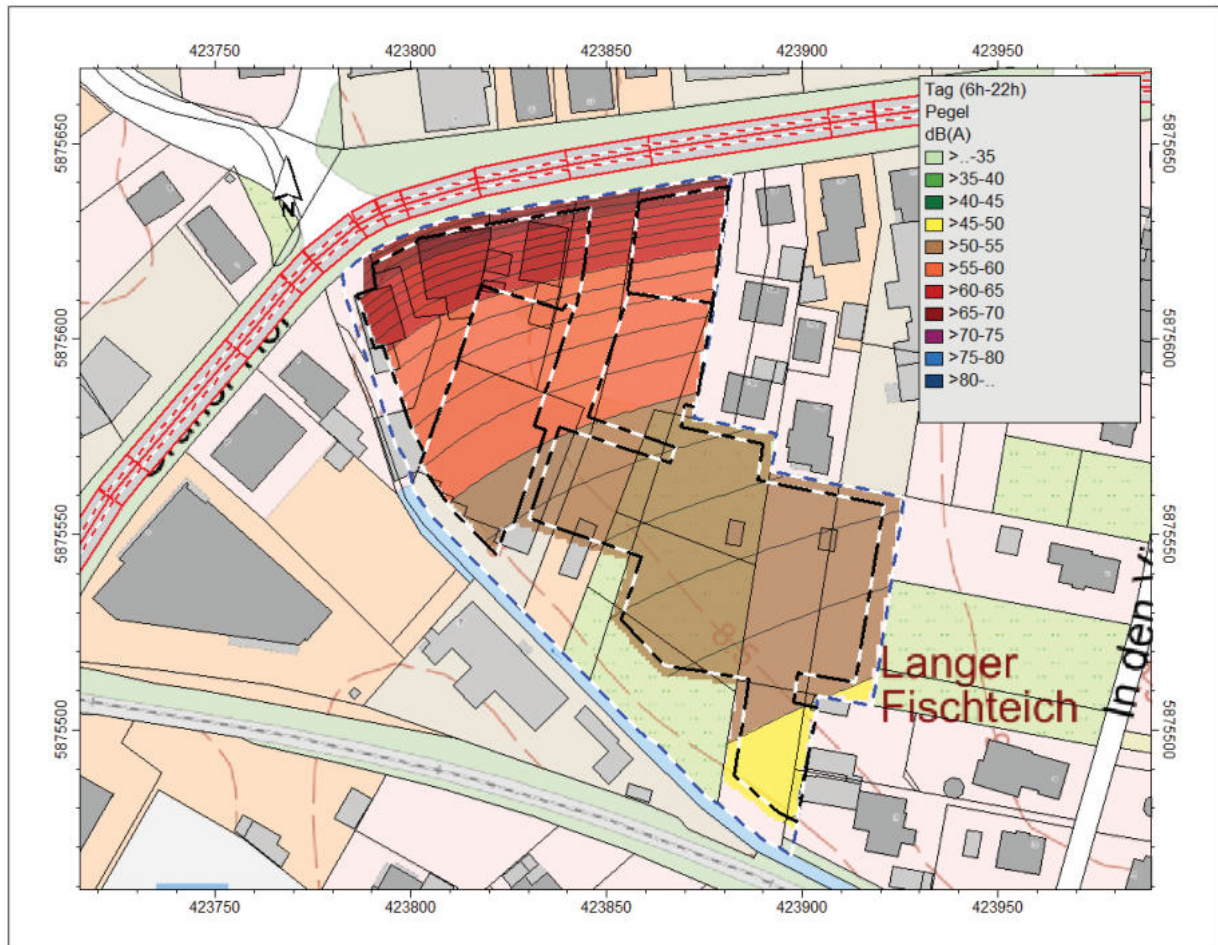


Abbildung A4: Immissionsraster Beurteilungspegel „Gewerbe“ nachts, 1. OG (4,8 m über Grund).

