Stadt Seebad Ueckermünde

Drucksache DS-24/0375	Status: öffentlich
Verfasser: Bau- und Ordnungsamt Federführend: Bau- und Ordnungsamt	Datum: 12.02.2024

Beschluss über den Entwurf und die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee"

Beratungsfolge:		Beratungsergebnis:		
Datum	Gremium	Ja	Nein	Enth.
26.02.2024	FA Bau, Ordnung und Sicherheit			
05.03.2024	Hauptausschuss			
14.03.2024	Stadtvertretung			

Begründung:
Die Stadtvertretung der Stadt Seebad Ueckermünde hat am 04.03.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ beschlossen, um die Schaffung von Wohnbebauung und die Erhaltung der bestehenden Gewerbebetriebe planungsrechtlich zu sichern (vgl. DS-21/0124).
Der Geltungsbereich hat sich gegenüber dem Aufstellungsbeschluss geändert. Auf Wunsch des Vorhabenträgers wurde die Fläche, für welche eine Nutzungsänderung genehmigt wurde, aus dem Plangeltungsbereich herausgenommen.
Der Aufstellungsbeschluss wurde beim Amt für Raumordnung und Landesplanung mit Schreiben vom 26.11.2021 angezeigt. Die landesplanerische Stellungnahme liegt mit Schreiben vom 07.02.2022 vor. Es wird bestätigt, dass der Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ der landesplanerischen Zielsetzung einer auf die Innenentwicklung ausgerichteten Orts- und Siedlungsentwicklung folgt und mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.
Der Vorentwurf des Bebauungsplanes lag in der Zeit vom 03.01.2022 bis zum 07.02.2022 öffentlich aus. Die frühzeitige Beteiligung der von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden fand parallel statt. Die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden in die weitere Abwägung einbezogen. Der Vorentwurf wurde überarbeitet und in folgenden Punkten geändert: Aus Immissionsschutzgründen erfolgt eine Abstufung über Mischgebiet und eingeschränktes Gewerbegebiet. Die Verkehrsfläche von der Liepgartener Straße zum Gewerbebetrieb im Osten wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Schallschutzwand wird verlängert. Wegen der erfolgten Grundstücksteilung hat sich der Plangeltungsbereich geringfügig vergrößert.
Baurecht für Wohnbebauung kann nur über einen Bebauungsplan geschaffen werden. Die Kosten für die städtebauliche Planung werden durch die Vorhabenträgerin getragen.

Beschluss:
1. Der Plangeltungsbereich wird geändert. Das fast 2,9 ha große Gebiet südlich der Altstadt und westlich der Uecker in 17373 Ueckermünde, gelegen auf dem ehemaligen Gelände der TUSEK GmbH und den benachbarten Gewerbebetrieben, umfasst in der Gemarkung Ueckermünde Flur 5 die Flurstücke 204/10, 205/11, 205/13 und 205/17 und wird umgrenzt

   im Norden: durch Grünlandflächen (Flurstücke 204/12, 204/13 und 205/16),
   im Osten: durch Grünlandflächen und einen Graben mit Gehölzsaum (Flurstücke 204/13,205/15, 205/16 und 207/2),
   im Süden: durch das ehemalige Bürogebäude (Liepgartener Straße 18), ein Wohngrundstück (Liepgartener Straße 34), die Liepgartener Straße (Nebenstraße) und

Grünlandflächen (Flurstücke 205/1, 205/4, 205/7, 205/8, 205/18, 205/15, 209/2 und 216) und

im Westen: durch die Liepgartener Straße (Kreisstraße VG75), das ehemalige Bürogebäude (Liepgartener Straße 18) und ein Wohngrundstück (Liepgartener Straße 18a) (Flurstücke 204/15, 205/7, 205/18 und 324/7).

2. Die während der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der frühzeitigen Beteiligung der von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange fristgemäß vorgebrachten Stellungnahmen hat die Stadtvertretung mit folgendem Ergebnis geprüft: berücksichtigt/teilweise berücksichtigt/nicht berücksichtigt werden Anregungen und Hinweise gemäß den Ausführungen in der Anlage 1 zur Drucksache.
3. Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ und der Entwurf der Begründung (Anlagen 2 und 3) werden gebilligt.
4. Der Entwurf des Bebauungsplanes, der Entwurf der Begründung, die FFH-Vorprüfung, die Schalltechnische Untersuchung und der Artenschutzfachbeitrag (AFB) sowie die nach Einschätzung der Stadt wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen werden gemäß § 3 Absatz 2 Baugesetzbuch (BauGB) über einen Monat ins Internet eingestellt und über das Bau- und Planungsportal M-V[1] zugänglich gemacht. Zusätzlich erfolgt in der Zeit eine Auslegung der Unterlagen im Rathaus.
5. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, werden gemäß § 4 Absatz 2 in Verbindung mit § 4a Absatz 2 BauGB parallel beteiligt.

Behnke
1. Stellv. Bürgermeister

Anlage/n:
1. Abwägungsvorschlag frühzeitige Beteiligung
2. Entwurf B-Plan
3. Entwurf Begründung
4. FFH-Vorprüfung
5. Schalltechnische Untersuchung
6. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bemerkung:
Aufgrund des § 24 Absatz 1 Kommunalverfassung M-V waren keine Mitglieder der Stadtvertretung tätig, die dem Mitwirkungsverbot unterlagen.

Folgende Mitglieder der Stadtvertretung waren von der Beratung und Abstimmung ausgeschlossen:

[1] Das Bau- und Planungsportal M-V ist das Landesportal im Sinne des § 4a Absatz 4 BauGB, erreichbar unter https://bplan.geodaten-mv.de/Bauleitplaene.

Seebad Stadt Ueckermünde
Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“

STELLUNGNAHMEN DER VON DER PLANUNG BERÜHRTEN BEHÖRDEN,
DER SONSTIGEN TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE
nach § 4 Abs. 1 BauGB

ABSTIMMUNG MIT DEN NACHBARGEMEINDEN
nach § 2 Abs. 2 BauGB

STELLUNGNAHMEN DER ÖFFENTLICHKEIT
nach § 3 Abs. 1 BauGB

ABWÄGUNGSMATERIAL
nach § 1 Abs. 7 BauGB

Beratungsstand:
Fachausschuss für Bau, Ordnung und Sicherheit vom …….
Hauptausschuss vom …….
Stadtvertretung vom …….

Aufgestellt:
Ueckermünde/ Neubrandenburg, den 07.02.2024

Stadt Seebad Ueckermünde					
Bau- und Ordnungs-amt	Am Rathaus 3	17373 Ueckermünde	Tel.: 039771-284-67	Fax: 039771-284-70	stadtpla-nung@ueckermu-ende.de
In Zusammenarbeit mit					
Planungsbüro Traut-mann	Walwanusstraße 26	17033 Neubranden-burg	Tel.: 0395-5824051	Fax.: 0395-36945948	info@planungsbuero-trautmann.de

Folgende von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange waren nach § 4 Abs. 1 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert:

I.	**Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange**	Schreiben vom	Eine Stellungnahme liegt nach Ablauf der gesetzlichen Frist nicht vor
1.	Eisenbahn-Bundesamt	13.12.2021	
2.	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Stralsund		x
3.	Hauptzollamt Stralsund	14.12.2021	
4.	Bergamt Stralsund	15.12.2021	
5.	Landesamt für innere Verwaltung M-V	03.12.2021	
6.	Landesamt für Gesundheit und Soziales M-V, Abt. Arbeitsschutz und technische Sicherheit	17.12.2021	
7.	Landesamt für Kultur und Denkmalpflege		x
8.	Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz	15.12.2021	
9.	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern	17.12.2021 21.12.2021	
10.	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Sennplatte	14.12.2021	
11.	Landesforst Mecklenburg-Vorpommern		x
12.	Straßenbauamt Neustrelitz	23.12.2021	
13.	Industrie- und Handelskammer Neubrandenburg	28.12.2021	
14.	Handwerkskammer Ostmecklenburg-Vorpommern		x
15.	Landkreis Vorpommern-Greifwald	06.01.2022 23.03.2022	Fristverlängerung bis 07.01.2022
16.	Evangelische Kirchgemeinde Ueckermünde		x
17.	Neuapostolische Kirche		x
18.	Römisch-Katholische Kirche		x
19.	Landesverband der Jüdischen Gemeinden in Mecklenburg-Vorpommern		x
20.	E.DIS Netz GmbH	15.12.2021	
21.	Deutsche Telekom Technik GmbH	20.12.2021	
22.	Vodafone Deutschland GmbH	27.12.2021	
23.	Deutsche Bahn AG	08.12.2021	
24.	Verkehrsgesellschaft Vorpommern GmbH		x
25.	Wasser- und Bodenverband „Uecker-Haffküste“	01.02.2022	

I.	**Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange**	Schreiben vom	Eine Stellungnahme liegt nach Ablauf der gesetzlichen Frist nicht vor
26.	Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde	07.12.2021 09.02.2022	
27.	REMONDIS Vorpommern Greifswald GmbH	27.12.2021	
28.	GDMcom Gesellschaft für Dokumentation und Telekommunikation mbH	07.12.2021	
29.	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben		x
30.	Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt	20.01.2022	
31.	Deutscher Wetterdienst	16.12.2021	
	Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern	07.02.2022	

Nachbargemeinden:			
1.	Gemeinde Vogelsang-Warsin		
2.	Stadt Eggesin		
3.	Gemeinde Liepgarten		
4.	Gemeinde Meiersberg		
5.	Gemeinde Lübs		
6.	Gemeinde Mönkebude		
7.	Gemeinde Grambin		
8.	Stadt Torgelow	02.12.2021	keine Anregungen

Während der öffentlichen Auslegung vom 03.01.2022 bis zum 07.02.2022 wurde keine Stellungnahme vorgebracht.		
1.		
2.		

Eisenbahn-Bundesamt **Außenstelle Hamburg/Schwerin**

Eisenbahn-Bundesamt, Pestalozzistraße 1, 19053 Schwerin

Stadt Seebad Ueckermünde
Bauamt Rathaus
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

Bearbeitung: Karin Rasokat
Telefon: +49 (385) 7452-144
Telefax: +49 (385) 7452-5149
E-Mail: RasokatK@eba.bund.de
Sb1-hmb-swn@eba.bund.de
Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de
Datum: 13.12.2021

Geschäftszeichen (bitte im Schriftverkehr immer angeben)
57144-571pt/015-2021#359

EVH-Nummer: 256039

Betreff: Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee"
Bezug: Ihr Schreiben vom 01.12.2021, Az. 360/fe/behr
Anlagen: 0

Sehr geehrte Damen und Herren,

Ihr Schreiben ist am 01.12.2021 beim Eisenbahn-Bundesamt eingegangen und wird hier unter dem o. a. Geschäftszeichen bearbeitet. Ich danke Ihnen für meine Beteiligung als Träger öffentlicher Belange.

Das Eisenbahn-Bundesamt ist die zuständige Planfeststellungsbehörde für die Betriebsanlagen und die Bahnstromfernleitungen (Eisenbahninfrastruktur) der Eisenbahnen des Bundes. Es prüft als Träger öffentlicher Belange, ob die zur Stellungnahme vorgelegten Planungen bzw. Vorhaben die Aufgaben nach § 3 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes berühren.

Das in Rede stehende Vorhaben liegt in einiger von Eisenbahnstrecken.
Daher sehe ich keine Betroffenheit des Eisenbahn-Bundesamtes und es bestehen aus planrechtlicher Sicht keine Bedenken.

Diese Stellungnahme wird elektronisch übermittelt und trägt deshalb keine Unterschrift.

Hausanschrift:
Pestalozzistraße 1, 19053 Schwerin
Tel.-Nr. +49 (385) 7452-0
Fax-Nr. +49 (385) 7452-5149
De-Mail: poststelle@eba-bund.de-mail.de

Überweisungen an Bundeskasse Trier
Deutsche Bundesbank, Filiale Saarbrücken
BLZ 590 000 00 Konto-Nr. 590 010 20
IBAN DE 61 5900 0000 0059 0010 20 BIC: MARKDEF1590
Leitweg-ID: 991-11203-07

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung, Ausführungen und Hinweise des **Eisenbahn-Bundesamtes** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadtvertretung nimmt die Feststellung des Eisenbahn-Bundesamtes, dass es durch die gemeindliche Planung nicht betroffen ist, zur Kenntnis.

Mit freundlichen Grüßen Im Auftrag gez. Rasokat Seite 2 von 2	*Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.*

Hauptzollamt Stralsund

ZOLL

POSTANSCHRIFT Hauptzollamt Stralsund, Postfach 22 64, 18409 Stralsund

nur per E-Mail

Stadt Seebad Ueckermünde
Postfach 1145
17368 Ueckermünde

stadtplanung@ueckermuende.de

BEARBEITET VON Hänsch
TEL 0 38 31. 3 56 - 1339 (oder 3 56 - 0)
FAX 0 38 31. 3 56 - 13 20
E-MAIL poststelle.hza-stralsund@zoll.bund.de
DE-MAIL poststelle.hza-stralsund@zoll.de-mail.de

DATUM **14.12.2021**

BETREFF **Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee"**

BEZUG Ihr Schreiben vom 30.11.2021

ANLAGEN

GZ **Z 2316 B - BB 117/2021 - B 110001 (G 110311)** (bei Antwort bitte angeben)

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB merke ich zu dem Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" folgendes an:

1

Ich erhebe aus zollrechtlicher und fiskalischer Sicht **keine Einwendungen** gegen den Entwurf.

2

Darüber hinaus gebe ich folgende **Hinweise**:

Das Plangebiet befindet sich im grenznahen Raum (§ 14 Abs. 1 ZollVG i. V. m. § 1, Anlage 1 C der Verordnung über die Ausdehnung des grenznahen Raumes und die der Grenzaufsicht unterworfenen Gebiete – GrenzAV -). Insoweit weise ich rein vorsorglich auf das Betretungsrecht im grenznahen Raum gem. § 14 Abs. 2 ZollVG, welches auch während etwaiger Bauphasen jederzeit gewährleistet sein muss, hin.

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung und die Hinweise des **Hauptzollamtes Stralsund** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen und <u>in die Begründung eingestellt</u>.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadtvertretung nimmt die Feststellung des Hauptzollamtes Stralsund, dass aus zollrechtlicher und fiskalischer Sicht keine Einwendungen gegen die gemeindliche Planung bestehen, zur Kenntnis.

Die fachtechnischen Hinweise sind bei der Realisierung von Maßnahmen durch den Vorhabenträger und seine Beauftragten zu beachten. Sie werden in die Begründung eingestellt.

Darüber hinaus kann das Hauptzollamt verlangen, dass Grundstückseigentümer und -besitzer einen Grenzpfad freilassen und an Einfriedungen Durchlässe oder Übergänge einrichten, das Hauptzollamt kann solche Einrichtungen auch selbst errichten (Sätze 2 und 3 ebendort).

Für Rückfragen steht der Unterzeichner gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Nischwitz

Dieses Dokument wurde elektronisch versandt und ist nur im Entwurf gezeichnet.

Bergamt Stralsund

Bergamt Stralsund
Postfach 1138 – 18401 Stralsund

Stadt Seebad Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

eingegangen:
17. DEZ. 2021
Stadt Seebad Ueckermünde

Bearb.: Frau Günther
Fon: 03831 / 61 21 0
Fax: 03831 / 61 21 12
Mail: D.Guenther@ba.mv-regierung.de
www.bergamt-mv.de

Rbg.Nr. 2966/21
Az. 512/13075/722-21

Ihr Zeichen / von	Mein Zeichen / von	Telefon	Datum
11/30/2021 360/leibehr	Gü	61 21 44	12/15/2021

STELLUNGNAHME DES BERGAMTES STRALSUND

Sehr geehrte Damen und Herren,

die von Ihnen zur Stellungnahme eingereichte Maßnahme

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde

befindet sich innerhalb der Bergbauberechtigung „Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Sole im Feld Trias". Inhaber dieser Erlaubnis ist die Firma Geo Exploration Technologies GmbH, Körnerstraße 2, 55120 Mainz.
Die Erlaubnis stellt lediglich einen Dritte ausschließenden Rechtstitel dar. Die Bergbauberechtigung besagt noch nichts darüber, wie und unter welchen Voraussetzungen der Inhaber seine Berechtigung ausüben darf (vgl. Boldt/Weller, BBergG, § 6 Rn. 13). Die genannte Aufsuchungserlaubnis steht dem zur Stellungnahme eingereichten Vorhaben nicht entgegen.

Belange nach Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) in der Zuständigkeit des Bergamtes Stralsund werden nicht berührt.

Aus Sicht der vom Bergamt Stralsund zu wahrenden Belange werden keine weiteren Einwände oder ergänzenden Anregungen vorgebracht.

Mit freundlichen Grüßen und Glückauf
Im Auftrag

Alexander Kattner

Allgemeine Datenschutzinformation: Der Kontakt mit dem Bergamt Stralsund ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten personlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage ist Art. 6 Abs. 1e DSGVO i.V.m. § 4 Abs. 1 DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.regierung-mv.de/Datenschutz

Hausanschrift: Bergamt Stralsund, Frankendamm 17, 18439 Stralsund
Fon: 03831 / 61 21 -0
Fax: 03831 / 61 21 12
Mail: poststelle@ba.mv-regierung.de

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung und die Ausführungen **des Bergamtes Stralsund** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen <u>und in die Begründung eingestellt</u>.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die gemeindliche Planung innerhalb einer Bergbauberechtigung liegt, die der Planung nicht entgegensteht. Es wird zur Kenntnis genommen, dass die gemeindliche Planung den Belangen des Bergamtes nach Energiewirtschaftsgesetz (ENWG) nicht berührt.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Landesamt für innere Verwaltung
Mecklenburg-Vorpommern

Amt für Geoinformation,
Vermessungs- und Katasterwesen

Landesamt für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern
Postfach 12 01 35, 19018 Schwerin

Stadt Ueckermünde
Bau-und Ordnungsamt
Am Rathaus 3
DE-17373 Ueckermünde

bearbeitet von: Carola Schmidt
Telefon: (0385) 588-56267
Fax: (0385) 509-56030
E-Mail: geodatenservice@laiv-mv.de
Internet: http://www.laiv-mv.de
Az: 341 - TOEB202100842

Schwerin, den 03.12.2021

Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern
hier: B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde

Ihr Zeichen: 360/fe/behr

Anlagen: Übersichten der im Planungsbereich vorhandenen Festpunkte
Beschreibungen der im Planungsbereich vorhandenen Festpunkte
Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte

Sehr geehrte Damen und Herren,

in dem von Ihnen angegebenen Bereich befinden sich gesetzlich geschützte Festpunkte der amtlichen geodätischen Grundlagennetze des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Die genaue Lage der Festpunkte entnehmen Sie bitte den Anlagen; die Festpunkte sind dort farbig markiert. In der Örtlichkeit sind die Festpunkte durch entsprechende Vermessungsmarken gekennzeichnet ("vermarkt").

Vermessungsmarken sind nach § 26 des **Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz - GeoVermG M-V)** vom 16. Dezember 2010 (GVOBl. M-V S. 713) gesetzlich geschützt:

- Vermessungsmarken dürfen nicht unbefugt eingebracht, **in ihrer Lage verändert oder entfernt werden.**

- Zur Sicherung der mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken des Lage-, Höhen- und Schwerefestpunktfeldes **darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise**

Vermittlung: (0385) 588 56966
Telefax: (0385) 58848256039
Internet: www.iverma-mv.de
Hausanschrift: LAIV, Abteilung 3
Lübecker Straße 289
19059 Schwerin
Öffnungszeiten Geoinformationszentrum:
Mo.-Do.: 9.00 - 15.30 Uhr
Fr.: 9.00 - 12.00 Uhr
Bankverbindung: Deutsche Bundesbank, Filiale Rostock
IBAN: DE79 1300 0000 0013 001561
BIC: MARKDEF1130

Abwägungsvorschlag:
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung, Ausführungen und Hinweise des **Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

Begründung:
Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, dass sich Festpunkte im Bereich der gemeindlichen Planung befinden, zur Kenntnis. Jedoch verweist die Stadt Ueckermünde darauf, dass sich der angegebene Nivellementpunkt 3. Ordnung am Gebäude Liepgartener Straße 18 und damit außerhalb des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplans befindet.

verändert werden. Um die mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken von Lagefestpunkten der Hierarchiestufe C und D auch zukünftig für satellitengestützte Messverfahren (z.B. GPS) nutzen zu können, sollten **im Umkreis von 30 m um die Vermessungsmarken Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern vermieden werden**. Dies gilt nicht für Lagefestpunkte (TP) 1.-3. Ordnung.

- **Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden**, es sei denn, notwendige Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.

- Wer **notwendige Maßnahmen** treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies **unverzüglich dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen mitzuteilen.**

Falls Festpunkte bereits jetzt durch das Bauvorhaben gefährdet sind, ist **rechtzeitig (ca. 4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme)** ein Antrag auf Verlegung des Festpunktes beim Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen zu stellen.

Ein Zuwiderhandeln gegen die genannten gesetzlichen Bestimmungen ist eine Ordnungswidrigkeit und kann mit einer Geldbuße bis zu 5 000 Euro geahndet werden. Ich behalte mir vor, ggf. Schadenersatzansprüche geltend zu machen.

Bitte beachten Sie das beiliegende **Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte.**

Hinweis:
Bitte beteiligen Sie auch die jeweiligen Landkreise bzw. kreisfreien Städte als zuständige Vermessungs- und Katasterbehörden, da diese im Rahmen von Liegenschaftsvermessungen das Aufnahmepunktfeld aufbauen. Aufnahmepunkte sind ebenfalls zu schützen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Carola Schmidt

Vermittlung: (0385) 588 56966
Telefax: (0385) 58848256039
Internet: www.lverma-mv.de

Hausanschrift: LAiV, Abteilung 3
Lübecker Straße 289
19059 Schwerin

Öffnungszeiten Geoinformationszentrum:
Mo.-Do.: 9.00 - 15.30 Uhr
Fr.: 9.00 - 12.00 Uhr

Bankverbindung: Deutsche Bundesbank, Filiale Rostock
IBAN: DE79 1300 0000 0013 001561
BIC: MARKDEF1130

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald war am Verfahren beteiligt.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Landesamt für Gesundheit und Soziales
Mecklenburg-Vorpommern
Arbeitsschutz und technische Sicherheit
- Dezernat 503 -
Standort Neubrandenburg

Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern
Neustrelitzer Straße 120, 17033 Neubrandenburg

Stadt Seebad Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
z. Hd. Frau Steffi Fetting
Am Rathaus 3

17373 Ueckermünde

eingegangen:
21. DEZ. 2021
Stadt Seebad Ueckermünde

bearbeitet von: Herrn Schiwek
Telefon (0395) 380 - 59652
E-Mail: Paul.Schiwek@lagus.mv-regierung.de
Az: LAGuS 503-1-22727-1-2021
Vg.Nr.: IFAS 3036/2021-NB
Neubrandenburg, 17.12.2021

Stellungnahme des Landesamtes für Gesundheit und Soziales, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Neubrandenburg
„Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde"

Ihr Schreiben vom: 01.12.2021
Eingereichte Unterlagen: Anschreiben
Begründung
Vorentwurf
Schalltechnische Beurteilung
Zwischenbericht
FFH-Vorprüfung
Anlage 4

Sehr geehrte Frau Fetting,

anhand der vorgelegten Unterlagen bestehen aus der Sicht des Landesamtes für Gesundheit und Soziales, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Neubrandenburg, keine Bedenken zum vorgelegten Bebauungsplan, da von unserem Amt wahrzunehmende öffentliche Belange durch den vorgelegten Bebauungsplan derzeit nicht berührt werden.

Auf Folgendes möchte ich dennoch hinweisen:
- Bei Fragen zum baulichen Arbeitsschutz bzw. zur Prüfung der Einhaltung der Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) empfehle ich bereits in der Planungsphase Kontakt mit der Arbeitsschutzbehörde aufzunehmen.
- Entsprechend der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10. Juni 1998, sind Baustellen bestimmten Umfangs beim zuständigen Landesamt für Gesundheit und Soziales, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Neubrandenburg, Neustrelitzer Straße 120, 17033 Neubrandenburg, spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle schriftlich anzukündigen (§ 2 Abs. 2 BaustellV).

Hausanschrift:
Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern
Neustrelitzer Straße 120, 17033 Neubrandenburg
Postfach 11 02 51 17042 Neubrandenburg
Telefon: (0395) 380 - 59600
E-Mail: poststelle.arbsch.nb@lagus.mv-regierung.de
Internet www.lagus.mv-regierung.de

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung des ***Landesamtes für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern*** *wird im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen <u>und in die Begründung eingestellt</u>.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung des Landesamtes für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern, dass die vom Amt wahrzunehmenden öffentlichen Belange durch die gemeindliche Planung nicht berührt werden, zur Kenntnis.

Die fachtechnischen Hinweise sind bei der Realisierung von Maßnahmen durch den Vorhabenträger und seine Beauftragten zu beachten und werden als Hinweis in die Begründung eingestellt.

– Zur Sicherstellung der Belange des Arbeitnehmerschutzes bei der Ausführung der Bauarbeiten sind die Bestimmungen der DGUV Vorschrift 38 - „Bauarbeiten" - zu berücksichtigen. – Sollten Asbestbelastungen vorgefunden werden, sind erforderliche Asbestentsorgungs- bzw. Asbestbeseitigungsarbeiten nur durch Fachbetriebe - unter Einhaltung der Forderungen der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und der TRGS 519 (Technische Regel für Gefahrstoffe 519: „Asbest, Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten) - durchzuführen. Diese Arbeiten sind dem LAGuS, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Neubrandenburg, spätestens 7 Tage vor Beginn der Tätigkeiten anzuzeigen. (GefStoffV § 8 Abs. 8 i. V. m. Anh. I Nr. 2.4.2. und TRGS 519 Nr. 3.2 (1)) – Sollten bei Tiefbauarbeiten kontaminierte Bereiche - im Sinne des Gefahrstoffrechts - festgestellt werden oder sollten Arbeiten in kontaminierten Bereichen geplant sein, sind diese dem LAGuS, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Neubrandenburg, umgehend anzuzeigen. (GefStoffV § 18 (2), (3) i. V. m. TRGS 524 - Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen) Mit freundlichen Grüßen Im Auftrag Schiwek	*Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.*

Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung 3

LPBK M-V, Postfach 19048 Schwerin

Stadt Seebad Ueckermünde
Postfach 11 45
17368 Ueckermünde

bearbeitet von: Frau Thiemann-Groß
Telefon: 0385 / 2070-2800
Telefax: 0385 / 2070-2198
E-Mail: abteilung3@lpbk-mv.de
Aktenzeichen: LPBK-Abt3-TÖB-**7663-2021**

Schwerin, 15. Dezember 2021

Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee"

Ihre Anfrage vom 30.11.2021; Ihr Zeichen:

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem im Bezug stehenden Vorhaben baten Sie das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern (LPBK M-V) um Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange.

Aufgrund des örtlich begrenzten Umfangs Ihrer Maßnahme und fehlender Landesrelevanz ist das LPBK M-V als obere Landesbehörde nicht zuständig.

Bitte wenden Sie sich bezüglich der öffentlichen Belange Brand- und Katastrophenschutz an den als untere Verwaltungsstufe **örtlich zuständigen Landkreis bzw. zuständige kreisfreie Stadt**.

Außerhalb der öffentlichen Belange wird darauf hingewiesen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind.

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich.
Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung *(Kampfmittelbelastungsauskunft)* der in Rede stehenden Fläche erhalten Sie gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V.

Postanschrift:
LPBK M-V
Postfach

19048 Schwerin

Hausanschrift:
LPBK M-V
Graf-Yorck-Straße 6

19061 Schwerin

Telefon: +49 385 2070 -0
Telefax: +49 385 2070 -2198
E-Mail: abteilung3@lpbk-mv.de
Internet: www.brand-kats-mv.de
Internet: www.polizei.mvnet.de

*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung und Hinweise des **Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen und in die Begründung eingestellt.*

Begründung:
Die Stadtvertretung nimmt die Feststellung des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern, dass es als Träger öffentlicher Belange für die gemeindliche Planung nicht zuständig ist, zur Kenntnis.
Der Landkreis Vorpommern-Greifswald war am Verfahren beteiligt.

Die Hinweise zu möglichen Munitionsfunden sind durch die Vorhabenträger und ihre Beauftragten bei der Realisierung von Maßnahmen zu beachten. Sie werden in die Begründung eingestellt.

Auf unserer Homepage www.brand-kats-mv.de finden Sie unter „Munitionsbergungsdienst" das Antragsformular sowie ein Merkblatt über die notwendigen Angaben.
Ein entsprechendes Auskunftsersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

Ich bitte Sie in Zukunft diese Hinweise zu beachten.

Mit freundlichen Grüßen
im Auftrag

gez. Cornelia Thiemann-Groß
(elektronisch versandt, gültig ohne Unterschrift)

Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern

StALU Vorpommern
Sitz des Amtsleiters: Dienststelle Stralsund,
Badenstraße 18, 19439 Stralsund

Stadt Seebad Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

eingegangen:
2 DEZ. 2021
Stadt Seebad Ueckermünde

Telefon: 039771 / 44-243
Telefax: 039771 / 44-235

Bearbeitet von: **Frau Biernat**
Aktenzeichen:
20b-5121.12/75-136-095/21
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Ueckermünde, 17.12.2021

Stellungnahme als Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs.2 BauGB)

Bebauungsplan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/ Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde

Ihr Zeichen:
Ihr Schreiben vom: 01.12.2021

Stellungnahme Abteilung Landwirtschaft und Flurneuordnungsbehörde

Sehr geehrte Damen und Herren,

vom o. g. Bebauungsplan und dem in diesem Zusammenhang stehenden überplanten Gebiet werden agrarstrukturelle Belange nicht berührt.
Insofern ergeben sich aus meiner Sicht keine Hinweise oder Anregungen.

Zu naturschutzrechtlichen und Umwelt-Belangen ergeht die Stellungnahme gesondert von der Dienststelle Stralsund des StALU Vorpommern.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag
i. V.
Bischoff

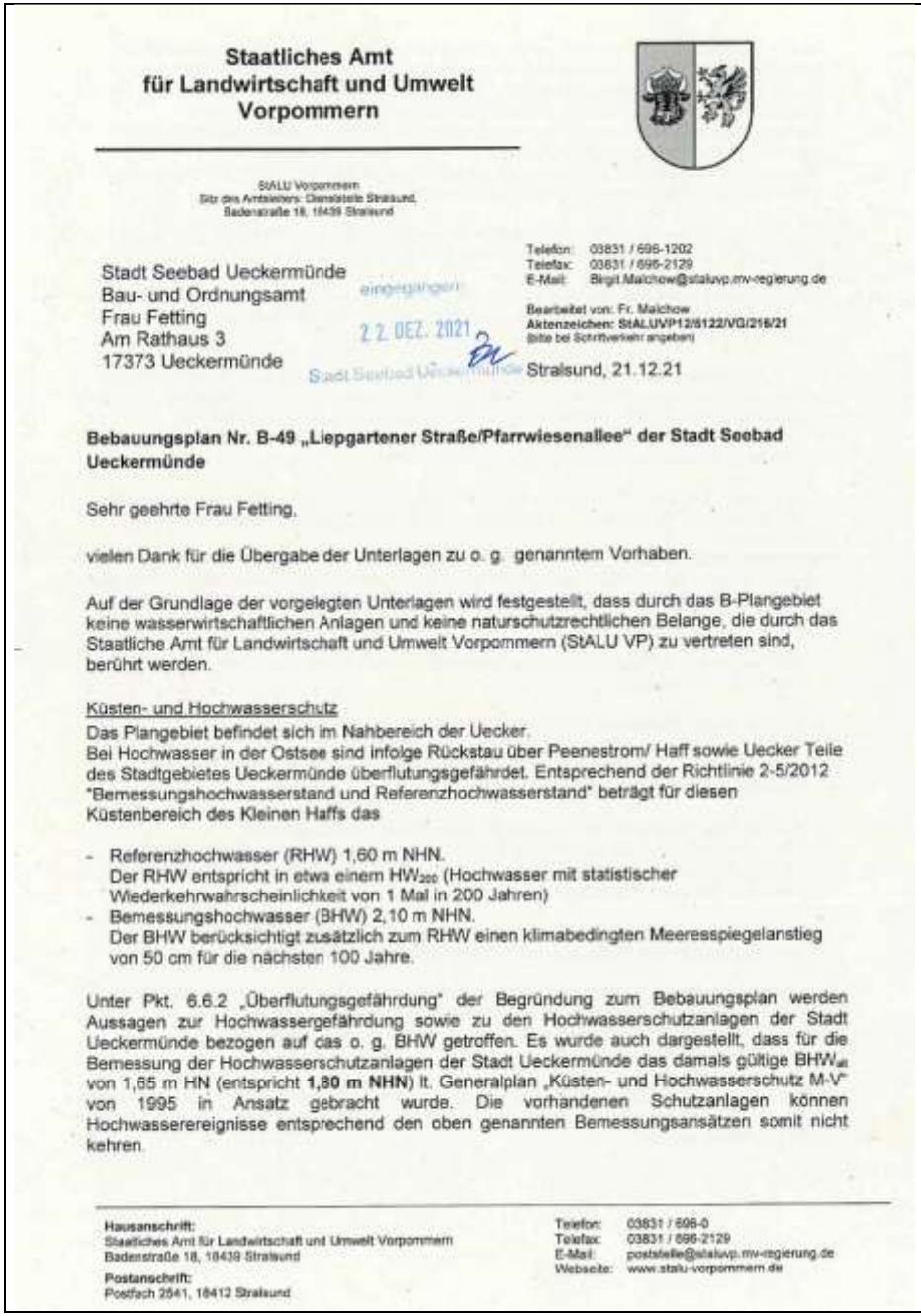
Allgemeine Datenschutzinformation:
Der Kontakt mit dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 Abs. 1 e DSGVO i.V.m. § 4 Abs. 1 DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.regierung-mv.de/Datenschutz.

Hausanschrift:
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
Kastanienallee 13, 17373 Ueckermünde

Telefon: 039771 / 44-0
Telefax: 039771 / 44-235
E-Mail: poststelle@staluvp.mv-regierung.de

*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellungen, Ausführungen und Hinweise des **Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen und in die weitere Planung eingestellt.*

Begründung:
Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern, dass die die Belange des Amtes, Abteilung Landwirtschaft und Flurneuordnungsbehörde durch die gemeindliche Planung nicht berührt werden, zur Kenntnis.



Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern

StALU Vorpommern
Sitz des Amtsleiters: Dienststelle Stralsund,
Badenstraße 18, 18439 Stralsund

Stadt Seebad Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
Frau Fetting
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

eingegangen
22. DEZ. 2021
Stadt Seebad Ueckermünde

Telefon: 03831 / 696-1202
Telefax: 03831 / 696-2129
E-Mail: Birgit.Malchow@stalluvp.mv-regierung.de

Bearbeitet von: Fr. Malchow
Aktenzeichen: StALUVP12/6122/VG/216/21
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Stralsund, 21.12.21

Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde

Sehr geehrte Frau Fetting,

vielen Dank für die Übergabe der Unterlagen zu o. g. genanntem Vorhaben.

Auf der Grundlage der vorgelegten Unterlagen wird festgestellt, dass durch das B-Plangebiet keine wasserwirtschaftlichen Anlagen und keine naturschutzrechtlichen Belange, die durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern (StALU VP) zu vertreten sind, berührt werden.

Küsten- und Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich im Nahbereich der Uecker.
Bei Hochwasser in der Ostsee sind infolge Rückstau über Peenestrom/ Haff sowie Uecker Teile des Stadtgebietes Ueckermünde überflutungsgefährdet. Entsprechend der Richtlinie 2-5/2012 "Bemessungshochwasserstand und Referenzhochwasserstand" beträgt für diesen Küstenbereich des Kleinen Haffs das

- Referenzhochwasser (RHW) 1,60 m NHN.
  Der RHW entspricht in etwa einem HW_{200} (Hochwasser mit statistischer Wiederkehrwahrscheinlichkeit von 1 Mal in 200 Jahren)
- Bemessungshochwasser (BHW) 2,10 m NHN.
  Der BHW berücksichtigt zusätzlich zum RHW einen klimabedingten Meeresspiegelanstieg von 50 cm für die nächsten 100 Jahre.

Unter Pkt. 6.6.2 „Überflutungsgefährdung" der Begründung zum Bebauungsplan werden Aussagen zur Hochwassergefährdung sowie zu den Hochwasserschutzanlagen der Stadt Ueckermünde bezogen auf das o. g. BHW getroffen. Es wurde auch dargestellt, dass für die Bemessung der Hochwasserschutzanlagen der Stadt Ueckermünde das damals gültige BHW_{alt} von 1,65 m HN (entspricht **1,80 m NHN**) lt. Generalplan „Küsten- und Hochwasserschutz M-V" von 1995 in Ansatz gebracht wurde. Die vorhandenen Schutzanlagen können Hochwasserereignisse entsprechend den oben genannten Bemessungsansätzen somit nicht kehren.

Hausanschrift:
Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
Badenstraße 18, 18439 Stralsund

Postanschrift:
Postfach 2541, 18412 Stralsund

Telefon: 03831 / 696-0
Telefax: 03831 / 696-2129
E-Mail: poststelle@stalluvp.mv-regierung.de
Webseite: www.stalu-vorpommern.de

Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern, dass durch die gemeindliche Planung keine wasserwirtschaftlichen Anlagen und keine naturschutzrechtlichen Belange berührt werden, zur Kenntnis.

Die Ausführungen zum Küsten- und Hochwasserschutz werden zur Kenntnis genommen und in die Planung eingestellt.

Nach neuerster Expertenmeinung ist ein höherer klimabedingter Meeresspiegelanstieg zu befürchten. Auf Grund der korrigierten Prognosen des Weltklimarates (IPCC) hat die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) mit Beschluss vom 22.12.2020 dem Bericht „Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserwirtschaft – Bestandsaufnahme, Handlungsoptionen und strategische Handlungsfelder" (LAWA Klimawandel-Bericht 2020) zugestimmt, wonach ein Vorsorgemaß von 1,0 m für einen klimabedingten Meeresspiegelanstieg und potentielle Änderungen von hydrodynamischen Belastungen (z.B. Windstau) in der Planung von Küstenschutzbauwerken zu beachten ist.

Eine Anpassung der Küstenschutzanlagen auf das BHW von 2,10 m NHN bzw. auf das Vorsorgemaß ist seitens des Landes in absehbarer Zeit nicht vorgesehen.

Das Plangebiet weist Geländehöhen unterhalb 2,10 m NHN auf und ist somit bei Eintritt eines Sturmhochwassers mit Wasserständen von 2,10 m NHN (BHW) überflutungsgefährdet. In der Planzeichnung wurde das Gebiet entsprechend gekennzeichnet.

Aus Sicht des Küsten- und Hochwasserschutzes ist bei einer Bebauung zu Wohnzwecken grundsätzlich überflutungsfreies bzw. hochwasserunbeeinflusstes Gelände mit einer Höhenlage oberhalb BHW (hier 2,10 m NHN) zu nutzen. Sollte dies aufgrund der natürlichen Geländehöhen nicht möglich sein, ist baurechtlich ein Ausschluss bzw. die Minimierung der Gefährdung mittels geeigneter Maßnahmen vorzugeben.

Aufgrund von § 9 Abs. 1 Nr. 16c) BauGB, nach dem im Bebauungsplan aus städtebaulichen Gründen nicht nur die Gebiete, in denen bei der Errichtung baulicher Anlagen bestimmte bauliche oder
technische Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden getroffen werden müssen, gekennzeichnet, sondern auch die Art dieser Maßnahmen festgelegt werden können, wird von hier empfohlen nachfolgende Maßnahmen in die **Textlichen Festsetzungen** aufzunehmen:

- Für Neubauten ist die Standsicherheit gegenüber einem Wasserstand von 2,10 m NHN (BHW) zu gewährleisten.
- Für die Wohn- und Beherbergungsbebauung ist der Ausschluss einer Überflutungsgefährdung bis 2,10 m NHN mittels geeigneter baulicher Maßnahmen (z.B. Geländeerhöhung, Festlegung der Fußbodenoberkante und Verzicht auf Unterkellerung, wasserdichtes Mauerwerk) sicherzustellen.
- Für bestehende gewerbliche bauliche Anlagen ist der Ausschluss einer Überflutungsgefährdung entsprechend der Nutzung mittels geeigneter Maßnahmen (z.B. Abdichtung des Mauerwerkes, Einbau von wasserdichten Verschlussvorrichtungen in Gebäudeöffnungen) sicherzustellen.
- Bei der Errichtung elektrotechnischer Anlagen sowie der etwaigen Lagerung wassergefährdender Stoffe ist eine Sicherheit gegenüber BHW herzustellen.

Da die Anpassung der Küstenschutzanlagen auf das BHW bzw. das Vorsorgemaß seitens des Landes in absehbarer Zeit nicht erfolgt, empfehle ich den prognostizierten Meeresspiegelanstieg zu beachten und rege an, dieses Vorsorgemaß bereits zu berücksichtigen (2,10 m NHN → 2,60 m NHN).

Mit den o. g. Maßnahmen sollen Gefährdungen von Personen oder Sachwerten, sowohl auf den Bauherrn als auch auf Dritte bezogen, sowie Gefährdungen auf die Umwelt infolge Hochwasser ausgeschlossen werden.

Festsetzungen nach § 1 Abs. 1 Nr. 16 c müssen sich auf die Errichtung von Gebäuden beziehen. Für nachträgliche Maßnahmen an vorhandenen baulichen Anlagen gilt die Festsetzung nicht.

So ist gemäß § 5 Abs. 2 WHG jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen; insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.

Altlasten und Bodenschutz:
Der Großteil des Plangebietes war vor Jahrzehnten Betriebsgelände des Meliorationskombinates bzw. der TUSEK Bau GmbH Neubrandenburg. Es besteht ein Altlastenverdacht auf Bodenkontamination durch Treib- und Schmierstoffe im Zentrum des heutigen Flurstücks 205/14. Die ehem. Nutzung lt. Freistellungsbescheid vom 21.06.1994 waren Verwaltung, Werkstatt, Lager und Bauhof. In den mir vorliegenden Unterlagen gibt es keinen Hinweis auf eine Tankstelle.

Im digitalen Bodenschutz- und Altlastenkataster des Landes (dBAK M-V) gibt es den Hinweis: „Bodenaustausch soll erfolgt sein". Entsprechende Belege oder Nachweise für den Bodenaustausch liegen mir nicht vor.

Aufgrund der unklaren Altlastensituation sind folgende Forderungen zu beachten:

1. In der Planzeichnung ist die zentrale Hoffläche der ehem. TUSEK Bau GmbH Ueckermünde mit Planzeichen 15.12 als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein kann, darzustellen (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB).
2. Die Abbruch-, Erschließungs- und Tiefbauarbeiten sind durch ein altlastenerfahrenes Ing.-Büro / Sachverständige fachgutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren. Die Dokumentationen darüber sind dem StALU VP sowie dem Landkreis Vorpommern-Greifswald nach Abschluss der Erschließung und mindestens 14 Tage vor Beginn der Hochbauarbeiten zu übergeben.
3. Ggf. geruchlich und/oder visuell auffällige Bodenpartien sind zu separieren, abfalltechnisch zu deklarieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.

   Ausbaurichtwerte für Schadstoffe im Oberboden (0 – 0,5 m) sind dabei:
   - für Mineralölkohlenwasserstoffe (Summe MKW $_{C10-C40}$) 500 mg/kg (TS);
   - für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (Summe PAK) 10 mg kg (TS);
   - für Benzo[a]pyren 1 mg kg (TS).

Hinweis:
Die Anforderungen an eine geordnete Abfallbeseitigung (Beprobungsumfang zur Abfalldeklaration, Entsorgungswege etc.) werden durch den zuständigen Landkreis festgelegt.

Mit freundlichen Grüßen

Matthias Wolters

BauGB - Baugesetzbuch i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)

Allgemeine Datenschutzinformation:
Der Kontakt mit dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 Abs. 1 e DSGVO i.V.m. § 4 Abs. 1 DSG M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.regierung-mv.de/Datenschutz.

Die Ausführungen zum Altlastverdacht werden zur Kenntnis genommen und in die Planung eingestellt.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Mecklenburgische Seenplatte

StALU Mecklenburgische Seenplatte
Neustrelitzer Str. 120, 17033 Neubrandenburg

Stadt Seebad Ueckermünde
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

eingegangen:
20. DEZ. 2021
Stadt Seebad Ueckermünde

Telefon: 0395 380 69-153
Telefax: 0395 380 69-160
E-Mail: poststelle@stalums.mv-regierung.de

Bearbeitet von: Frau Stahl
Geschäftszeichen: StALU MS 12 c
0201/5122
Reg.-Nr.: 321 - 21
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Neubrandenburg, 14.12.2021

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/ Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde

Sehr geehrte Damen und Herren,

nach Prüfung der zur Beurteilung vorgelegten Unterlagen nehme ich wie folgt Stellung:

Immissions- und Klimaschutz, Abfall- und Kreislaufwirtschaft

Aus Sicht der Abteilung Immissions- und Klimaschutz, Abfall und Kreislaufwirtschaft gibt es zum o. g. Vorhaben keine Einwände.

Mit freundlichen Grüßen

Christoph Linke
Amtsleiter

Allgemeine Datenschutzinformationen:
Der Kontakt mit dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte ist mit einer Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 (1) e DS-GVO i. V. m. § 4 DSG M-V). Weitere Informationen zu Ihren Datenschutzrechten finden Sie unter www.regierung-mv.de/Datenschutz.

*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung des **Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte** wird im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadtvertretung nimmt die Feststellung des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte dass aus immissionsschutz- und abfallrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen die gemeindliche Planung bestehen, zur Kenntnis.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Straßenbauamt Neustrelitz

Straßenbauamt Neustrelitz · PF 1246 · 17222 Neustrelitz

Stadt Seebad Ueckermünde
- Bau- und Ordnungsamt
Am Rathaus 3

17373 Ueckermünde

eingegangen
03. Jan. 2022
Stadt Seebad Ueckermünde
04.01.2022

Bearbeiter: Frau Teichert

Telefon: (03981) 460 - 311
Mail: Corina.Teichert@sbv.mv-regierung.de
Az: 1114-555-23

Neustrelitz, den 23. Dezember 2021

Tgb.-Nr. 2442 / 2021

Entwurf des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße" der Stadt Seebad Ueckermünde
Ihr Schreiben vom 30. November 2021, Ihr Zeichen 360/fe/behr

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Unterlagen zum o.a. Bebauungsplan habe ich bezüglich der vom Straßenbauamt Neustrelitz zu vertretenden Belange geprüft.

Der Geltungsbereich grenzt außerhalb der straßenrechtlich relevanten Anbauverbotszone und demnach nicht direkt an die Landesstraße Nr. 28, so dass die Zuständigkeit des Straßenbauamtes Neustrelitz nicht berührt wird.
Ermöglicht wird mit diesem B-Plan u.a. das Baurecht für eine Wohnbebauung.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über Zufahrten/Wege zur angrenzenden Kreisstraße VG 75. Direkte Zufahrten zur L 28 (Pfarrwiesenallee) sind auszuschließen.

Ich gehe davon aus, dass bei der Prüfung der Notwendigkeit bzw. der Festlegung von Schallschutzmaßnahmen die zu erwartende Verkehrsmenge auf der L 28 berücksichtigt wird und das Plangebiet ausreichend vor Immissionen geschützt wird.
Somit ist auszuschließen, dass gegenüber der Straßenbaubehörde immissionsschutzrechtliche Ansprüche bzw. Forderungen geltend gemacht werden.

Seitens der der Straßenbauverwaltung wird dem vorgelegten Entwurf des B-Planes Nr. B-49 bei Beachtung der vg. Punkte mit dem Stand Oktober 2021 zugestimmt.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Karsten Sohrweide

Hausanschrift
Hertelstraße 5
17235 Neustrelitz

Telefon (03981) 460-0
Telefax (03981) 460 190

E-Mail
sba-nz@sbv.mv-regierung.de

Zum Umgang mit Ihren personenbezogenen Daten weisen wir darauf hin, dass das Straßenbauamt Neustrelitz nach der EU- Datenschutz-Grundverordnung sowie des neu gefassten Landesdatenschutzgesetzes M-V vom 25.05.2018 handelt.

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffenen Feststellungen und Ausführungen des **Straßenbauamtes Neustrelitz** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die Zuständigkeit des Straßenbauamtes durch die gemeindliche Planung nicht berührt wird.

Direkte Zufahrten zur L 28 sind schon deshalb ausgeschlossen, weil der Plangeltungsbereich nicht direkt an die Landesstraße L 28 angrenzt. Im Norden des Plangeltungsbereichs wurden Gewerbegebiete festgesetzt.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

IHK Neubrandenburg
für das östliche Mecklenburg-Vorpommern

Bereich Wirtschaft und Standortpolitik

IHK Neubrandenburg · PF 11 02 53 · 17042 Neubrandenburg

Stadt Seebad Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
Amtsleiter
Herrn Behnke
Postfach 1145
17368 Ueckermünde

eingegangen:
04. JAN. 2022
Stadt Seebad Ueckermünde

Ihr Ansprechpartner
Marten Belling

E-Mail
marten.belling@neubrandenburg.ihk.de

Tel.
0395 5597-213

Fax
0395 5597-513

28. Dezember 2021

Bebauungsplan Nr. 49 „Liepgartener Straße / Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde
Frühzeitige Beteiligung als Träger öffentlicher Belange

Sehr geehrter Herr Behnke,

vielen Dank für Ihr Schreiben vom 30. November 2021, mit dem Sie um Stellungnahme zum Vorentwurf des o. g. Bebauungsplanes bitten.

Nach Prüfung der Planunterlagen bestehen aus Sicht der Industrie- und Handelskammer Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern folgende Anmerkungen und Hinweise zum vorliegenden Planungsstand:

1. Mit der vorliegenden Planung sollen insbesondere die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Wohnstandortes in einem zuvor überwiegend gewerblich geprägten Bereich geschaffen werden.
   Diese Entwicklungsabsicht sehen wir aus grundsätzlichen städtebaulichen Gründen kritisch, zumal gewerbliche Nutzungen am Standort (Autohaus mit Kfz-Werkstatt, Glashandel) bestehen. Hierdurch entsteht eine neue städtebauliche Situation. Grundsätzlich sind wir daher der Auffassung, dass sichergestellt werden muss, dass die Unternehmen am Standort nicht eingeschränkt werden. Darüber hinaus regen wir an, die betroffenen Unternehmen direkt in die weitere Planung einzubeziehen.

2. Aus den Begründungsunterlagen ist für uns nicht ersichtlich, warum im nördlichen Teil des Geltungsbereichs das Autohaus samt Kfz-Werkstatt als eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) und nicht als Gewerbegebiet überplant wird. Eine nähere Erläuterung bzw. Auseinandersetzung fehlen hierzu in der Begründung.
   Nach unserer Auffassung können in Kfz-Werkstätten sowohl ausschließlich nicht wesentlich störende Arbeiten als auch solche mit erheblichem Störpotenzial durchgeführt werden. Daher wäre für ihre Zulässigkeit in einem eingeschränkten Gewerbegebiet eine Klärung im Einzelfall erforderlich. Dies erfolgte jedoch nicht, weshalb wir die pauschale Überplanung als GEe kritisch sehen.

3. Unklar bleibt auch, warum der schmale Bereich südlich des GEe bis zur Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich / Privatstraße) als

Industrie- und Handelskammer Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern
Postanschrift: Postfach 11 02 53 · 17042 Neubrandenburg
Sitz: Katharinenstraße 48 · 17033 Neubrandenburg
Telefon: 0395 5597-0 · Fax: 0395 5597-530 · E-Mail: info@neubrandenburg.ihk.de · Internet: www.neubrandenburg.ihk.de

Abwägungsvorschlag:
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung angeführten Bedenken der **Industrie- und Handelskammer Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen und im erforderlichen Umfang in die weitere Planung eingestellt.*

Begründung:
Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass es aus der Sicht der Industrie- und Handelskammer Neubrandenburg Bedenken zur gemeindlichen Planung gibt.

Zu 1. Die Unternehmen sind bereits in die Planung einbezogen. Gerade um die Unternehmen zu berücksichtigen, wurde der Geltungsbereich auf die beiden Unternehmen ausgedehnt.

Zu 2. Den Planunterlagen lag auch eine schalltechnische Beurteilung bei, aus der hervorgeht, dass von der Kfz-Werkstatt keine erhebliche Störung ausgeht. Mit dem betroffenen Unternehmen ist abgestimmt, dass die auch künftig so bleiben soll. Somit steht einer Festsetzung als eingeschränktes Gewerbegebiet nichts entgegen.

Zu 3. Hier wurde keine Baugrenze und damit keine Wohnbebauung festgesetzt; die Entscheidung ob hier besondere Nebenanlagen z. B. Gemeinschaftsstellplätze für die Wohnbebauung oder Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden, bleibt dem weiteren Planverfahren vorbehalten.

Allgemeines Wohngebiet (WA) überplant wurde. Hier bitten wir um Prüfung des Sachverhalts.

4. Laut Planzeichenerklärung (unter 6. „Sonstige Planzeichen") steht das Planzeichen „Geh- und Fahrrecht" in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 5. Die textliche Festsetzung Nr. 5 bezieht sich jedoch auf Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i. S. d. Bundesimmissionsschutzgesetzes. Wir bitten um Prüfung und Berichtigung.

Mit freundlichen Grüßen

im Auftrag

Marten Belling

Industrie- und Handelskammer Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern
Postanschrift: Postfach 11 02 53 · 17042 Neubrandenburg
Sitz: Katharinenstraße 48 · 17033 Neubrandenburg
Telefon: 0395 5697-0 · Fax: 0395 5697-510 · E-Mail: info@neubrandenburg.ihk.de · Internet: www.neubrandenburg.ihk.de

Zu 4. Der Hinweis ist richtig. Hier wird die entsprechende Korrektur vorgenommen.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Landkreis Vorpommern-Greifswald
Der Landrat

Landkreis Vorpommern-Greifswald, 17464 Greifswald, PF 11 32

Seebad Stadt Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

Standort: An der Kürassierkaserne 9, 17309 Pasewalk
Amt: Amt für Bau, Natur- und Denkmalschutz
Sachgebiet: Bauleitplanung/Denkmalschutz

Auskunft erteilt: Frau Kügler
Zimmer: 325
Telefon: 03834 8760-3141
Telefax: 03834 8760 93141
E-Mail: Petra.Kuegler@krvs-vg.de

Sprechzeiten
Di. 09.00 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 18.00 Uhr
Do. 09.00 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 16.00 Uhr
Mo, Mi, Fr nach Vereinbarung

Aktenzeichen: **05517-21-44**
Datum: 06.01.2022

Grundstück: **Ueckermünde, OT Ueckermünde, Liepgartener Straße , Pfarrwiesenallee**

Lagedaten: Gemarkung Ueckermünde, Flur 5, Flurstücke 205/13, 205/14, 204/10, 205/11

Vorhaben: B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Ueckermünde
hier: Beteiligung Träger öffentl. Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB; HAz. 5515-2021

Grundlage für die Erarbeitung der Gesamtstellungnahme bildeten folgende Unterlagen:
- Ihr Anschreiben vom 01.12.2021 (Eingangsdatum 01.12.2021)
- Planungsunterlagen zum o.g. Vorhaben

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB haben die Fachämter des Landkreises Vorpommern-Greifswald den vorgelegten Entwurf der o.g. Satzung der Stadt Ueckermünde begutachtet.
Ich möchte Sie bitten, die Hinweise, Ergänzungen und Einschränkungen der einzelnen Sachgebiete (SG) bei der weiteren Bearbeitung zu berücksichtigen.

1. Ordnungsamt

1.1 SG Brand- und Katastrophenschutz

1.1.1 Katastrophenschutz

Bearbeiterin: Frau Glöde; Tel.: 03834 8760 2840

Nach den hier vorliegenden Daten aus dem Kampfmittelkataster des Landes sind derzeit keine Anhaltspunkte auf latente Kampfmittelgefahren zu entnehmen.

Nach bisherigen Erfahrungen ist es nicht auszuschließen, dass auch in für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können.

Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen.
Sollten bei den Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und in der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen, so ist der Fundort zu räumen und abzusperren.

Gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung M-V ist die Fundstelle der örtlich zuständigen Ordnungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

Kreissitz Greifswald
Feldstraße 85 a
17489 Greifswald
Postfach 11 32
17464 Greifswald
Telefon: 03834 8760-0
Telefax: 03834 8760-9000

Standort Anklam
Demminer Straße 71–74
17389 Anklam
Postfach 11 61/11 52
17381 Anklam

Standort Pasewalk
An der Kürassierkaserne 9
17309 Pasewalk
Postfach 12 42
17302 Pasewalk
Internet: www.krvs-vg.de
E-Mail: poststelle@krvs-vg.de

Bankverbindungen
Sparkasse Vorpommern
IBAN: DE96 1505 0500 0000 0001 81
BIC: NOLADE21GRW

Gläubiger-Identifikationsnummer
DE11ZZZ00000020948

Sparkasse Uecker-Randow
IBAN: DE81 1505 0400 3110 0000 58
BIC: NOLADE21PSW

Abwägungsvorschlag:
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffenen Feststellungen, Ausführungen und Hinweise des **Landkreises Vorpommern-Greifswald** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen und in die Planung eingestellt.*

Begründung:
Die Stadt Ueckermünde nimmt die fachtechnischen Hinweise des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Ordnungsamt, SG Brand- und Katastrophenschutz zur Kampfmittelgefährdung zur Kenntnis. Sie werden bei der Realisierung der Maßnahme durch den Vorhabenträger und/oder seine Beauftragten zu beachten sein und als Hinweis in die Begründung eingestellt.

Ebenso kann die Meldung über die nächste Polizeidienststelle erfolgen. Von hieraus erfolgt die Information des Munitionsbergungsdienstes.

1.1.2 Abwehrender Brandschutz

Bearbeiter: Herr Gerhardt; Tel.: 03834 8760 2814

Feuerwehr

Die zuständige öffentliche Feuerwehr, die FF Ueckermünde mit ihrer Ortsfeuerwehr Bellin, kommt als Schwerpunktfeuerwehr zum Einsatz. Sie ist momentan Einsatzbereit und damit der Lage, innerhalb der zur Personenrettung zur Verfügung stehenden Frist, Rettungsmaßnahmen einzuleiten und wirksame Löscharbeiten zu beginnen. Über die Nachforderung weiterer Kräfte und Mittel entscheidet der Wehrführer nach Einsatzstichwort bzw. vorgefundener Lage.

Zugänglichkeit

Feuerwehrzufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sind entsprechend der Richtlinie für Flächen der Feuerwehr M-V herzustellen.

Löschwasser

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist nach § 2 Abs. 1 Nr. 4 BrSchG M-V Aufgabe der
Gemeinde. Der Eigentümer, Besitzer oder Nutzungsberechtigte hat laut Satz 2 nur dann für die
Löschwasserversorgung Sorge zu tragen, wenn wegen einer erhöhten Brandlast oder Brandgefährdung eine besondere (über den Grundschutz hinaus) Löschwasserversorgung erforderlich ist. Sollten im Umkreis von 300m keine geeigneten Löschwasserentnahmestellen (z. B.: Hydranten des öffentlichen Trinkwassernetzes, Zisternen, Bohrbrunnen) vorhanden sein, sind diese entsprechend zu schaffen.

Für die Löschwassersicherheit ist bei der inneren Erschließung des Gebietes ein Löschwasserhydrant zu planen.

2. Straßenverkehrsamt

2.1 SG Verkehrsstelle

Bearbeiter: Herr Guderjan; Tel.: 03834 8760 3635

Aus der Sicht des Straßenverkehrsamtes; SB Verkehrslenkung als untere Verkehrsbehörde gibt es unter Beachtung der folgenden Hinweise zu o. g. Bauvorhaben keine Einwände:

Die während des Ausbaus notwendigen Einschränkungen des öffentlichen Verkehrsraumes bzw. die notwendige Aufstellung von amtlichen Verkehrszeichen sind rechtzeitig, jedoch spätestens 14 Tage vor Baubeginn, über die bauausführende Firma beim Landkreis Vorpommern-Greifswald, Straßenverkehrsamt, zu beantragen.

Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die untere Verkehrsbehörde keine Einwände gegen die gemeindliche Planung hat. Die fachtechnischen Hinweise werden bei der Realisierung von Maßnahmen durch den Vorhabenträger und seine Beauftragten zu beachten sein und werden in die Begründung eingestellt.

3. Amt für Bau, Natur- und Denkmalschutz

3.1 SG Bauordnung

Bearbeiterin: Frau Appenzeller; Tel.: 03834 8760 3331

1. Die privaten Verkehrsflächen sind für die bauordnungsrechtliche Erschließung nicht ausreichend.
2. Für die festgesetzten Baulastflächen auf den festgesetzten privaten Verkehrsflächen, stellt sich die Frage, wer die Eintragung veranlasst und wann.
3. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist nicht eindeutig erkennbar.

Zu 1.Es wird zur Kenntnis genommen, dass für die bauordnungsrechtliche Erschließung die private Verkehrsfläche nicht ausreichend ist.
Zu 2. Das Geh- und Fahrrecht ist grundbuchlich gesichert. Die Stadt Ueckermünde weist den Vorhabenträger darauf hin, dass zusätzlich eine Baulast für die bauordnungsrechtliche Erschließung erforderlich ist.
Zu 3. Es wird das Planzeichen für die Schwarz-Weiß-Darstellung verwendet.

3.2 SG Bauleitplanung/Denkmalschutz

3.2.1 SB Bauleitplanung

Bearbeiterin: Frau Kügler; Tel.: 03834 8760 3141

Die im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB vorgelegten Unterlagen wurden hinsichtlich ihrer Übereinstimmung mit den Vorschriften des BauGB und den auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsvorschriften geprüft.

Im weiteren Planverfahren sind folgende Anregungen und Bedenken zu beachten:

1. Die Stadt Ueckermünde verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Der Bebauungsplan ist nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan soll zeitnah geändert werden.
   Hinsichtlich des Entwicklungsgebotes und der zu lösenden Konflikte wird es als problematisch angesehen, den F-Plan nicht zumindest im Parallelverfahren, sondern erst nachgelagert in einem „größeren Paket" zu ändern.
2. Das Aneinandergrenzen von WA mit dem nördlichen eingeschränkten GE ist tolerierbar, da hier nur Betriebe zulässig sein sollen, die nach dem Störgrad in einem Mischgebiet zulässig sind.

   Das unmittelbare Aneinandergrenzen des WA mit dem östlichen GE (ohne Einschränkung) widerspricht dem Planungsgrundsatz nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB, wonach bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sowie § 1 Abs. 6 Nr. 8a, wonach die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung zu berücksichtigen sind.

   Im weiteren Verfahren sind sowohl die Belange der geplanten Wohnnutzung als auch der Schutz des vorhandenen Gewerbes vor der heranrückenden Wohnbebauung zu prüfen und planerisch zu bewältigen. Lediglich eine geplante Schallschutzanlage löst die absehbaren Probleme nicht, da auch andere Emissionen als Lärm (z.B. Stäube, Gerüche) auftreten können. Abgestellt werden kann dabei auch nicht nur auf vorhandene bzw. ehemalige Nutzungen, sondern es ist allgemein ein Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO in Ansatz zu bringen.

   Insgesamt wird das Nebeneinander von WA und GE kritisch gesehen, zumal auch noch die Erschließung des GE ausschließlich durch das WA geführt wird.
3. Der Hinweis des SG Bauordnung zur Erkennbarkeit der Geltungsbereichsgrenze wird geteilt, diese ist nicht umlaufend eindeutig erkennbar.

3.2.2 SB Denkmalpflege

Bearbeiterin: Frau Schwebs; Tel.: 03834 8760 3147

1. **Baudenkmalschutz**
   Durch das Vorhaben werden Belange des Baudenkmalschutzes nicht berührt.

2. **Bodendenkmalschutz**
   Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Plangebiet keine Bodendenkmale bekannt.

   Aus archäologischer Sicht sind im Geltungsbereich der o.g. Planung Funde möglich, daher sind folgende Regelungen als **Maßnahmen zur Sicherung von Bodendenkmalen** in den Plan und für die Bauausführung zu übernehmen:

   Wenn während der Erdarbeiten (Grabungen, Ausschachtungen, Kellererweiterungen, Abbrüche usw.) Befunde wie Mauern, Mauerreste, Fundamente, verschüttete Gewölbe, Verfüllungen von Gräben, Brunnenschächte, verfüllte Latrinen- und Abfallgruben, gemauerte Fluchtgänge und Erdverfärbungen (Hinweise auf verfüllte Gruben, Gräben, Pfostenlöcher, Brandstellen oder Gräber) oder auch Funde wie Keramik, Glas, Münzen, Urnenscherben, Steinsetzungen, Hölzer, Holzkonstruktionen, Knochen, Skelettreste, Schmuck, Gerätschaften aller Art (Spielsteine, Kämme, Fibeln, Schlüssel, Besteck) zum Vorschein kommen, sind diese gem. § 11 Abs. 1 u. 2 DSchG M-V unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.

Die Stadt Ueckermünde nimmt die Anregungen des Amtes für Bau und Naturschutz, SG Bauleitplanung/Denkmalschutz, SB Bauleitplanung zur Kenntnis.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist im Parallelverfahren erforderlich. Die Stadt Seebad Ueckermünde wird zeitnah die nächste Änderung des Flächennutzungsplans einleiten.

Es wurde eine Immissionsschutzprognose erstellt und die erforderlichen Maßnahmen in die Planung eingestellt.

Die bestehenden Gewerbebetriebe verursachen keine Staub- oder Geruchsemissionen. Die Stadt Ueckermünde wird dies auch für die Zukunft ausschließen, denn schon jetzt befindet sich Wohnbebauung in der Nachbarschaft.

Es wird das Planzeichen für die Schwarz-Weiß-Darstellung verwendet.

Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die gemeindliche Planung die Belange der Baudenkmalpflege nicht berührt.

Der Hinweis auf mögliche weitere archäologische Funde war Bestandteil des Entwurfes der Planung.

Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert.
Aufgefundene Gegenstände sind dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zu übergeben.

3. **Hinweis**
Vorsorglich weise ich darauf hin, dass als Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 2 Nr. 6 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zu beteiligen ist.

