

## Gemeinde Gägelow

<b>Beschlussvorlage</b>	Vorlage-Nr: <b>VO/13GV/2021-655</b>				
Federführender Geschäftsbereich: Bauamt	Status: öffentlich Aktenzeichen: Datum: 06.04.2021 Verfasser: Bichbäumer, Sandra				
<b>Tagesordnungspunkt      Satzung über die 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 "Mischgebiet am Priestersee"</b>					
<b>Erneuter Entwurfs- und Auslegungsbeschluss</b>					
Beratungsfolge:					
Datum	Gremium	Teilnehmer	Ja	Nein	Enthaltung
14.04.2021	Bauausschuss Gägelow				
20.04.2021	Gemeindevertretung Gägelow				

### Beschlussvorschlag:

1. Die Gemeindevertretung billigt den vorliegenden erneuten Entwurf der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 sowie den Entwurf der zugehörigen Begründung inkl. Umweltbelange.
2. Mit dem Entwurf der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 soll die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 4a Abs. 3 i. V. m. §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt werden.
3. Der Bürgermeister wird beauftragt, die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB ortsüblich bekannt zu machen.

### Sachverhalt:

Der Entwurf der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 wurde am 26.05.2020 von der Gemeindevertretung gebilligt. Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 30.06.2020 bis zum 31.07.2020 statt.

In den eingegangenen Stellungnahmen wurden sowohl von Privatpersonen als auch von der unteren Immissionsschutzbehörde Bedenken zu möglichen Immissionen, die durch die Planung vorbereitet werden können, geäußert. Aus naturschutzfachlicher Sicht wurden Bedenken bezüglich des baulichen Heranrückens an den Priestersee vorgebracht. Die Gemeinde reagiert mit zusätzlichen und angepassten Festsetzungen auf die vorgebrachten Bedenken. So wird u. a. ein unselbstständiger Lagerplatz festgesetzt, um diesen hinsichtlich der zulässigen Nutzungsintensität einzuschränken. Weiterhin werden die Flächen des Lagerplatzes verkleinert und die Baugrenzen angepasst, so dass keine Bebauung innerhalb des Gewässerschutzstreifens erfolgen kann. Die Gemeinde erachtet, aufgrund der umfangreichen Änderungen, eine erneute Auslegung des Entwurfes für erforderlich.

Die Gemeindevertretung wird gebeten, den erneuten Entwurf mit zugehöriger Begründung (inkl. Umweltbelange) zur Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu bestimmen. Es ist darauf hinzuweisen, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Teilen abgegeben werden können.

### Finanzielle Auswirkungen:

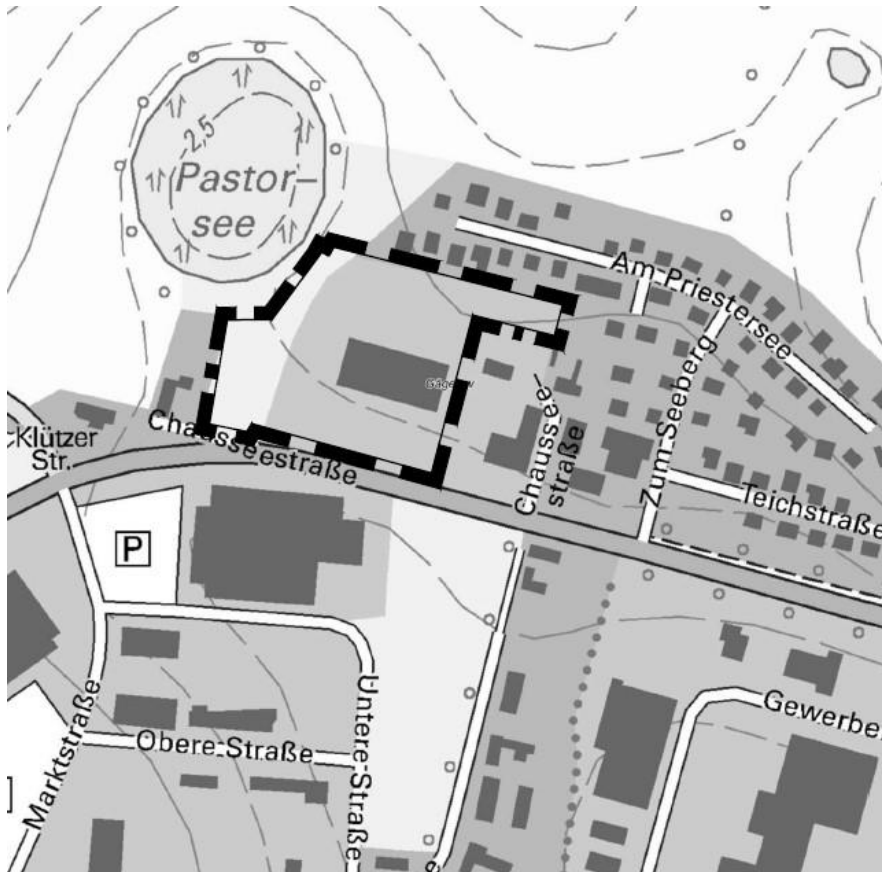
Keine finanziellen Auswirkungen

**Anlagen:**

- Übersichtsplan
- Erneuter Entwurf und Begründung der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14
- Schalltechnische Untersuchung

Unterschrift Einreicher	Unterschrift Geschäftsbereich





AUSZUG AUS DER DIGITALEN TOPOGRAFISCHEN KARTE, © GEOBASIS DE/M-V 2020

## SATZUNG DER GEMEINDE GÄGELOW

### über die 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14

#### „Mischgebiet am Priestersee“

umfassend die Flurstücke 160/12 (teilw.), 161/1 (teilw.), 162/2 (teilw.), 173/3, 173/4 (teilw.), 174/2, 174/26 und 175/2 der Flur 1 in der Gemarkung Gägelow, begrenzt im Norden durch Wohnbebauung, im Osten durch Gewerbe- und Wohngebiete, im Süden durch die Bundesstraße 105 sowie im Westen durch Wohngebäude und den Priestersee

#### **Begründung**

Erneuter Entwurf

Bearbeitungsstand 31.03.2021



**Dipl. Ing. Martin Hufmann**

Alter Holzhafen 8 • 23966 Wismar  
Tel. 03841 470640-0 • [info@pbh-wismar.de](mailto:info@pbh-wismar.de)

Begründung zur  
Satzung der Gemeinde Gägelow  
über die 5. Änderung und Ergänzung  
des Bebauungsplanes Nr. 14

Inhalt	Seite
<b>Begründung .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>2</b>
1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung .....	2
1.2 Lage und Geltungsbereich .....	3
1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung .....	3
<b>2. Planungskonzept .....</b>	<b>5</b>
2.1 Ausgangssituation .....	5
2.2 Festsetzungen .....	6
2.3 Örtliche Bauvorschriften .....	8
2.4 Verkehrserschließung .....	8
2.5 Flächenbilanz .....	9
<b>3. Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>9</b>
3.1 Trinkwasser- und Löschwasserversorgung .....	10
3.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung .....	10
3.3 Energieversorgung und Telekommunikation .....	11
3.4 Abfallentsorgung und Altlasten .....	11
<b>4. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Umweltbelange .....</b>	<b>12</b>
5.1 Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB .....	12
5.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan .....	13
5.3 Artenschutzrechtliche Prüfung – Relevanzprüfung .....	16
5.4 Relevante Projektwirkungen auf artenschutzrechtliche Belange .....	21
5.5 Erfassung des Baumbestandes .....	24
5.6 Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen .....	24
<b>6. Planwirkungen .....</b>	<b>25</b>
<b>7. Immissionsschutz .....</b>	<b>26</b>
<b>8. Sonstiges .....</b>	<b>28</b>

## **Begründung**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung**

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) ist mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes das Ziel verbunden, in der Gemeinde die nachhaltige städtebauliche Ordnung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende Bodennutzung zu gewährleisten.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Gägelow hat am 23.04.2019 die Aufstellung der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 mit der Gebietsbezeichnung „Mischgebiet am Priestersee“ beschlossen. Mit der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 wird das Ziel verfolgt, die Baugrenzen innerhalb einer bestehenden Gewerbefläche zu erweitern und eine zusätzliche Fläche als nicht bebaubare Lagerfläche in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ wurde von der Gemeinde Gägelow im Mai 1999 aufgestellt und im Juni 2000 beschlossen. Gegenstand der Planung war die Ausweisung eines Mischgebietes nördlich der Bundesstraße 105 und unmittelbar gegenüber dem bestehenden Gewerbegebiet unter Einschluss der Betriebsfläche eines Autohauses. Gleichzeitig sollten die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die eine Erweiterung des Autohauses geschaffen werden.

In den Jahren 2002 bis 2006 erfuhr der Bebauungsplan seine 1. bis 4. Änderung. Die Änderungen beinhalteten die Umwidmung der ursprünglichen Mischgebiete in allgemeine Wohngebiete und eingeschränkte Gewerbegebiete bzw. die Umwidmung von Teilflächen der eingeschränkten Gewerbegebiete in allgemeine Wohngebiete.

Die Aufstellung der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB.

Der Entwurf der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 wurde am 26.05.2020 von der Gemeindevertretung gebilligt. Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 30.06.2020 bis zum 31.07.2020 statt. Mit dem Schreiben vom 28.07.2020 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange beteiligt. In den eingegangenen Stellungnahmen wurden sowohl von Privatpersonen als auch von der unteren Immissionsschutzbehörde Bedenken zu möglichen Immissionen, die durch die Planung vorbereitet werden können, geäußert. Aus naturschutzfachlicher Sicht wurden Bedenken bezüglich des baulichen Heranrückens an den Priestersee vorgebracht. Die Gemeinde reagiert mit zusätzlichen und angepassten Festsetzungen auf die vorgebrachten Bedenken. So wird u. a. ein unselbstständiger Lagerplatz festgesetzt, um diesen hinsichtlich der zulässigen Nutzungsintensität einzuschränken. Der Lagerplatz wird hinsichtlich seiner Nutzung unmittelbar an einen Gewerbebetrieb im GEE 1 gekoppelt. Weiterhin werden die Flächen des Lagerplatzes verkleinert und die Baugrenzen angepasst, so dass keine Bebauung innerhalb des Gewässerschutzstreifens erfolgen kann. Die Gemeinde erachtet, aufgrund der umfangreichen Änderungen, eine erneute Auslegung des Entwurfes für erforderlich.

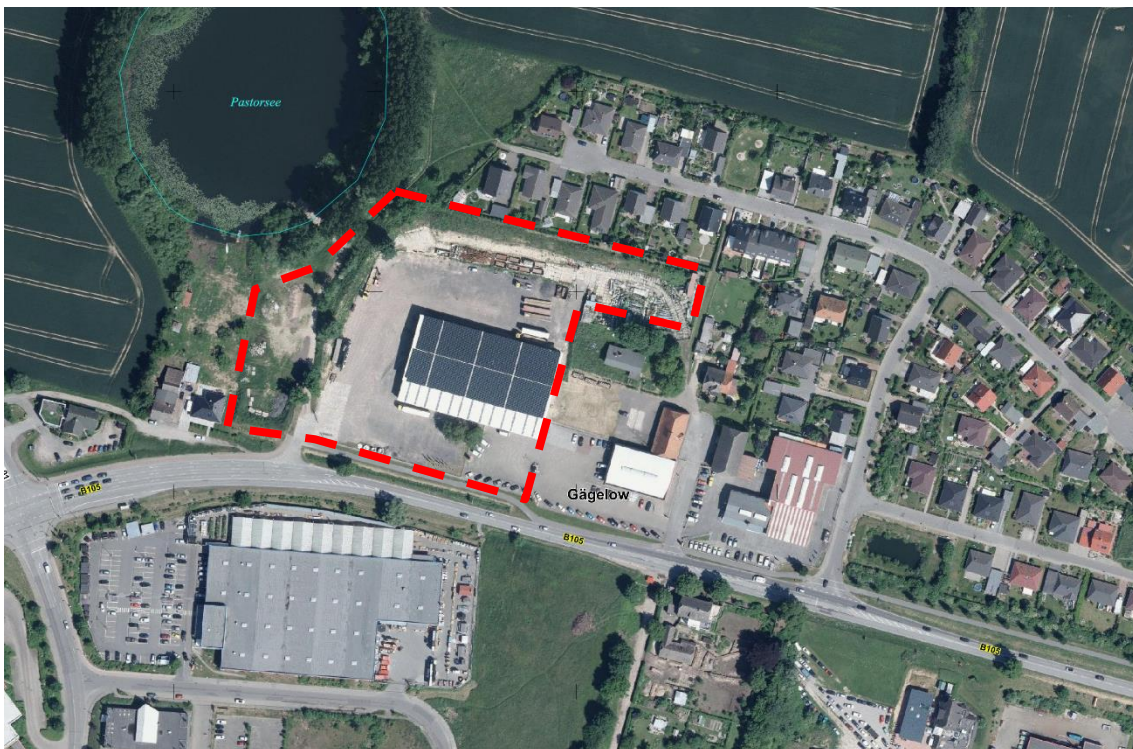
## 1.2 Lage und Geltungsbereich

Die Gemeinde Gägelow befindet sich im Landkreis Nordwestmecklenburg unmittelbar angrenzend an die Hansestadt Wismar. Zudem liegt sie verkehrlich günstig direkt an der Bundesstraße 105, die Wismar mit Grevesmühlen verbindet. Das Plangebiet der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 befindet sich im Norden der Ortslage Gägelow. Südlich des Plangebietes gibt es Sondergebiete für einen Bau- markt und einen Möbelmarkt. Im Osten grenzt ein Autohaus an das Plangebiet.

Der räumliche Geltungsbereich wird örtlich begrenzt:

im Norden: durch Wohnbebauung,  
im Osten: durch Gewerbe- und Wohngebiete,  
im Süden: durch die Bundesstraße 105,  
im Westen: durch Wohnbebauung und den Priestersee

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 160/12 (teilw.), 161/1 (teilw.), 162/2 (teilw.), 173/3, 173/4 (teilw.), 174/2, 174/26 und 175/2 der Flur 1 in der Gemarkung Gägelow. Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 2,0 ha.



Luftbild des Plangebietes in Gägelow, © GeoBasis DE/M-V 2020

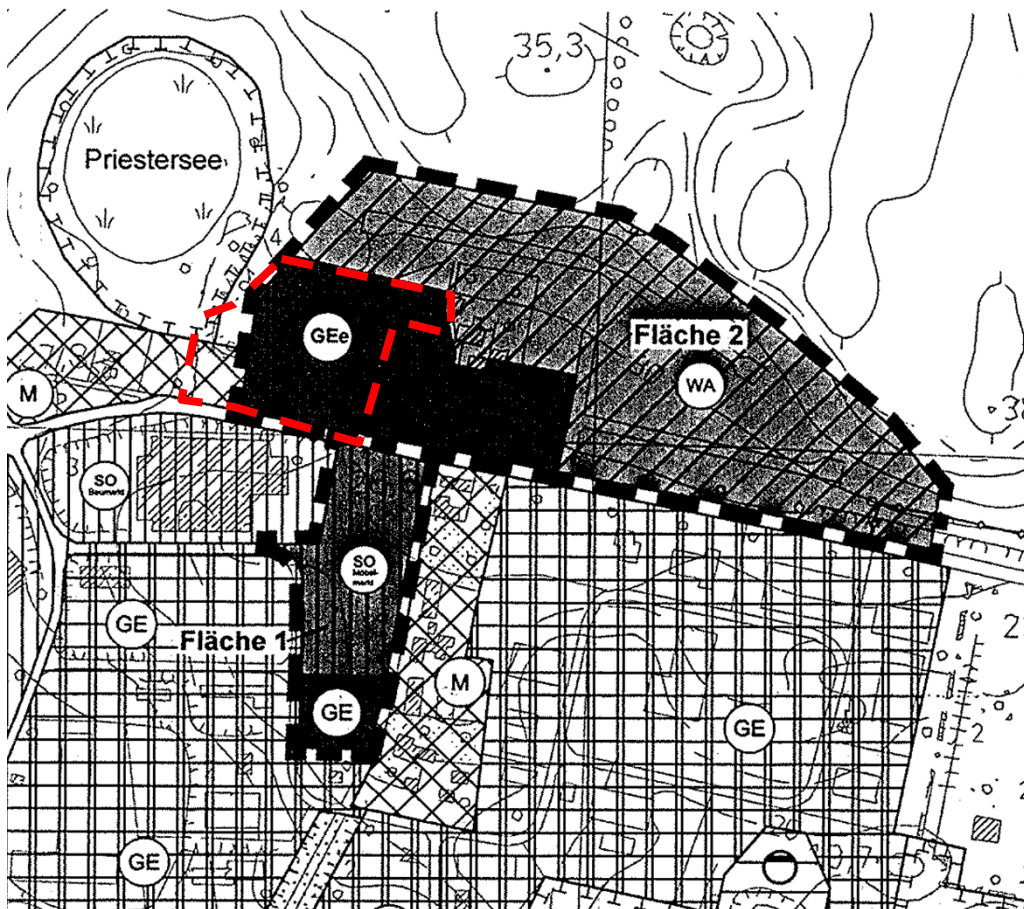
## 1.3 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Die Gemeinde Gägelow verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung der 3. Änderung. Im Flächennutzungsplan wird ein Teil des Geltungsbereiches der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 aktuell als eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt. Jedoch wird die Ergänzungsfläche als gemischte Baufläche bzw. als Fläche für Landwirtschaft abgebildet. Zur Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung



wird der Flächennutzungsplan gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege einer Be-  
richtigung angepasst.

Mit der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 14 werden bisher unbeplante Flächen  
im Innenbereich einer baulichen Nutzung zugeführt. Aus dieser Maßnahme der Innen-  
entwicklung begründet sich die Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach  
§ 13a BauGB. Durch die Bauleitplanung wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben be-  
gründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unter-  
liegen und es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6  
Nr. 2 Buchst. b BauGB genannten Schutzgüter oder, dass bei der Planung Pflichten  
zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50  
Abs. 1 BImSchG zu beachten sind.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Gägelow

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. No-  
vember 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 08. August 2020 (BGBl. I S.  
1728),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung  
vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S.  
58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S.  
1057),

- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert am 19. November 2019 (GVOBl. M-V S. 682)

einschließlich aller rechtskräftigen Änderungen sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Die in der Satzung genannten Gesetze und Richtlinien können im Bauamt des Amtes Grevesmühlen-Land, Rathausplatz 1, 23936 Grevesmühlen, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Als Plangrundlagen wurden die digitale topographische Karte Maßstab 1:10.000 vom Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, © GeoBasis DE/M-V 2020, Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüros Sohn, Wismar, Stand 22.02.2021, sowie ein Auszug aus der Liegenschaftskarte der Flur 1 in der Gemarkung Gägelow verwendet.

Die Gemeinde Gägelow befindet sich im Norden der Region Westmecklenburg. Das Gemeindegebiet wird im nördlichen Bereich, in dem der Geltungsbereich verortet ist, durch das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) im Wesentlichen als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft definiert. Außerdem befindet sich die Gemeinde Gägelow im Stadt-Umland-Raum des Mittelzentrums Wismar. Die Gemeinde Gägelow nimmt als Gewerbestandort eine wichtige Funktion im Stadt-Umland-Raum ein. Dies zeigt sich u. a. durch das vorhandene Mecklenburger Einkaufszentrum (MEZ). Es gibt starke wirtschaftliche Vernetzungen zwischen Gägelow und Wismar.

Im RREP WM gibt es die Zielsetzung die Entwicklung gewerblicher Bauflächen in Gemeinden ohne Zentralortsfunktion auf den Eigenbedarf der vorhandenen Unternehmen auszurichten.

## **2. Planungskonzept**

### **2.1 Ausgangssituation**

Der Geltungsbereich definiert das Betriebsgelände eines Gewerbebetriebes, welcher dort bereits eine Lagerhalle betreibt. Nördlich grenzt ein Zäsurgrün an das Gewerbegebiet, das die Gewerbenutzung von einer Wohnbebauung trennt. Durch eine zusätzliche 80 m lange Lagerhalle nördlich der bereits vorhandenen, gewerblich genutzten, Halle soll über die Ausweitung der erforderlichen Lagerkapazitäten hinaus, auch eine zusätzliche lärmreduzierende Abschirmwirkung erzeugt werden. Dadurch können Lärmimmissionen, die die angrenzende Wohnbebauung beeinträchtigen, minimiert werden. Des Weiteren soll auf der westlichen Ergänzungsfläche eine umzäunte Außenlagerfläche planungsrechtlich ermöglicht werden. Der Ergänzungsbereich schließt westlich an das vorhandene Gewerbegebiet an. Nordwestlich des Plangebietes befindet sich der Priestersee.



Umzäunte Außenlagerfläche



Auffahrt zum vorhandenen Gewerbebetrieb



Vorgesehene Fläche für neue Lagerhalle



Anpflanzungen zwischen Gewerbe- und Wohngebiet

## 2.2 Festsetzungen

Die eingeschränkten Gewerbegebiete der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 dienen vorwiegend der Unterbringung von das Wohnen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie von sonstigen nicht wesentlich störenden Nutzungen. Zulässig sind in dem eingeschränkten Gewerbegebiet G<sub>Ee</sub> 1 Gewerbebetriebe, Lagerhäuser, öffentliche Betriebe sowie Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude. Das Wohnen wesentlich störende Gewerbebetriebe, Tankstellen, Lagerplätze und Anlagen für sportliche Zwecke sind nicht zulässig. Es sind die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten in dem eingeschränkten Gewerbegebieten G<sub>Ee</sub> 1 gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO unzulässig. In dem eingeschränkten Gewerbegebiet G<sub>Ee</sub> 2 sind gemäß § 1 Abs. 9 i. V. m. § 1 Abs. 5 bis 8 BauNVO ausschließlich unselbstständige Lagerplätze zulässig. Die Errichtung von Hochbauten ist unzulässig.