**Verkehrsgerauschemissionen:**

*Abbildung A5: Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ tagsüber, EG (2,0 m über Grund).*

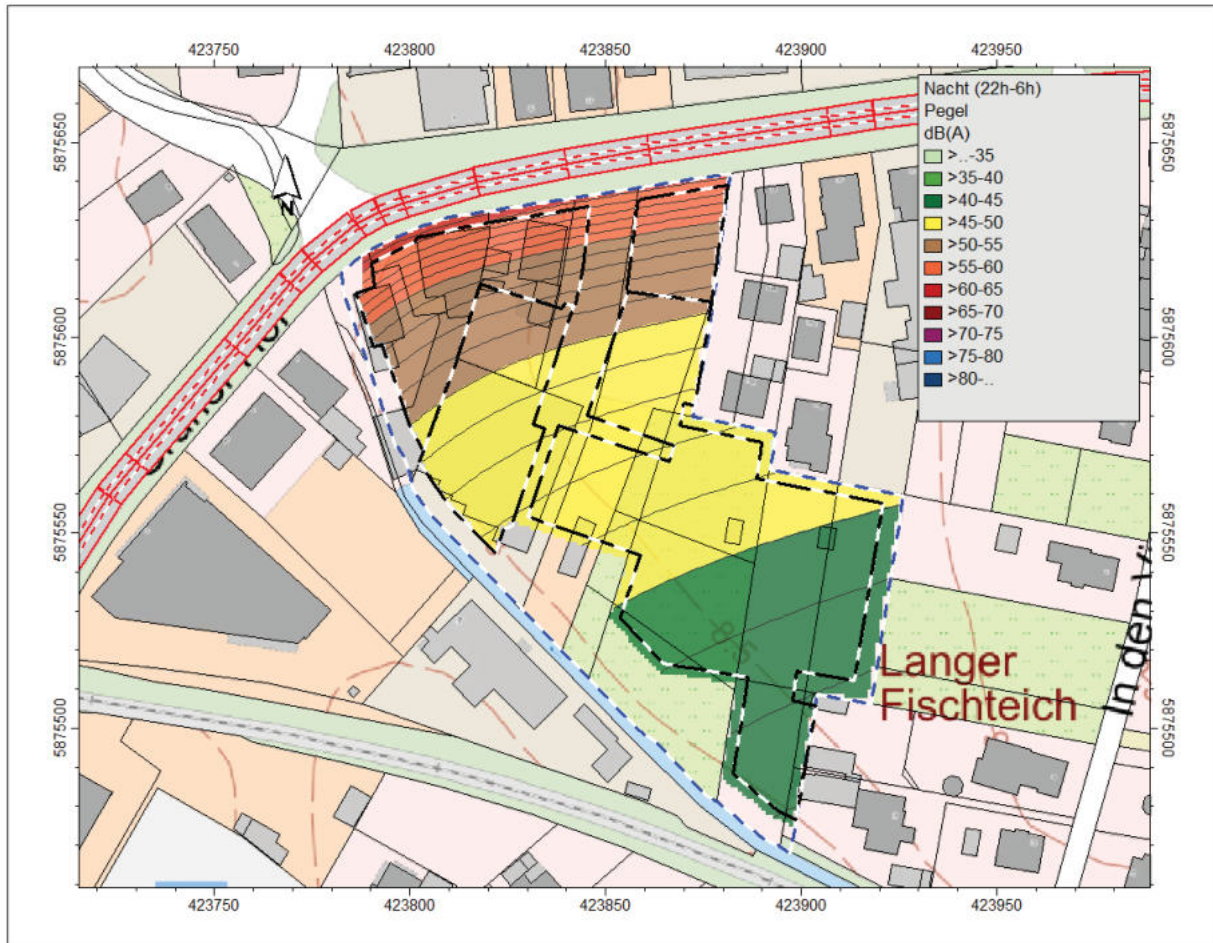


Abbildung A6: Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ nachts, EG (2,0 m über Grund).