Anschrift: Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, Domhof 4-5, 19055 Schwerin
Tel.: 0385 58879 111

3.3 SG Naturschutz
Bearbeiterin: Frau Schreiber; Tel.: 03834 8760 3214
Zur vorliegenden Planung kann aus Sicht der Naturschutzbehörde zurzeit keine umfassende Stellungnahme abgegeben werden. Nachfolgend aufgeführte Hinweise sind für die Planung zu berücksichtigen.

Umweltbericht
Zur umfassenden Beurteilung der von der Stadt eingereichten Anzeige über den Bebauungsplan Nr. 49 „ Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" ist entsprechend § 2 Abs. 4 des BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 3.November 2017 (BGBl. I S.3634), durchzuführen und den Behörden vorzulegen. Mit der Änderung des BauGB und des UVPG des Bundes ist ein zusätzliches Schutzgut zu bewerten. Es handelt sich um das Schutzgut Fläche, welches losgelöst vom Schutzgut Boden zu betrachten ist.

Dies ist in der vorliegenden Fassung des Umweltberichtes nicht erfolgt.

Zur Erstellung des Umweltberichtes ist die Anlage 1 des v. g. Gesetzes anzuwenden.

Den vorgeschlagenen Untersuchungsräumen wird zugestimmt.

Die Bewertung des Umweltberichtes ist auf Grund der fehlenden Untersuchungen zu den Fledermäusen ist eine Bewertung des Schutzgutes Fauna nicht vollumfänglich möglich.

Anforderungen an die Planung durch die Einbindung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in das Abwägungsgebot
Entsprechend dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 5 und 6 BauGB sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinsichtlich des Vermeidungs- und Kompensationsgrundsatzes verfahrensmäßig und inhaltlich vollständig und abschließend auf der Ebene der Bauleitplanung zu klären. Es müssen deshalb alle anlagebedingten, betriebsbedingten und baubedingten Projektwirkungen prognostiziert werden. In der Bauleitplanung ist abschließend darüber zu entscheiden, ob sich die Eingriffe in Natur und Landschaft rechtfertigen lassen und ob und in welchem Umfang für unvermeidbare Beeinträchtigungen Kompensationsmaßnahmen notwendig sind. Die Gemeinde ist deshalb nach § 1 a Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 BauGB verpflichtet, über alle Eingriffsfolgen bei der Aufstellung des Bebauungsplanes zu entscheiden.

Die Bewertung der Eingriffs- und der Kompensationsmaßnahmen sollte nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung für Mecklenburg – Vorpommern in der Neufassung von 2018 erfolgen.

Das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege wurde am Verfahren beteiligt. Eine Stellungnahme ist nicht eingegangen.

Die Stadt Seebad Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die uNB keine abschließende Stellungnahme abgeben kann.

Die Stadt Seebad Ueckermünde nimmt die Ausführungen der uNB zu den gesetzlichen Anforderungen an einen Umweltbericht zur Kenntnis.

Die Beurteilung des Eingriffs in das Schutzgut Fläche erfolgte im Umweltbericht unter Punkt 2.2.1.

Die Anlage 1 des BauGB lag der Erstellung des Umweltberichtes zugrunde.

Die Stadt Seebad Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die uNB aufgrund der fehlenden Erfassungen zu Fledermäusen keine vollumfängliche Bewertung der Fauna vornehmen kann.

Eine Untersuchung der Fledermäuse gemäß Hinweisen zur Eingriffsregelung wird vom Bauherrn beauftragt und durchgeführt.

Die Stadt Seebad Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die Eingriffsfolgen vollumfänglich auf Ebene der Bauleitplanung zu kompensieren sind.

Belange der Natura 2000 Gebiete
Im Rahmen der Bewertung des Vogelschutzgebietes ist festzustellen, dass die Dauergrünlandflächen,
als essentielle Nahrungsflächen des Weißstorches in ihrer Nutzung nicht verändert werden.
Somit kann eine Auswirkung auf den Weißstorch ausgeschlossen werden.
Der vorgelegten FFH Verträglichkeitsvorprüfung für das SPA-Gebiet DE 2350-401 wird zugestimmt.

Belange des gesetzlichen Gehölzschutzes
Es ist eine Vermessung des vorhandenen Gehölzbestandes vorzunehmen.
In Umsetzung der planerischen Ziele sind alle Bäume, die sich im Bereich der Baugrenzen befinden und nicht als erhaltenswürdig eingestuft werden mit einem Stammumfang ab 50 cm, in die Bilanzierung des Eingriffs Natur und Landschaft einzubeziehen (siehe Baumschutzkompensationserlass M-V).
Es wird empfohlen, die besonders wertvollen Bäume unter Erhalt zu setzen und entsprechend der Planzeichenverordnung auszuweisen.

In den textlichen Ausführungen gibt es keine Festsetzungen zur Überschreitung der Baugrenzen.
Es ist zwingend eine Baugrenzenüberschreitung durch die Umsetzung der Dachgestaltung im Bereich der unter Erhalt gesetzten Bäume auszuschließen.
Es sind verbindliche Festsetzungen im Textteil B zu treffen.

Für die unter Erhalt gesetzten Bäume sind gibt es keine textlichen Festsetzungen

Es wird empfohlen Festsetzungen zum Ausgleich bei Ausfall der Gehölze verbindlich festzuschreiben.

Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) 25 a BauGB)
Die mit Erhaltungsgebot festgesetzten Bäume und Sträucher sind auf Dauer zu erhalten und bei Abgang durch Ersatzpflanzungen derselben Art und Qualität (entsprechend der Artenlisten –diese sind noch einzufügen) zu ersetzen.

Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vorschriften

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gelten folgende Arten als besonders geschützt:
- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97
- Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie 92/43/EWG
- Europäische Vogelarten
- Tier und Pflanzarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind;

Streng geschützt sind laut § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG:
- Arten des Anhanges A der EG-Verordnung 338/97
- Arten des Anhanges IV der Richtlinie 92/43/EWG
- Tier und Pflanzenarten die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Nach § 44 Abs. 1 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 Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung wird gemäß „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE)“ erstellt.

Die Stadt Seebad Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass der vorgelegten FFH – Vorprüfung zugestimmt wird.

Eine Vermessung des Gehölzbestandes erfolgte bereits.

Es wurden bereits alle Bäume, die erhaltungswürdig sind und den vom Bauherrn vorgegebenen Zielen der Planung nicht entgegenstehen, zur Erhaltung festgesetzt.

Der Ersatz für die übrigen Bäume, mit einem Stammumfang von über 50 cm, wird gemäß Baumschutzkompensationsbedarf berechnet. Die Flächen für die Ersatzpflanzungen werden bestimmt.

Es gibt keine zur Erhaltung festgesetzten Bäume in der Nähe der Baugrenzen.

Es wird eine textliche Festsetzung gem. Vorschlag uNB für die zum Erhalt gekennzeichneten Gehölze in die Planunterlagen eingestellt. Hier wird der Ersatz bei Ausfall festgeschrieben. Eine Artenliste wird erstellt.

Die Stadt Seebad Ueckermünde nimmt die Ausführungen der uNB zu den gesetzlichen Anforderungen an den Artenschutz zur Kenntnis.

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.

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen unterliegen **nicht** der gemeindlichen Abwägung. Bei Betroffenheit besonders oder streng geschützter Arten ist eine Ausnahme zu beantragen. Einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG dürfen die dort genannten Bestimmungen der EG-Vogelschutzrichtlinie und der FFH- Richtlinie nicht entgegenstehen.

Die Standorte der bisher vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen zum Artenschutz sind im Vorfeld nachzuweisen, also vor Beschluss der Satzung zum Bebauungsplan.
Da für die verschiedenen Fledermausarten unterschiedliche Voraussetzungen für Ersatzquartiere gelten, ist hier unbedingt nicht nur auf eine Potentialabschätzung, sondern auf eine Kartierung Bezug zu nehmen.
Dies gilt auch für die Betroffenheit der Zauneidechse und der Vogelarten.

4. Amt für Wasserwirtschaft und Kreisentwicklung

4.1 SG Abfallwirtschaft/Immissionsschutz

4.1.1 SB Abfallwirtschaft/Altlasten

Bearbeiter: Herr Wiegand, Tel.: 03834 8760 3271

Die untere Abfall- und Bodenschutzbehörde stimmt dem Vorhaben unter Berücksichtigung folgender Hinweise und Auflagen zu:

Auflagen Abfall:

1. Die Deponierung nicht verunreinigter mineralischer Bauabfälle ist unzulässig. Verwertbare Baustoffe dürfen nicht mit verwertbaren Bauabfällen vermischt werden. Die verwertbaren Bauabfälle sind bei einer zugelassenen Bauabfallverwertungsanlage anzuliefern.
2. Gemäß § 4 (1) der Satzung des Landkreises Vorpommern-Greifswald über die Abfallentsorgung (Abfallwirtschaftssatzung - AwS) vom 24.10.2016 besteht Anschlusspflicht an die öffentliche Abfallentsorgung. Die Anzahl und die Größe der benötigten Abfallbehälter sind gemäß § 14 der Satzung beim Landkreis Vorpommern-Greifswald anzumelden.
3. Die Müll- bzw. Wertstoffcontainerstandorte sind zweckmäßig und bürgerfreundlich zu planen und herzurichten. Dabei ist folgendes zu beachten:
   - Die Straßen sind so zu gestalten, dass ein sicheres Befahren mit Entsorgungsfahrzeugen möglich ist (§ 45, Absatz 1 Unfallverhütungsvorschrift „Fahrzeuge" – BGV D 29).
   - Die Zufahrten zu den Müllbehälterstandorten sind so anzulegen, dass ein Rückwärtsfahren mit Müllfahrzeugen nicht erforderlich ist (§ 16 Unfallverhütungsvorschrift „Müllbeseitigung" BGV C 27). Für die Errichtung von Stichstraßen und -wege gilt demnach, dass am Ende der Stichstraße und des –weges eine geeignete Wendeanlage vorhanden sein muss.
   - Wendeanlagen können als Wendehammer, Wendekreis oder Wendeschleife ausgeführt werden. Dabei sind die Vorschriften der UVV – VBG 126 zu beachten.

Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass das Amt für Wasserwirtschaft und Kreisentwicklung, SG Abfallwirtschaft/Immissionsschutz, SB Abfallwirtschaft/Altlasten der gemeindlichen Planung unter Hinweisen zustimmt. Die fachtechnischen Hinweise sind bei der Realisierung von Maßnahmen durch den Vorhabenträger und deren Beauftragte zu beachten und werden als Hinweis in die Begründung eingestellt.

- Wendekreise sind geeignet, wenn sie einen Mindestdurchmesser von 22 m einschließlich der Fahrzeugüberhänge haben.

Auflagen Bodenschutz:

1. Während der Baumaßnahme auftretende Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlastverdachtsflächen (vererdete Müllkörper, Verunreinigungen des Bodens, Oberflächen- und Grundwassers, u.a.) sind der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald (Standort Pasewalk) sofort anzuzeigen. Die Arbeiten sind gegebenenfalls zu unterbrechen.
2. Treten während der Baumaßnahme Überschussböden auf oder ist es notwendig Fremdböden auf- oder einzubringen, so haben entsprechend § 7 BBodSchG die Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.
   Die Forderungen der §§ 9 bis 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I. S. 1554), in der zuletzt gültige Fassung, sind zu beachten.
   Dabei sind insbesondere die Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) zu berücksichtigen.

Hinweise Bodenschutz:

Auf die bestehende Altlast „ehemaliger Standort der TUSEK-Bau GmbH" wird im B-Plan bereits verwiesen.

4.1.2 SB Immissionsschutz

Bearbeiter: Herr Plünsch; Tel.: 03834 8760 3238

Eine Beurteilung des Vorhabens ist aus immissionsschutzrechtlicher Sicht aufgrund fehlender Unterlagen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht möglich.

Gem. Abschnitt 6.5 der Begründung zum o.g. B-Plan sind für das weitere B-Plan-Verfahren aktuelle schalltechnische Untersuchungen vorgesehen. Diese sind der unteren Immissionsschutzbehörde zur abschließenden Beurteilung vorzulegen.

Die vorliegende schalltechnische Untersuchung vom 13.05.2019 nebst Ergänzung vom 06.06.2019 (Big-M, Archivnummer 1879/2019/010) kann nur bedingt für das geplante Vorhaben herangezogen werden.

Neben dem Wegfall wesentlicher Emissionsquellen (Tanzverein und Tischlerei) ist zu beachten, dass für das ehem. Bürogebäude (Liepgartener Str. 18) Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte eines Mischgebietes angesetzt wurden. Es wird darauf hingewiesen, dass nach TA Lärm für ein Allg. Wohngebiet Zuschläge für eventuelle Schallimmissionen in Ruhezeiten zu berücksichtigen sind.

Weiterhin wurden die Geräusche auf dem Betriebsgelände der Glasshop 24 GmbH (insb. Be- und Entladevorgänge) nicht berücksichtigt. Hiervon sind vor allem die östlichen Baufelder der geplanten Wohnbebauung betroffen. Die Betriebsabläufe (insb. An- bzw. Auslieferungen und Ladevorgänge an Sonntagen sowie im Nachtzeitraum) sind seitens des Gutachters mit dem Betreiber abzustimmen und möglichst schriftlich festzuhalten.

Durch die geplante Wohnbebauung dürfen sich keine Einschränkungen für die vorhandenen Betriebe ergeben.

Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass eine Beurteilung der gemeindlichen Planung aus immissionsrechtlicher Sicht aufgrund fehlender Unterlagen nicht möglich ist.

Die schalltechnische Untersuchung wird der unteren Immissionsschutzbehörde vorgelegt. Die Hinweise zur schalltechnischen Untersuchung werden beachtet.

4.2 SG Wasserwirtschaft
Die Stellungnahme wird nachgereicht.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Petra Kügler
Sachbearbeiterin

Verteiler
Seebad Stadt Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
z.d.A.

Quellenangaben

BauGB	Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
DSchG M-V	Denkmalschutzgesetz vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V 1998, S. 12) zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383,392)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 BGBl. I S. 2542) zuletzt geändert durch Artikel 290 Verordnung vom 19. Juni 2020; (BGBl. I S. 1328)
NatSchAG M-V	Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)
LBodSchG M-V	Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetz) vom 4. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011 S. 759, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 05. Juli 2018, (GVOBl. M-V S. 219)
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020; (BGBl. I S. 1408)
LWaG	Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)

Landkreis Vorpommern-Greifswald
Der Landrat

Landkreis Vorpommern-Greifswald, 17464 Greifswald, PF 11 32

Seebad Stadt Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

Standort: **An der Kürassierkaserne 9**
17309 Pasewalk
Amt: Amt für Bau, Natur- und Denkmalschutz
Sachgebiet: Bauleitplanung/Denkmalschutz

Auskunft erteilt: Frau Kügler
Zimmer: 325
Telefon: 03834 8760-3141
Telefax: 03834 8760 93141
E-Mail: Petra.Kuegler@kreis-vg.de

Sprechzeiten
Di: 09.00 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 18.00 Uhr
Do: 09.00 bis 12.00 Uhr und 14.00 bis 16.00 Uhr
Mo, Mi, Fr: nach Vereinbarung

Aktenzeichen: **05517-21-44** Datum: 23.03.2022

Grundstück: **Ueckermünde, OT Ueckermünde, Liepgartener Straße , Pfarrwiesenallee**

Lagedaten: Gemarkung Ueckermünde, Flur 5, Flurstücke 205/13, 205/14, 204/10, 205/11

Vorhaben: B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Ueckermünde
hier: Beteiligung Träger öffentl. Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB; HAz. 5515-2021

Grundlage für die Erarbeitung der Stellungnahme des Landkreises bildeten folgende Unterlagen:
- Ihr Anschreiben vom 01.12.2021 (Eingangsdatum 01.12.2021)
- Planungsunterlagen zum o.g. Vorhaben

Nachtrag zur Gesamtstellungnahme

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erhalten Sie den noch ausstehenden Nachtrag zur Gesamtstellungnahme des Landkreises Vorpommern-Greifswald vom 06.01.2022.
Ich möchte Sie bitten, diesen bei der weiteren Bearbeitung des Vorhabens zu beachten.

Amt für Wasserwirtschaft und Kreisentwicklung

SG Wasserwirtschaft
Bearbeiterin: Frau Küster; Tel.: 03834 8760 3265
Dem geplanten o. g. Vorhaben wird seitens der Unteren Wasserbehörde des Landkreises unter Einhaltung nachfolgender **Auflagen** und **Hinweise** zugestimmt:

Auflagen

1. Nach § 49 (1) WHG sind Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Wird nach § 49 (2) WHG dabei unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen, ist dies der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.
2. Die Trinkwasserversorgung sowie die Abwasserentsorgung unterliegen dem zuständigen Trink- und Abwasserzweckverband / den zuständigen Stadtwerken. Die Leitungsführung ist mit dem Verband abzustimmen.
3. Vor Baubeginn ist mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband zu klären, ob sich evtl. weitere Rohrleitungen (Gewässer II. Ordnung) auf dem Grundstück befinden.

Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die untere Wasserbehörde der gemeindlichen Planung unter Hinweisen zustimmt.

Die fachtechnischen Hinweise sind bei der Realisierung von Maßnahmen durch die Vorhabenträger und deren Beauftragte zu beachten und werden als Hinweis in die Begründung eingestellt.

4. Sollte bei den Tiefbauarbeiten teilweise eine geschlossene Wasserhaltung **(Grundwasserabsenkung)** erforderlich sein, so stellt dies nach § 9 WHG eine Gewässerbenutzung dar. Nach § 8 WHG bedarf die Benutzung eines Gewässers der wasserrechtlichen Erlaubnis.
5. Die Einleitung von Niederschlagswasser des geplanten Bauvorhabens in ein stellt nach § 9 WHG eine Gewässerbenutzung dar. Die Benutzung eines Gewässers bedarf nach § 8 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde.
6. Unbelastetes Niederschlagswasser von den privaten Grundstücksflächen ist von demjenigen, bei dem es anfällt, als Brauchwasser zu nutzen und/oder am Standort zu versickern. Die Ableitung des auf dem eigenen Grundstück anfallenden Regenwassers auf andere Grundstücke , ist nach § 37 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nicht statthaft.
7. Der Versiegelungsgrad ist auf das erforderliche Maß zu beschränken, um mögliche negative Auswirkungen auf die Grundwasserbildungsrate zu vermeiden .
8. Sollten bei den Erdarbeiten Dränungen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen und beschädigt werden, so sind sie in jedem Falle wieder funktionsfähig herzustellen, auch wenn sie zum Zeitpunkt der Bauarbeiten trockengefallen sind. Der zuständige Wasser- und Bodenverband ist zu informieren.
9. Prüfpflichtige Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind gemäß § 40 Abs. 1 und 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) der unteren Wasserbehörde des Landkreises VG anzuzeigen.
10. Stellplätze für Kraftfahrzeuge sind so herzurichten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Treib- und Schmierstoffe) in den Untergrund versickern können. Festgestellte Verunreinigungen sind sofort zu beseitigen.
11. Anfallende Abbruchmaterial ist gegen eindringendes Niederschlagswasser zu sichern, so dass Verunreinigungen des Bodens, des Grund- bzw. des Oberflächenwassers und der Kanalisation sicher vermieden werden.

Hinweise

1. Nach § 5 WHG ist eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden und die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten.
2. Niederschlagswasser soll nach § 55 WHG ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.
3. Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser kann über eine ausreichende Sickerstrecke von mind. 1,00 m zum Mittleren Höchsten Grundwasserstand (MHGW) auf dem Grundstück versickert werden. Nach dem DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138 muss der relevante Versickerungsbereich im kf-Bereich von 1*10-3 bis 1*10-6 m/s liegen.
4. Sind Versickerungsanlagen, wie Mulden oder ähnliches geplant, sind diese so herzurichten, dass Nachbargrundstücke nicht nachteilig beeinträchtigt werden.
5. Prüfpflichtige Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind gemäß § 40 Abs. 1 und 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) der unteren Wasserbehörde des Landkreises VG anzuzeigen.
6. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist besondere Vorsicht geboten. Im Falle einer Havarie mit wassergefährdenden Stoffen ist unverzüglich die zuständige untere Wasserbehörde zu benachrichtigen.
7. Der unteren Wasserbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald ist eine Anzeige nach § 62 WHG – Wasserhaushaltsgesetz für Anforderungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 40 AwSV – Verordnung zum Umgang mit

wassergefährdenden Stoffen, sowie § 46 Abs. 3 AwSV in Verbindung mit Anlage 6 AwSV für Anlagen in Schutzgebieten rechtzeitig vor Baubeginn zu übergeben.

8. Nach § 16 LWaG M-V wird für das Entnehmen von Grundwasser kein Wasserentnahmeentgelt erhoben, sofern die Wassermenge insgesamt nicht mehr als zweitausend Kubikmeter im Kalenderjahr beträgt.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag

Petra Kügler
Sachbearbeiterin

Quellenangaben

WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020; (BGBl. I S. 1408)
LWaG	Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)

e.dis

E.DIS Netz GmbH, Borkenstraße 2, 17358 Torgelow

Stadt Ueckermünde
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde
Registrier-Nr.: 0403917-EDIS

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir beziehen uns auf Ihr Schreiben vom 30.11.2021 und teilen Ihnen mit, dass vorbehaltlich weiterer Abstimmungen zur Sicherung unseres vorhandenen Anlagenbestandes gegen die o. g. Planung keine Bedenken bestehen.

Im dargestellten Baugebiet befinden sich Leitungen und Anlagen unseres Unternehmens. Sollte eine Umverlegung von Leitungen erforderlich werden, erbitten wir einen rechtzeitigen Antrag, aus welchem die Baugrenzen ersichtlich sind. Auf dieser Grundlage werden wir dem Antragsteller ein Angebot für die Umverlegung unserer Anlagen unterbreiten.

Als Anlage übersenden wir Ihnen Planunterlagen mit unserem eingetragenen Strom-/Gas-/Fernmeldeleitungs- und Anlagenbestand. Diese Unterlagen dienen als Information und nicht als Grundlage zum Durchführen von Bauarbeiten. Zu konkreten Vorhaben setzen Sie sich bitte mindestens 14 Tage vor Baubeginn mit uns in Verbindung. Wir werden Ihnen die erforderlichen Unterlagen zum Anlagenbestand zusenden.

Wir bitten Sie, unseren Anlagenbestand bei Ihrer vorhabenkonkreten Planung zu berücksichtigen.

Für den Anschluss an unser Versorgungsnetz ist gegebenenfalls eine Erweiterung der Stromverteilungsanlagen erforderlich. Dazu sind wir auf geeignete Flächen im öffentlichen Bauraum gemäß DIN 1998 angewiesen, wobei wir eine Verlegetiefe für Kabel von 0,60 bis 0,80 m vorsehen.
Zur weiteren Beurteilung des Standortes, insbesondere zur Einschätzung der Aufwendungen für die künftige Stromversorgung, benötigen wir rechtzeitig einen Antrag mit folgenden Informationen:
- Lage- bzw. Bebauungsplan, vorzugsweise im Maßstab 1:500
- Erschließungsbeginn und zeitlicher Bauablauf
- Versorgungsstruktur und Leistungsbedarf des Baugebietes
- vorgesehene Ausbaustufen mit zeitlicher Einordnung, insbesondere Baustrombedarf
- Namen und Anschrift der Bauherren

E.DIS Netz GmbH
Borkenstraße 2
17358 Torgelow
www.e-dis-netz.de

Ihr Ansprechpartner
Martin Hanke
Betrieb Verteilnetze Müritz-Oderhaff
T 0 39 76-28 07-20 17
Martin.Hanke@e-dis.de

Datum
15. Dezember 2021

Bankverbindung
Deutsche Bank AG
Fürstenwalde/Spree
IBAN DE75 1207
0000 0254 5515 00
BIC DEUTDEBB160

Gläubiger-ID
DE62ZZZ00000175587

Sitz: Fürstenwalde/Spree
Amtsgericht Frankfurt (Oder)
HRB 16068
St.Nr. 061 108 06416
USt-IdNr. DE285351013

Geschäftsführung
Stefan Blache
Herald Bock
Michael Kaiser

1/2

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung, Ausführungen und Hinweise der **E.DIS Netz GmbH** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen und <u>in die Planung eingestellt</u>.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt nimmt die Feststellung der E.DIS Netz GmbH, dass es vorbehaltlich der Anlagensicherung des Unternehmens keine Bedenken gegen die gemeindliche Planung gibt, zur Kenntnis.
Der Hinweis, dass sich im Planbereich Leitungen und Anlagen des Unternehmens befinden, wird zur Kenntnis genommen. Anhand der Übersichtspläne wird festgestellt, dass sich im nördlichen Teil Gasleitungen und Niederspannungsstromkabel sowie die N-KV 010 Liepgartener Straße 18 im Bereich der privaten Grundstücke und im Bereich der Zufahrt zum Planbereich ein Mittelspannungskabel befinden. Alle Leitungen und Anlagen befinden sich außerhalb der Baufenster, so dass der Bebauungsplan keine Leitungsumlegungen bedingt.
Die Versorgungsleitungen, die sich auf den privaten Grundstücken befinden werden in die Planung eingestellt.
Der Plangeltungsbereich beinhaltet keinen öffentlichen Bauraum.

Die fachtechnischen Hinweise für den künftigen Ausbau werden zur Kenntnis genommen und in die Begründung eingestellt.

Nach Antragstellung unterbreiten wir jedem Kunden ein Kostenangebot für den Anschluss an unser Versorgungsnetz. Datum 15. Dezember 2021 Nachfolgend möchten wir Ihnen allgemeine Hinweise zu Arbeiten in der Nähe und zum Schutz von Versorgungsanlagen zur Kenntnis geben, die Sie bitte bei der weiteren Planung im o. g. Bereich berücksichtigen möchten: - „Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen" Für Rückfragen stehen(t) Ihnen in unserem Standort des Regionalbereiches unsere(r) Mitarbeiter/in gern zur Verfügung. Ansprechpartner: Stromversorgungsanlagen: Herr Karberg Telefon: 03976 2807 3512 Gasversorgungsanlagen: Herr Rosenow Telefon: 03976 2807 3477 Freundliche Grüße E.DIS Netz GmbH i.A. Dietrich Fischer Digital unterschrieben von Dietrich Fischer Datum: 2021.12.15 10:46:27 +01'00' i.A. Martin Harke Digital unterschrieben von Martin Harke Datum: 2021.12.15 08:50:39 +01'00'	*Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.*

Liepgartener Str
Liepgartener Str
Liepgartener Str
Liepgartener Str
Rosenmühler Weg
16
16A
16A
18A
30
30A
30
32D
32C
32E
e.dis
1:500
Kartenname: Gesamtnetzplan
Anfragenummer: 0403917-EDIS
Plannummer: 1
Zuständig: MB Torgelow
Ausgabedatum: 03.12.2021
Ort/Ortsteil: Ueckermünde, Stadt
Straße: Liepgartener Straße

ERLEBEN, WAS VERBINDET.

DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH
01059 Dresden

Stadt Seebad Ueckermünde
Am Rathaus 3

17373 Ueckermünde

REFERENZEN 01.12.2021
ANSPRECHPARTNER PT I 23 BTR1, André Richter, 772-2021 **(bitte stets angeben)**
TELEFONNUMMER 0171 5618270, E-Mail: Andre.Richter@telekom.de
DATUM 20.12.2021
BETREFF Aufstellung B-Plan Nr. 49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenalle" der Stadt Ueckermünde

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben.

Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung.
Gegen Ihre geplante Baumaßnahme gibt es prinzipiell keine Einwände.

Wir weisen jedoch auf folgendes hin:
In Ihrem Planungsbereich befinden sich hochwertige Telekommunikationslinien der Telekom, wie aus dem beigefügten Lageplan zu ersehen ist.

Für die telekommunikationstechnische Erschließung wird im Zusammenhang mit dem oben genannten Bebauungsplan eine Erweiterung unseres Telekommunikationsnetzes erforderlich.

Eine Entscheidung, ob ein Ausbau erfolgt, können wir erst nach Prüfung der Wirtschaftlichkeit und einer Nutzenrechnung treffen.

Im Vorfeld der Erschließung ist der Abschluss eines Erschließungsvertrages mit dem Erschließungsträger (Bauträger) notwendig. Wir machen darauf aufmerksam, dass aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten für die telekommunikationstechnische Erschließung und gegebenenfalls der Anbindung des Bebauungsplanes eine Kostenbeteiligung durch den Bauträger erforderlich werden kann.

DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH
Hausanschrift: Technik Niederlassung Ost, Dresdner Str. 78, 01445 Radebeul | Besucheradresse: Barther Str. 72, 18437 Stralsund
Postanschrift: 01059 Dresden
Telefon: +49 351 474-0 | Internet www.telekom.de
Konto: Postbank Saarbrücken (BLZ 590 100 66), Kto.-Nr. 248 586 68 | IBAN: DE17 5901 0066 0248 5866 8 | SWIFT-BIC: PBNKDEFF590
Aufsichtsrat: Dr. Thomas Kroll (Vorsitzender) | Geschäftsführung: Dr. Bruno Jacobfeuerborn (Vorsitzender), Albert Mathes, Carsten Müller
Handelsregister: Amtsgericht Bonn HRB 14190, Sitz der Gesellschaft Bonn | USt-IdNr. DE 814645262

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung, Ausführungen und Hinweise der **Deutschen Telekom Technik GmbH** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen und <u>in die Begründung eingestellt</u>.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt nimmt die Feststellung der Deutschen Telekom Technik GmbH, dass es keine Einwände gegen die gemeindliche Planung gibt, zur Kenntnis.
Der Hinweis, dass sich im Planbereich Telekommunikationslinien der Telekom befinden, zur Kenntnis. Anhand des Übersichtsplanes wird festgestellt, dass sich diese bis auf die Hausanschlussleitungen im Bereich der öffentlichen Straße (also außerhalb des Planbereichs des Bebauungsplans Nr. B-49) befinden.

Die fachtechnischen Hinweise zu Bebauungsplänen werden zur Kenntnis genommen und in die Begründung eingestellt.

ERLEBEN, WAS VERBINDET.

DATUM

EMPFÄNGER

Für die nicht öffentlichen Verkehrsflächen ist die Sicherung der Telekommunikationslinien mittels Dienstbarkeit zu gewährleisten.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 4 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Der Erschließungsträger/Vorhabenträger hat sicherzustellen, dass im Rahmen der Erschließung eine passive Netzinfrastruktur (z.B. ein Leerohrnetz) mitverlegt wird. Wir weisen in diesem Zusammenhang auf das Telekommunikationsgesetz (TKG) § 77i „Koordinierung von Bauarbeiten und Mitverlegung" Absatz (7) hin: Hier heißt es unteranderem, Zitat:" Im Rahmen der Erschließung von Neubaugebieten ist stets sicherzustellen, dass geeignete passive Netzinfrastrukturen, ausgestattet mit Glasfaserkabeln, mitverlegt werden."

Des Weiteren weisen wir darauf hin, dass der Bauherr als „Zustandsstörer" für die Kampfmittelfreiheit des Baugrundstückes verantwortlich ist. Die Kampfmittelfreiheit ist schriftlich zu dokumentieren und rechtzeitig an die Telekom, als Voraussetzung für den Baubeginn, zu übergeben.

Wir möchten Sie bitten, den Erschließungsträger auf diese Punkte aufmerksam zu machen.

Für Fragen zum Inhalt unseres Schreibens stehen wir Ihnen unter den oben genannten Kontaktmöglichkeiten oder unserer Besucheranschrift zur Verfügung.

Deutsche Telekom Technik GmbH
PTI 23, B 1
Barther Straße 72
18437 Stralsund

ERLEBEN, WAS VERBINDET. DATUM EMPFÄNGER SEITE 3 Mit freundlichen Grüßen i. A. Andre Richter Digital unterschrieben von Andre Richter Datum: 2021.12.20 09:50:09 +01'00' André Richter Anlage Lageplan	*Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.*

AT/Vh-Bez.:	Kein aktiver Auftrag		AT/Vh-Nr.:	Kein aktiver Auftrag	
TI NL	Ost				
PTI	Mecklenburg-Vorpommern				
ONB	Ueckermünde	AsB	1		
Bemerkung:		VsB	3976B	Sicht	Lageplan
		Name	A637417	Maßstab	1:1040
		Datum	20.12.2021	Blatt	1

Von: Koordinationsanfrage Vodafone Kabel Deutschland [mailto:koordinationsanfragen.de@vodafone.com] **Gesendet:** Montag, 27. Dezember 2021 11:17 **An:** bauamt.rathaus@ueckermuende.de; stadtplanung@ueckermuende.de **Betreff:** Stellungnahme S01110533, VF und VFKD, Stadt Seebad Ueckermünde, Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee", 360/fe/behr Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH Eckdrift 81 * 19061 Schwerin Stadt Seebad Ueckermünde - Steffi Fetting Am Rathaus 3 17373 Ueckermünde Zeichen: Netzplanung, Stellungnahme Nr.: S01110533 E-Mail: TDRA-O-.Schwerin@vodafone.com Datum: 27.12.2021 Stadt Seebad Ueckermünde, Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee", 360/fe/behr Sehr geehrte Damen und Herren, wir bedanken uns für Ihr Schreiben vom 01.12.2021. Eine Ausbauentscheidung trifft Vodafone nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien. Dazu erfolgt eine Bewertung entsprechend Ihrer Anfrage zu einem Neubaugebiet. Bei Interesse setzen Sie sich bitte mit dem Team Neubaugebiete in Verbindung: 1	*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung, Ausführungen und Hinweise der **Vodafone GmbH/Vodafone Deutschland GmbH** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.* *<u>Begründung:</u>* *Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung der Vodafone GmbH/Vodafone Deutschland GmbH, dass eine Ausbauentscheidung nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien getroffen wird, zur Kenntnis.*

Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH Neubaugebiete KMU Südwestpark 15 90449 Nürnberg Neubaugebiete.de@vodafone.com Bitte legen Sie einen Erschließungsplan des Gebietes Ihrer Kostenanfrage bei. Weiterführende Dokumente: • Kabelschutzanweisung Vodafone GmbH • Kabelschutzanweisung Vodafone Deutschland GmbH • Zeichenerklärung Vodafone GmbH • Zeichenerklärung Vodafone Deutschland GmbH Freundliche Grüße Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.	

Von: Koordinationsanfrage Vodafone Kabel Deutschland [mailto:koordinationsanfragen.de@vodafone.com]
Gesendet: Montag, 27. Dezember 2021 11:17
An: bauamt.rathaus@ueckermuende.de; stadtplanung@ueckermuende.de
Betreff: Stellungnahme S01110547, VF und VFKD, Stadt Seebad Ueckermünde, Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee", 360/fe/behr

Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH
Eckdrift 81 * 19061 Schwerin

Stadt Seebad Ueckermünde - Steffi Fetting
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

Zeichen: Netzplanung, Stellungnahme Nr.: S01110547
E-Mail: TDRA-O-.Schwerin@vodafone.com
Datum: 27.12.2021
Stadt Seebad Ueckermünde, Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee", 360/fe/behr

Sehr geehrte Damen und Herren,

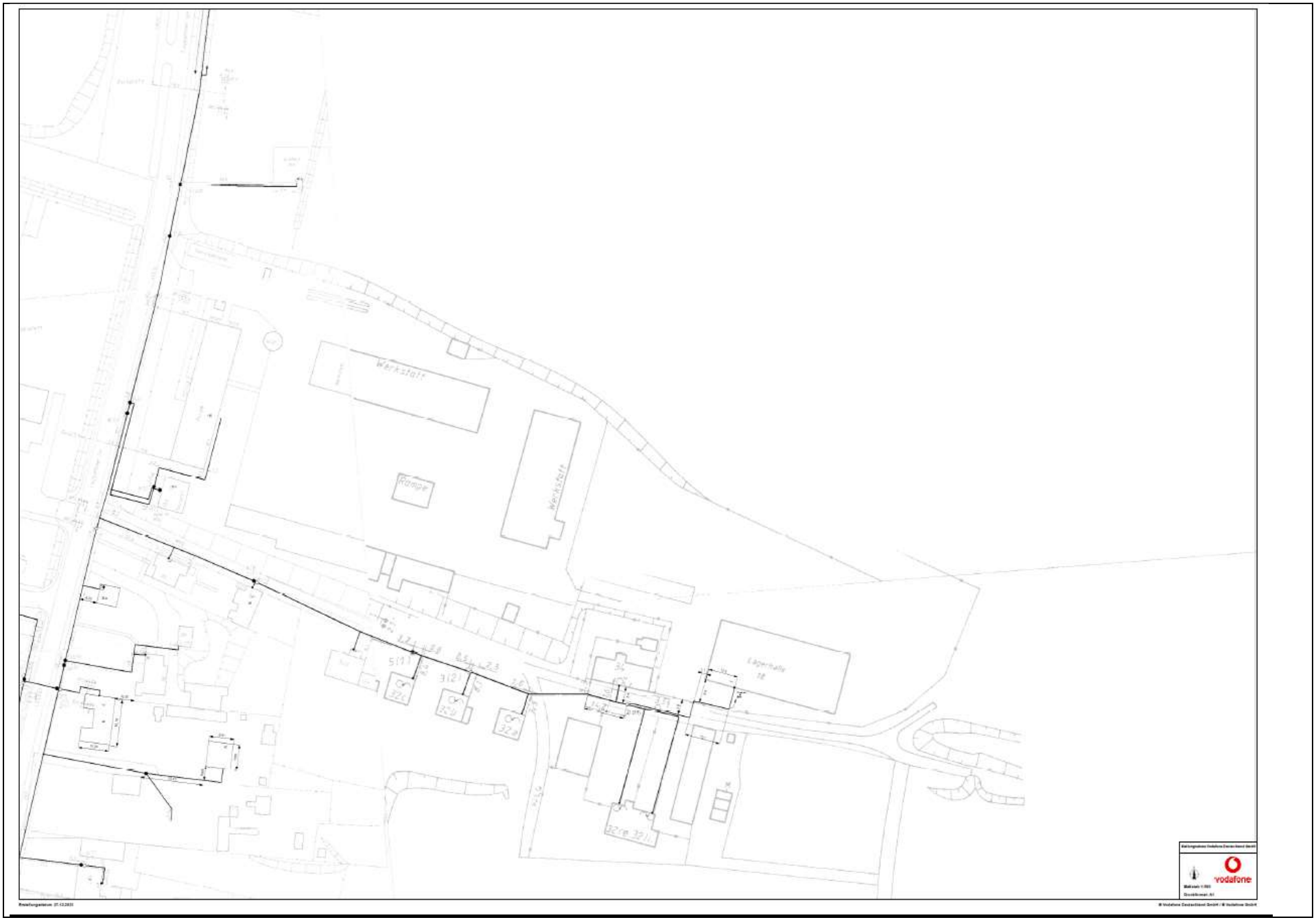
wir bedanken uns für Ihr Schreiben vom 01.12.2021.

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen unseres Unternehmens, deren Lage auf den beiliegenden Bestandsplänen dargestellt ist. Wir weisen darauf hin, dass unsere Anlagen bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern sind, nicht überbaut und vorhandene

1

Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung der Vodafone GmbH/Vodafone Deutschland GmbH, dass sich Telekommunikationslinien des Unternehmens im Plangeltungsbereich befinden, zur Kenntnis. Nach dem anliegenden Lageplan betrifft dies nur den äußersten Nordwesten und eine Hausanschlussleitung.

Überdeckungen nicht verringert werden dürfen. Sollte eine Umverlegung oder Baufeldfreimachung unserer Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, benötigen wir mindestens drei Monate vor Baubeginn Ihren Auftrag an TDRA-O-.Schwerin@vodafone.com, um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen sowie die notwendigen Arbeiten durchführen zu können. Wir weisen Sie ebenfalls darauf hin, dass uns ggf. (z.B. bei städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen) die durch den Ersatz oder die Verlegung unserer Telekommunikationsanlagen entstehenden Kosten nach § 150 (1) BauGB zu erstatten sind. Anlagen: Lageplan(-pläne) Weiterführende Dokumente: • Kabelschutzanweisung Vodafone GmbH • Kabelschutzanweisung Vodafone Deutschland GmbH • Zeichenerklärung Vodafone GmbH • Zeichenerklärung Vodafone Deutschland GmbH Freundliche Grüße Vodafone GmbH / Vodafone Deutschland GmbH Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.	*Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.*


Werkstatt
Rampe
Werkstatt
Lagerhalle
vodafone

DB AG
DB Immobilien
Kundenteam Eigentumsmanagement - Baurecht
Caroline-Michaelis-Straße 5-11
10115 Berlin
www.deutschebahn.com

Deutsche Bahn AG, DB Immobilien •
Caroline-Michaelis-Straße 5-11, 10115 Berlin

Stadt Seebad Ueckermünde
Stadtplanung/Bauordnung

Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

Christian Zielzki
Telefon: 030 297 57274
E-Mail: christian.zielzki@deutschebahn.com
DB.DBImm.Baurecht-Ost@deutschebahn.com

Organisationskürzel: CR.R 042 ZI
Aktenzeichen: TÖB-BLN-21-120620

08.12.2021

Ihr Zeichen/Bearbeitung/Datum: Frau Steffi Fetting mit Mail vom 01.12.2021

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee"
Stellungnahme der DB AG gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, als von DB Netz AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen hiermit folgende Gesamtstellungnahme zum oben genannten Verfahren.

Gegen die Planungen bestehen aus Sicht der Deutschen Bahn AG keine Bedenken.

Auf die durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehenden Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall usw.) wird vorsorglich hingewiesen.

Eine weitere Beteiligung der DB AG am Verfahren ist aus unserer Sicht nicht erforderlich.

Für zukünftige Beteiligungen der Deutschen Bahn nutzen Sie bitte unseren digitalen Posteingang über: DB.DBImm.Baurecht-Ost@deutschebahn.com

Für Rückfragen wenden Sie sich bitte an den Mitarbeiter des Teams Baurecht, Herrn Christian Zielzki.

Mit freundlichen Grüßen

Deutsche Bahn AG
DB Immobilien, Region Ost

i.V. Gesine Pohlmann
Digital unterschrieben von Gesine Pohlmann
Datum: 2021.12.08 11:41:48 +01'00'

i.A.
Digital unterschrieben von Christian Zielzki
Datum: 2021.12.08 10:07:43 +01'00'

Deutsche Bahn AG
Sitz: Berlin
Registergericht: Berlin-Charlottenburg
HRB: 50 000
USt-IdNr.: DE 811569869

Vorsitzender des Aufsichtsrates: Michael Odenwald

Vorstand: Dr. Richard Lutz, Vorsitzender
Dr. Levin Holle
Berthold Huber
Dr. Daniela Gerd tom Markotten
Dr. Sigrid Evelyn Nikutta
Ronald Pofalla
Martin Seiler

Unser Anliegen:
DEUTSCHLAND BRAUCHT EINE STARKE SCHIENE

Nähere Informationen zur Datenverarbeitung im DB-Konzern finden Sie hier: www.deutschebahn.com/datenschutz

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung, Ausführungen und Hinweise der **Deutschen Bahn AG** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung der Deutschen Bahn AG, dass keine Bedenken gegen die gemeindliche Planung bestehen, zur Kenntnis.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Wasser- und Bodenverband
„Uecker-Haffküste"
-Körperschaft des öffentlichen Rechts-

"Uecker-Haffküste" WBV Ueckermünde

Wasser- und Bodenverband „Uecker-Haffküste"
Kastanienallee 1a, 17373 Ueckermünde

Kastanienallee 1a
17373 Ueckermünde
Tel.: 039771 / 24303
wbv-ueckermuende@wbv-mv.de

Geschäftsführer:	Herr Uecker
Durchwahl:	039771 / 53532
Verbandskauffrau:	Frau Röske
Durchwahl:	039771 / 24303

Stadt Seebad Ueckermünde
Am Rathaus 3

17373 Ueckermünde

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom:	Unser Zeichen, unsere Nachricht vom	Ueckermünde, den
360/fe/behr, 01.12.2021	06/22 Ue	01.02.2022

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/ Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde
hier: frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) Grundlage des § 4b BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

von der o. g. Maßnahme werden keine Gewässer oder Anlagen 2. Crdnung, die sich in der Zuständigkeit des Wasser- und Bodenverbandes „Uecker-Haffküste" Ueckermünde befinden, berührt.

Das nächstgelegene Gewässer weist einen ausreichenden Abstand von ca. 6,0 m zur nördlichen Seite des Plangebietes auf, sodass die Gewässerunterhaltung am Gr. 06.02.00 uneingeschränkt durchgeführt werden kann.

Aus Sicht des Wasser- und Bodenverbandes „Uecker- Haffküste" Ueckermünde steht der **Aufstellung des Bebauungsplans Nr. B-49 „Liepgartener Straße/ Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde** nichts entgegen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

M. Uecker
Geschäftsführer

Bankverbindung: Raiffeisenbank Ueckermünde
BLZ 15061638 Konto-Nr. 5218346
IBAN: DE41 1506 1638 0005 2183 46 BIC: GENODEF1ANK

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffenen Feststellungen, Ausführungen und Hinweise des **Wasser- und Bodenverbandes „Uecker-Haffküste"** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung des Wasser- und Bodenverbandes „Uecker-Haffküste", dass die gemeindliche Planung keine Gewässer 2. Ordnung berührt, zur Kenntnis.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde

GKU Gesellschaft für Kommunale Umweltdienste mbH Ostmecklenburg - Vorpommern
Im Auftrag des Wasser- und Abwasser-Verbandes Ueckermünde

Stadt Seebad Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
Am Rathaus 5
17373 Ueckermünde

07. Dezember 2021

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde

Sehr geehrter Herr Behnke,

wir bestätigen den Eingang Ihrer Unterlagen und teilen Ihnen dazu folgendes mit.

Die wasserseitige und abwasserseitige Erschließung des geplanten Wohngebietes kann durch Anschluss an die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen in der Liepgartener Straße erfolgen.

Die innere Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt **nicht** durch den Wasser- und Abwasser- Verband Ueckermünde. Diese ist durch ein Erschließungsträger zu realisieren.

Der Erschließungsträger hat mit dem Wasser- und Abwasser- Verband Ueckermünde eine Erschließungsträgervereinbarung abzuschließen.

Die Erschließung der geplanten Grundstücke ist mit unserem Unternehmen abzustimmen.

Mit freundlichen Grüßen

Bausemer
Betriebsstellenleiter

GKU mbH Ostmecklenburg-Vorpommern Teterbliner Chaussee 5 17087 Altentreptow HRB 2464 Neubrandenburg

Sparkasse Neubrandenburg-Demmin IBAN: DE49 1505 0200 0610 0058 63 USt-IdNr.: DE162762042

Aufsichtsratsvorsitzender: Michael Galander

Geschäftsführer: Frank Strobel

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffenen Feststellungen, Ausführungen und Hinweise des **Wasser- und Abwasser-Verbandes Ueckermünde** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt Ueckermünde nimmt die fachtechnischen Hinweise zur Erschließung des Gebietes, zur Kenntnis.

Sie sind bei der Realisierung von Maßnahmen durch den Vorhabenträger und deren Beauftragte zu beachten und werden als Hinweis in die Begründung eingestellt.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Betreff: AW: Löschwasserversorgung im Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. B-49

Von: s.bausemer@gku-mbh.de [mailto:s.bausemer@gku-mbh.de]
Gesendet: Mittwoch, 9. Februar 2022 11:27
An: 'BSt Eggesin'; f.moebius@gku-mbh.de; 'Ingo Sturzwage'
Betreff: AW: Löschwasserversorgung im Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. B-49

Sehr geehrter Herr Krenzichhorst,

zur Zeit wird die Löschwasserversorgung nur über die Liepgartener Str. sichergestellt. Im künftigen B-Plangebiet ist die Löschwasserversorgung über die Neue Erschließung zu sichern, technisch ist das Problemlos möglich. In der Planung und im Erschließungsvertrag ist die Löschwassersicherheit zu berücksichtigen.

Die vorhandenen Hydranten werden wir noch prüfen.

Mit freundlichen Grüßen

Sven Bausemer

Betriebsstellenleiter Eggesin

039779 - 2920

GKU mbH

Aufsichtsratsvorsitzender :

17087 Altentreptow

Ostmecklenburg -Vorpommern

Michael Galander

Teetzlebener Chaussee 5

HRB Neubrandenburg 2464

Geschäftsführer:

Telefon: 03961/25730

www.gku-mbh.de <http://www.gku-mbh.de/>

Steuer-Nr.: 072/109/00718

Die Stadt Ueckermünde nimmt zur Kenntnis, dass die Löschwasserversorgung künftig über die neue private Straße zu sichern ist.
Dies wird in die Begründung und den städtebaulichen Vertrag eingestellt.

REMONDIS
VORPOMMERN GREIFSWALD

REMONDIS Vorpommern Greifswald GmbH // Feldstr. 7 // 17373 Ueckermünde // Deutschland

Stadt Seebad Ueckermünde
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

eingegangen
03. JAN 2022
Stadt Seebad Ueckermünde

Andreas van der Heyden
Niederlassungsleitung
T +49 039771 510-14
F +49 039771 510-31
andreas.vanderheyden@remondis-vg.de

Ueckermünde, 27.12.2021

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachfolgend erhalten Sie unsere Stellungnahme zum o. g. Bauvorhaben.

Bei dem Punkt 7.3 Ver- und Entsorgung, Unterpunkt „Abfallentsorgung" ist folgendes zu ergänzen:
Bei der Planung und Ausführung der Straße, sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaft Verkehr, insbesondere die DGUV Information 214-033 „Sicherheits-tachnische Anforderungen an Straßen und Fahrwege für die Sammlung von Abfällen", zu beachten und einzuhalten.

Bei künftigem Schriftverkehr möchten wir Sie bitten, unsere neue **Firmierung** zu beachten.

Mit freundlichen Grüßen

REMONDIS Vorpommern Greifswald GmbH

i. A.
van der Heyden

Kopie
Landkreis Vorpommern-Greifswald – Untere Abfallbehörde

Abwägungsvorschlag:
Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung und Hinweise der **REMONDIS Vorpommern Greifswald GmbH** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.

Begründung:
Die Stadt Ueckermünde nimmt den Hinweis der REMONDIS Vorpommern GmbH zur DGUV zur Kenntnis.
In der Begründung wird auf die Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises verwiesen. Diese wiederum enthält die Hinweise auf die DGUV, so dass ein nochmaliger Verweis darauf entbehrlich ist.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

GDMcom

GDMcom GmbH | Maximilianallee 4 | 04129 Leipzig

Stadt Seebad Ueckermünde
Steffi Fetting
PF 11 45
17368 Ueckermünde

Ansprechpartner	Ines Urbanneck
Telefon	0341 3504 495
E-Mail	leitungsauskunft@gdmcom.de
Unser Zeichen	Reg.-Nr.: 11592/21 PE-Nr.: 11592/21
	Reg.-Nr. bei weiterem Schriftverkehr bitte unbedingt angeben!
Datum	07.12.2021

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Ueckermünde - Vorentwurf

Ihre Anfrage/n vom:	an:	Ihr Zeichen:
E-Mail 30.11.2021	GDMCOM	

Sehr geehrte Damen und Herren,

bezugnehmend auf Ihre oben genannte/n Anfrage(n), erteilt GDMcom Auskunft zum angefragten Bereich für die folgenden Anlagenbetreiber:

Anlagenbetreiber	Hauptsitz	Betroffenheit	Anhang
Erdgasspeicher Peissen GmbH	Halle	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen) [1]	Schwaig b. Nürnberg	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
ONTRAS Gastransport GmbH [2]	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein
VNG Gasspeicher GmbH [3]	Leipzig	nicht betroffen	Auskunft Allgemein

[1] Die Ferngas Netzgesellschaft mbH („FG") ist Eigentümer und Betreiber der Anlagen der früheren Ferngas Thüringen-Sachsen GmbH („FGT"), der Erdgasversorgungsgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (EVG) bzw. der Erdgastransportgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (ETG).

[2] Wir weisen darauf hin, dass die Ihnen ggf. als Eigentümerin von Energieanlagen bekannte VNG – Verbundnetz Gas AG, Leipzig, im Zuge gesetzlicher Vorschriften zur Entflechtung vertikal integrierter Energieversorgungsunternehmen zum 01.03.2012 ihr Eigentum an dem Geschäftsbereich „Netz" zuzuordnenden Energieanlagen auf die ONTRAS – VNG Gastransport GmbH (nunmehr firmierend als ONTRAS Gastransport GmbH) und ihr Eigentum an dem Geschäftsbereich „Speicher" zuzuordnenden Energieanlagen auf die VNG Gasspeicher GmbH übertragen hat. Die VNG – Verbundnetz Gas AG ist damit nicht mehr Eigentümerin von Energieanlagen.

Diese Auskunft gilt nur für den dargestellten Bereich und nur für die Anlagen der vorgenannten Unternehmen, so dass noch mit Anlagen weiterer Betreiber gerechnet werden muss, bei denen weitere Auskünfte einzuholen sind!

Abwägungsvorschlag:
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffenen Feststellungen und die Ausführungen **der GDMcom mbH** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

Begründung:
Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung der GDMcom mbH, dass die gemeindliche Planung keine vorhandenen Anlagen und Planungen der Erdgasspeicher Peissen GmbH, Ferngas Netzgesellschaft mbH, ONTRANS Gastransport und der VNG Gasspeicher GmbH berührt, zur Kenntnis.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Bitte prüfen Sie, ob der dargestellte Bereich den Ihrer Anfrage enthält.

Karte: onmaps ©GeoBasis-DE/BKG/ZSHH

Darstellung angefragter Bereich: 1 WGS84 - Geographisch (EPSG:4326) 53.729574, 14.036795

Mit freundlichen Grüßen
GDMcom GmbH

-Dieses Schreiben ist ohne Unterschrift gültig.-

Kostenlos mit BIL - BUNDESWEITES INFORMATIONSSYSTEM ZUR LEITUNGSRECHERCHE
https://portal.bil-leitungsauskunft.de/login

Anlagen: Anhang

GDMcom

Anhang - Auskunft Allgemein

zum Betreff: **Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Ueckermünde - Vorentwurf**

Reg.-Nr.: 11592/21
PE-Nr.: 11592/21

ONTRAS Gastransport GmbH
Ferngas Netzgesellschaft mbH (Netzgebiet Thüringen-Sachsen)
VNG Gasspeicher GmbH
Erdgasspeicher Peissen GmbH

Im angefragten Bereich befinden sich keine Anlagen und keine zurzeit laufenden Planungen der/s oben genannten Anlagenbetreiber/s.
Wir haben keine Einwände gegen das Vorhaben.

Diese Zustimmung gilt vorbehaltlich der noch ausstehenden Prüfung, ob Anlagen der ONTRAS bzw. vorgenannter Anlagenbetreiber von **Ausgleichs-/Ersatz-/Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes** berührt werden.
Die ONTRAS ist deshalb an der Planung dieser Maßnahmen zu beteiligen.

Auflage:
Sollte der Geltungsbereich bzw. die Planung erweitert oder verlagert werden oder der Arbeitsraum die dargestellten Planungsgrenzen überschreiten, so ist es notwendig, eine erneute Anfrage durchzuführen.

Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen vorgesehen sind, hat durch den Bauausführenden rechtzeitig - also mindestens 6 Wochen vor Baubeginn - eine erneute Anfrage zu erfolgen.

Weitere Anlagenbetreiber

Bitte beachten Sie, dass sich im angefragten Bereich Anlagen Dritter befinden können, für die GDMcom für die Auskunft nicht zuständig ist.

- Dieses Schreiben ist ohne Unterschrift gültig. -

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

MV tut gut.

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg
Postfach 11 01 63, 17041 Neubrandenburg

Stadt Seebad Ueckermünde
Postfach 1145
17368 Ueckermünde

eingegangen
26. JAN. 2022
Stadt Seebad Ueckermünde

Bearbeitet von: Fred Vespermann
Tel.: +49 395 380 87813
AZ: L1411-NB-B1026-BP10 Ueckermünde
Fred.vespermann@nb.sbl-mv.de

Neubrandenburg, 20.01.2022

Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Ueckermünde
hier: Beteiligung der Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Ihr Schreiben vom 30.11.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

die oben genannte Unterlage bzw. Anfrage wurde im Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamt (SBL) Neubrandenburg geprüft. Nach derzeitigem Kenntnisstand befindet sich im Bereich des o. g. Vorhabens kein vom SBL Neubrandenburg verwalteter Grundbesitz des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Es ist nicht auszuschließen, dass sich im Vorhabengebiet forst- oder landwirtschaftliche Nutzflächen oder für Naturschutzzwecke genutzte Landesflächen befinden. Für eventuelle Hinweise und Anregungen zu diesen gemäß § 5 des Gesetzes zur Modernisierung der Staatshochbau- und Liegenschaftsverwaltung M-V vom 24.09.2019 nicht zum Landesvermögen des SBL Neubrandenburg gehörenden Grundstücken, sind die jeweiligen Ressortverwaltungen zuständig. Ich gehe davon aus, dass bereits im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eine Einbindung dieser Fachverwaltung erfolgt ist.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

Vespermann

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt
Neubrandenburg
Neustrelitzer Str. 121
17033 Neubrandenburg

Bankverbindung: Landeszentralkasse M-V
Deutsche Bundesbank Filiale Rostock
IBAN: DE23 1300 0000 0013 0015 02
BIC: MARKDEF1130

Telefon: 0395 380-87801
Telefax: 0395 380-87901
poststelle@nb.sbl-mv.de
www.sbl-mv.de

Abwägungsvorschlag:
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung, Ausführungen und Hinweise des **Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes Neubrandenburg** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

Begründung:
Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung des Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes Neubrandenburg, dass sich im Plangeltungsbereich kein vom SBL Neubrandenburg verwalteter Grundbesitz des Landes Mecklenburg-Vorpommern befindet, zur Kenntnis.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand

Deutscher Wetterdienst - Postfach 60 05 52 - 14405 Potsdam

Stadt Seebad Ueckermünde
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

Finanzen und Service

Ansprechpartner:
Carsten Schneider
Telefon:
069 8062 5171
E-Mail:
Carsten.Schneider@dwd.de

Geschäftszeichen:
PB24PD/07.63.07/
316-2021
Fax:
069/8062-11919

UST-ID: DE221793973

Potsdam, 16. Dezember 2021

Stellungnahme der Träger öffentlicher Belange

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)

Ihre Email vom 01.12.2021

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Namen des Deutschen Wetterdienstes (DWD) bedanke ich mich für die Beteiligung als Träger öffentlicher Belange am Genehmigungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde und nehme hierzu wie folgt Stellung.

Das geplante Vorhaben beeinträchtigt nicht den öffentlich-rechtlichen Aufgabenbereich des Deutschen Wetterdienstes.

Deshalb werden dagegen keine Einwände erhoben.

Sofern Sie für Vorhaben in Ihrem Einzugsgebiet amtliche klimatologische Gutachten für die Landes-, Raum- und Städteplanung, für die Umweltverträglichkeit (UVP) o. ä. benötigen, können Sie diese bei uns in Auftrag geben bzw. Auftraggeber in diesem Sinne informieren.

Für Rückfragen stehen Ihnen die Ansprechpartner des DWD gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

gez. Schneider

Leifheit
Leiter Verwaltungsbereich Ost

www.dwd.de
Dienstgebäude: Güterfelder Damm 87-91 – 14532 Stahnsdorf, Tel. 069 8062 5171
Konto: Bundeskasse Trier - Deutsche Bundesbank Saarbrücken - IBAN: DE81 5900 0000 0059 0010 20, BIC: MARKDEF 1590
Der Deutsche Wetterdienst ist eine teilrechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur
Das Qualitätsmanagement des DWD ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2015 (Reg.-Nr. 10706719.QM02)

<u>Abwägungsvorschlag:</u>
*Die im Rahmen der frühzeitigen TöB-Beteiligung getroffene Feststellung, Ausführungen und Hinweise des **Deutschen Wetterdienstes** werden im Rahmen der Bebauungsplanung zur Kenntnis genommen.*

<u>Begründung:</u>
Die Stadt Ueckermünde nimmt die Feststellung des Deutschen Wetterdienstes, dass keine Einwände gegen die gemeindliche Planung bestehen, zur Kenntnis.

Ein weitergehender Ergänzungsbedarf zum Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ergibt sich nicht.

Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern
- Der Amtsleiter -

17489 Greifswald, Schuhhagen 3
Telefon 03834 514939-0/ Fax 03834 514939-70
E-Mail: poststelle@afrlvp.mv-regierung.de

eingegangen:
10. SEP. 2022
Stadt Seebad U...

Bearbeiter: Herr Szponik
Telefon: 03834 514939 22
E-Mail: david.szponik@afrlvp.mv-regierung.de
AZ: 110 / 506.2.75.136.2 / 3_231/21
Datum: 07.02.2022

Stadt Seebad Ueckermünde
Bau- und Ordnungsamt
Am Rathaus 5
17373 Ueckermünde

Ihr Zeichen: 360/fa/benr
Ihr Schreiben vom: 26.11.2021

nachrichtlich:
- Landkreis Vorpommern-Greifswald
- WM M-V, Abt. 7

Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" der Stadt Seebad Ueckermünde, Landkreis Vorpommern-Greifswald
(Posteingang: 08.12.2021; Entwurfsstand: 10/2021)
hier: Landesplanerische Stellungnahme im Rahmen der Planungsanzeige und der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Absatz 1 Baugesetzbuch

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dem o. g. Bebauungsplan (2,9 ha) sollen Gewerbegebiete sowie allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Damit sollen die bestehenden Gewerbebetriebe planungsrechtlich gesichert und die Entwicklung eines Wohngebietes ermöglicht werden. Der Standort schließt an die bebaute Ortslage an und ist durch gewerbliche Nutzungen geprägt.
Die Stadt Ueckermünde hat gemäß Programmpunkt 3.2 (3) des Landesraumentwicklungsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (LEP 2016) die Funktion eines Mittelzentrums und übernimmt damit auch die Aufgabe zur Sicherung von Gewerbe- sowie von Wohnbauflächen. **Eine Entwicklung von vorgenutzten Flächen, wie mit der angezeigten Planung angestrebt wird, folgt der landesplanerischen Zielsetzung einer auf die Innenentwicklung ausgerichteten Orts- und Siedlungsentwicklung gemäß 4.1 (5) LEP 2016 und ist grundsätzlich mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.** Ich bitte um Benennung der geplanten Wohneinheiten und gehe davon aus, dass die geplanten Wohnbauflächen bei der gemeindlichen Bilanzierung im Rahmen der nächsten Flächennutzungsplanänderung berücksichtigt werden.
Gemäß der Karte des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Vorpommern (RREP VP) liegt das Vorhaben in einem Tourismusentwicklungsraum und zu Teilen in den Vorbehaltsgebieten für Naturschutz und Landschaftspflege sowie für Küstenschutz. Im weiteren Planverfahren sind die Belange der Tourismusräume (3.1.3 (6) RREP VP), des Umwelt- und Naturschutzes (5.1 (4) RREP VP) sowie des Küsten- und vorbeugenden Hochwasserschutzes (5.3 (2) RREP VP) zu berücksichtigen.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag

D. Szponik

David Szponik

SATZUNG DER STADT SEEBAD UECKERMÜNDE ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee"

für das Gebiet südlich der Altstadt und westlich der Uecker

Satzung der Stadt Seebad Ueckermünde über den Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" für das Gebiet südlich der Altstadt und westlich der Uecker (Gemarkung Ueckermünde, Flur 5 Flurstücke 204/10, 205/11, 205/13 und 205/17)

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist, und der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033), wird nach Beschlussfassung durch die Stadtvertretung vom ..... folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) erlassen:

TEXT (Teil B)

I. Planungsrechtliche Festsetzungen § 9 Abs. 1 BauGB

1. Art der baulichen Nutzung
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 1 und 4 BauNVO

1.1 Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)
Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. (§ 1 Abs. 6 BauNVO)

1.2 Mischgebiete (§ 6 BauNVO)
Die nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. (§ 1 Abs. 6 BauNVO)

1.3 Gewerbegebiet (§ 8 BauNVO)
Im eingeschränkten Gewerbegebiet sind nur solche Betriebe zulässig, die nach dem Störgrad im Mischgebiet zulässig sind.
Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind im Gewerbegebiet und im eingeschränkten Gewerbebetrieb nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. (§ 1 Abs. 6 BauNVO)
Im Gewerbegebiet sind Betriebe, die Staub- oder Geruchsemissionen verursachen, die die benachbarte Wohnbebauung stören, nicht zulässig.

2. Bauweise
§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 BauNVO

2.1 Abweichende Bauweise a1
Abweichend von der offenen Bauweise darf die Länge der Gebäude höchstens 36 m betragen.

2.2 Abweichende Bauweise a2
Abweichend von der offenen Bauweise darf die Länge der Gebäude höchstens 75 m betragen.

3. Verkehrsfläche
§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

3.1 Die westliche Geltungsbereichsgrenze an der Liepgartener Straße ist zugleich Straßenbegrenzungslinie zur Kreisstraße VG75. Hier sind keine Ein- und Ausfahrten zu den Baugrundstücken zulässig. Im Süden bindet die innere Erschließung des Gebietes an.

3.2 Die südliche Geltungsbereichsgrenze an der Liepgartener Straße ist zugleich Straßenbegrenzungslinie.

4. Bauliche und technische Maßnahmen gegen Hochwasserschäden
§ 9 Abs. 1 Nr. 16 c BauGB

4.1 Für Neubauten ist die Standsicherheit gegenüber einem Wasserstand von 2,10 NHN (BHW) zu gewährleisten.

4.2 Für die Wohn- und Beherbergungsbebauung ist der Ausschluss einer Überflutungsgefährdung bis 2,10 m NHN mittels geeigneter baulicher Maßnahmen wie Verzicht auf Unterkellerung und wasserdichtes Mauerwerk sicherzustellen.

4.3 Für gewerbliche bauliche Anlagen ist der Ausschluss einer Überflutungsgefährdung entsprechend der Nutzung mittels geeigneter Maßnahmen (z. B. Abdichtung des Mauerwerkes, Einbau von wasserdichten Verschlussvorrichtungen in Gebäudeöffnungen) sicherzustellen.

4.4 Bei der Errichtung elektrotechnischer Anlagen sowie der etwaigen Lagerung wassergefährdender Stoffe ist eine Sicherheit gegenüber BHW herzustellen.

5. Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Umwelt
§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

5.1 entspricht Vermeidungsmaßnahme V2
Die in der Planzeichnung zur Erhaltung festgesetzten Gehölze sind zu erhalten. Verluste sind gleichwertig zu ersetzen.

5.2 entspricht Gestaltungsmaßnahme G1
Große Fensterfronten (über 2,5 m²) können eine Durchlässigkeit vortäuschen und damit Vogelschlag verursachen. Große Fensterfronten sollten bei der Planung der Wohngebäude vermieden werden. Alternativ sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen z.B. Möblierung der innenliegenden Bereiche, Fensteraufkleber, Verhängung der Fensterfronten mit Gardinen/Jalousien, Verwendung von Spezialglas.

5.3 entspricht Gestaltungsmaßnahme G2
Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen und auf den Grünflächen sind pro angefangenen 500 m² versiegelter Fläche 1 hochstämmiger Obstbaum 2x verpflanzt, Stammumfang 12 – 14 cm mit Ballen; Apfelbäume z.B. Pommerscher Krummstiel, Danziger Kiraspfel, Gravensteiner, Gelber Richard, Clivia, Carola, Roter Winterstettiner, Apfel aus Grünheide, Cox Orange, Kaiser Wilhelm, Königlicher Kurzstiel; Birnen z.B. Konferenz, Clapps Liebling, Gute Graue, Bunte Jullibirne, Pastorenbirne, Kleine Landbirne, Alexander Luc., Gute Luise, Tangern; Quitten z.B. Apfelquitte, Birnenquitte, Konstantinopeler Apfelquitte) und 20 m² Strauchfläche heimischer Arten (auszuwählen aus folgenden Arten: Hasel (*Corylus avellana*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Hundsrose (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra*), Beerensträucher) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden. Statt Obstbäumen können die erforderlichen Ersatzbäume gepflanzt werden.

5.4 entspricht Kompensationsmaßnahme M2
Als Ersatz für den Verlust von Einzelbäumen sind gemäß Baumschutzkompensationserlass MV 15 heimische Bäume in der Qualität Hochstamm; 3 x verpflanzt; Stammumfang 16 bis 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume erhalten eine Pflanzgrube von 0,8 x 0,8 x 0,8 m, sowie einen Dreibock. Die Anpflanzung ist erst dann erfüllt, wenn die Gehölze nach Ablauf von 2 Jahren zu Beginn der Vegetationsperiode angewachsen sind. Bei Verlust der Gehölze sind diese in Anzahl und Qualität gleichwertig zu ersetzen. Die Baumpflanzungen sind spätestens im Herbst des Jahres der Baufertigstellung und Inbetriebnahme durchzuführen. Bei Ausfall ist nachzupflanzen. Alternativ können Ausgleichszahlungen geleistet werden.

5.5 entspricht CEF-Maßnahme CEF 1
Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter (Hausperling) ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Baubeginn an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren.
Lieferung und Anbringung von:
1 Nistkasten Hausperling ø 32 mm-34 mm
mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 10 des Umweltberichtes Erzeugnis z.B.: Hersteller Jens Krüger/Papendorf. Gemeinnützige Werk- und Wohnstätten GmbH (www.gww-pasewalk.de) alternativ Fa. Schwegler

5.6 entspricht CEF-Maßnahme CEF 2
Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter (Bachstelze, Hausrotschwanz) ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Baubeginn an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren. Lieferung und Anbringung von:
3 Nistkästen für Bachstelze und Hausrotschwanz mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 11 des Umweltberichtes. Erzeugnis z.B.: Hersteller Jens Krüger/Papendorf.

5.7 entspricht CEF-Maßnahme CEF 3
Vor Baubeginn sind 2 Fledermaus-Ersatzquartiere Erzeugnis: z.B. FFAK-R Fa. Hasselfeldt oder Jens Krüger/Papendorf an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren.

6. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB
Die Fläche L1 ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Versorgungsträger zu belasten.

7. Anlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

7.1 In der gekennzeichneten Fläche ist eine 3,2 m hohe Lärmschutzwand zu errichten.

7.2 Die Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen sind im Sinne der DIN 4109 in Abhängigkeit der ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel entsprechend ihrer Nutzung so auszuführen, dass die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße gemäß der DIN 4109-1:2018-01 eingehalten werden. Die Lärmpegelbereiche III wurden in der Planzeichnung gekennzeichnet. Die übrigen Bauflächen liegen im Lärmpegelbereich II.

7.3 Im Lärmpegelbereich III sind Schlafräume auf der von der nördlichen Straße abgewandten Seite anzuordnen. Wo dies nicht möglich ist, sind zum Schlafen genutzte Räume, bei denen die vom Verkehrslärm der Straße verursachten Beurteilungspegel den Orientierungswert im Beurteilungszeitraum Nacht überschreiten, mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszurüsten. Dabei ist zu gewährleisten, dass die durch die Schallschutzmaßnahmen erzielte Lärmdämmung nicht beeinträchtigt wird. Die zur Straße ausgerichteten Fenster sind als (nachts) nicht öffenbar bzw. nur zu Reinigungszwecken öffenbar auszuführen.

7.4 Alternativ ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, vergraste Vorbauten (z. B. vergraste Loggien, Wintergärten) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass vor den Fenstern der Schlafräume ein Pegel von 45 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Pegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-/Schlafräume in Ein- Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

7.5 Wird durch ergänzende Schalluntersuchungen für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich der Beurteilungspegel infolge von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper, des Fortfalls maßgeblicher Schallquellen bzw. durch schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen vermindert, so kann von den Festsetzungen abgewichen werden.

8. Höhenlage des Erdgeschossfußbodens
§ 9 Abs. 3 BauGB
Für die Höhenlage der Oberkante des Erdgeschossfußbodens wird 2,10 m DHHN 92 als Mindestmaß festgesetzt. Der Höhenbezug ist DHHN2016 entspricht NHN.

II. Örtliche Bauvorschriften § 9 Abs. 4 BauGB und § 86 Abs. 1 Nr. 1 LBauO M-V

Für Einfriedungen der Grundstücke am öffentlichen Straßenraum wird festgesetzt, dass offene Einfriedungen und Hecken bis zu einer Höhe von 1,50 m zulässig sind. Geschlossene Einfriedungen wie z. B. Mauern sind nicht zulässig.

III. Kennzeichnungen

Es besteht ein Altlastenverdacht auf Bodenkontamination durch Treib- und Schmierstoffe. Die Abbruch-, Erschließungs- und Tiefbauarbeiten sind durch ein altlastenerfahrenes Ing.-Büro/Sachverständige fachgutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren. Die Dokumentation darüber sind dem StALU VP sowie dem Landkreis Vorpommern-Greifswald nach Abschluss der Erschließung und mindestens 14 Tage vor Beginn der Hochbauarbeiten zu übergeben.
Ggf. geruchlich und/oder visuell auffällige Bodenpartien sind zu separieren, abfalltechnisch zu deklarieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.
Ausbaurichtwerte für Schadstoffe im Oberboden (0-0,5 m) sind dabei:

- für Mineralölkohlenwasserstoffe (Summe $MKW_{C10-C40}$) 500 mg/kG (TS);
- für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (Summe PAK) 10 mg/kg (TS);
- für Benzo[a]pyren 1 mg/kg (TS).

IV. Hinweise

1. Bodendenkmale
Wenn während der Erdarbeiten Bodenfunde (Urnenscherben, Steinsetzungen, Mauern, Mauerreste, Hölzer, Holzkonstruktionen, Bestattungen, Skelettreste, Münzen u. a.) oder auffällige Bodenverfärbungen, insbesondere Brandstellen, entdeckt werden, sind diese gem. § 11 Abs. 1 u. 2 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V, v. 6.1.1998, GVOBl. M-V Nr.1 1998, S. 12 ff., zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gem. § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.
Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

2. Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz
V1 Baufeldberäumungen, Fällungen und Abrisse sind im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 01. Februar durchzuführen.

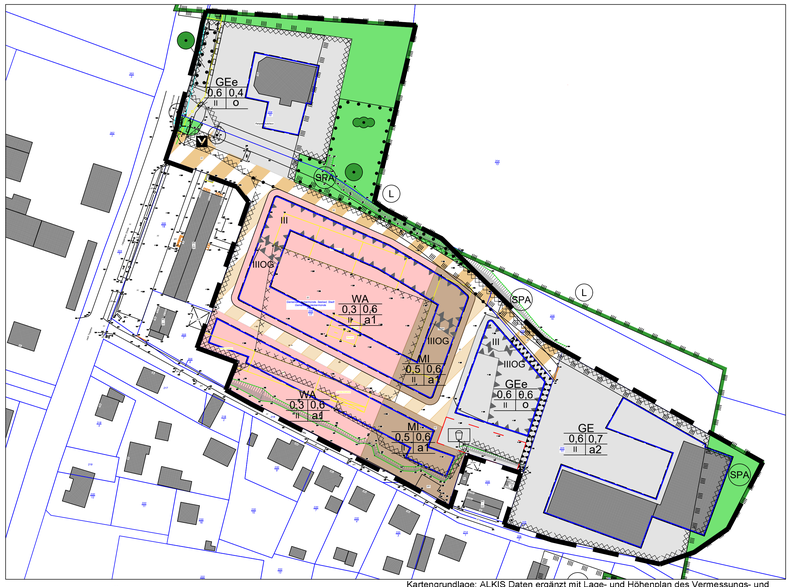
3. Externe Kompensationsmaßnahme
Die Eingriffe durch das geplante Vorhaben sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren, die einem Kompensationsflächenäquivalent von 7.663 m² entsprechen und sich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland" befinden. Möglich sind die Pflanzung von Feldgehölzen, die Schaffung von Extensivacker oder Extensivgrünland, die Entwicklung von Wald oder z.B. die Verwendung des Ökokontos VG-017 „Landschaftsverbesserung südlich der Peene" mit Umwandlung naturferner Feldhecken, Windschutzpflanzungen und Feldgehölze zu naturnahen Landschaftselementen als Maßnahme.

4. Hinweise zu CEF-Maßnahmen
Die Umsetzung der CEF- Maßnahmen 1 bis 3 ist durch eine fachkundige Person zu planen und zu begleiten. Diese hat nach Abschluss der Arbeiten einen Tätigkeitsbericht zu verfassen und an uNB, Bauherrn, Stadt/Gemeinde weiterzuleiten sowie eine Abnahme mit der uNB und anderen Beteiligten zu organisieren. Die Person übernimmt sämtliche Kommunikation zwischen uNB, Bauherrn und anderen Beteiligten.

Der Bebauungsplan basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist,
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist,
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

PLANZEICHNUNG (Teil A) M 1 : 1.000



Kartengrundlage: ALKIS Daten ergänzt mit Lage- und Höhenplan des Vermessungs- und Ingenieurbüros Dipl.-Ing. (FH) Friedhelm Bock Stand: 18.09.2020

ZEICHENERKLÄRUNG

Planzeichen	Erläuterung	Rechtsgrundlage
I. Festsetzungen		
1. Art der baulichen Nutzung		§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
WA	Allgemeine Wohngebiete i. V. m. textlicher Festsetzung Nr. 1.1	§ 4 BauNVO
MI	Mischgebiete i. V. m. textlicher Festsetzung Nr. 1.2	§ 6 BauNVO
GE	Gewerbegebiete i. V. m. textlicher Festsetzung Nr. 1.3	§ 8 BauNVO
GEe	eingeschränkte Gewerbegebiete i. V. m. textlicher Festsetzung Nr. 1.3	§ 8 BauNVO
2. Maß der baulichen Nutzung		§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB
0,3	Grundflächenzahl (in Nutzungsschablone zweite Zeile links)	§ 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO
0,6	Geschoßflächenzahl (in Nutzungsschablone zweite Zeile rechts)	§ 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO
II	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß (in Nutzungsschablone unten links)	§ 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO
3. Bauweise, Baugrenzen		§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB
a1	abweichende Bauweise i. V. m. textlicher Festsetzung Nr. 2 (in Nutzungsschablone unten rechts)	§ 22 Abs. 4 BauNVO
o	offene Bauweise	§ 22 Abs. 2 BauNVO
	Baugrenze	§ 23 BauNVO
4. Verkehrsflächen		§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
V	Öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung hier verkehrsberuhigter Bereich	
	Privatstraße	
5. Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen		§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB
	unterirdische Gasleitung	
	unterirdische Niederspannungsstromleitung	
	unterirdische Telefonkabel	
6. Grünflächen		§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
	Private Grünfläche hier Zweckbestimmung Hecke	
7. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft		§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB
	Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern	
	Erhaltung: Bäume	
	Sträucher	
8. Sonstige Planzeichen		
	Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen Zweckbestimmung: Spielplatz	§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB
L1	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht, i. V. m. in textlicher Festsetzung Nr. 6 hier Leitungsrecht L1	§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB
	Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes i. V. m. textlicher Festsetzung Nr. 7.1	§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB
III	Lärmpegelbereich III i. V. m. textlicher Festsetzung Nr. 7.2-7.5	
IIIOG	Lärmpegelbereich III nur im Obergeschoss i. V. m. textlicher Festsetzung Nr. 7.2-7.5	
	Umgrenzung der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind	§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB
	Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind	§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB
	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans	§ 9 Abs. 7 BauGB
II. Nachrichtliche Übernahme		§ 9 Abs. 6 BauGB
L	Landschaftsschutzgebiet	
SPA	Europäisches Vogelschutzgebiet	

III. Hinweise

	geschützer Baum	§ 18 NatSchAG M-V

IV. Darstellungen ohne Normcharakter

605 / 707 / 38	Flurstücksgrenze Flurstücksnummer Gebäudebestand gemäß Kataster mit Hausnummer
	abzureißender Gebäudebestand eingemessene Böschung

10. Die verwendete Planunterlage enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch einwandfrei.

....., den .....

11. Der Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee"" als Satzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgefertigt.

Ueckermünde, den .....

Siegel Bürgermeister

12. Der Beschluss der Satzung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" und die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von allen Interessenten eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am ..... im „Ueckermünder Stadtreporter" ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§§ 214 und 215 BauGB, § 5 Abs. 5 KV M-V) sowie die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden.
Die Satzung ist am ..... in Kraft getreten.

Ueckermünde, den .....

Siegel Bürgermeister

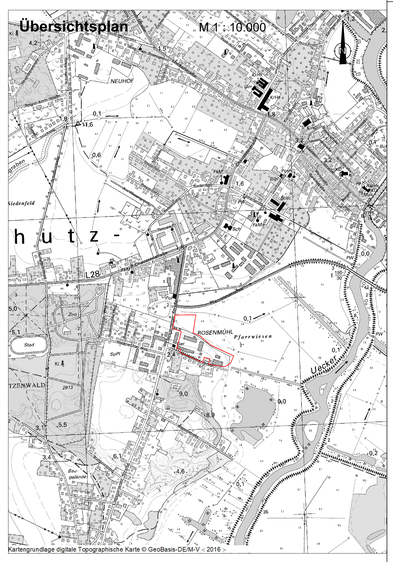
Verfahrensvermerke

1. Die Stadtvertretung der Stadt Seebad Ueckermünde hat in ihrer Sitzung am 04.03.2021 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses ist durch Abdruck im „Ueckermünder Stadtreporter" Nr. 10/21 am 22.10.2021 erfolgt.
2. Der Aufstellungsbeschluss wurde mit Schreiben vom 26.11.2021 beim Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern zur Anzeige gebracht. Die landesplanerische Stellungnahme liegt mit Schreiben vom 07.02.2022 vor.
3. Die Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 30.11.2021.
4. Der Vorentwurf des Bebauungsplans konnte in der Zeit vom 03.01.2022 bis 07.02.2022 eingesehen werden. Der Termin wurde durch Abdruck im „Ueckermünder Stadtreporter" Nr. 12/21 am 17.12.2021 angekündigt.
5. Die Stadtvertretung der Stadt Seebad Ueckermünde hat in ihrer Sitzung am ..... den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
6. Die Beteiligung der von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange erfolgte gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom .....
7. Der Entwurf des Bebauungsplans mit Begründung einschließlich Umweltbericht sowie die wesentlichen Umweltgutachten und Stellungnahmen wurden in der Zeit vom ..... bis zum ..... nach § 3 Abs. 2 BauGB ins Internet eingestellt und waren über das Bau- und Planungsportal M-V zugänglich. Zusätzlich wurden die auszulegenden Unterlagen während der Zeit im Rathaus öffentlich ausgelegt. Die Bekanntmachung der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte im Internet vom ..... bis ..... und war über das Bau- und Planungsportal M-V vom ..... bis ..... zugänglich. Die Öffentlichkeitsbeteiligung wurde am ..... im „Ueckermünder Stadtreporter" Nr. ..... ortsüblich bekannt gemacht.
8. Die Stadtvertretung der Stadt Seebad Ueckermünde hat in ihrer Sitzung am ..... die vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie die die vorgebrachten Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange geprüft. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.
9. Der Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde am ..... von der Stadtvertretung der Stadt Seebad Ueckermünde als Satzung beschlossen. Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom ..... gebilligt.

Ueckermünde, den .....

Siegel Bürgermeister

Übersichtsplan M 1 : 10.000



Kartengrundlage digitale Topographische Karte © GeoBasis-DE/M-V – 2016 –

Bebauungsplan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde
Stand: Entwurf Februar 2024
Planverfasser: Gudrun Trautmann

Stadt Seebad Ueckermünde

Bebauungsplan Nr. B-49
„Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“

Begründung

Anlage 1	FFH-Vorprüfung
Anlage 2	Schalltechnische Untersuchung
Anlage 3	Artenschutzfachbeitrag

Stand: Entwurf Februar 2024

Auftraggeber:

Stadt Seebad Ueckermünde
Der Bürgermeister
Am Rathaus 3
17373 Ueckermünde

Im Einvernehmen mit
Eigentümer und Vorhabenträger

Planverfasser:
Gudrun Trautmann
Architektin für Stadtplanung
Walwanusstraße 26, 17033 Neubrandenburg
Telefon: 0395 5824051
Fax: 0395 36945948
E-Mail: info@planungsbuero-trautmann.de

Umweltbericht:
Kunhart Freiraumplanung
Kerstin Manthey-Kunhart
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
Telefon: 0395 4225110

INHALTSVERZEICHNIS

I. BEGRÜNDUNG 6

1. Rechtsgrundlage 6
2. Einführung 6
   2.1 Lage und Umfang des Plangebietes 6
   2.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung 6
   2.3 Planverfahren 7
3. Ausgangssituation 8
   3.1 Räumliche Einbindung 8
   3.2 Bebauung und Nutzung 8
   3.3 Erschließung 9
   3.4 Natur und Umwelt 10
   3.5 Eigentumsverhältnisse 10
4. Planungsbindungen 10
   4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation 10
   4.2 Landes- und Regionalplanung 10
   4.3 Flächennutzungsplan 11
5. Plankonzept 12
   5.1 Ziele und Zwecke der Planung 12
   5.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan 12
6. Planinhalt 12
   6.1 Nutzung der Baugrundstücke 12
      6.1.1 Art der Nutzung 12
      6.1.2 Maß der baulichen Nutzung 13
      6.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze 13
      6.1.4 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen 14
   6.2 Verkehrliche Erschließung 14
   6.3 Grünflächen 14
   6.4 Bauliche und technische Maßnahmen gegen Hochwasserschäden 14
   6.5 Maßnahmen zur Verminderung/Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen 15
      6.5.1 Verminderungs- / Vermeidungsmaßnahmen 15
      6.5.2 Kompensationsmaßnahmen 15
      6.5.3 CEF-Maßnahmen 16
   6.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 16
   6.7 Immissionsschutz 16

6.8 Festsetzung der Höhenlage 19
6.9 Gestaltungsregelungen 19
6.10 Kennzeichnungen 19
6.10.1 Altlasten 19
6.10.2 Überflutungsgefährdung 20
6.10.3 Bergbauberechtigung 21
6.11 Nachrichtliche Übernahme 21
6.11.1 Naturpark 21
6.11.2 Landschaftsschutzgebiet 21
6.11.3 Europäisches Vogelschutzgebiet 21
6.11.4 Landesstraße 21
6.12 Hinweise 21
6.12.1 Bodendenkmalpflegerische Belange 21
6.12.2 Munitionsfunde 22
6.12.3 Arbeitsschutz und technische Sicherheit 22
6.12.4 Grenznaher Raum 23
6.12.5 Untere Verkehrsbehörde 23
6.12.6 Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde 23
6.12.7 Untere Wasserbehörde 24
6.12.8 Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde 25
7. Auswirkungen der Planung 26
7.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen 26
7.2 Verkehr 26
7.3 Ver- und Entsorgung 26
7.4 Natur und Umwelt 27
7.5 Bodenordnende Maßnahmen 27
7.6 Kosten und Finanzierung 27
8. Flächenbilanz 27
II. UMWELTBERICHT 28
1. Einleitung 28
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes 29
1.1.1 Beschreibung der Festsetzungen, Angaben über Standorte, Art, Umfang, Bedarf an Grund und Boden 29
1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens 30
1.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes 31
1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes 31
2. Beschreibung/ Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen 33
2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario) 33

2.1.1 Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden....33
2.1.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung....38
2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, die mögliche bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte erheblichen Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen....38
2.2.1 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen....38
2.2.2 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen....39
2.2.3 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung....39
2.2.4 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das kulturelle Erbe....39
2.2.5 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Kumulierung mit benachbarten Vorhaben....40
2.2.6 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge Klimabeeinträchtigung und Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel....40
2.2.7 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge eingesetzter Techniken und Stoffe....40
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen....40
2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten....51
3. Zusätzliche Angaben....51
3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse....51
3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen....51
3.3 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j....51
3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung....52
3.5 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden....52

Anlage 1 Bestand
Anlae 2 Konflikt

I. BEGRÜNDUNG

1. RECHTSGRUNDLAGE

Der Bebauungsplan basiert u. a. auf nachfolgenden Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist,

- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist,

- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist,

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

2. EINFÜHRUNG

2.1 Lage und Umfang des Plangebietes

Das fast 2,9 ha große Gebiet umfasst in der Gemarkung Ueckermünde Flur 5 die Flurstücke 204/10, 205/11, 205/13 und 205/17. Das Plangebiet befindet sich südlich der Altstadt und westlich der Uecker. Es wird im Norden von der Pfarrwiesenallee (Landesstraße L28) begrenzt und im Westen durch die Liepgartener Straße (Kreisstraße VG75). Im Süden grenzt der Planbereich an Wohnbebauung an.

Der Geltungsbereich wird wie folgt umgrenzt:

im Norden:	durch Grünlandflächen (Flurstücke 204/12, 204/13 und 205/16),
im Osten:	durch Grünlandflächen und einen Graben mit Gehölzsaum (Flurstücke 204/13, 205/15, 205/16 und 207/2),
im Süden:	durch das ehemalige Bürogebäude (Liepgartener Straße 18), ein Wohngrundstück (Liepgartener Straße 34), die Liepgartener Straße (Nebenstraße) und Grünlandflächen (Flurstücke 205/1, 205/4, 205/7, 205/8, 205/18, 205/15, 209/2 und 216) und
im Westen:	durch die Liepgartener Straße (Kreisstraße VG75), das ehemalige Bürogebäude (Liepgartener Straße 18) und ein Wohngrundstück (Liepgartener Straße 18a) (Flurstücke 204/15, 205/7, 205/18 und 324/7).

2.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Der Stadt Seebad Ueckermünde liegt ein Antrag auf Schaffung von Baurecht für Wohnbebauung auf dem Grundstück Liepgartener Straße 18 (ehemals Standort der TUSEK-Bau GmbH) vor. Für das ehemalige Bürogebäude wurde eine Baugenehmigung für die

Nutzungsänderung in Wohnen (hier altersgerechtes Wohnen) erteilt. Die verbliebene gewerbliche Nutzung der übrigen Gebäude (Tischlerei, Tanzverein) soll aufgegeben und der Gebäudebestand abgebrochen werden. Geplant ist die Errichtung von Einfamilien- und Reihenhäusern.

Die Umstrukturierung der bebauten Gewerbefläche in ein Wohngebiet erfordert einen Bebauungsplan. Um die Belange der benachbarten Gewerbebetriebe, die im Norden und Osten anschließen, genügend zu berücksichtigen, werden diese in den Geltungsbereich mitaufgenommen.

2.3 Planverfahren

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ erfolgt im Normalverfahren.

Aufstellungsbeschluss
Die Stadtvertretung der Stadt Seebad Ueckermünde hat in öffentlicher Sitzung am 04.03.2021 den Beschluss über die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung des Beschlusses ist durch Abdruck im „Ueckermünder Stadtreporter“ Nr. 10/21 am 22.10.2021 erfolgt.

Wegen der teilweisen Lage im SPA DE 2350-401 wurde eine FFH-Vorprüfung von Kunhart Freiraumplanung erstellt. Diese liegt als Anlage 1 der Begründung an und kommt zu folgendem Ergebnis:
„Die überwiegend außerhalb des Vogelschutzgebietes liegende Vorhabenfläche ist überwiegend versiegelt und verdichtet und durch die umgebenden Nutzungen beunruhigt. Weder als Brutplatz noch als potenzielle Nahrungsfläche besteht Habitatfunktion für die Zielarten des Vogelschutzgebietes.
Das Vorhaben verursacht betriebs- und anlagebedingt keine erhöhten und baubedingt geringe temporäre Immissionen. Daher erreichen die Wirkungen des Vorhabens die Funktionen des Natura-Gebietes nicht.
Das Erhaltungsziel des Natura-Gebietes wird durch das Vorhaben nicht berührt. Die Erhaltung eines kohärenten europäischen ökologischen Netztes besonderer Schutzgebiete ist nicht gefährdet.“

Änderung des Plangeltungsbereichs
Auf Wunsch des Vorhabeträgers wurde die Fläche, für die eine Nutzungsänderung genehmigt wurde, aus dem Plangeltungsbereich herausgenommen.

Landesplanerische Stellungnahme
Der Aufstellungsbeschluss wurde mit Schreiben vom 26.11.2021 zur Anzeige gebracht. Die Grundsätze, Ziele und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung wurden der Gemeinde durch die landesplanerische Stellungnahme vom 07.02.2022 mitgeteilt.

Frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB, Abstimmung mit den Nachbargemeinden
Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 30.11.2021 von der Planung unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Die betroffenen Nachbargemeinden wurden von der Planung unterrichtet. Bis zum 09.02.2022 äußerten sich 21Träger zum Bebauungsplan; von den Nachbargemeinden kamen Bedenken oder Hinweise.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB
Der Vorentwurf des Bebauungsplans sowie die Begründung konnten in der Zeit vom 03.01.2022 bis zum 07.02.2022 im Rathaus eingesehen werden. Ergänzend waren die Unterlagen auch auf der Internetseite der Stadt Seebad Ueckermünde einsehbar. Die Bekanntmachung erfolgte durch Abdruck im „Ueckermünder Stadtreporter“ Nr. 12/21 am 17.12.2021.

Überarbeitung des Vorentwurfs, Änderung Plangeltungsbereich
Die Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurden in die weitere Abwägung einbezogen. Der Vorentwurf wurde überarbeitet und in folgenden Punkten geändert: aus Immissionsschutzgründen erfolgt eine Abstufung über Mischgebiet und eingeschränktes Gewerbegebiet. Die Verkehrsfläche von der Liepgartener Straße zum Gewerbebetrieb im Osten wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Die Schallschutzwand wird verlängert. Wegen der erfolgten Grundstücksteilung hat sich der Plangeltungsbereich geringfügig vergrößert.

Auslegungsbeschluss
Der Entwurf des Bebauungsplans wurde am ……. von der Stadtvertretung als Grundlage für die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und die Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB gebilligt.

3. AUSGANGSSITUATION

3.1 Räumliche Einbindung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ befindet sich südlich der Altstadt und westlich der Uecker.

3.2 Bebauung und Nutzung

Der Norden (Liepgartener Straße 16a) und Osten (Liepgartener Straße 18) sind mit Gewerbebetrieben bebaut. In der Liepgartener Straße 16a befindet sich ein Autohaus mit typenoffener Werkstatt, ein derzeit leerstehender Friseur und eine Wohnung des Betriebsinhabers. Für das dreigeschossige leerstehende ehemalige Bürogebäude an der Liepgartener Straße wurde eine Baugenehmigung für die Umnutzung in altersgerechtes Wohnen erteilt. Das nördliche Gewerbegebäude auf dem Flurstück 205/17 ist im östlichen Teil von einer Tischlerei genutzt. Die Gebäude im Osten und Süden stehen leer. Auf dem Flurstück 205/11 befindet sich die Glasshop 24 GmbH.

Abbildung 1: Luftbild

Quelle: https://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php. Abruf am 27.07.2020

Südlich angrenzend befindet sich Eigenheimbebauung und westlich der Liepgartener Straße Baubetriebe.

3.3 Erschließung

Der Geltungsbereich wird durch die Landesstraße L28 (Pfarrwiesenallee) und die Kreisstraße VG75 (Liepgartener Straße) verkehrlich und technisch erschlossen. Im Süden ergänzt ein Wohnweg, der auf die Kreisstraße mündet, die Erschließung. Über eine Zufahrt von der Liepgartener Straße wird der gesamte Plangeltungsbereich erschlossen.
Der Plangeltungsbereich ist an Ver- und Entsorgungsleitungen in der Liepgartener Straße angeschlossen. Die wasserseitige und abwasserseitige Erschließung des Plangeltungsbereichs erfolgt durch die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen des Wasser- und Abwasser-Verbandes Ueckermünde in der Liepgartener Straße.
In der Liepgartener Straße befindet sich eine Telekommunikationslinie der Vodafone GmbH. Diese tangiert im Nordwesten den Plangeltungsbereich.
In der Liepgartener Straße befindet sich ebenfalls eine hochwertige Telekommunikationsline der Deutschen Telekom Technik GmbH.

3.4 Natur und Umwelt

Der Planbereich liegt im Naturpark „Am Stettiner Haff“. Das Landschaftsschutzgebiet Nr. L 34 „Haffküste“ grenzt unmittelbar an den Plangeltungsbereich im Norden und Osten an. Das Europäische Vogelschutzgebiet SPA 2350-401 „Ueckermünder Heide“ tangiert den Plangeltungsbereich im Norden und Osten.
Im Plangeltungsbereich sind Siedlungsgehölze und einzelne Bäume vorhanden. Das Siedlungsgehölz im Süden besteht aus Ahornen und Robinien. Die Fläche ist größtenteils versiegelt. Es sind kaum Vegetationsflächen vorhanden.
Der natürliche Baugrund des Plangebietes besteht aus grundwasserbestimmten Sanden.
Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer und liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet.
Im Planbereich sind keine Bau- und Bodendenkmale bekannt.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Alle Flurstücke des Plangeltungsbereichs befinden sich in Privateigentum.

4. PLANUNGSBINDUNGEN

4.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ liegt am Rand des Innenbereichs von Ueckermünde. Es gibt keine verbindliche Bauleitplanung. Eine Umstrukturierung und Umnutzung der teilweise brachliegenden Gewerbefläche ist nur über einen Bebauungsplan möglich.

4.2 Landes- und Regionalplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V)
Im Landesraumentwicklungsprogramm 2016 ist Ueckermünde als Mittelzentrum festgelegt. Im Programmsatz 4.1 (2) ist der Grundsatz formuliert, dass die Siedlungsentwicklung vorrangig auf die Zentralen Orte konzentriert werden soll. Der Vorrang der Innenentwicklung ist umzusetzen. Der Programmsatz 4.2 (1) beinhaltet das Ziel, die Wohnbauflächenentwicklung auf die zentralen Orte zu konzentrieren.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern 2010
Seit dem 20.09.2010 ist das Regionale Raumentwicklungsprogramm Vorpommern rechtskräftig. In ihm wurde Ueckermünde als Mittelzentrum festgelegt. Die Planung entspricht den Programmsätzen 4.1 (3): „Schwerpunkte der Wohnbauflächenentwicklung sind die Zentralen Orte. Sie sollen sich funktionsgerecht entwickeln.“ und 4.1 (6) „Grundsätzlich ist der Umnutzung, Erneuerung und Verdichtung vorhandener Baugebiete der Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen zu geben.“

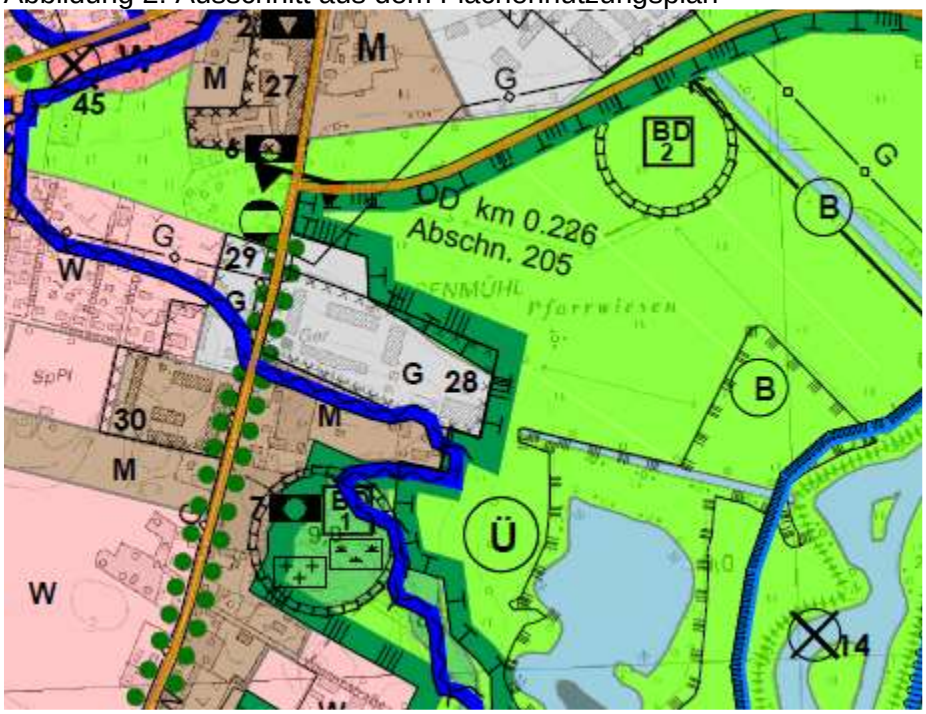
In der landesplanerischen Stellungnahme vom 07.02.2022 wird festgestellt, dass die Planung einer auf die Innenentwicklung ausgerichteten Orts- und Siedlungsentwicklung grundsätzlich mit den Zielen der Raumordnung vereinbar ist.
„Im weiteren Planverfahren sind die Belange der Tourismusräume (3.1.3 (6) RREP VP), des Umwelt- und Naturschutzes (5.1 (4) RREP VP) sowie des Küsten- und vorbeugenden Hochwasserschutzes (5.3 (2) RREP VP zu berücksichtigen.“

Die touristische Entwicklung, vollzieht sich an anderen Standorten: am Haff, an der Uecker und in der Altstadt. Die Entwicklung einer ehemals gewerblich genutzten Fläche zur Wohnbebauung, die in der Nachbarschaft vorhanden ist, steht der touristischen Entwicklung des Seebades Ueckermünde nicht entgegen.

4.3 Flächennutzungsplan

Die Stadt Seebad Ueckermünde verfügt über einen Flächennutzungsplan, der seit dem 30.05.2006 wirksam ist. Er wurde zuletzt durch die 3. Änderung geändert, die mit Ablauf des 12.07.2019 wirksam geworden ist.
Im Flächennutzungsplan der Stadt Seebad Ueckermünde sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ gewerbliche Bauflächen dargestellt. An den Planbereich grenzen im Westen gewerbliche Bauflächen und im Süden gemischte Bauflächen an. Der Planbereich wird im Norden und Osten von Flächen für die Landwirtschaft umlagert.
Der ehemalige Standort der TUSEK-Bau GmbH wurde als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Hierbei kennzeichnet die Nr. 28 entsprechend dem Altlastenkataster des ehemaligen Landkreises Uecker-Randow (Stand 07/2003) den ehemaligen Baubetrieb, bei dem Ablagerungen oder Verdachtsmomente nicht bekannt sind, jedoch auf Tankstelle oder Waschplatz hingewiesen wird.
Der Plangeltungsbereich liegt in einer Fläche, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen zum Hochwasserschutz erforderlich sind. Der Plangeltungsbereich grenzt an das Landschaftsschutzgebiet L34 „Haffküste“ an.
Es wird auf die Allee entlang der Liepgartener Straße hingewiesen. Durch den Nordwesten verläuft eine Gasleitung.

Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan



5. PLANKONZEPT

5.1 Ziele und Zwecke der Planung

Planungsziel ist die Schaffung von Baurecht für Wohnhäuser (Einfamilien- und Reihenhäuser). Die Nachfrage nach individuellen Wohnformen in Ueckermünde ist derzeit hoch. Die Belange der angrenzenden Gewerbebetriebe sind zu beachten.
Zielstellung ist die Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Die Dichte der Bebauung ist an übliche Maße in der Stadt anzupassen.

5.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Ein allgemeines Wohngebiet kann nicht aus den gewerblichen Bauflächen entwickelt werden. Daher ist eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren erforderlich. Die Stadt Seebad Ueckermünde wird zeitnah die nächste Änderung des Flächennutzungsplans einleiten.

6. PLANINHALT

6.1 Nutzung der Baugrundstücke

6.1.1 Art der Nutzung

Allgemeines Wohngebiet
Es wird ein allgemeines Wohngebiet nach § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Die nach § 4 Abs. 3 BauGB ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.
Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 1, 2, 3 und 5 BauNVO sind wegen ihres möglichen Beeinträchtigungspotenzials für die Wohnnutzung hier auszuschließen (dazu gehören auch Ferienwohnungen). Freigeräumte Bauflächen durch flächenintensive Gartenbaubetriebe widersprechen dem städtebaulichen Ziel. Daher werden Gartenbaubetriebe ausgeschlossen.

Mischgebiet
Die nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise Vergnügungsstätten sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Dies dient dem Schutz der bestehenden und geplanten Wohngebiete.

Gewerbegebiet
Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Dies dient dem Schutz der bestehenden und geplanten Wohngebiete.
Die bestehenden Gewerbebetriebe verursachen keine Staub- oder Geruchsemissionen. Die Stadt Seebad Ueckermünde wird dies auch für die Zukunft ausschließen, denn schon jetzt befindet sich Wohnbebauung in der Nachbarschaft. Gewerbebetriebe die Staub- oder Geruchsemissionen verursachen, müssen sich an solchen Gewerbe- und Industriestandorten ansiedeln, wo keine Wohnbebauung in der Nachbarschaft vorhanden ist.

Eingeschränktes Gewerbegebiet
Es wird ein eingeschränktes Gewerbegebiet nach § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Es werden nur Gewerbebetriebe zugelassen, von denen keine wesentlichen Störungen des angrenzenden Wohnens zu befürchten sind, die also vom Grundsatz her auch in einem Mischgebiet zulässig wären.
Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Dies dient dem Schutz der bestehenden und geplanten Wohngebiete.

6.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Nach § 16 Abs. 2 BauNVO wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Zahl der Vollgeschosse festgesetzt.
Im allgemeinen Wohngebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Mit der Grundflächenzahl 0,3 wurde eine gegenüber dem Bestand deutlich geringe bauliche Dichte festgesetzt, die der angestrebten lockeren Bebauung entspricht sowie den Orientierungswert des § 17 BauNVO unterschreitet. Mit der Begrenzung der Bodenversiegelung wird die Bodenschutzklausel (§ 1 a Abs. 1 BauGB) berücksichtigt.
Die GRZ 0,6 im Mischgebiet entspricht exakt dem Orientierungswert und liegt unterhalb der baulichen Dichte des Bestandes.
In den Gewerbegebieten liegt die GRZ deutlich unter der der Obergrenze gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO.
Die Höhe der baulichen Anlagen wird auf II Vollgeschosse festgesetzt. Zusätzlich begrenzt die Geschossflächenzahl das Maß der baulichen Nutzung.

6.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenze

Im Planbereich wurden verschiedene Baufelder festgesetzt.
Es wurde dem Gebietscharakter entsprechend offene bzw. abweichende Bauweise festgesetzt.

Für die abweichende Bauweise a1 besteht der Unterschied zur offenen Bauweise darin, dass die Gebäudelänge auf 36 m beschränkt wird. Dies sichert, dass die Bebauung locker erfolgt.
Bei der abweichenden Bauweise a2 darf die Gebäudelänge maximal 75 m betragen.
Die Baugrenzen regeln, welcher Teil des Grundstückes bebaut werden darf.

6.1.4 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Stellplätze und Garagen sind nach § 12 Abs. 2 BauNVO nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig. Das Stadt Seebad Ueckermünde hat eine Stellplatzsatzung, die seit dem 17.07.2015 wirksam ist und die Anzahl der notwendigen Stellplätze regelt.
Die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze richten sich nach folgenden Vorgaben:

- 1 Stellplatz je Wohnung,
- 1 Stellplatz je 40 m² Nutzfläche für Läden,
- 1 Stellplatz je 60 m² Nutzfläche für Handwerks- und Gewerbebetriebe,
- 1 Stellplatz je 90 m² Nutzfläche für Einrichtungen des Kfz-Gewerbes.

Der Stellplatzbedarf ist auf den privaten Grundstücken abzudecken.

6.2 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangeltungsbereiches erfolgt über die Landesstraße L28 (Pfarrwiesenallee) und die Kreisstraße VG75 (Liepgartener Straße), die den Bereich im Westen begrenzt.
Von der Liepgartener Straße erfolgt die innere Erschließung über eine öffentliche Verkehrsfläche bis zum Gewerbebetrieb im Osten. Diese wird als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt und hat eine Breite von 6 m.
Ergänzt wird die innere Erschießung durch eine Privatstraße, die den südlichen Bereich erschließt.

6.3 Grünflächen

Die Randbereiche der Gewerbeflächen zum Landschaftsraum, die im Europäischen Vogelschutzgebiet liegen wurden als private Grünfläche festgesetzt. Diese ist teilweise mit Erhaltungsfestsetzungen für Bäume und Sträucher überlagert.

6.4 Bauliche und technische Maßnahmen gegen Hochwasserschäden

Zweck der Festsetzung nach § 1 Abs. 1 Nr. 16 c BauGB ist die Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden an den betreffenden baulichen Anlagen, und zwar durch bauliche und technische Anlagen bei deren Errichtung.
Die Festsetzung der Mindesthöhe des Erdgeschossfußbodens erfolgt nach § 1 Abs. 3 BauGB.

6.5 Maßnahmen zur Verminderung/Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffsfolgen

Im Rahmen der Umweltprüfung wird festgestellt, ob sich die Inhalte des Bebauungsplanes so auf die Umweltbelange auswirken, dass Maßnahmen zur Verminderung/Vermeidung zum Ausgleich von Eingriffsfolgen erforderlich werden.

6.5.1 Verminderungs- / Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

V1 Baufeldberäumungen, Fällungen und Abrisse sind im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 01. Februar durchzuführen.

V2 Die in der Planzeichnung zur Erhaltung festgesetzten Gehölze sind zu erhalten. Verluste sind gleichwertig zu ersetzen.

Gestaltungsmaßnahmen

G1 Große Fensterfronten (über 2,5 m²) können eine Durchlässigkeit vortäuschen und damit Vogelschlag verursachen. Große Fensterfronten sollten bei der Planung der Wohngebäude vermieden werden. Alternativ sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen z.B. Möblierung der innenliegenden Bereiche, Fensteraufkleber, Verhängung der Fensterfronten mit Gardinen/Jalousien, Verwendung von Spezialglas.

G2 Auf den nicht überbaubaren Grundstückflächen und auf den Grünflächen sind pro angefangenen 500 m² versiegelter Fläche 1 hochstämmiger Obstbaum 2x verpflanzt, Stammumfang 12 – 14 cm mit Ballen; Apfelbäume z.B. Pommerscher Krummstiel, Danziger Klarapfel, Gravensteiner, Gelber Richard, Clivia, Carola, Roter Winterstettiner, Apfel aus Grünheide, Cox Orange, Kaiser Wilhelm, Königlicher Kurzstiel; Birnen z.B. Konferenz, Clapps Liebling, Gute Graue, Bunte Julibirne, Pastorenbirne, Kleine Landbirne, Alexander Luc., Gute Luise, Tangern; Quitten z.B. Apfelquitte, Birnenquitte, Konstantinopeler Apfelquitte) und 20 m² Strauchfläche heimischer Arten (auszuwählen aus folgenden Arten: Hasel (Corylus avellana), Schneeball (Viburnum opulus), Kornelkirsche (Cornus mas), Hundsrose (Rosa canina), Holunder (Sambucus nigra), Beerensträucher) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden. Statt Obstbäumen können die erforderlichen Ersatzbäume gepflanzt werden.

.

6.5.2 Kompensationsmaßnahmen

M1 Die Eingriffe durch das geplante Vorhaben sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren, die einem Kompensationsflächenäquivalent von 7.663 m² entsprechen und sich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ befinden. Möglich sind die Pflanzung von Feldgehölzen, die Schaffung von Extensivacker oder Extensivgrünland, die Entwicklung von Wald oder z. B die Verwendung des Ökokontos VG-017 „Landschaftsverbesserung südlich der Peene“ mit Umwandlung naturferner Feldhecken, Windschutzpflanzungen und Feldgehölze zu naturnahen Landschaftselementen als Maßnahme. Die Kompensationsfläche ist circa 44 km vom Eingriffsort entfernt. Im Spätherbst 2023 standen noch 62.021 KFÄ zur Verfügung.

M2 Als Ersatz für den Verlust von Einzelbäumen sind gemäß Baumschutzkompensationserlass MV 15 heimische Bäume in der Qualität Hochstamm; 3 x verpflanzt; Stammumfang 16 bis 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume erhalten eine Pflanzgrube von 0,8 x 0,8 x 0,8 m, sowie einen Dreibock. Die Anpflanzung ist erst dann erfüllt, wenn die Gehölze nach Ablauf von 2 Jahren zu Beginn der Vegetations-periode angewachsen sind. Bei Verlust der Gehölze sind diese in Anzahl und Qualität gleichwertig zu ersetzen. Die Baumpflanzungen sind spätestens im Herbst

des Jahres der Baufertigstellung und Inbetriebnahme durchzuführen. Bei Ausfall ist nachzupflanzen. Alternativ können Ausgleichszahlungen geleistet werden.

Die Maßnahme M1 ist eine externe Maßnahme.

6.5.3 CEF-Maßnahmen

CEF 1 Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter (Haussperling) ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Baubeginn an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren.
Lieferung und Anbringung von:
1 Nistkasten Haussperling ø 32 mm-34 mm
mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 10 des Umweltberichtes Erzeugnis z.B.: Hersteller Jens Krüger/Papendorf. Gemeinnützige Werk- und Wohnstätten GmbH (www.gww-pasewalk.de) alternativ Fa. Schwegler

CEF 2 Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter (Bachstelze, Hausrotschwanz) ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Baubeginn an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren. Lieferung und Anbringung von:
3 Nistkästen für Bachstelze und Hausrotschwanz mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 11 des Umweltberichtes. Erzeugnis z.B.: Hersteller Jens Krüger/Papendorf.

CEF 3 Vor Baubeginn sind 2 Fledermaus-Ersatzquartiere Erzeugnis: z.B. FFAK-R Fa. Hasselfeldt oder Jens Krüger/Papendorf an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren.

CEF 4 Die Umsetzung der CEF- Maßnahmen 1 bis 3 ist durch eine fachkundige Person zu planen und zu begleiten. Diese hat nach Abschluss der Arbeiten einen Tätigkeitsbericht zu verfassen und an uNB, Bauherrn, Stadt/Gemeinde weiterzuleiten sowie eine Abnahme mit der uNB und anderen Beteiligten zu organisieren. Die Person übernimmt sämtliche Kommunikation zwischen uNB, Bauherrn und anderen Beteiligten.

Die CEF-Maßnahmen sind externe Maßnahmen.

6.6 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die Fläche L1 ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Versorgungsträger zu belasten.

6.7 Immissionsschutz

Für den Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Untersuchung von BIG-M erstellt, um zu klären, wie die gewünschte Wohnnutzung bei Beachtung der benachbarten Gewerbebetriebe möglich ist.
Im Ergebnis wurden Gebietsabstufungen, eine öffentlichen Verkehrsfläche, eine 3,2 m hohe Lärmschutzwand und weitere passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt.

„Bei der Bauleitplanung sind … den verschiedenen Baugebieten in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzung des Baugebietes schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005-1, Beiblatt 1, zuzuordnen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist angestrebt, um die mit der

Eigenart des betreffenden Baugebietes oder mit der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Geräuschbelastungen zu erfüllen:

Gebietsnutzung	**Orientierungswerte** / [dB(A)]		
	Tags (6–22 Uhr)	Nachts (22–6 Uhr)	
		Verkehrslärm	Industrie-, Gewebe, Freizeit u. vgl.
Reine Wohngebiete (WR)	50	40	35
Allg. Wohngebiete (WA)	55	45	40
Mischgebiete (MI)	60	50	45
Gewerbegebiete (GE)	65	55	50

Tabelle 1: Orientierungswerte nach DIN 18005-1 Beiblatt 1

Die Orientierungswerte sollten bereits auf den Rand der Bauflächen oder der überbaubaren Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten bezogen werden. …
Die Einhaltung der Orientierungswerte in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen sowie in Gemengelagen ist oft nicht zu erreichen. Soll im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden, wenn andere Belange überwiegen, sollte möglichst durch geeignete Maßnahmen wie Grundrissgestaltung, geeignete Gebäudeanordnung oder bauliche Schallschutzmaßnahmen ein Ausgleich vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. …
Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm TA Lärm ist für die Berechnung von Betriebsgeräuschen gewerblicher Anlagen in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 anzuwenden. Nach TA-Lärm ist der Schutz vor diesen Umwelteinwirkungen dann sichergestellt, wenn die anlagenbezogenen Geräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie durch den anlagenbezogenen Fahrzeugverkehr keine Beurteilungspegel in der Nachbarschaft bewirken, die die Immissionsrichtwerte nach § 6.1 der TA-Lärm überschreiten. Fahrzeugbewegungen auf Betriebsgeländen sind dem Anlagengeräusch hinzuzurechnen. …
Um die Belange des Schallschutzes betreffende Konflikte, auch bei enger Nachbarschaft von gewerblicher Nutzung, Verkehrswegen und Wohnen, bereits in der Phase der Bauleitplanung zu vermeiden, stehen verschiedene planerische Instrumente zur Verfügung.
Dazu gehören insbesondere:

- *Gliederung von Baugebieten nach in unterschiedlichem Maße schutzbedürftigen Nutzungen*
- *aktive Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände und -wälle*
- *Beschränkung der Emissionen von Gewerbeflächen durch Festsetzung maximal zulässiger flächenbezogener immissionswirksamer Schallleistungspegel als Emissionskontingentierung*
- *Maßnahmen der Grundrissgestaltung und der Anordnung von Baukörpern derart, dass dem ständigen Aufenthalt von Personen dienende Räume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten hin orientiert werden*
- *Anordnung der Außenwohnbereiche vorzugsweise im Schutz der Gebäude*
- *ersatzweise passiver Schallschutz nach DIN 4109:2018 …*

Der durch die DIN 4109-1:2018-01 festgelegte bauordnungsrechtliche Schallschutz hat das Ziel, Menschen in Aufenthaltsräumen vor unzumutbaren Belästigungen durch Schallübertragung zu schützen. Die DIN 4109-1:2018-01 legt Mindestanforderungen an die schalldämmenden Bauteile fest, die zur Wahrung des Gesundheitsschutzes für sich in den entsprechenden Räumen aufhaltende Personen notwendig und daher bauaufsichtlich verbindlich sind.
Die Anforderung an die Luftschalldämmung der Außenbauteile ist nicht von der Gebietsausweisung abhängig. Bei Überschreitung der spezifischen Orientierungswerte eines Gebietes dient der passive Schallschutz als Ausgleich zur Erreichung gesunder Wohn- und

Arbeitsverhältnisse. Die Einteilung in Lärmpegelbereiche führt zu einer auf der sicheren Seite liegenden Bemessung des passiven Schallschutzes, verglichen mit der dezibelgenauen Berechnung gegebenenfalls aber auch zu Überdimensionierungen.

Spalte	1	2
Zeile	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a dB
1	I	55
2	II	60
3	III	65
4	IV	70
5	V	75
6	VI	80
7	VII	> 80 [a]
[a] Für maßgebliche Außenlärmpegel L_a > 80 dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.		

… Aufgrund der Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch den Beurteilungspegel und der zulässigen Maximalpegel durch kurzzeitige Geräuschspitzen werden mögliche aktive Schallschutzmaßnahmen untersucht, inwiefern diese zu einer Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm führen. …

Nach der Stellungnahme der Glasshop 24 GmbH zu Betriebsabläufen und prognostizierten Fahrzeugbewegungen erfolgt im vorliegenden Gutachten eine Neuberechnung und Neubewertung der Schallimmissionen an den im Entwurf zum Bebauungsplan geplanten allgemeinen Wohngebieten. Es zeigte sich, dass die Beurteilungspegel in der Nachtzeit, die maßgeblich durch den nächtlichen Betrieb der Glasshop 24 GmbH hervorgerufen werden, in mehr als der Hälfte der Fläche der allgemeinen Wohngebiete zu deutlichen Überschreitungen des Immissionsrichtwertes der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete um bis zu 10 dB führt. Damit sind auch bei einer Ausweisung von Mischgebietsflächen Überschreitungen des nächtlichen Immissionsrichtwerts zu erwarten. Wie die Berechnungen zeigen, kommt es mit einer Schallschutzwand von 3,2 m Höhe nur zu unzureichenden Verringerungen der Schallimmissionen in diesem Bereich.
Die Zufahrtsstraße zwischen der Liepgartener Straße und der Glasshop 24 GmbH verläuft durch das Plangebiet unmittelbar nördlich der geplanten Wohnflächen. Sie soll als öffentliche Straße ausgewiesen werden, da über diese auch die geplanten Wohnnutzungen erschlossen werden sollen. Durch den für die Glasshop 24 GmbH prognostizierten künftigen nächtlichen Verkehr kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005-1 für allgemeine Wohngebiete um bis zu 5 dB. Auch werden an den nördlichen Baufeldgrenzen die Immissionsgrenzwerte der16. BImSchV nachts um 1 dB überschritten
Als Maßnahme zur Verhinderung bzw. weitgehenden Minimierung eines zu erwartenden Lärmkonfliktes soll hier die immissionsbezogene Gliederung des Plangebietes angeregt werden. Dazu sollen allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete und eingeschränkte Gewerbegebiete derart gegliedert werden, dass die für die jeweilige Nutzungsart zulässigen Immissionsrichtwerte der TA-Lärm nicht überschritten werden.
Für die immissionsbezogene Gliederung der Bauflächen wurden insgesamt vier Varianten untersucht. Bei den Varianten ohne Lärmschutzwand ist der Anteil der Flächen für allgemeine Wohngebiete gegenüber der Mischgebietsfläche relativ klein. Auch die Berücksichtigung des nächtlichen Verkehrsaufkommens bei der Gliederung erfordert eine größere

Mischgebietsfläche an der Zufahrtsstraße Als bevorzugte Variante wurde von der Auftraggeberin schließlich die Variante mit dem größten Anteil an allgemeiner Wohngebietsfläche unter Nutzung einer Schallschutzwand nahe der Glasshop GmbH ausgewählt ...
Für die bis zu 5 dB betragende Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005-1 bzw. 1 dB Überschreitung des Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete in der Nacht durch den Verkehr auf der Zufahrtsstraße wird dabei auf passiven Schallschutz orientiert. Ab einem Beurteilungspegel von 45 dB(A) ist nach DIN 18005 davon auszugehen, dass selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf nicht mehr möglich ist. Durch baulichen Schallschutz mittels schalldämmender Zuluftelementen oder durch Belüftung über die lärmabgewandte Seite kann der Schutz der Nachtruhe gewährleistet werden. Die Anforderungen an den passiven Lärmschutz nach DIN 4109 sind unabhängig von der Gebietsausweisung sowohl in allgemeinen Wohngebieten als auch in Mischgebieten und eingeschränkten Gewerbegebieten allein nach der Art der schutzbedürftigen Räume einzuhalten. Auch die sogenannte „architektonische Selbsthilfe“, d. h. die Anordnung bzw. Orientierung der Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume in der Art, dass diese keinen Orientierungs- oder Richtwertüberschreitungen ausgesetzt sind, soll hier genannt werden.
Die Berechnung der Schallimmissionen zeigen, dass mit der immissionsbezogenen Gliederung der Baugebiete in den untersuchten Varianten keine Überschreitungen der entsprechenden Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete bzw. Gewerbegebiete auftreten. Gleichwohl können an Immissionsorten im Obergeschoss die Immissionsrichtwerte ausgeschöpft werden.
Auch lassen sich durch die immissionsbezogene Gliederung Überschreitungen der zulässigen Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen weitgehend vermeiden.

6.8 Festsetzung der Höhenlage

Die Festsetzung der Höhenlage des Erdgeschossfußbodens erfolgt zum Ausschluss der Überflutungsgefährdung bis 2,10 m NHN.

6.9 GESTALTUNGSREGELUNGEN

Aufgrund der besonderen Bedeutung werden für die Einfriedungen, die im öffentlichen Raum wirken, örtliche Bauvorschriften festgesetzt.
Straßenseitige Einfriedungen der Baugrundstücke sind im öffentlichen Raum wirksam; während die Einfriedungen an den Nachbargrenzen für das Ortsbild kaum Bedeutung haben. 2 m hohe geschlossene Einfriedungen an der Straße lassen keine Blickbeziehungen mehr auf die dahinterliegenden Wohngebäude zu. Die Festsetzung der Einfriedungsart entlang der öffentlichen Straßen (Liepgartener Straße und Planstraße) sehen daher eine maximale Höhe von 1,50 m vor. Zulässig sind Hecken, die auf die maximal zulässige Höhe zu schneiden sind, und Zäune aus Draht, Gitter und Holz. Unzulässig sind Zäune, die aus Sichtschutzelementen bestehen oder mit Sichtschutzelementen nachgerüstet werden.

6.10 Kennzeichnungen

6.10.1 Altlasten

Der ehemalige Standort der TUSEK-Bau GmbH wurde im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Seebad Ueckermünde als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet. Hierbei kennzeichnet die Nr. 28 entsprechend dem Altlastenkataster des ehemaligen Landkreises Uecker-Randow (Stand 07/2003) den

ehemaligen Baubetrieb, bei dem Ablagerungen oder Verdachtsmomente nicht bekannt sind, jedoch auf Tankstelle oder Waschplatz hingewiesen wird.
Das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern weist in seiner Stellungnahme vom 21.12.2021 hin:
„Es besteht ein Altlastenverdacht auf Bodenkontamination durch Treib- und Schmierstoffe im Zentrum des heutigen Flurstücks 205/14“ (jetzt 205/17)*. „Die ehemalige Nutzung lt. Freistellungsbescheid vom 21.06.1994 waren Verwaltung, Werkstatt, Lager und Bauhof. In den mir vorliegenden Unterlagen gibt es keine Hinweise auf eine Tankstelle.*
Die Abbruch-, Erschließungs- und Tiefbauarbeiten sind durch ein altlastenerfahrenes Ing.-Büro/Sachverständige fachgutachterlich zu begleiten und zu dokumentieren. Die Dokumentation darüber sind dem StALU VP sowie dem Landkreis Vorpommern-Greifswald nach Abschluss der Erschließung und mindestens 14 Tage vor Beginn der Hochbauarbeiten zu übergeben.
Ggf. geruchlich und/oder visuell auffällige Bodenpartien sind zu separieren, abfalltechnisch zu deklarieren und ordnungsgemäß zu entsorgen.
Ausbaurichtwerte für Schadstoffe im Oberboden (0-0,5 m) sind dabei:

- *für Mineralölkohlenwasserstoffe (Summe MKWC10-C40) 500 mg/kG (TS);*
- *für polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (Summe PAK) 10 mg/kg (TS);*
- *für Benzo[a]pyren 1 mg/kg (TS).“*

6.10.2 Überflutungsgefährdung

Der Plangeltungsbereich liegt vollständig im überflutungsgefährdeten Gebiet infolge von Hochwasser in Küstengewässern.
„Bei Hochwasser in der Ostsee sind infolge von Rückstau über Peenestrom/Haff sowie Uecker Teile des Stadtgebietes Ueckermünde überflutungsgefährdet. Entsprechend der Richtline 2-5/2012 „Bemessungshochwasserstand und Referenzhochwasserstand“ beträgt für diesen Küstenbereich des Kleinen Haffs das

- *Referenzhochwasser (RHW) 1,60 m NHN.*
  Der RHW entspricht in etwa einem HW_{200}(Hochwasser mit statistischer Wiederkehrwahrscheinlichkeit von 1 Mal in 200 Jahren.
- *Bemessungshochwasser (BHW) 2,10 m NHN.*
  Der BHW berücksichtigt zusätzlich zum RHW einen klimabedingten Meeresspiegelantieg von 50 cm für die nächsten 100 Jahre.

… dass für die Bemessung der Hochwasserschutzanlagen der Stadt“ Seebad *„Ueckermünde das damals gültige BHW_{alt} von 1,65 m HN (entspricht 1n80 m NHN) lt. Generalplan „Küsten- und Hochwasserschutz M-V) von 1995 in Ansatz gebracht wurde. Die vorhandenen Schutzanlagen können Hochwasserereignisse entsprechend den oben genannten Bemessungsansätzen somit nicht kehren. …*
Nach neuester Expertenmeinung ist ein höherer klimabedingter Meeresspiegelanstieg zu befürchten. Aufgrund der korrigierten Prognosen des Weltklimarates (IPCC) hat die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) mit Beschluss vom 22.12.2020 dem Bericht „Auswirkungen des Klimawandels auf die Wasserwirtschaft – Bestandaufnahme, Handlungsoptionen und strategische Handlungsfelder“ (LAWA Klimawandel-Bericht 2020) zugestimmt, wonach ein Vorsorgemaß von 1,0 m für einen klimabedingten Meeresspiegelanstieg und potentielle Änderungen von hydrodynamischen Belastungen (z. B. Windstau) in der Planung von Küstenschutzbauwerken zu beachten ist.
Eine Anpassung der Küstenschutzanlagen auf das BHW von 2,10 NHN bzw. auf das Vorsorgemaß ist seitens des Landes in absehbarer Zeit nicht vorgesehen.
Das Plangebiet weist Geländehöhen unter 2,10 m NHN auf und ist somit bei Eintritt eines Sturmhochwassers mit Wasserständen von 2,10 m NHN (BHW) überflutungsgefährdet. …
Aus der Sicht des Küsten- und Hochwasserschutzes ist bei einer Bebauung zu Wohnzwecken grundsätzlich überflutungsfreies bzw. hochwasserunbeeinflusstes Gelände mit einer Höhenlage oberhalb BHW (hier 2,10 m NHN) zu nutzen. Sollte dies aufgrund der natürlichen

Geländehöhen nicht möglich sein, ist baurechtlich ein Ausschluss bzw. die Minimierung der Gefährdung mittels geeigneter Maßnahmen vorzugeben.

6.10.3 Bergbauberechtigung

Der Plangeltungsbereich „*befindet sich innerhalb der Bergbauberechtigung „Erlaubnis zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Sole im Feld Trias“. Der Inhaber dieser Erlaubnis ist die Firma Geo Exploration Technologies GmbH, Körnerstraße 2, 55120 Mainz.*
Die Erlaubnis stellt lediglich einen Dritte ausschließenden Rechtstitel dar. Die Bergbauberechtigung besagt noch nichts darüber, wie und unter welchen Voraussetzungen der Inhaber seine Berechtigung ausüben darf.“[1]

6.11 Nachrichtliche Übernahme

6.11.1 Naturpark

Der Planbereich liegt im Naturpark „Am Stettiner Haff“.

6.11.2 Landschaftsschutzgebiet

Das Landschaftsschutzgebiet Nr. L 34 „Haffküste“ grenzt unmittelbar an den Plangeltungsbereich im Norden und Osten an.

6.11.3 Europäisches Vogelschutzgebiet

Das Europäische Vogelschutzgebiet SPA_2350-401 „Ueckermünder Heide“ tangiert den Plangeltungsbereich im Norden und Osten.

6.11.4 Landesstraße

Der Planbereich befindet sich südlich der Landesstraße L28 (Pfarrwiesenallee).

6.12 Hinweise

6.12.1 Bodendenkmalpflegerische Belange

Wenn während der Erdarbeiten (Grabungen, Ausschachtungen, Kellererweiterungen, Abbrüche usw.) Befunde wie Mauern, Mauerreste, Fundamente, verschüttete Gewölbe, Verfüllungen von Gräben, Brunnenschächte, verfüllte Latrinen- und Abfallgruben, gemauerte Fluchtgänge und Erdverfärbungen (Hinweise auf verfüllte Gruben, Gräben, Pfostenlöcher, Brandstellen oder Gräber) oder auch Funde wie Keramik, Glas, Münzen, Urnenscherben, Steinsetzungen, Hölzer, Holzkonstruktionen, Knochen, Skelettreste, Schmuck, Gerätschaften aller Art (Spielsteine, Kämme, Fibeln, Schlüssel, Besteck) zum Vorschein kommen, sind diese gem. § 11 Abs. 1 u. 2 DSchG M-V unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V für den Entdecker, den Leiter

[1] Stellungnahme des Bergamtes Stralsund vom 15.12.2021

der Arbeiten, den Grundeigentümer oder zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen.
Der Fund und die Fundstelle sind gem. § 11 Abs. 3 DSchG M-V in unverändertem Zustand zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert.
Aufgefundene Gegenstände sind dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege zu übergeben.