Bei allen genannten Nutzungen sind gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO die Einschränkungen hinsichtlich der maximal zulässigen flächenbezogenen Schalleistungspegel zu beachten. Mit der Ausweisung von eingeschränkten Gewerbegebieten reagiert die Gemeinde auf die räumliche Nähe der gewerblich genutzten Flächen zu den allgemeinen Wohngebieten im Norden des Geltungsbereiches sowie die unmittelbar westliche angrenzende Bebauung. Der Ausschluss von das Wohnen wesentlich störenden

Nutzungen in den eingeschränkten Gewerbegebieten ist daher immissionsschutzrechtlich geboten.

Mit der restriktiven Beschränkung der zulässigen Nutzungen in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 2 auf ausschließlich einen unselbstständigen Lagerplatz reagiert die Gemeinde auf die zum Entwurf geäußerten immissionsschutzrechtlichen Bedenken.

In seinem Urteil vom 08.11.2001 stellt das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG 4 C 18/00) fest: *„[D]ie ausdrückliche Zulassung der Lagerhäuser und Lagerplätze in den Gewerbe- und Industriegebieten gem. § 8 und § 9 BauNVO bedeutet nicht, dass sie schon allein deshalb in allen anderen Baugebieten unzulässig sind. Vielmehr können sie zumindest als Teil eines Gewerbebetriebs auch in anderen Baugebieten zulässig sein, sofern der Gewerbebetrieb selbst in dem betreffenden Gebiet zugelassen ist und das Lagerhaus oder der Lagerplatz mit der Zweckbestimmung dieses anderen Baugebiets vereinbar ist.“*

Die planungsrechtliche Zulässigkeit eines unselbstständigen Lagerplatzes richtet sich nach der, des zugehörigen Gewerbebetriebes. Dadurch wird die zulässige Nutzungsintensität des Lagerplatzes auf die Lagerung von Materialien, die im Zusammenhang mit dem zugehörigen Gewerbebetrieb stehen, begrenzt. Eine detaillierte Festlegung der zulässigen Lagergüter kann aufgrund fehlender rechtlicher Grundlagen nicht mittels eines regulären Bebauungsplanes gemäß § 8 BauGB erfolgen. Die Gemeinde Gägelow hat sich daher entschlossen innerhalb eines Städtebaulichen Vertrages mit dem Gewerbetreibenden weitergehende Vereinbarungen zu treffen, um Nutzungskonflikte des Lagerplatzes mit der angrenzenden Bebauung zu vermeiden.

Die ursprüngliche GRZ von 0,4 in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1 wird auf 0,8 erhöht. Dies ist erforderlich damit eine zusätzliche Lagerhalle sowie zugehörige Stellplätze und Zufahrten errichtet werden können. Es wird eine Firsthöhe von 9,5 m im eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1 festgesetzt. Die für eine gewerbliche Nutzung vergleichsweise restriktive Begrenzung auf 9,5 m soll visuelle Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohnbebauung minimieren.

Die Baugrenzen im nördlichen Teil des eingeschränkten Gewerbegebietes GEE 1 werden nach Norden und Westen hin, bis an den Gewässerschutzstreifen, bzw. die Grünflächen anschließend, erweitert. Zum Gewässerschutzstreifen und der westlichen Grünfläche hält die Baugrenze einen Schutzabstand von 3 m. In dem festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1 mit abweichender Bauweise sind Gebäudelängen über 50,0 m zulässig. Dadurch ist die Errichtung einer 80 m langen und damit für gewerbliche Nutzungen ausreichend dimensionierten Lagerhalle planungsrechtlich sichergestellt.

Die 5. Änderung sieht weiterhin die Ausweisung eines zusätzlichen Baufensters im Osten des Plangebietes vor. Der Grundstückseigentümer plant dort ein Wohngebäude für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen bzw. für Betriebsinhaber und Betriebsleiter. Dies ist gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO eine ausnahmsweise zulässige Nutzung. Aufgrund der nördlich und östlich angrenzenden Wohnbebauung stellt sich dieser Standort, auch im Sinne des Trennungsgrundsatzes, als geeignet für eine derartige Nutzung dar.

Um die Einbindung in die vorhandene Geländestruktur zu erreichen und ein einheitliches Ortsbild zu wahren, gilt für die festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete

GEE 1 und GEE 2, dass die Herstellung einer Höhenlage durch Abgrabungen und Aufschüttungen, bezogen auf das anstehende Geländeniveau, bis zu einem Ausmaß von jeweils 0,5 m zulässig ist.

### **2.3 Örtliche Bauvorschriften**

Die Satzung über die Örtlichen Bauvorschriften dient der weiteren Festlegung von Gestaltungskriterien und der damit angestrebten Anpassung an die örtlichen Verhältnisse in der Ortslage Gägelow. Die Festsetzungen dienen vorwiegend der Dach- und Fassadengestaltung und den Außenanlagen mit dem Ziel, das Orts- und Landschaftsbild nicht zu beeinträchtigen.

In Orientierung an die bereits vorhandenen Gebäude sind als Dachform für das Hauptgebäudedach ein Satteldach oder ein Pultdach mit einer Dachneigung von 5° bis 35° zulässig. Für die Dacheindeckung des Hauptgebäudes sind nur nicht glänzende Materialien zu verwenden. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind auf den Dachflächen zulässig. Ebenso ist die Ausgestaltung als Gründach zulässig.

Die Verwendung von Dach- oder Fassadenmaterialien, die andere Baustoffe vortäuschen, ist unzulässig. Fassaden mit einer Gesamtlänge über 40,0 m sind mindestens alle 20,0 m vertikal zu gliedern. Dazu sind sowohl bauliche Konstruktionen wie Vor- oder Rücksprünge, der Einbau von Gliederungselementen als auch Elemente der Fassadenbegrünung zulässig.

Um eine Blendwirkung für die Umgebung auszuschließen ist die Verwendung von reflektierenden Dach- oder Fassadenmaterialien mit Ausnahme von Glasflächen und von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie unzulässig. Es sind Solarmodule mit einer Antireflexionsbeschichtung zu verwenden.

Um die Sicherheit der Grundstücke zu gewährleisten, sind die festgesetzten Baugebiete mit Einfriedungen bis maximal 2,0 m Höhe zu versehen. Das eingeschränkte Gewerbegebiet GEE 2 Lagerplatz ist zwingend mit einer geschlossenen Einfriedung zu versehen. Dadurch wird eine Beeinträchtigung des Ortsbildes durch den Lagerplatz vermieden.

Zur Sicherung eines attraktiven Siedlungsumfeldes sind Standplätze von Abfallbehältern mit einer blickdichten, dauerhaften Bepflanzung, begrünten Umkleidung oder Rankgittern zu versehen. Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht sind unzulässig.

Es wird auf § 84 der Landesbauordnung M-V verwiesen, wonach ordnungswidrig handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig dieser nach § 86 Landesbauordnung M-V erlassenen Satzung über die örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt. Zuwiderhandlungen können mit Bußgeld geahndet werden.

### **2.4 Verkehrserschließung**

Die verkehrliche Erschließung der eingeschränkten Gewerbegebiete GEE 1 und GEE 2 erfolgt über eine herzustellende Zufahrt von der Bundesstraße 105. Die Zufahrt

wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zuwegung“ festgesetzt. Eine Zufahrt zu den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe 1 und GEe 2 hat ausschließlich über die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zuwegung“ zu erfolgen. Zufahrten an anderen Stellen sind unzulässig.

Das Straßenbauamt Schwerin wies in der Stellungnahme zum Entwurf darauf hin, dass die Einfahrt und Ausfahrt nur durch Rechtsabbiegen zu erfolgen hat. Das Linksabbiegen sowohl bei der Ein- als auch bei der Ausfahrt ist aus Gründen der Verkehrsführung zu unterbinden. Dies ist bei der Ausgestaltung des Verkehrsraumes, bspw. durch entsprechende Verkehrszeichen zu berücksichtigen. Eine entsprechende Festsetzung ist aufgrund fehlender rechtlicher Ermächtigungen innerhalb des Bebauungsplanes nicht möglich.

Eine ausreichende Dimensionierung der Zufahrt für die Benutzung durch Lkws ist mit ca. 8 m Breite gegeben. Neben der Erschließung der Gewerbegebiete dient die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zuwegung“ auch als Feuerwehrezufahrt zum Löschwasserreservoir Priestersee. Die Feuerwehrezufahrt zum Priestersee wird zusätzlich mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten gesichert.

## 2.5 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 beträgt ca. 2,0 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Flächennutzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe 1	15 600
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe 2	1 500
Grünflächen	2 500
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	300
<b>Plangebiet, Summe</b>	<b>19 900</b>

Nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB können Bebauungspläne zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderer Maßnahmen der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren durchgeführt werden. Die zulässige Grundfläche i. S. v. § 19 Abs. 2 BauNVO darf dabei 20 000 m<sup>2</sup> nicht übersteigen. Für das eingeschränkte Gewerbegebiet GEe 1 mit einer GRZ von 0,8 ergeben sich 12 500 m<sup>2</sup> zulässige Grundfläche, so dass die Höchstgrenze von 20 000 m<sup>2</sup> unterschritten wird. Es befinden sich keine Bebauungspläne in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang mit der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplan Nr. 14.

## 3. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgungsanlagen innerhalb des Plangebietes sind innerhalb des vorhandenen Teilstücks bereits verlegt. Für die künftigen leitungsgebundenen Anlagen existieren in ausreichendem Maße Anbindungspunkte an vorhandene

Leitungssysteme der jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger. Die Träger der Ver- und Entsorgung sind in die Ausführungsplanung frühzeitig einzubeziehen. Die Mindestabstände zu ggf. vorhandenen Leitungen sind bei Bau- und Anpflanzungsmaßnahmen zu beachten.

Auf dem Flurstück 160/12 der Flur 1, Gemarkung Gägelow befinden sich Leitungen des Wasser- und Bodenverbandes „Wallsteingraben-Küste“ und des Zweckverbandes Wismar. Die Trassen sind von Bebauung frei zu halten und in ihrer Überdeckung nicht zu verändern.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur erläutert.

### **3.1 Trinkwasser- und Löschwasserversorgung**

Eine Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser besteht nicht. Falls die Erschließung des Plangebietes mit Trinkwasser erfolgen soll, ist dies über einen nördlich des Gebietes befindlichen Anschlusspunkt in der Straße „Am Priestersee“ möglich. Der Anschlusspunkt wird von dem Zweckverband Wismar betrieben und befindet sich auf öffentlichen Grundstücken.

Die Löschwasserversorgung im Plangebiet erfolgt über einen Vertragshydranten, der im vorhandenen Leitungssystem eingebunden ist. Er befindet sich im Osten des Plangebietes an der Straße „Zum Seeberg“. Die Versorgung mit der notwendigen Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup> pro Stunde über einen Zeitraum von zwei Stunden ist sichergestellt. Zusätzlich sichert das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für die örtliche Feuerwehr den Zugang zum Priestersee ab. Somit kann dieser über den Hydranten hinaus der Löschwasserversorgung dienen. Der Priestersee stellt ein Löschwasserreservoir mit einer Menge von ca. 16 000 m<sup>3</sup> Löschwasser dar.

### **3.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung**

Das eingeschränkte Gewerbegebiet GEe 1 verfügt über keinen Anschluss an das Schmutzwassernetz. Eine Anschlussmöglichkeit besteht auf dem Flurstück 178/2 der Flur 1, Gemarkung Gägelow. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit dem Zweckverband Wismar zu führen.

Das auf den privaten Grundstücken anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser ist der Vorflut zum Priestersee zuzuleiten. Vorflut für die festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete GEe 1 und GEe 2 ist das Gewässer Nr. 11:0:3/4. Die Einleitung ist mit dem für die Vorflut zuständigen Wasser- und Bodenverband „Wallsteingraben-Küste“ abzustimmen.

Der natürliche Abfluss wild abfließenden Wassers auf ein tiefer liegendes Grundstück darf nicht zum Nachteil eines höher liegenden Grundstücks behindert werden bzw. zum Nachteil eines tiefer liegenden Grundstückes verstärkt oder auf andere Weise verändert werden.

### **3.3 Energieversorgung und Telekommunikation**

Die Versorgung mit elektrischer Energie wird durch das örtliche Versorgungsunternehmen e.dis sichergestellt. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit dem Versorger zu führen.

Die Gemeinde Gägelow wird von der HanseGas AG mit Erdgas versorgt. Ein Anschluss des eingeschränkten Gewerbegebietes GEE 1 an das Gasnetz ist vorgesehen. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit dem Gasversorger zu führen.

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Telekom AG sichergestellt. Ein ausreichendes Leitungsnetz ist vorhanden. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit der Telekom zu führen.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Solarenergie zu empfehlen. Dies sollte bei der Exposition der Gebäude und Dachflächen beachtet werden.

### **3.4 Abfallentsorgung und Altlasten**

Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Abfallsatzung des Landkreises Nordwestmecklenburg. Für das Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallentsorgung über das vorhandene Straßen- und Wegenetz gewährleistet.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich sowie im Umfeld keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Bei konkreten Anhaltspunkten dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, ist dies unverzüglich der Landrätin des Landkreises Nordwestmecklenburg als zuständiger Bodenschutzbehörde (Sachgebiet Abfall, Bodenschutz und Immissionsschutz) mitzuteilen (§ 2 LBodSchG M-V). Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderung des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden (§ 1 LBodSchG M-V).

## **4. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten**

Die überplanten Flächen (ausgenommen die Verkehrsfläche) im Geltungsbereich der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes 14 befinden sich im privaten Eigentum. Die Planungskosten tragen die Eigentümer. Die Gemeinde wird von allen Kosten freigehalten.



## **5. Umweltbelange**

### **5.1 Eingriffsregelung gem. § 1a BauGB**

Eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB einschließlich des Umweltberichtes muss innerhalb eines beschleunigten Verfahrens nach 13a BauGB nicht durchgeführt werden. Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 beträgt ca. 2,0 ha (für eine detaillierte Auflistung siehe Kap. 2.5 der Begründung).

Die Baugrenzen im nördlichen Teil des eingeschränkten Gewerbegebietes GEE 1 werden nach Norden und Westen hin erweitert. Gleichzeitig wird die ursprüngliche GRZ von 0,4 in dem eingeschränkten Gewerbegebiet GEE 1 auf 0,8 erhöht. Dies ist erforderlich, damit eine zusätzliche Lagerhalle sowie zugehörige Stellplätze und Zufahrten errichtet werden können.

Zudem wird in dem Ergänzungsbereich der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 ein weiteres eingeschränktes Gewerbegebiet (GEE 2) mit der zulässigen Nutzung als Lagerplatz ausgewiesen.

Da die Gesamtfläche unterhalb dem zulässigen Schwellwert von 20 000 m<sup>2</sup> zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens bleibt, entfällt die Erforderlichkeit eines Ausgleichs im Sinne der Eingriffsregelung.

Weiterhin gelten Eingriffe im Innenbereich demnach als bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt bzw. als zulässig. Jedoch sind Umweltbelange nach allgemeinen Grundsätzen zu ermitteln und zu bewerten. Diese müssen im Anschluss gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden. Diese Abwägung erfolgt im Folgenden in verbal-argumentativer Form.

### **Berücksichtigung der Umweltbelange**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Gägelow hat am 23.04.2019 die Aufstellung der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 mit der Gebietsbezeichnung „Mischgebiet am Priestersee“ beschlossen. Mit der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 wird das Ziel verfolgt, die Baugrenzen innerhalb einer bestehenden Gewerbefläche zu erweitern und eine zusätzliche Fläche als nicht bebaubare Lagerfläche in den Bebauungsplan aufzunehmen.

Der Geltungsbereich definiert das Betriebsgelände eines Gewerbebetriebes, der dort bereits eine Lagerhalle betreibt. Das Gewerbegebiet liegt tiefer als die nördlich angrenzende Wohnbebauung und wird nördlich und westlich von einer Umwallung umgeben. Im nördlichen Bereich der Umwallung begrenzt eine Koniferenhecke das Gewerbegebiet die als optische Trennung zwischen der Gewerbenutzung und der Wohnbebauung dient. Durch eine zusätzliche Lagerhalle nördlich der bereits vorhandenen Lagerhalle soll über die Ausweitung der erforderlichen Lagerkapazitäten hinaus, auch eine zusätzliche lärmreduzierende Abschirmwirkung erzeugt werden. Dadurch können Lärmimmissionen, die die angrenzende Wohnbebauung beeinträchtigen, minimiert werden. Des Weiteren soll auf der westlichen Ergänzungsfläche eine umzäunte Außenlagerfläche planungsrechtlich ermöglicht werden. Der Ergänzungsbereich schließt westlich an das vorhandene Gewerbegebiet an.

## Lage und Charakteristik des Plangebietes

Die Gemeinde Gägelow befindet sich im Landkreis Nordwestmecklenburg unmittelbar angrenzend an die Hansestadt Wismar. Zudem liegt die Gemeinde verkehrsgünstig an der Bundesstraße 105, welche Wismar mit Grevesmühlen verbindet. Das Gebiet der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 befindet sich im Norden der Ortslage Gägelow. Der räumliche Geltungsbereich wird im Norden begrenzt durch Wohnbebauung, im Osten durch Gewerbe und Wohngebiete, im Süden durch die Bundesstraße 105 sowie durch Sondergebiete für einen Bau- und Möbelmarkt. Im Westen schließen sich Wohnbebauung und der Priestersee an den Geltungsbereich an.

## 5.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

### Fachplanungen

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsraumes der Gemeinde Gägelow werden im Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan (GLRP WM, 2008) für die Region Westmecklenburg für das Plangebiet selbst kaum spezifische Aussagen formuliert. Es erfolgt eine Zusammenfassung der allgemeinen Darstellungen für die planungsrelevanten Bereiche.

### *Naturräumliche Gliederung*

Landschaftszone:	Ostseeküstenland (1)
Großlandschaft:	Nordwestliches Hügelland (10)
Landschaftseinheit:	Wismarer Land und Insel Poel (102)

- Der Boden der Gemeinde Gägelow ist als „Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit“ dargestellt (siehe Karte 4).
- In Bezug auf die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers ist die Gemeinde Gägelow als „Bereich mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit“ verzeichnet (siehe Karte 6).
- Die Gemeinde Gägelow ist als niederschlagsbenachteiligt dargestellt (siehe Karte 7).
- Die Gemeinde Gägelow weist im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes eine geringe Schutzwürdigkeit auf. Die Funktionsbewertung der landschaftlichen Freiräume ist überwiegend mit Stufe 1 - gering bewertet (siehe Karte 9).
- Nordwestlich, in etwa 2 300 m Entfernung, befindet sich die Ostsee, die zum einen als Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA) DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“ und zum anderen als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 1934-302 „Wismarbucht“ ausgewiesen ist (siehe Karte 10).
- Nordwestlich, etwa 1 000 m vom Plangebiet entfernt, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet L72b „Küstenlandschaft Wismar-West“ (siehe Karte 11).

Aus den übergeordneten Planungen lassen sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der dort dargestellten Entwicklungsziele ableiten.

### Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Schutzgebieten von nationaler und internationaler Bedeutung. Nachfolgend werden die Schutzgebiete aufgeführt, die umgrenzend der Ortslage vorhanden sind:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 1934-302 „Wismarbucht“ (in ca. 2 300 m Entfernung)
- Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA) DE 1934-401 „Wismarbucht und Salzhaff“ (in ca. 2 300 m Entfernung)
- Landschaftsschutzgebiet (NSG) Nr. L72b „Küstenlandschaft Wismar-West“ (in ca. 1 000 m Entfernung)

Aufgrund der ausreichenden Entfernung zum Plangebiet wird auf die Erarbeitung einer FFH-Prüfung verzichtet, da von keiner erheblichen Beeinträchtigung der maßgeblichen Bestandteile der aufgeführten Schutzgebiete auszugehen ist.