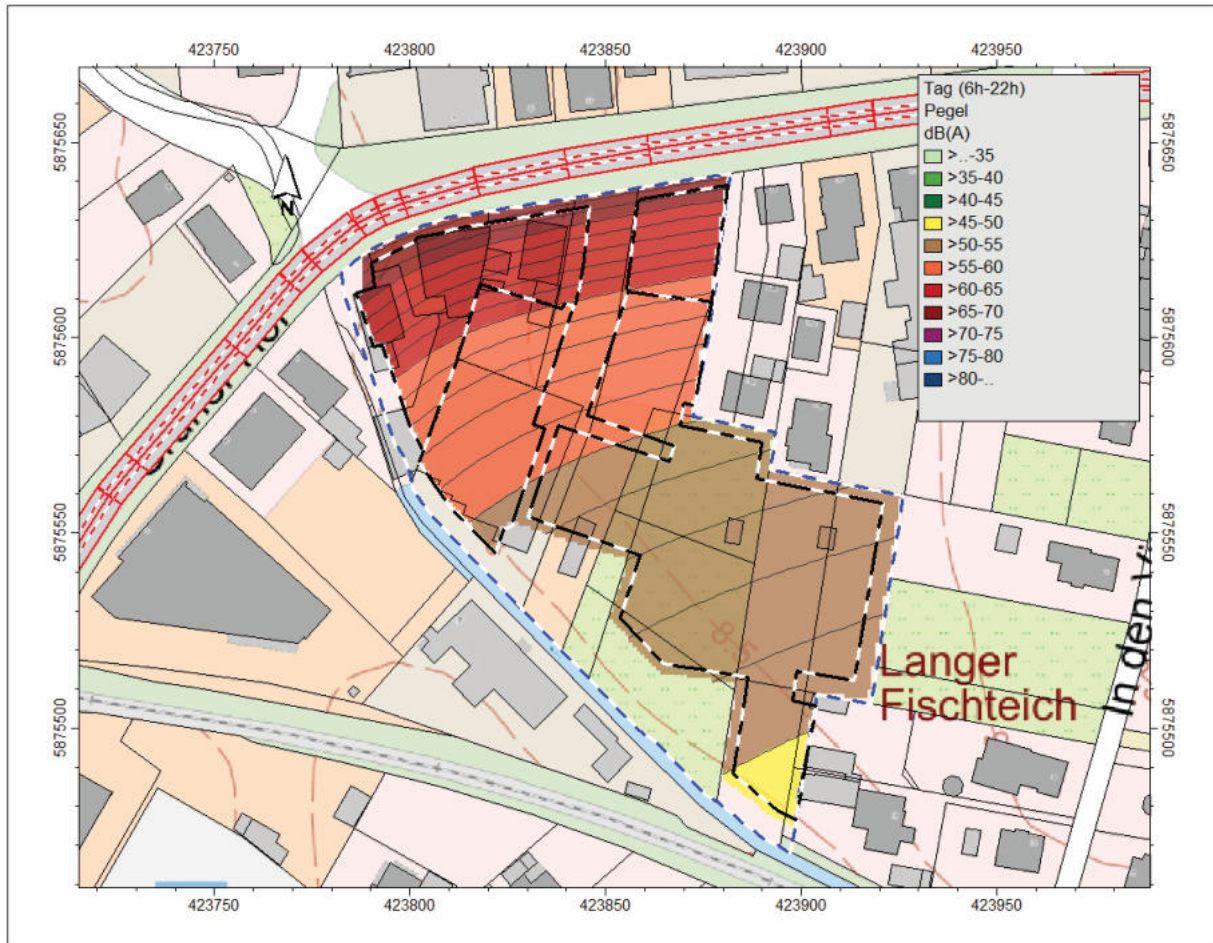


Abbildung A7: Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ tagsüber, 1. OG (4,8 m über Grund).