6.12.2 Munitionsfunde

Das Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz Mecklenburg-Vorpommern weist in seiner Stellungnahme vom 15.12.2021 hin, *„dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind.*
Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich.
Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.“

Auch der Landkreis Vorpommern-Greifswald weist in seiner Gesamtstellungnahme vom 06.01.2022 darauf hin, dass Einzelfunde auftreten können.
„Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen.
Sollten bei den Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, sind aus Sicherheitsgründen die Arbeiten an der Fundstelle und in der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen, so ist der Fundort zu räumen und abzusperren.
Gemäß § 5 Abs. 1 Kampfmittelverordnung M-V ist die Fundstelle der örtlich zuständigen Ordnungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.
Ebenso kann die Meldung über die nächste Polizeidienststelle erfolgen. Von hieraus erfolgt die Information des Munitionsbergungsdienstes.“

6.12.3 Arbeitsschutz und technische Sicherheit

Das Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern weist in seiner Stellungnahme vom 17.12.2021 hin:

- *„Bei Fragen zum baulichen Arbeitsschutz bzw. zur Prüfung der Einhaltung der Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)empfehle ich bereits in der Planungsphase Kontakt mit der Arbeitsschutzbehörde aufzunehmen.*
- *Entsprechend der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) vom 10. Juni 1998, sind Baustellen bestimmten Umfangs beim zuständigen Landesamt für Gesundheit und Soziales, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Neubrandenburg, Neustrelitzer Straße 120, 17033 Neubrandenburg, spätestens zwei Wochen vor Einrichtung der Baustelle schriftlich anzukündigen (§ 2 Abs. 2 BaustellV).*
- *Zur Sicherstellung der Belange des Arbeitnehmerschutzes bei der Ausführung der Bauarbeiten sind die Bestimmungen der DGVU-Vorschrift 38 – „Bauarbeiten“ – zu berücksichtigen.*
- *Sollten Asbestbelastungen vorgefunden werden, sind erforderliche Asbestentsorgungs- bzw. Asbestbeseitigungsarbeiten nur durch Fachbetriebe – unter Einhaltung der Forderungen der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und der TRGS 519 (Technische Regel für Gefahrstoffe 519: „Asbest, Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten) –*

durchzuführen. Diese Arbeiten sind dem LAGuS, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Neubrandenburg, spätestens 7 Tage vor Beginn der Tätigkeiten anzuzeigen. (GefStoffV § 8 Abs. 8 i. V. m. Anh. I Nr. 2.5.2. und TRGS 519 Nr. 3.2 (1))

- *Sollten bei Tiefbauarbeiten kontaminierte Bereiche – im Sinne des Gefahrstoffrechts – festgestellt werden oder sollten Arbeiten in kontaminierten Bereichen geplant sein, sind diese dem LAGuS, Abteilung Arbeitsschutz und technische Sicherheit, Dezernat Neubrandenburg, umgehend anzuzeigen. (GefStoffV § 18 (2), (3) i. V. m. TRGS 524 – Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten in kontaminierten Bereichen)“*

6.12.4 Grenznaher Raum

Das Hauptzollamt Stralsund weist in seiner Stellungnahme vom 14.12.2021 hin:
„Das Plangebiet befindet sich im grenznahen Raum (§ 14 Abs. 1 ZollVG i. V. m. § 1, Anlage 1C der Verordnung über die Ausdehnung des grenznahen Raumes und die der Grenzaufsicht unterworfenen Gebiete – GrenzAV -). Insoweit weise ich rein vorsorglich auf das Betretungsrecht im grenznahen Raum gem. § 14 Abs. 2 ZollVG, welches auch während etwaiger Bauphasen jederzeit gewährleistet sein muss, hin.
Darüber hinaus kann das Hauptzollamt verlangen, dass Grundstückseigentümer und -besitzer eine Grenzpfad freilassen und an Einfriedungen Durchlässe oder Übergänge einrichten, das Hauptzollamt kann solche Einrichtungen auch selbst errichten (Sätze 2 und 3 ebendort).“

6.12.5 Untere Verkehrsbehörde

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald weist in seiner Gesamtstellungnahme vom 06.01.2022 hin:
„Die während des Ausbaus notwendigen Einschränkungen des öffentlichen Verkehrsraumes bzw. die notwendige Aufstellung von amtlichen Verkehrszeichen sind rechtzeitig, jedoch spätestens 14 Tage vor Baubeginn, über die bauausführende Firma beim Landkreis Vorpommern-Greifswald, Straßenverkehrsamt, zu beantragen.“

6.12.6 Untere Abfall- und Bodenschutzbehörde

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald weist in seiner Gesamtstellungnahme vom 06.01.2022 hin:

1. *„Die Deponierung nicht verunreinigter mineralischer Bauabfälle ist unzulässig. Verwertbare Baustoffe dürfen nicht mit verwertbaren Bauabfällen vermischt werden. Die verwertbaren Bauabfälle sind bei einer zugelassenen Bauabfallverwertungsanlage anzuliefern.*
2. *Gemäß § 4 (1) der Satzung des Landkreises Vorpommern-Greifswald über die Abfallentsorgung (Abfallwirtschaftssatzung - AwS) vom 24.10.2016 besteht Anschlusspflicht an die öffentliche Abfallentsorgung. Die Anzahl und die Größe der benötigten Abfallbehälter sind gemäß § 14 der Satzung beim Landkreis Vorpommern-Greifswald anzumelden.*
3. *Die Müll- bzw. Wertstoffcontainerstandorte sind zweckmäßig und bürgerfreundlich zu planen und herzurichten. Dabei ist folgendes zu beachten:*
   - *Die Straßen sind so zu gestalten, dass ein sicheres Befahren mit Entsorgungsfahrzeugen möglich ist (§ 45, Absatz 1 Unfallverhütungsvorschrift „Fahrzeuge“ – BGV D 29).*
   - *Die Zufahrten zu den Müllbehälterstandorten sind so anzulegen, dass ein Rückwärtsfahren mit Müllfahrzeugen nicht erforderlich ist (§ 16 Unfallverhütungsvorschrift „Müllbeseitigung“ BGV C 27). Für die Errichtung von Stichstraßen und -wege gilt demnach, dass am Ende der Stichstraße und des –weges eine geeignete Wendeanlage vorhanden sein muss.*
   - *Wendeanlagen können als Wendehammer, Wendekreis oder Wendeschleife ausgeführt werden. Dabei sind die Vorschriften der UVV – VBG 126 zu beachten.*

- *Wendekreise sind geeignet, wenn sie einen Mindestdurchmesser von 22 m einschließlich der Fahrzeugüberhänge haben.*

… Bodenschutz:

1. *Während der Baumaßnahme auftretende Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlastverdachtsflächen (vererdete Müllkörper, Verunreinigungen des Bodens, Oberflächen- und Grundwassers, u.a.) sind der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald (Standort Pasewalk) sofort anzuzeigen. Die Arbeiten sind gegebenenfalls zu unterbrechen.*
2. *Treten während der Baumaßnahme Überschussböden auf oder ist es notwendig Fremdböden auf- oder einzubringen, so haben entsprechend § 7 BBodSchG die Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.*
   Die Forderungen der §§ 9 bis 12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I. S. 1554), in der zuletzt gültigen Fassung, sind zu beachten.
   Dabei sind insbesondere die Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) zu berücksichtigen. …

6.12.7 Untere Wasserbehörde

Der Landkreis Vorpommern-Greifswald weist im Nachtrag zur Gesamtstellungnahme vom 23.03.2022 hin:

„1. Nach § 49 (1) WHG sind Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, der zuständigen Behörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen. Wird nach § 49 (2) WHG dabei unbeabsichtigt Grundwasser erschlossen, ist dies der zuständigen Behörde unverzüglich anzuzeigen.

2. *Die Trinkwasserversorgung sowie die Abwasserentsorgung unterliegen dem zuständigen Trink- und Abwasserzweckverband / den zuständigen Stadtwerken. Die Leitungsführung ist mit dem Verband abzustimmen.*
3. *Vor Baubeginn ist mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband zu klären, ob sich evtl. weitere Rohrleitungen (Gewässer II. Ordnung) auf dem Grundstück befinden.*
4. *Sollte bei den Tiefbauarbeiten teilweise eine geschlossene Wasserhaltung (Grundwasserabsenkung) erforderlich sein, so stellt dies nach § 9 WHG eine Gewässerbenutzung dar. Nach § 8 WHG bedarf die Benutzung eines Gewässers der wasserrechtlichen Erlaubnis.*
5. *Die Einleitung von Niederschlagswasser des geplanten Bauvorhabens in ein“* Gewässer *„stellt nach § 9 WHG eine Gewässerbenutzung dar. Die Benutzung eines Gewässers bedarf nach § 8 WHG einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde.*
6. *Unbelastetes Niederschlagswasser von den privaten Grundstücksflächen ist von demjenigen, bei dem es anfällt, als Brauchwasser zu nutzen und/oder am Standort zu versickern. Die Ableitung des auf dem eigenen Grundstück anfallenden Regenwassers auf andere Grundstücke, ist nach § 37 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) nicht statthaft.*
7. *Der Versiegelungsgrad ist auf das erforderliche Maß zu beschränken, um mögliche negative Auswirkungen auf die Grundwasserbildungsrate zu vermeiden.*
8. *Sollten bei den Erdarbeiten Dränungen oder auch andere hier nicht erwähnte Entwässerungsleitungen angetroffen und beschädigt werden, so sind sie in jedem Falle wieder funktionsfähig herzustellen, auch wenn sie zum Zeitpunkt der Bauarbeiten trockengefallen sind. Der zuständige Wasser- und Bodenverband ist zu informieren.*
9. *Prüfpflichtige Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind gemäß § 40 Abs. 1 und 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) der unteren Wasserbehörde des Landkreises VG anzuzeigen.*

10. Stellplätze für Kraftfahrzeuge sind so herzurichten, dass keine wassergefährdenden Stoffe (Treib- und Schmierstoffe) in den Untergrund versickern können. Festgestellte Verunreinigungen sind sofort zu beseitigen.
11. Anfallendes Abbruchmaterial ist gegen eindringendes Niederschlagswasser zu sichern, so dass Verunreinigungen des Bodens, des Grund- bzw. des Oberflächenwassers und der Kanalisation sicher vermieden werden.

Hinweise
1. Nach § 5 WHG ist eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden und die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten.
2. Niederschlagswasser soll nach § 55 WHG ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden.
*3. Anfallendes unbelastetes Niederschlagswasser kann über eine ausreichende Sickerstrecke von mind. 1,00 m zum Mittleren Höchsten Grundwasserstand (MHGW) auf dem Grundstück versickert werden. Nach dem DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138 muss der relevante Versickerungsbereich im kf-Bereich von 1*10-3 bis 1*10-6 m/s liegen.*
4. Sind Versickerungsanlagen, wie Mulden oder ähnliches geplant, sind diese so herzurichten, dass Nachbargrundstücke nicht nachteilig beeinträchtigt werden.
5. Prüfpflichtige Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind gemäß § 40 Abs. 1 und 2 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) der unteren Wasserbehörde des Landkreises VG anzuzeigen.
6. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist besondere Vorsicht geboten. Im Falle einer Havarie mit wassergefährdenden Stoffen ist unverzüglich die zuständige untere Wasserbehörde zu benachrichtigen.
7. Der unteren Wasserbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald ist eine An zeige nach § 62 WHG – Wasserhaushaltsgesetz für Anforderungen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 40 AwSV – Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, sowie § 46 Abs. 3 AwSV in Verbindung mit Anlage 6 AwSV für Anlagen in Schutzgebieten rechtzeitig vor Baubeginn zu übergeben.
8. Nach § 16 LWaG M-V wird für das Entnehmen von Grundwasser kein Wasserentnahmeentgelt erhoben, sofern die Wassermenge insgesamt nicht mehr als zweitausend Kubikmeter im Kalenderjahr beträgt.“

6.12.8 Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde

Der Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde weist in seiner Stellungnahme vom 07.12.2021 hin:
„Die innere Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt nicht durch den Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde. Diese ist durch einen Erschließungsträger zu realisieren. Der Erschließungsträger hat mit dem Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde eine Erschließungsvereinbarung abzuschließen.
Die Erschließung der geplanten Grundstücke ist mit unserem Unternehmen abzustimmen.“

Zur Löschwasserversorgung wird in der E-Mail vom 09.02.2022 mitgeteilt:
„Im künftigen B-Plangebiet ist die Löschwasserversorgung über die neue Erschließung zu sichern, technisch ist das problemlos möglich. In der Planung und im Erschließungsvertrag ist die Löschwassersicherheit zu berücksichtigen.“

7. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

7.1 Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Die gewerbliche Nutzung im Norden und Osten bleibt bestehen. Die Tischlerei und der Tanzverein werden aufgegeben. Das leerstehende dreigeschossige Gebäude wird zu Wohnungen umgenutzt.

7.2 Verkehr

Die verkehrliche Erschließung ist an die geplante Struktur anzupassen.

7.3 Ver- und Entsorgung

Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung
Der Plangeltungsbereich ist an die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung angeschlossen. Die wasserseitige und abwasserseitige Erschließung des geplanten Wohngebietes kann durch Anschluss an die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen des Wasser- und Abwasser-Verbandes Ueckermünde in der Liepgartener Straße erfolgen. Mit Schreiben vom 27.01.2022 hat der Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde bestätigt, dass über Hydranten in der Liepgartener Straße eine Löschwassermenge von 96 m³/h bereitgestellt werden kann.
Die innere Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt nicht durch den Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde. Diese ist durch einen Erschließungsträger zu realisieren, der mit dem Wasser- und Abwasser-Verband eine Erschließungsträgervereinbarung abzuschließen hat. Die Erschließung der geplanten Grundstücke ist mit dem Wasser- und Abwasser-Verband Ueckermünde abzustimmen.

Niederschlagswasser
Das anfallende Niederschlagswasser von Dachflächen der geplanten Wohnbebauung wird aufgefangen und verbraucht.

Löschwasser
Die Bemessung des Löschwasserbedarfs hat nach Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) zu erfolgen. Für das geplante Wohn- und Gewebegebiet werden 48 m³/h (800l/min) benötigt über einen Zeitraum von 2 h.
Für die Löschwassersicherheit ist bei der inneren Erschließung des Gebietes ein Löschwasserhydrant zu planen.

Stromversorgung
Die Stromversorgung erfolgt über das öffentliche Netz.

Telekommunikationslinien
In der Liepgartener Straße liegen Telekommunikationslinien der Vodafone GmbH.
„Eine Ausbauentscheidung trifft Vodafone nach internen Wirtschaftlichkeitskriterien.“[2]
In der Liepgartener Straße liegt ebenfalls eine hochwertige Telekommunikationslinie der Deutschen Telekom.
„Für die telekommunikationstechnische Erschließung wird im Zusammenhang mit dem oben genannten Bebauungsplan eine Erweiterung unseres Telekommunikationsnetzes erforderlich.

[2] Stellungnahme der Vodafone GmbH vom 27.12.2021

Eine Entscheidung, ob ein Ausbau erfolgt, können wir erst nach Prüfung der Wirtschaftlichkeit und einer Nutzenrechnung treffen.“[3]

Abfallentsorgung
Seit dem 01.01.2017 ist die Satzung des Landkreises Vorpommern-Greifswald über die Abfallentsorgung (Abfallwirtschaftssatzung –AwS) in Kraft. Es besteht Anschluss- und Benutzungszwang. Die Gewerbebetriebe im Osten und Norden sind an die Abfallversorgung angeschlossen.

7.4 Natur und Umwelt

Die Gehölze im Planbereich werden teilweise erhalten.
Die Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind umzusetzen.

7.5 Bodenordnende Maßnahmen

Durch den Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ werden keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich.

7.6 Kosten und Finanzierung

Die Kosten für die Planung und Erschließung sowie für sonstige damit im Zusammenhang stehende Aufwendungen werden vom Vorhabenträger getragen.

8. FLÄCHENBILANZ

Tabelle 1: Flächenbilanz

Nutzung	**Flächengröße**	**Anteil an Gesamtfläche**
Allgemeines Wohngebiet	7.002 m²	24,09 %
Mischgebiet	2.582 m²	8,88 %
Gewerbegebiet	6.195 m²	21,31 %
Eingeschränktes Gewerbegebiet	6.336 m²	21,79 %
Verkehrsflächen	3.642 m²	12,53 %
Grünflächen	3.314 m²	11,40 %
Gesamt	**29.071 m²**	**100 %**

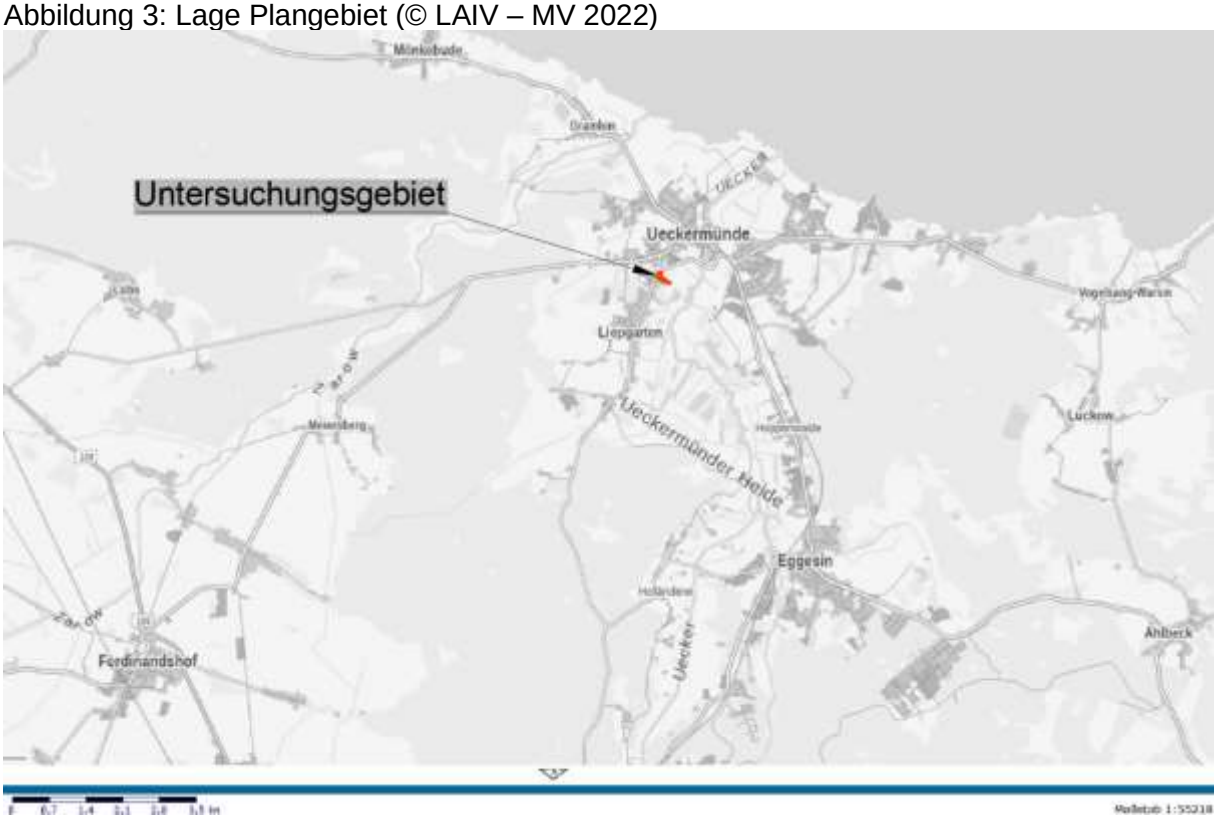
[3] Stellungnahme der Deutschen Telekom Technik GmbH vom 20.12.2021

II. UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

Basierend auf der Projekt - UVP-Richtlinie der Europäischen Union des Jahres 1985 ist am 20. Juli 2004 das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG-Bau) in Kraft getreten. Demnach ist für alle Bauleitpläne, also den Flächennutzungsplan, den Bebauungsplan sowie für planfeststellungsersetzende Bebauungspläne, eine Umweltprüfung durchzuführen. Dies ergibt sich aus § 2 Abs. 4 des BauGB.
Im Rahmen des Umweltberichtes sind die vom Vorhaben voraussichtlich verursachten Wirkungen daraufhin zu überprüfen, ob diese auf folgende Umweltbelange erhebliche Auswirkungen haben werden:

Abbildung 3: Lage Plangebiet (© LAIV – MV 2022)



1. Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, biologische Vielfalt
2. Europäische Schutzgebiete
3. Mensch, Bevölkerung
4. Kulturgüter
5. Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
6. Erneuerbare Energien, sparsamer Umgang mit Energie
7. Darstellungen in Landschafts- und vergleichbaren Plänen
8. Luftqualität
9. Umgang mit Störfallbetrieben
10. Eingriffsregelung.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des B- Planes

1.1.1 Beschreibung der Festsetzungen, Angaben über Standorte, Art, Umfang, Bedarf an Grund und Boden

Die Planung sieht vor, innerhalb des ca. 2,9 ha großen, bereits überwiegend versiegelten und gewerblich genutzten Geltungsbereichs, zusätzlich zum vorhandenen Gewerbe, Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete zu ermöglichen. Der Gebäudebestand im Zentrum der Fläche soll abgerissen werden. In diesem Bereich sollen zukünftig bis zweigeschossige Gebäude errichtet werden. Die Grundflächenzahl der allgemeinen Wohngebiete beträgt 0,3. Eine zulässige Überschreitung wurde nicht ausgeschlossen, daher sind Versiegelungen bis maximal 45 % zulässig. Die Grundflächenzahlen der Mischgebiete betragen 0,5 und lassen Versiegelungen bis maximal 75 % zu. Die Gewerbegebiete erhalten eine GRZ von 0,6 und lassen Versiegelungen bis maximal 80% zu. Die Grünfläche im Norden wurde zur Erhaltung festgesetzt. Zwischen eingeschränktem Gewerbegebiet und Gewerbegebiet im Osten soll eine 3,2 m hohe Schallschutzmauer entstehen.

Abbildung 4: Planung (Grundlage: © Geobasis-DE/M-V 2021; Konfliktplan)

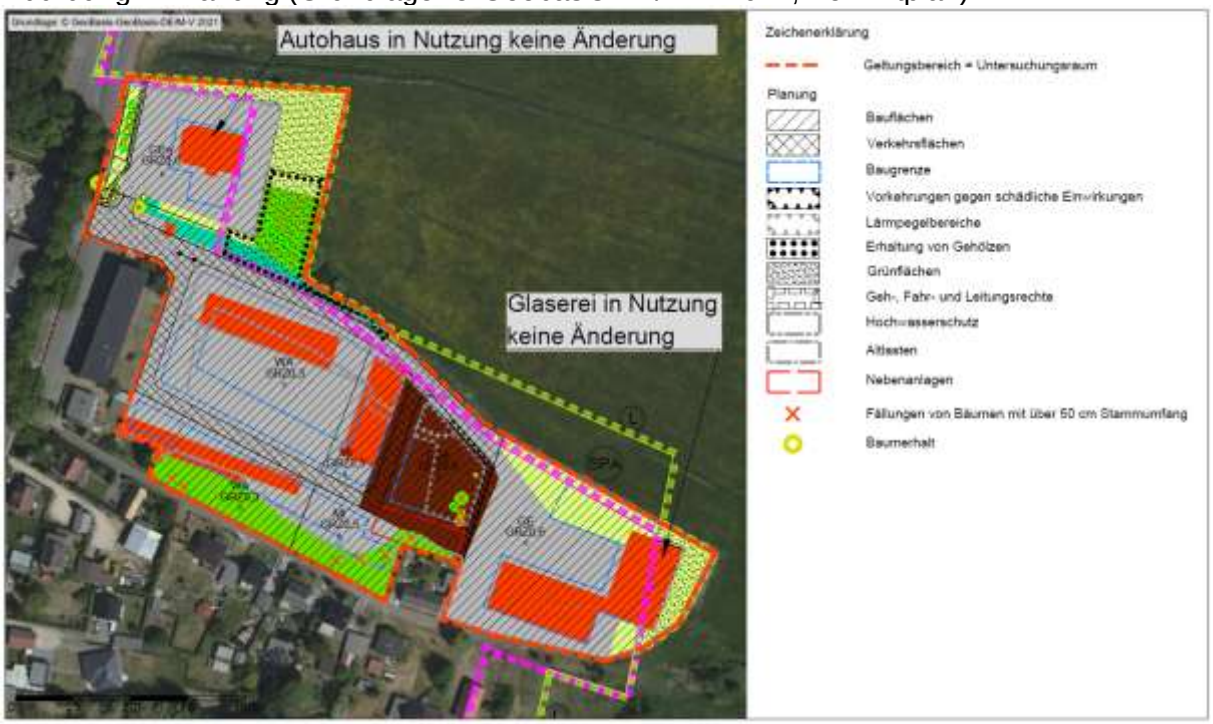


Tabelle 2: Biotoptypen im Plangebiet

Geplante Nutzung	**Flächen m²**	**Flächen m²**	**Anteil an der Gesamtfläche in %**
a) Eingeschränktes Gewerbegebiet GRZ 0,6	6.336,00		21,79
davon			0,00
Bauflächen versiegelt 80%		5.068,80	0,00
Bauflächen unversiegelt 20%		1.267,20	0,00
b) Gewerbegebiet GRZ 0,6	6.195,00		21,31
davon			0,00
Bauflächen versiegelt 80%		4.956,00	0,00
Bauflächen unversiegelt 20%		1.239,00	0,00
c) Allgemeines Wohngebiet GRZ 0,3	7.002,00		24,09
davon			0,00
Bauflächen versiegelt 45%		3.150,90	0,00
Bauflächen unversiegelt 55%		3.851,10	0,00
d) Mischgebiet GRZ 0,5	2.582,00		8,88
davon			0,00
Baufläche versiegelt 75%		1.936,50	0,00
Baufläche unversiegelt 25%		645,50	0,00
e) Verkehrsflächen	3.642,00		12,53
f) Grünflächen	3.314,00		11,40
davon			0,00
Erhaltungsfestsetzung		1.536,00	0,00
Gesamt	**29.071,00**		**100,00**

1.1.2 Bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen des Vorhabens

Mit der Realisierung des B- Planes können folgende Wirkungen unterschiedlicher Intensität einhergehen:
Mögliche baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung der geplanten Vorhaben, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es, vor allem durch die Lagerung von Baumaterialien und die Arbeit der Baumaschinen, auch außerhalb der Baugrenzen zu folgenden erhöhten Umweltbelastungen:

1 Beanspruchung unversiegelter Flächen durch Baustellenbetrieb
2 Bodenverdichtung und Abgrabung/Aufschüttung, Lagerung von Baumaterialien
3 Störungen durch Lärm, Licht, Bewegung, und Erschütterungen durch Baumaschinen im gesamten Baustellenbereich und damit Scheuchwirkung auf Fauna.

Mögliche anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf das Baufeld.

1 geringe zusätzliche Versiegelungen von bereits beanspruchtem Boden und Flächen
2 geringe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes (Silhouettenwirkung)
3 Beseitigung potentieller Habitate (Überbauung von Acker und Grünland)

Mögliche betriebsbedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der bereits bestehenden Baulichkeiten, welche sich nicht erhöhen werden.

1 durch Wohnnutzung verursachte Emissionen (Emissionen sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

1.1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Es wurden die in Tabelle 3 aufgeführten Untersuchungsräume und Detaillierungsgrade der Untersuchungen vorgeschlagen. Im Rahmen der Beteiligung zum Vorentwurf wurden seitens der beteiligten Träger öffentlicher Belange keine Einwände dagegen erhoben.

Tabelle 3: Detaillierungsgrade und Untersuchungsräume

Mensch	**Landschaftsbild**	**Wasser**	**Boden**	**Klima/ Luft**	**Fauna**	**Flora**	**Kultur- und Sachgüter**
UG = GB + nächstgelegene Bebauung	UG= GB und Radius von 500 m	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB	UG = GB
Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Nutzung vorh. Unterlagen	Artenschutzfachbeitrag auf Grundlage einer Relevanzprüfung streng geschützter Arten sowie von Erfassungen der Avifauna, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien	Biotoptypenerfassung	Nutzung vorh. Unterlagen

UG – Untersuchungsgebiet, GB – Geltungsbereich

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Folgende Gesetzgebungen sind anzuwenden:
Im § 12 des Naturschutzausführungsgesetzes MV (NatSchAG MV) werden Eingriffe definiert.

Im § 15 des BNatSchG ist die Eingriffsregelung verankert.

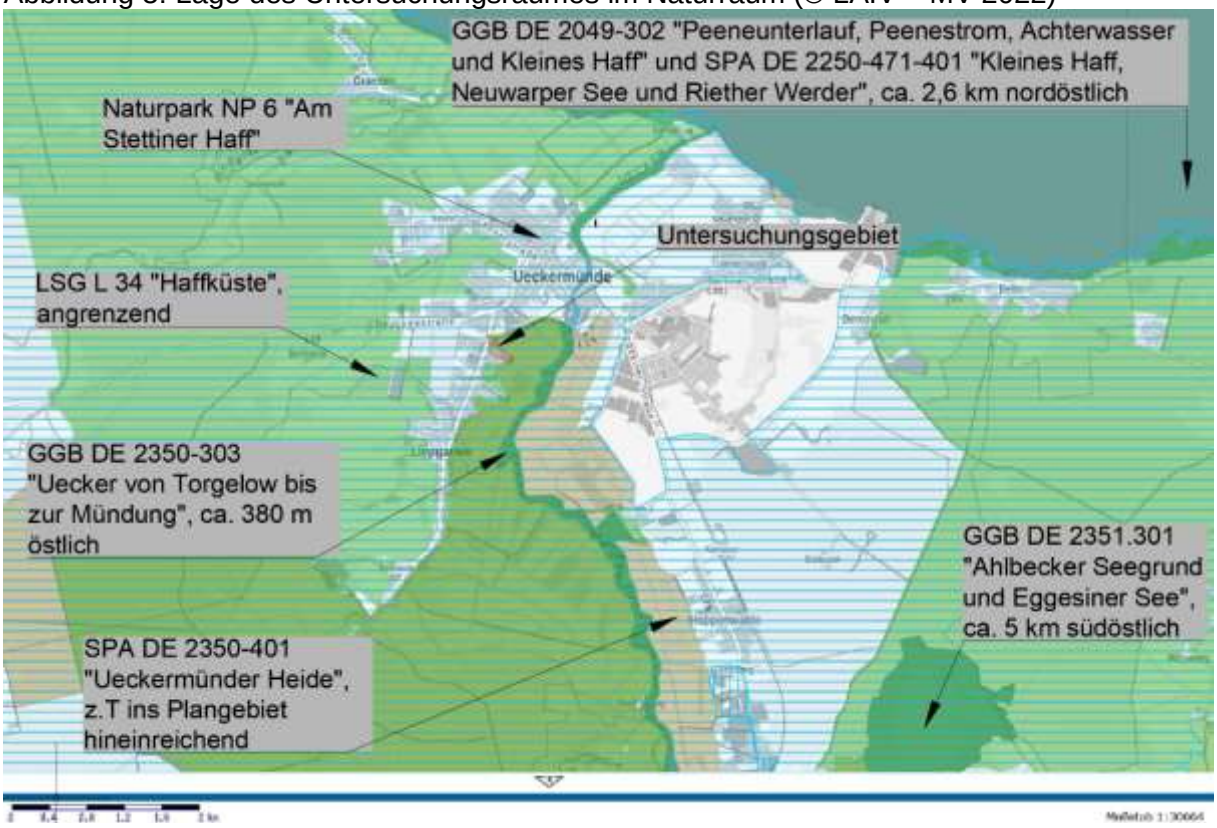
Es ist zu prüfen, ob durch das im Rahmen der B-Plan-Aufstellung ausgewiesene Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, Art. 12, 13 FFH-RL und/oder Art. 5 VSchRL, bezüglich besonders und streng geschützter Arten ausgelöst werden. Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag auf Grundlage von Untersuchungen gem. Tabelle 2 wurde erstellt.

Die Notwendigkeit einer Natura-Prüfung nach § 34 BNatSchG ergibt sich bei Vorhaben, welche den Erhaltungszustand oder die Entwicklungsziele eines GGB oder SPA beeinträchtigen können. Eine FFH-Vorprüfung für das SPA DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“ wurde erstellt.

➔ Das Vorhaben liegt unmittelbar westlich des LSG L 34 „Haffküste“ und des SPA DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“
➔ Die Fläche liegt im Naturpark NP „Am Stettiner Haff“

➔ Im 50 m bzw. 200 m Radius des Untersuchungsbereiches liegen geschützte Biotope nach §20 NatSchAG MV gemäß Biotoptypenkartierung des Landesamtes für Umwelt und Natur (LUNG M-V) laut Abbildung 15.
➔ Das Plangebiet beinhaltet gesetzlich geschützte Einzelbäume nach §18 NatSchAG MV.

Abbildung 5: Lage des Untersuchungsraumes im Naturraum (© LAIV – MV 2022)



Planungsgrundlagen für den Umweltbericht sind:

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
- EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung),
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193–229),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. IS. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz – LUVPG M-V, das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist,

- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866),
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist,
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern – Landesplanungsgesetz (LPlG, 5. Mai 1998 GVOBl. M-V 1998, S. 503, 613), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVOBl. M-V S. 166)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

2. BESCHREIBUNG/ BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELT-AUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme (Basisszenario)

2.1.1 Erfassung der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Mensch

Das Plangebiet befindet sich ca. 1 km südlich der Altstadt und ca. 350 m westlich der Uecker an der Liepgartener Straße auf den Flurstücken 204/10, 205/11, 205/13 und 205/17 der Flur 5, Gemarkung Ueckermünde. Der Geltungsbereich grenzt im Norden an Grünlandflächen und die Pfarrwiesenallee L28, im Osten an Grünlandflächen der Pfarrwiesen und Gräben mit Gehölzsäumen, im Süden an Wohngrundstücke an der Liepgartener Straße und Grünlandflächen und im Westen an ein ehemaliges Bürogebäude und die Liepgartener Straße K75 an. Das Plangebiet unterliegt den Immissionen der umgebenden Nutzungen sowie der gewerblichen Nutzungen im Plangebiet. Das Plangebiet hat als Gewerbefläche bzw. Gewerbebrache keine Bedeutung für die Erholung.

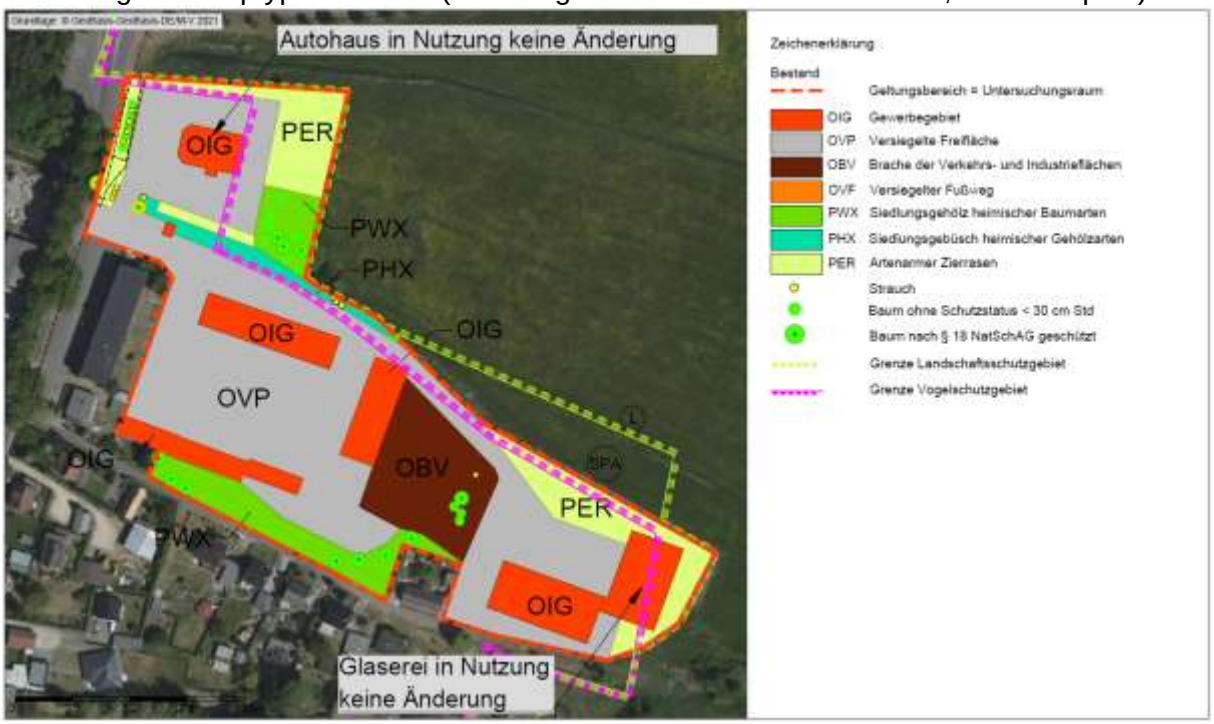
Flora

Die Biotopzusammensetzung im Plangebiet stellte sich am 02.03.2021 gemäß Tabelle 3 und Bestandskarte (Abb. 4) folgendermaßen dar:

Tabelle 4: Biotoptypen im Plangebiet

Code	Bezeichnung	Fläche in m²	Anteil an der Gesamtfläche in %
OVP	versiegelte Fläche	14.934,00	51,37
OIG	Gewerbegebiet	4.698,00	16,16
OBV	Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	2.651,00	9,12
PWX	Siedlungsgehölz heimischer Baumarten	2.414,00	8,30
PHX	Siedlungsgebüsch heimischer Gehölzarten	649,00	2,23
PER	Artenarmer Zierrasen	3.725,00	12,81
Gesamt		**29.071,00**	**100,00**

Abbildung 6: Biotoptypenbestand (Grundlage: © Geobasis-DE/M-V 2021; Bestandsplan)



Das Untersuchungsgebiet beinhaltet sechs gewerblich genutzte Gebäude (OIG) und wird zum überwiegenden Flächenanteil von einer versiegelten Freifläche (OVP) eingenommen. Im Zentrum des Plangebietes erstreckt sich eine überwiegend mit Landreitgras bestandene Brache der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV). Im Norden und Südosten des Untersuchungsgebietes befinden sich artenarme Zierrasen (PER). Im Nordwesten und im Süden konnten Siedlungsgehölze heimischer Baumarten (PWX) mit Eichen, Weiden, Spitzahorn, Robinien, Fichten und Kiefern festgestellt werden. Südlich des Autohauses erstreckt sich ein Siedlungsgebüsch heimischer Gehölzarten (PHX), vorwiegend aus Bocksdorn. Weitere Gehölze wachsen im Bereich der nördlichen Zierrasenfläche und auf der Brachfläche.

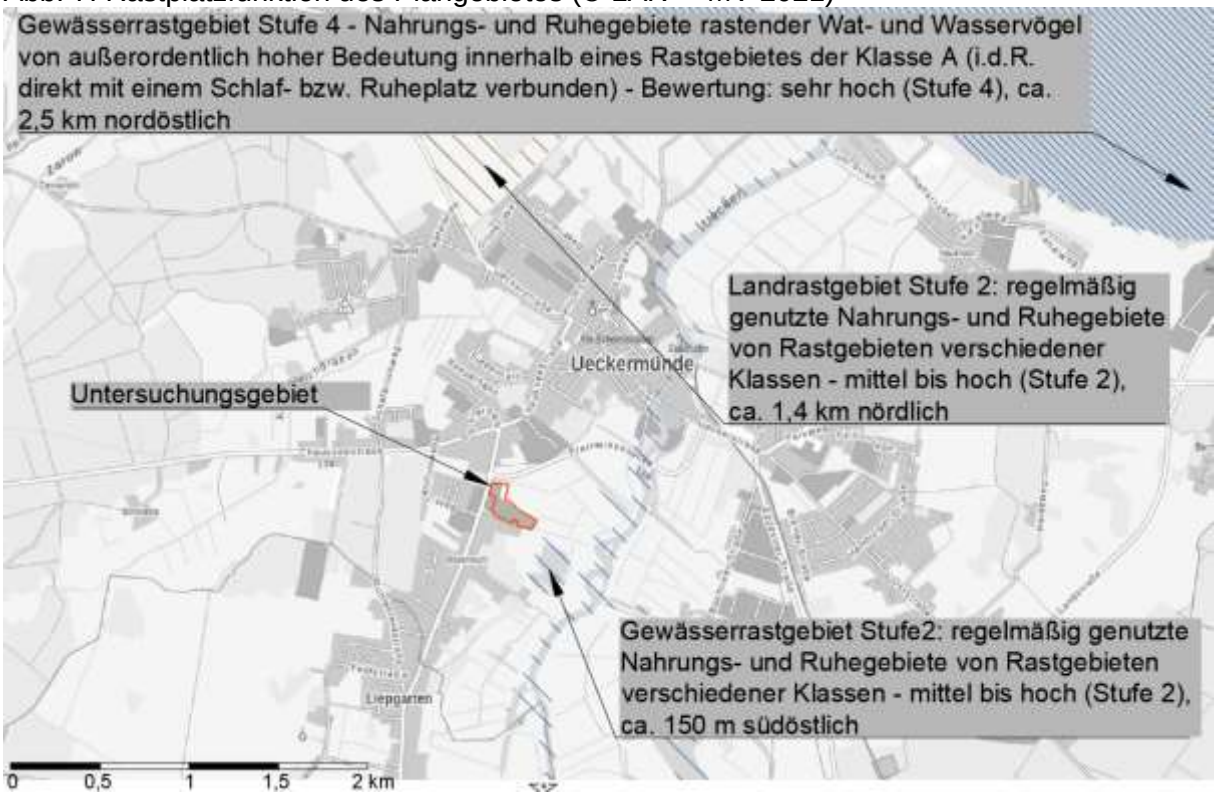
Fauna

Groß- und Greifvogelarten

Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2250-3 wurden 2014 zwei besetzte Weißstorchhorste, zwischen 2011 und 2013 ein Brut- und Revierpaar des Rotmilans sowie zwischen 2008 und 2016 drei besetzte Brutplätze vom Kranich registriert (Linfos M-V). Die Habitatausstattung des Plangebietes deckt sich nicht mit den Ansprüchen der oben genannten Arten. Die Erfassungen im Jahr 2021 konnten keine Nutzung des Plangebietes durch Groß- und Greifvogelarten nachweisen.

Rastplatzfunktion
Der Untersuchungsraum befindet sich in keinem Rastgebiet aber in Zone A (hoch bis sehr hoch) des Vogelzuges über dem Land M-V.

Abb. 7: Rastplatzfunktion des Plangebietes (© LAIV – MV 2021)



Brutvögel
Das Plangebiet ist relativ klein und seitens der gewerblichen Nutzungen, der Liepgartener Straße sowie aufgrund regelmäßiger Befahrung beunruhigt. Die Fläche eignet sich nicht als Habitat für Bodenbrüter. Die Gehölze im Untersuchungsgebiet sind potentieller Lebensraum für verschiedene Vogelarten. Die vorhandenen Gebäude stellen potenzielle Brutstätten für Nischenbrüter dar. Diese Einschätzung wurde durch die Erfassungen des Jahres 2021 betätigt.

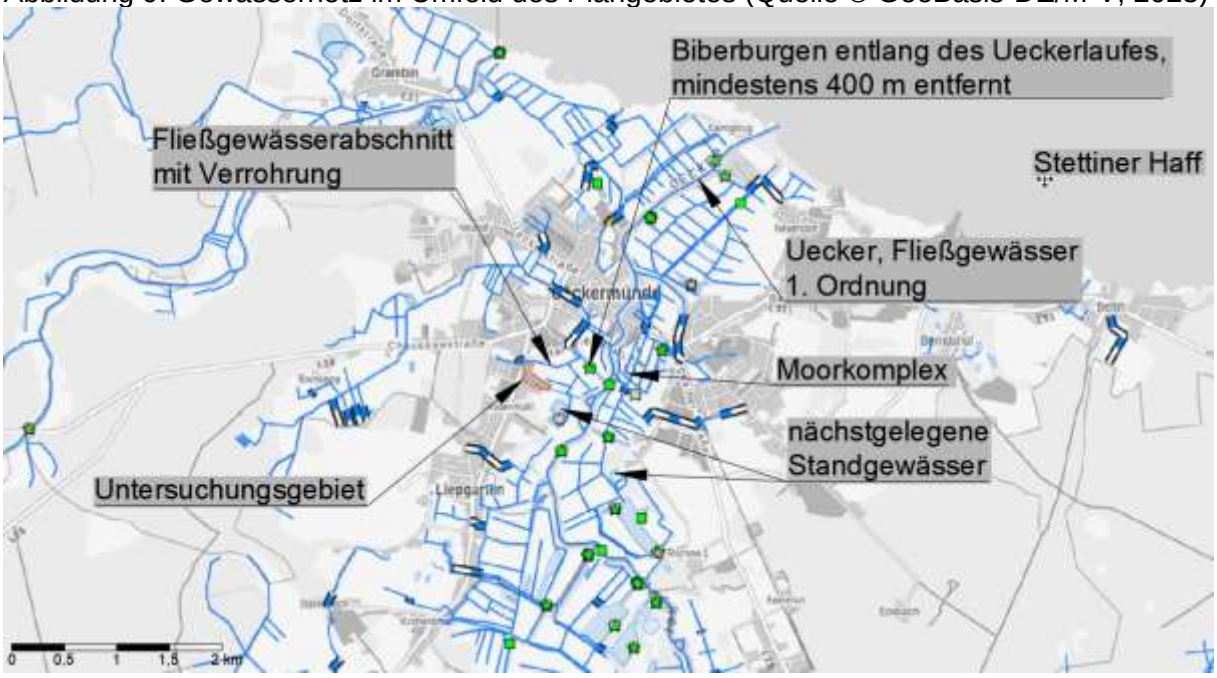
Fledermausarten
Die Erfassungen zur Fledermausfauna aus dem Jahr 2022 ergaben, dass das Plangebiet keine bedeutenden Leitlinien und Jagdhabitate und ausschließlich ein Einzelquartier der Mückenfledermaus enthält.

Andere Säugetierarten
Gemäß Linfos M-V wurden im entsprechenden Messtischblattquadranten 2250-3 Biber- und Fischotteraktivitäten registriert. Die Habitatausstattung des Plangebietes deckt sich nicht mit den Ansprüchen der oben genannten Arten.

Reptilien/Amphibien
Der anstehende Boden ist zwar sandig, jedoch versiegelt bzw. hochverdichtet und somit nicht grabbar. Entsprechend besonnte Vegetation, Offenstellen und Versteckmöglichkeiten sind kaum vorhanden. In Verbindung mit den Störungen auf der Fläche durch regelmäßiges Befahren stellt diese kein geeignetes Habitat für Reptilien und Amphibien dar. Die Erfassungen aus dem Jahr 2021 bestätigen diese Einschätzung (keine Funde).

Abbildung 8: Ergebnisse der faunistischen Erfassungen (© Geobasis-DE/M-V 2023)

Abbildung 9: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (Quelle © GeoBasis-DE/M-V, 2023)



Übrige relevante Artengruppen
Habitate für streng geschützte Käfer, Falter, Libellen, Mollusken und Fische liegen im Untersuchungsraum nicht vor.

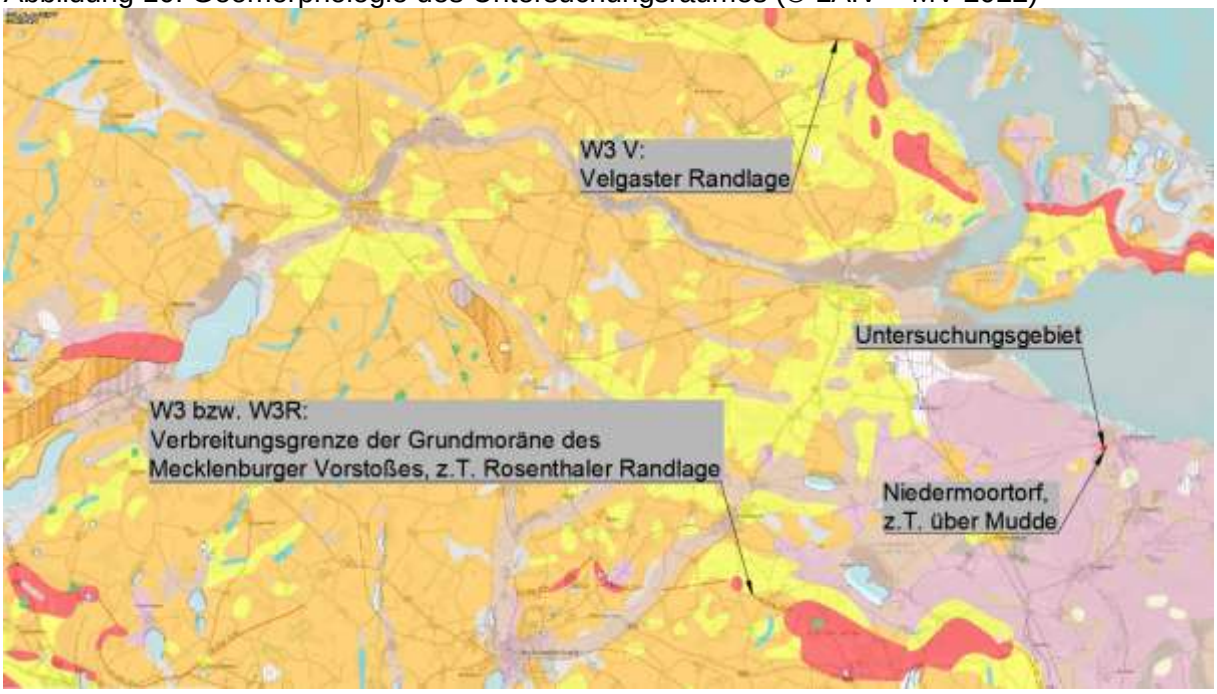
Boden
Der natürliche Baugrund des Untersuchungsgebietes besteht aus grundwasserbestimmten Sanden. Das Plangebiet ist aufgrund menschlicher Nutzung durch Versiegelungen, Fremdstoffeinträge und Geländemodellierungen vorbelastet.

Wasser
Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer und liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet. Das Grundwasser steht bei weniger als 2 m unter Flur an und ist aufgrund des nichtbindigen Deckungssubstrates vor eindringenden Schadstoffen vermutlich nicht geschützt. Der Plangeltungsbereich liegt in einem überflutungsgefährdeten Gebiet.

Klima/ Luft
Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch höhere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch den Gehölzbestand und die Wassernähe geprägt. Die Gehölze üben eine wirksame Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktion aus. Das Wasser der Uecker sorgt für Abkühlung und die Durchmischung der Luftschichten. Die Luftreinheit ist aufgrund der Siedlungslage vermutlich eingeschränkt.

Landschaftsbild/ Kulturgüter
Das Plangebiet liegt in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“, der Großlandschaft „Vorpommersche Heide- und Moorlandschaft“ und der Landschaftseinheit „Ueckermünder Heide“.

Abbildung 10: Geomorphologie des Untersuchungsraumes (© LAIV – MV 2022)



Das Relief des Plangebietes entstand vor 12.000 bis 15.000 Jahren in der Pommerschen Phase der Weichseleiszeit. „In der Zeit des Abschmelzens des Inlandeises von der Rosenthaler Staffel bis zur vollen Ausprägung der Velgaster Staffel hatte der Haffstausee seine maximale Ausdehnung erreicht. In ihm sind nicht nur das Schmelzwasser des Inlandeises und das Anstauwasser der umliegenden Toteisgebiete, sondern auch Flusswasser aus südlicheren Räumen, so z.B. über die Randow – Rinne gesammelt worden“ (Quelle: Physische Geographie, 1991). Durch diese Vorgänge sammelten sich im Bereich des Haffstausees, in welchem sich das Plangebiet befindet, mineralische Abschlämmassen und entwickelten sich in der Folge die heutigen ausgedehnten sandbestimmten flachen Ebenen. Zwischen dem Plangebiet und der Landschaft bestehen wechselseitige Sichtbeziehungen. Zum Vorkommen von Kulturgütern liegen derzeit keine Erkenntnisse vor.

Natura - Gebiete

Das nächstgelegene Natura–Gebiet befindet sich mit dem SPA DE 2350-401 „Ueckermünder Heide“ (Zielarten: Bekassine, Blaukehlchen, Brachpieper, Eisvogel, Fischadler, Goldregenpfeifer, Großer Brachvogel, Heidelerche, Kranich, Neuntöter, Rohrdommel, Rohrweihe, Rotmilan, Schreiadler, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Seeadler, Sperbergrasmücke, Tüpfelsumpfhuhn, Wachtelkönig, Weißstorch, Wiedehopf, Ziegenmelker) unmittelbar östlich des Vorhabens. Eine entsprechende FFH-Vorprüfung schließt im Ergebnis eine Beeinträchtigung des Natura- Gebietes durch das Vorhaben aus.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die unversiegelten Flächen mit Bewuchs schützen die Bodenoberfläche vor Erosion und binden das Oberflächenwasser, fördern also die Grundwasserneubildung sowie die Bodenfunktion und profitieren gleichzeitig davon. Weiterhin wirken die „grünen Elemente“ durch Sauerstoff- und Staubbindungsfunktion klimaverbessernd und bieten Tierarten einen potenziellen Lebensraum.

2.1.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gelände weiterhin einer regelmäßigen Bewirtschaftung als Dauergrünland und Acker unterliegen. Gehölze würden ggf. beseitigt werden.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, die mögliche bau-, anlage-, betriebs- und abrissbedingte erheblichen Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen

2.2.1 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange unter Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit von Ressourcen

Fläche
Eine anthropogen vorbelastete, 2,9 ha große Fläche im Siedlungsbereich wird einer neuen Nutzung zugeführt. Die Erschließung des Geländes erfolgt über die Liepgartener Straße. Weitere Erschließungswege sind nicht vorgesehen.

Flora
Im Bereich der Wohnbebauung sind nur 45% Versiegelungen zulässig. Im Mischgebiet können 75 % in den Gewerbegebieten 0,8% der Biotope überbaut werden. Vorhandene Versiegelungen werden dafür großflächig beseitigt. Nach Gegenüberstellung der versiegelten Flächen der Tabellen 1 und 3 sind 1.000 m² weniger Überbauungen zulässig als derzeit. Die südliche Gehölzfläche sowie die Landreitgrasfläche im Bereich der Brache gehen verloren. Geschützte Bäume werden beseitigt. Für diese Eingriffe ist Ersatz zu schaffen. Im Norden werden Gehölze zur Erhaltung festgesetzt.

Fauna
Ein Artenschutzfachbeitrag wurde erstellt. Es wurden Maßnahmen festgesetzt, die der Beeinträchtigung der Avi- und Fledermausfauna entgegenwirken. Bei Umsetzung der Maßnahmen werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Absatz 1 vermieden.

Boden/Wasser
Versiegelungen werden großflächig entfernt. Es sind um ca.1.000 m² reduzierte Versieglungen zulässig. Die Boden- und Grundwasserverhältnisse werden durch die Planung verbessert.

Biologische Vielfalt
Die verloren gehende Landreitgrasfläche und der Gehölzbestand im Süden werden durch städtisch gestaltete Freiflächen ersetzt. Einige Gehölze im Norden bleiben erhalten. Im Norden und Osten werden vorhandene Freiflächen als Grünflächen dauerhaft gesichert. Die biologische Vielfalt bleibt in etwa gleich.

2.2.2 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die vorgesehene Entwicklung der zentralen Wohnbau-, Gewerbe- und Mischgebietsflächen verursacht keine Erhöhung von Lärm- und Geruchsimmissionen. Zur Klärung der Nutzungskonflikte mit den angrenzenden Gewerbeflächen wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Im Ergebnis wurden Lärmpegelbereiche und eine 3,2 m hohe Lärmschutzwand festgesetzt.

2.2.3 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die Müllentsorgung erfolgt gemäß der örtlichen Satzung. Die bei Bauarbeiten anfallenden Abfälle sind entsprechend Kreislaufwirtschaftsgesetz zu behandeln.
Nach gegenwärtigem Wissensstand sind keine erheblichen zusätzlichen bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingten Auswirkungen auf die Umweltbelange infolge der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung durch den Bau und den Betrieb von Wohnbebauung zu erwarten.

2.2.4 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte Risiken für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das kulturelle Erbe

Bau-, anlage-, betriebs- und nutzungsbedingte Wirkungen des Vorhabens bergen nach gegenwärtigem Wissensstand keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das Landschaftsbild, die Erholungsfunktion und das kulturelle Erbe. Die geplante Wohnnutzung verursacht nur geringe zusätzliche Immissionen. Die geringe Erholungsfunktion des Plangebietes wird beibehalten. Die geplanten Gebäudekubaturen werden der Umgebung weitestgehend angepasst. Es erfolgt keine Zerschneidung von Landschaftsräumen da der Standort genutzter Siedlungsrandbereich ist. Nach derzeitigem Kenntnisstand beinhaltet das Plangebiet keine Kulturgüter. Die menschliche Gesundheit wird nicht durch Veränderung von Gewohnheiten beeinträchtigt. Bezüglich Vermeidung des Einsatzes gesundheitsgefährdender Stoffe wird auf Punkt 2.2.7 verwiesen.

2.2.5 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge der Kumulierung mit benachbarten Vorhaben

Das Vorhaben befindet sich im Siedlungsrandbereich und steht im Zusammenhang zu vorhandenen Wohnbebauungen von Liepgarten. Die Vorbelastungen durch bestehende gleichartige Nutzungen sind relativ gering. Die zu erwartenden zusätzlichen Wirkungen auf Flora, Fauna, Boden, Wasser und Landschaftsbild betreffen einen Bereich, der gegenüber weiteren Immissionen relativ unempfindlich ist. Die geplanten Nutzungen werden die vorhandene Infrastruktur nutzen. Es kommt daher nicht zu unverträglichen Aufsummierungen von bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingten Auswirkungen auf die umliegenden Schutzgebiete und auf natürliche Ressourcen.

2.2.6 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge Klimabeeinträchtigung und Anfälligkeit gegenüber dem Klimawandel

Da die Fläche keine nennenswerte Bedeutung für das Klima besitzt, stellt die Planung einen geringen Eingriff in dieses Schutzgut dar. Die Beseitigungen von Gehölzen mindern die Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktion unerheblich und führen nicht zur Störung der großräumigen Klimafunktion, da die Gehölze ersetzt werden. Die zur Umsetzung der Planung verwendeten Materialien werden unter Einsatz von Energie gefertigt. Werden fossile Energieträger verwendet, führte dies zur Freisetzung des Treibhausgases CO2 und damit zur Beeinträchtigung des globalen Klimas.

2.2.7 Mögliche bau-, anlage-, betriebs-, nutzungs- und abrissbedingte erhebliche Auswirkungen geplanter Vorhaben auf die Umweltbelange infolge eingesetzter Techniken und Stoffe

Derzeit liegen keine Informationen zu Materialien oder Technologien vor, die bei der Umsetzung des Bauvorhabens zum Einsatz kommen werden. Unter Zugrundelegung derzeit im Baugewerbe üblicher Methoden, ist das geplante Vorhaben vermutlich nicht störfallanfällig und steht nicht im Verdacht Katastrophen oder schwere Unfälle auszulösen. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es im Umfeld des Bauvorhabens keine Anlagen, die umweltgefährdende Stoffe verwenden oder produzieren und somit keine diesbezüglichen Konflikte mit der geplanten Funktion.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei Umsetzung der Planung kann es zu Beeinträchtigungen der ansässigen Fauna, zu Gehölzverlusten und zu Neuversiegelungen kommen. Diese Eingriffe sind durch unten aufgeführte Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu kompensieren.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen wirken dem laut § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG definierten **Tötungs- und Verletzungsverbot** und dem Tatbestand der **erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten entgegen.**

V1 Baufeldberäumungen, Fällungen und Abrisse sind im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 01. Februar durchzuführen.

V2 Die in der Planzeichnung zur Erhaltung festgesetzten Gehölze sind zu erhalten. Verluste sind gleichwertig zu ersetzen.

Gestaltungsmaßnahmen

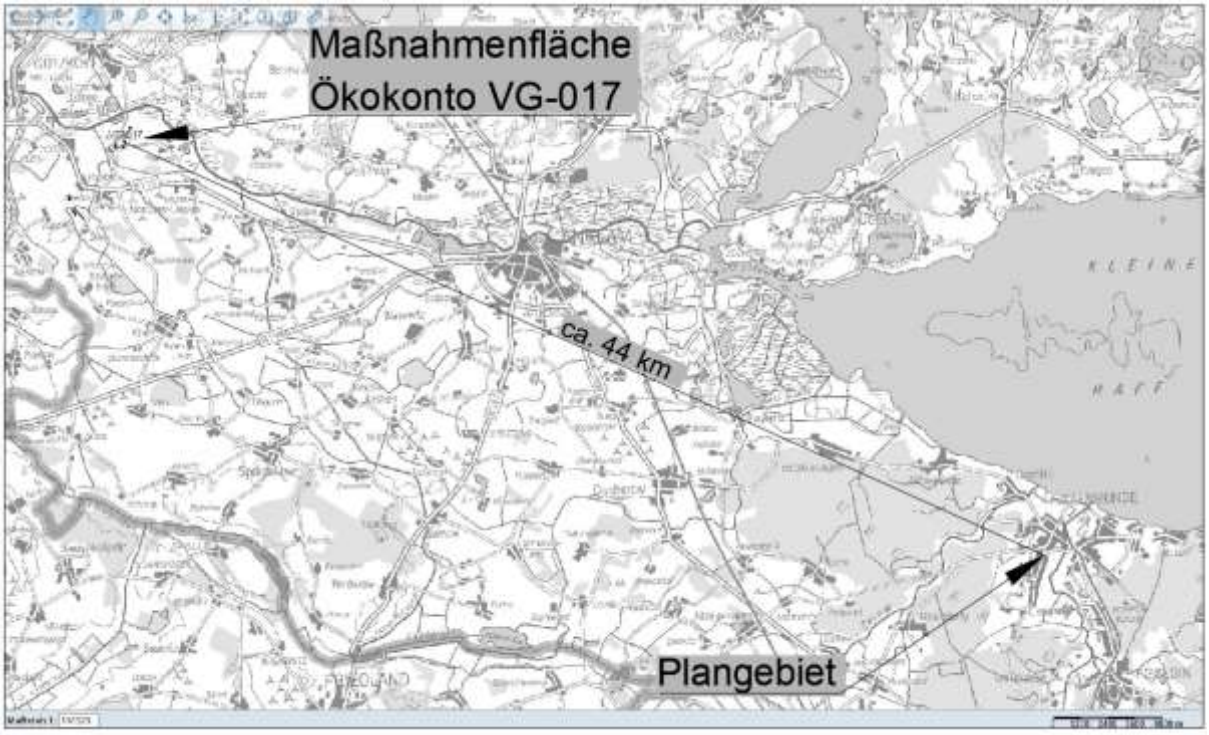
G1 Große Fensterfronten (über 2,5 m²) können eine Durchlässigkeit vortäuschen und damit Vogelschlag verursachen. Große Fensterfronten sollten bei der Planung der Wohngebäude vermieden werden. Alternativ sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen z.B. Möblierung der innenliegenden Bereiche, Fensteraufkleber, Verhängung der Fensterfronten mit Gardinen/Jalousien, Verwendung von Spezialglas.

G2 Auf den nicht überbaubaren Grundstückflächen und auf den Grünflächen sind pro angefangenen 500 m² versiegelter Fläche 1 hochstämmiger Obstbaum 2x verpflanzt, Stammumfang 12 – 14 cm mit Ballen; Apfelbäume z.B. Pommerscher Krummstiel, Danziger Klarapfel, Gravensteiner, Gelber Richard, Clivia, Carola, Roter Winterstettiner, Apfel aus Grünheide, Cox Orange, Kaiser Wilhelm, Königlicher Kurzstiel; Birnen z.B. Konferenz, Clapps Liebling, Gute Graue, Bunte Julibirne, Pastorenbirne, Kleine Landbirne, Alexander Luc., Gute Luise, Tangern; Quitten z.B. Apfelquitte, Birnenquitte, Konstantinopeler Apfelquitte) und 20 m² Strauchfläche heimischer Arten (auszuwählen aus folgenden Arten: Hasel (*Corylus avellana*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Hundsrose (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra*), Beerensträucher) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden. Statt Obstbäumen können die erforderlichen Ersatzbäume gepflanzt werden.

Kompensationsmaßnahmen

M1 Die Eingriffe durch das geplante Vorhaben sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren, die einem Kompensationsflächenäquivalent von 7.663 m² entsprechen und sich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ befinden. Möglich sind die Pflanzung von Feldgehölzen, die Schaffung von Extensivacker oder Extensivgrünland, die Entwicklung von Wald oder z. B. die Verwendung des Ökokontos VG-017 „Landschaftsverbesserung südlich der Peene“ mit Umwandlung naturferner Feldhecken, Windschutzpflanzungen und Feldgehölze zu naturnahen Landschaftselementen als Maßnahme. Die Kompensationsfläche ist circa 44 km vom Eingriffsort entfernt. Im Spätherbst 2023 standen noch 62.021 KFÄ zur Verfügung. Ansprechpartner: Martin Marsch. Tel.: 0171/7741897. E-Mail: MMarsch@t-online.de

Abbildung 11: Ökokontomaßnahme (© GeoBasis-DE/M-V 2022)

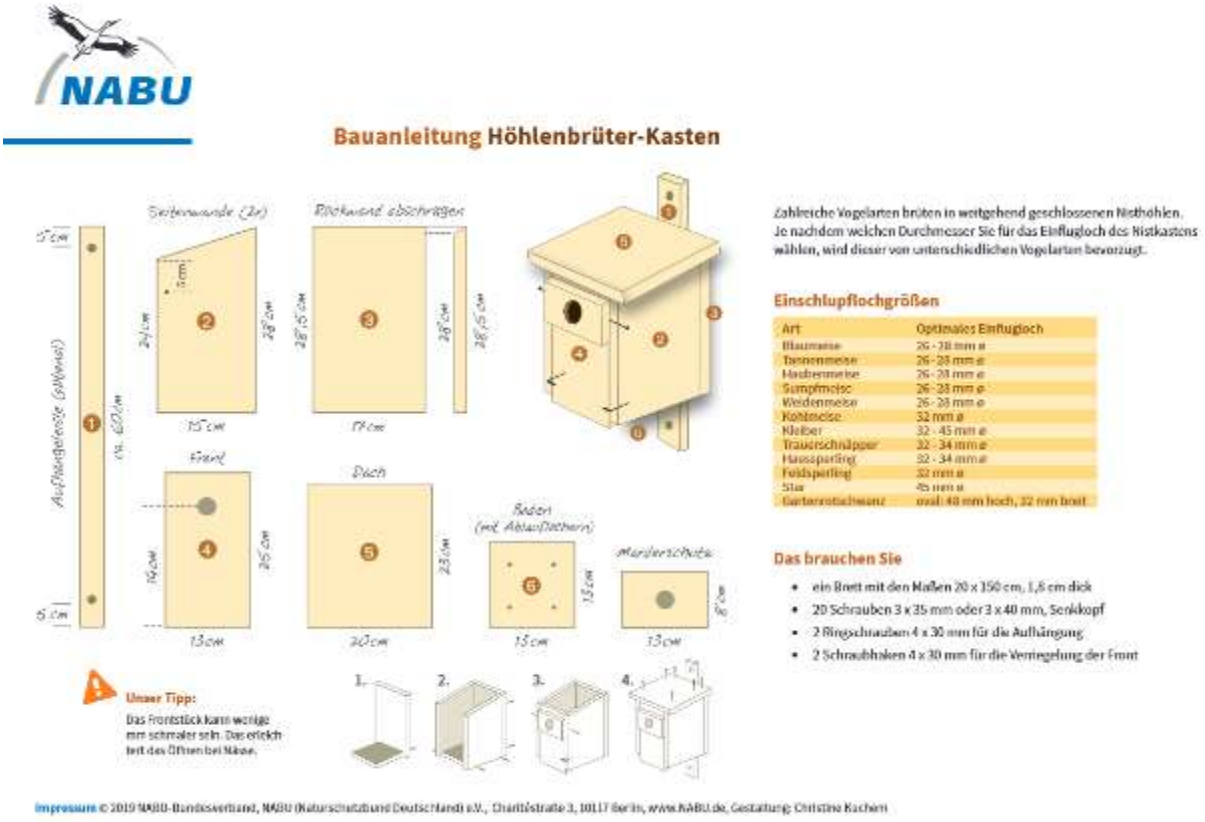


M2 Als Ersatz für den Verlust von Einzelbäumen sind gemäß Baumschutzkompensationserlass MV 15 heimische Bäume in der Qualität Hochstamm; 3 x verpflanzt; Stammumfang 16 bis 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume erhalten eine Pflanzgrube von 0,8 x 0,8 x 0,8 m, einen Dreibock. Die Anpflanzung ist erst dann erfüllt, wenn die Gehölze nach Ablauf von 2 Jahren zu Beginn der Vegetationsperiode angewachsen sind. Bei Verlust der Gehölze sind diese in Anzahl und Qualität gleichwertig zu ersetzen. Die Baumpflanzungen sind spätestens im Herbst des Jahres der Baufertigstellung und Inbetriebnahme durchzuführen. Bei Ausfall ist nachzupflanzen. Alternativ können Ausgleichszahlungen geleistet werden.