### Geschützte Biotop

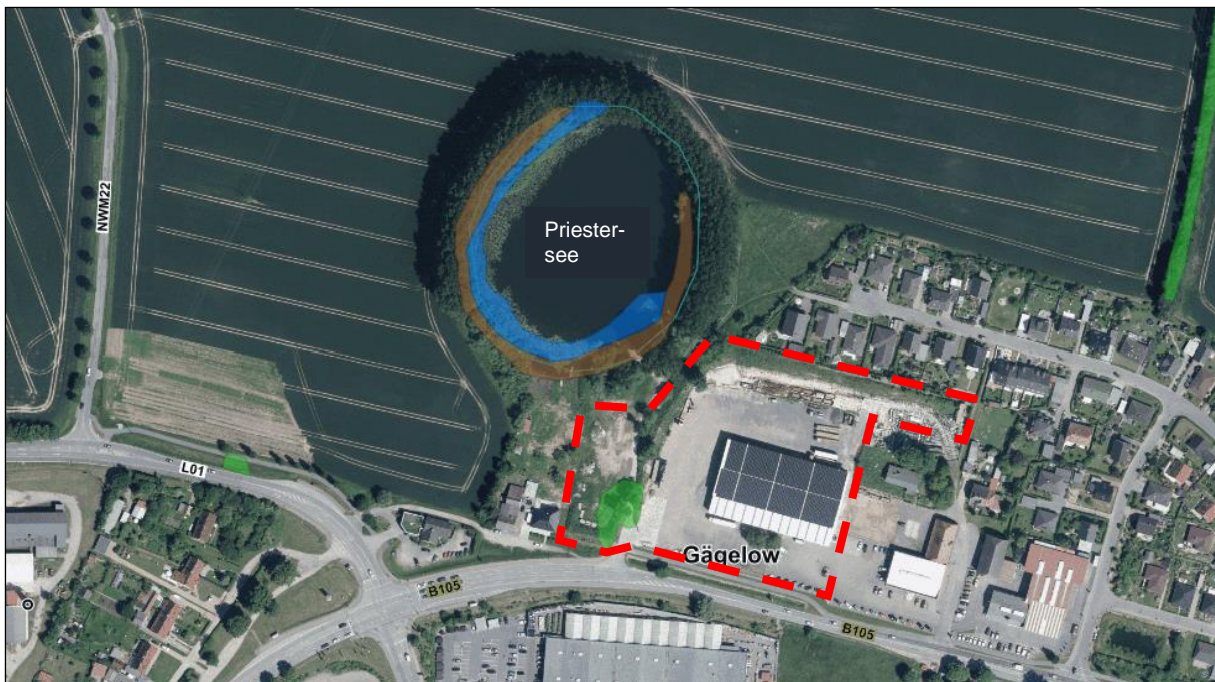
Innerhalb des Plangebietes ist ein, abgerufen unter dem Kartenportal Umwelt M-V, gemäß § 20 NatSchAG M-V unter Schutz stehendes Biotop vorhanden. Zur Zeit der Begehung im März 2020 ist jedoch kein Biotop mehr vorzufinden. Ein Grund für die Abweichung zwischen Bestand und Kartendarstellung kann nicht festgestellt werden.

- NWM11369 – Baumgruppe, Ahorn, Esche – im südwestlichen Bereich des Plangebietes

Die Klärung dieser Abweichung ist nicht Teil des Bauleitplanverfahrens.

In einem Umkreis von ca. 200 m befinden sich die folgenden gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotop

- NWM11367 – Naturnahe Feldgehölze, Entfernung ca. 180 m in westliche Richtung
- NWM11372 – Verlandungsvegetation am Priestersee, Entfernung ca. 30 m in nordwestliche Richtung
- NWM1371 – Flachsee; Schwimmblattdecken, Entfernung ca. 40 m in nordwestliche Richtung
- NWM11376 – Naturnahe Feldhecke, Entfernung ca. 120 m in nordöstliche Richtung



Darstellung der geschützten Biotopstruktur im Umfeld (200 m) des Plangebietes

Mit Umsetzung der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ erfolgen keine direkten Eingriffe in geschützte Biotopstrukturen. Ein Heranrücken der Bebauung des benannten Bebauungsplanes an die geschützten Biotopstrukturen ist möglich. Allerdings befinden sich das Baufenster für die Lagerhalle (GEe 1) und der Lagerplatz (GEe 2) 53 m von der Uferlinie des Priestersees entfernt, hinter der Gewässerschutzlinie. Außerdem liegt das Gelände des GEe1 in einer Senke, die westlich und nördlich durch einen Wall von den umliegenden Strukturen abgeschirmt wird. Das GEe2, am westlichen Rand des Geltungsbereiches, ist durch eine Umzäunung von den angrenzenden Biotopen abgegrenzt. Zwischen der eingezäunten Lagerfläche und dem Priestersee befinden sich einige Laubbäume (v. a. Erlen), die für eine akustische und optische Abschirmung sorgen. Die zusätzlichen mittelbaren Wirkungen können als gering eingeschätzt werden, da der Bereich bereits heute anthropogen vorbelastet ist. Der Priestersee ist als Pachtgewässer ausgewiesen und die umliegenden Bereiche werden intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Bei der im Bebauungsplan genannten Bebauung, handelt es sich um eine Erweiterung der Baugrenzen für eine zusätzliche Lagerhalle sowie um einen nicht bebaubaren Lagerplatz. Mit der Bebauung der zusätzlichen Lagerhalle und der Nutzung des Lagerplatzes sind potentiell baubedingte Lärm- und Lichtimmissionen verbunden. Diese werden nach Auffassung der Gemeinde aufgrund der geringfügigen Erweiterung als nicht erheblich und störend eingestuft. Der Ursprungsplan besitzt eine Kontingentierung. Durch die unveränderte Beibehaltung der festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel ist mit der Änderung des Bebauungsplanes keine Änderung der immissionsschutzrechtlichen Situation verbunden.

Die Gemeinde geht nicht von einer grundsätzlichen Änderung des Charakters aus. Durch die Neuerrichtung der Lagerhalle soll über die Ausweitung der erforderlichen Lagerkapazitäten hinaus, sogar eine zusätzliche lärmreduzierende Abschirmung erzeugt werden.

Dementsprechend werden mit der Umsetzung der 5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 14 der Gemeinde Gägelow keine erheblichen Beeinträchtigungen der angrenzenden gesetzlich geschützten Biotope erwartet.

Einen Antrag auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V wird aufgrund der oben beschriebenen Argumentation als nicht notwendig erachtet.

### **5.3 Artenschutzrechtliche Prüfung – Relevanzprüfung**

Auf der Ebene des Genehmigungsverfahrens sind prinzipiell alle im Lande M-V vorkommenden Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle im Lande M-V vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie betrachtungsrelevant. Dieses umfangreiche Artenspektrum (56 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle im Land wildlebenden Vogelarten) soll im Rahmen der Relevanzprüfung zunächst auf die Arten reduziert werden, die unter Beachtung der Lebensraumsprüche im Untersuchungsraum vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann (Abschichtung).

Dabei wird so vorgegangen, dass im Rahmen der Relevanzprüfung die Arten „herausgefiltert“ werden, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen (FROELICH & SPORBECK, Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern 20.09.2010).

Bestandteil der Potentialabschätzung sind ggf. auch erforderliche Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Bei Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde weitergehende Betrachtungen erforderlich.

#### **Geschützte Arten, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind:**

Die erläuterten Verbote treffen bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen auf folgende in Mecklenburg-Vorpommern vorkommende Arten zu:

- alle wildlebenden Vogelarten,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Bei einer Relevanzprüfung für die europäischen Vogelarten wurde das Augenmerk auf die Arten gelegt, deren Vorhandensein oder Fehlen größtmögliche Rückschlüsse über den Zustand des Untersuchungsraumes zulassen. Die Brutvogelarten wurden als Zeigerarten für die Artenschutzrechtliche Stellungnahmen ausgewählt. Als Zeiger- bzw. Wertarten werden die Arten benannt, welche in den Roten Listen bzw. im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie Erwähnung finden. Aufgrund ihrer höheren ökologischen Ansprüche gegenüber weniger sensiblen Arten sind diese Arten bestens geeignet, den Zustand eines Untersuchungsraumes bezüglich seiner Vorbelastungen einzuschätzen.

Auf Grundlage der vorhandenen Biotopstrukturen des Plangebietes erfolgte eine Auswahl der planungsrelevanten Arten und Artengruppen.

### **Auswirkungen des Vorhabens auf einzelne Artengruppen (Potentialabschätzung)**

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Gägelow im Landkreis Nordwestmecklenburg, unmittelbar angrenzend an die Hansestadt Wismar. Zudem liegt sie verkehrlich günstig, direkt an der Bundesstraße 105, welche Wismar mit Grevesmühlen verbindet. Aufgrund der anthropogenen Vorbelastung der Gewerbeflächen und die dauerhafte Dynamik des Lkw und Pkw-Verkehrs sind überwiegend unempfindliche Arten des Siedlungsraumes zu erwarten.

#### **Brut- und Rastvögel**

Das Plangebiet ist bereits stark anthropogen überformt. Hinzu kommen optische und akustische Störungen, die durch die angrenzenden Gewerbebereiche inklusive dem PKW und LKW-Verkehr der B 105 sowie der durch landwirtschaftlich genutzte Areale gegeben sind. Aktuell wird das Plangebiet als Betriebsgelände eines Gewerbebetriebes genutzt, welcher dort bereits eine Lagerhalle betreibt. Das Betriebsgelände ist an zwei Seiten mit einer Umwallung versehen, auf denen Laubbäume (Linde, Ahorn, Weide) gepflanzt wurden und potentiell als Lebensraum für verschiedene Gehölzbrüter in Betracht kommen. Aufgrund der weiteren bestehenden Biotopausstattung und der anthropogenen Vorbelastungen sind die typischen Arten des Siedlungsbereiches (freibrütende Singvögel) zu erwarten. Auf der Erweiterungsfläche sind keine Gehölze zu finden. Gemäß dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern ist der angrenzende Priestersee nicht als Rast- bzw. Brutgewässer gekennzeichnet. Die Natura 2000-Gebiete liegen im ausreichenden Abstand zum Plangebiet im Bereich der Ostsee, sodass eine Beeinträchtigung der Schutzziele der Natura 2000-Gebiete ausgeschlossen werden kann.

Es erfolgen keine direkten Eingriffe in die benannten Lebensräume innerhalb des Schutzgebietes und die mittelbaren Beeinträchtigungen werden aufgrund der bestehenden Nutzung sowie Umfang der baulichen Maßnahmen als gering eingestuft.

Mit der Umsetzung der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 ist keine Fällung des Gehölzbestandes sowie Abrisse von Bestandsgebäuden erforderlich.

Generell sei darauf verwiesen, dass Rodungen von Gehölzen oder sonstigen Vegetationsstrukturen sowie Gebäudeabrisse gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutperiode der Vögel nur im Zeitraum zwischen 01. Oktober und 29. Februar zu erfolgen haben.

Eine nähere Betrachtung zu den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG wird nachfolgend geführt.

#### **Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

##### ***1. Tötungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG***

Im Allgemeinen kann es im Zuge der Flächenvorbereitungen (z.B. Rodung der Gehölze, Beseitigung sonstiger Vegetationsstrukturen) zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Gehölz-, Gebäude- und Bodenbrüter kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden.

Im Zusammenhang mit der hier betrachteten Bebauungsplanänderung erfolgt eine Änderung bzw. Ergänzung des Gewerbe- und Mischgebietes. Es erfolgt eine

Neuerrichtung einer Lagerhalle, die nördlich der vorhandenen Halle entstehen soll. Zudem soll die bereits genutzte und umzäunte Außenlagerfläche planungsrechtlich gesichert werden. Dabei werden die vorhandenen Biotopstrukturen nicht verändert. Die Umwallung mit den Laubbäumen des Gewerbebetriebes bleibt vorhanden und auch die Zufahrt im westlichen Planbereich verschiebt sich marginal nach Norden.

Generell sind zur Vermeidung des Tötungsverbotes Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche Rodungsarbeiten sowie das Beräumen der sonstigen Vegetationsstrukturen außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Diese sind bereits im § 39 BNatSchG verankert, wonach die Entfernung von Gehölzen und sonstigen Vegetationsstrukturen nur außerhalb der Brutperiode der Vögel (vom 01. Oktober bis 29. Februar) erfolgen darf. Ein entsprechender Hinweis wird im Bebauungsplan aufgenommen.

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelung ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen.

### *2 Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG*

Von einer erheblichen Störung ist auszugehen, wenn dadurch der Reproduktionserfolg der Arten und die Überlebenschancen der Population gemindert werden. Bei Arten, bei denen sehr wenige Individuen die lokale Population bilden, können bereits geringfügige Störungen, welche den Reproduktionserfolg oder die physische Restitution bzw. Nahrungsaufnahme bei der Rast beeinträchtigen, erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population haben. Das Störungsverbot ist auch bei allgemein häufigen Arten anzuwenden, allerdings lösen kleinräumige Störungen weniger Individuen bei diesen Arten das Verbot nicht aus. Bezugsebene der Betrachtung ist die Wirkung auf die lokale Population (s.u.), wobei ein enger Bezug zum Schutz der Lebensstätte der Art bestehen kann. Schadensvermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind in die Betrachtung einzubeziehen. Hierzu gehören auch aktive Maßnahmen zur Biotopgestaltung mit lenkender Wirkung auf das Vorkommen der Arten. Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Baubedingte Störungen gelten als temporär und nicht nachhaltig. Es wird nicht mit einer Neuansiedlung von Vogelarten während der Bauphase gerechnet. Die Habitat-ausstattung ändert sich auch mit der Umsetzung der Planungsziele nicht wesentlich.

Unter Berücksichtigung der beanspruchten Flächen sowie bestehender anthropogener Vorbelastungen werden erhebliche Auswirkungen auf die lokale Population ausgeschlossen.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist auszuschließen.

### *3 Störungstatbestände (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG*

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG greift nur, wenn regelmäßig genutzte Reviere vollständig beseitigt werden. Dies beinhaltet die Überprägung des gesamten Bruthabitats oder wesentlicher Teile des Habitats sowie eine durch Störungen hervorgerufene Beendigung der Nutzung. Der Verbotstatbestand greift nicht, wenn Nistplätze oder Reviere jährlich neu gebildet werden.

Mit der Ergänzung bzw. Erweiterung der bereits anthropogen genutzten Fläche erfolgt keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Bodenbrütern. Ein Brüten direkt neben gewohnten Gebäuden, angrenzend zur Bundesstraße bzw. neben dem Gewerbebetrieb wird ausgeschlossen. Schutzmöglichkeiten für Vögel sind nicht vorhanden. Es handelt sich um einjährig genutzte Brutstätten. Im Zusammenhang mit der hier betrachteten Planung werden keine Gebäude abgerissen oder sonstige Strukturen entfernt, die als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Gebäudebrütern genutzt werden, die ihre Nester mehrjährig verwenden. Demnach ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 auszuschließen.

### **Säugetiere (ohne Fledermäuse)**

Im Ergebnis der Relevanzprüfung wurde ein Vorkommen von Säugetieren nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum ausgeschlossen. Die in Mecklenburg-Vorpommern potentiell vorkommenden Arten, wie beispielsweise Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nicht festzustellen. Für die Haselmaus fehlen im Plangebiet strauchbestandene geeignete Waldbereiche mit einem vorzugsweise hohen Haselanteil.

Aufgrund der dargestellten Argumentation (Biotopausstattung, Nähe zum Siedlungsraum) ist keine Betroffenheit der Artengruppe Säugetiere gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

### **Säugetiere/Fledermäuse**

Das Plangebiet stellt eine Gewerbefläche dar, die bereits gewerblich genutzt wird. Der Geltungsbereich weist keine maßgeblichen Habitatbestandteile (z. B. Gebäude und Gehölze mit geeigneten Rissen, Spalten oder Höhlen) für die Art Fledermäuse auf. Es fehlen frost- und störungsfreie Bereiche als Winterquartiere sowie geeignete Baumquartiere oder Gebäude als Sommer- bzw. Balzquartiere. Ebenso stellt das Plangebiet aktuell keinen maßgeblichen Bestandteil eines Nahrungshabitates dar.

Aufgrund dieser Argumentation wird das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen.

### **Reptilien**

Das Plangebiet ist anthropogen stark überprägt. Die vorhandenen Biotopstrukturen stellen kein maßgebliches Habitat für Reptilien dar. Die Europäische Sumpfschildkröte und Schlingnatter können aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche generell ausgeschlossen werden. Im Änderungsbereich sind keine grabbaren, südexponierten Flächen bzw. Böden für die Eiablage bzw. Reproduktion der Zauneidechse vorhanden. Die Freifläche weist eine zu dichte Vegetationsdecke auf. Ebenso sind für die anderen geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie keine geeigneten Lebensräume vorhanden.

Aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen wird eine Betroffenheit der Artengruppe Reptilien ausgeschlossen. Das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG ist somit auszuschließen.

### **Amphibien**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Laichgewässer oder sonstige maßgebliche Habitatbestandteile. Es handelt sich um eine Erweiterung und Änderung des Gewerbebestandes. Der angrenzende Priestersee ist ein potentielles Habitat für Amphibien, ein Vorkommen im Plangebiet konnte aber aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen (temporäre Gewässer, Klein- bzw. Stillgewässer) im Ergebnis der



Relevanzprüfung ausgeschlossen werden. Das Eintreten eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG ist somit auszuschließen.

### **Fische**

Die spezifischen Habitatsprüche der Artengruppe werden im Untersuchungsraum nicht erfüllt. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine relevanten Gewässer vorhanden. Das Vorkommen geschützter Arten im Plangebiet ist auszuschließen, zumal der Europäische Stör als einzige Anhang IV- Art dieser Artengruppe in Mecklenburg- Vorpommern als ausgestorben oder verschollen gilt.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ist keine Betroffenheit der Artengruppe Fische und Rundmäuler gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

### **Tag-/Nachtfalter**

Der Untersuchungsraum wird von trockenwarmen Standortbedingungen bestimmt und liegt nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tag- und Nachtfalter. Die artspezifischen Habitatsprüche der geschützten Falter liegen in Lebensräumen feuchterer Ausprägung, wie Feucht- und Moorwiesen und blütenreichen Säumen, weshalb ein Vorkommen von Tag- und Nachtfaltern im Untersuchungsraum nicht zu erwarten ist. Bei den Kartierungsarbeiten konnten auch keine spezifischen Futterpflanzen beispielsweise für Nachtkerzen-schwärmer festgestellt werden.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ist keine Betroffenheit der Artengruppe Tag- und Nachtfalter gegeben. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

### **Käfer**

Der planungsrelevante Bereich stellt kein geeignetes Habitat für Käferarten dar. Es fehlen blütenreiche Säume als Nahrungshabitat und geeignete Gehölze als Wohnstätte. Gerade die Arten Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) sind auf das Vorhandensein älterer Gehölze, im Falle des Großen Eichenbocks speziell Eichen mit ausreichendem Mulmanteil, angewiesen. Der Schmalbindige Breitflügel- Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) und die Schwimmkäfer-Art Breitrand (*Dytiscus latissimus*) benötigen hingegen permanent wasserführende Stillgewässer.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch Eintreten der nach § 44 BNatSchG festgelegten Verbotstatbestände sind auszuschließen. Die weitere Analyse potentieller Beeinträchtigungen entfällt.

### **Libellen**

Der Untersuchungsraum liegt nicht innerhalb der Verbreitungsgebiete der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten. Ein potentielles Vorkommen der Arten innerhalb des Untersuchungsraumes ist auch aufgrund fehlender artspezifischer Merkmale, wie entsprechende Stillgewässer mit Röhrichtbeständen oder Seggenrieden, ausgeschlossen. Eine weitere Analyse potentieller Beeinträchtigungen gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

### **Weichtiere**

Der relevante Planungsbereich weist keine geeigneten Habitatstrukturen für die Artengruppe der Weichtiere auf. Klare Stillgewässer, wie sie die zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) besiedelt, und schnell fließende Bäche als Habitat der Gemeinen

Flussmuschel (*Unio crassus*) sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können eindeutig ausgeschlossen werden. Eine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG entfällt.

### **Pflanzen**

Die Vorhaben der vorliegenden Planung sind nicht geeignet, um relevante Auswirkungen auf die Artengruppe der Pflanzen auszuüben, da in unmittelbarem Anschluss der Siedlung generell von einer geringen artenschutzrechtlichen Relevanz auszugehen ist. Durch fehlende Habitatstrukturen können Beeinträchtigungen bzw. zu erwartende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Artengruppe Pflanzen eindeutig ausgeschlossen werden, da es sich um einen anthropogen stark vorgeprägten Bereich handelt. Die weitere Analyse projektbedingter Wirkungen und deren Erheblichkeit für die geschützte Flora entfällt.

### **Bewertung - Artenschutz**

Aufgrund der durchgeführten Potenzialabschätzung werden die nachfolgenden Ausführungen zu relevanten Projektwirkungen auf folgende Arten bzw. Artengruppen beschränkt:

- Brutvögel: alle Arten

Auf detaillierte Kartierungen der einzelnen Artengruppe wird verzichtet. Es wird von dem „worst case szenario“ ausgegangen, d.h. alle möglichen Auswirkungen, hervorgerufen durch die Planung, werden betrachtet und bei der Ausarbeitung von Vermeidungsmaßnahmen zu den Verbotstatbeständen für die jeweiligen Artengruppen berücksichtigt.

Da die Habitatstrukturen der genannten Artengruppen in der näheren Umgebung erhalten bleiben, kann somit ausgeschlossen werden, dass durch die Planungsvorhaben artenschutzrechtliche Verbotsnormen berührt sind.

Durch die festgelegten Vermeidungsmaßnahmen können die zu erwartenden Eingriffe während der Bauphase in Bezug auf artenschutzrechtliche Belange gemindert bis vollständig vermieden werden, so dass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der untersuchten potentiell vorkommenden Arten nicht gegeben ist.

## **5.4 Relevante Projektwirkungen auf artenschutzrechtliche Belange**

Unter Beachtung der Fallkonstellationen (Punkt 7.1 bis 7.7) der „Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG bei der Planung und Durchführung von Eingriffen“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern wurden nachfolgende Eingriffswirkungen abgearbeitet:

- Gebäudeabbruch

Innerhalb des Plangebietes ist kein Gebäudeabbruch vorgesehen.

- Beseitigung von Bäumen, Hecken und Buschwerk

Innerhalb des Plangebietes ist keine Beseitigung von Bäumen, Hecken und Buschwerk vorgesehen. Die neue Lagerhalle wird auf dem bereits vorhandenen Betriebsgelände errichtet und auch die Lagerflächen sind bereits frei von Gehölzen. Die Gehölze, die sich auf der Umwallung befinden, bleiben erhalten. Die Koniferenhecke im Norden des Plangebietes wird durch die Anpflanzung einer mehrstufig aufgebauten Hecke aus Sträuchern heimischer Arten ersetzt.