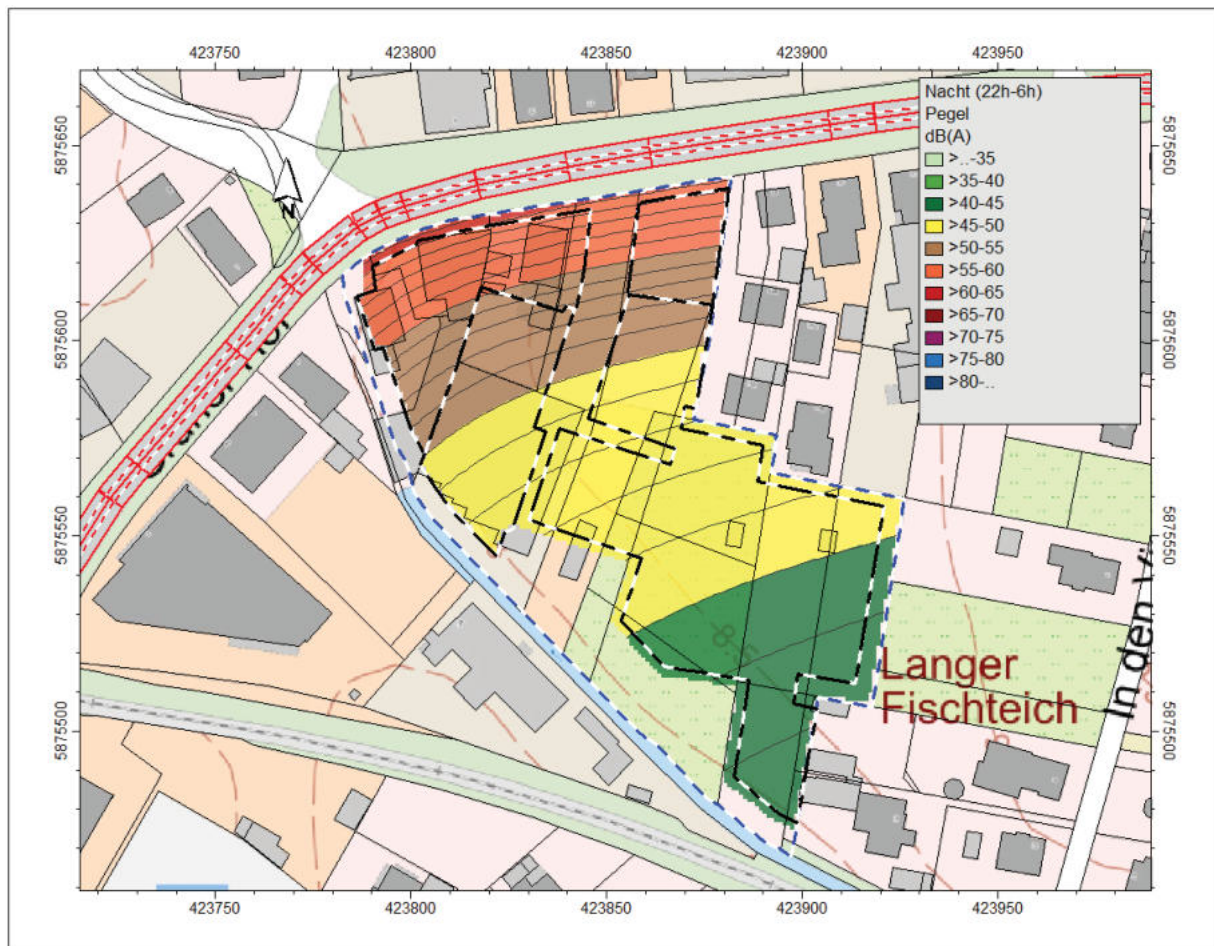
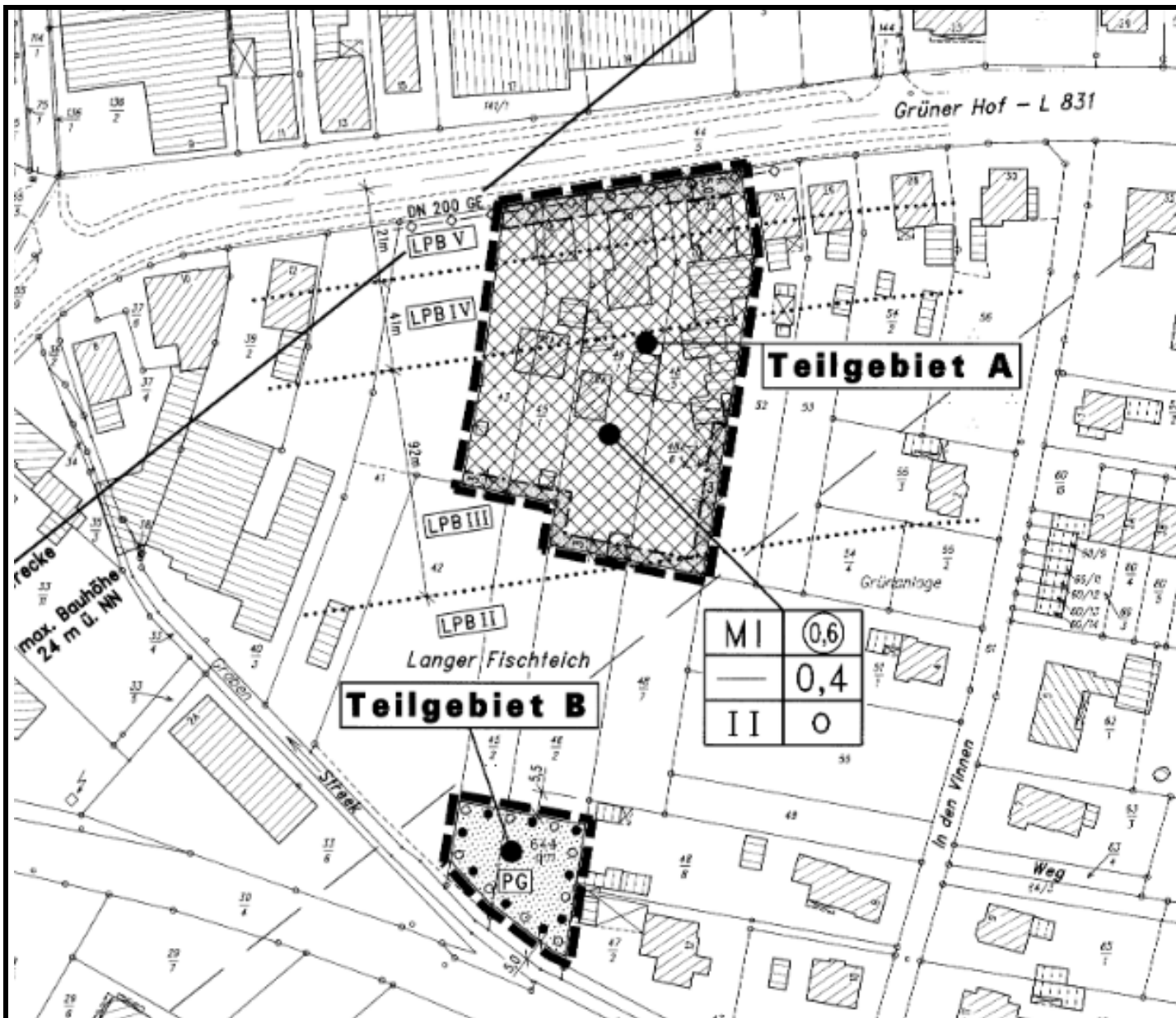


Abbildung A8: Immissionsraster Beurteilungspegel „Verkehr“ nachts, 1. OG (4,8 m über Grund).







**Legende:**

**Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 8b, 1. Änderung:**

- MI Mischgebiet
- 0,4 Grundflächenzahl      (0,6) Geschossflächenzahl
- II Zahl der Vollgeschosse
- o offene Bauweise
- PG Private Grünfläche
- o ● o Fläche zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern
- Grünfläche

Teilgebiet B  
 Fläche zum Anpflanzen und Erhalten  
 644 qm, 2,5 WF = 1.610 WE

**Stadt Friesoythe**

Anlage 4  
 der Begründung zum  
 Bebauungsplan Nr. 8 b,  
 4. Änderung

Bebauungsplan Nr. 8 b,  
 1. Änderung