<u>Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen</u>

CEF 1 Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter (Haussperling) ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Baubeginn an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren.
Lieferung und Anbringung von:
1 Nistkasten Haussperling ø 32 mm-34 mm
mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 10 des Umweltberichtes Erzeugnis z.B.: Hersteller Jens Krüger/Papendorf. Gemeinnützige Werk- und Wohnstätten GmbH (www.gww-pasewalk.de) alternativ Fa. Schwegler

Abb. 12: Höhlenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)



CEF 2 Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter (Bachstelze, Hausrotschwanz) ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Baubeginn an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren. Lieferung und Anbringung von:
3 Nistkästen für Bachstelze und Hausrotschwanz mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 11 des Umweltberichtes. Erzeugnis z.B.: Hersteller Jens Krüger/Papendorf.

Abb. 13: Nischenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)

CEF 3 Vor Baubeginn sind 2 Fledermaus-Ersatzquartiere Erzeugnis: z.B. FFAK-R Fa. Hasselfeldt oder Jens Krüger/Papendorf an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren.

Abbildung 14: Ersatzhabitate (© GeoBasis-DE/M-V 2022)

CEF 4 Die Umsetzung der CEF- Maßnahmen 1 bis 3 ist durch eine fachkundige Person zu planen und zu begleiten. Diese hat nach Abschluss der Arbeiten einen Tätigkeitsbericht zu verfassen und an uNB, Bauherrn, Stadt/Gemeinde weiterzuleiten sowie eine Abnahme mit der uNB und anderen Beteiligten zu organisieren. Die Person übernimmt sämtliche Kommunikation zwischen uNB, Bauherrn und anderen Beteiligten.

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

A Ausgangsdaten

A 1 Kurzbeschreibung der eingriffsrelevanten Vorhabenbestandteile

Das Plangebiet ist etwa 2,9 ha groß und unter Punkt 1 des Umweltberichtes beschrieben.

A 2 Lagefaktor

Das Vorhaben befindet sich im Siedlungsbereich weniger als 100 m zur nächsten Störquelle entfernt. Das Plangebiet liegt in keinem Landschaftsschutzgebiet oder anderen aufwertenden Gebieten. Es ergibt sich ein Lagefaktor von 0,75.

B Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Die zur Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfes erforderlichen Faktoren sind den Hinweisen zur Eingriffsregelung entnommen:

Wertstufe:	laut Anlage 3 HzE
Biotopwert des betroffenen Biotoptyps:	laut Pkt. 2.1 HzE

B 1 Bestimmung des Kompensationserfordernisses aufgrund betroffener Biotoptypen

B 1.1. Flächen ohne Eingriff

Dies sind Flächen, die zur Erhaltung festgesetzt sind oder keinen ökologischen Wert aufweisen.

Tabelle 5: Flächen ohne Eingriff

Biotoptyp	**Planung**	**Fläche in m²**
OVP	versiegelt, ohne ökologischen Wert	14.934,00
OIG	versiegelt, ohne ökologischen Wert	4.698,00
PWX	Erhaltung, Grünfläche	787,00
PHX	Erhaltung, Grünfläche	400,00
PER	Erhaltung, Grünfläche	1.927,00
Gesamt		22.746,00

B 1.2. Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen /Beeinträchtigungen)

Die nachfolgende Tabelle zeigt die unmittelbaren Wirkungen des Vorhabens auf. Der Biotopwert aus Wertstufe und durchschnittlichem Biotopwert wird mit dem Lagefaktor von 0,75 für den Abstand von weniger als 100 m zur nächsten Störquelle multipliziert.

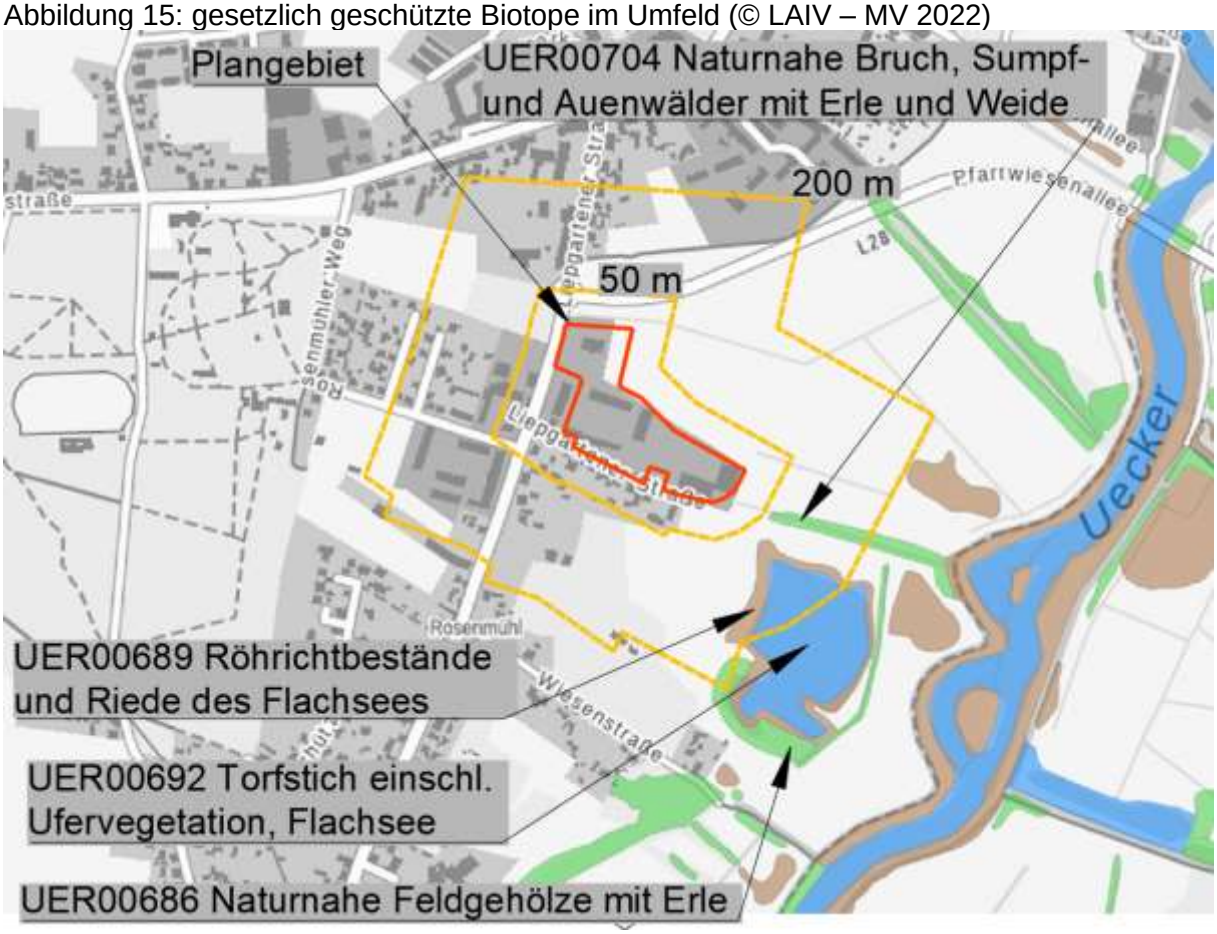
Tabelle 6: Unmittelbare Beeinträchtigungen

Bestand	Umwandlung zu	Fläche [m²] des betroffenen Biotoptyps	Wertstufe lt. Anlage 3 HzE	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps (Pkt. 2.1 HzE)	Lagefaktor (Pkt. 2.2 lt. HzE)	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]
OBV	Baufläche Gewerbegebiet, Verkehrsfläche	2.651,00	0	1	0,75	1.988,25
PWX	Baufläche Wohn- und Mischgebiet	1.627,00	1	1,5	0,75	1.830,38
PHX	Baufläche Gewerbegebiet	249,00	1	1,5	0,75	280,13
PER	Baufläche Gewerbegebiet	1.798,00	0	1	0,75	1.348,50
Gesamt		6.325,00				5.447,25

B 1.3. Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen /Beeinträchtigungen)

In der HzE Punkt 2.4 Seite 7 steht: „Neben der Beseitigung und Veränderung von Biotopen können in der Nähe des Eingriffs gelegene Biotope mittelbar beeinträchtigt werden (Funktionsbeeinträchtigung), d. h. sie sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig.

Abbildung 15: gesetzlich geschützte Biotope im Umfeld (© LAIV – MV 2022)



Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen.“ Die angrenzenden Grünflächen sowie die Baumreihe südlich des Plangebietes weisen eine Pufferfunktion gegenüber den umliegenden Biotopen (siehe Abbildung 10) auf, sodass keine Funktionsbeeinträchtigungen zu erwarten sind. Mittelbare Beeinträchtigungen entstehen nicht und müssen nicht kompensiert werden.

B 1.4. Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Es kommen die Versiegelungen zum Ansatz. Die versiegelten Bauflächen werden mit einem Versiegelungsfaktor von 0,5 multipliziert.

Tabelle 7: Versiegelung und Überbauung

Bestand	**Umwandlung zu**	**Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m²**	**Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/ 0,5**	**Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ]**
OBV	versiegelte Baufläche	1.818,40	0,5	909,20
PWX	versiegelte Baufläche	956,85	0,5	478,43
PHX	versiegelte Baufläche	199,20	0,5	99,60
PER	versiegelte Baufläche	1.438,40	0,5	719,20
Gesamt		4.412,85		2.206,43

B 2 Berücksichtigung von faunistischen Sonderfunktionen

Die Betroffenheit besonderer faunistischer Funktionen verlangt eine separate Erfassung und Bewertung. Sofern durch die Wiederherstellung der übrigen betroffenen Funktions- und Wertelemente eine entsprechende Kompensation für besondere faunistische Funktionsbeziehungen noch nicht erreicht wird, erwächst hieraus die Verpflichtung zur Wiederherstellung artspezifischer Lebensräume und ihrer Voraussetzungen.
Die Kompensation soll in diesen Fällen so erfolgen, dass Beeinträchtigungen der betroffenen Arten und Teilpopulationen ausgeglichen werden. Eingriffe in solche spezifischen faunistischen Funktionsbeziehungen oder in Lebensräume besonderer Arten bedürfen daher i. d. R. einer additiven Kompensation.

B 2.1 Vorkommen von Arten mit großen Raumansprüchen bzw. störungsempfindliche Arten

Es sind keine Tierarten mit besonderen Lebensraumansprüchen im Plangebiet bekannt. Es wurde ein Artenschutz-Fachbeitrag erstellt (s. Tab.2). Demnach besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 2.2 Vorkommen gefährdeter Tierpopulationen

Das Vorhaben beeinträchtigt, bei Einhaltung der Maßnahmen, laut Roter Liste Deutschlands und MV, keine gefährdeten Populationen von Tierarten. Es wurde ein Artenschutz-Fachbeitrag erstellt (s. Tab.2). Demnach besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3 Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen

B 3.1 Boden

Der Boden im Plangebiet ist anthropogen vorbelastet und ist daher kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3.2 Wasser
Das Wasser im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 3.3 Klima
Das Klima im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 4 Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes
Das Landschaftsbild im Plangebiet ist kein Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung. Es besteht kein additives Kompensationserfordernis.

B 5 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Tabelle 8: Zusammenstellung der Punkte B 1.2 bis B 4

Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ] (Pkt. 2.3 lt. HzE)	**+**	**Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m² EFÄ] (Pkt. 2.4 lt. HzE)**	**+**	**Eingriffsflächen- äquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ] (Pkt. 2.5 lt. HzE)**	**=**	**Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m² EFÄ]**
5.447,25		0,00		2.206,43		7.653,68

C Geplante Maßnahmen für die Kompensation
Die Kompensationsmaßnahmen sind unter Punkt 2.3 aufgeführt.

C1 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen
Kompensationsmindernde Maßnahmen kommen nicht zum Ansatz.

C 2 Ermittlung des Kompensationsumfangs
Das Kompensationsflächenäquivalent von 7.653,68 kann folgendermaßen gedeckt werden:

Tabelle 9: Ermittlung des Flächenäquivalents der Kompensationsmaßnahmen

Planung	**Fläche der Kompensationsmaßnahme [m²]**	**Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung)**	**Zusatzbewertung**	**Entsiegelungszuschlag**	**Lagezuschlag**	**Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung+ Zusatzbewertung+ Entsiegelungszuschlag+ Lagezuschlag)**	**Leistungsfaktor**	**Kompensationsflächenäquivalent für (beeinträchtigte) Kompensationsmaßnahme [m² KFÄ]**
Maßnahmenflächen außerhalb des Plangebietes oder Kauf von Ökopunkten in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland"								7.653,68

Tabelle 10: Beispiele zur Deckung des Kompensationsdefizits

Optionen	Fläche der Kompensationsmaßnahme [m²]	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung)	Zusatzbewertung	Entsiegelungszuschlag	Lagezuschlag	Kompensationswert der Maßnahme (Grundbewertung+ Zusatzbewertung+ Entsiegelungszuschlag+ Lagezuschlag)	Leistungsfaktor	Kompensationsflächenäquivalent für (beeinträchtigte) Kompensationsmaßnahme [m² KFÄ]
Feldgehölzpflanzung auf Acker (Pkt. 2.13 HzE)	3.065	2,50	0	0	0	2,50	1,00	7.663
Umstellung Intensiv- auf Extensivacker (Pkt.2.35 HzE)	2.554	3,00	0	0	0	3,00	1,00	7.663
Mähwiesenentwicklung aus Acker (Pkt. 2.31 HzE)	1.916	4,00	0	0	0	4,00	1,00	7.663
Anlage von Wald auf Acker durch Sukzession mit Initialbepflanzung (Pkt. 1.12 HzE)	2.189	3,50	0	0	0	3,50	1,00	7.663

C 2 Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung EFÄ / KFÄ)
Kompensationsflächenbedarf (Eingriffsfläche): **7.663 m²**
Kompensationsflächenumfang: **7.663 m²**

D Bemerkungen/Erläuterungen - Keine
Mit Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen gem. C2 ist der nach HzE ermittelte Eingriff ausgeglichen.

Ermittlung des Ausgleiches für Baumfällungen
Der Ausgleich für die Baumfällungen erfolgt nach Baumschutzkompensationserlass, der Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt- und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 - V16 - 5322.1 - 0. Hiernach sind Fällungen von Bäumen bis 150 cm Stammumfang (Std = 47,7 cm) mit 1:1, von 150 cm – 250 cm Stammumfang (Std= 47,7-79,59 cm) mit 1:2 und ab 250 cm Stammumfang (Std= 79,59 cm) mit 1:3 auszugleichen.

Abbildung 16: Gehölze/Fällungen (© LAIV – MV 2022)

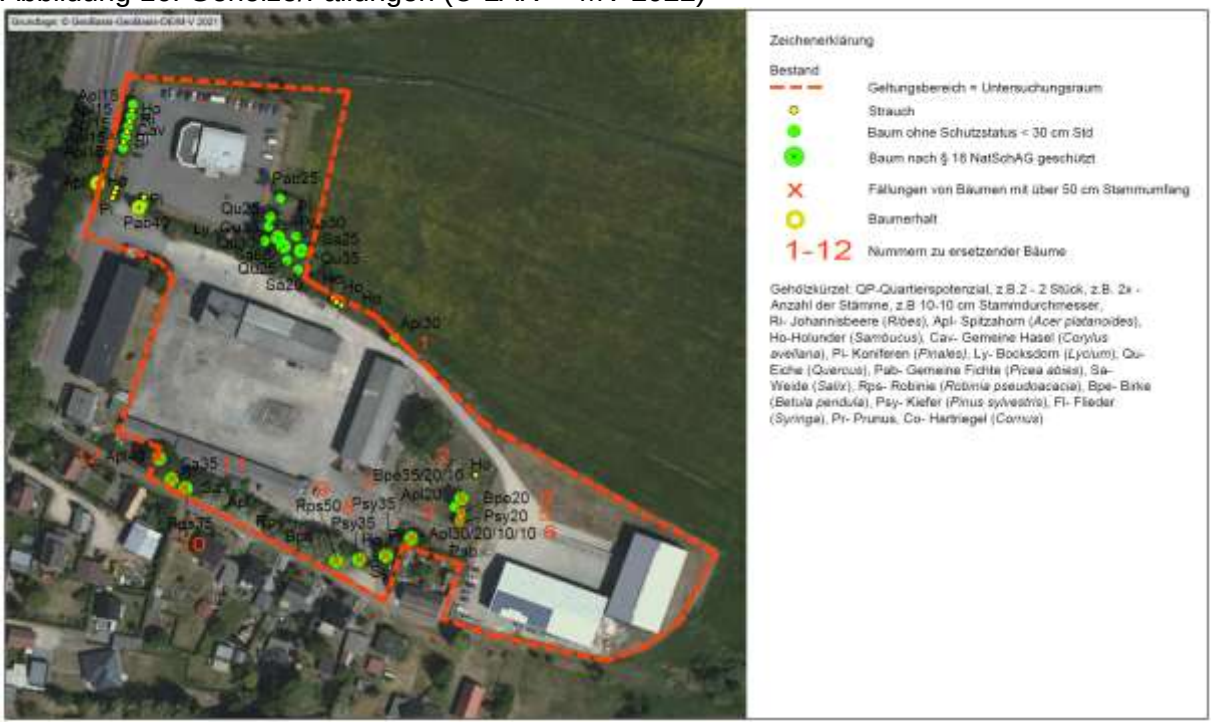


Tabelle 11: Ermittlung der Ersatzbaumpflanzungen

Nr.	Baum(art) wiss.	Baum(art) triv.	Anzahl	Umfang (cm)	BHD (cm)	Faktor Ersatz	Ersatz groß-kronige Laub-bäume
1	*Acer platanoides*	Spitzahorn	1	94	30	1	1
2	*Betula pendula*	Birke	1	157	50	2	2
3	*Acer platanoides*	Spitzahorn	1	63	20	1	1
4	*Betula pendula*	Birke	1	63	20	1	1
5	*Pinus sylvestris*	Kiefer	1	63	20	1	1
6	*Acer platanoides*	Spitzahorn	1	157	50	2	2
7	*Pinus sylvestris*	Kiefer	1	110	35	1	1
8	*Robinia pseu-doacacia*	Robinie	1	110	35	1	1
9	*Robinia pseu-doacacia*	Robinie	1	157	50	2	2
10	*Robinia pseu-doacacia*	Robinie	1	110	35	1	1
11	*Salix ssp.*	Weide	1	110	35	1	1
12	*Acer platanoides*	Spitzahorn	1	126	40	1	1
			12				**15**

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen aufgrund der Verfügbarkeit der Grundstücke, der Vorbelastung und der günstigen Erschließungssituation nicht.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Zur Beurteilung der Wertigkeit der Biotope des Plangebietes wurden folgende Unterlagen hinzugezogen.

- Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg – Vorpommern (HzE) Neufassung 2018,
- Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (2013).

Schwierigkeiten ergeben sich aus dem Fehlen von Flächen für Kompensationsmaßnahmen sowie aus unzureichenden Informationen zu zukünftig zum Einsatz kommenden Materialien. Alle übrigen notwendigen Angaben konnten den Örtlichkeiten entnommen werden.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauvorhabens entstehen, um frühzeitig insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu schaffen.
Die Gemeinde nutzt die Informationen der Behörden über eventuell auftretende unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt.
Die Konfliktanalyse ergab, dass derzeit keine unvorhergesehenen betriebsbedingten nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt durch das Vorhaben zu erwarten sind.
Gegenstand der Überwachung ist auch die Umsetzung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen. Hierfür sind folgende Maßnahmen vorgesehen:
Die Gemeinde prüft die Durchführung, den Abschluss und den Erfolg der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie lässt sich hierzu vom Bauherrn eine Dokumentation über die Fertigstellung und Entwicklung des Zustandes der Maßnahmen auf verbaler und fotodokumentarischer Ebene vorlegen. Es wurde ein Artenschutz-Fachbeitrag sowie eine FFH-Vorprüfung erstellt.

3.3 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j

Es ist nicht zu erwarten, dass das Vorhaben aufgrund der verwendeten Stoffe störfallanfällig ist. Es steht nicht im Verdacht Katastrophen oder schwere Unfälle auszulösen.

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Plangebiet ist anthropogen vorbelastet. Der Eingriff wird als ausgleichbar beurteilt. Die Wirkungen des Vorhabens kumulieren nicht mit Wirkungen anderer Vorhaben. Es befindet sich bereits Wohnbebauung in unmittelbarer Nähe. Die Immissionen auf die Umgebung erhöhen sich nur geringfügig. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind vom Vorhaben nicht zu erwarten. Es sind Maßnahmen vorgesehen, durch welche die Eingriffe des Vorhabens in den Naturhaushalt vollständig kompensiert werden können.

3.5 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

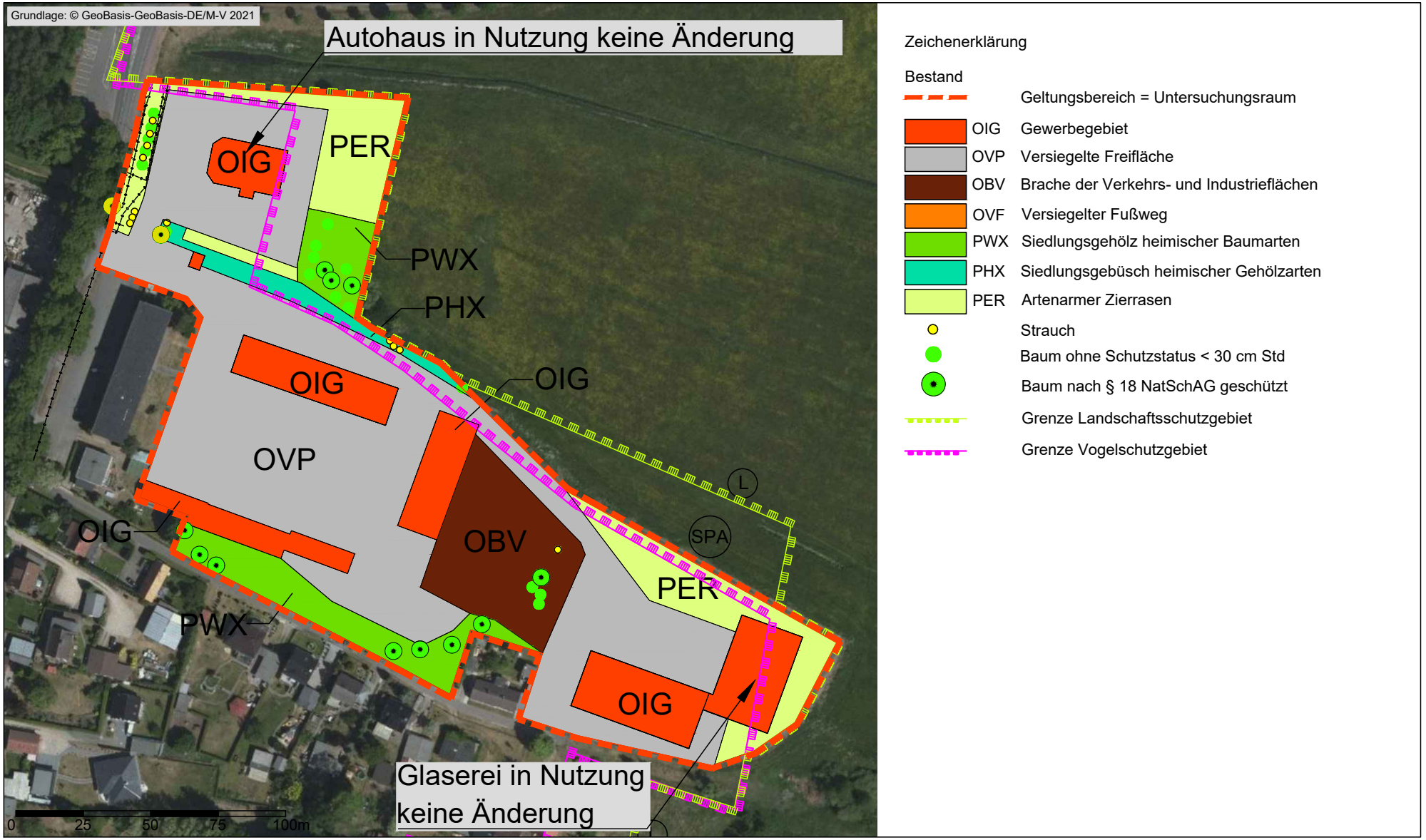
- LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V
- Begehungen durch Fachgutachter

Ueckermünde, ……

Der Bürgermeister Siegel

B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde

Bestandsplan - Biotoptypen

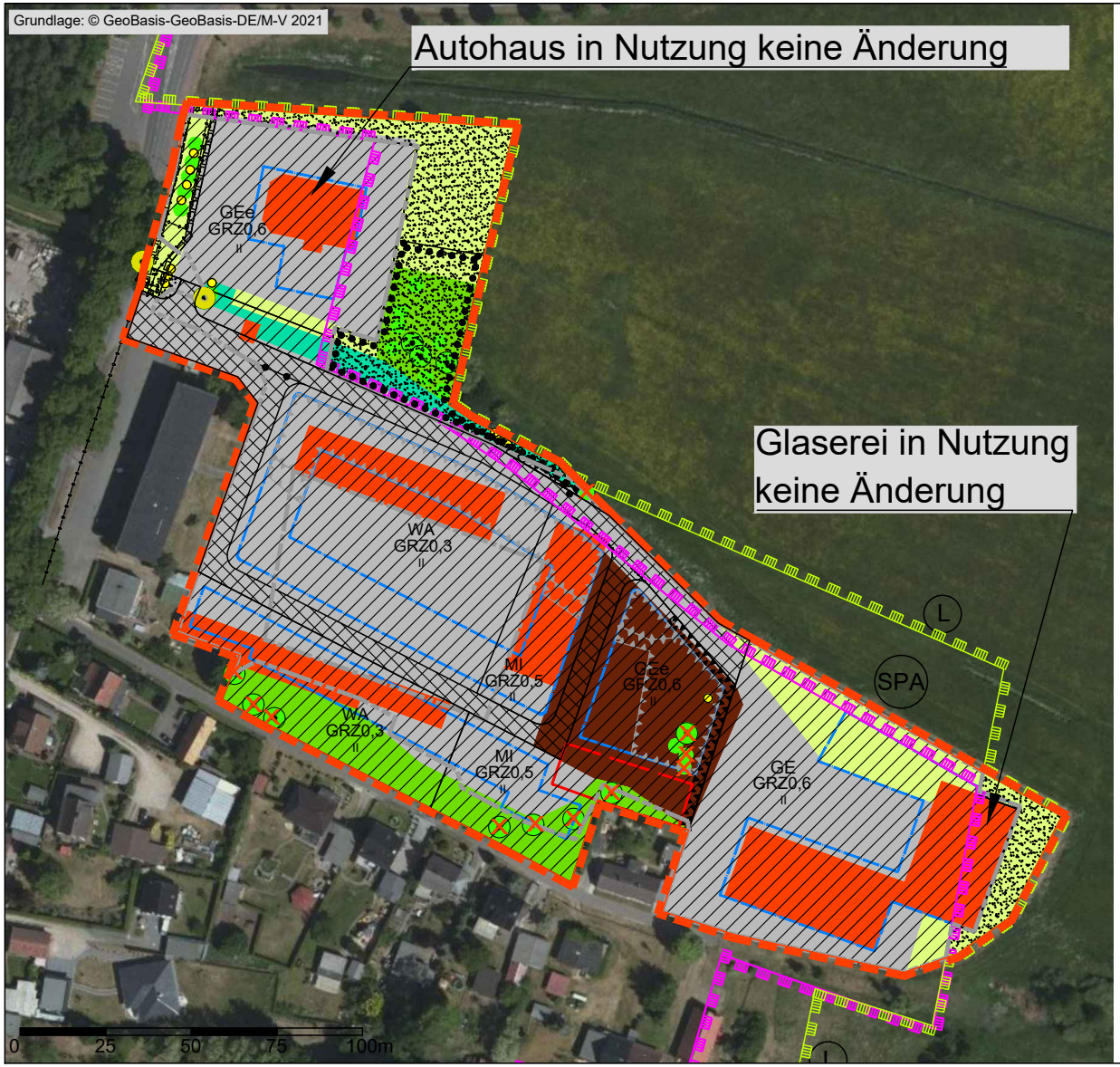


KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 1 Datum: 07.02.2024 Maßstab: 1: 2.000 Bearbeiter: B. Siebeck

B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde

Konfliktplan - Biotoptypen



Zeichenerklärung

Geltungsbereich = Untersuchungsraum

Planung

- Bauflächen
- Verkehrsflächen
- Baugrenze
- Vorkehrungen gegen schädliche Einwirkungen
- Lärmpegelbereiche
- Erhaltung von Gehölzen
- Grünflächen
- Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
- Hochwasserschutz
- Altlasten
- Nebenanlagen
- Fällungen von Bäumen mit über 50 cm Stammumfang
- Baumerhalt

KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 2 Datum: 08.01.24 Maßstab: 1: 2.000 Bearbeiter: B. Siebeck

Bebauungsplan Nr. B-49 der Stadt Seebad Ueckermünde „Liepgartener Straße/Pfarr-wiesenallee“

FFH-Vorprüfung

SPA DE 2350-401 "Ueckermünder Heide"

Bearbeiter:

Kunhart Freiraumplanung
Dipl.- Ing. (FH) Kerstin Manthey-Kunhart
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
Tel: 0395 422 5 110

In Zusammenarbeit mit:

Dipl.-Biol. Dietmar Schulz **Avifauna**

KUNHART FREIRAUMPLANUNG
Gerichtsstraße 3 17033 Neubrandenburg
☎ 0170 740 9941, 0395 422 51 10 Fax: 0395 422 51 10
e-mail: kuhnhart@gmx.net

K. Manthey-Kunhart Dipl.-Ing. (FH) **Neubrandenburg, den 07.02.2024**

Inhaltsverzeichnis

1. ANLASS UND ZIELE 3
2. GESETZLICHE GRUNDLAGEN 4
3. VORGEHENSWEISE 4
4. PROJEKTBESCHREIBUNG 5
5. BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSRAUMES 7
6. BESCHREIBUNG DES SPA DE 2350-401 "UECKERMÜNDER HEIDE" UND ERMITTLUNG DER BEEINTRÄCHTIGUNGEN DURCH DAS VORHABEN 8
7. ZUSAMMENFASSUNG 12
8. QUELLEN 12

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Vorhabens zum Vogelschutzgebiet (Quelle: © LINFOS/M-V 2021) 3
Abb. 2: Lage des Plangebietes westlich des SPA (Quelle: © LINFOS/M-V 2021) 6
Abb. 3: Verschneidung Plankonzept/Biotope 7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3: Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie (2009/147/EG) 9
Tabelle 4: Beeinträchtigung von Lebensräumen der Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie 10

Fotoanhang 13

1. Anlass und Ziele

Die Planung sieht vor, auf dem ca. 2,84 ha großen, überwiegend versiegelten und gewerblich genutzten Geltungsbereich Wohnbebauung zu errichten. Die Fläche befindet sich unmittelbar östlich des Vogelschutzgebietes SPA DE 2350-401 "Ueckermünder Heide" sowie mit einigen Flächen im SPA.

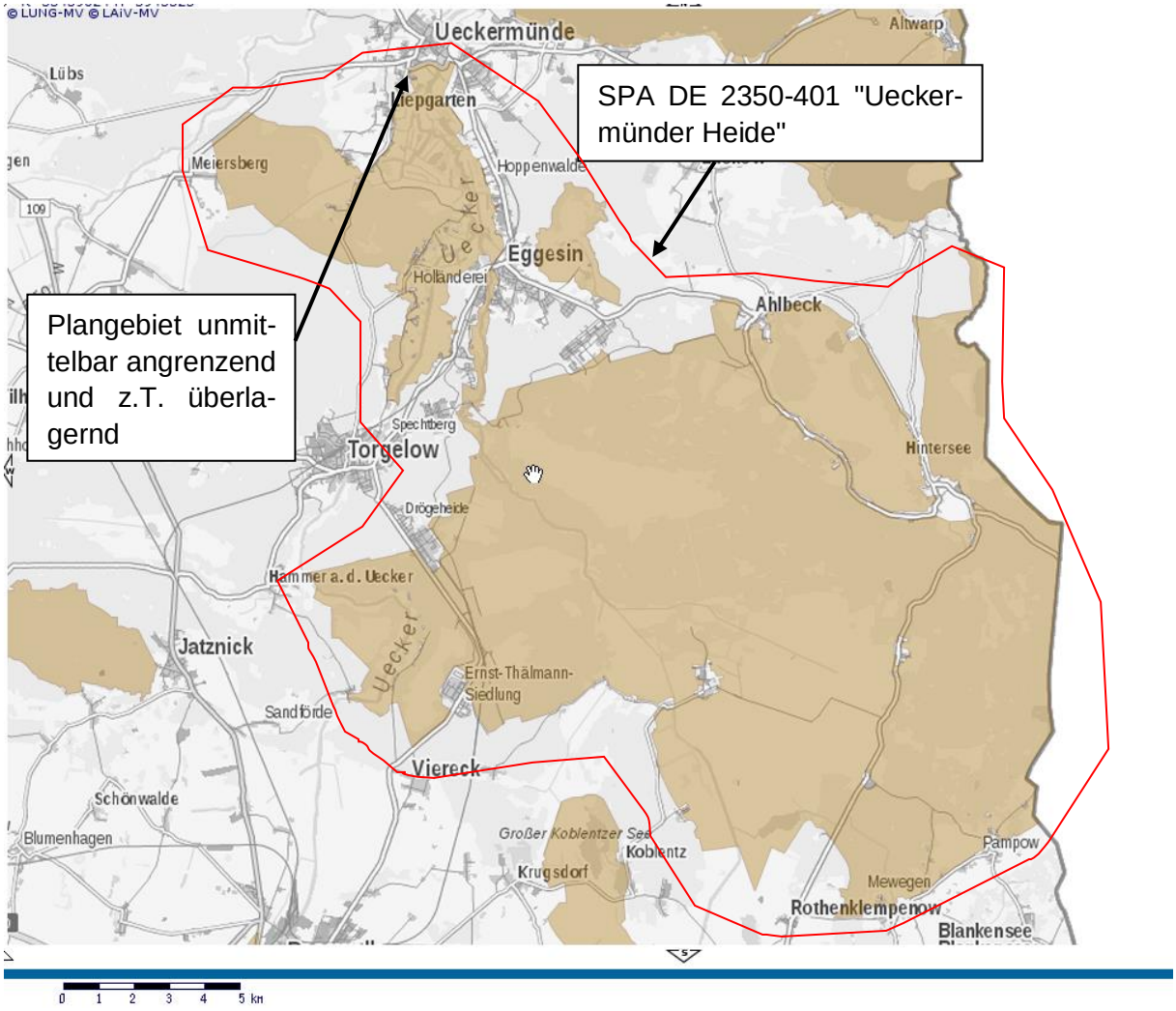


Abb. 1: Lage des Vorhabens zum Vogelschutzgebiet (Quelle: © LINFOS/M-V 2021)

Entsprechend Artikel 6 Absatz 3 der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten erfordert die vorliegende Planung, welche nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Natura-Gebietes in Verbindung steht und hierfür nicht notwendig ist, das Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnte, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen.

Dies erfolgt zunächst im Rahmen vorliegender FFH-Vorprüfung auf Grundlage vorhandener Unterlagen. Sind im Ergebnis der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen nachweislich auszuschließen, so ist eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht erforderlich. Besteht dagegen bereits die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung, löst dies die Pflicht zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitshauptprüfung aus.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung und vorbehaltlich des Absatzes 4 (Durchführung trotz negativer Ergebnisse aus Gründen öffentlichen Interesses, mit notwendigen Ausgleichsmaßnahmen) stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden der Planung nur zu, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben.

2. Gesetzliche Grundlagen

Die europäische Grundlage der FFH-Prüfungen ist die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten (RL 92/43/EWG), FFH-Richtlinie genannt, welche seit dem 5. Juni 1992 in Kraft ist und die Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG des Rates der europäischen Gemeinschaften vom 30.November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) in ihre Bestimmungen einschließt.

Im Artikel 3 der FFH-Richtlinie heißt es:

(1) Es wird ein kohärentes europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ errichtet. Dieses Netz besteht aus Gebieten, die die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhang II umfassen und muss den Fortbestand oder gegebenenfalls die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser natürlichen Lebensraumtypen und Habitate der Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleisten. Das Netz „Natura 2000“ umfasst auch die von den Mitgliedstaaten aufgrund der Richtlinie 79/409/EWG ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete.

Die Pflicht zur Prüfung der Natura-Gebiete ergibt sich aus Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie:

(3) Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordern eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verträglichkeitsprüfung und vorbehaltlich des Absatzes 4 stimmen die zuständigen einzelstaatlichen Behörden dem Plan bzw. Projekt nur zu, wenn sie festgestellt haben, dass das Gebiet als solches nicht beeinträchtigt wird, und nachdem sie gegebenenfalls die Öffentlichkeit angehört haben.

3. Vorgehensweise

Nachfolgend werden die einzelnen Schritte der Prüfung des Vorhabens erläutert:

1.Schritt

Dieser ist die Prüfung des Vorhabens auf Wirkfaktoren, welche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes auslösen könnten.

2. Schritt

Hier erfolgt die Konkretisierung der Art und Intensität der Wirkfaktoren sowie die Bestimmung der im Natura 2000-Gebiet zu schützenden Lebensraumtypen, der Lebensraumarten und derer Habitate welche gegenüber den Wirkfaktoren empfindlich sein könnten.

3. Schritt

Es wird geprüft ob die Möglichkeit besteht, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der im Natura 2000-Gebiet zu schützenden Lebensraumtypen oder Arten erfolgen kann.

Wird als Ergebnis des 3. Schrittes die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung ausgeschlossen, ist das Vorhaben durchführbar. Kann die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden ist das Vorhaben abzulehnen.

Zum Verständnis der Ausführungen werden nachfolgend wichtige Begriffe erläutert:

Erhebliche Beeinträchtigung

Beeinträchtigungen der Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie (2009/147/EG), die nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, sind erheblich, wenn die Arten so gestört werden, dass deren Erhaltungszustand nicht mehr günstig ist.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten können nicht nur durch Vorhaben die innerhalb der Gebiete vorgesehen sind hervorgerufen werden, sondern auch von solchen außerhalb dieser Gebiete, indem aus solchen Vorhaben entsprechende Auswirkungen auf die Gebiete mit ihren für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile resultieren. Dies können vor allem Wirkungen über den Luft und Wasserpfad sowie Barrierewirkungen sein, die zu Stö-rungen von funktionalen Beziehungen (z. B. zwischen Lebensräumen einer Art inner- und außerhalb eines Natura 2000-Gebietes) führen oder Zerschneidungs- bzw. Fallenwirkungen, die auch außerhalb der Gebietskulisse Individuenverluste / Mortalitätserhöhung der im Gebiet sie-delnden Population hervorrufen.

Erhaltungsziele

Erhaltungsziele sind grundsätzlich die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie (2009/147/EG) und derer Habitate. Zum Teil sind für die Natura 2000-Gebiete die jeweiligen Erhaltungsziele gebietsspezifisch im Standard - Datenbogen festgelegt.

Bezugsraum

Bezugsraum zur Ermittlung der Beeinträchtigungen ist das entsprechend den Erhaltungszielen zu sichernde oder wiederherzustellende Vorkommen im betroffenen Natura 2000-Gebiet einschließlich seiner lokalen Vernetzung, nicht jedoch das nationale oder europäische Verbreitungsgebiet. Dabei sind erforderlichenfalls etwaige Differenzierungen innerhalb des Gebietes zu berücksichtigen (z. B. bei einem Gebiet, das aus funktional getrennten oder nur bedingt zusammengehörigen Teilgebieten besteht). Insbesondere bei mobilen oder regelmäßig wandernden Arten ist allerdings festzuhalten, dass Beeinträchtigungen der Population des betroffenen Natura 2000-Gebietes auch außerhalb dieses Gebietes stattfinden und z. B. über dort erhöhte Individuenmortalität auf den gebietsbezogenen Erhaltungszustand der betroffenen Arten rückwirken können.

4. Projektbeschreibung

Der Gebäudebestand im Zentrum der Fläche soll abgerissen werden. In diesem Bereich sollen zukünftig bis zweigeschossige Gebäude errichtet werden. Die Grundflächenzahl beträgt 0,3,

die zulässige Überschreitung wurde nicht ausgeschlossen. Die maximal zulässige Versiegelung beträgt 45 %. Die Gewerbebetriebe im Norden und Osten sollen mit maximal zweigeschossiger Bebauung und zulässiger Versiegelung von 80% erhalten bleiben.

Flächen des SPA die im Plangebiet liegen, sind Grünflächen im Bereich der bestehenden Gewerbebetriebe, die als Grünflächen festgesetzt wurden sowie durch Gebäude und Flächenbefestigungen versiegelte Flächen, die ebenfalls keine Änderung erfahren.

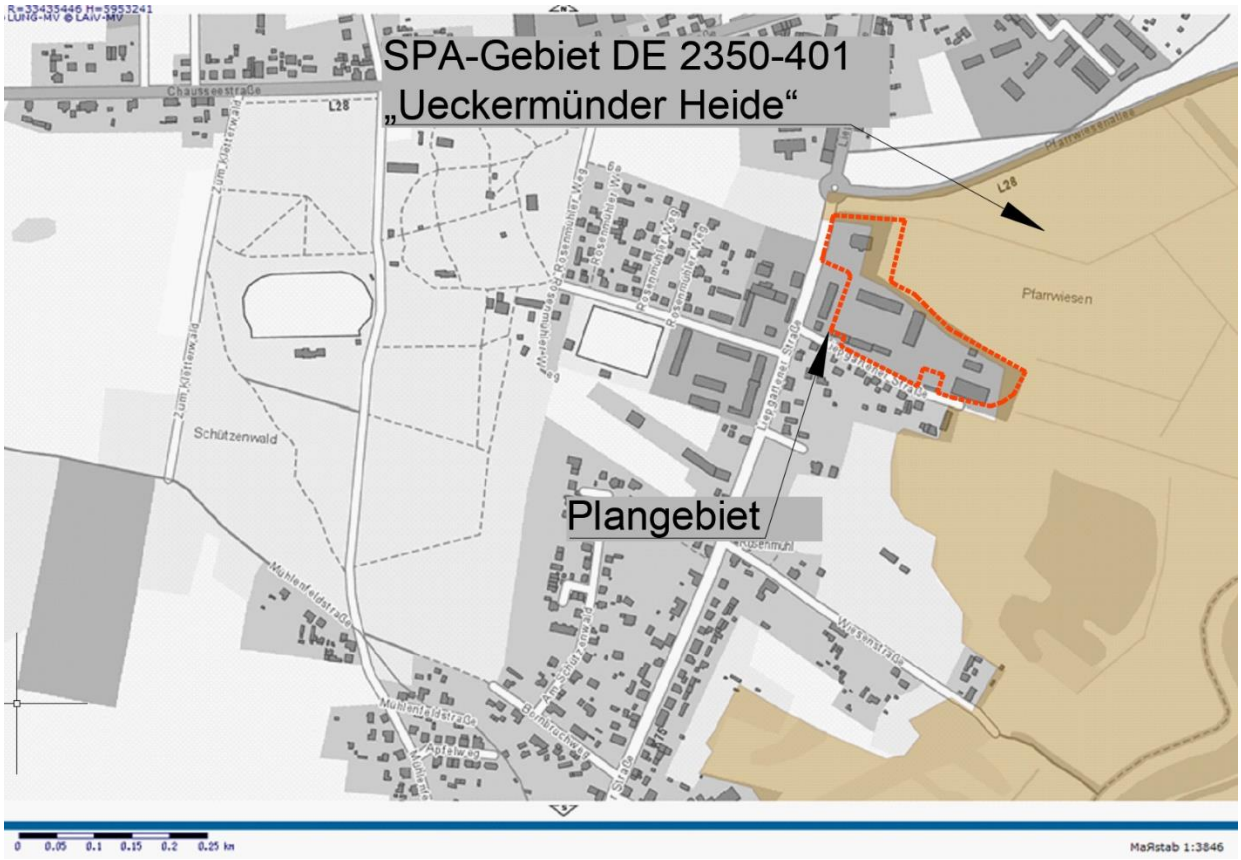


Abb. 2: Lage des Plangebietes westlich des SPA (Quelle: © LINFOS/M-V 2021)

Das Vorhaben kann bei Realisierung folgende zusätzliche Wirkungen auf Natur und Umwelt verursachen:

Mögliche baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung der geplanten Vorhaben, welche nach Bauende wiedereingestellt bzw. beseitigt werden. Während dieses Zeitraumes kommt es, vor allem durch die Lagerung von Baumaterialien und die Arbeit der Baumaschinen, auch außerhalb der Baufelder zu folgenden erhöhten Belastungen der Umwelt:

1 Flächenbeanspruchung durch Baustellenbetrieb,

2 Bodenverdichtung, Lagerung von Baumaterialien,

3 Emissionen und Erschütterungen durch Baumaschinen.

Mögliche anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Existenz des Vorhabens an sich. Diese beschränken sich auf die Baufelder.

1 Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch höhere Bebauung,

2 Beseitigung potenzieller Habitate.

Mögliche betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Funktion/ Nutzung der Baulichkeiten. Nennenswerte Wirkfaktoren sind in diesem Fall:

1 durch Betrieb verursachte Immissionen.

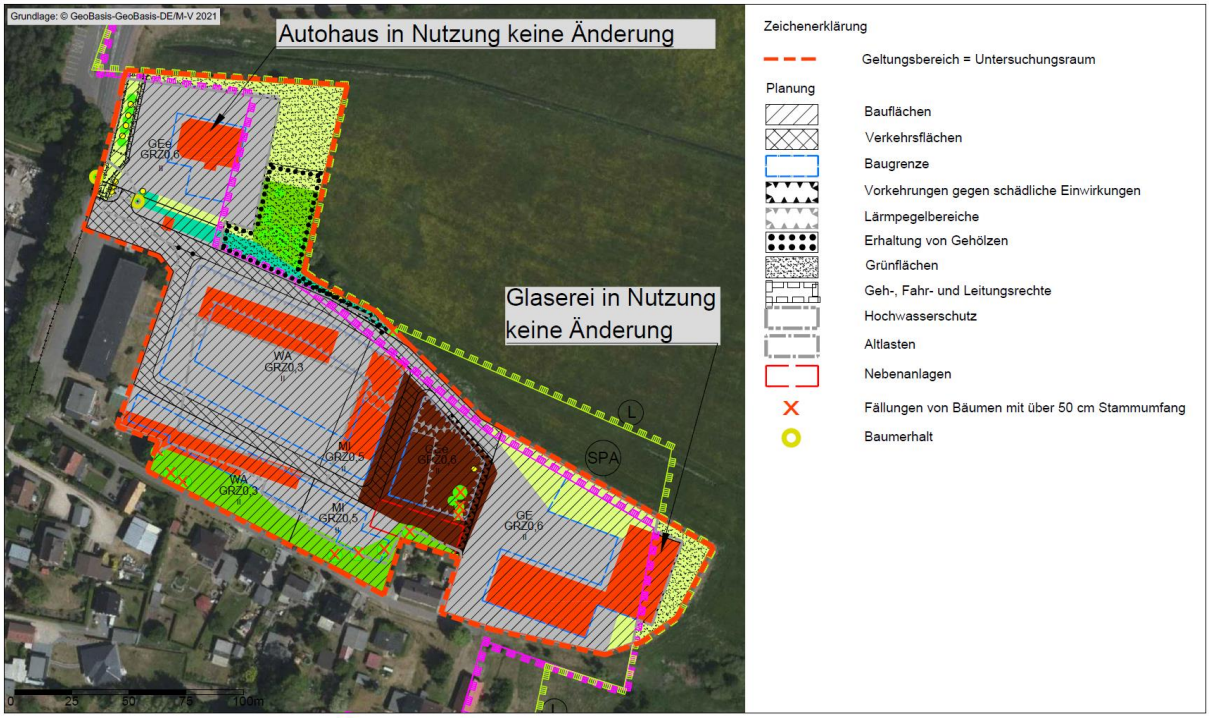


Abb. 3: Verschneidung Planung/Biotope

5. Beschreibung des Untersuchungsraumes.

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet sechs gewerblich genutzte Gebäude (OIG) und wird zum überwiegenden Flächenanteil von einer versiegelten Freifläche (OVP) eingenommen. Im Zentrum des Plangebietes erstreckt sich eine überwiegend mit Landreitgras bestandene Brache der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV). Im Norden und Südosten des Untersuchungsgebietes befinden sich artenarme Zierrasen (PER). Im Nordwesten und im Süden konnten Siedlungsgehölze heimischer Baumarten (PWX) mit Eichen, Weiden, Spitzahorn, Robinien, Fichten und Kiefern festgestellt werden. Südlich des Autohauses erstreckt sich ein Siedlungsgebüsch heimischer Gehölzarten (PHX), vorwiegend aus Bocksdorn. Weitere Gehölze wachsen im Bereich der nördlichen Zierrasenfläche und auf der Brachfläche.

Der natürliche Baugrund des Untersuchungsgebietes besteht aus grundwasserbestimmten Sanden. Das Plangebiet ist aufgrund menschlicher Nutzung durch Versiegelungen, Fremdstoffeinträge und Geländemodellierungen vorbelastet.

Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer. Das Grundwasser steht bei weniger als 2 m unter Flur an. 35 Meter nördlich des Vorhabens verläuft ein Graben. 450 m westlich verläuft die Uecker als Gewässer I. Ordnung. Der Plangeltungsbereich liegt in einem überflutungsgefährdeten Gebiet.

Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch höhere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch den Gehölzbestand und die Wassernähe geprägt. Die Gehölze üben eine wirksame Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktion aus. Das Wasser der Uecker sorgt für Abkühlung und die Durchmischung der Luftschichten. Die Luftreinheit ist aufgrund der Siedlungslage vermutlich eingeschränkt.

Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch größere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch relative Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die Wasserflächen des Haffs wirken ausgleichend auf diese Temperaturdifferenzen. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch den Gehölzbestand der Umgebung und die Siedlungsrandlage geprägt. Die Gehölze üben eine Sauerstoffproduktions-, Wind-schutz- und Staubbindungsfunktion aus. Die Luftreinheit ist aufgrund der Siedlungslage vermutlich eingeschränkt.

Im Rahmen der Erfassungen wurden im Untersuchungsraum folgende Brutvogelarten festgestellt : Feldsperling (1), Bluthänfling (1), Amsel (2), Buchfink (1), Fitis (1), Girlitz (1), Ringeltaube (1), Stieglitz (1), Mönchsgrasmücke (1), Bachstelze (1), Hausrotschwanz (2), Haussperling (1), Kohlmeise (1).

6. Beschreibung des SPA DE 2350-401 "Ueckermünder Heide" und Ermittlung der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben

Das Plangebiet liegt unmittelbar westlich des SPA DE 2350-401 "Ueckermünder Heide" und reicht mit befestigten bzw. mit als solchen festgesetzten Grünflächen in dieses hinein.

Prüfgegenstand

Gegenstand der FFH-Verträglichkeitsprüfung sind die in der aktuellen Fassung vom März 2018 der Natura 2000-LVO M-V für das jeweilige Vogelschutzgebiet aufgeführten Vogelarten und deren Lebensräume.

Erhaltungsziele

Da kein Erhaltungsziel im Standard - Datenboden formuliert ist, gilt die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang I u. Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie und derer Habitate.

Tabelle 1: Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie (2009/147/EG)

Art	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL M-V 2014
Bekassine	*Gallinago gallinago*		1
Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	X	
Brachpieper	*Anthus campestris*	X	1
Eisvogel	*Alcedo atthis*	X	
Fischadler	*Pandion haliaetus*	X	
Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	X	0
Großer Brachvogel	*Numenius arquata*		1
Heidelerche	*Lullula arborea*	X	
Kranich	*Grus grus*	X	
Neuntöter	*Lanius collurio*	X	V
Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	X	
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	X	
Rotmilan	*Milvus milvus*	X	V
Schreiadler	*Aquila pomarina*	X	1
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	X	V
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	X	
Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	X	1
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	X	
Sperbergrasmücke	*Sylvia nisoria*	X	
Tüpfelsumpfhuhn	*Porzana porzana*	X	
Wachtelkönig	*Crex crex*	X	3
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	X	2
Wiedehopf	*Upupa epops*		2
Ziegenmelker	*Caprimulgus europaeus*	X	1

Rote Liste M-V (VÖKLER, HEINZE, SELLIN, ZIMMERMANN 2015):
RL MV = Rote Liste Meck.-Vp. (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4= potenziell gefährdet, Vorwarnliste = noch ungefährdet

Tabelle 2: Beeinträchtigung von Lebensräumen der Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie

Vogelarten	Lebensraumansprüche der Arten	Vorhandensein eines solchen Lebensraumes auf der Vorhabenfläche oder in der Nähe	Beeinträchtigung eines vorhanden Lebensraumes durch die Wirkfaktoren des Vorhabens dass er seine Funktion entsprechend den Erhaltungszielen nicht mehr /nur teilweise erfüllen kann
Bekassine	Feuchtwiesen, offenes Sumpfland mit Deckung gebender Vegetation	nein	nein
Blaukehlchen	Röhrichte durchsetzt mit Wasser und horstartig verteilten Gebüschen	nein	nein
Brachpieper	trockenes offenes Gelände spärlich bewachsen	nein	nein
Eisvogel	Ufer klarer Gewässer mit Kleinfischbestand Sitzwarten und Gehölzen störungsarme Steilufer große Wurzelteller umgestürzter Bäume Hohlwege und Gruben als Brutplätze	nein	nein
Fischadler	fischreiche langsam fließende oder stehende Gewässer mit ausreichender Sichttiefe und benachbarten ungestörten Brutmöglichkeiten in Form von herausragenden Bäumen, Strommasten u. ä.	nein	nein
Goldregenpfeifer	Zug-,Rastvogel Überwinterung: große offene, unzerschnittene und störungsarme Landwirtschaftsflächen ohne oder mit niedriger Vegetation große Schlickflächen	nein	nein
Großer Brachvogel	ausgedehnte geschützte und störungsarme, frische bis nasse angepasst bewirtschaftete Grünlandflächen möglichst unterschiedlicher Feuchtigkeitsgradienten	nein	nein
Heidelerche	sonnige trockene Offenflächen in oder am Rande von Wäldern	nein	nein
Kranich	störungsarme nasse Wald- und Gehölzbereiche mit nahen störungsarmen landwirtschaftlich genutzten Flächen	nein	nein
Neuntöter	offenes Gelände mit dornigen Gehölzen und niedriger Bodenvegetation mit Insekten	nein	nein
Rohrdommel	gut erhaltene ausgedehnte Schilf- und Röhrichtbestände in Verbindung mit störungsarmen nahrungsreichen Flachwasserbereichen	nein	nein
Rohrweihe	ausgedehnte geschützte Röhrichte mit möglichst hohem Anteil an flach überstauten Wasserröhrichten mit ausgedehnten	nein	nein

	Verlandungszonen oder landwirtschaftlich genutzten Flächen (insbesondere Grünland)		
Rotmilan	möglichst unzerschnittene Landschafts-bereiche mit ungestörten Laub-und Mischwäldern oder Feldgehölzen und Baumreihen mit Altbäumen insbesondere im Randbereich sowie hohe Grünland-und Strukturdichte im Umfeld	nein	nein
Schreiadler	naturnahe Laub-und Mischwälder mit ausgedehnten Altbeständen die einen ausreichend hohen Schlussgrad aufweisen sowie angrenzenden extensiv genutzten strukturierten Flächen	nein	nein
Schwarzmilan	möglichst unzerschnittene Landschafts-bereiche mit ungestörten Laub-und Mischwäldern oder Feldgehölzen und Baumreihen mit Altbäumen insbesondere im Randbereich sowie hohe Grünland-und Strukturdichte und/oder fischreiche Gewäs-sern im Umfeld	nein	nein
Schwarzspecht	Wälder mit Altbeständen und Totholz	nein	nein
Schwarzstorch	alte geschlossene Wälder mit Still-und Fließgewässern	nein	nein
Seeadler	möglichst unzerschnittene Landschafts-bereiche mit ungestörten Laub-und Mischwäldern oder Feldgehölzen und Baumreihen mit Altbäumen sowie fisch-und wasservogelreichen Seen	nein	nein
Sperbergrasmücke	Gehölzflächen mit niedriger dorniger Strauch-schicht sowie angrenzendem offenen Gelände vorzugsweise Feucht-und Nassgrünland mit Insekten	nein	nein
Tüpfelsumpfhuhn	störungsarme Verlandungsbereiche von Gewässern Röhrichte Seggen- und Binsenbestände	nein	nein
Wachtelkönig	Grünland (vorzugsweise Feucht- und Nassgrünland) mit Deckung gebender Vegetation flächige Hochstaudenfluren, Seggenriede Gras-oder Staudenfluren o.ä.	nein	nein
Weißstorch	möglichst unzerschnittene Landschafts-bereiche mit Gebäuden und Vertikalstrukturen in Siedlungsbereichen und hohen Anteilen an vorzugsweise frischen bis nassen Grünlandflächen sowie Kleingewässern	nein	nein
Wiedehopf	großflächige trockene Heiden mit angrenzenden Waldrändern und lichten Gehölzbeständen, in denen Großhöhlen vorkommen (ersatzweise sonstige Höhlungen aller Art)	nein	nein
Ziegenmelker	trockene wärmebegünstigte, offene Landschaften mit Kiefernwäldern	nein	nein

In obenstehender Tabelle wird die Existenz von Fortpflanzungsstätten im Plangebiet für die Zielarten des SPA und Beeinträchtigungen solcher Fortpflanzungsstätten durch das Vorhaben ausgeschlossen.

7. Zusammenfassung

Ein Projekt ist unzulässig, wenn es zu erheblichen Beeinträchtigungen eines „Natura 2000“ Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Die überwiegend außerhalb des Vogelschutzgebietes liegende Vorhabenfläche ist überwiegend versiegelt und verdichtet und durch die umgebenden Nutzungen beunruhigt. Weder als Brutplatz noch als potenzielle Nahrungsfläche besteht Habitatfunktion für die Zielarten des Vogelschutzgebietes.

Das Vorhaben verursacht betriebs- und anlagebedingt keine erhöhten und baubedingt geringe, temporäre Immissionen. Daher erreichen die Wirkungen des Vorhabens die Funktionen des Natura-Gebietes nicht.

Das Erhaltungsziel des Natura - Gebietes wird durch das Vorhaben nicht berührt. Die Erhaltung eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes besonderer Schutzgebiete ist nicht gefährdet.

8. Quellen

- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. –im Aurag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in der jeweils geltenden Fassung
- GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 GVOBl. M-V 2010, S. 66), in der jeweils gültigen Fassung
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- EU-Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010, kodifizierte Fassung)
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Amtsblatt L 363, S. 368, 20.12.2006)

- LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V
- Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011, (GVOBl. M-V 2011, S. 462) letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 5 sowie Detailkarten geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 5. März 2018 (GVOBl. M-V S. 107, ber. S. 155)5)

Fotoanhang

Bild 01 Das Zentrum Plangebietes

Bild 02 Der Osten des Plangebietes – Glaserei bleibt unverändert

Bild 03 Der Norden des Plangebietes- Autohaus bleibt unverändert

Bild 04 Offenfläche im Osten mit Blick auf die Pfarrwiesen

Bild 05 Zentrum des Plangebietes- Robinien im Hintergrund werden beseitigt

Bild 06 Gehölz im Norden liegt teilweise im SPA und wird dort zur Erhaltung festgesetzt.

Büro für ingenieurgeophysikalische Messungen GmbH
Dr. rer. nat. Hermann Lubenow
Diplom-Physiker, Sachverständiger für Bauphysik, VDI 19433862
Hauptstraße 27, DE-17498 Weitenhagen
Telefon: +49 3834 51 22 65, Mobil: +49 171 35 36 656
Fax: +49 3834 - 51 22 66
big-m.lubenow@t-online.de, www.big-m-gmbh.de

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ bzgl. Glasshop 24 GmbH Liepgartener Straße 18 17373 Ueckermünde

Schallprognose, Auswertung und Bericht

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung....2
2. Grundlagen....3
2.1 Maßgebende Richtlinien und Dokumente....3
2.2 Planungsgrundlagen und projektbezogene Unterlagen....4
2.3 DIN 18005....5
2.4 Abwägungshinweise....6
2.5 Außenwohnbereiche....7
2.6 Beurteilung nach TA Lärm....7
2.7 Vermeidung von Konflikten....9
2.8 DIN 4109....12
3. Gewerbelärm....16
3.1 Emissionsansatz....16
3.2 Berechnungsergebnisse....19
4. Verkehrslärm....21
4.1 Emissionsansatz....21
4.2 Beurteilungspegel Straßenverkehr....22
5. Schallschutzmaßnahmen....23
5.1 Schallschutzwand....23
5.2 Immissionsbezogene Gliederung der Bauflächen....26
5.3 Immissionsbezogene Gliederung mit Schallschutzwand....31
5.4 Passiver Schallschutz nach DIN 4109....37
5.5 Hinweise und Empfehlungen für den Bebauungsplan....38
6. Zusammenfassung....40
7. Erklärung....42

85 Seiten (inkl. 10 Anlagen)

Auftraggeber:
Monika Niehaus
Am Biestenkamp 34
45481 Mühlheim a. d. Ruhr

Gutachter:
Dr. Hermann Lubenow

Mitarbeiter:
Andreas Pieper
Remo Littner

Archivnummer: 2379 / 2023 / 024

Datum: 29.11.2023

Geschäftssitz:
Hauptstraße 27
17498 Weitenhagen

Amtsgericht Stralsund
Handelsregister: B 1684

Geschäftsführer:
Dr. Hermann Lubenow

Einzelprokura:
Prof. Dr. Gerald Peschel

Steuernummer:
084/106/02416

Umsatzsteuer-Identnummer:
DE 13 75 80 226

Bankverbindung:
Sparkasse Vorpommern
DE08 1505 0500 0230 0020 64
BIC: NOLADE21GRW

1. Aufgabenstellung

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. B-49 „ Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee“ der Stadt Seebad Ueckermünde hat die im geplanten Geltungsbereich ansässige Glasshop 24 GmbH eine Stellungnahme zu deren geplanten Betriebsabläufen abgegeben. Damit wurde eine Überarbeitung des Emissionsansatzes für diesen Betrieb und eine Überarbeitung der schalltechnischen Untersuchung erforderlich.

Im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung soll die durch den nördlichen Teil des Plangebiets verlaufende Straße, über die die Anbindung von der Liepgartener Straße erfolgt und die der Glasshop 24 GmbH als alleinige Zufahrt dient, als öffentliche Straße betrachtet werden.

Die von den öffentlichen Straßen sowie den innerhalb und außerhalb des Plangebiets ansässigen Gewerbebetrieben auf die geplante Bebauung einwirkenden Schallimmissionen sind zu berechnen und zu beurteilen. Bei Überschreitung der gültigen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte sind Lärmschutzmaßnahmen zu entwickeln.