- Beseitigung, Verkleinerung bzw. Funktionsverlust von Gewässern

Innerhalb des Plangebietes sind keine fließenden und stehenden Gewässer vorhanden.

- Umnutzung von Flächen

Mit der Umnutzung der Flächen sind ökologische Veränderungen verbunden und somit auch Auswirkungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten möglich.

Der Geltungsbereich der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 befindet sich im Südwesten des Ursprungsplanes. Dabei handelt es sich um eine Nachverdichtung innerhalb eines bestehenden Gewerbegebietes. Es soll zum einen ein zusätzliches Baufeld für eine Lagerhalle im Norden des Plangeltungsbereiches geschaffen werden, zum anderen soll die westliche Ergänzungsfläche in den Bebauungsplan aufgenommen werden, um dort einen zusätzlichen Lagerplatz zu ermöglichen.

Diese Flächen weisen aufgrund ihrer anthropogenen Vorbelastungen, der Lage im Siedlungsraum und der natürlichen Ausstattung eine geringe artenschutzfachliche Bedeutung auf. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Umnutzung bzw. Erweiterung des hier betrachteten Plangebietes ist nicht festzustellen, zumal im Rahmen der Potentialabschätzung nicht von besonders bzw. streng geschützten Arten auszugehen ist, sondern von typischen Arten des Siedlungsbereiches und dazu ausreichend gleichwertige Strukturen als Ausweismöglichkeiten im direkten Umfeld zur Verfügung stehen.

- Lärm

Durch die Erweiterung in Form einer zusätzlichen Lagerhalle, die nördlich der bereits vorhandenen und gewerblich genutzten Halle errichtet werden soll, soll über die Ausweitung der erforderlichen Lagerkapazitäten hinaus, auch eine zusätzliche lärmreduzierende Abschirmwirkung gegenüber der angrenzenden Wohnbebauung erzeugt werden.

Da aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorbelastungen nur mit unempfindlichen Arten des Siedlungsraumes zu rechnen ist, ist auch eine potentiell zusätzliche Lärmbelastung als zu vernachlässigbar einzuschätzen.

Die baubedingten Lärmbelastungen werden als temporär und damit nicht erheblich eingestuft.

- Kollision von Tieren mit mobilen oder immobilen Einrichtungen

Mit der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 kommt es zu keiner signifikanten Erhöhung der Gefahr des Tötungsrisikos/Kollision im Straßenverkehr.

### **Maßnahmen zur Vermeidung**

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um anzunehmende Gefährdungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Eingriffe erfolgen nicht in bestehende Wertbiotope (Waldflächen, Kleingewässer, Feuchtwiesen). Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen:

- Die Baustelleneinrichtungen sind auf das notwendigste Maß zu beschränken. Nach Beendigung der Bauarbeiten sind baubedingte Beeinträchtigungen (wie Bodenverdichtungen, Fahrspuren, Fremdstoffreste) zurückzunehmen. Bau-schutt und Müllablagerungen sind ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. einer Wiederverwertung zuzuführen.
- Die Beseitigung von Gehölzen gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 des Bundesnatur-schutzgesetzes (BNatSchG) darf nur im Zeitraum zwischen 1. Oktober und 29. Februar durchgeführt werden. Ausnahmen sind zulässig, sofern der gutachter-liche Nachweis durch den Verursacher erbracht wird, dass innerhalb der Ge-hölzflächen keine Brutvögel brüten vorhanden sind und die Zustimmung der zu-ständigen Behörde vorliegt.
- Die Bauarbeiten sind vor dem Zeitraum vom 01. März bis 30. September zu beginnen. Das Störungspotential ist aufrecht zu erhalten, so dass die Ansied-lung von Brutvögeln unterbunden und das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eingehalten werden kann. Anderenfalls ist ein Baubeginn erst ab dem 15. Juli zulässig.
- Es ist zu verhindern, dass über einen längeren Zeitraum hohlraumreiche Ablagerungen entstehen, die von Amphibien/Reptilien als Quartiere aufgesucht wer-den könnten.
- Bei Erdarbeiten ist darauf zu achten, dass steile Böschungen vermieden wer-den bzw. die Gräben und Gruben schnellstmöglich zu verschließen sind und vorher eventuell hereingefallene Tiere aus den Gräben zu entfernen sind.

### **Gesetzliche Grundlagen – Artenschutz**

Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes stehen, Hecken, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf Stock zu setzen. Nicht zu erhaltende Gehölze müssen somit außerhalb dieser Zeit entfernt werden.

Gemäß § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist es verboten,  
1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Na-tur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

### **5.5 Erfassung des Baumbestandes**

Gemäß Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15.10.2007 ist der Bestand an geschützten Bäumen auf Grundlage von Vermessungen und eigenen Erhebungen für das Plangebiet zu erfassen.

Auf dem Erdwall, der den Gewerbebetrieb an zwei Seiten, nördlich und westlich, umgibt, befinden sich acht Laubbäume, die im Zuge der Planung nicht berührt werden. Bei den Bäumen handelt es sich um zwei Weiden, zwei Ahorne sowie vier Linden, die aufgrund ihres Stammumfanges gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützt sind. Nordöstlich an das Plangebiet grenzt der Priestersee an, der im Uferbereich durch zwei nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope gerahmt wird. Auch diese werden durch die 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 weder berührt noch beeinträchtigt.

Am nördlichen Rand des Plangebietes, befindet sich eine Koniferenhecke, die aus Scheinzypressen besteht. Im Rahmen der Ursprungsplanung ist dort eine mehrstufig aufgebaute Hecke aus Sträuchern heimischer Arten vorgesehen. In der 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 wird die Forderung zur Anpflanzung dieser Hecke nachgegangen.

Da weder die Laubbäume, die gesetzlich geschützten Biotope noch die Hecke durch die Planung negativ berührt werden, kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

### **5.6 Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen**

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Schriftenreihe des LUNG M-V 2013, Heft 2.

Das gesamte Plangebiet kann als Gewerbegebiet (OIG) kartiert werden und befindet sich direkt an der B 105. Neben der bereits vorhandenen, gewerblich genutzten Halle, befinden sich im Norden bzw. Nordwesten und im Westen Lagerflächen. Im Norden grenzt das Plangebiet an dem standorttypischen Gehölzsaum des Priestersees (VSX), an Grünlandbereiche (GIM) sowie an das verstädterte Dorfgebiet (ODV) an.

Angrenzend an die Wohnbebauung lassen sich Ackerflächen (ACL) kartieren. Östlich an das Plangebiet befinden sich weitere Bereiche der Wohnbebauung (ODV) sowie ein Autohaus (OIG). Die Bundesstraße B 105 (OVL) sowie das Gewerbegebiet (OIG) lassen sich südlich des Plangebietes verorten. Östlich des Plangebietes ist Wohnbebauung (ODV) und nicht versiegelte Freifläche des Siedlungsbereiches (PEU) zu finden. Dahinter schließt sich Ackerfläche und der Gehölzsaum des Priestersees (VSX) sowie der Priestersee (SEV) selbst an.

## **6. Planwirkungen**

Die derzeitige Charakteristik des Plangebietes lässt sich durch eine siedlungstypische Situation aus gewerblich genutzten Gewerbeflächen, insbesondere den dazugehörigen Lagerflächen, und dem typischen PKW- und LKW-Verkehr beschreiben.

Mit Hilfe der vorliegenden Planung erfolgt die Errichtung einer zusätzlichen Lagerhalle nördlich der bereits vorhandenen und gewerblich genutzten Halle. Die neu zu errichtende Halle dient nicht nur der Ausweitung der Lagerkapazitäten, sondern soll eine zusätzliche lärmreduzierende Abschirmung für die angrenzende Wohnbebauung erzeugen. Darüber hinaus soll auf der westlichen Ergänzungsfläche eine umzäunte Außenlagerfläche planungsrechtlich gesichert werden. Die vorhandenen Grünstrukturen werden, bis auf die Koniferenhecke, von der Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes nicht berührt, sodass keine Beeinträchtigung erfolgen kann.

Am nördlichen Rand des Plangebietes soll, wie im Ursprungsplan festgesetzt, eine mehrstufig aufgebaute Hecke aus heimischen und standortgerechten Straucharten entstehen, die als Sicht- und Lärmschutz des angrenzenden Wohngebietes dient. Die am gleichen Standort vorhandene Hecke aus Koniferen ist zu entfernen.

Aufgrund der geringfügigen Änderung und Ergänzung der vorliegenden Planung bzw. der bestehenden, nutzungsbedingten Beeinträchtigungen sind die zu erwartenden Eingriffe in das Landschaftsbild, den Wasserhaushalt sowie das Klima als sehr gering einzuschätzen und können zusammenfassend vernachlässigt werden. Da der Geltungsbereich bereits aus überwiegend versiegelten und anthropogen beeinträchtigten Gewerbe- und Lagerflächen besteht, ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter und der Verlust an ausfallenden Biotopen auszuschließen.

Bei Nichtausführung der Planungen würden die aktuellen Areale, Biotop- und Nutzungstypen im derzeitigen Bestand weiter bestehen. Bei nicht mehr genutzten Bereichen würde ein sukzessiver Bewuchs mit Gehölzen einsetzen. Zusammenfassend können die zu erwartenden Eingriffe in die genannten Biotoptypen als eher geringwertig abgewogen werden.

Innerhalb der Planungsarbeiten wurde versucht, den Umweltbelangen hinsichtlich einer flächensparenden Entwicklung in Bezug auf das Gemeindegebiet gerecht zu werden. Darüber hinaus wurden die Umweltbelange durch die Festsetzungen zur Neuanpflanzungen von überwiegend heimischen Gehölzen berücksichtigt.

## 7. Immissionsschutz

Aufgabe von Bauleitplanungen im Hinblick auf den Immissionsschutz ist es, abschließend die Frage nach den auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen zu beantworten und dafür zu sorgen, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beachtet werden.

Damit die ggf. bei dem Betrieb des Lagerplatzes entstehenden Staubimmissionen keine Beeinträchtigung für die angrenzende Bebauung darstellt, wird in den örtlichen Bauvorschriften (unter 9.6) zwingend eine geschlossene Einfriedung des GEE 2 Lagerplatz festgesetzt.

Für die 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 wurde eine Schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Das Gutachten von Lärmschutz Seeburg vom 02.04.2020 kommt zu folgenden Ergebnissen.

Die Geräuschemissionen der gewerblichen Nutzungen in den Bebauungsplänen Nr. 1 „Gewerbegebiet Gägelow“ und Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ weisen für die nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen eine Immissionsrelevanz auf. Die Geräuschemissionen werden in beiden Bebauungsplänen über immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) begrenzt. Für den Bebauungsplan Nr. 1 erfolgt dies im Ursprungsplan und für den Bebauungsplan Nr. 14 in der 1. bis 3. Änderung.

Die 5. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ überplant die Fläche A und den westlichen Teilbereich der Fläche B mit einem eingeschränkte Gewerbegebiet GEE 1 und erweitert den Geltungsbereich in Richtung Westen um einen Lagerplatz.

Für diese Flächen gelten die folgenden immissionswirksamen Schallleistungspegel:

- Bestand:
  - Fläche A Tag: 58 dB(A)/m<sup>2</sup> Nacht: 43 dB(A)/m<sup>2</sup>
  - Fläche B Tag: 60 dB(A)/m<sup>2</sup> Nacht: 45 dB(A)/m<sup>2</sup>
- Planung:
  - Fläche GEE 1 Tag: 59 dB(A)/m<sup>2</sup> Nacht: 44 dB(A)/m<sup>2</sup>
  - Lageplatz Tag: 61 dB(A)/m<sup>2</sup> Nacht: 45 dB(A)/m<sup>2</sup>.

Die Berechnung der Geräuschimmissionen erfolgt gemäß der DIN EN 9613-2:1999-10 /11/ für eine Emissionshöhe von 1 m, ohne Berücksichtigung hochbaulicher Hindernisse innerhalb des Plangebietes, in der Mittenfrequenz von 500 Hz sowie unter Beachtung von Reflexion und seitlichem Umweg um Hindernisse.

Mit den o.g. IFSP werden die Orientierungswerte der DIN 18005 an allen Immissionssorten eingehalten. Die maßgeblichen Immissionsorte befinden sich nördlich des Bebauungsplanes Nr. 14 in der Straße „Am Priestersee“ (für das GEE 1) sowie westlich des Plangebietes in der Chausseestraße 13 und 13a (für den Lagerplatz GEE 2).

Bei der Nutzung der Flächen des Bebauungsplanes durch eine Anlage erfolgt der Nachweis auf der Grundlage von Kapitel 5 der DIN 45691:2006:12 durch einen Vergleich der berechneten Immissionskontingente für die genutzte Fläche mit den Beurteilungspegeln der TA Lärm. Die Immissionskontingente werden abweichend vom

Verfahren der DIN 45691 nach der DIN ISO 9613-2:1999-10 für eine Emissionshöhe von 1 m und ohne Berücksichtigung hochbaulicher Hindernisse innerhalb des Plangebietes berechnet.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Anforderungen eines Bebauungsplanes, wenn der Immissionsrichtwert der TA Lärm an den Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschritten wird (Relevanzgrenze).

Für die Einhaltung der Anforderungen der Bauleitplanung können Schallschutzmaßnahmen notwendig sein. Aufgrund der Regelungen der TA Lärm in Nr. A.1.3 zur Lage der Immissionsorte sind aktive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Sie können u. a. die Nutzung der Eigenabschirmung, die Realisierung von Einhausungen, die Errichtung von Schallschutzwänden auf dem Betriebsgelände bzw. die Begrenzung der Betriebszeiten der maßgebenden Aggregate beinhalten.

Die Geräuschemissionen durch den Straßenverkehr überschreiten im straßennahen Bereich die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Im bestehenden Bebauungsplan Nr. 14 sind Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 festgesetzt. Zur Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse sollten die Eigenabschirmung der Gebäude sowie passive Schallschutzmaßnahmen für schutzwürdige Nutzungen (z.B. Büroräume oder Aufenthaltsräume von Betriebsleiterwohnungen) vorgesehen werden.

Es werden folgende Festsetzungen getroffen:

Im Geltungsbereich der 5. Änderung und Ergänzung sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräuschemissionen die in der folgenden Tabelle angegebenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel IFSP in Richtung der maßgeblichen Immissionsorte nicht überschreiten.

Fläche	IFSP [dB(A)/m <sup>2</sup> ]		Richtung der maßgeblichen Immissionsorte
	Tag	Nacht	
GEE 1	59	44	Nord
GEE 2 Lagerplatz	61	45	West

Die Prüfung über die Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, mit der Ausnahme, dass die Immissionskontingente der Flächen nach der DIN ISO 9613-2:1999-10 für eine Emissionshöhe von 1 m und ohne Berücksichtigung hochbaulicher Hindernisse innerhalb des Plangebietes berechnet werden. Weiterhin sind Vorhaben zulässig, deren Immissionsanteile die gebietsspezifischen Orientierungswerte der DIN 18005 um mindestens 15 dB(A) unterschreiten.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch den Verkehrslärm sind Büroräume sowie Aufenthaltsräume in Betriebsleiterwohnungen innerhalb der Lärmpegelbereiche III und IV so anzuordnen, dass mindestens ein Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite mit einem niedrigeren Lärmpegelbereich ausgerichtet ist.

Ausnahmen können für Büroräume zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 35 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  betragen im Lärmpegelbereich III mindestens 30 dB und im Lärmpegelbereich IV mindestens 35 dB.



Für Aufenthaltsräume in Betriebsleiterwohnungen können Ausnahmen zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  betragen im Lärmpegelbereich III mindestens 35 dB und im Lärmpegelbereich IV mindestens 40 dB.

Für lärmabgewandte Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend Punkt 4.4.5.1 der DIN 4109-2 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB vermindert werden.

Wird für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich der Beurteilungspegel für die Fassaden infolge der Eigenabschirmung oder von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper bzw. Lärmschutzwände, des Fortfalls maßgeblicher Schallquellen oder durch schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen soweit vermindert, dass sich ein Lärmpegelbereich ergibt, der geringer ist als in der Festsetzung Nr. 8.2 aufgeführt, dann kann von diesen Maßnahmen entsprechend abgewichen werden.

## **8. Sonstiges**

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind von der Planung keine Bau- und Kunstdenkmale oder Bodendenkmale betroffen. Um die Arbeiten nötigenfalls baubegleitend archäologisch betreuen zu können, ist es erforderlich, der Unteren Denkmalschutzbehörde beim Landkreis Nordwestmecklenburg den Beginn der Erdarbeiten rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vorher schriftlich und verbindlich anzuzeigen. Werden unvermutet Bodendenkmale entdeckt, ist dies gemäß § 11 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V) unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige bei der unteren Naturschutzbehörde.

LAU-Anlagen (Lagerung, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen) haben auf der Grundlage des § 62 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) i. V. m. der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist. Prüfpflichtige Anlagen nach AwSV sind bei der unteren Wasserbehörde anzeigepflichtig.

Werden bei der Durchsetzung der Planung Erdaufschlüsse notwendig, mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind diese gemäß § 49 Abs. 1 des WHG sechs Wochen vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies trifft ebenso für eventuell notwendige Grundwasserabsenkungen während der Baumaßnahmen zu.

Gemeinde Gägelow, den .....

Der Bürgermeister



Rostock, 02.04.2020

**Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 14 „Mischgebiet am  
Priestersee“  
in Gägelow**

Auftraggeber: AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer: Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Dirk Seeburg  
Telefon: 0381 / 4444 1300  
0151 / 1895 8682  
E-Mail: d.seeburg@ls-laermschutz.de

Projekt-Nr.: 19056/2/V1B

Umfang des Berichtes: 18 Seiten  
3 Anhänge (16 Seiten)

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verzeichnis der Tabellen .....	3
Verzeichnis der Anhänge .....	3
Zusammenfassung.....	4
1 Veranlassung, Ausgangssituation und Aufgabenstellung .....	6
2 Örtliche Verhältnisse / Vorhabenbeschreibung / Immissionsorte .....	6
3 Vorgehensweise und Untersuchungsmethodik .....	8
4 Schalltechnische Anforderungen und Beurteilungsgrundlagen .....	8
4.1 Bauleitplanung - DIN 18005 .....	8
4.2 Geräuschemissionen gewerblicher / industrieller Nutzungen.....	10
4.3 Beurteilung technischer Anlagen .....	11
5 Ermitteln der Emissionswerte.....	11
5.1 Emissionswerte .....	11
5.1.1 Geräuschemissionen.....	13
6 Hinweise für den B-Plan und Vorschläge für Festsetzungen.....	15
Quellenverzeichnis .....	18

## Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1:	Charakteristik der Immissionsorte.....	8
Tabelle 2:	Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005 .....	9
Tabelle 3:	Werte für flächenbezogene Schalleistungspegel für Gewerbe/Industrie.....	10
Tabelle 4:	Emissionswerte der Bebauungspläne zu den maßgebenden Immissionsorten.....	12
Tabelle 5:	Vergleich der Immissionskontingente mit den Orientierungswerten (OW).....	13

## Verzeichnis der Anhänge

### Anhang 1: Lagepläne und Emissionsermittlung

Anhang 1.1	Übersichtslagepläne
Anhang 1.1A	Räumliche Einordnung des Plangebietes
Anhang 1.1B	Lage des Plangebietes und der Immissionsorte
Anhang 1.2	Bauleitplanung
Anhang 1.2A	Auszug aus dem Flächennutzungsplan
Anhang 1.2B	Bebauungspläne
Anhang 1.2B1	Übersicht zur Lage der Bebauungspläne
Anhang 1.2B2A	Auszug aus dem B-Plan Nr. 14 (1. Änderung)
Anhang 1.2B2B	Auszug aus dem B-Plan Nr. 14 (2. und 3. Änderung)
Anhang 1.2B3A	Auszug aus dem B-Plan Nr. 1 (Ursprungsplan)
Anhang 1.2B3B	Auszug aus dem B-Plan Nr. 1 (6. Änderung)
Anhang 1.3	Planzeichnung
Anhang 1.4	Lageplan Schallquellen Gewerbe

### Anhang 2: Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen

Anhang 2.1	Beurteilungspegel für alle Etagen
Anhang 2.2	Kennwerte der Einzelpunktberechnung

### Anhang 3: Darstellung der Geräuschimmissionen in Rasterlärmkarten

Gewerbe B-Plan Tag/Nacht

## Zusammenfassung

Die Gemeinde Gägelow plant mit der 5. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes im westlichen Bereich des bestehenden B-Planes Nr. 14 (Änderung) und die Erweiterung in Richtung Westen um einen Lagerplatz.

Rückwirkungen des Plangebietes auf die Nachbarschaft bestehen durch die gewerblichen Nutzungen.

In der Schalltechnischen Untersuchung werden die zu erwartenden Geräuschimmissionen für die Quellenarten Gewerbe untersucht. Die 5. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ überplant die Fläche A und den westlichen Teilbereich der Fläche B mit einem eingeschränkte Gewerbegebiet GEe 1 und erweitert den Geltungsbereich in Richtung Westen um einen Lagerplatz.

Für diese Flächen gelten die folgenden immissionswirksamen Schalleistungspegel:

- Bestand:
  - Fläche A      Tag: 58 dB(A)/m<sup>2</sup>      Nacht: 43 dB(A)/m<sup>2</sup>
  - Fläche B      Tag: 60 dB(A)/m<sup>2</sup>      Nacht: 45 dB(A)/m<sup>2</sup>
- Planung:
  - Fläche GEe 1    Tag: 59 dB(A)/m<sup>2</sup>      Nacht: 44 dB(A)/m<sup>2</sup>
  - Lageplatz      Tag: 61 dB(A)/m<sup>2</sup>      Nacht: 45 dB(A)/m<sup>2</sup>.

Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft werden acht Immissionsorte an den nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen betrachtet.

Die Berechnungen zeigen, dass sich an den Wohnnutzungen in allgemeinen Wohngebieten (Straße ‚Am Priestersee‘) nach der 5. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 14 Beurteilungspegel von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) berechnen. Die Orientierungswerte werden eingehalten. Die Erhöhung durch die Änderung des B-Planes liegen bei 1 bzw. 2 dB.

Für die Wohnnutzung an der Chausseestr. 13a (im Mischgebiet unmittelbar westlich des Lagerplatzes) betragen die Beurteilungspegel Tag / Nacht 58 / 42 dB(A). Die Orientierungswerte von 60 dB(A) am Tage und von 45 dB(A) in der Nacht werden tags um 2 dB und nachts um 3 dB unterschritten. Durch die Änderung erhöhen sich die Beurteilungspegel am Tage um 7 dB und in der Nacht um 2 dB.

Für die weiter östlich gelegenen Nutzungen (Gewerbegebiet bzw. Wohngebiet in der Chausseestraße und Wohnnutzung im Mischgebiet in der Dorfstraße 21) besteht kein Einfluss der Änderung des B-Planes. Die Beurteilungspegel liegen am Tage zwischen 55 und 65 dB(A) und in der Nacht zwischen 40 und 50 dB(A). Die gebietsabhängigen Immissionsrichtwerte werden eingehalten bzw. um bis zu 5 dB unterschritten.



Auf das Plangebiet wirken auch die Geräuschemissionen des Straßenverkehrs ein. Im bestehenden B-Plan wurden auf der Grundlage von Berechnungen Lärmpegelbereiche nach der DIN 4109 ausgewiesen. Die Lärmpegelbereiche sollten für die geänderte Fläche GEe 1 übernommen werden. Es werden Hinweise für den B-Plan gegeben und Vorschläge für Festsetzungen unterbreitet.

Dirk Seeburg

## 1 Veranlassung, Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Gägelow plant mit der 5. Änderung und Erweiterung des B-Plans Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes im westlichen Bereich des bestehenden B-Planes Nr. 14 (Änderung) und die Erweiterung in Richtung Westen um einen Lagerplatz.

Das Plangebiet grenzt im Norden an ein allgemeines Wohngebiet im B-Plan Nr. 14 und im Westen an vier einzeln stehende Wohngebäude.

Rückwirkungen des Plangebietes auf die Nachbarschaft bestehen durch die gewerblichen Nutzungen.

Auf das Plangebiet wirken die Geräuschemissionen des Straßenverkehrs ein. Für schützenswerte Nutzungen innerhalb des Plangebietes (z.B. Büroräume) müssen ruhige Arbeitsbedingungen sichergestellt werden. Es leiten sich Anforderungen an den Schutz gegen Außenlärm ab. Im bestehenden B-Plan wurden entsprechende Festsetzungen auf der Grundlage der Lärmpegelbereiche getroffen. Die Lärmpegelbereiche und die entsprechenden Festsetzungen sollten für die geänderte Fläche GEE 1 übernommen werden.

In der Schalltechnischen Untersuchung werden die zu erwartenden Geräuschemissionen für die Quellenarten Gewerbe untersucht.

Es werden Hinweise zum B-Plan gegeben und Vorschläge für Festsetzungen unterbreitet.

Der Erarbeitung der Schalltechnischen Untersuchung lagen folgende vorhabenspezifische Unterlagen zugrunde:

- Luftbild und topographische Karte,
- Entwurf der 5. Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 14,
- Flächennutzungsplan und B-Pläne Nr. 1 und Nr. 14,
- Abstimmungen mit dem beteiligten Planungsbüro,
- Ortsbesichtigungen zur Aufnahme der örtlichen Situation.

## 2 Örtliche Verhältnisse / Vorhabenbeschreibung / Immissionsorte

### Örtliche Verhältnisse

Die örtliche Situation ist in den Lageplänen in Anhang 1 dargestellt.

Das Plangebiet befindet sich in nördlichen Bereich der Ortslage Gägelow. Südlich der Chausseestraße befinden sich ausgedehnt gewerbliche Nutzungen in der Straße Gewerbering sowie innerhalb des B-Planes Nr. 1 „Gewerbegebiet Gägelow“.

Nördlich der Chausseestraße bestehen gewerbliche und Wohnnutzungen im B-Plan Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“. Mit der 1. Änderung wurden für acht gewerblich genutzten Teilflächen immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel (IFSP) festgesetzt. Für die Teilfläche G wurde der IFSP mit der 3. Änderung geändert. Durch die weiteren Änderungen des B-Planes wurden



die gewerblichen Teilflächen D, E, F und H in allgemeine Wohngebiete umgewandelt. Derzeit bestehen die folgenden Festsetzungen zu den IFSP (Tag / Nacht):

- Teilfläche A: 58 / 43 dB(A)/m<sup>2</sup>
- Teilfläche B: 60 / 45 dB(A)/m<sup>2</sup>
- Teilfläche C: 58 / 43 dB(A)/m<sup>2</sup>
- Teilfläche G: 59 / 44 dB(A)/m<sup>2</sup>.

Die Änderung des B-Planes Nr. 14 (Ausweisung eines GEe 1) umfasst die Teilfläche A und den westlichen Bereich der Teilfläche B. Die Ergänzung um den Lagerplatz erfolgt in westlicher Richtung. Das Plangebiet grenzt:

- im Osten an die gewerblichen Nutzungen im B-Plan Nr. 14
- im Süden an die Chausseestraße und daran angrenzend an den B-Plan Nr. 1 „Gewerbegebiet Gägelow“
- im Westen an vier einzeln stehenden Wohngebäude
- im Norden an das Wohngebiet im B-Plan Nr. 14 in der Straße ‚Am Priestersee‘.

Das Gelände steigt in Richtung Norden an. Nördlich der gewerblichen Fläche des B-Planes Nr. 14 besteht eine Böschungskante von ca. 2,5 m Höhe in Richtung der Wohnnutzungen

### **Vorhabenbeschreibung**

Die 5. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ umfasst ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe 1) und einen Lagerplatz.

Die Fläche der Änderung (GEe 1) umfasst die Fläche A und den westlichen Teilbereich der Fläche B der 1. Änderung des B-Planes Nr. 14. Für diese Flächen sind derzeit die folgenden immissionswirksamen Schalleistungspegel festgesetzt:

- Fläche A Tag: 58 dB(A)/m<sup>2</sup> Nacht: 43 dB(A)/m<sup>2</sup>
- Fläche B Tag: 60 dB(A)/m<sup>2</sup> Nacht: 45 dB(A)/m<sup>2</sup>.

Die Fläche GEe 1 wird derzeit durch die Fa. AUTO-BAUER GmbH für die Lagerung von Gütern in einer Halle und auf Freiflächen genutzt. Zur Erweiterung der Lagerkapazitäten soll perspektivisch der Lagerplatz genutzt werden.

### **Immissionsorte / Immissionsempfindlichkeiten**

Für die Beurteilung der Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft werden acht Immissionsorte an den nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen betrachtet. Von ihnen befinden sich:

- zwei Immissionsorte an einzeln stehenden Wohngebäuden in Mischgebieten (IO 1 und IO 7),
- drei Immissionsorte an den Wohngebäuden im WA-Gebiet des B-Planes Nr. 14 (IO 2 bis IO 4),
- zwei Immissionsorte an Gebäuden in dem gewerblichen genutzten Teilbereich des B-Planes Nr. 14 (IO 5 und IO 6)
- ein Immissionsort im südlich gelegenen Gewerbegebiet des B-Planes Nr. 1 (IO 8).

Die Schutzwürdigkeit der Immissionsorte wird entsprechend den Ausweisungen in den Bebauungsplänen bzw. im Flächennutzungsplan eingestuft.

Durch die Wahl der Immissionsorte ist sichergestellt, dass bei einer Einhaltung der Anforderungen der DIN 18005 an diesen Immissionsorten auch für alle anderen schützenswerten Nutzungen in der Umgebung der Anlage die Anforderungen der Bauleitplanung eingehalten werden.

Die Lage der Immissionsorte ist in Anhang 1.1 dargestellt.

Die Immissionsorte sind in Tabelle 1 mit der Gebietseinstufung und den Orientierungswerten der DIN 18005 für die Geräuschart Gewerbe zusammengestellt.

Tabelle 1: Charakteristik der Immissionsorte

Immissionsort				Gebietseinstufung	Orientierungswerte [dB(A)]	
Nr.	Lage	Etagen	Nutzung		Tag	Nacht
IO 1	Chausseestr. 13a	1	Wohnen	Mischgebiet MI	60	45
IO 2	Am Priestersee 1	2		allgemeines Wohngebiet WA	55	40
IO 3	Am Priestersee 5	1				
IO 4	Chausseestr. 15	2				
IO 5	Chausseestr. 16	2	leerstehend	Gewerbegebiet GE	65	50
IO 6	Chausseestr. 17	1	Autohaus			
IO 7	Dorfstraße 21	2	Wohnen	Mischgebiet MI	60	45
IO 8	Chausseestr. 2	1	Baumarkt	Gewerbegebiet GE	65	50

### 3 Vorgehensweise und Untersuchungsmethodik

Die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen erfolgt entsprechend der DIN 18005 /3/.

Die bestehende Geräuschsituation wird in der Umgebung des Geltungsbereiches der 5. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 14 durch die kontingentierte B-Pläne Nr. 1 und 14 bestimmt. Sie wird auf der Grundlage der Festsetzungen berechnet.

Für die Änderungsfläche GEe 1 werden die zulässigen Geräuschemissionen auf der Grundlage der Festsetzungen im B-Plan Nr. 14 für die überplanten Flächen A und B ermittelt.

Die zulässigen Geräuschemissionen des Lagerplatzes werden im Anschluss so bestimmt, dass die Orientierungswerte an den Immissionsorten nicht überschritten werden.

Betriebsabläufe

### 4 Schalltechnische Anforderungen und Beurteilungsgrundlagen

#### 4.1 Bauleitplanung - DIN 18005

Die DIN 18005 gibt Hinweise zur Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Der Beurteilungspegel  $L_r$  ist der Parameter zur Beurteilung der Schallimmissionen. Er wird für die Zeiträume tags (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 06.00 Uhr) berechnet.

Die Beurteilungspegel verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Sport- und Freizeitanlagen) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu diesen Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind als Zielvorstellungen für die städtebauliche Planung schalltechnische Orientierungswerte angegeben (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005

Gebietsnutzungsart	Orientierungswert [dB (A)]	
	Tag	Nacht <sup>1)</sup>
reine Wohngebiete (WR), Ferienhausgebiete	50	40
allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45
Friedhöfe, Kleingarten- und Parkanlagen	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	45
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60	50
Kerngebiete (MK), Gewerbegebiete (GE)	65	55
schutzbedürftige Sondergebiete (SO) je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65

<sup>1)</sup> Bei zwei angegebenen Nachtwerten gilt der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Der höhere ist auf Verkehrsgeräusche anzuwenden.

Die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Tabelle 2 sind keine Grenzwerte, haben aber vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen sowie für die Neuplanung von Flächen, von denen Schallemissionen ausgehen. Sie sind als sachverständige Konkretisierung für die in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes zu nutzen.

Die Orientierungswerte sollten auf den Rand der Bauflächen oder der überbaubaren Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten bezogen werden. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Der Belang des Schallschutzes ist bei der Abwägung aller Belange als wichtiger Planungsgrundsatz bei der städtebaulichen Planung zu berücksichtigen. Die Abwägung kann jedoch in begründeten Fällen bei Überwiegen anderer Belange zu einer Zurückstellung des Schallschutzes führen.

Insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Als Zumutbarkeitsgrenze für eine gegebenenfalls ermittelte Überschreitung der Orientierungswerte durch den Verkehr sollten die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /8/) herangezogen werden. Sie sind beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Straßen als Grenze zur schädlichen Umwelteinwirkung definiert.

Bei einer Überschreitung der Orientierungswerte ist grundsätzlich der Reduzierung der Lärmpegel an der Quelle ihrer Entstehung der Vorrang vor passivem Lärmschutz zu geben. Dies ist jedoch häufig nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich. Zum Schutz vor äußeren Lärmquellen können deshalb auch nach BauGB, § 9 Abs. 5 Nr. 1 im Bebauungsplan Flächen gekennzeichnet werden, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen zum Schutz gegen Außenlärm erforderlich sind.

## 4.2 Geräuschemissionen gewerblicher / industrieller Nutzungen

Die Regulierung von Geräuschemissionen im Rahmen der Bauleitplanung gewinnt zunehmend an Bedeutung. „Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB zu berücksichtigen. Schädliche Umwelteinwirkungen sollen bei der Planung nach Möglichkeit vermieden werden (§ 50 BImSchG). ...

Aus schalltechnischer Sicht ist bei der städtebaulichen Planung und deren rechtlichen Umsetzung zu gewährleisten, dass die Geräuscheinwirkungen in ein schutzwürdiges Gebiet (z.B. allgemeines Wohngebiet) nicht zu einer Verfehlung des angestrebten Schallschutzzieles führen.“ /4/

Bei der Ermittlung von zulässigen Geräuschemissionen für gewerbliche Nutzungen gilt es zu beachten, dass die Nutzungen, die in einer Fläche geplant werden, nicht durch die Annahmen / Festsetzung von Emissionskontingenten unmöglich gemacht werden. In Tabelle 3 werden Wertebereiche für flächenbezogene Schalleistungspegel / Emissionskontingente für industrielle bzw. gewerbliche Nutzungen zusammengestellt, die sich in der Literatur finden lassen.

Tabelle 3: Werte für flächenbezogene Schalleistungspegel für Gewerbe/Industrie

Ausweisung	Quelle	L <sub>WA</sub> '' [dB(A)/m <sup>2</sup> )	
		Tag	Nacht
Industriegebiet	DIN 18005	65	65
Gewerbegebiet		60	60
Industriegebiet	Kötter /12/	> 72,5	> 57,5
Industriegebiet eingeschränkt		67,2 – 72,5	52,2 – 57,5
Gewerbegebiet		62,5 – 67,5	47,5 – 52,5
Gewerbegebiet eingeschränkt		57,5 – 62,5	42,5 – 47,5

Die Geräuschemissionen für Bebauungspläne mit gewerblichen/industriellen Ansiedlungen werden nach der möglichen Nutzung (sofern keine Emissionsbeschränkungen vorliegen) oder mit den festgesetzten Emissionswerten (immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) bzw. Emissionskontingente nach der DIN 45691) begrenzt.

Die Grundlagen der Geräuschkontingentierung sind in der DIN 45691 /4/ dargelegt. Die Festsetzung von Geräuschkontingenten bedarf einer Gliederung des Bebauungsplanes in mehrere Teilflächen.

Die IFSP bzw. Emissionskontingente L<sub>EK</sub> werden für die jeweils maßgeblichen Immissionsorte so bestimmt, dass die aus ihnen berechneten Immissionskontingente L<sub>IK</sub> die festgelegten Gesamt-Immissionswerte einhalten. In Richtung der nicht maßgeblichen Immissionsorte können im B-Plan Zusatzkontingente angegeben werden.

Maßgebliche Immissionsorte sind die Orte im Einwirkungsbereich eines B-Planes, an denen eine Überschreitung der Orientierungswerte am ehesten zu erwarten ist. Für die Teilflächen eines Bebauungsplanes sind es im Regelfall die Immissionsorte mit den jeweils kürzesten Entfernungen.

Die Gesamt-Immissionswerte repräsentieren nach Nr. 3.3 der DIN 45691 die Planungsabsicht der Gemeinde. Sie dürfen durch die Beurteilungspegel aller einwirkenden Geräusche nicht überschritten werden. Die Gesamt-Immissionswerte sollten in der Regel nicht höher sein als die

Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Als Anhalt gelten die schalltechnischen Orientierungswerte nach dem Beiblatt 1 zur DIN 18005-1.

Die Planwerte für die Kontingentierung werden aus dem Gesamt-Immissionswert unter Berücksichtigung der Vorbelastung ermittelt.

Im Genehmigungsverfahren für eine technische Anlage wird die Einhaltung der Emissionskontingente geprüft. Die Beurteilungspegel einer Anlage, die nach der TA Lärm berechnet werden, dürfen die Immissionskontingente der Flächen, welche durch die Anlage genutzt werden, nicht überschreiten.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Anforderungen eines Bebauungsplanes, wenn der Immissionsrichtwert um mindestens 15 dB unterschritten wird (Relevanzgrenze).

### **4.3 Beurteilung technischer Anlagen**

Die Beurteilungspegel für technische Anlagen werden gemäß Kapitel 7.5 der DIN 18005 nach der TA Lärm /8/ in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 berechnet. Er kennzeichnet die mittlere Geräuschbelastung während der Beurteilungszeit. Als Bezugszeitraum für die Tageszeit gilt der Zeitraum von 06.00 bis 22.00 Uhr. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

Für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit wird in Wohngebieten, Kleinsiedlungsgebieten sowie in Gebieten mit höherer Schutzbedürftigkeit die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen.

Weisen die Geräuschimmissionen besondere Geräuschmerkmale auf, wie z.B. Tonhaltigkeit oder Impulshaltigkeit, wird deren Lästigkeit durch Zuschläge berücksichtigt.

Der Einwirkungsbereich einer Anlage umfasst nach Nr. 2.2 der TA Lärm die Flächen, in denen der Immissionsrichtwert durch die Anlage um weniger als 10 dB unterschritten wird. Befindet sich ein Immissionsort außerhalb des Einwirkungsbereiches, dann sind eine Ermittlung der Vorbelastung und der Gesamtbelastung nicht erforderlich.

## **5 Ermitteln der Emissionswerte**

### **5.1 Emissionswerte**

Die Geräuschsituation des Bestandes wird durch die rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 1 und Nr. 14 bestimmt. Auszüge aus den Planzeichnungen mit den Festsetzungen zu den Geräuschemissionen finden sich in Anhang 1.2B.

Die Emissionswerte der Bebauungspläne sind in Tabelle 4 zusammengestellt. Die Lage der Schallquellen findet sich in Anhang 1.4A.

Die Flächen in den Bebauungsplänen werden mit Bezug zur 5. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 14 untergliedert in

- Flächen, die unverändert bleiben,
- Flächen, die geändert werden und
- Flächen, die den B-Plan erweitern.

Tabelle 4: Emissionswerte der Bebauungspläne zu den maßgebenden Immissionsorten

Flächen der B-Pläne		Intensität der Nutzung		Schalleis- tungspegel <sup>1)</sup>	Bemerkung
Bezeichnung	ID	Zeitraum	Einwirkung		
<b>unveränderte Flächen</b>					
<b>B-Plan Nr. 1</b> Flächen SO, SO1, SO2, GE, GE 2, GE 3	B0101 - B0106	Tag Nacht	durchgehend	60 dB(A)/m <sup>2</sup> 45 dB(A)/m <sup>2</sup>	h = 1 m
<b>B-Plan Nr. 14</b> Fläche C	B1403	Tag Nacht	durchgehend	58 dB(A)/m <sup>2</sup> 43 dB(A)/m <sup>2</sup>	h = 1 m
Fläche B östlicher Bereich	B1402B	Tag Nacht		60 dB(A)/m <sup>2</sup> 45 dB(A)/m <sup>2</sup>	h = 1 m
Fläche G	B1407	Tag Nacht		59 dB(A)/m <sup>2</sup> 44 dB(A)/m <sup>2</sup>	h = 1 m
<b>geänderte Flächen</b>					
<b>Bestand im B-Plan Nr. 14</b> Fläche A	B1401	Tag Nacht	durchgehend	58 dB(A)/m <sup>2</sup> 43 dB(A)/m <sup>2</sup>	h = 1 m
Fläche B westlicher Bereich	B1402A	Tag Nacht		60 dB(A)/m <sup>2</sup> 45 dB(A)/m <sup>2</sup>	h = 1 m
<b>neue Fläche</b> GEe 1	B1421	Tag Nacht	durchgehend	59 dB(A)/m <sup>2</sup> 44 dB(A)/m <sup>2</sup>	h = 1 m
<b>neue Fläche</b>					
Ergänzung B-Plan Nr. 14 Lagerplatz	B1431	Tag Nacht	durchgehend	61 dB(A)/m <sup>2</sup> 45 dB(A)/m <sup>2</sup>	h = 1 m

<sup>1)</sup> Werte gelten für die jeweils maßgebenden Immissionsorte

Folgende Aussagen können zu den immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSP) getroffen werden:

- Die IFSP liegen für die Flächen A, B, C und G des B-Planes Nr. 14 am Tage zwischen 58 und 60 dB(A)/m<sup>2</sup> und in der Nacht zwischen 43 und 45 dB(A)/m<sup>2</sup>.  
Bei Flächengrößen zwischen 2.300 m<sup>2</sup> und 5.600 m<sup>2</sup> berechnen sich Schalleistungspegel zwischen 91 und 98 dB(A) am Tage und zwischen 76 und 83 dB(A) in der Nacht (vgl. Berechnungsdokumentation in Anhang 2.2 in den Spalten 7 bis 9).
- Diese Geräuschemissionen ermöglichen eine Nutzung, die einem eingeschränkten Gewerbegebiet entspricht (vgl. Tabelle 3).
- Die geänderte Flächen GEe 1 überplant die Flächen A und B (westlicher Teil) des Bestandes. Der IFSP der geänderten Fläche GEe 1 liegt mit 59 / 44 dB(A)/m<sup>2</sup> im Mittel der IFSP der beiden Bestandsflächen A und B. Die Ausweisung eingeschränktes Gewerbegebiet entspricht der Nutzung, welche aus schalltechnischer Sicht möglich ist.