2. Grundlagen

2.1 Maßgebende Richtlinien und Dokumente

BImSchG	„Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), in der aktuellen Fassung.
DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung, Beuth-Verlag, Ausgabe 2023-07 Beiblatt 1: Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung
16. BImSchV	Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 Bundesgesetzblatt, S. 1036, zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 4.11.2020 (BGBl. I S. 2334)
ISO 9613-2	E DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren“, Oktober 1999
TA Lärm	„Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)“, vom 26, August 1998, GMBl, 1998 S. 503
RLS-19	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, FGSV 052, Ausgabe 2019
BAY-Park	Parkplatzlärmstudie, 6. überarbeitete Auflage, Bayrisches Landesamt für Umwelt
HES-Abf	Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Anlagen zur Abfallbehandlung und -verwertung sowie Kläranlagen, Umwelt und Geologie Lärmschutz in Hessen, Heft 1, Wiesbaden, 2002
DIN 4109:1989	DIN 4109: „Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweis“; Beuth Verlag; November 1989. einschließlich Beiblatt 1.
DIN 4109−1:2018-01	DIN 4109-1: „Schallschutz im Hochbau - Teil 1: Mindestanforderungen“ Januar 2018
DIN 4109−2:2018-01	DIN 4109-1: „Schallschutz im Hochbau - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“ Januar 2018
DIN 4109−32:2016-07	DIN 4109-32: „Schallschutz im Hochbau – Teil 32: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Massivbau“ Juli 2016
DIN 4109−33:2016-07	DIN 4109-33: „Schallschutz im Hochbau – Teil 33: Daten für die rechnerischen Nachweise des Schallschutzes (Bauteilkatalog) – Holz, Leicht- und Trockenbau“ Juli 2016

VDI 2719	VDI 2719, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, August 1987

2.2 Planungsgrundlagen und projektbezogene Unterlagen

/1/ Bebauungsplan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde, Vorentwurf Juli 2021

/2/ Schalltechnische Beurteilung zum Bauvorhaben „Nutzungsänderung Bürogebäude zum Wohngebäude“ Liepgartener Straße 18 17373 Ueckermünde, Archiv-Nr. 1879 / 2019 / 010, Büro für ingenieurgeophysikalische Messungen GmbH, 13.05.2019

/3/ Schalltechnische Beurteilung zum Bauvorhaben „Nutzungsänderung Bürogebäude zum Wohngebäude“ Liepgartener Straße 18 17373 Ueckermünde, Ergänzung, Archiv-Nr. 1879 / 2019 / 010, Büro für ingenieurgeophysikalische Messungen GmbH, 06.06.2019

/4/ Schalltechnische Beurteilung zum Bauvorhaben „Nutzungsänderung Bürogebäude zum Wohngebäude“ Liepgartener Straße 18 17373 Ueckermünde, 2. Ergänzung, Archiv-Nr. 1879 / 2019 / 010, Büro für ingenieurgeophysikalische Messungen GmbH, 16.09.2022

/5/ Stellungnahme: Betriebsstruktur der Glasshop 24 GmbH, 04.01.2023

/6/ Email von Landkreis Vorpommern-Greifswald, SB Immissionsschutz am 12.01.2023, Betreff: „Schalltechnische Beurteilung zum Bebauungsplan Nr. B-49 „Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee"“

2.3 DIN 18005

Bei der Bauleitplanung sind nach dem Baugesetzbuch und der Baunutzungsverordnung (BauNVO) den verschiedenen Baugebieten in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzung des Baugebietes schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005-1, Beiblatt 1, zuzuordnen. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist angestrebt, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder mit der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Geräuschbelastungen zu erfüllen:

Gebietsnutzung	**Orientierungswerte** / [dB(A)]		
	Tags (6–22 Uhr)	Nachts (22–6 Uhr)	
		Verkehrslärm	Industrie-, Gewebe, Freizeit u. vgl.
Reine Wohngebiete (WR)	50	40	35
Allg. Wohngebiete (WA)	55	45	40
Mischgebiete (MI)	60	50	45
Gewerbegebiete (GE)	65	55	50

Tabelle 1: Orientierungswerte nach DIN 18005-1 Beiblatt 1

Die Orientierungswerte sollten bereits auf den Rand der Bauflächen oder der überbaubaren Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten bezogen werden.

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden. Der Straßenverkehrslärm wird nach RLS-19 bemessen.

Für die Beurteilung ist in der Regel tags der Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr und nachts der Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr zugrunde zu legen. Werden in nachfolgend genannten Regelwerken andere Beurteilungszeiträume genannt, so sind diese anzuwenden. Zu- oder Abschläge für bestimmte Geräusche, Zeiten oder Situationen sind zu berücksichtigen.

Die Orientierungswerte nach DIN 18005-1 stellen erwünschte Zielwerte für den Schallschutz im Städtebau dar. Sie dienen als Anhaltswerte, von denen, bei Überwiegen anderer Belange, sowohl nach oben als auch nach unten abgewichen werden kann.

2.4 Abwägungshinweise

Die Einhaltung der Orientierungswerte in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen sowie in Gemengelagen ist oft nicht zu erreichen. Soll im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden, wenn andere Belange überwiegen, sollte möglichst durch geeignete Maßnahmen wie Grundrissgestaltung, geeignete Gebäudeanordnung oder bauliche Schallschutzmaßnahmen ein Ausgleich vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

Der Abwägungsspielraum ist nicht klar geregelt. Hilfsweise werden als Obergrenze bei der Beurteilung von Verkehrslärm die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV herangezogen, da davon ausgegangen werden kann, dass die 16. BImSchV rechtlich insoweit nicht strittig ist. Die Immissionsgrenzwerte, die der Gesetzgeber für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen- und Schienenwegen vorsieht, liegen um 4 dB oberhalb der Orientierungswerte der DIN 18005-1.

Nr.	Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte	
		tags	nachts
		dB(A)	dB(A)
1	Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
2	Reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59	49
3	Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64	54
4	Gewerbegebiete	69	59

Tabelle 2: Immissionsgrenzwerte nach § 2 Absatz 1 der 16. BImSchV

Das Bundesverwaltungsgericht hat mit Urteil vom 22. März 2007 (4 CN 2.06) entschieden, dass es sich nicht von vornherein um eine fehlerhafte Abwägung handelt, auf aktiven Schallschutz durch Lärmschutzwälle oder -wände zu verzichten, wenn ein Bebauungsplan ein Wohngebiet ausweist, das durch vorhandene Verkehrsweg Lärmbelastungen ausgesetzt wird, die an den Gebietsrändern deutlich über dem Orientierungswerten der DIN 18001 liegen. In solchen Situationen ist es zulässig, durch Kombination von passivem Schallschutz, Stellung und Gestaltung von Gebäuden sowie Anordnung der Wohn- und Schlafräume, die nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt werden können, eine Minderung der Emissionen zu erreichen.

2.5 Außenwohnbereiche

Zum Wohnen gehört neben den Innenwohnbereichen auch die angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche. Zum Außenwohnbereich werden baulich mit dem Wohngebäude verbundene Anlagen, wie z. B. Balkone, Loggien, Terrassen (bebauter Außenwohnbereich) und sonstige zum Wohnen im Freien geeignete und bestimmte Flächen des Grundstücks (sogenannter unbebauter Außenwohnbereich) gezählt. Dazu gehören auch z.B. Gartenlauben, Grillplätze oder Kinderspielplätze von Wohnanlagen mit Sitzgruppen.

Inwiefern Flächen tatsächlich zum „Wohnen im Freien“ geeignet und bestimmt sind, ist jeweils im Einzelfall festzustellen. Nach der Rechtsprechung des BVerwG (Urteil vom 11. November 1988, - 4 C 11/87 - NVwZ 1989, 255) sind Freiflächen gegenüber Verkehrslärm nicht allein deswegen schutzbedürftig, weil die gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte überschritten sind. Vielmehr müssen sie darüber hinaus zum Wohnen im Freien geeignet und bestimmt sein. Ein Außenwohnbereich liegt insbesondere nicht vor bei Vorgärten, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen, Flächen, die nicht zum „Wohnen im Freien" benutzt werden dürfen, Balkonen, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen.

2.6 Beurteilung nach TA Lärm

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm TA Lärm ist für die Berechnung von Betriebsgeräuschen gewerblicher Anlagen in Verbindung mit der DIN ISO 9613-2 anzuwenden. Nach TA Lärm ist der Schutz vor diesen Umwelteinwirkungen dann sichergestellt, wenn die anlagenbezogenen Geräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie durch den anlagenbezogenen Fahrzeugverkehr keine Beurteilungspegel in der Nachbarschaft bewirken, die die Immissionsrichtwerte nach § 6.1 der TA Lärm überschreiten. Fahrzeugbewegungen auf Betriebsgeländen sind dem Anlagengeräusch hinzuzurechnen.

Die TA Lärm gilt für Anlagen im Sinne des BImSchG. Grundsätzlich sind nach TA Lärm die Immissionsrichtwerte für den Tag und für die Nacht einzuhalten. Im Gegensatz zu Wohnräumen kann im Bereich von Nutzungen, die entweder nur am Tage schutzbedürftig sind oder tagsüber und nachts identisch genutzt werden (z. B. Büroräume) eine Sonderfallprüfung nach Ziffer 3.2.2 der TA Lärm ergeben, dass tagsüber und

nachts lediglich der Schutzanspruch in Höhe des Immissionsrichtwertes tags zugebilligt wird (siehe hierzu auch LAI-Hinweise zur Ziffer 2.3 der TA Lärm). Folgende Immissionsrichtwerte sollen während des regulären Betriebes nicht überschritten werden:

Gebietsnutzung	**Immissionsrichtwert** / [dB(A)]	
	Tags (6:00–22:00 Uhr)	Nachts (22:00–06:00 Uhr)
a) Industriegebiete	70	70
b) Gewerbegebiete	65	50
c) urbanen Gebieten	63	45
d) Kern-, Misch-, Dorfgebiete	60	45
e) Allgemeine Wohn- und Kleinsiedlungsgebiete	55	40
f) Reine Wohngebiete	50	35
g) Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten	45	35

Tabelle 3: Immissionsrichtwerte der TA Lärm, außerhalb von Gebäuden

Innerhalb von Ruhezeiten (werktags 6 bis 7 Uhr und 20 bis 22 Uhr, sonntags 6 bis 9 Uhr, 13 bis 15 Uhr und 20 bis 22 Uhr) ist für die Gebietskategorien e) bis g) ein Zuschlag von 6 dB(A) zum Mittelungspegel in der entsprechenden Teilzeit anzusetzen. Für die Nachtzeit ist die ungünstigste bzw. lauteste Stunde zwischen 22 und 6 Uhr maßgebend.

Treten in Teilzeiten in den zu beurteilenden Geräuschimmissionen ein oder mehrere Töne hervor oder ist das Geräusch informationshaltig, so ist je nach Auffälligkeit ein Zuschlag von 3 oder 6 dB anzusetzen.

Enthält das zu beurteilende Geräusch Impulse, so ist bei den entsprechenden Teilzeiten ein Zuschlag von 3 oder 6 dB anzusetzen.

Bei bebauten Flächen gilt als maßgeblicher Immissionsort ein Punkt 0,5 Meter außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes. Bei unbebauten Flächen oder bei bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, gilt der am stärksten betroffene Rand der Fläche, von nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen errichtet werden dürfen, als maßgeblicher Immissionsort.

Liegt der an einem Immissionsort von einer Anlage verursachte Immissionspegel um mindestens 10 dB unter dem Immissionsrichtwert für die jeweilige Gebietsart und Beurteilungszeit, so befindet sich der Immissionsort nicht im Einwirkungsbereich der Anlage.

Spitzenpegel, das heißt einzelne kurzzeitige Maximalpegel dürfen die Immissionsrichtwerte in der Tagzeit um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nachtzeit um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

2.7 Vermeidung von Konflikten

Um die Belange des Schallschutzes betreffende Konflikte, auch bei enger Nachbarschaft von gewerblicher Nutzung, Verkehrswegen und Wohnen, bereits in der Phase der Bauleitplanung zu vermeiden, stehen verschiedene planerische Instrumente zur Verfügung.

Dazu gehören insbesondere:

- Gliederung von Baugebieten nach in unterschiedlichem Maße schutzbedürftigen Nutzungen
- aktive Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände und -wälle
- Beschränkung der Emissionen von Gewerbeflächen durch Festsetzung maximal zulässiger flächenbezogener immissionswirksamer Schallleistungspegel als Emissionskontingentierung
- Maßnahmen der Grundrissgestaltung und der Anordnung von Baukörpern derart, dass dem ständigen Aufenthalt von Personen dienende Räume zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten hin orientiert werden
- Anordnung der Außenwohnbereiche vorzugsweise im Schutz der Gebäude
- ersatzweise passiver Schallschutz nach DIN 4109:2018

Es wird angemerkt, dass sich die Immissionsaufpunkte nach der TA Lärm 0,5 m vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 befinden. Immissionsschutzrechtlich hat somit der Immissionsaufpunkt 0,5 m vor dem Fenster solange Bestand, wie das Fenster zu öffnen ist.

Nach dem Urteil des BVerwG, 4. Senat, vom 29. November 2012, Az: BVerwG 4 C 8.11 sieht die TA Lärm passive Lärmschutzmaßnahmen als Mittel der Konfliktlösung zwischen Gewerbe und Wohnen nicht vor. Nach Nr. 6.1 der TA Lärm sind für die

Beurteilung der Zumutbarkeit der Lärmbeeinträchtigung außerhalb der betroffenen Gebäude gelegene Immissionsorte maßgeblich.

Aus der Maßgeblichkeit der Außen-Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 und der Definition des maßgeblichen Immissionsortes in A.1.3 des Anhangs der TA Lärm – bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes - ergibt sich, dass dieses Regelungswerk - anders als etwa für Verkehrsanlagen die 16. BImSchV und 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) - den Lärmkonflikt zwischen Gewerbe und schutzwürdiger (insbesondere Wohn-) Nutzung bereits an deren Außenwand und damit unabhängig von der Möglichkeit und Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen gelöst wissen will.

Der von der TA Lärm gewährte Schutzstandard steht auch nicht zur Disposition des Lärmbetroffenen und kann nicht durch dessen Einverständnis mit passiven Schallschutzmaßnahmen suspendiert werden. Denn das Bauplanungsrecht regelt die Nutzbarkeit der Grundstücke in öffentlich-rechtlicher Beziehung auf der Grundlage objektiver Umstände und Gegebenheiten mit dem Ziel einer möglichst dauerhaften städtebaulichen Ordnung und Entwicklung. Das schließt es aus, das bei objektiver Betrachtung maßgebliche Schutzniveau auf das Maß zu senken, das der lärmbetroffene Bauwillige nach seiner persönlichen Einstellung bereit ist hinzunehmen (Urteil vom 23. September 1999 - BVerwG 4 C 6.98 - BVerwGE 109, 314 <324>).

Der Beschluss des BVerwG, 4. Senat, vom 07.06.2012, Az: 4 BN 6/12 zeigt jedoch auf, dass es nach den Umständen des Einzelfalls abwägungsfehlerfrei sein kann, die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen (nicht öffenbare Fenster, künstliche Belüftung) ein geeignetes Mittel ist, um den (Lärm-) Konflikt zwischen Wohnen und Gewerbe zu lösen und dadurch Abwehransprüche gegen den Gewerbebetrieb auszuschließen:

„…Dagegen ist vorliegend die Wohnbebauung, die durch den Bebauungsplan ermöglicht werden soll, noch nicht vorhanden. Das macht im Hinblick auf das Ansinnen an die Bewohner, sich mit Maßnahmen des passiven Lärmschutzes abzufinden, einen Unterschied. Wer erwägt, eine mit passivem Schallschutz "belastete" Wohnung zu beziehen, weiß von vornherein, mit welchen Einschränkungen er zu rechnen hat. Will er sie entschärfen, ist es ihm grundsätzlich zumutbar, zur architektonischen Selbsthilfe zu greifen und - wenn möglich - bereits

vor dem Einzug diejenigen Räume als Wohn- und Schlafräume vorzusehen, die auf der lärmabgewandten Seite des Gebäudes liegen; will er sie vermeiden, kann ihm zugemutet werden, vom Bezug der Wohnung Abstand zu nehmen. Beim Bewohner einer nachträglich Schallschutz benötigenden Wohnung liegt die Zumutbarkeitsschwelle höher; denn für ihn ist eine architektonische Selbsthilfe aufwändiger und ein Verzicht auf die Wohnung durch Auszug belastender…."

Damit hat das Bundesverwaltungsgericht immissionsreduzierenden Maßnahmen an den schutzwürdigen Gebäuden gegenüber Gewerbelärm keine vollständige Absage erteilt. Vielmehr sind gegenüber Gewerbelärm nur solche Maßnahmen zulässig, die sich mit den Vorgaben der TA Lärm vereinbaren lassen. So ist es etwa zulässig, durch den Einbau nicht öffenbarer Fenster einen relevanten Messpunkt im Sinne der TA Lärm (Immissionsort) auszuschließen. Ggf. kann die Lärmbelastung durch festverglaste Vorsatzschalen vor geöffneten Fenstern auf das zulässige Maß reduziert werden, wobei diese Maßnahme eine Pegelreduzierung von 5 – 10 dB(A) gegenüber der freien Schallausbreitung erwarten lässt. Auch sind immissionsreduzierende Maßnahmen wie Veränderungen der Stellung des Gebäudes, des äußeren Zuschnitts des Hauses oder der Anordnung der Wohnräume und der notwendigen Fenster ohne Weiteres möglich. Diese Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen wären dann im Bebauungsplan nach § 9 (1) Nr. 24 BauGB festgesetzt werden.

2.8 DIN 4109

2.8.1 Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen

Der durch die DIN 4109-1:2018-01 festgelegte bauordnungsrechtliche Schallschutz hat das Ziel, Menschen in Aufenthaltsräumen vor unzumutbaren Belästigungen durch Schallübertragung zu schützen. Die DIN 4109-1:2018-01 legt Mindestanforderungen an die schalldämmenden Bauteile fest, die zur Wahrung des Gesundheitsschutzes für sich in den entsprechenden Räumen aufhaltende Personen notwendig und daher bauaufsichtlich verbindlich sind.

Die Anforderung an die Luftschalldämmung der Außenbauteile ist nicht von der Gebietsausweisung abhängig. Bei Überschreitung der spezifischen Orientierungswerte eines Gebietes dient der passive Schallschutz als Ausgleich zur Erreichung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Die Einteilung in Lärmpegelbereiche führt zu einer auf der sicheren Seite liegenden Bemessung des passiven Schallschutzes, verglichen mit der dezibelgenauen Berechnung gegebenenfalls aber auch zu Überdimensionierungen.

Spalte	1	2
Zeile	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a dB
1	I	55
2	II	60
3	III	65
4	IV	70
5	V	75
6	VI	80
7	VII	> 80 [a]
[a] Für maßgebliche Außenlärmpegel L_a > 80 dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.		

Tabelle 4: Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel (nach DIN 4109-1:2018-01 Tabelle 7)

Das erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß $\text{erf. } R'_{w,ges}$ gilt für die vollständige Fassade eines Raumes, die die Gesamtheit aller Außenbauteile bezeichnet. Eine Fassade kann aus verschiedenen Bauteilen (Wand, Dach, Fenster, Türen) und Elementen (Lüftungseinrichtungen, Rollladenkästen) bestehen. Der Nachweis des erforderlichen gesamten bewerteten Bauschalldämmmaßes $\text{erf. } R'_{w,ges}$ ist im Rahmen der Objektplanung nach den Abschnitten 4.4.1 – 4.4.4 der DIN 4109−2:2018-01 in Abhängigkeit des Verhältnisses der gesamten Außenfläche eines Raumes zu dessen Grundfläche sowie der Flächenanteile der Außenbauteile zu führen. Bei $R'_{w,ges}>40\ \text{dB}$ ist darüber hinaus der Einfluss der flankierenden Bauteile zu berücksichtigen.

Die Anforderungen an die bewerteten Bauschalldämmmaße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten wie folgt:

$$R'_{w,ges}=L_a-K_{Raumart}$$ Gleichung 6 der DIN 4109−2:2018-01

Mit dem Korrekturwert K_{AL} nach folgender Gleichung ist das erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß $R'_{w,ges}$ in Abhängigkeit vom Verhältnis der vom Raum aus gesehenen gesamten Außenfläche eines Raumes S_S zur Grundfläche des Raumes S_G zu korrigieren

$$K_{AL}=10\cdot\log\left(\frac{S_S}{0{,}8\cdot S_G}\right)$$ Gleichung 33 der DIN 4109−2:2018-01

mit

L_a	Maßgeblicher bzw. resultierender Außenlärmpegel in dB(A)
$K_{Raumart}=25\ \text{dB}$	Für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$K_{Raumart}=30\ \text{dB}$	Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches
$K_{Raumart}=35\ \text{dB}$	Für Büroräume und Ähnliches
S_S	Vom Raum aus gesehene gesamte Außenfläche in m²
S_G	Grundfläche des Raumes in m²

Mindestens einzuhalten sind:

$R'_{w,ges}=35\ \text{dB}$	Für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien;
$R'_{w,ges}=30\ \text{dB}$	Für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches

Sofern vor einzelnen Außenflächen eines Raumes unterschiedliche maßgebliche Außenlärmpegel bzw. unterschiedliche Lärmpegelbereiche vorliegen, ist nach DIN 4109−2:2018-01 Ziffer 4.4.1 ein Korrekturwert K_{LPB} zu berücksichtigen, der „sich aus der Differenz des höchsten an der Gesamtfassade des betrachteten Empfangsraums vorhandenen maßgeblichen Außenlärmpegels und des auf die jeweils betrachtete Fassadenfläche einwirkenden geringeren maßgeblichen Außenlärmpegels" berechnet.

Dächer sind zusammen mit den anderen schallübertragenden Außenbauteilen zu berücksichtigen. Bei Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen und bei Kriechböden sind die Anforderungen durch Dach und Decke gemeinsam zu erfüllen. Die Anforderungen gelten als erfüllt, wenn das Schalldämm-Maß der Decke allein um nicht mehr als 10 dB unter dem erforderlichen gesamten Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ liegt.

2.8.2 Berechnung der Außenlärmpegel

Nach DIN 4109−2:2018-01 Ziffer 4.4.5.2 sind die Beurteilungspegel für Straßenverkehr nach der 16. BImSchV zu bestimmen, wobei zur Bildung des maßgeblichen Außenlärmpegels zu den errechneten Werten jeweils 3 dB(A) zu addieren sind. Weitere Regelungen betreffen die Beurteilungspegel für weitere Verkehrsarten und Gewerbelärm.

Rührt die Geräuschbelastung von mehreren (gleich- oder verschiedenartigen) Quellen her, so berechnet sich nach DIN 4109−2:2018-01 Ziffer 4.4.5.7 der resultierende Außenlärmpegel $L_{a,res}$, jeweils getrennt für Tag und Nacht, aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln $L_{a,i}$ nach folgender Gleichung:

$$L_{a,res} = 10 \cdot lg \sum_{i=1}^{n} \left(10^{0,1 \cdot L_{a,i}}\right) [\text{dB}]$$

Im Sinne einer Vereinfachung werden dabei unterschiedliche Definitionen der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel in Kauf genommen. Die Addition von 3 dB(A) darf nur einmal erfolgen, d. h. auf den Summenpegel.

2.8.3 Belüftung

Aufenthaltsräume müssen ausreichend mit Außenluft versorgt werden. Dies geschieht im Normalfall durch zeitweises Öffnen der Fenster. Ist ein nächtliches Öffnen der zum Schallschutz geschlossenen Schlafzimmerfenster nicht zumutbar, so kann eine ausreichende Frischluftzufuhr durch zusätzliche schalldämmende Lüftungseinrichtungen erfolgen.

Die Notwendigkeit des Einsatzes von Fensterlüftungssystemen wird in der VDI 2719 erörtert:

„Da Fenster in Spaltlüftung nur ein bewertetes Schalldämm-Maß R_w von ca. 15 dB erreichen, ist diese Lüftungsart (Stoßlüftung) nur bei einem A-bewerteten Außengeräuschpegel L_m < 50 dB für schutzbedürftige Räume zu verwenden. Bei höherem Außengeräuschpegel ist eine schalldämmende, evtl. fensterunabhängige Lüftungseinrichtung notwendig. In jeder Wohnung ist dann wenigstens ein Schlafraum oder ein zum Schlafen geeigneter Raum mit entsprechenden Lüftungseinrichtungen vorzusehen....“

3. Gewerbelärm

3.1 Emissionsansatz

Nach der Stellungnahme von Herrn Fetting, Geschäftsführer der Glasshop 24 GmbH Liepgartener Straße 18 in 17373 Ueckermünde, wird ein wesentlich stärkerer Betriebsverkehr erwartet. Der Logistikverkehr soll insbesondere nachts auf dem Zufahrtsweg über das Gebiet des Bebauungsplanvorschlags erfolgen, wozu die Glasshop 24 GmbH ein vertragliches Wegerecht hat.

Der planmäßige Versand erfolgt tags von 7:00 Uhr bis 18:00 Uhr. Der Expressversand soll auch zunehmend nachts erfolgen. Die Zufahrt ist die nordwestliche Toranlage, welche tags geöffnet und nachts geschlossen ist. Im Bedarfsfall wird nachts das Tor von Mitarbeitern elektronisch geöffnet. Die Be- und Entladung erfolgt größtenteils mit einem Gabelstapler im Außenbereich.

Der derzeitige Lieferverkehr wird auf 70 Fahrzeuge wöchentlich geschätzt und soll sich auf das Doppelte erweitern. Damit werden ca. 30 Lieferfahrzeuge plus Mitarbeiter und Kunden pro Tag erwartet.

In dieser Schallprognose werden für den Lkw-Verkehr tags außerhalb der Ruhezeit je 5, innerhalb der Ruhezeit je 2 und der ungünstigsten Nachtstunde je zwei An- und Abfahrten angenommen. Nach Absprache mit der Stadt Ueckermünde /6/ sollen in der lautesten Nachtstunde 2 Lkw mit Halt und Anfahrt an der Toranlage angenommen werden. Der längenbezogene Schallleistungspegel eines Lkw für 1 Ereignis pro Stunde und Meter (siehe Abbildung 1: 1 = Anfahrt, 3 = Abfahrt) beträgt $L'_{WA,1h}$ = 63 dB(A). Die Rückwärtsfahrt (Abbildung 1: 2 = Rangieren) auf dem Betriebsgelände wird mit einen Zuschlag von 5 dB bemessen. Nachts und innerhalb der Ruhezeit wird der Halt (Abbildung 1: 4) vor dem Tor mit 79,4 dB(A) für das Bremsen und Anfahren angenommen. Der Halt (Abbildung 1: 5) auf dem Betriebsgelände, (Bremsen, zwei mal Türenschlagen und eine Stunde Leerlauf), wird mit 82,3 dB(A) angesetzt. Beim Halt und Rangieren kann durch die Bremsentlüftung ein Spitzenschallpegel von 110 dB(A) auftreten.

Bei jeder Lkw-Belieferung wird zusätzlich 5 min Gabelstaplerbetrieb im Außenbereich (Abbildung 1: 6) angesetzt. Ein elektrischer Gabelstapler wird mit $L_{WA,1h}$ = 90 dB(A) und einem Zuschlag von 3 dB für die Impulshaltigkeit angesetzt.[1] Die Emissionen

1 Forum Schall : Emissionsdatenkatalog 1/2022
https://www.oeal.at/images/Forum_Schall/Arbeitsbehelfe/Emissionsdatenkatalog_2022.pdf

durch den Gabelstapler beim Be- und Entladen werden östlich des Lkw-Haltepunkts als Flächenschallquelle in einer Höhe von 1 m angesetzt.

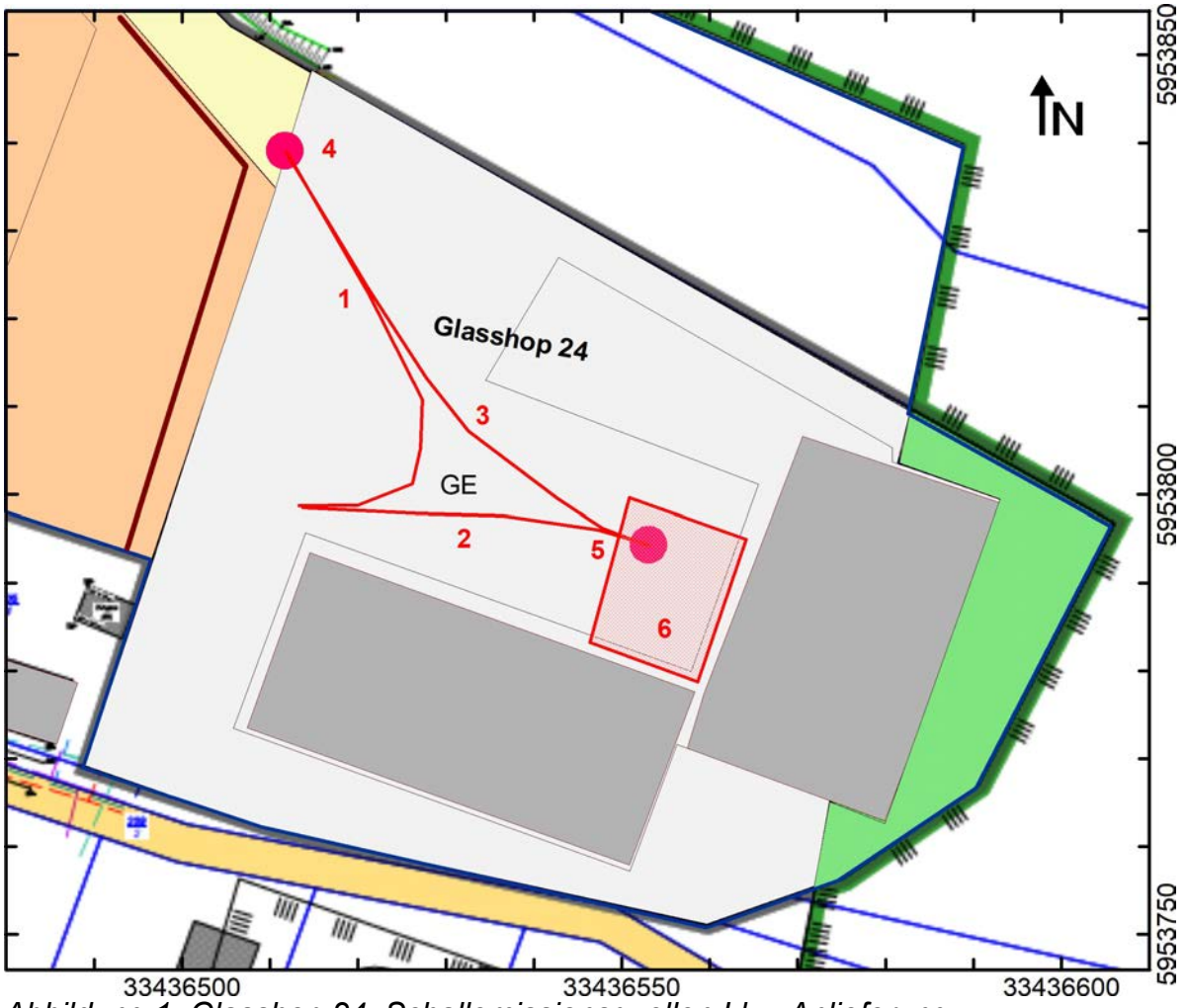


Abbildung 1: Glasshop 24: Schallemissionsquellen Lkw-Anlieferung

Die Pkw-Bewegungen (Mitarbeiter und Kleintransporter) werden entsprechend der Stellungnahme angepasst. Für die Mitarbeiter werden tags außerhalb der Ruhezeit je 15, innerhalb der Ruhezeit je 3 und in der ungünstigsten Nachtstunde je 2 An- und Abfahrten bemessen. Für die Transporter werden tags außerhalb der Ruhezeit je 30 An- und Abfahrten und ein 2-minütiger Gabelstaplerbetrieb, innerhalb der Ruhezeit je 6 und in der ungünstigsten Nachtstunde je 4 An- und Abfahrten bemessen.

Die Pkw- (Abbildung 2: 7) und Transporterfahrten (Abbildung 2: 9) auf dem Gewerbegebiet werden nach RLS-19 mit einer Geschwindigkeit von 30 km/h berechnet und die Parkbewegungen entsprechend der Bayerischen Parkplatzlärmstudie (BAY-Park Abbildung 2: 8 = Mitarbeiterparkplatz; 10 = Transporterstellplätze). Die Emissionen durch den Gabelstapler bei der Be- und Entladung der Kleintransporter werden wie die Lkw-Entladung als Flächenschallquelle (Abbildung 2: 11) modelliert.

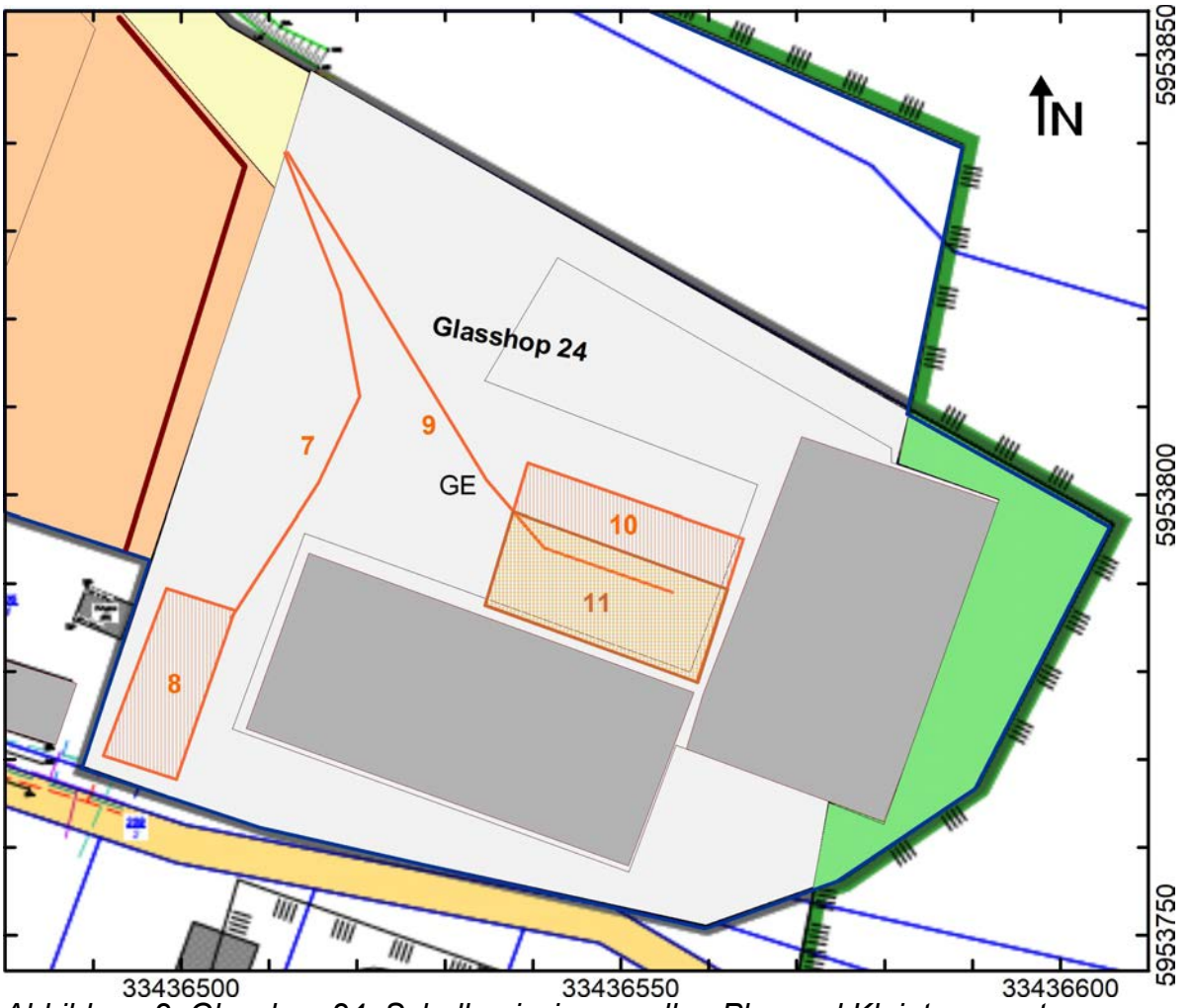


Abbildung 2: Glasshop 24: Schallemissionsquellen Pkw und Kleintransporter

	Tags (7h – 20h)	Ruhezeit (6h – 7h u. 20h – 22h)	Ungünstigste Nachtstunde
Lkw – Zufahrt	10	4	4
Lkw – Rangieren	5	2	2
Gabelstapler (Lkw laden) je 5 min.	5	2	2
Pkw – Zufahrt	90	18	12
Pkw – Parkplatz Mitarbeiter	30	6	4
Pkw – Parkplatz Transporter	60	12	8
Gabelstapler (Pkw laden) je 2 min.	30	6	4

Tabelle 5: Auflistung der wesentlicher Emissionsquellen mit Ereignisanzahl im Bemessungszeitraum

Die angenommenen Emissionen durch das Autohaus und den Bauhof bleiben zu /2/ unverändert. Die Eingabedaten für die Schallprognosesoftware IMMI 2023 sind in der Anlage 9 aufgeführt.

3.2 Berechnungsergebnisse

Für die Schallimmissionen durch Gewerbelärm wurden die Beurteilungspegel und die Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen berechnet. Diese werden mit den Immissionsrichtwerten der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete verglichen.

Die Berechnung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm ergab die in Tabelle 6 aufgeführten Beurteilungspegel. Die flächenhafte Ausbreitung des Beurteilungspegels ist für das Obergeschoss, an dem die höheren Schallpegel auftreten, in Anlage 2, Abbildung 11 für den Tag und Abbildung 12 für die Nacht dargestellt.

		Tag			Nacht		
		IRW	L_r	Diff.	IRW	L_r	Diff.
IO		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	WA	55	43	-12	40	36	-4
IO 1 OG1		55	44	-11	40	36	-4
IO 2 EG		55	42	-13	40	43	3
IO 2 OG1		55	43	-12	40	44	4
IO 3 EG		55	43	-12	40	44	4
IO 3 OG1		55	43	-12	40	45	5
IO 4 EG		55	46	-9	40	49	9
IO 4 OG1		55	47	-8	40	50	10
IO 5 EG		55	45	-10	40	48	8
IO 5 O OG1		55	46	-9	40	49	9

Tabelle 6: Beurteilungspegel Gewerbelärm

Tags treten keine Überschreitungen des Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete auf. Die Immissionsorte IO 1 bis IO 3, an denen die Beurteilungspegel mehr als 10 dB unter dem Immissionsrichtwert liegen, befinden sich am Tag nicht im Einwirkungsbereich der Schallimmissionen gewerblicher Anlagen.

Nachts treten nur am Immissionsort IO 1 keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes auf. An den Immissionsorten IO 2 bis IO 3 treten Überschreitungen zwischen 3 dB und 10 dB auf.

Die Berechnung der Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen ergab die in Tabelle 7 aufgeführten Schallpegel:

IO		Tag			Nacht		
		$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.	$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.
		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	WA	85	69	-16	60	55	-5
IO 1 OG1		85	70	-15	60	55	-5
IO 2 EG		85	62	-23	60	62	2
IO 2 OG1		85	63	-22	60	63	3
IO 3 EG		85	64	-21	60	64	4
IO 3 OG1		85	65	-20	60	65	5
IO 4 EG		85	67	-18	60	67	7
IO 4 OG1		85	68	-17	60	68	8
IO 5 EG		85	69	-16	60	69	9
IO 5 OG1		85	70	-15	60	70	10

Tabelle 7: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen - Gewerbelärm

Am Tag werden die nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete zulässigen Maximalwerte kurzzeitiger Geräuschspitzen nicht überschritten. Nachts kommt es an den Immissionsorten IO 2 bis IO 5 zu Überschreitungen des für allgemeine Wohngebiete zulässigen Maximalpegels zwischen 2 dB und 10 dB.

4. Verkehrslärm

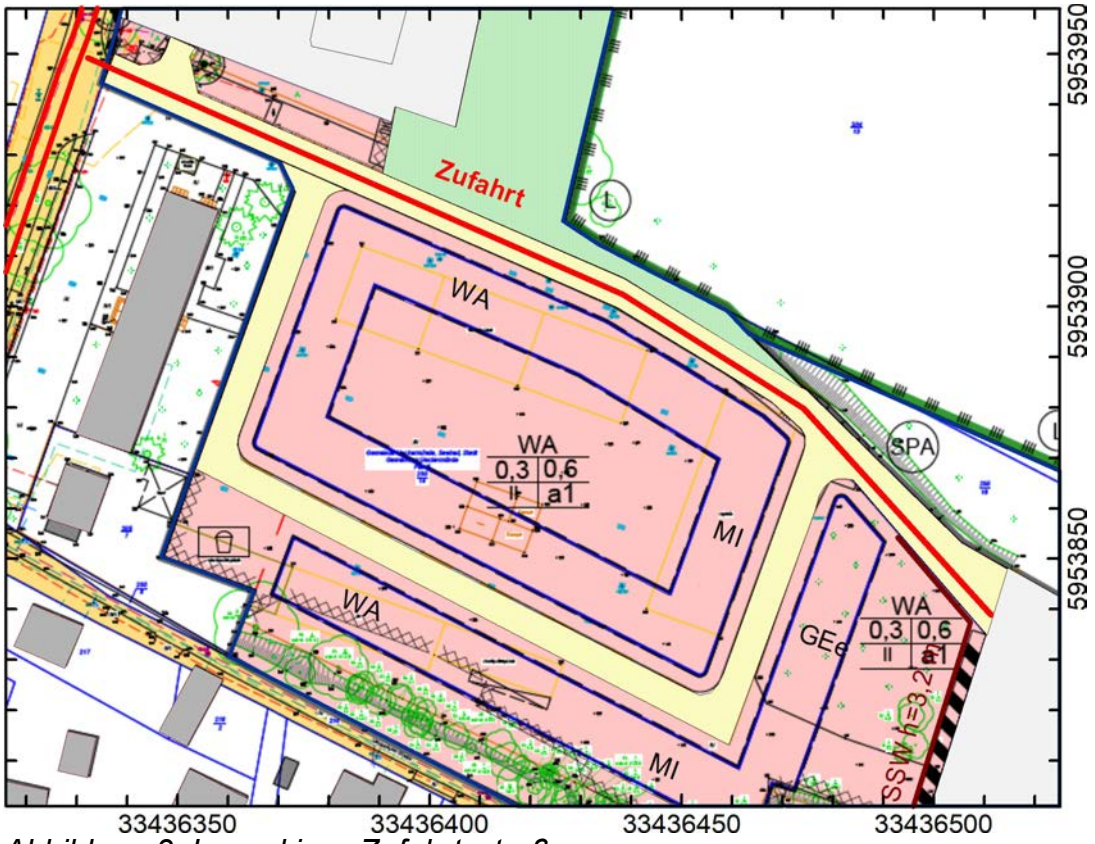


Abbildung 3: Lageskizze Zufahrtsstraße

Die Zufahrt (siehe Abbildung 3) zur Glasshop 24 GmbH durch das Plangebiet, die auch der Anbindung des geplanten Nutzungsgebiets an ihrer Südseite dient, soll als ein öffentlicher Verkehrsweg ausgewiesen werden. Daher wird der durchgehende Verkehr bis an die Gewerbefläche des Glasshop als öffentlicher Verkehrslärm nach DIN 18005 bemessen.

Die Schallemissionen des öffentlichen Straßenverkehrs auf der Liepgartener Straße und der Pfarrwiesenallee bleiben zu /2/ unverändert.

4.1 Emissionsansatz

Die Fahrzeugbewegungen basieren auf dem Verkehr zwischen der Liepgartener Straße und dem Betriebsgelände der Glasshop 24 GmbH wie in 3.1 beschrieben. Danach verkehren auf der Zufahrt folgende Fahrzeugmengen:

	Pkw	Transporter	Lkw	Gesamt	M	p
tags	36	42	14	92	5,75	15,22 %
nachts	4	8	4	16	2	25,00 %

Tabelle 8: Verkehrsmengen mit stdl. Verkehrsstärke M und Schwerlastanteil p

Hier wird nach RLS-19 die minimale Geschwindigkeit von 30 km/h angesetzt.

4.2 Beurteilungspegel Straßenverkehr

Die Positionen der für die Ausgangssituation maßgeblichen Immissionsorte sind in der Abbildung 4 dargestellt.

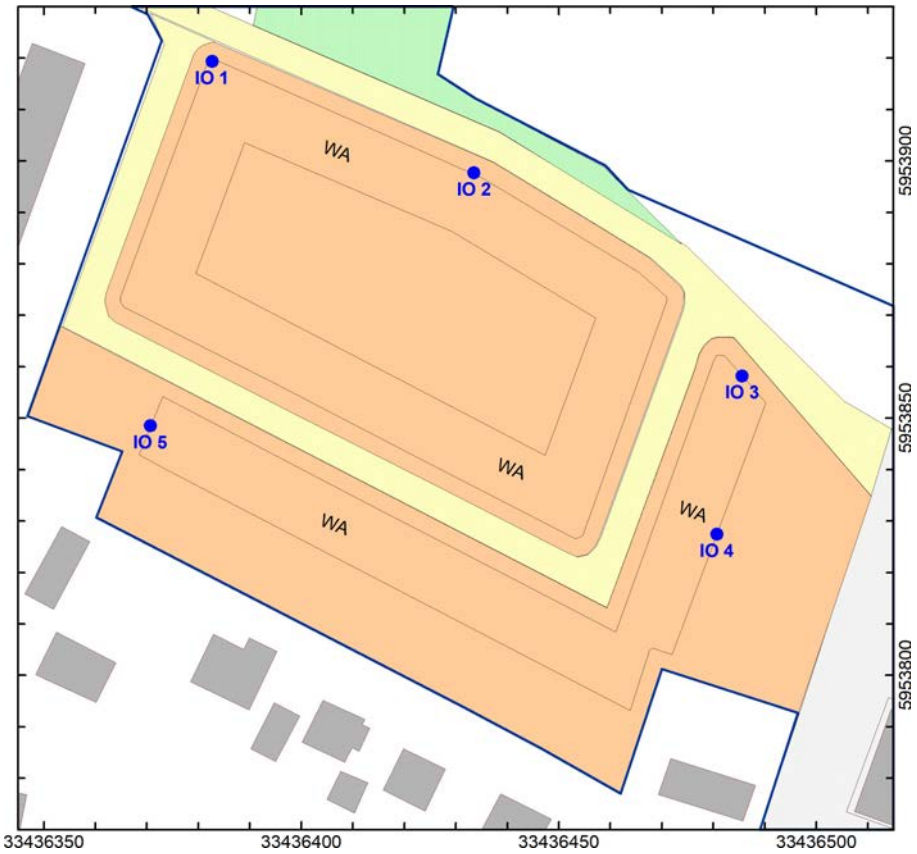


Abbildung 4: Straßenverkehr - Lage der Immissionsorte

Die Beurteilungspegel wurden nach dem Emissionsansatz in 4.1 berechnet. Die Berechnungsergebnisse sind in Tabelle 9 den Orientierungswerten der DIN 18005-1 gegenübergestellt.

IO		Tag			Nacht		
		OrW dB(A)	Lr dB(A)	Diff. dB	OrW dB(A)	Lr dB(A)	Diff. dB
IO 1 EG	WA	55	51	-4	45	50	5
IO 1 OG1		55	51	-4	45	49	4
IO 2 EG		55	51	-4	45	50	5
IO 2 OG1		55	51	-4	45	49	4
IO 3 EG		55	51	-4	45	50	5
IO 3 OG1		55	50	-5	45	49	4
IO 4 EG		55	44	-11	45	40	-5
IO 4 OG1		55	45	-10	45	42	-3
IO 5 EG		55	44	-11	45	38	-7
IO 5 OG1		55	44	-11	45	38	-7

Tabelle 9: Beurteilungspegel Straßenverkehr

Die Ausbreitung des Schalls im betrachteten Bereich des Plangebietes ist in Anlage 4 Abbildung 15 für die Beurteilungszeit Tag und in Abbildung 16 für die Beurteilungszeit Nacht, jeweils für das Obergeschoss grafisch dargestellt.

5. Schallschutzmaßnahmen

Aufgrund der Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch den Beurteilungspegel und der zulässigen Maximalpegel durch kurzzeitige Geräuschspitzen werden mögliche aktive Schallschutzmaßnahmen untersucht, inwiefern diese zu einer Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm führen.

Als mögliche aktive Schallschutzmaßnahmen werden der Einsatz einer Schallschutzwand sowie Änderungen der Nutzungsgebietszuordnung als immissionsbezogene Gliederung der Bauflächen im Plangebiet (ohne und mit Schallschutzwand) untersucht.

5.1 Schallschutzwand

Es wird eine 3,2 m hohe Schallschutzwand nahe der Grenze zum Betriebsgrundstück der Glasshop 24 GmbH und deren Zufahrt modelliert.

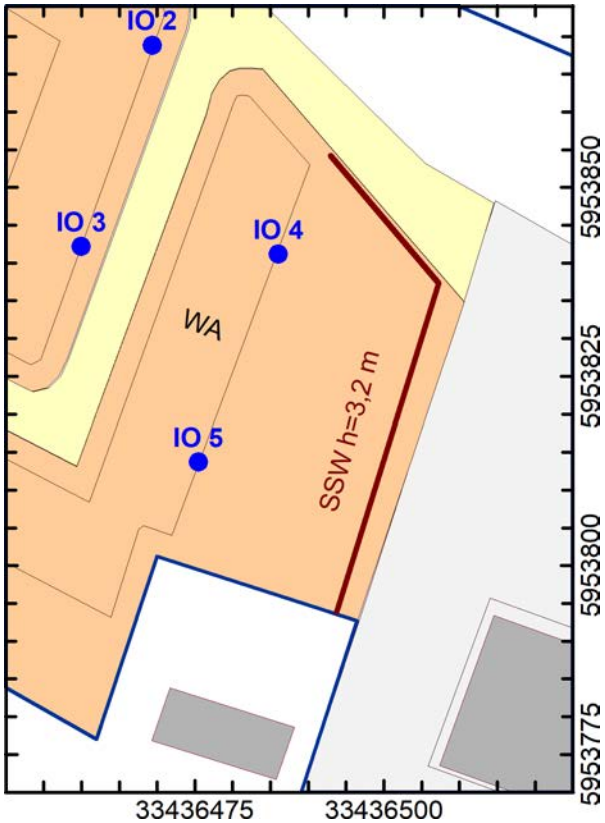


Abbildung 5: Lage und Verlauf der Schallschutzwand

5.1.1 Gewerbelärm mit Schallschutzwand

Die Berechnung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm, unter Berücksichtigung der in 5.1 beschriebenen Schallschutzwand, ergab die in Tabelle 10 aufgeführten Beurteilungspegel. Die flächenhafte Ausbreitung des Beurteilungspegels ist für das Obergeschoss, an dem die höheren Schallpegel auftreten, in Anlage 3, Abbildung 13 für den Tag und Abbildung 14 für die Nacht dargestellt.

		Tag			Nacht		
		IRW	L_r	Diff.	IRW	L_r	Diff.
IO		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	WA	55	43	-12	40	35	-5
IO 1 OG1		55	44	-11	40	35	-5
IO 2 O EG		55	41	-14	40	41	1
IO 2 O OG1		55	42	-13	40	42	2
IO 3 O EG		55	41	-14	40	41	1
IO 3 O OG1		55	42	-13	40	42	2
IO 4 O EG		55	43	-12	40	45	5
IO 4 O OG1		55	45	-10	40	47	7
IO 5 O EG		55	43	-12	40	45	5
IO 5 O OG1		55	45	-10	40	47	7

Tabelle 10: Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand

Tags treten keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für allgemeine Wohngebiete auf. An allen Immissionsorten liegen die Beurteilungspegel tags mindestens 10 dB unter dem Immissionsrichtwert. Damit befindet sich am Tag kein Immissionsort im Einwirkungsbereich der Schallimmissionen gewerblicher Anlagen.

Nachts treten nur am Immissionsort IO 1 keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes auf. An den Immissionsorten IO 2 bis IO 5 treten Überschreitungen zwischen 1 dB und 7 dB auf.

Die Berechnung der Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen ergab mit Schallschutzwand die in Tabelle 7 aufgeführten Schallpegel:

		Tag			Nacht		
		$R_{w,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.	$R_{w,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.
IO		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	WA	85	69	-16	60	54	-6
IO 1 OG1		85	70	-15	60	54	-6
IO 2 EG		85	60	-25	60	60	0
IO 2 OG1		85	61	-24	60	61	1
IO 3 EG		85	61	-24	60	61	1
IO 3 OG1		85	63	-22	60	63	3
IO 4 EG		85	65	-20	60	65	5
IO 4 OG1		85	66	-19	60	66	6
IO 5 EG		85	66	-19	60	66	6
IO 5 O OG1		85	67	-18	60	67	7

Tabelle 11: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen Gewerbelärm mit Schallschutzwand

Am Tag werden die nach TA Lärm für allgemeine Wohngebiete zulässigen Maximalwerte kurzzeitiger Geräuschspitzen nicht überschritten. Nachts kommt es an den Immissionsorten IO 2 OG1 bis IO 5 zu Überschreitungen des für allgemeine Wohngebiete zulässigen Maximalpegels um 1 dB bis 7 dB.

5.1.2 Verkehrslärm mit Schallschutzwand

Da die Schallschutzwand nur im Grenzbereich zur Glasshop 24 GmbH wirksam ist, werden die Beurteilungspegel für den Straßenverkehr entlang der Zufahrtsstraße nicht gemindert.

		Tag			Nacht		
IO		OrW dB(A)	Lr dB(A)	Diff. dB	IRW dB(A)	Lr dB(A)	Diff. dB
IO 1 EG	WA	55	51	-4	45	50	5
IO 1 OG1		55	51	-4	45	49	4
IO 2 EG		55	51	-4	45	50	5
IO 2 OG1		55	51	-4	45	49	4
IO 3 EG		55	51	-4	45	50	5
IO 3 OG1		55	50	-5	45	49	4
IO 4 EG		55	43	-12	45	38	-7
IO 4 OG1		55	44	-11	45	39	-6
IO 5 EG		55	44	-11	45	37	-8
IO 5 OG1		55	44	-11	45	38	-7

Tabelle 12: Beurteilungspegel Straßenverkehr (mit Schallschutzwand)

Eine Minderung tritt nur im östlichen Bereich um IO 4 auf, wo bereits ohne Wand eine Reserve zum Orientierungswert besteht.

An den Immissionsorten IO 1 bis IO 3 treten damit weiterhin Überschreitungen des nächtlichen Orientierungswertes für allgemeine Wohngebiete um 5 dB im Erdgeschoss und 4 dB im Obergeschoss auf. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete nachts wird im Erdgeschoss um 1 dB überschritten.

Darstellungen der Ausbreitung des Beurteilungspegels durch Verkehrslärm erfolgen in Anlage 7 für das Obergeschoss tags in Abbildung 29 und nachts in Abbildung 30, für das Erdgeschoss tags in Abbildung 31 und nachts in Abbildung 32 sowie für den Außenbereich (2,0 m Aufpunkthöhe) tags in Abbildung 33 und nachts in Abbildung 34.

5.2 Immissionsbezogene Gliederung der Bauflächen

Ausgehend von der berechneten Ausbreitung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm nachts (siehe Anlage 2, Abbildung 12) wird eine immissionsbezogene Gliederung der Bauflächen vorgeschlagen. Dazu bestehen mehrere Möglichkeiten.

In allen Varianten wird der südöstliche Bereich gegenüber der Glasshop 24 GmbH als eingeschränktes Gewerbegebiet ausgewiesen. Der mittig gelegene Bereich wird als Mischgebiet deklariert. Die allgemeinen Wohngebiete beschränken sich auf den westlichen Teil des ursprünglich geplanten Areals.

In der ersten Variante (siehe Abbildung 6) wird die nächtliche Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005-1 für allgemeine Wohngebiete durch den Verkehr zur Glasshop 24 GmbH bei der immissionsbezogenen Gliederung berücksichtigt und der südlich an der Zufahrtsstraße gelegene Bereich als Mischgebiet ausgewiesen.

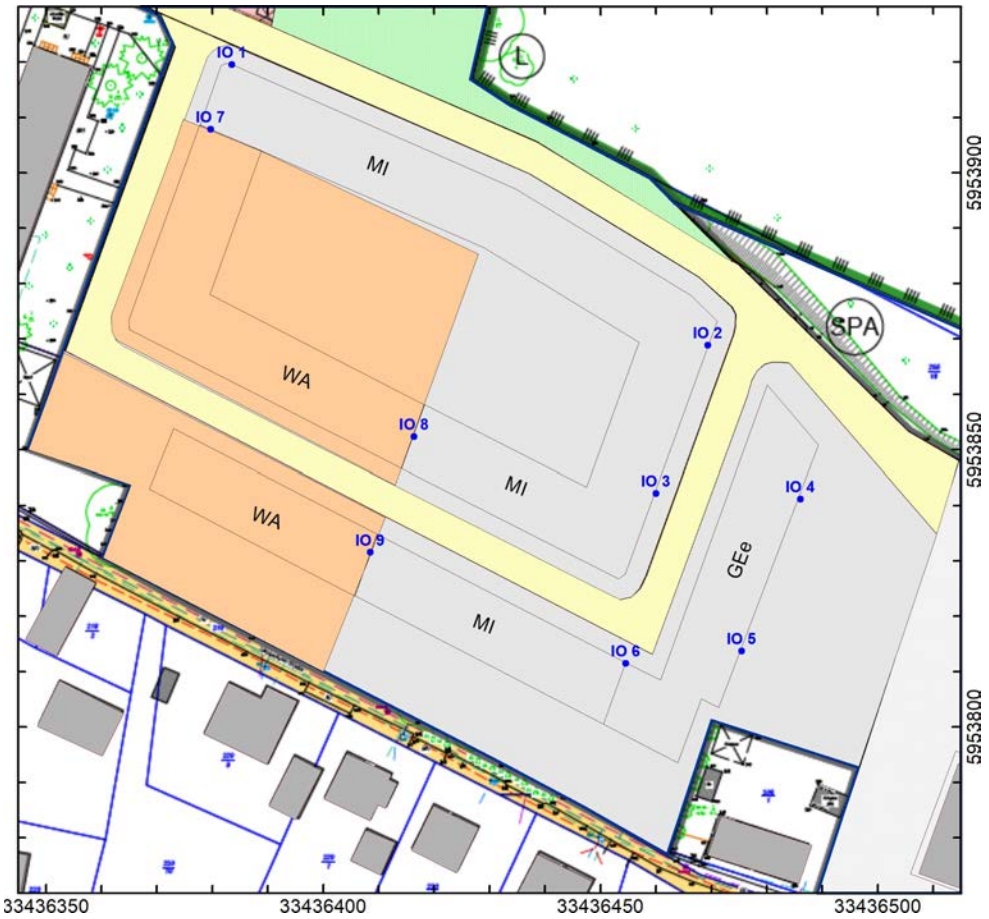


Abbildung 6: Vorschlag einer immissionsbezogenen Gliederung unter Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

In der zweiten Variante (siehe Abbildung 7) wird der nächtliche Verkehr auf der Zufahrtsstraße nicht bei der immissionsbezogenen Gliederung berücksichtigt. Daher kann sich hier das nordwestliche allgemeine Wohngebiet bis zur Zufahrtsstraße erstrecken, wodurch sich das nördliche Mischgebiet verkleinert.

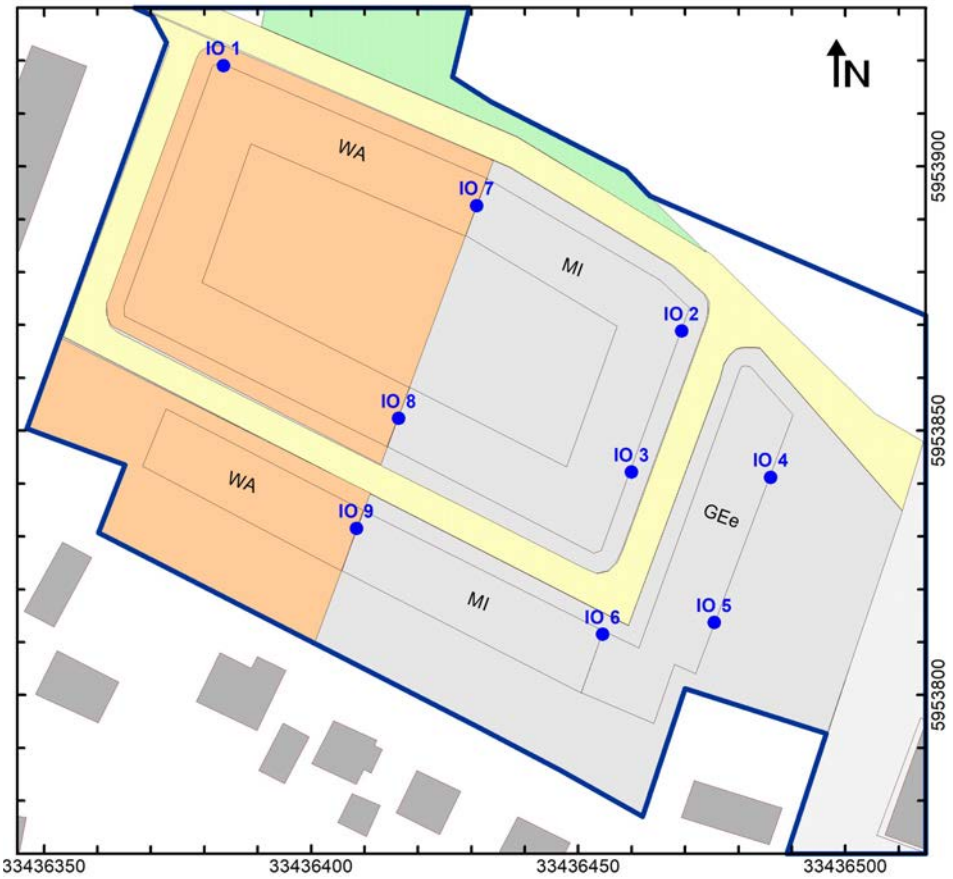


Abbildung 7: Vorschlag einer immissionsbezogenen Gliederung ohne Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

Für die Berechnung der Beurteilungspegel wurden zusätzliche Immissionsorte auf den östlichen Baufeldgrenzen zwischen allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten IO 7 bis IO 9 und zwischen Mischgebiet und eingeschränktem Gewerbegebiet IO 6 berücksichtigt. Bei den Immissionsorten IO 2 und IO 3 ändert sich die Nutzungsgebietszuordnung zu Mischgebiet, bei IO 4 und IO 5 zu Gewerbegebiet.

Die Berechnung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm, bei Berücksichtigung der Zufahrtsstraße für die immissionsbezogenen Gliederung, ergab die in Tabelle 13 aufgeführten Beurteilungspegel. Die flächenhafte Ausbreitung des Beurteilungspegels ist für das Obergeschoss, an dem die höheren Schallpegel auftreten, in Anlage 5, Abbildung 17 für den Tag und Abbildung 18 für die Nacht dargestellt.

		Tag			Nacht		
		IRW	L_r	Diff.	IRW	L_r	Diff.
IO		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	MI	60	43	-17	45	36	-9
IO 1 OG1		60	44	-16	45	36	-9
IO 2 EG		60	40	-20	45	43	-2
IO 2 OG1		60	41	-19	45	44	-1
IO 3 EG		60	41	-19	45	44	-1
IO 3 OG1		60	42	-18	45	45	0
IO 4 EG	GE	65	44	-21	50	49	-1
IO 4 OG1		65	45	-20	50	50	0
IO 5 EG		65	43	-22	50	48	-2
IO 5 OG1		65	44	-21	50	49	-1
IO 6 EG	MI	60	41	-19	45	44	-1
IO 6 OG1		60	42	-18	45	45	0
IO 7 EG	WA	55	40	-15	40	36	-4
IO 7 OG1		55	41	-14	40	36	-4
IO 8 EG		55	41	-14	40	40	0
IO 8 OG1		55	42	-13	40	40	0
IO 9 EG		55	41	-14	40	39	-1
IO 9 OG1		55	42	-13	40	40	0

Tabelle 13: Beurteilungspegel Gewerbelärm immissionsbezogene Gliederung (ohne Schallschutzwand) unter Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

Tags treten keine Überschreitungen des Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete auf. An allen Immissionsorten liegen die Beurteilungspegel tags mindestens 10 dB unter dem Immissionsrichtwert. Damit befindet sich am Tag kein Immissionsort im Einwirkungsbereich der Schallimmissionen gewerblicher Anlagen.

Nachts treten keine Überschreitungen der jeweiligen Immissionsrichtwerte auf. An den Immissionsorten IO 3 OG1 und IO 6 OG1 wird der Immissionsrichtwert für Mischgebiete, am Immissionsort IO 4 OG1 für Gewerbegebiete und an den Immissionsorten IO 8 EG, IO 8 OG1 und IO 9 OG1 für allgemeine Wohngebiete ausgeschöpft.

Die Berechnung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm, ohne Berücksichtigung der Zufahrtsstraße für die immissionsbezogene Gliederung, ergab nur an den in Tabelle 14 aufgeführten Beurteilungspegeln eine Abweichung gegenüber den vorherigen Ergebnissen. Die flächenhafte Ausbreitung des Beurteilungspegels ist für das Obergeschoss, an dem die höheren Schallpegel auftreten, in Anlage 5, Abbildung 19 für den Tag und Abbildung 20 für die Nacht dargestellt.

		Tag			Nacht		
		IRW	L_r	Diff.	IRW	L_r	Diff.
IO		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	WA	55	43	-12	40	36	-4
IO 1 OG1		55	44	-11	40	36	-4
IO 7 EG	WA	55	41	-14	40	39	-1
IO 7 OG1		55	42	-13	40	39	-1

Tabelle 14: Beurteilungspegel Gewerbelärm immissionsbezogene Gliederung (ohne Schallschutzwand) ohne Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts (nur von Tabelle 13 abweichende Ergebnisse)

Die Berechnung der Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen, bei Berücksichtigung der Zufahrtsstraße für die immissionsbezogene Gliederung, ergab die in Tabelle 15 aufgeführten Schallpegel:

		Tag			Nacht		
		$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.	$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.
IO		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	MI	90	69	-21	65	55	-10
IO 1 OG1		90	70	-20	65	55	-10
IO 2 EG		90	62	-28	65	62	-3
IO 2 OG1		90	63	-27	65	63	-2
IO 3 EG		90	64	-26	65	64	-1
IO 3 OG1		90	65	-25	65	65	0
IO 4 EG	GE	95	67	-28	70	67	-3
IO 4 OG1		95	68	-27	70	68	-2
IO 5 EG		95	69	-26	70	69	-1
IO 5 OG1		95	70	-25	70	70	0
IO 6 EG	MI	90	65	-25	65	65	0
IO 6 OG1		90	66	-24	65	66	1
IO 7 EG	WA	85	66	-19	60	55	-5
IO 7 OG1		85	67	-18	60	56	-4
IO 8 EG		85	59	-26	60	59	-1
IO 8 OG1		85	60	-25	60	60	0
IO 9 EG		85	59	-26	60	59	-1
IO 9 OG1		85	60	-25	60	60	0

Tabelle 15: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen – Gewerbelärm immissionsbezogene Gliederung (ohne Schallschutzwand) unter Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

Am Tag werden die nach TA Lärm für die jeweiligen Nutzungsgebiete zulässigen Maximalwerte kurzzeitiger Geräuschspitzen nicht überschritten. Nachts kommt es an am Immissionsorten IO 6 OG1 zu einer Überschreitung des für Mischgebiete zulässigen Maximalpegels um 1 dB. An den Immissionsorten IO 3 OG1 und IO 4 EG wird der für Mischgebiete und am Immissionsort IO 5 OG1 der für Gewerbegebiete zulässige Maximalpegel ausgeschöpft. Der für allgemeine Wohngebiete nachts zulässige Maximalpegel wird an den Immissionsorten IO 8 OG1 und IO 9 OG1 ausgeschöpft.