- Der Lagerplatz erweitert den Geltungsbereich des B-Planes in Richtung Westen. Er grenzt an einzeln stehende Wohngebäude in einem Mischgebiet. Die IFSP liegen mit 61 dB(A)/m<sup>2</sup> am Tage und 45 dB(A)/m<sup>2</sup> in der Nacht im Bereich eines eingeschränkten Gewerbegebietes.

## 5.2 Geräuschimmissionen

Die Geräuschimmissionen werden auf der Grundlage von Einzelpunktberechnungen nach den Berechnungsverfahren der im Quellenverzeichnis genannten Richtlinien und Vorschriften mit der Ausbreitungssoftware LimA (Version V.12.0) ermittelt.

Die Berechnungen erfolgen gemäß der DIN EN 9613-2:1999-10 /11/ für eine Emissionshöhe von 1 m, ohne Berücksichtigung hochbaulicher Hindernisse innerhalb des Plangebietes, in der Mittenfrequenz von 500 Hz sowie unter Beachtung von Reflexion und seitlichem Umweg um Hindernisse.

Die Berechnungen basieren auf den IFSP der B-Pläne. Sie werden als Einzelpunktberechnung für die betrachteten Immissionsorte für den Tag- und den Nachtzeitraum durchgeführt.

Die Beurteilungspegel der Bebauungspläne sind für alle Immissionsorte und alle Etagen in Anhang 2.1 zusammengestellt. Die Kennwerte der Einzelpunktrechnung sind in Anhang 2.2 für ausgewählte Immissionsorte dokumentiert.

In Rasterlärmkarten erfolgt eine farbig codierte Darstellung der Beurteilungspegel in Pegelklassen mit einer Klassenbreite von 5 dB(A) mit den IFSP für die maßgeblichen Immissionsorte. Die Berechnungen werden für den Planzustand (Bestand + Fläche GEe 1 + Lagerplatz) für eine Berechnungshöhe von 5 m (1. Obergeschoss) durchgeführt. Die Rasterlärmkarten für den Tages- und den Nachtzeitraum finden sich in Anhang 3.1.

In Tabelle 5 werden die Beurteilungspegel für das jeweils lauteste Geschoss mit den Orientierungswerten der DIN 18005 verglichen.

Tabelle 5: Vergleich der Immissionskontingente mit den Orientierungswerten (OW)

Immissionsort		OW [dB(A)]	Beurteilungspegel <sup>1)</sup> [dB(A)]			Gesamt
Nr.	Lage		Bestand IST	Bestand ohne Flächen der 5. Änd. + Erg.	Flächen der 5. Änd. + Erg. B-Plan Nr. 14	
<b>Tageszeitraum</b>						
IO 1	Chausseestr. 13a	60	51	50	57	58
IO 2	Am Priestersee 1	55	53	48	54	55
IO 3	Am Priestersee 5	55	54	52	52	55
IO 4	Chausseestr. 15	55	55	54	45	55
IO 5	Chausseestr. 16	65	61	60	54	61
IO 6	Chausseestr. 17	65	65	65	49	65
IO 7	Dorfstraße 21	60	55	55	43	55
IO 8	Chausseestr. 2	65	64	64	48	64

Nr.	Immissionsort Lage	OW [dB(A)]	Beurteilungspegel <sup>1)</sup> [dB(A)]			Gesamt
			Bestand IST	Bestand ohne Flächen der 5. Änd. + Erg.	Flächen der 5. Änd. + Erg. B-Plan Nr. 14	
<b>Nachtzeitraum</b>						
IO 1	Chausseestr. 13a	45	36	35	41	42
IO 2	Am Priestersee 1	40	38	33	39	40
IO 3	Am Priestersee 5	40	39	37	37	40
IO 4	Chausseestr. 15	40	40	39	30	40
IO 5	Chausseestr. 16	50	46	45	39	46
IO 6	Chausseestr. 17	50	50	50	34	50
IO 7	Dorfstraße 21	45	40	40	28	40
IO 8	Chausseestr. 2	50	49	49	33	49

Folgende Aussagen können bezüglich der Geräuschimmissionen getroffen werden:

- An den **Wohnnutzungen in allgemeinen Wohngebieten** (IO 3 bis IO 5) liegen die Beurteilungspegel durch den Bestand (B-Pläne Nr. 1 und Nr. 14) im Tageszeitraum zwischen 53 und 55 dB(A) und im Nachtzeitraum zwischen 38 und 40 dB(A). Die Orientierungswerte von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) werden eingehalten bzw. um bis zu 2 dB unterschritten.
- Mit den Flächen der 5. Änderung und Erweiterung des B-Planes Nr. 14 berechnen sich Beurteilungspegel von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A). Die Orientierungswerte werden eingehalten.
- Für die **Wohnnutzungen in den Mischgebieten** betragen die Beurteilungspegel Tag / Nacht am IO 1 (Chausseestr. 13a) 51 / 36 dB(A) und am IO 7 (Dorfstraße 21) 55 / 40 dB(A). Die Orientierungswerte von 60 dB(A) am Tage und von 45 dB(A) in der Nacht werden am IO 1 um 9 dB und am IO 7 um 5 dB unterschritten.
- Nach der Änderung des B-Planes Nr. 14 erhöhen sich die Beurteilungspegel nur am IO 1 am Tage auf 58 dB(A) und in der Nacht auf 42 dB(A). Die Orientierungswerte werden tags um 3 dB und in der Nacht um 1 dB unterschritten.
- Für die **Nutzungen in den Gewerbegebieten** (IO 5 und IO 6 im B-Plan Nr. 14 sowie IO 8 im B-Plan Nr. 1) berechnen sich Beurteilungspegel im Tageszeitraum zwischen 61 und 64 dB(A) und im Nachtzeitraum zwischen 46 und 50 dB(A). Die Orientierungswerte von tags / nachts 65 / 50 dB(A) werden eingehalten bzw. um bis zu 4 dB unterschritten.
- Durch die Änderungen im B-Plan 14 ergeben sich aufgrund der Entfernung keine Änderungen in den Geräuschimmissionen.



## 6 Hinweise für den B-Plan und Vorschläge für Festsetzungen

### Hinweise für den B-Plan

Aus schalltechnischer Sicht werden nachfolgend **Hinweise für den B-Plan** gegeben.

Die Geräuschemissionen der **gewerblichen Nutzungen** in den Bebauungsplänen Nr. 1 „Gewerbegebiet Gägelow“ und Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ weisen für die nächstgelegenen schützenswerten Nutzungen eine Immissionsrelevanz auf.

Die Geräuschemissionen werden in beiden Bebauungsplänen über immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (IFSP) begrenzt. Für den B-Plan Nr. 1 erfolgt dies im Ursprungsplan und für den B-Plan Nr. 14 in der 1. bis 3. Änderung.

Die 5. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 14 „Mischgebiet am Priestersee“ überplant die Fläche A und den westlichen Teilbereich der Fläche B mit einem eingeschränkte Gewerbegebiet G<sub>Ee</sub> 1 und erweitert den Geltungsbereich in Richtung Westen um einen Lagerplatz.

Für diese Flächen gelten die folgenden immissionswirksamen Schalleistungspegel:

- Bestand:
  - Fläche A      Tag: 58 dB(A)/m<sup>2</sup>      Nacht: 43 dB(A)/m<sup>2</sup>
  - Fläche B      Tag: 60 dB(A)/m<sup>2</sup>      Nacht: 45 dB(A)/m<sup>2</sup>
- Planung:
  - Fläche G<sub>Ee</sub> 1    Tag: 59 dB(A)/m<sup>2</sup>      Nacht: 44 dB(A)/m<sup>2</sup>
  - Lageplatz      Tag: 61 dB(A)/m<sup>2</sup>      Nacht: 45 dB(A)/m<sup>2</sup>.

Die Berechnung der Geräuschemissionen erfolgt gemäß der DIN EN 9613-2:1999-10 /11/ für eine Emissionshöhe von 1 m, ohne Berücksichtigung hochbaulicher Hindernisse innerhalb des Plangebietes, in der Mittenfrequenz von 500 Hz sowie unter Beachtung von Reflexion und seitlichem Umweg um Hindernisse.

Mit den o.g. IFSP werden die Orientierungswerte der DIN 18005 an allen Immissionsorten eingehalten. Die maßgeblichen Immissionsorte befinden sich nördlich des B-Planes Nr. 14 in der Straße ‚Am Priestersee‘ (für die Fläche G<sub>Ee</sub> 1) sowie westlich des Plangebietes in der Chausseestraße 13 und 13a (für den Lagerplatz).

Bei der Nutzung der Flächen des B-Planes durch eine Anlage erfolgt der Nachweis auf der Grundlage von Kapitel 5 der DIN 45691:2006:12 durch einen Vergleich der berechneten Immissionskontingent für die genutzte Fläche mit den Beurteilungspegeln der TA Lärm. Die Immissionskontingent werden abweichend vom Verfahren der DIN 45691 nach der DIN ISO 9613-2:1999-10 für eine Emissionshöhe von 1 m und ohne Berücksichtigung hochbaulicher Hindernisse innerhalb des Plangebietes berechnet.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Anforderungen eines Bebauungsplanes, wenn der Immissionsrichtwert der TA Lärm an den Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschritten wird (Relevanzgrenze).

Für die Einhaltung der Anforderungen der Bauleitplanung können Schallschutzmaßnahmen notwendig sein. Aufgrund der Regelungen der TA Lärm in Nr. A.1.3 zur Lage der Immissionsorte sind aktive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Sie können u.a. die Nutzung der Eigenabschirmung, die Realisierung von Einhausungen, die Errichtung von Schallschutzwänden auf dem Betriebsgelände bzw. die Begrenzung der Betriebszeiten der maßgebenden Aggregate beinhalten.

Die Geräuschemissionen durch den **Straßenverkehr** überschreiten im straßennahen Bereich die Orientierungswerte der DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV. Im bestehenden B-Plan Nr. 14 sind Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 festgesetzt. Zur Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse sollten die Eigenabschirmung der Gebäude sowie passive Schallschutzmaßnahmen für schutzwürdige Nutzungen (z.B. Büroräume oder Aufenthaltsräume von Betriebsleiterwohnungen) vorgesehen werden.

Nachfolgend werden **Vorschläge für Festsetzungen** unterbreitet:

1. Im Geltungsbereich der 5. Änderung und Ergänzung sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräuschemissionen die in der folgenden Tabelle angegebenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel IFSP in Richtung der maßgeblichen Immissionsorte nicht überschreiten.

Fläche	IFSP [dB(A)/m²]		Richtung der maßgeblichen Immissionsorte
	Tag	Nacht	
GEe 1	59	44	Nord
Lagerplatz	61	45	West

Die Prüfung über die Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, mit der Ausnahme, dass die Immissionskontingente der Flächen nach der DIN ISO 9613-2:1999-10 für eine Emissionshöhe von 1 m und ohne Berücksichtigung hochbaulicher Hindernisse innerhalb des Plangebietes berechnet werden.

Weiterhin sind Vorhaben zulässig, deren Immissionsanteile die gebietsspezifischen Orientierungswerte der DIN 18005 um mindestens 15 dB(A) unterschreiten.

2. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche durch den Verkehrslärm sind Büroräume sowie Aufenthaltsräume in Betriebsleiterwohnungen innerhalb der Lärmpegelbereiche III und IV so anzuordnen, dass mindestens ein Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite mit einem niedrigeren Lärmpegelbereich ausgerichtet ist.

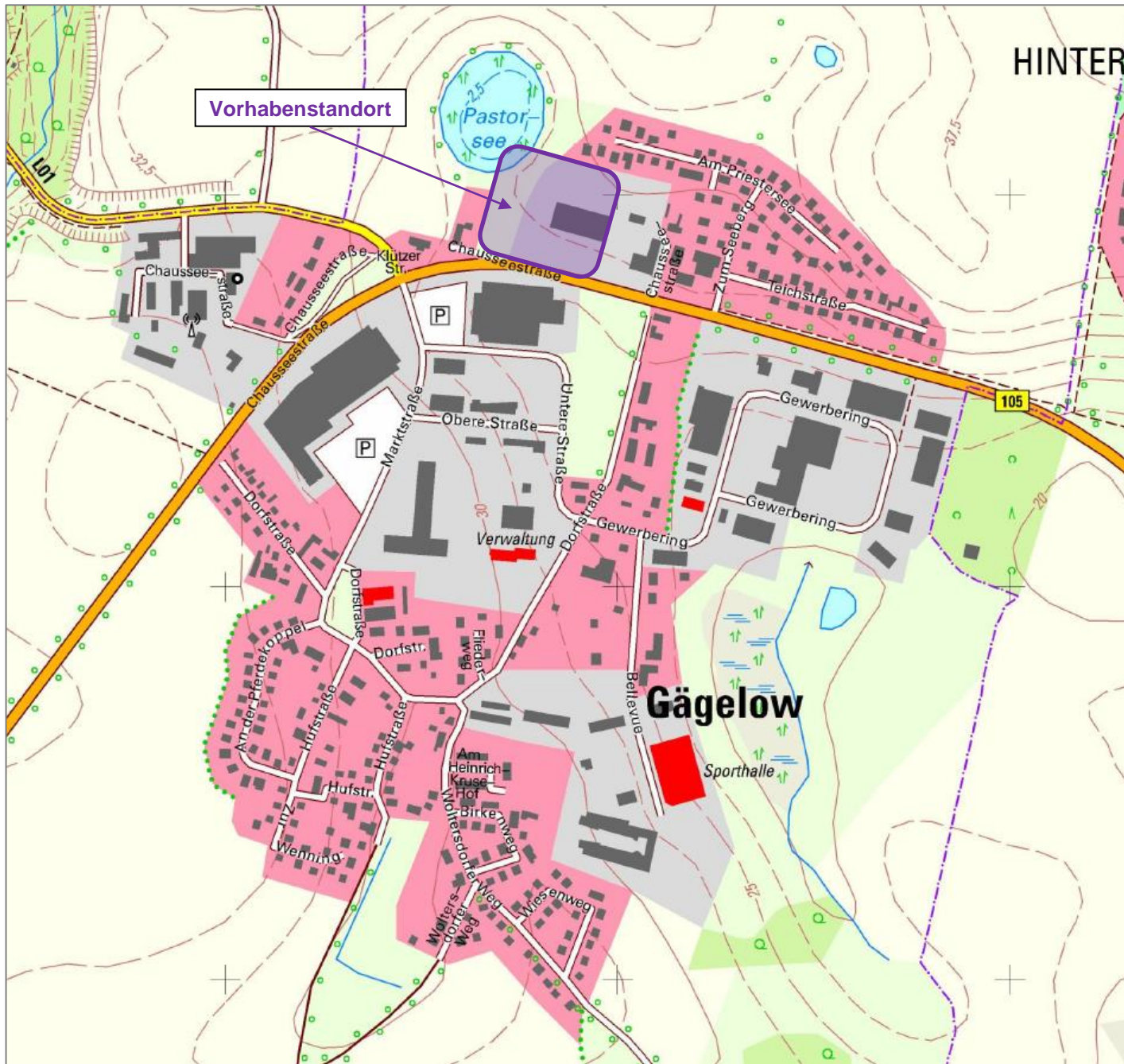
Ausnahmen können für Büroräume zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 35 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  betragen im Lärmpegelbereich III mindestens 30 dB und im Lärmpegelbereich IV mindestens 35 dB.

Für Aufenthaltsräume in Betriebsleiterwohnungen können Ausnahmen zugelassen werden, wenn die Außenbauteile einschließlich der Fenster so ausgeführt werden, dass die Schallpegeldifferenzen in den Räumen einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) gewährleisten. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  betragen im Lärmpegelbereich III mindestens 35 dB und im Lärmpegelbereich IV mindestens 40 dB.

3. Für lärmabgewandte Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel entsprechend Punkt 4.4.5.1 der DIN 4109-2 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB vermindert werden.
4. Wird für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich der Beurteilungspegel für die Fassaden infolge der Eigenabschirmung oder von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper bzw. Lärmschutzwände, des Fortfalls maßgeblicher Schallquellen oder durch schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen soweit vermindert, dass sich ein Lärmpegelbereich ergibt, der geringer ist als in der Festsetzungen Nr. 2 aufgeführt, dann kann von diesen Maßnahmen entsprechend abgewichen werden.

## Quellenverzeichnis


- /1/ BImSchG. *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)*. Ausfertigungsdatum 15.03.1974 - in der aktuellen Fassung
- /2/ EU-Verordnung Nr. 305/2011. *Grundanforderungen an Bauwerke*. hier: Anhang I Punkt 5. Schallschutz
- /3/ DIN 18005:2002. *Schallschutz im Städtebau*
- /4/ DIN 45691:2006. *Geräuschkontingentierung*
- /5/ DIN 4109-1:2018-01. *Schallschutz im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen*
- /6/ DIN 4109-2:2018-01. *Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen*.
- /7/ VDI 4100:2012-10. *Schallschutz im Hochbau - Wohnungen - Beurteilung und Vorschläge für erhöhten Schallschutz*.
- /8/ 16. BImSchV (2014). *Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)*. in BGBl. I S. 2269
- /9/ RLS-90 (1990). *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90*. in: Verkehrsblatt 1990, H. 7
- /10/ TA Lärm (1998). *Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998*. GMBI 1998 Nr. 26, S. 503 - geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (Banz AT 08.06.2017 B5).
- /11/ DIN ISO 9613-2:1999-10. *Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien*.
- /12/ DIN 45691:2006-12. *Geräuschkontingentierung*
- /13/ Kötter, J. (2000): *Pegel der flächenbezogenen Schalleistung in der Bauleitplanung*. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie
- /14/ Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.): *Parkplatzlärmstudie* 6. Aufl., Augsburg 2007
- /15/ RWTÜV Systems GmbH: *Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten in: Umwelt und Geologie – Lärmschutz in Hessen, Heft 3.- Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie.- Wiesbaden, 2005.*



Quelle:  
GeoBasis-DE/M-V 2020

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung  
B-Plan Nr. 14 in Gägelow

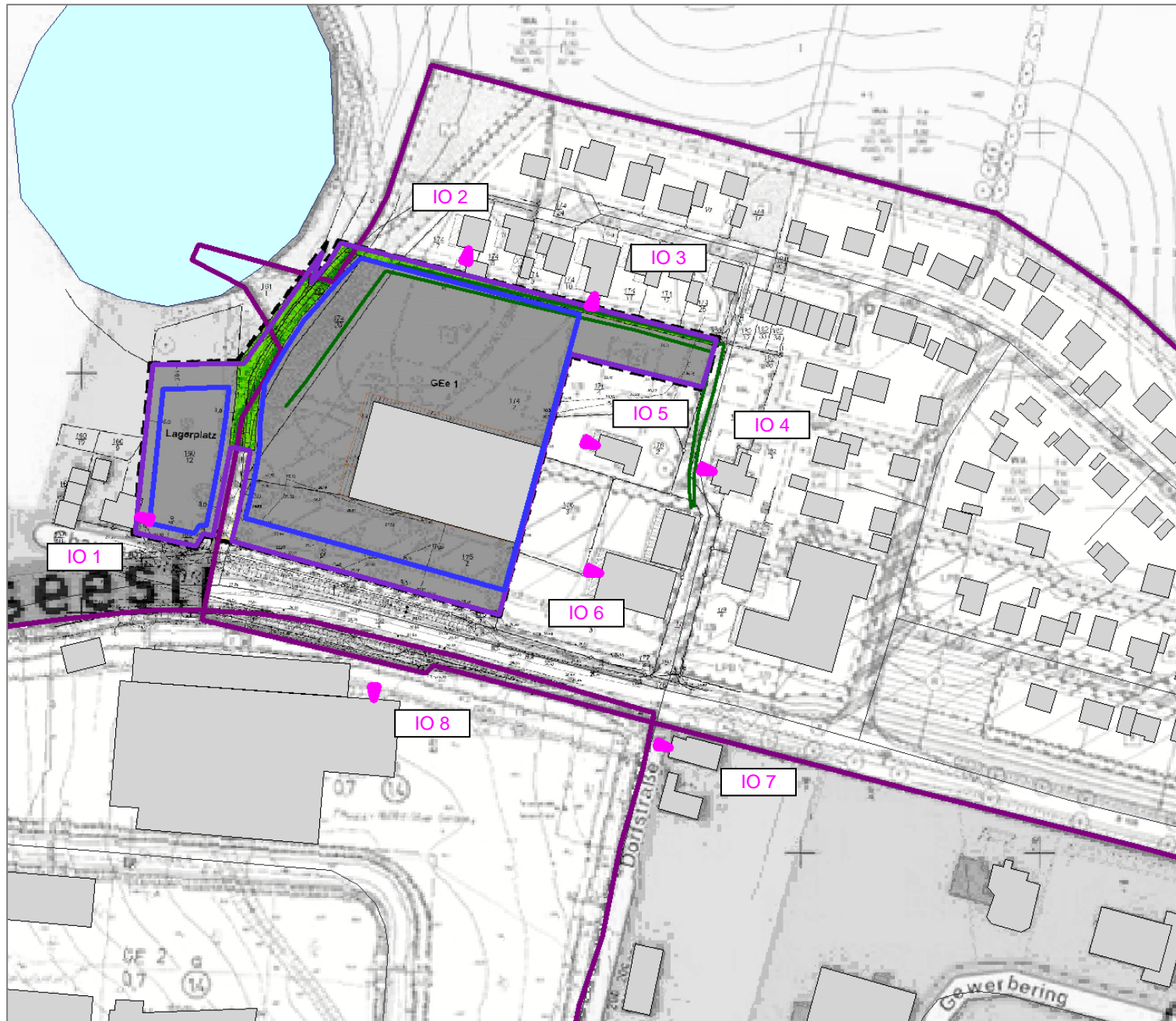
Darstellung:  
Übersichtslageplan mit der räumlichen  
Einordnung des Plangebietes

	Auftrag: 19056
	Anhang: 1.1A
	Datum: 05.07.2019
	Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock





Quelle:  
LS

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung  
B-Plan Nr. 14 in Gägelow

Darstellung:  
Übersichtslageplan mit der räumlichen  
Einordnung des Plangebietes und den  
Immissionsorten

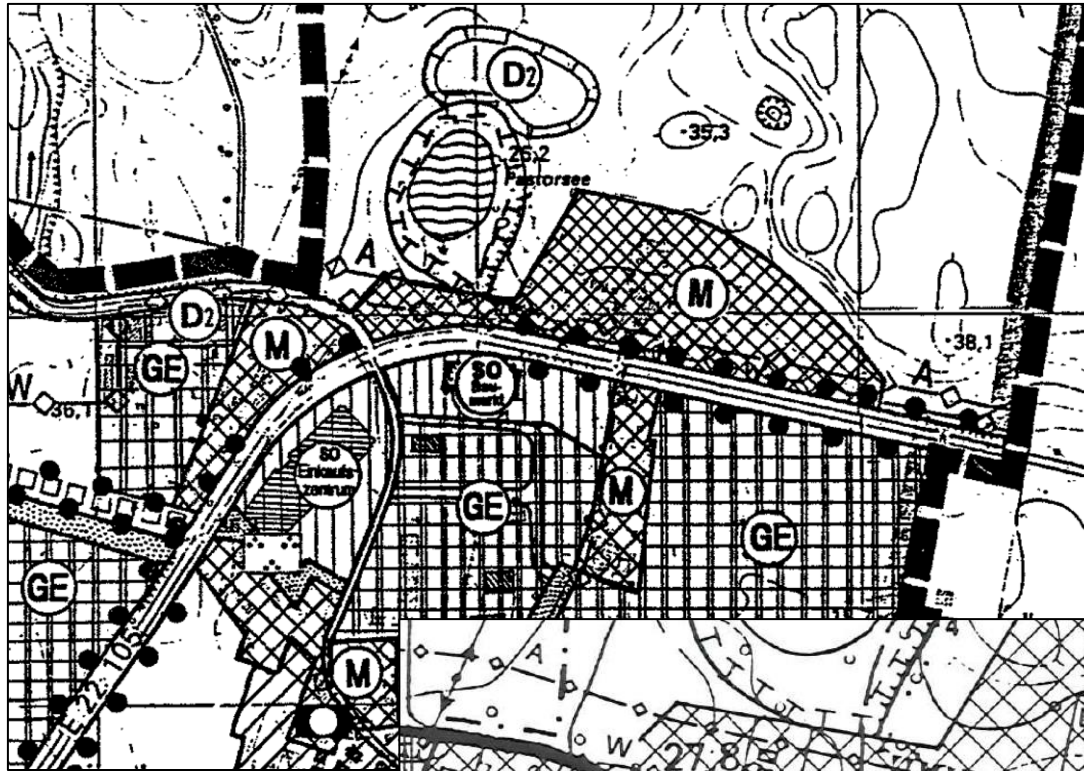


Auftrag:	19056
Anhang:	1.1B
Datum:	03.04.2020
Maßstab:	ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

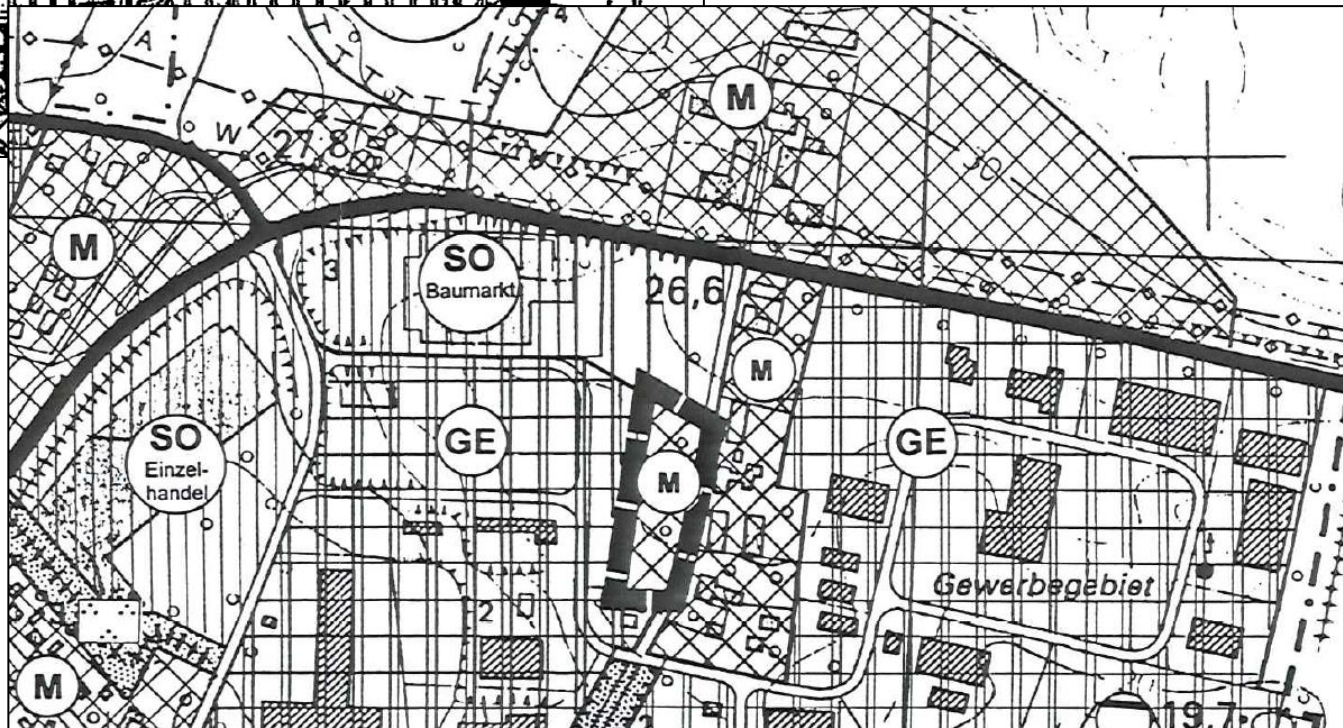
Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock





Ursprungsplan

1. Änderung des Flächennutzungsplanes betrifft das Mischgebiet in der Satzung über die 3. Änderung und Ergänzung des B-Planes Nr. 1



Quelle:  
Gemeinde Gägelow

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung für die 5. Änderung und Ergänzung B-Plan Nr. 14 in Gägelow

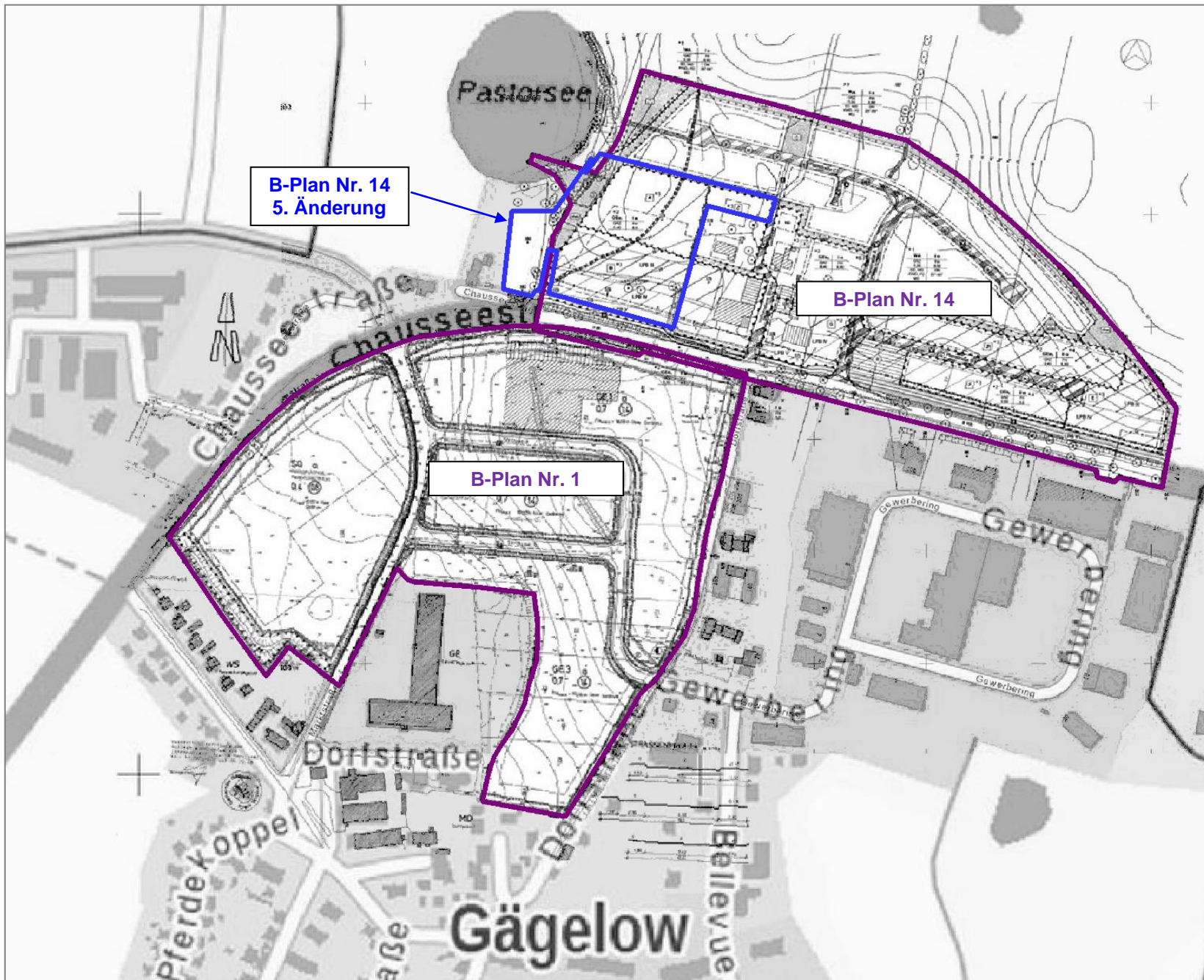
Darstellung:  
Auszug aus dem Flächennutzungsplan

N	Auftrag: 19056/2
	Anhang: 1.2A
	Datum: 26.03.2020
	Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock





B-Plan Nr. 14  
5. Änderung


B-Plan Nr. 14

B-Plan Nr. 1

Quelle:  
GeoBasis-DE/M-V 2020

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung  
B-Plan Nr. 14 in Gägelow

Darstellung:  
Übersichtslageplan mit den Bebauungsplänen

	Auftrag: 19056
	Anhang: 1.2A
	Datum: 02.04.2020
	Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

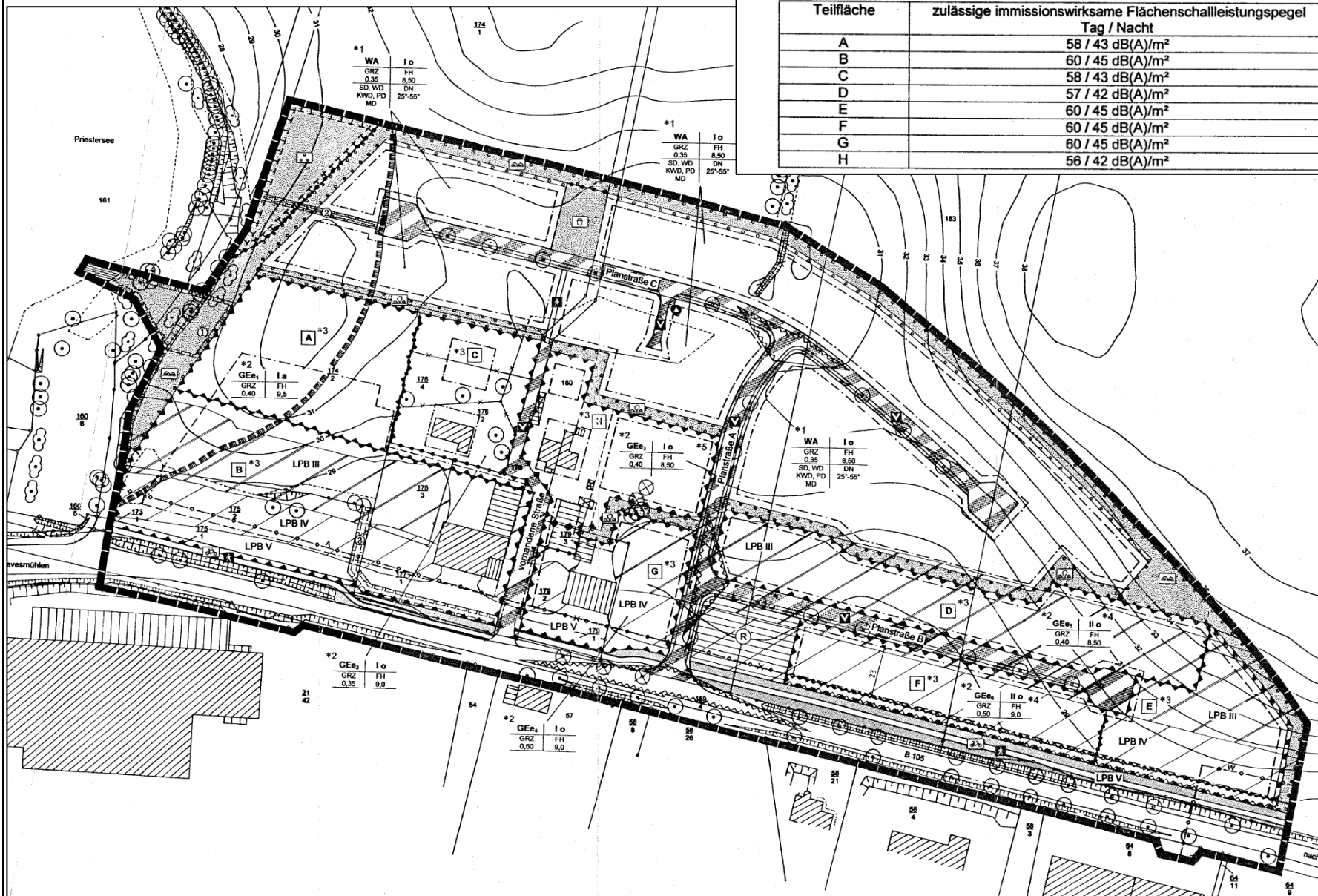
Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock





9.3 Für die festgesetzten eingeschränkten Gewerbegebiete sind folgende immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel als Höchstgrenze zulässig:

Teilfläche	zulässige immissionswirksame Flächenschalleistungspegel	
	Tag / Nacht	
A	58	43 dB(A)/m <sup>2</sup>
B	60	45 dB(A)/m <sup>2</sup>
C	58	43 dB(A)/m <sup>2</sup>
D	57	42 dB(A)/m <sup>2</sup>
E	60	45 dB(A)/m <sup>2</sup>
F	60	45 dB(A)/m <sup>2</sup>
G	60	45 dB(A)/m <sup>2</sup>
H	56	42 dB(A)/m <sup>2</sup>



Quelle:  
Gemeinde Gägelow

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung  
B-Plan Nr. 14 in Gägelow

Darstellung:  
Auszug aus der 1. Änderung des  
B-Planes Nr. 14 „Gewerbegebiet  
Gägelow“

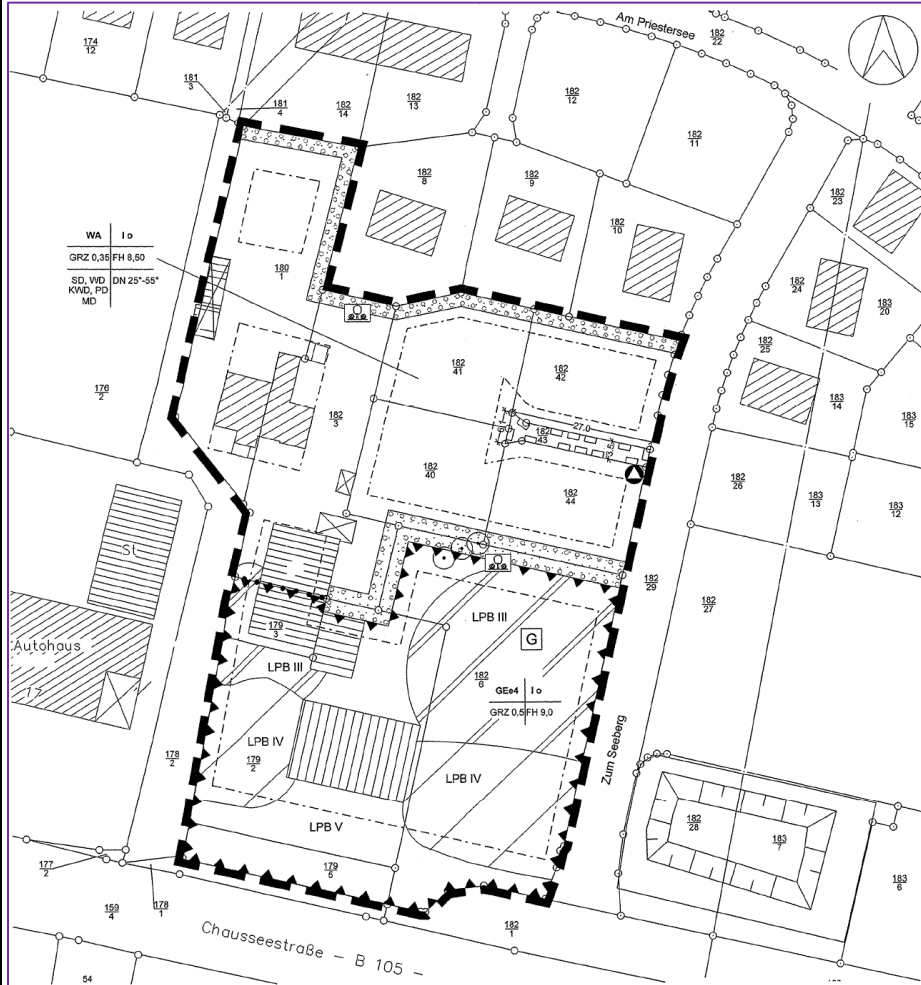
Auftrag: 19056/2  
Anhang: 1.2B2A  
Datum: 26.03.2020  
Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock



2. Änderung  
Umwandlung der Teilfläche H in eine WA



3. Änderung  
Aktualisierung der Festsetzung zu den IFSP der Fläche G



7.3 Für das festgesetzte eingeschränkte Gewerbegebiet sind folgende immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel als Höchstgrenze zulässig:

Teilfläche	zulässige immissionswirksame Flächenschalleistungspegel Tag / Nacht
G	58 / 43 dB(A)/m <sup>2</sup>

Quelle:  
Gemeinde Gägelow

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung  
B-Plan Nr. 14 in Gägelow

Darstellung:  
Auszug aus der 2. und 3. Änderung  
des B-Planes Nr. 14 „Gewerbegebiet  
Gägelow“



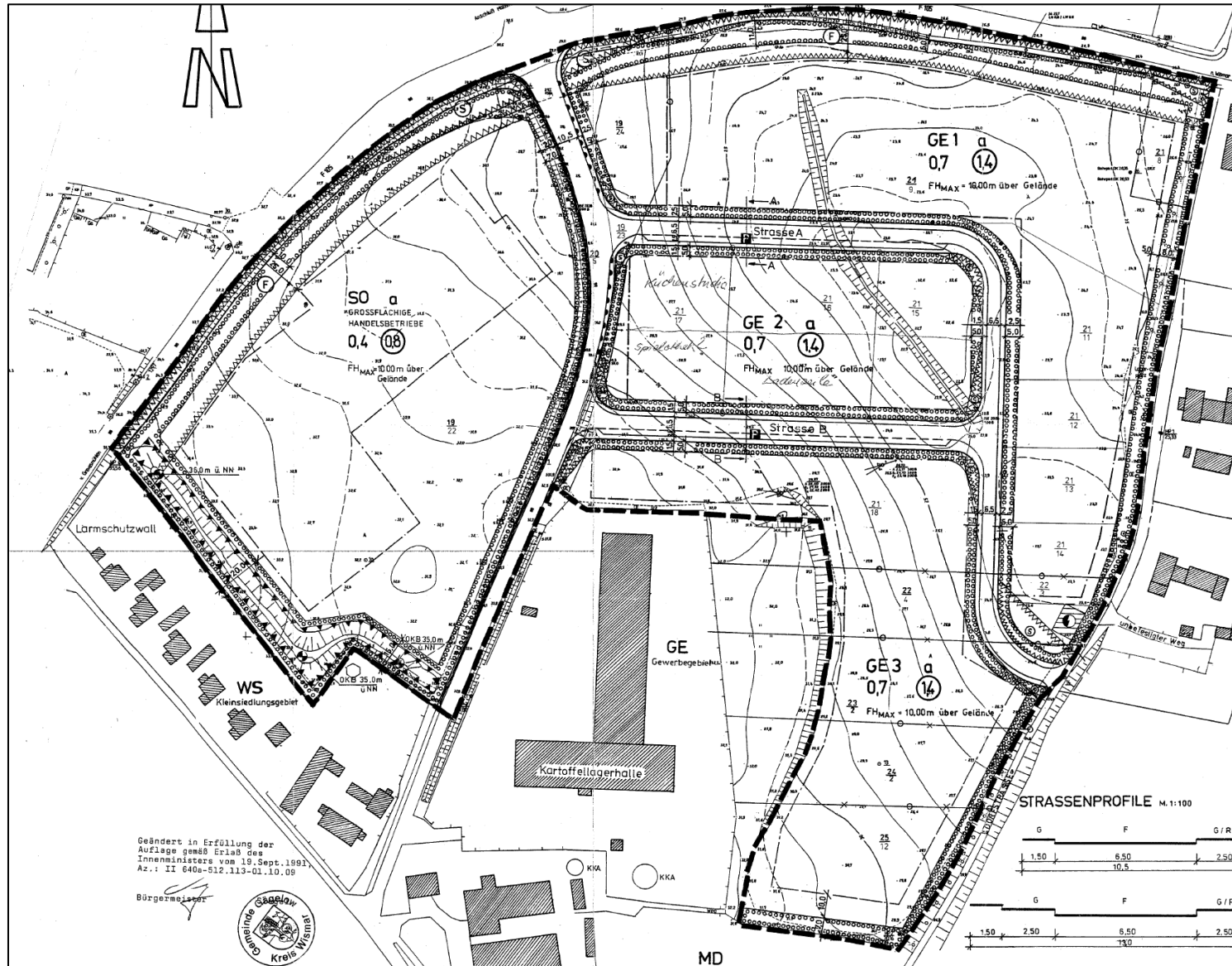
Auftrag: 19056/2  
Anhang: 1.2B2B  
Datum: 26.03.2020  
Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock



- 2.11 Im Gewerbegebiet und im Sondergebiet darf gem § 1 (4) 2 BauNVO der flächenbezogene Schallleistungspegel tags 60 dB (A)/qm Grundstücksfläche und nachts 45 dB (A)/qm Grundstücksfläche nicht überschreiten.
- 2.12 Im Wohngebiet (Kleinsiedlungsgebiet) südlich des Sondergebietes sind gem. § 1 (4) 2 BauNVO tags 50 dB (A)/qm Grundstücksfläche und nachts 35 dB (A)/qm Grundstücksfläche nicht zu überschreiten.