Die Berechnung der Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen, ohne Berücksichtigung der Zufahrtsstraße für die Nutzungsgebietszuordnung, ergab nur an den in Tabelle 16 aufgeführten Maximalpegeln eine Abweichung gegenüber den vorherigen Ergebnissen:

IO		Tag			Nacht		
		$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.	$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.
		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	WA	85	69	-16	60	55	-5
IO 1 OG1		85	70	-15	60	55	-5
IO 7 EG	WA	85	61	-24	65	58	-7
IO 7 OG1		85	62	-23	65	59	-6

Tabelle 16: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen – Gewerbelärm immissionsbezogene Gliederung (ohne Schallschutzwand) ohne Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts (nur von Tabelle 16 abweichende Ergebnisse)

5.3 Immissionsbezogene Gliederung mit Schallschutzwand

Alternativ zum Vorschlag in 5.2 wird ausgehend von der berechneten Ausbreitung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm nachts unter Berücksichtigung einer Schallschutzwand von 3,2 m Höhe (siehe Anlage 3, Abbildung 14) wird eine alternative immissionsbezogene Gliederung vorgeschlagen. Im Unterschied zum Vorschlag in 5.2 , Abbildung 6 und Abbildung 7, erstrecken sich die allgemeinen Wohngebiete weiter nach Osten, wodurch sich die Mischgebiete verkleinern. Auch das eingeschränkte Gewerbegebiet verkleinert sich, da sich das südliche Mischgebiet weiter nach Osten erstreckt.

Bei der Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs für die immissionsbezogene Gliederung erstreckt sich das nördliche Mischgebiet parallel zur Zufahrtsstraße (Abbildung 8).

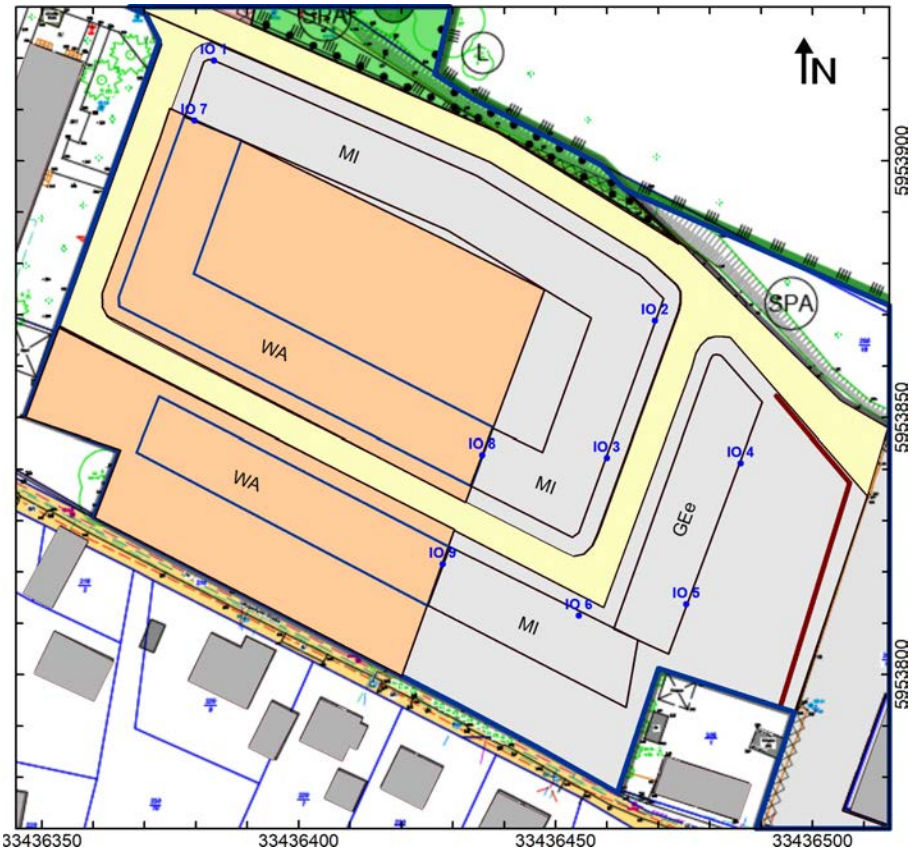


Abbildung 8: Vorschlag einer immissionsbezogenen Gliederung mit Schallschutzwand unter Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

Wird der nächtliche Verkehr auf der Zufahrtsstraße nicht bei der Gebietszuordnung berücksichtigt, kann sich hier das nordwestliche allgemeine Wohngebiet bis zur Zufahrtsstraße erstrecken, wodurch sich das nördliche Mischgebiet verkleinert (Abbildung 9).

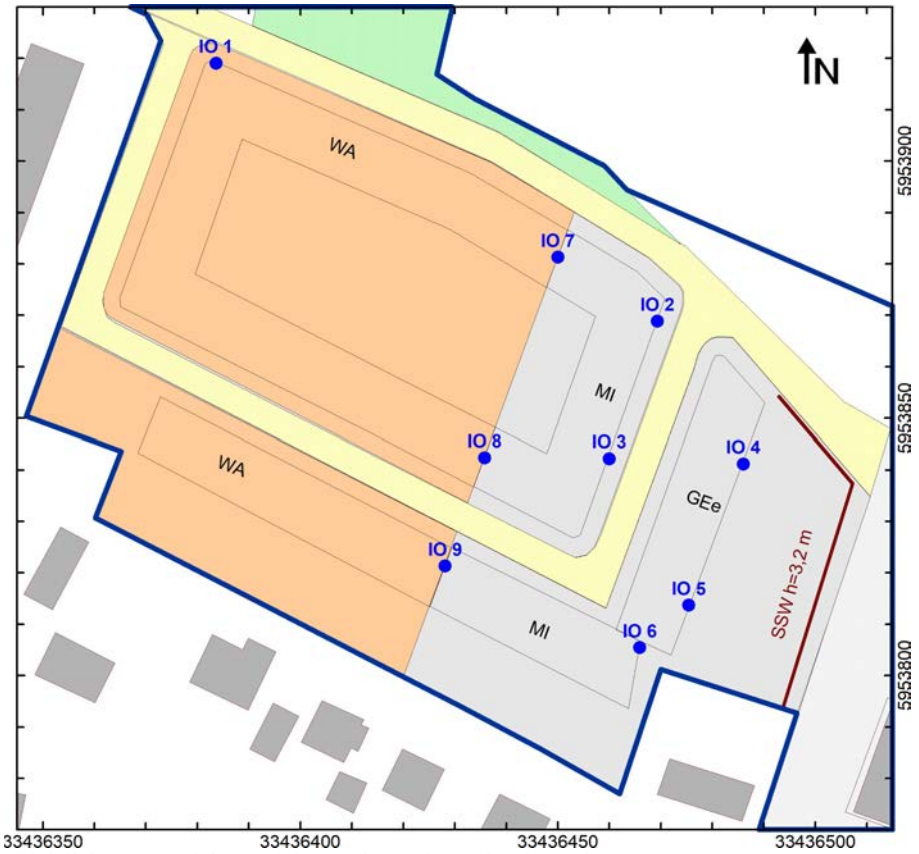


Abbildung 9: Vorschlag einer immissionsbezogenen Gliederung mit Schallschutzwand ohne Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

Die Zuordnung der Immissionsorte wird wie in 5.2 beibehalten, wobei sich die Positionen der Immissionsort IO 6 bis IO 9 entsprechend der Verschiebung der Baufeldgrenzen in östliche Richtung verlagern.

Die Berechnung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm mit Schallschutzwand, bei Berücksichtigung der Zufahrtsstraße für die immissionsbezogene Gliederung, ergab die in Tabelle 17 aufgeführten Beurteilungspegel. Die flächenhafte Ausbreitung des Beurteilungspegels ist für das Obergeschoss, an dem die höheren Schallpegel auftreten, in Anlage 6, Abbildung 23 für den Tag und Abbildung 24 für die Nacht dargestellt. Für das Erdgeschoss erfolgt die Darstellung in Abbildung 25 für den Tag und in Abbildung 26 für die Nacht.

		Tag			Nacht		
		IRW	L_r	Diff.	IRW	L_r	Diff.
IO		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	MI	60	43	-17	45	35	-10
IO 1 OG1		60	44	-16	45	35	-10
IO 2 EG		60	40	-20	45	41	-4
IO 2 OG1		60	40	-20	45	42	-3
IO 3 EG		60	40	-20	45	41	-4
IO 3 OG1		60	40	-20	45	42	-3
IO 4 EG	GE	65	41	-24	50	45	-5
IO 4 OG1		65	43	-22	50	47	-3
IO 5 EG		65	41	-24	50	45	-5
IO 5 OG1		65	43	-22	50	47	-3
IO 6 EG	MI	60	40	-20	45	42	-3
IO 6 OG1		60	41	-19	45	43	-2
IO 7 EG	WA	55	40	-15	40	35	-5
IO 7 OG1		55	41	-14	40	35	-5
IO 8 EG		55	40	-15	40	39	-1
IO 8 OG1		55	41	-14	40	40	0
IO 9 EG		55	41	-14	40	39	-1
IO 9 OG1		55	41	-14	40	40	0

Tabelle 17: Beurteilungspegel Gewerbelärm immissionsbezogene Gliederung (mit Schallschutzwand) unter Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

Tags treten keine Überschreitungen des Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete auf. An allen Immissionsorten liegen die Beurteilungspegel tags mindestens 10 dB unter dem Immissionsrichtwert. Damit befindet sich am Tag kein Immissionsort im Einwirkungsbereich der Schallimmissionen gewerblicher Anlagen.

Nachts treten keine Überschreitungen der jeweiligen Immissionsrichtwerte auf. An den Immissionsorten IO 8 OG1 und IO 9 OG1 wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete ausgeschöpft.

Für den Außenbereich erfolgt für eine Aufpunkthöhe von 2,0 m die Darstellung der Ausbreitung der Beurteilungspegel in Abbildung 27 für den Tag und in Abbildung 28 für die Nacht.

Die Berechnung der Schallimmissionen durch Gewerbelärm mit Schallschutzwand, bei Berücksichtigung der Zufahrtsstraße für die immissionsbezogene Gliederung, ergab die in Tabelle 18 aufgeführten Beurteilungspegel. Die flächenhafte Ausbreitung des Beurteilungspegels ist für das Obergeschoss, an dem die höheren Schallpegel auftreten, in Anlage 6, Abbildung 23 für den Tag und Abbildung 24 für die Nacht dargestellt.

IO		Tag			Nacht		
		IRW	L_r	Diff.	IRW	L_r	Diff.
		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	WA	55	43	-12	40	35	-5
IO 1 OG1		55	44	-11	40	35	-5
IO 6 EG	MI	60	40	-20	45	43	-2
IO 6 OG1		60	42	-18	45	45	0
IO 7 EG	WA	55	41	-14	40	39	-1
IO 7 OG1		55	41	-14	40	40	0

Tabelle 18: Beurteilungspegel Gewerbelärm immissionsbezogene Gliederung (mit Schallschutzwand) ohne Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

Am Immissionsort IO 6 OG1 wird nachts der Immissionsrichtwert für Mischgebiete und am Immissionsort IO 7 OG1 der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete ausgeschöpft.

Die Berechnung der Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen ergab, bei Berücksichtigung der Zufahrtsstraße für die immissionsbezogene Gliederung und einer Schallschutzwand, die in Tabelle 19 aufgeführten Schallpegel:

IO		Tag			Nacht		
		$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.	$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.
		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	MI	90	69	-21	65	54	-11
IO 1 OG1		90	70	-20	65	54	-11
IO 2 EG		90	60	-30	65	60	-5
IO 2 OG1		90	61	-29	65	61	-4
IO 3 EG		90	61	-29	65	61	-4
IO 3 OG1		90	63	-27	65	63	-2
IO 4 EG	GE	95	65	-30	70	65	-5
IO 4 OG1		95	66	-29	70	66	-4
IO 5 EG		95	66	-29	70	66	-4
IO 5 OG1		95	67	-28	70	67	-3
IO 6 EG	MI	90	62	-28	65	62	-3
IO 6 OG1		90	64	-26	65	64	-1
IO 7 EG	WA	85	66	-19	60	54	-6
IO 7 OG1		85	67	-18	60	54	-6
IO 8 EG		85	59	-26	60	59	-1
IO 8 OG1		85	60	-25	60	60	0
IO 9 EG		85	59	-26	60	59	-1
IO 9 OG1		85	60	-25	60	60	0

Tabelle 19: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen – Gewerbelärm immissionsbezogene Gliederung (mit Schallschutzwand) unter Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts

Weder am Tag noch in der Nacht werden die nach TA Lärm für die jeweiligen Nutzungsgebiete zulässigen Maximalwerte kurzzeitiger Geräuschspitzen überschritten. Am Immissionsort IO 6 OG1 wird der für Mischgebiete zulässige Maximalpegel ausgeschöpft. Der für allgemeine Wohngebiete nachts zulässige Maximalpegel wird an den Immissionsorten IO 8 OG1 und IO 9 OG1 ausgeschöpft.

Die Berechnung der Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen, ohne Berücksichtigung der Zufahrtsstraße für die Nutzungsgebietszuordnung, ergab nur an den in Tabelle 20 aufgeführten Maximalpegeln eine Abweichung gegenüber den vorherigen Ergebnissen:

		Tag			Nacht		
		$R_{W,Sp}$	$L_{r.Sp}$	Diff.	$R_{W,Sp}$	$L_{r,Sp}$	Diff.
IO		dB(A)	dB(A)	dB	dB(A)	dB(A)	dB
IO 1 EG	WA	85	69	-16	60	54	-6
IO 1 OG1		85	70	-15	60	54	-6
IO 6 EG	MI	90	64	-26	65	64	-1
IO 6 OG1		90	65	-25	65	65	0
IO 7 EG	WA	85	59	-26	60	58	-2
IO 7 OG1		85	60	-25	60	59	-1

Tabelle 20: Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen – Gewerbelärm immissionsbezogene Gliederung ohne Berücksichtigung des Straßenverkehrs nachts (nur von Tabelle 16 abweichende Ergebnisse)

5.4 Passiver Schallschutz nach DIN 4109

Als passive Schallschutzmaßnahmen gelten bauliche Maßnahmen am Gebäude, die zur Einhaltung der zur Sicherung von gesunden Wohnverhältnissen in schutzbedürftigen Räumen anzustrebenden Innenpegel führen. Als Grundlage der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan sind die maßgeblichen Außenlärmpegel nach den Regelungen der DIN 4109−1:2018-01 zu ermitteln.

Die Festlegungen zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels sind in der DIN 4109−2:2018-01 Kapitel 4.4.5 aufgeführt. Der maßgebliche Außenlärmpegel ergibt sich nach DIN 4109−1:2018-01 Kapitel 7.2

- für den Tag (06 – 22 Uhr) aus dem zugehörigen Beurteilungspegel
- für die Nacht (22 – 06 Uhr) aus dem zugehörigen Beurteilungspegel zuzüglich eines Zuschlags zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht).

Die maßgeblichen Außenlärmpegel unterscheiden sich bei Verkehrslärm und Gewerbelärm von den berechneten Beurteilungspegeln in der Tagzeit durch einen Zuschlag von 3 dB.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt. Bei einer Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag und Nacht von weniger als 10 dB, ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus dem Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10dB zuzüglich des Zuschlags von 3 dB.

Rührt die Geräuschbelastung von mehreren (gleich- oder verschiedenartigen) Quellen her, so berechnet sich der resultierende Außenlärmpegel $L_{a,res}$ - jeweils getrennt für Tag und Nacht - aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegeln $L_{a,i}$ nach folgender Gleichung:

$$L_{a,res} = 10\,lg \sum_{i=1}^{n} \left(10^{\frac{L_{a,i}}{10}} \right) \text{ (dB)}$$

Im Sinne einer Vereinfachung werden dabei unterschiedliche Definitionen der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel in Kauf genommen. Die Addition von 3 dB darf nur einmal erfolgen, d. h. auf den Summenpegel.

Die Ergebnisse der Berechnung der Außenlärmpegel für die Variante mit immissionsbezogener Gliederung nach 5.3 und Schallschutzwand sind grafisch als

Rasterlärmkarten in Anlage 8 Abbildung 35 für das Obergeschoss und Abbildung 36 für das Erdgeschoss dargestellt. Die Varianten bei denen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschritten werden, wurden nicht berücksichtigt.

Wie die Darstellungen zeigen, liegen die Außenlärmpegel in den Baufeldern im Bereich zwischen 57 dB(A) und 65 dB(A), was den Lärmpegelbereichen II und III entspricht. Daraus ergeben sich bei Wohnnutzung erforderliche Schalldämmmaße der Außenbauteile für Aufenthaltsräume unabhängig von der Gebietseinstufung zwischen $R'_{w,ges}$ = 30 dB und $R'_{w,ges}$ = 35 dB.

Für Schlafräume bei denen ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) überschritten wird, ist nachts keine natürliche Fensterlüftung ohne geeignete Schallschutzmaßnahmen möglich, da sonst der Innenpegel mehr als 30 dB(A) betragen würde. Sofern sich die Fenster von Schlafräumen nicht auf der der Emissionsquelle abgewandten Gebäudeseite anordnen lassen, sind andere geeignete Minderungsmaßnahmen, wie z. B. schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen, vorzusehen.

5.5 Hinweise und Empfehlungen für den Bebauungsplan

- Die Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen sind im Sinne der DIN 4109 in Abhängigkeit der ermittelten maßgeblichen Außenlärmpegel entsprechend ihrer Nutzung so auszuführen, dass die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße gemäß der DIN 4109-1:2018-01 eingehalten werden.
- Im Bereich entlang der Zufahrtsstraße sind Schlafräume auf der von der Straße abgewandten Seite anzuordnen. Wo dies nicht möglich ist, sind zum Schlafen genutzte Räume, bei denen die vom Verkehrslärm der Straße verursachten Beurteilungspegel den Orientierungswert im Beurteilungszeitraum Nacht überschreiten, mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszurüsten. Dabei ist zu gewährleisten, dass die durch die Schallschutzmaßnahmen erzielte Lärmdämmung nicht beeinträchtigt wird. Die zur Straße ausgerichteten Fenster sind als (nachts) nicht öffenbar bzw. nur zu Reinigungszwecken öffenbar auszuführen.
- Alternativ ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z. B. verglaste Loggien, Wintergärten) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht

wird, die es ermöglicht, dass vor den Fenstern der Schlafräume ein Pegel von 45 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Pegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-/Schlafräume in Ein-Zimmer-Wohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

- Wird durch ergänzende Schalluntersuchungen für konkrete Planvorhaben nachgewiesen, dass sich der Beurteilungspegel infolge von Abschirmungen durch vorgelagerte Baukörper, des Fortfalls maßgeblicher Schallquellen bzw. durch schallmindernde Maßnahmen an den Schallquellen vermindert, so kann von den Festsetzungen abgewichen werden.

Nach der Rechtsprechung muss der Zugang zu Vorschriften und Regelwerken, auf die sich Festsetzungen beziehen, für Betroffene sichergestellt werden. In der diesbezüglichen Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) von 29.07.2010 (Az. 4 BN 21/10) lautet der Leitsatz: *„Bestimmt erst eine in den textlichen Festsetzungen eines Bebauungsplanes in Bezug genommene DIN-Vorschrift, unter welchen Voraussetzungen bauliche Anlagen im Plangebiet zulässig sind, ist den rechtsstaatlichen Anforderungen an die Verkündung von Rechtsnormen genügt, wenn die Gemeinde sicherstellt, dass die Betroffenen von der DIN-Vorschrift verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis erlangen können.“* Dies kann z. B. dadurch geschehen, indem in den Festsetzungen folgender Hinweis aufgenommen wird: „Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN-Vorschriften) können bei der Stadt …. Abteilung ….. Zimmer ….. eingesehen werden.“ Dort sind dann die betreffenden Vorschriften bereitzuhalten.

6. Zusammenfassung

Im Entwurf zum Bebauungsplan Nr. B-49 der Stadt Seebad Ueckermünde war ursprünglich die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes an Stelle einer ehemaligen gewerblichen Nutzung vorgesehen. Diese Wohnnutzung wäre damit eine an das Betriebsgrundstück der Glasshop 24 GmbH herangerückt. An bestehende Gewerbebetriebe heranrückende Wohnbebauung ist häufig Auslöser von Lärmkonflikten. Durch geeignete planerische Mittel muss dafür Sorge getragen werden, dass sich das immissionsschutzrechtliche Verursacherprinzip nicht gegen den Lärmemittenten bzw. Anlagenbetreiber auswirkt.

Nach der Stellungnahme der Glasshop 24 GmbH zu Betriebsabläufen und prognostizierten Fahrzeugbewegungen erfolgt im vorliegenden Gutachten eine Neuberechnung und Neubewertung der Schallimmissionen an den im Entwurf zum Bebauungsplan geplanten allgemeinen Wohngebieten. Es zeigte sich, dass die Beurteilungspegel in der Nachtzeit, die maßgeblich durch den nächtlichen Betrieb der Glasshop 24 GmbH hervorgerufen werden, in mehr als der Hälfte der Fläche der allgemeinen Wohngebiete zu deutlichen Überschreitungen des Immissionsrichtwertes der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete um bis zu 10 dB führt. Damit sind auch bei einer Ausweisung von Mischgebietsflächen Überschreitungen des nächtlichen Immissionsrichtwerts zu erwarten. Wie die Berechnungen zeigen, kommt es mit einer Schallschutzwand von 3,2 m Höhe nur zu unzureichenden Verringerungen der Schallimmissionen in diesem Bereich.

Die Zufahrtsstraße zwischen der Liepgartener Straße und der Glasshop 24 GmbH verläuft durch das Plangebiet unmittelbar nördlich der geplanten Wohnflächen. Sie soll als öffentliche Straße ausgewiesen werden, da über diese auch die geplanten Wohnnutzungen erschlossen werden sollen. Durch den für die Glasshop 24 GmbH prognostizierten künftigen nächtlichen Verkehr kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005-1 für allgemeine Wohngebiete um bis zu 5 dB. Auch werden an den nördlichen Baufeldgrenzen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nachts um 1 dB überschritten

Als Maßnahme zur Verhinderung bzw. weitgehenden Minimierung eines zu erwartenden Lärmkonfliktes soll hier die immissionsbezogene Gliederung des Plangebietes angeregt werden. Dazu sollen allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete und eingeschränkte Gewerbegebiete derart gegliedert werden, dass die für die

jeweilige Nutzungsart zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschritten werden.

Für die immissionsbezogene Gliederung der Bauflächen wurden insgesamt vier Varianten untersucht. Bei den Varianten ohne Lärmschutzwand ist der Anteil der Flächen für allgemeine Wohngebiete gegenüber der Mischgebietsfläche relativ klein. Auch die Berücksichtigung des nächtlichen Verkehrsaufkommens bei der Gliederung erfordert eine größere Mischgebietsfläche an der Zufahrtsstraße Als bevorzugte Variante wurde von der Auftraggeberin schließlich die Variante mit dem größten Anteil an allgemeiner Wohngebietsfläche unter Nutzung einer Schallschutzwand nahe der Glasshop GmbH ausgewählt (Abbildung 9).

Für die bis zu 5 dB betragende Überschreitung des Orientierungswertes der DIN 18005-1 bzw. 1 dB Überschreitung des Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete in der Nacht durch den Verkehr auf der Zufahrtsstraße wird dabei auf passiven Schallschutz orientiert. Ab einem Beurteilungspegel von 45 dB(A) ist nach DIN 18005 davon auszugehen, dass selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf nicht mehr möglich ist. Durch baulichen Schallschutz mittels schalldämmender Zuluftelementen oder durch Belüftung über die lärmabgewandte Seite kann der Schutz der Nachtruhe gewährleistet werden. Die Anforderungen an den passiven Lärmschutz nach DIN 4109 sind unabhängig von der Gebietsausweisung sowohl in allgemeinen Wohngebieten als auch in Mischgebieten und eingeschränkten Gewerbegebieten allein nach der Art der schutzbedürftigen Räume einzuhalten. Auch die sogenannte „architektonische Selbsthilfe“, d. h. die Anordnung bzw. Orientierung der Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume in der Art, dass diese keinen Orientierungs- oder Richtwertüberschreitungen ausgesetzt sind, soll hier genannt werden.

Die Berechnung der Schallimmissionen zeigen, dass mit den immissionsbezogenen Gliederung der Baugebiete in den untersuchten Varianten keine Überschreitungen der entsprechenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete bzw. Gewerbegebiete auftreten. Gleichwohl können an Immissionsorten im Obergeschoss die Immissionsrichtwerte ausgeschöpft werden.

Auch lassen sich durch die immissionsbezogene Gliederung Überschreitungen der zulässigen Maximalpegel kurzzeitiger Geräuschspitzen weitgehend vermeiden.

7. Erklärung

Das Gutachten wurden in Unabhängigkeit vom Auftraggeber mit den angeführten technischen Hilfsmitteln nach den anerkannten Regeln der Technik angefertigt.

Weitenhagen, 29.11.2023

Dr. Hermann Lubenow	***Andreas Pieper***	***Remo Littner***
Geschäftsführer Sachverständiger für Bauphysik, VDI 19433862	Phys, Master of Science	

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 : Lageskizze....44
Anlage 2 : Beurteilungspegel Gewerbelärm....45
Anlage 3 : Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand....47
Anlage 4 : Beurteilungspegel Verkehrslärm....49
Anlage 5 : Beurteilungspegel Gewerbelärm : Änderung Nutzungsgebietszuordnung : ohne SSW....51
Anlage 6 : Beurteilungspegel Gewerbelärm : Änderung Nutzungsgebietszuordnung : mit SSW....55
Anlage 7 : Beurteilungspegel Verkehrslärm mit Schallschutzwand....63
Anlage 8 : Außenlärmpegel mit Schallschutzwand....69
Anlage 9 : Eingabedaten Gewerbelärm....71
Anlage 10 : Eingabedaten Straßenverkehr....81

Anlage 1 : Lageskizze

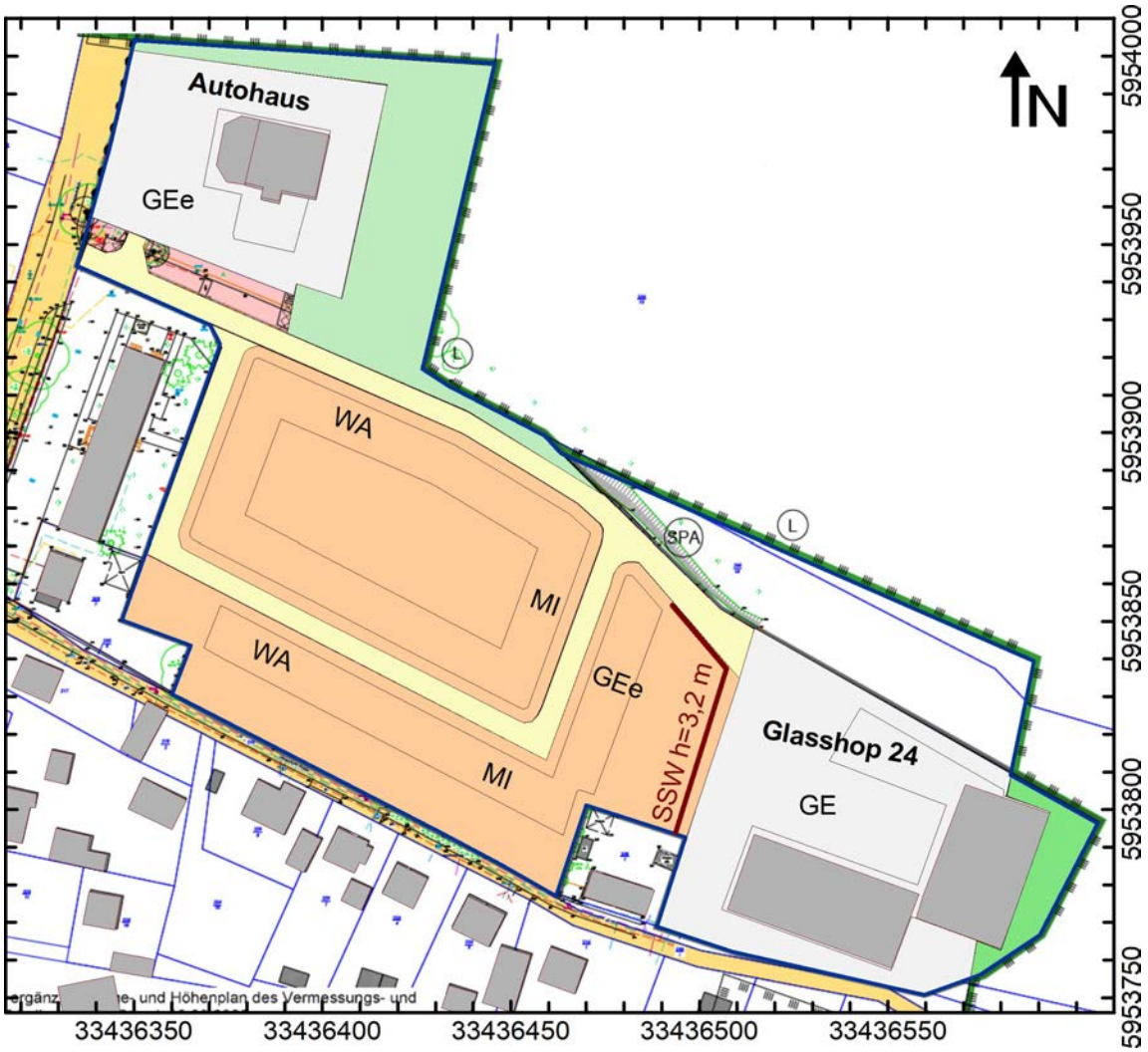


Abbildung 10: Lageskizze des Planentwurfs mit Schallschutzwand

Anlage 2 : Beurteilungspegel Gewerbelärm

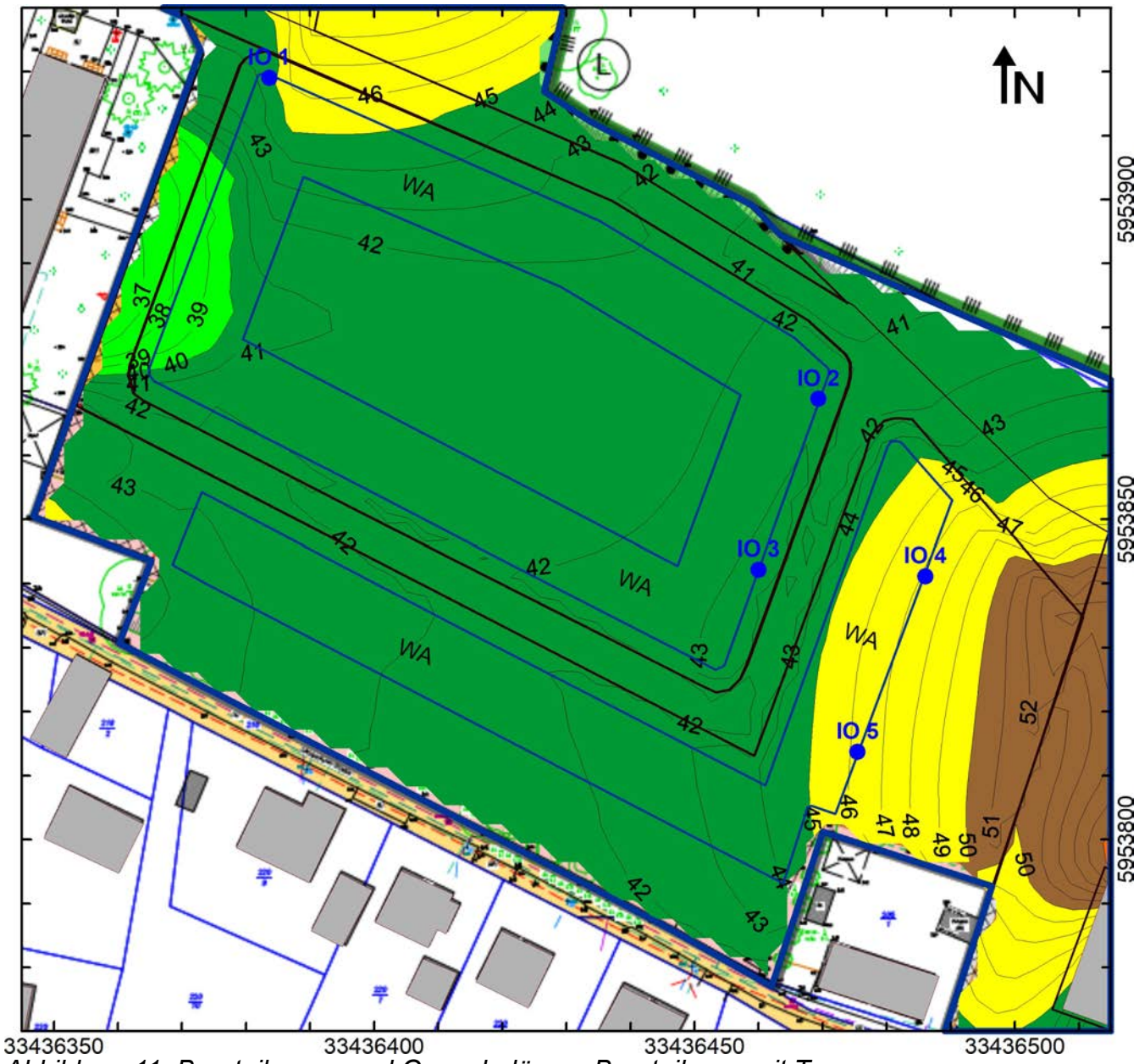


Abbildung 11: Beurteilungspegel Gewerbelärm – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

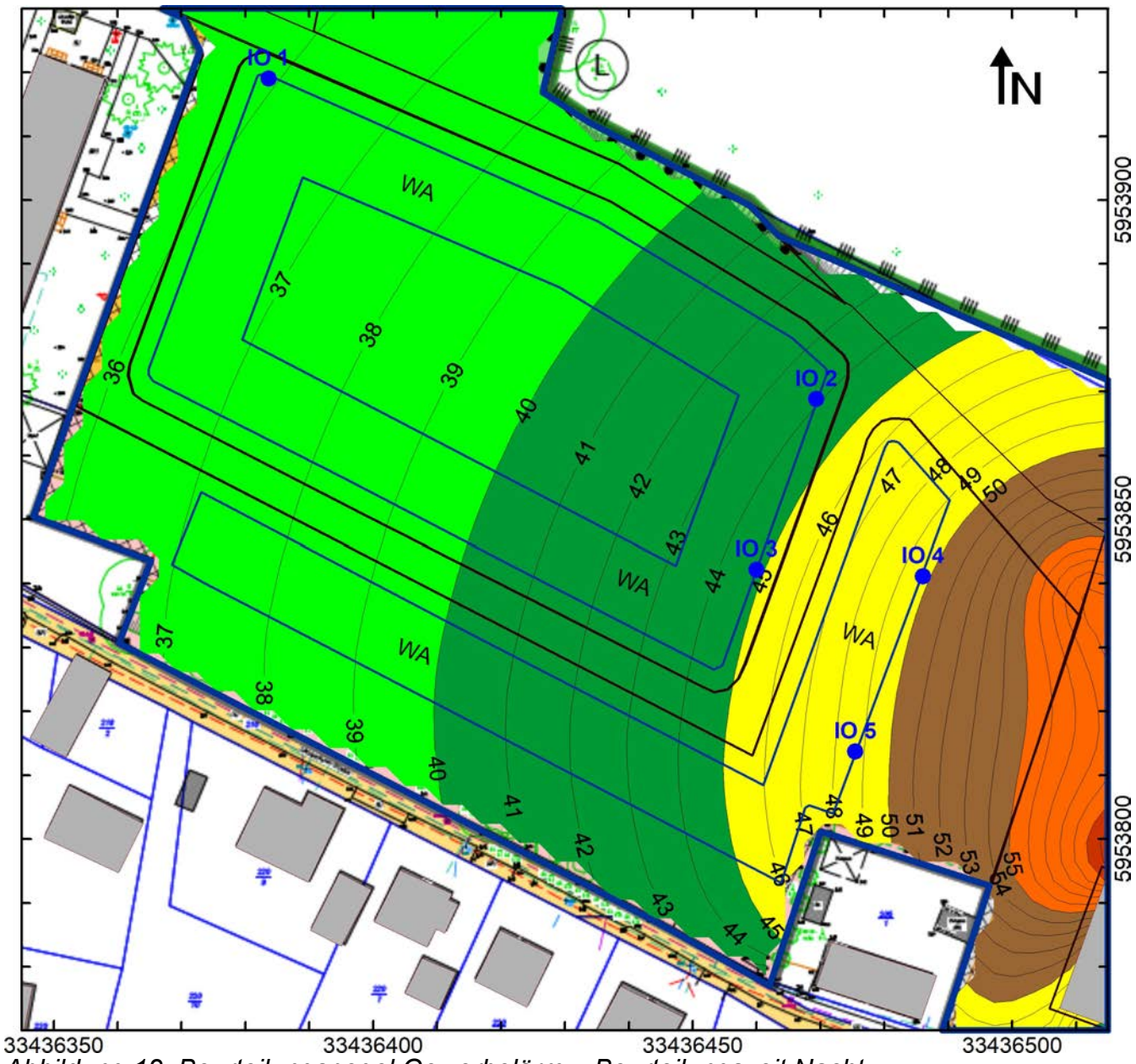


Abbildung 12: Beurteilungspegel Gewerbelärm – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

Anlage 3 : Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand

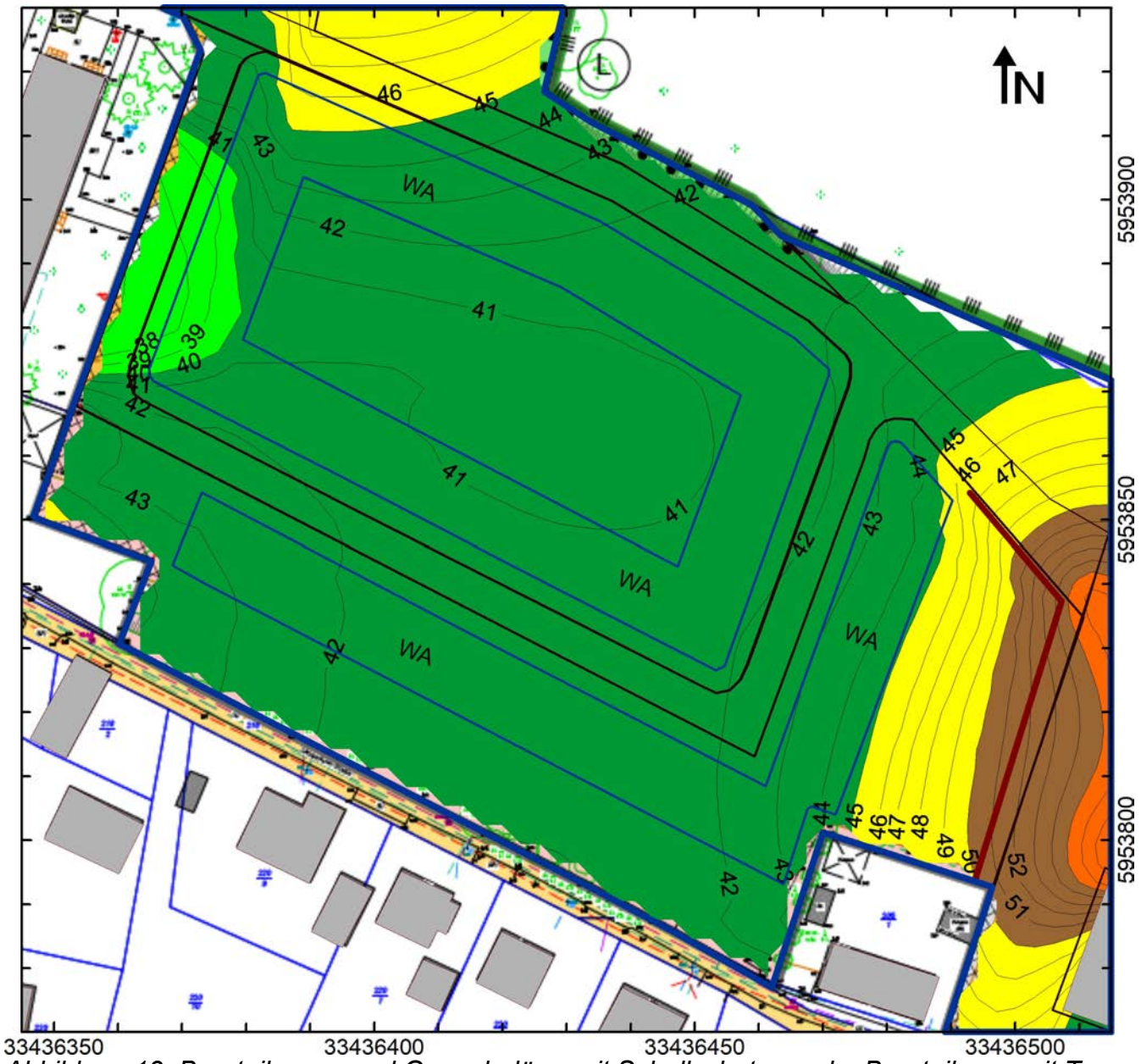


Abbildung 13: Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

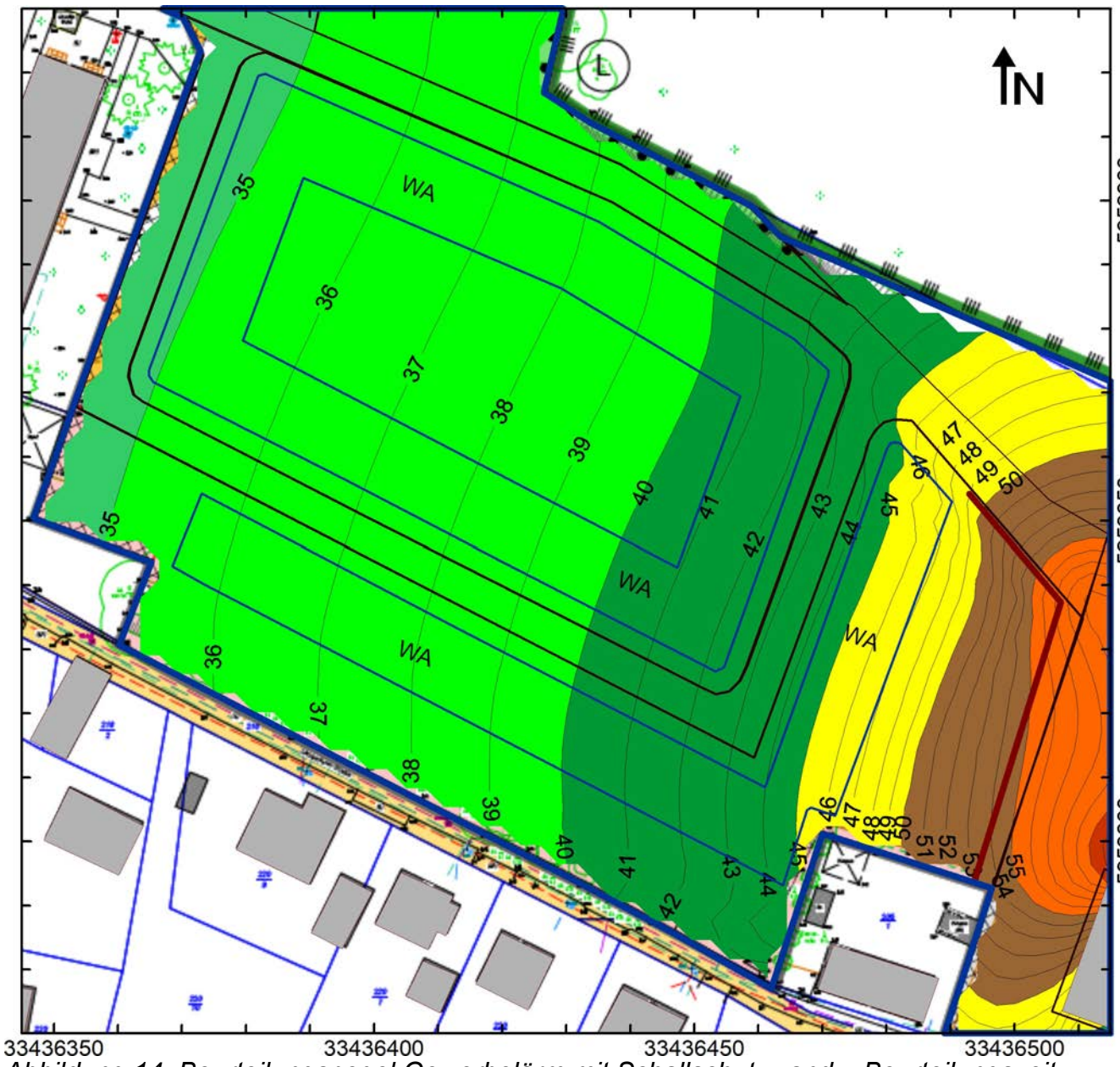


Abbildung 14: Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Nacht

Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

Anlage 4 : Beurteilungspegel Verkehrslärm

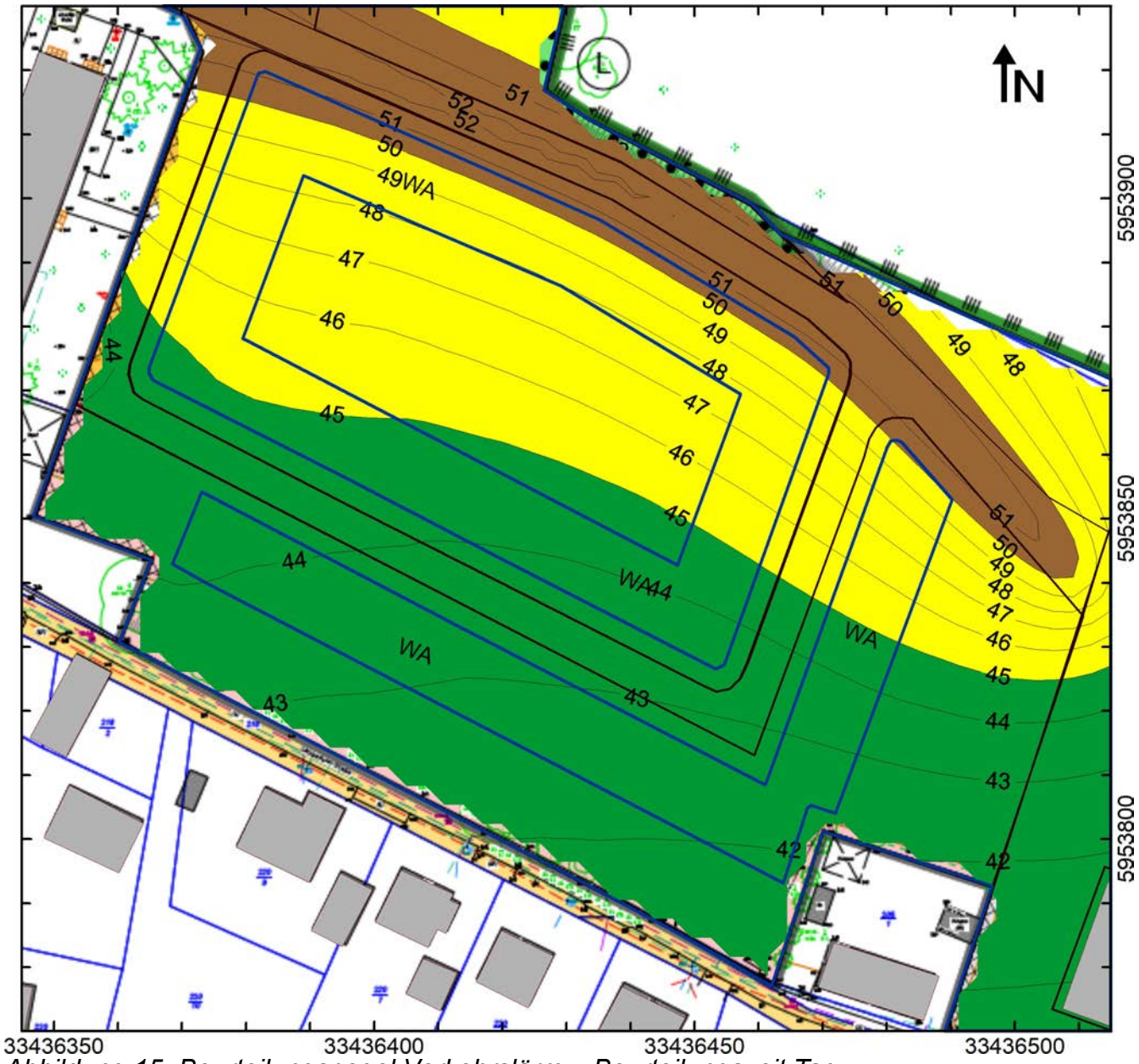


Abbildung 15: Beurteilungspegel Verkehrslärm – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

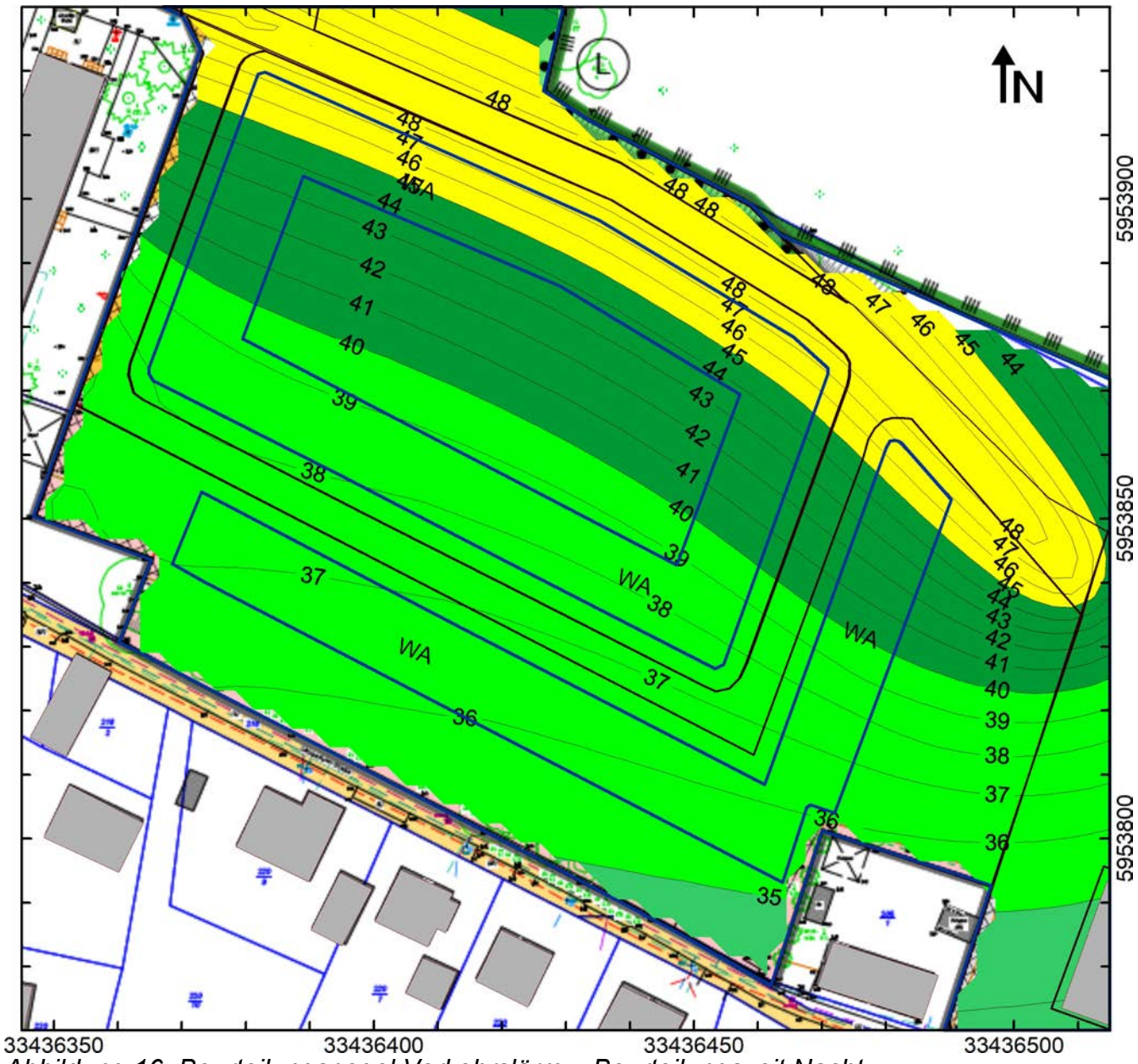


Abbildung 16: Beurteilungspegel Verkehrslärm – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

Anlage 5 : Beurteilungspegel Gewerbelärm : Änderung Nutzungsgebietszuordnung : ohne SSW

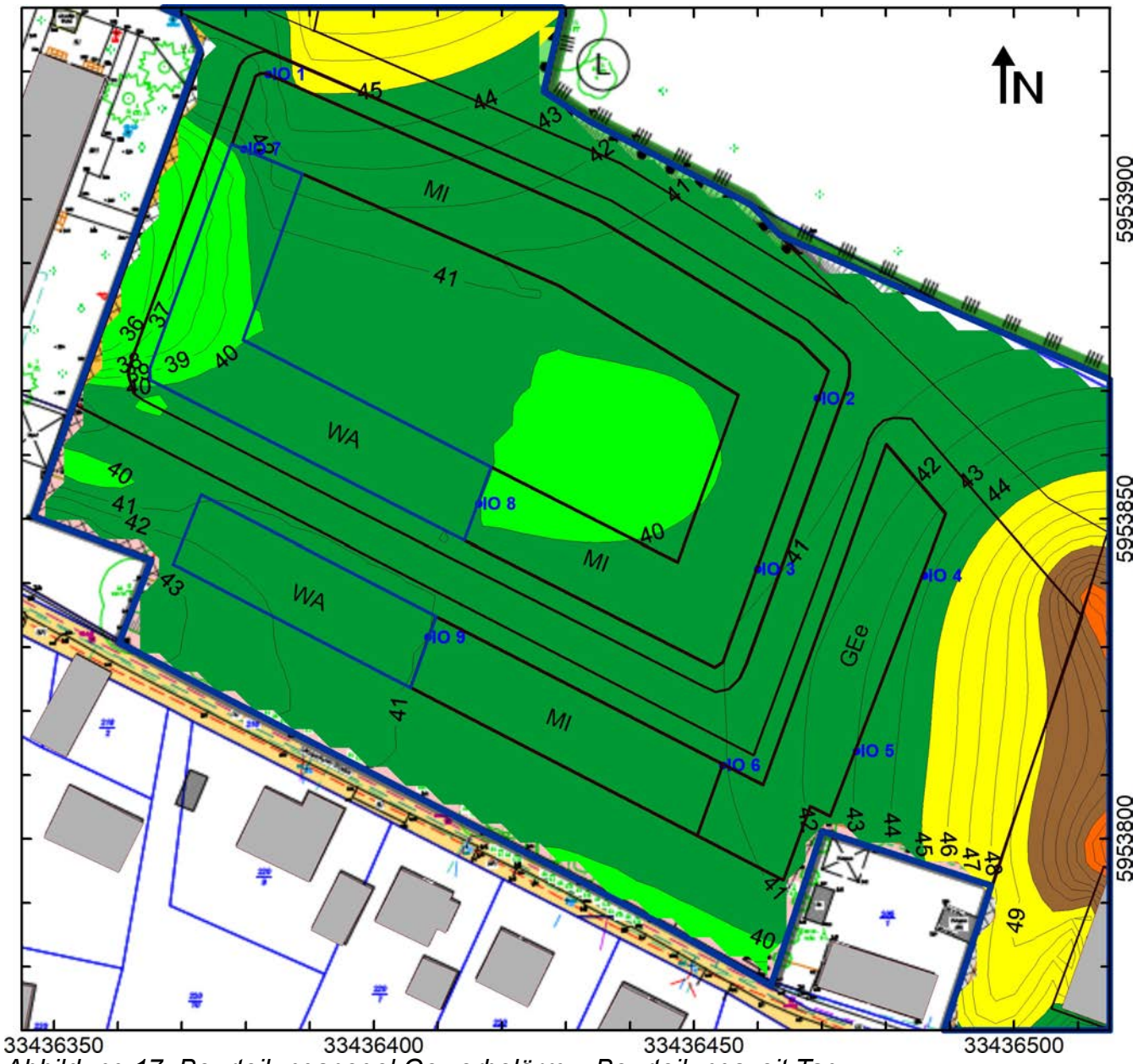


Abbildung 17: Beurteilungspegel Gewerbelärm – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
unter Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

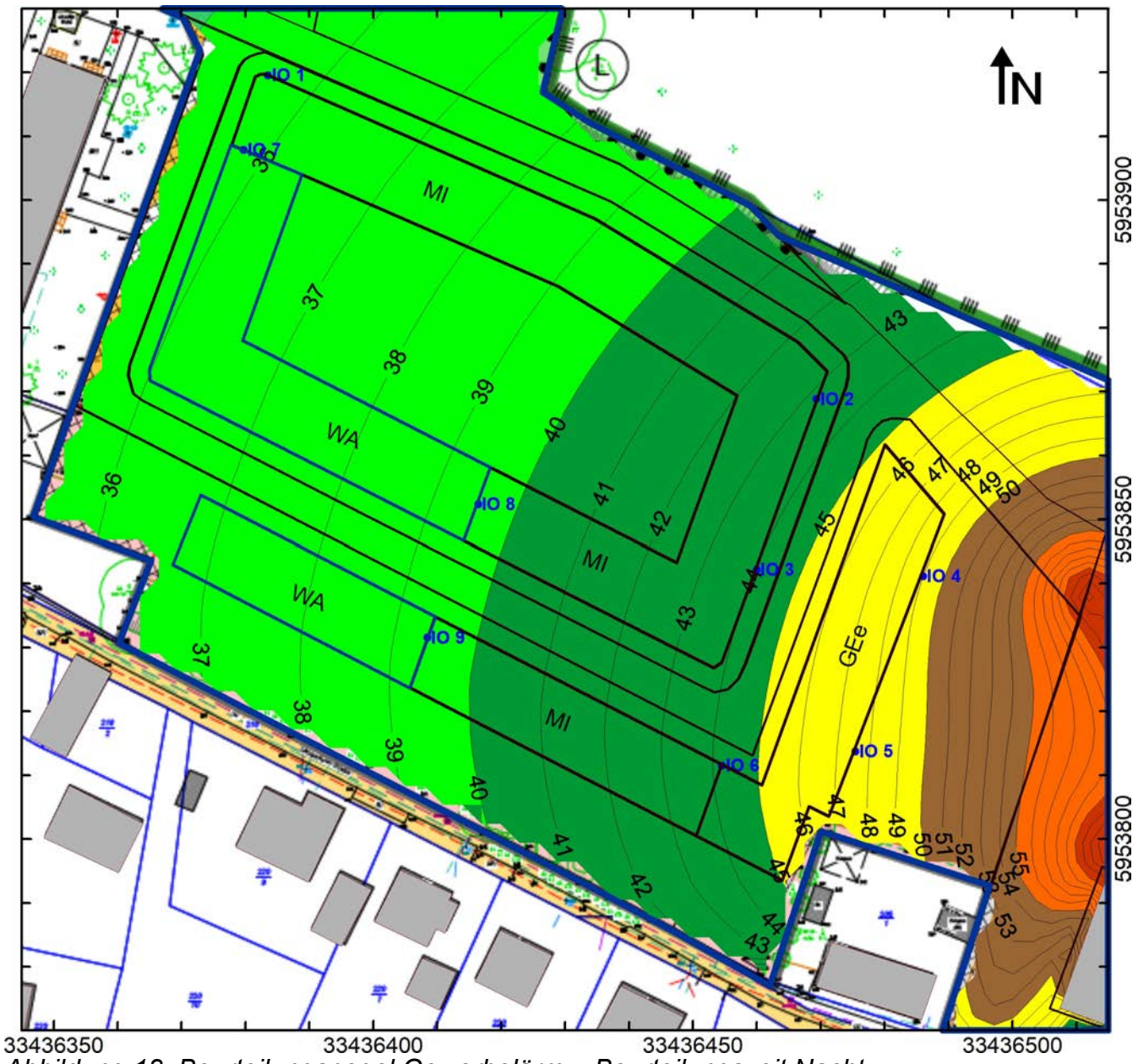


Abbildung 18: Beurteilungspegel Gewerbelärm – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
unter Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

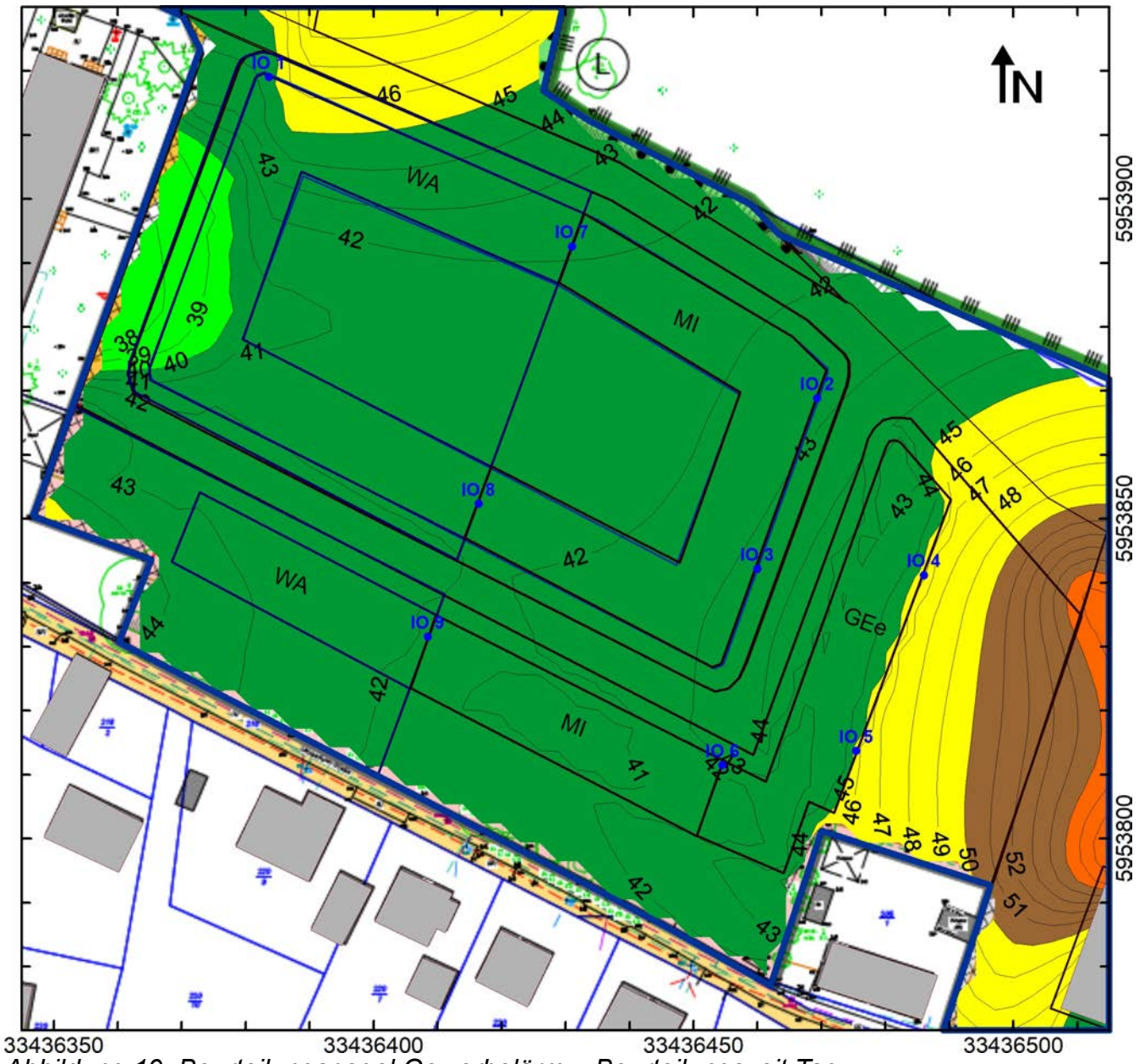


Abbildung 19: Beurteilungspegel Gewerbelärm – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
ohne Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