Quelle:  
Gemeinde Gägelow

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung  
B-Plan Nr. 14 in Gägelow

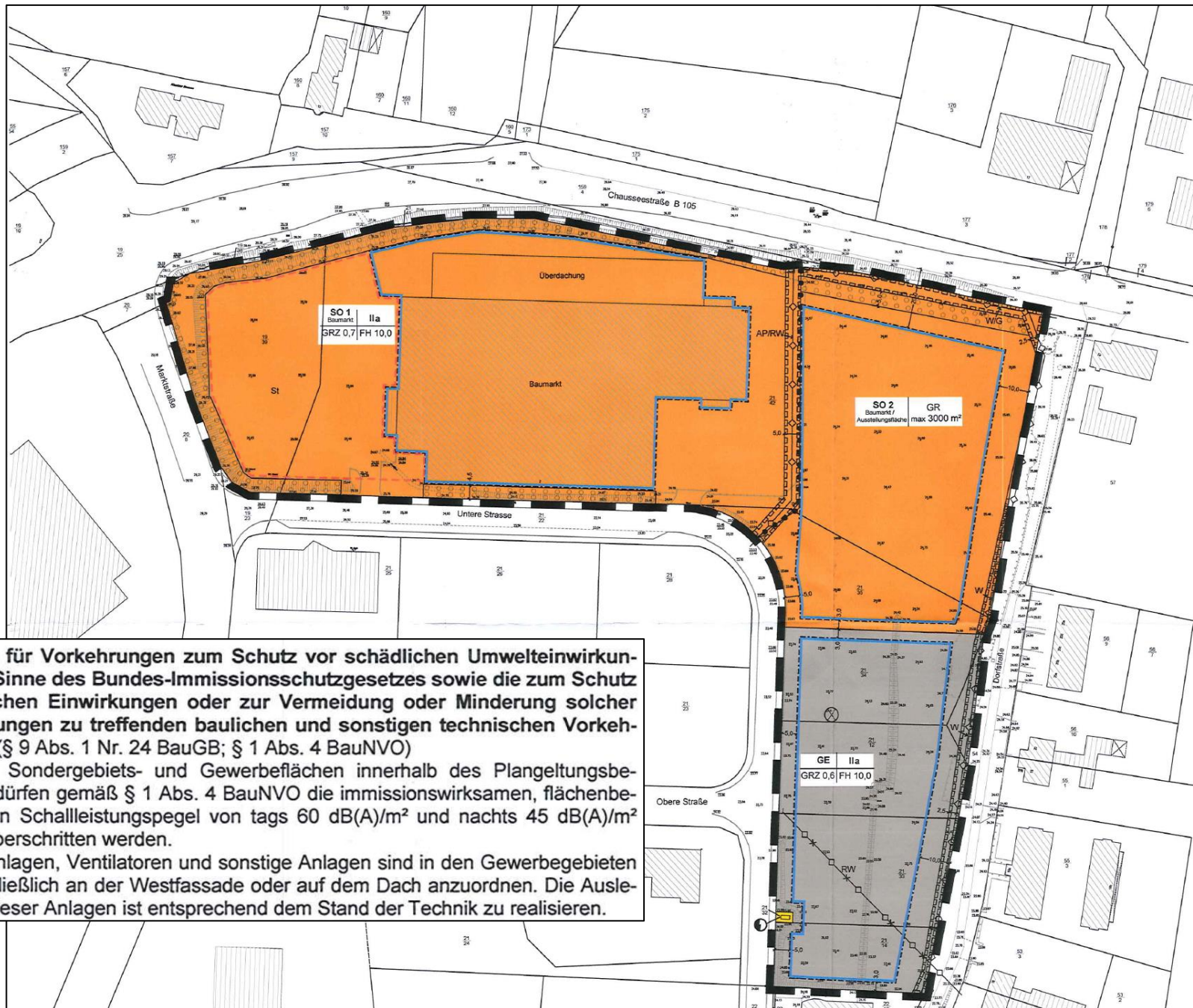
Darstellung:  
Auszug aus dem B-Plan Nr. 1  
„Gewerbegebiet Gägelow“

N	Auftrag: 19056/2
	Anhang: 1.2B3A
	Datum: 26.03.2020
	Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock






- 3. Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie die zum Schutz vor solchen Einwirkungen oder zur Vermeidung oder Minderung solcher Einwirkungen zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB; § 1 Abs. 4 BauNVO)**
- 3.1 In den Sondergebiets- und Gewerbeflächen innerhalb des Plangeltungsbereichs dürfen gemäß § 1 Abs. 4 BauNVO die immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel von tags 60 dB(A)/m<sup>2</sup> und nachts 45 dB(A)/m<sup>2</sup> nicht überschritten werden.
- 3.2 Klimaanlage, Ventilatoren und sonstige Anlagen sind in den Gewerbegebieten ausschließlich an der Westfassade oder auf dem Dach anzuordnen. Die Auslegung dieser Anlagen ist entsprechend dem Stand der Technik zu realisieren.

Quelle:  
Gemeinde Gägelow


Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung für die 5. Änderung und Ergänzung B-Plan Nr. 14 in Gägelow

Darstellung:  
Auszug aus der 6. Änderung des B-Planes Nr. 1 „Gewerbegebiet Gägelow“

	Auftrag: 19056/2
	Anhang: 1.2B3B
	Datum: 26.03.2020
	Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock



Nutzungsschablonen

G Ee 1	I a
GRZ 0,8	FH <sub>max</sub> 9,50
DN 10°-15°	



Quelle:  
Planungsbüro Hufmann

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung  
B-Plan Nr. 14 in Gägelow

Darstellung:  
Planzeichnung

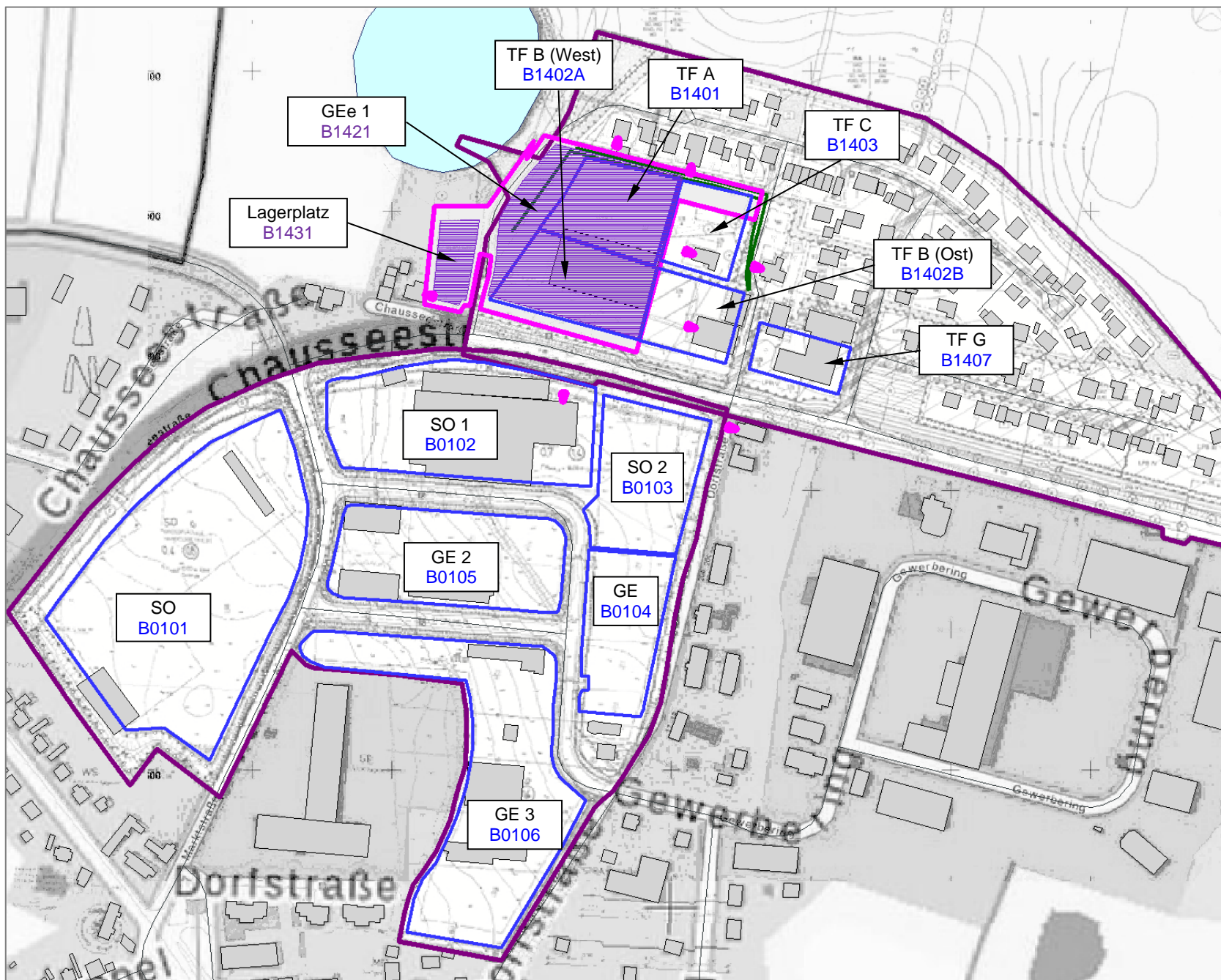


Auftrag: 19056/2  
Anhang: 1.3  
Datum: 25.03.2020  
Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock





Legende:

Quelle:  
LS

Projekt:  
Schalltechnische Untersuchung  
für die 5. Änderung und Ergänzung  
B-Plan Nr. 14 in Gägelow

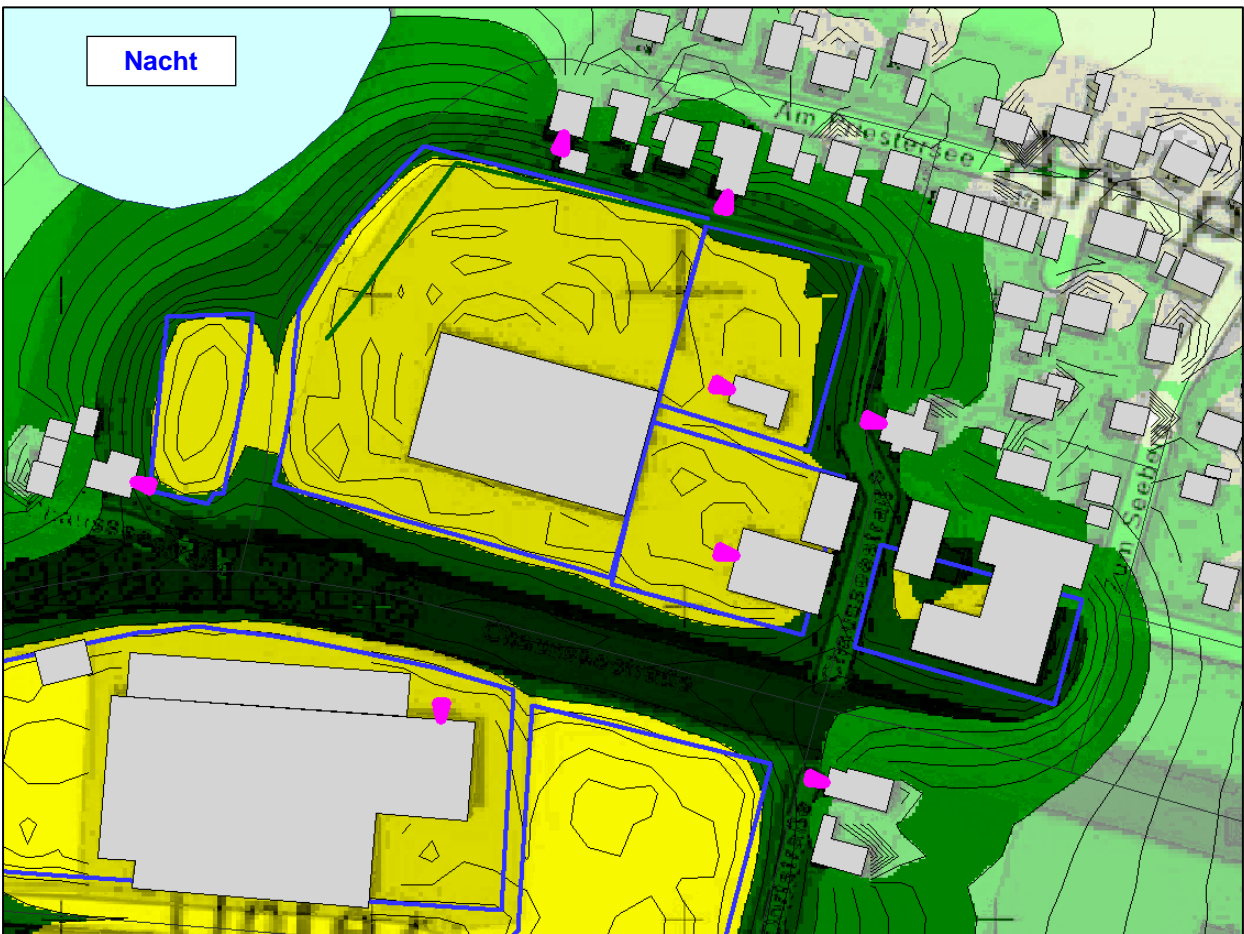
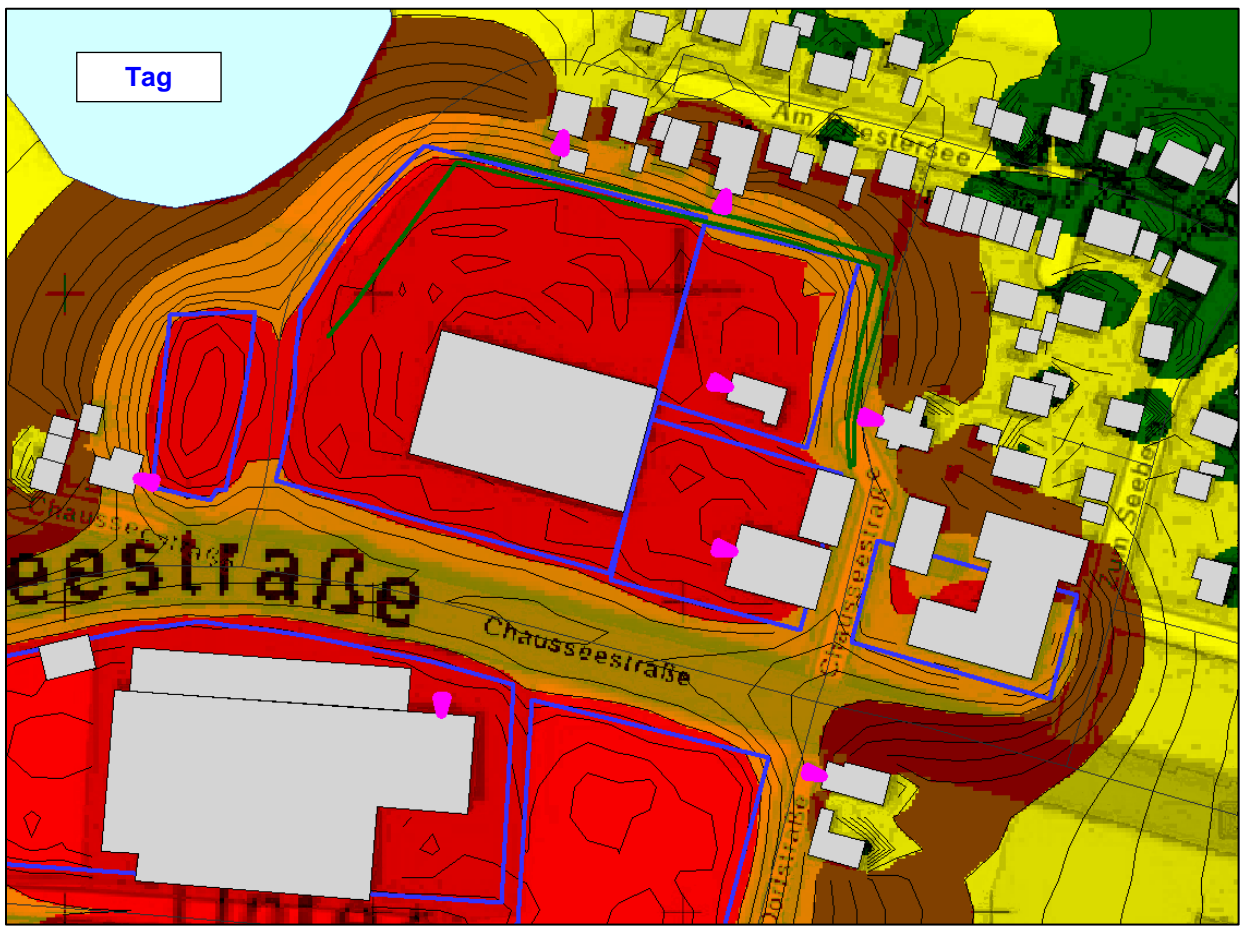
Darstellung:  
Lage der Schallquellen

Auftrag: 19056/2  
Anhang: 1.4  
Datum: 03.04.2020  
Maßstab: ohne

Auftraggeber:  
AUTO-BAUER GmbH  
Chausseestraße 17a  
23968 Gägelow

Auftragnehmer:  
LS Lärmschutz Seeburg  
Joachim-Jungius-Str. 9  
18059 Rostock





Auftraggeber:  
 AUTO-BAUER GmbH  
 Chausseestraße 17a  
 23968 Gägelow

Projekt:  
 Schalltechnische Untersuchung  
 für die 5. Änderung und Ergänzung  
 B-Plan Nr. 14 in Gägelow

Auftragnehmer:  
 LS Lärmschutz Seeburg  
 Joachim-Jungius-Str. 9  
 18059 Rostock



Darstellung:  
 Rasterlärmkarte Gewerbe  
 Berechnungshöhe 5 m

Legende:  
 Farbzuordnung zu den Ergebniswerten

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| ≤ 30 dB(A)        | > 55 bis 60 dB(A) |
| > 30 bis 35 dB(A) | > 60 bis 65 dB(A) |
| > 35 bis 40 dB(A) | > 65 bis 70 dB(A) |
| > 40 bis 45 dB(A) | > 70 bis 75 dB(A) |
| > 45 bis 50 dB(A) | > 75 bis 80 dB(A) |
| > 50 bis 55 dB(A) | > 80 dB(A)        |



Quelle:  
 LS

Auftrag: 19056/2  
 Anhang: 3  
 Datum: 03.04.2020  
 Maßstab: ohne