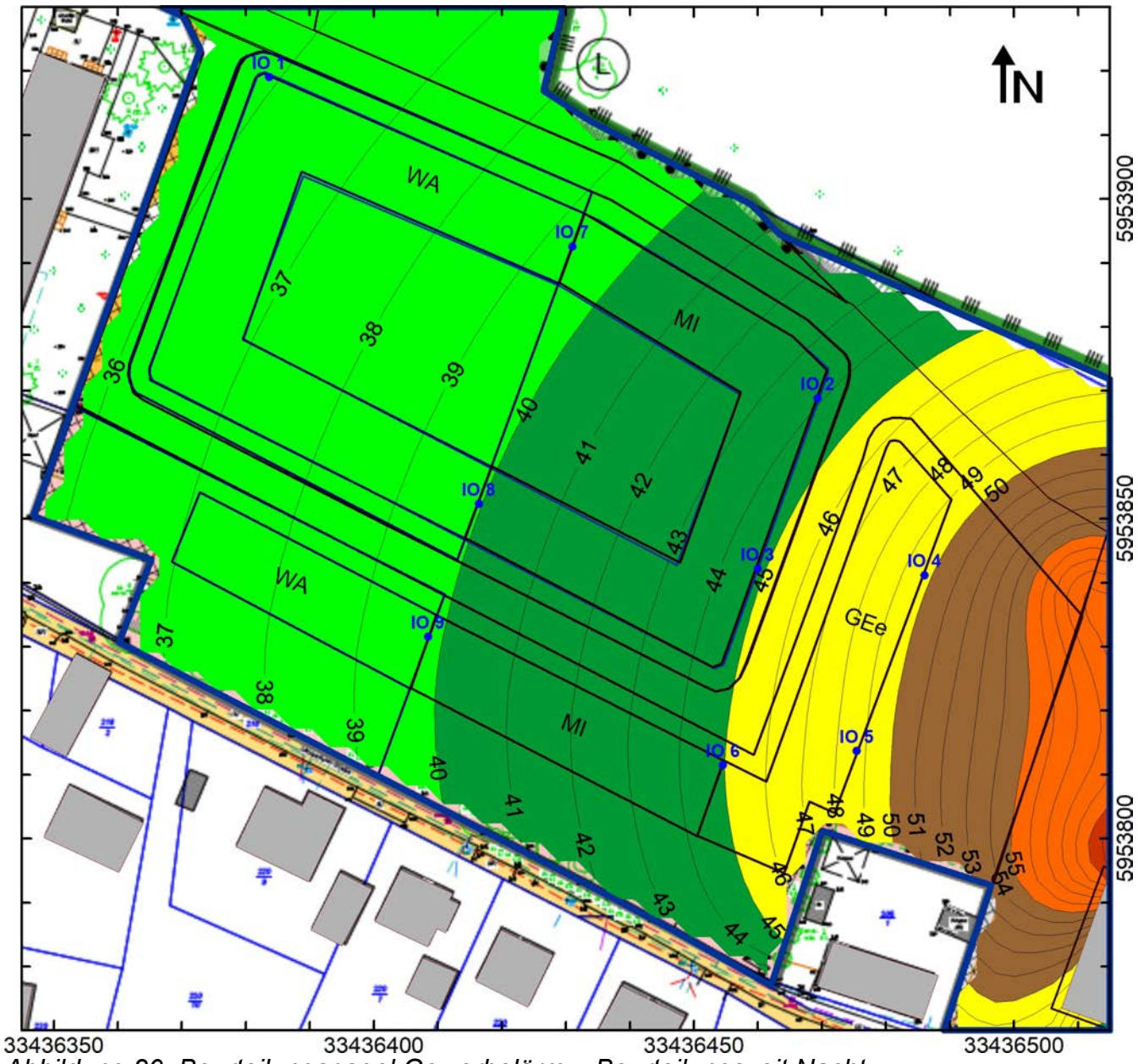


Abbildung 20: Beurteilungspegel Gewerbelärm – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
ohne Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

Anlage 6 : Beurteilungspegel Gewerbelärm : Änderung Nutzungsgebietszuordnung : mit SSW

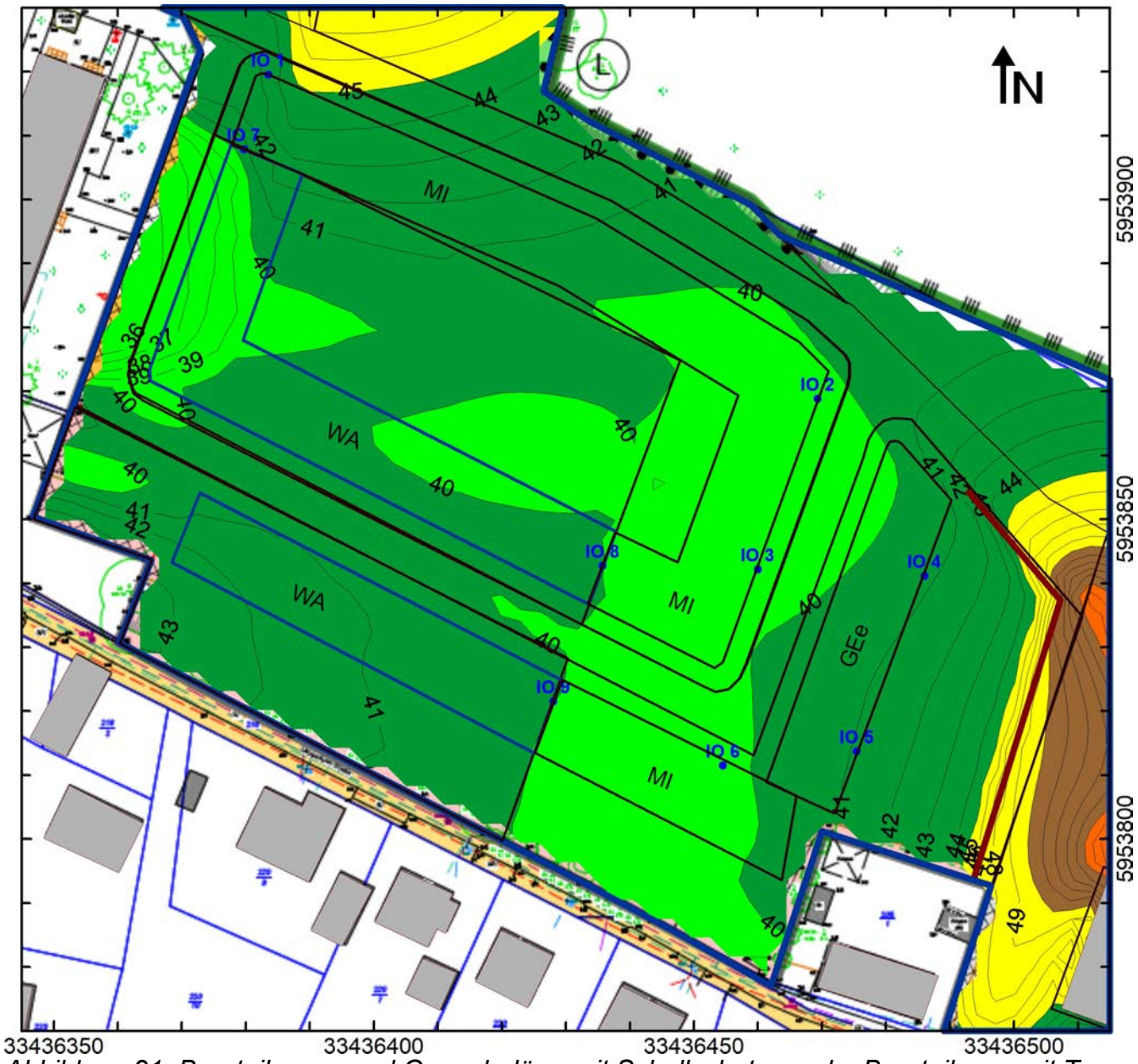


Abbildung 21: Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
unter Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

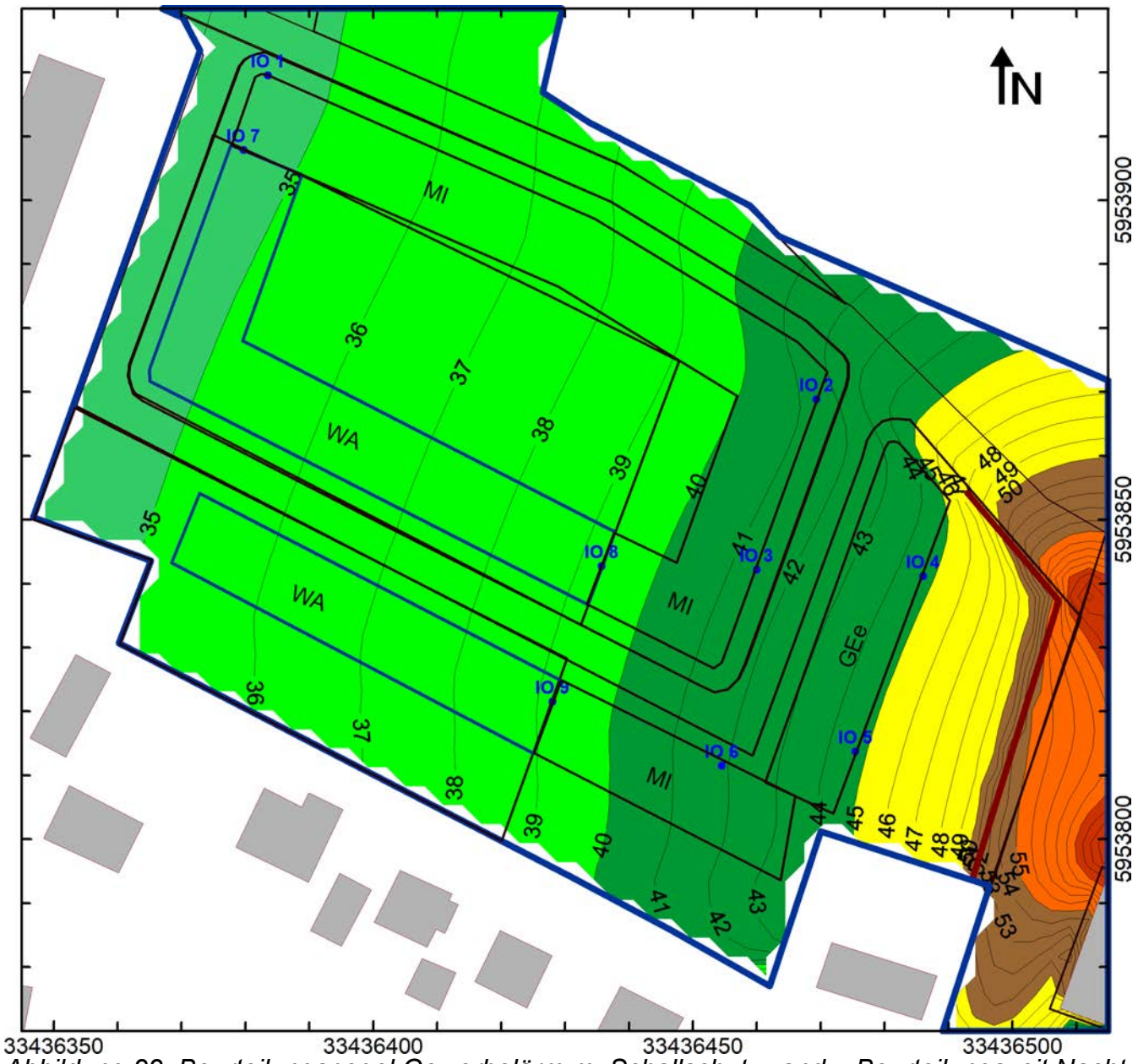


Abbildung 22: Beurteilungspegel Gewerbelärm m. Schallschutzwand – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
unter Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

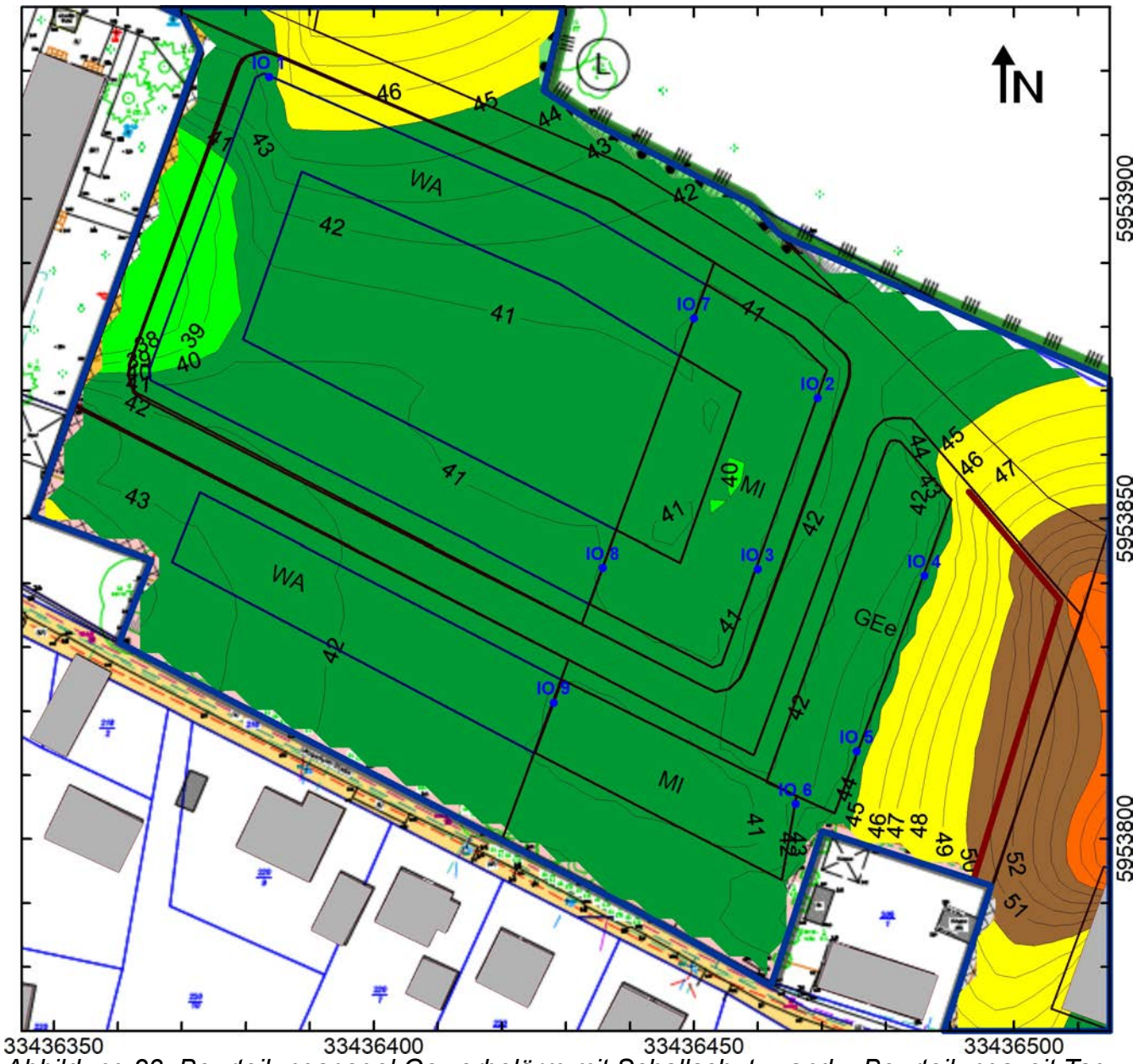


Abbildung 23: Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
ohne Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

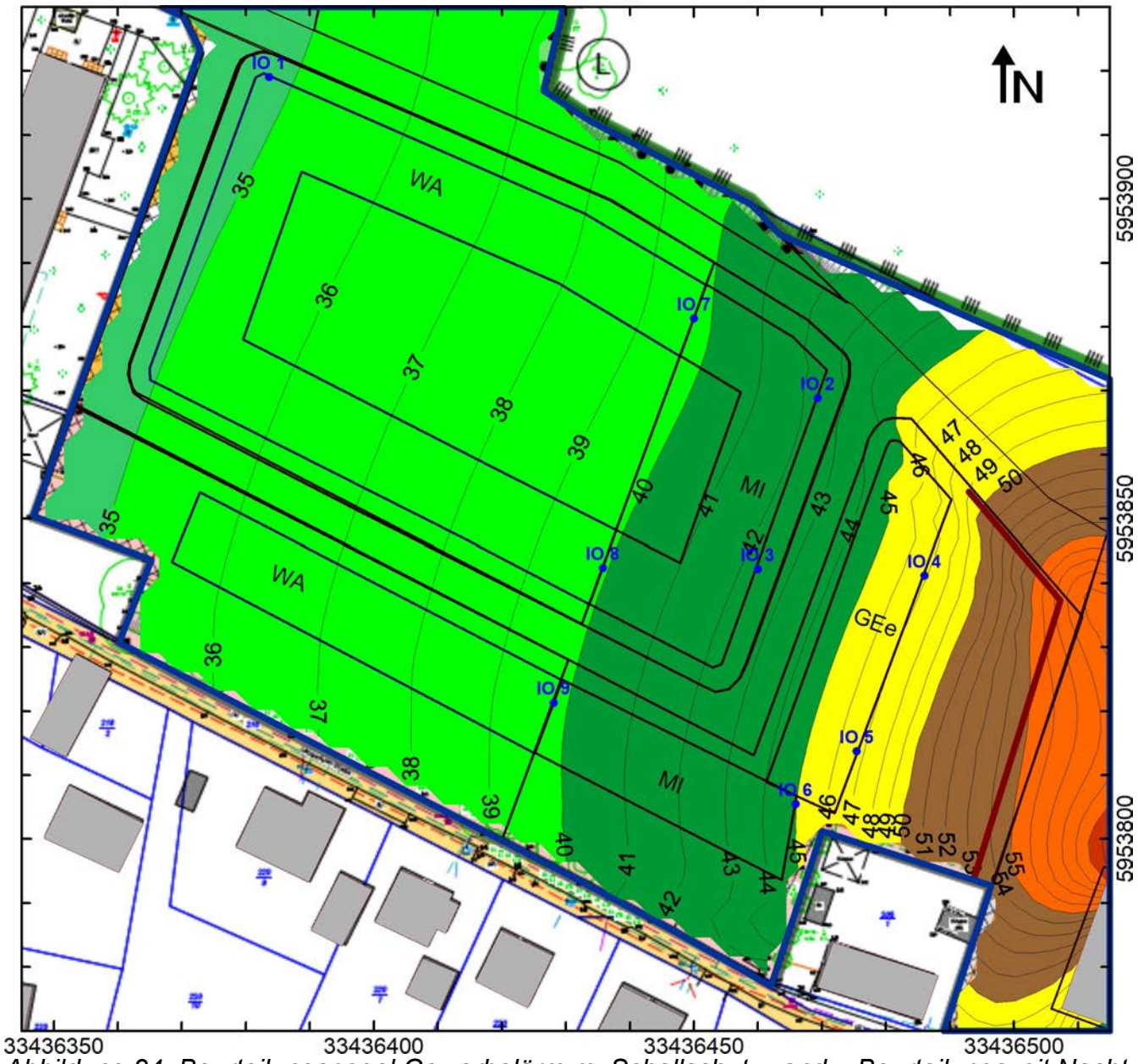


Abbildung 24: Beurteilungspegel Gewerbelärm m. Schallschutzwand – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

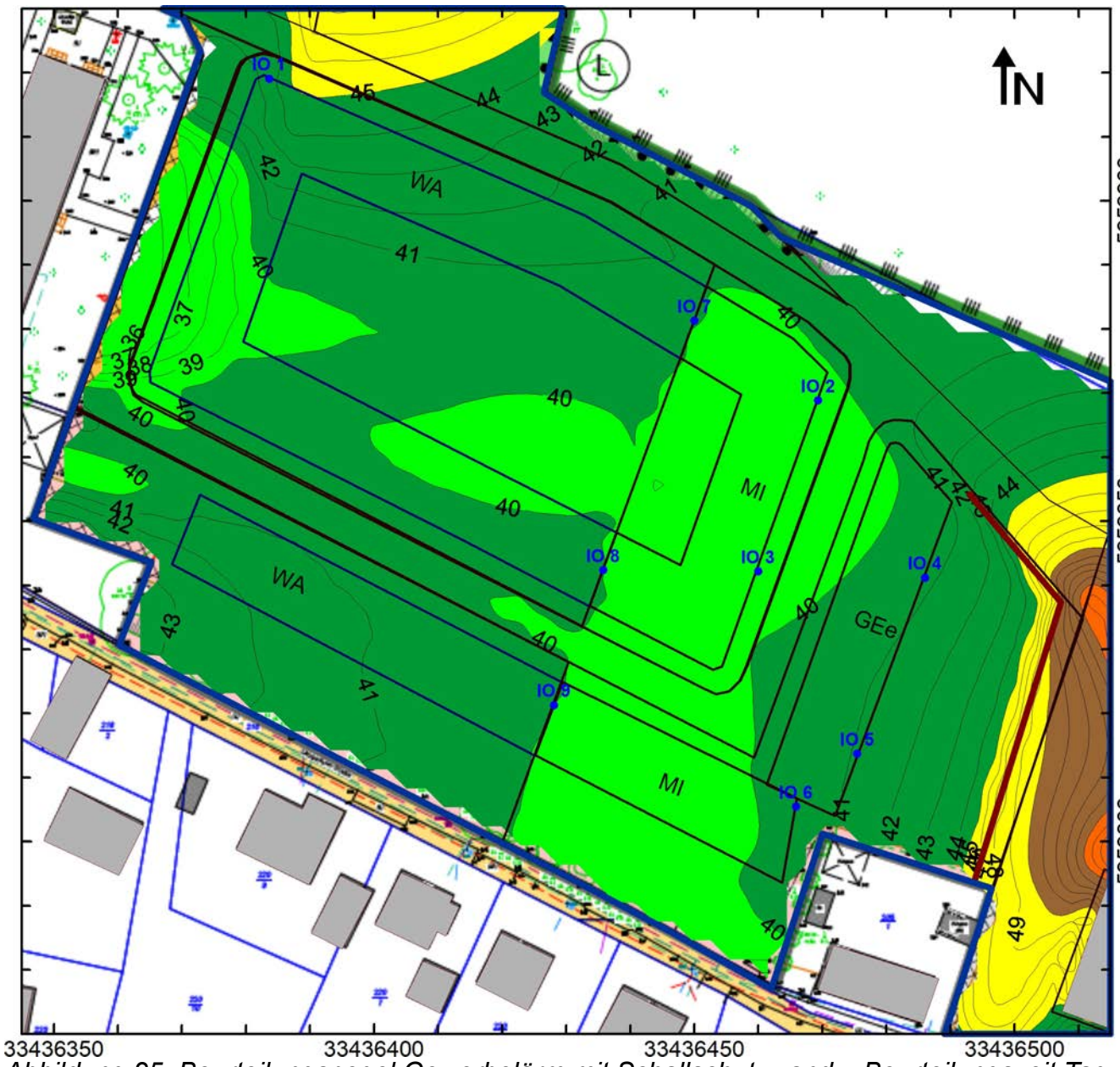


Abbildung 25: Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 3,50 m (Erdgeschoss)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
ohne Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

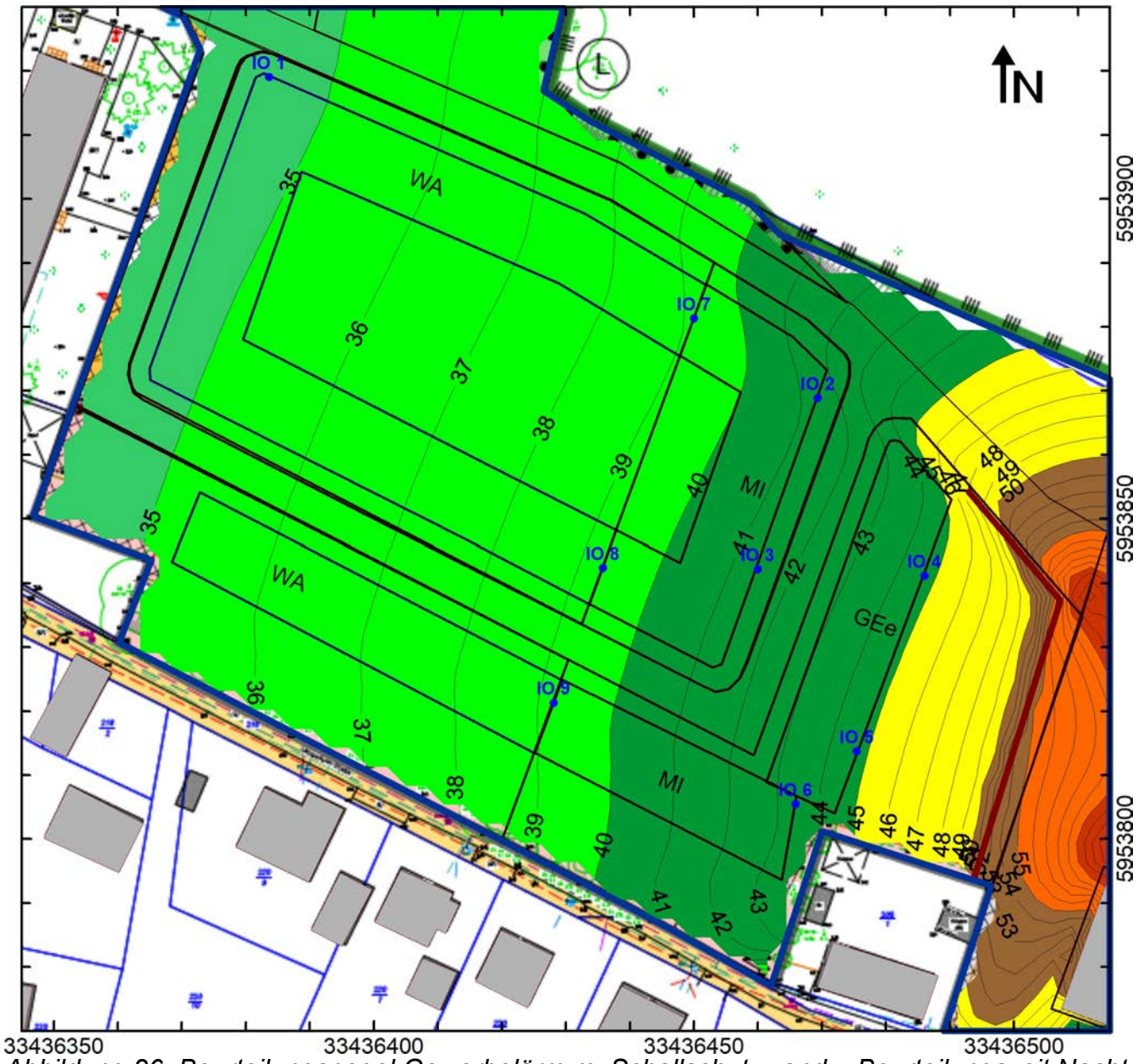


Abbildung 26: Beurteilungspegel Gewerbelärm m. Schallschutzwand – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 3,50 m (Erdgeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

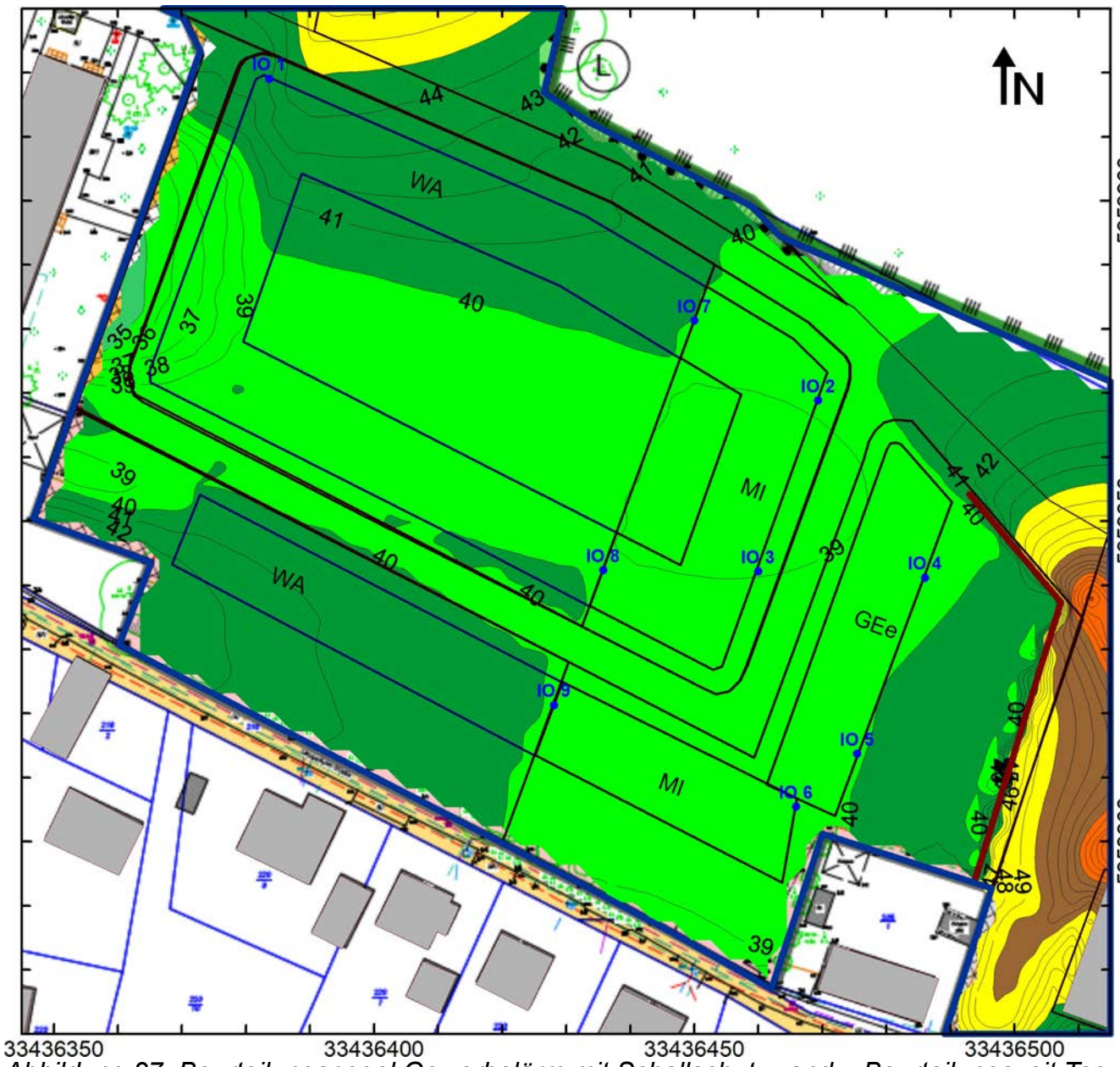


Abbildung 27: Beurteilungspegel Gewerbelärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 2,00 m (Außenbereich)
Pegelangaben in dB(A)
Änderung der Nutzungsgebietszuordnung
ohne Berücksichtigung des nächtlichen Straßenverkehrs

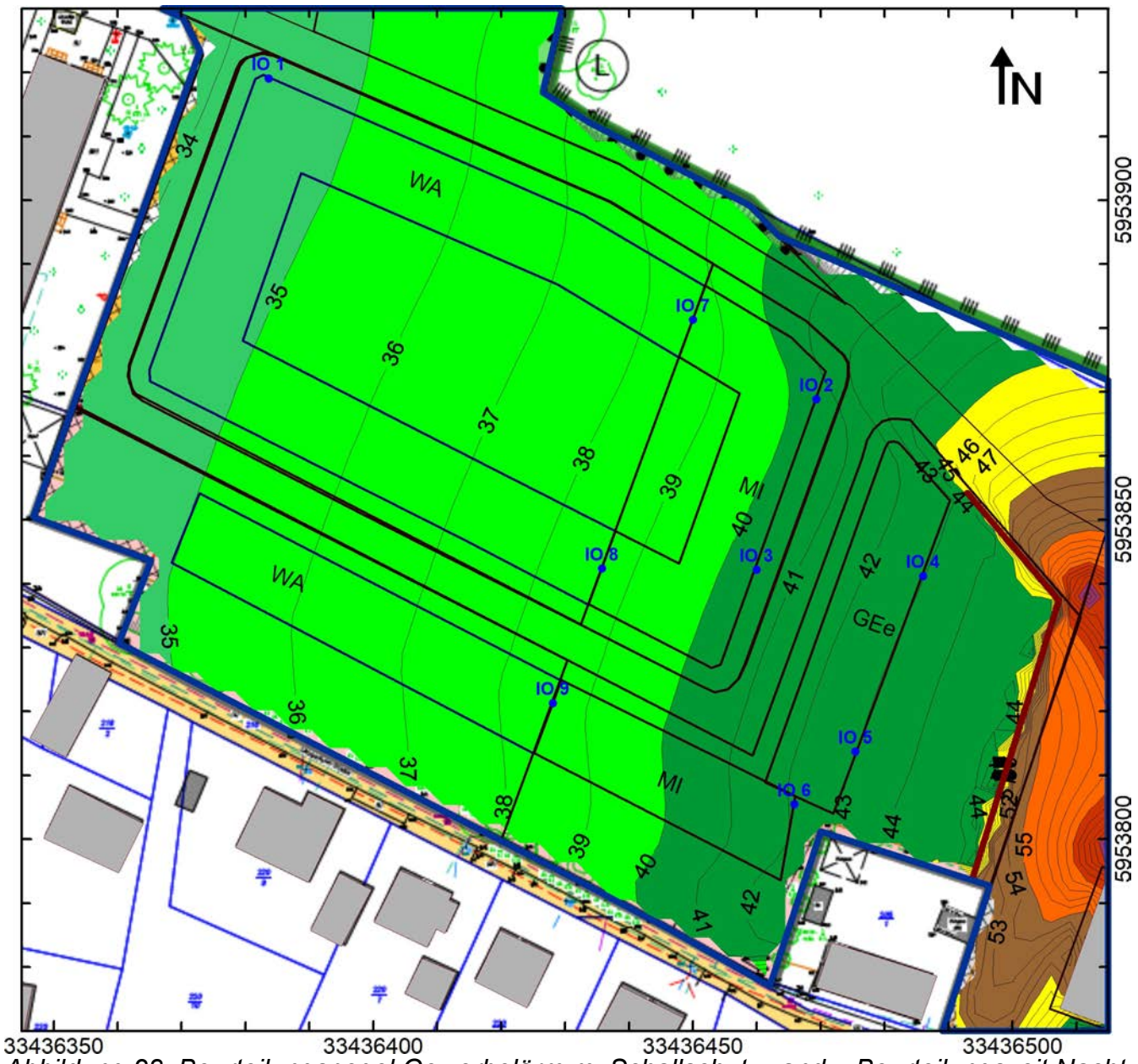


Abbildung 28: Beurteilungspegel Gewerbelärm m. Schallschutzwand – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 2,00 m (Außenbereich)
Pegelangaben in dB(A)

Anlage 7 : Beurteilungspegel Verkehrslärm mit Schallschutzwand

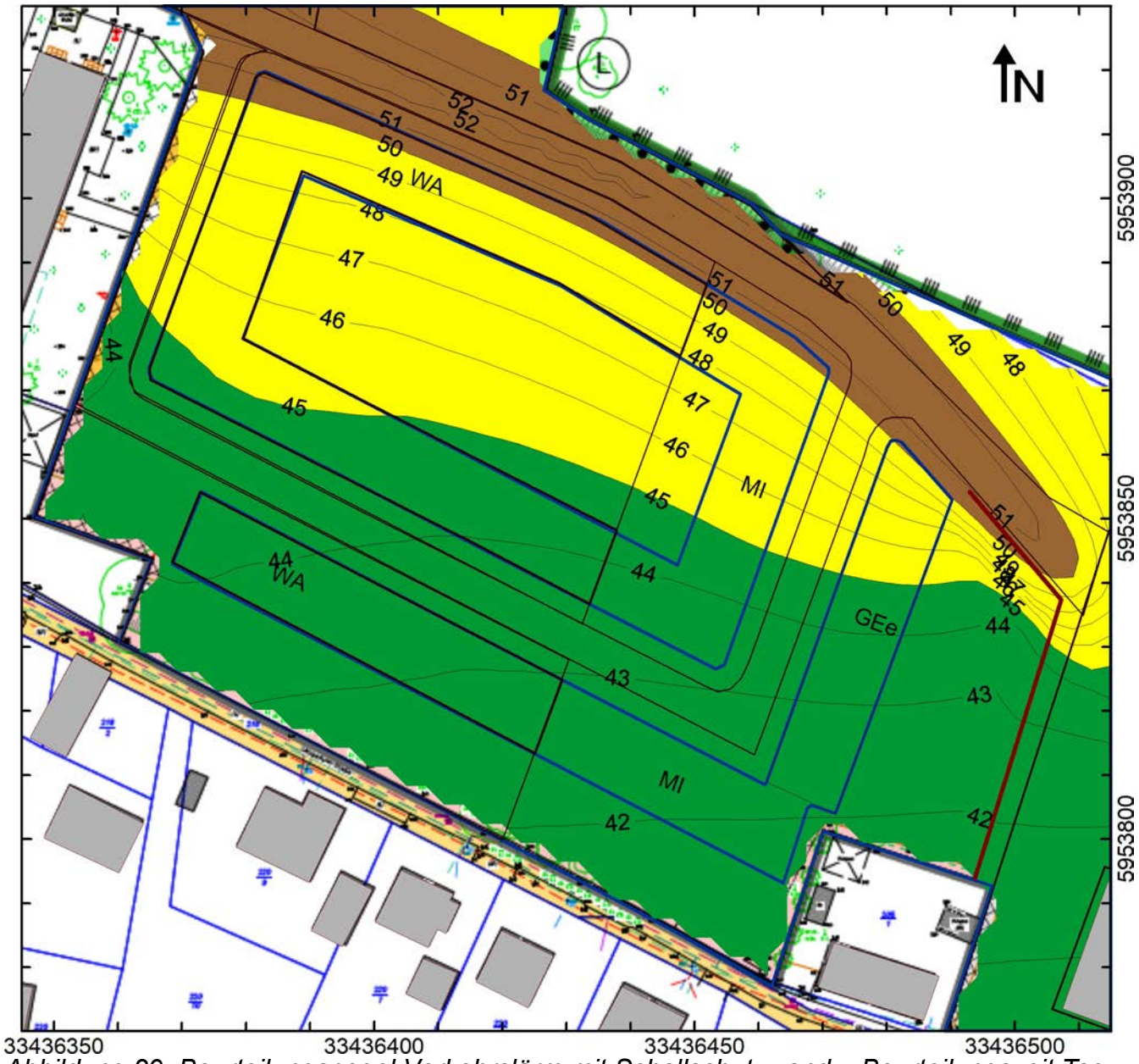


Abbildung 29: Beurteilungspegel Verkehrslärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

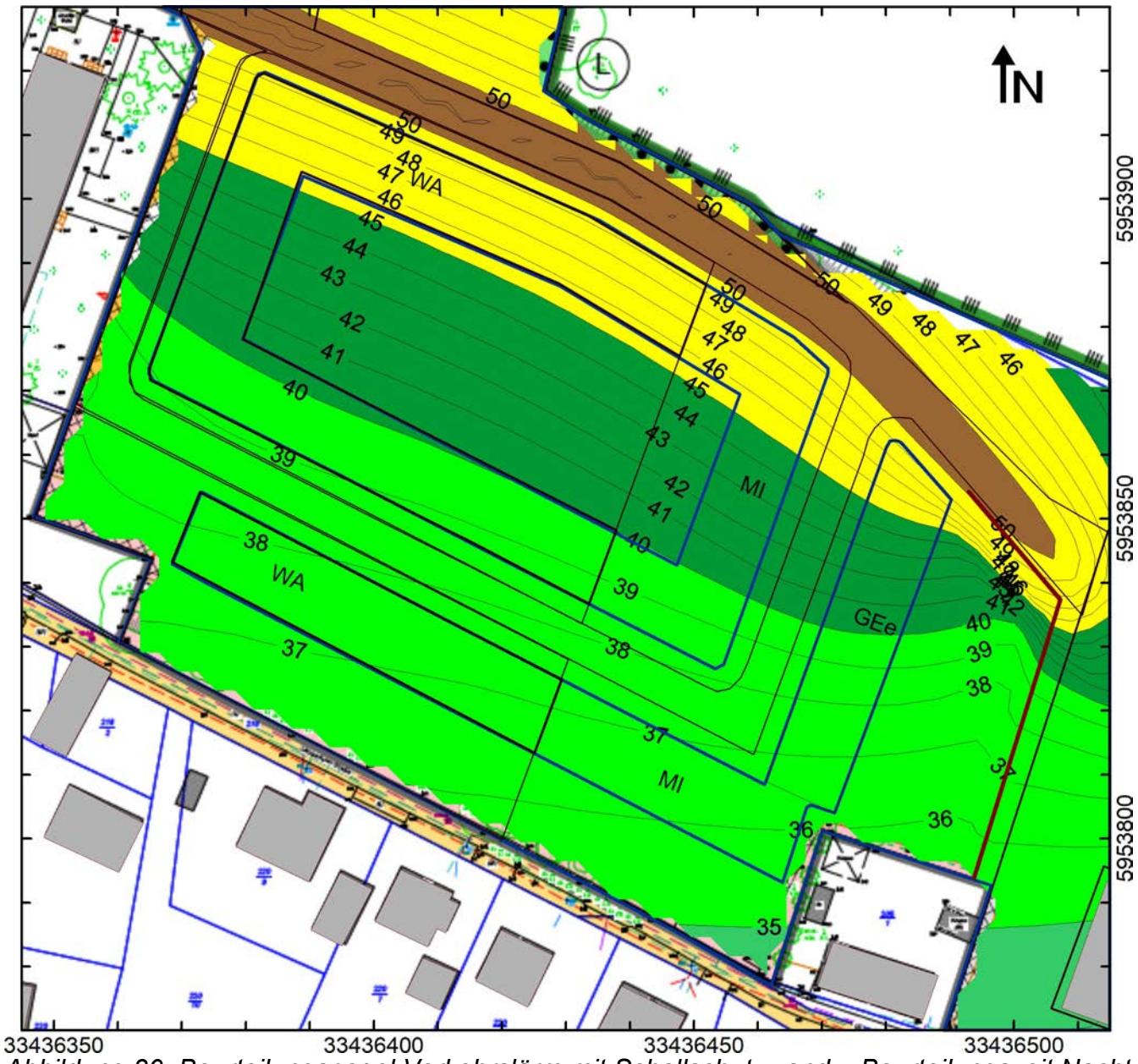


Abbildung 30: Beurteilungspegel Verkehrslärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

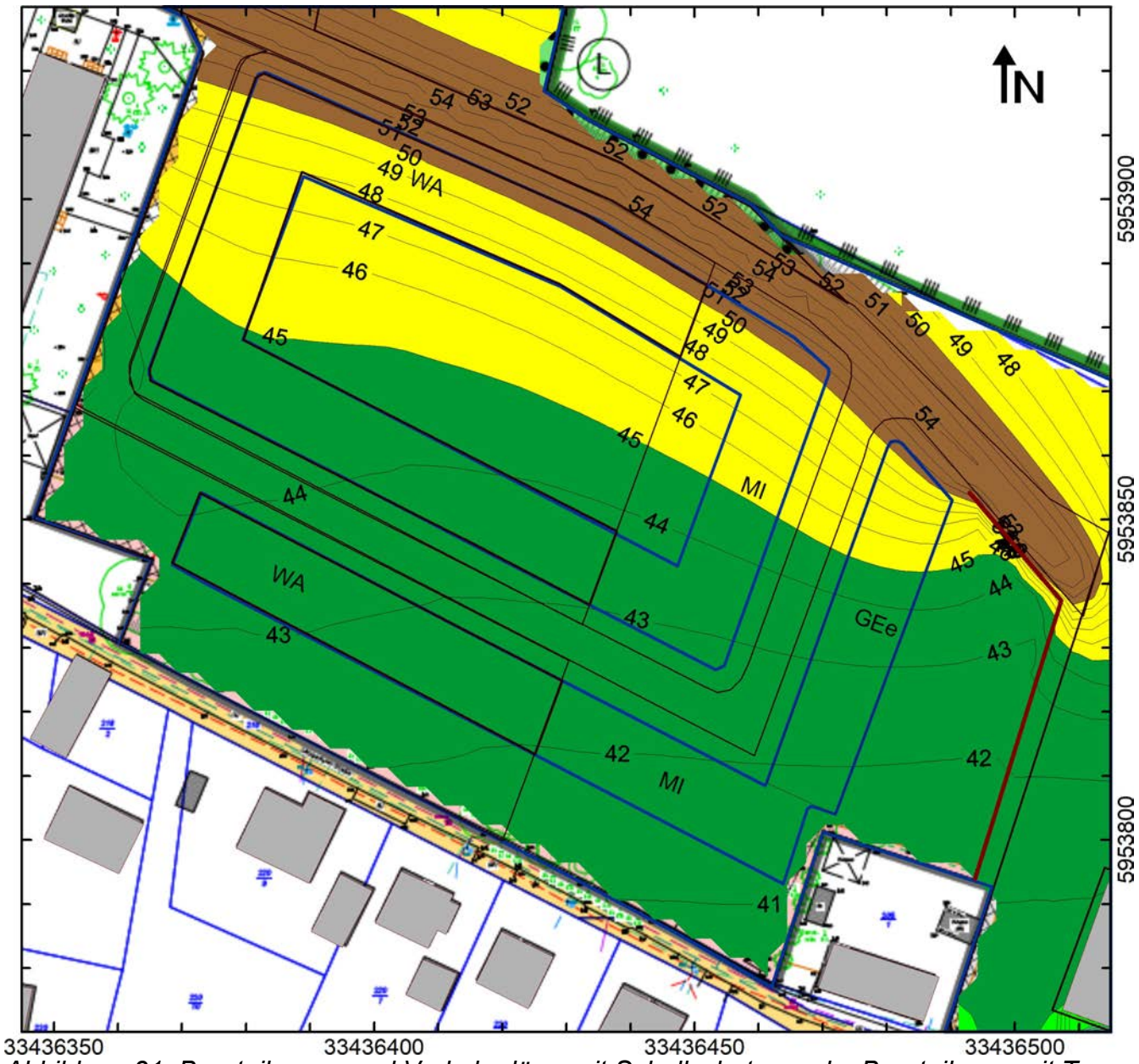


Abbildung 31: Beurteilungspegel Verkehrslärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 3,50 m (Erdgeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

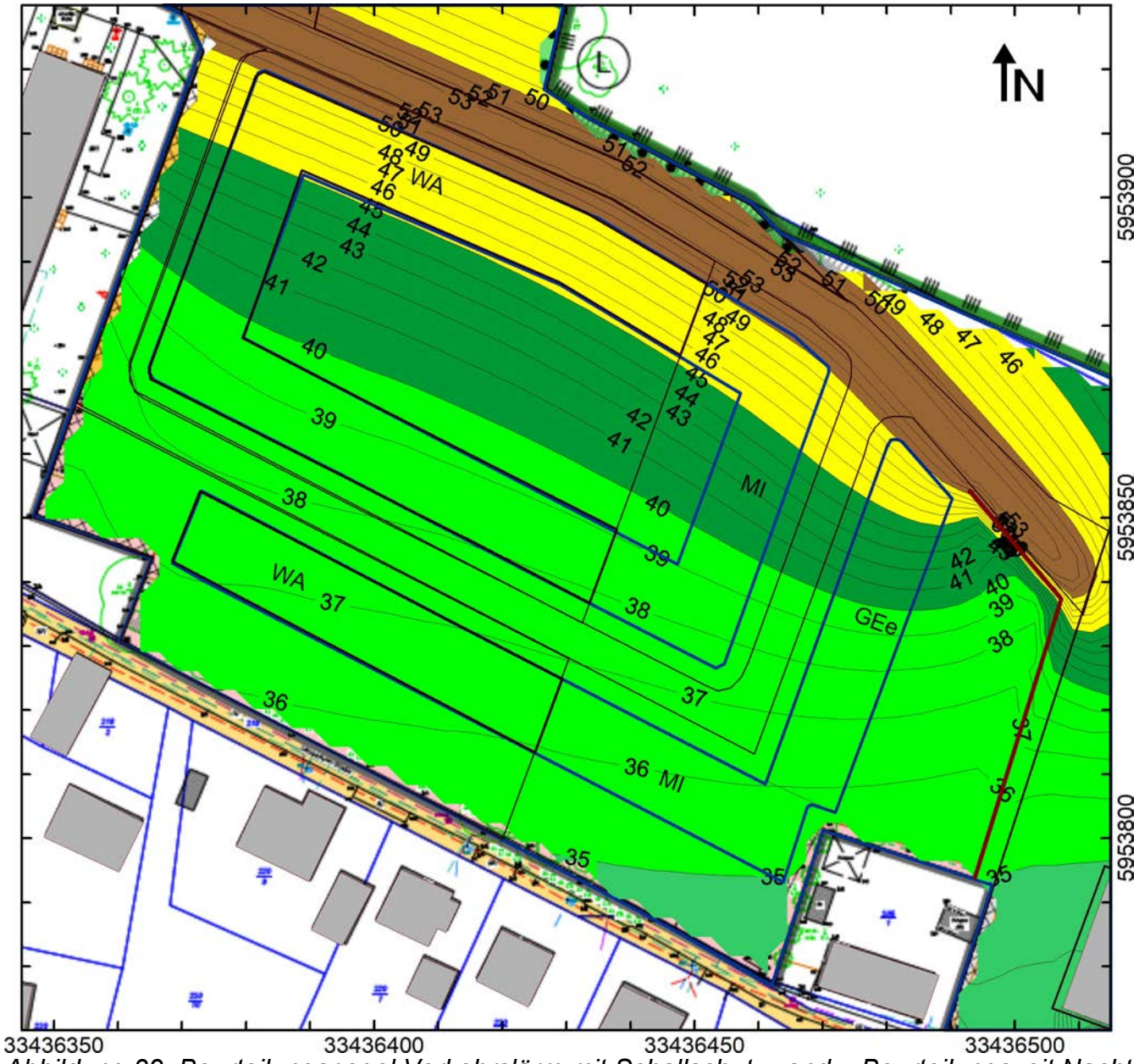


Abbildung 32: Beurteilungspegel Verkehrslärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 3,50 m (Erdgeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

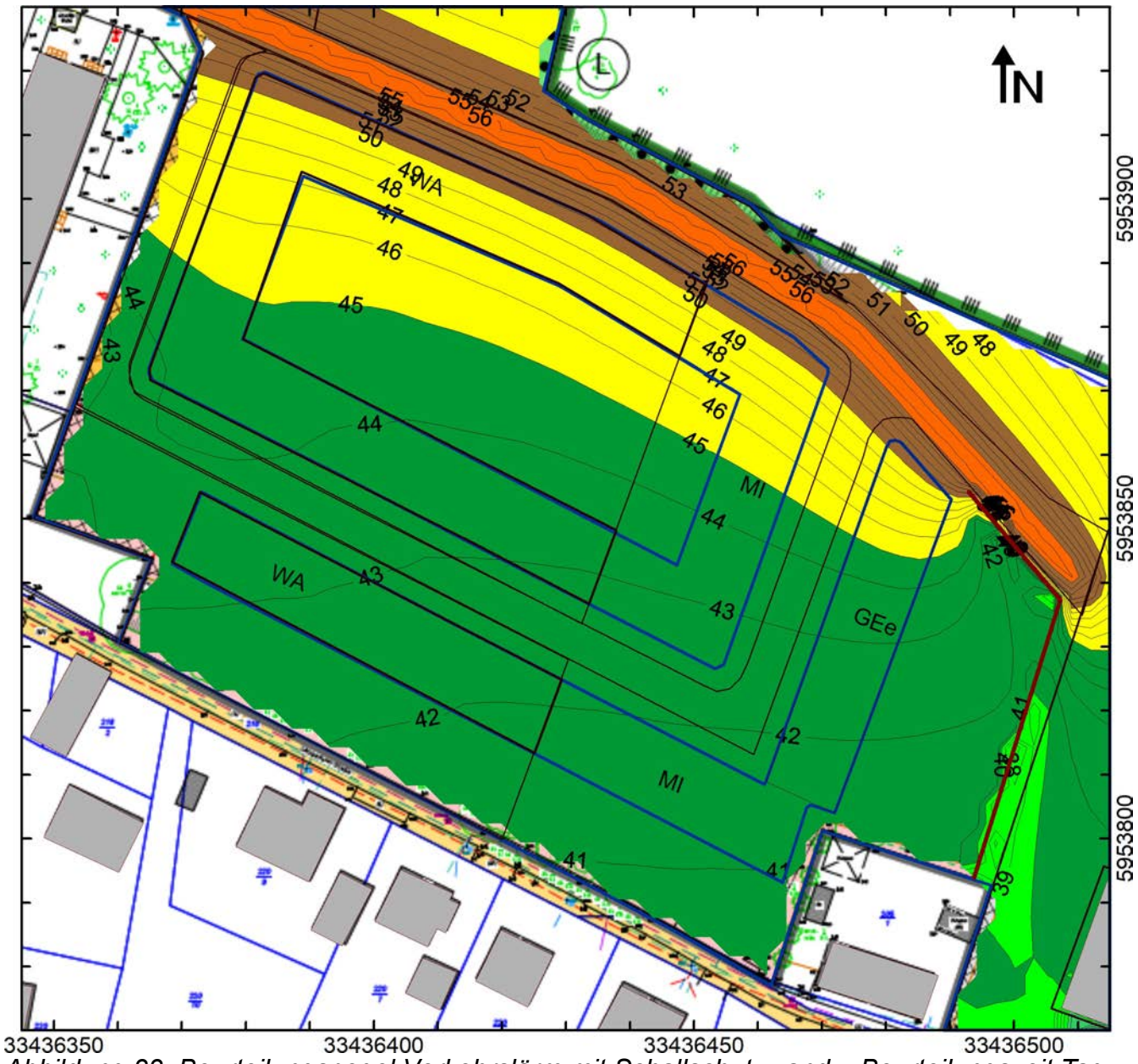


Abbildung 33: Beurteilungspegel Verkehrslärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Tag
Aufpunkthöhe 2,00 m (Außenbereich)
Pegelangaben in dB(A)

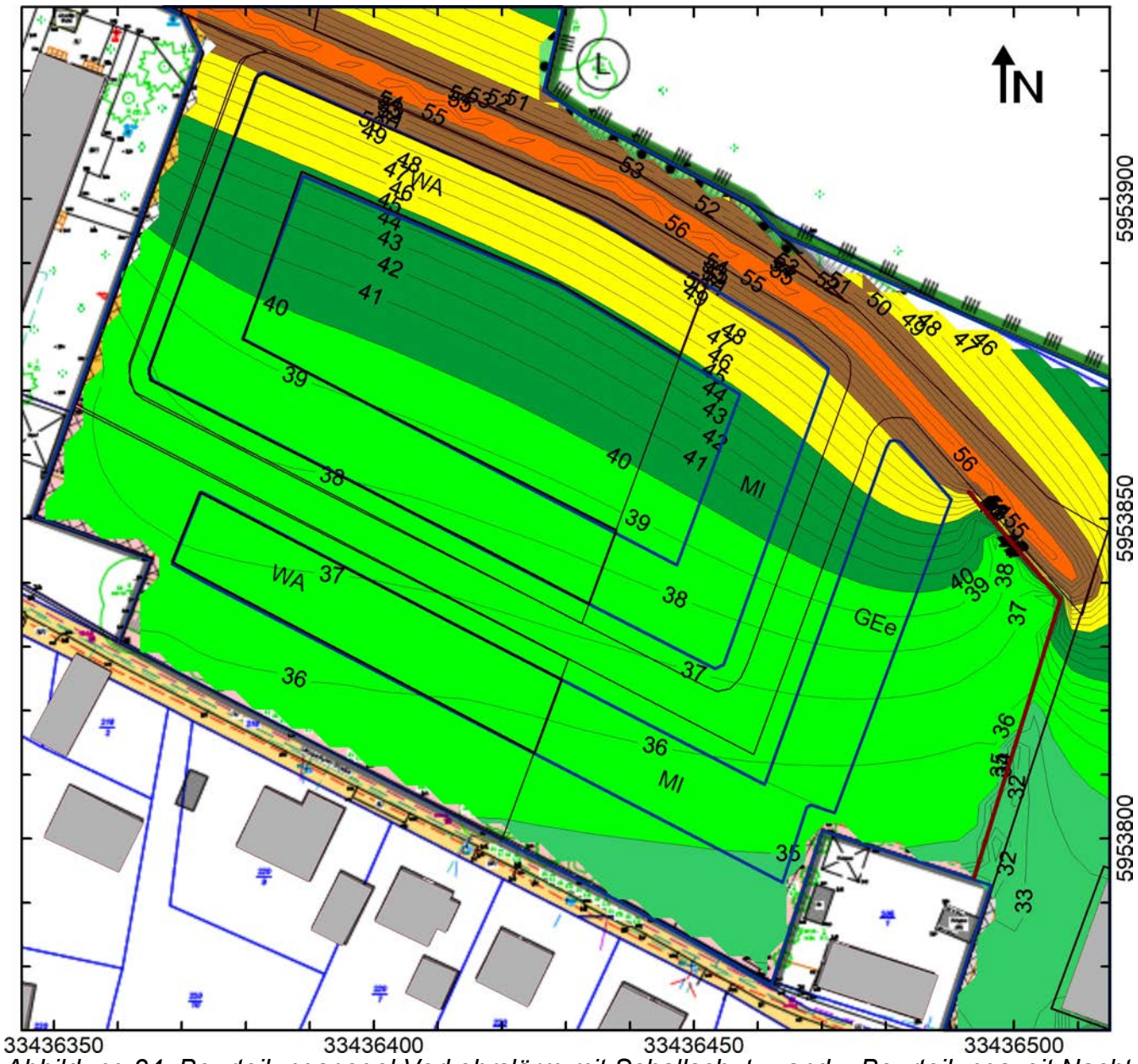


Abbildung 34: Beurteilungspegel Verkehrslärm mit Schallschutzwand – Beurteilungszeit Nacht
Aufpunkthöhe 2,00 m (Außenbereich)
Pegelangaben in dB(A)

Anlage 8 : Außenlärmpegel mit Schallschutzwand

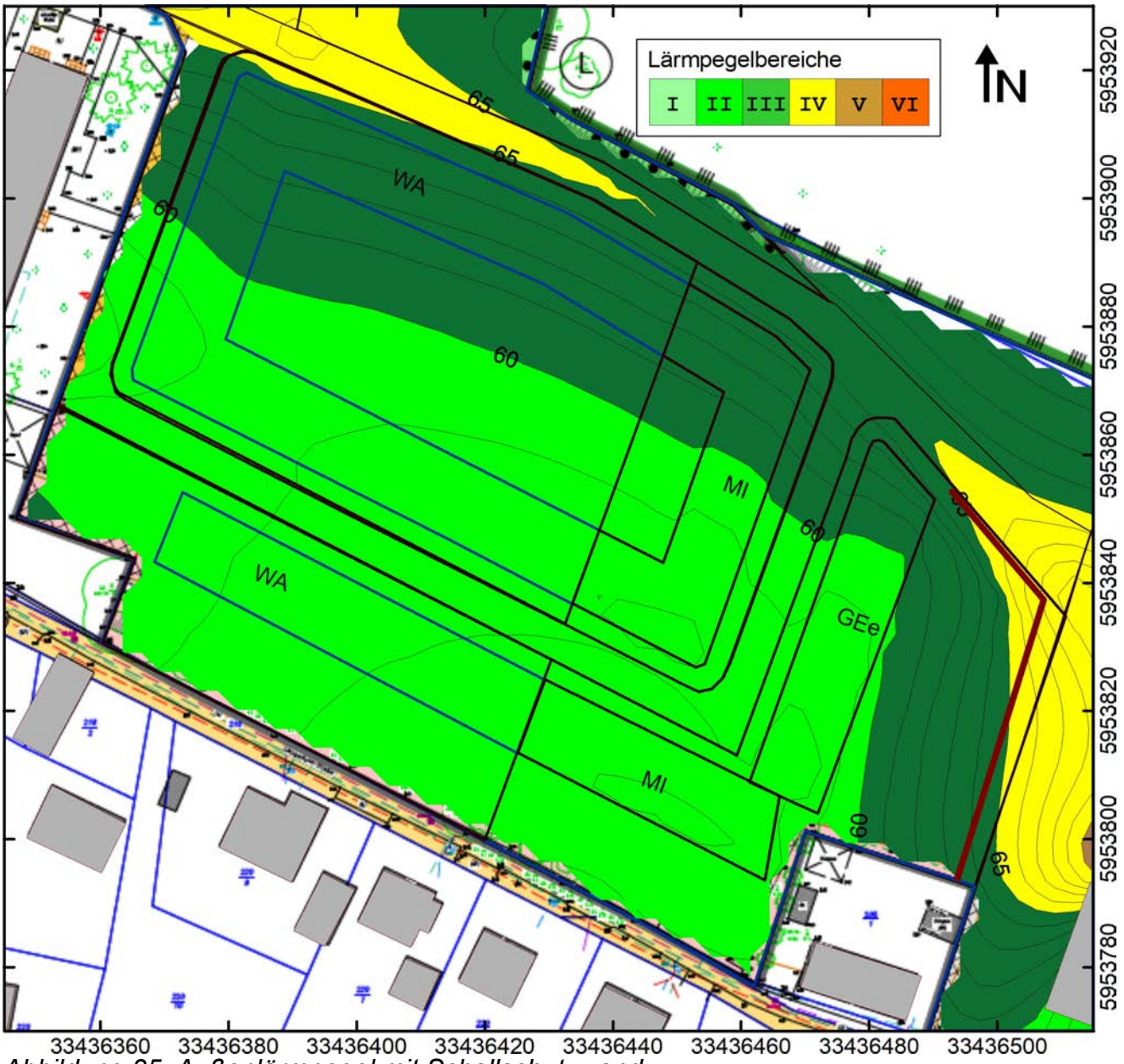


Abbildung 35: Außenlärmpegel mit Schallschutzwand
Aufpunkthöhe 6,30 m (1. Obergeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

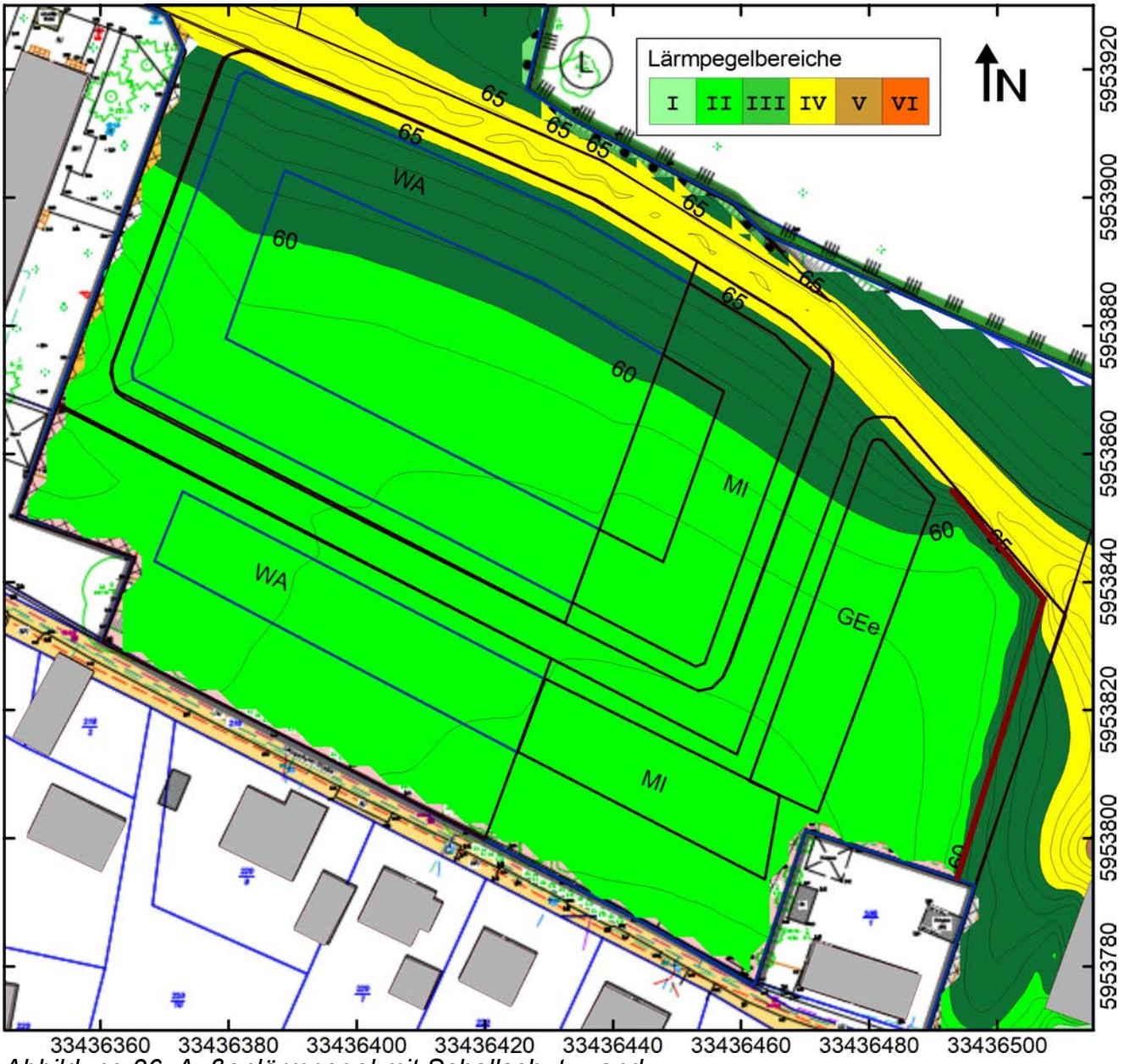


Abbildung 36: Außenlärmpegel mit Schallschutzwand
Aufpunkthöhe 3,50 m (Erdgeschoss)
Pegelangaben in dB(A)

Anlage 9 : Eingabedaten Gewerbelärm

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag (6h-22h)			
T3	Nacht (22h-6h)			

Straße /RLS-90 (1)									Gewerbe 1
STRb009	Bezeichnung		Zufahrt PP		Wirkradius /m				99999,00
	Gruppe		Autohaus		Mehrf. Refl. Drefl /dB				0,00
	Knotenzahl		5		Steigung max. % (aus z-Koord.)				0,00
	Länge /m		16,79		d/m(Emissionslinie)				1,38
	Länge /m (2D)		16,79		Straßenoberfläche				Nicht geriffelter Gußasphalt
	Fläche /m²		---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)	
	Tag	0,00	6,31	2,44	30,00	30,00	46,09	38,20	
	Nacht	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	-99,00	-99,00	
	Ruhe	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	-99,00	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)
	Werktag (6h-22h)		16,00						37,3
	Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	-	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	38,2	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-

Straße /RLS-19 (2)									Gewerbe 1
SR19001	Bezeichnung		Pkw Tag 30 - RZ 6 (6/h) - Nacht 4/h		Wirkradius /m				99999,00
	Gruppe		Glasshop		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		5			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		58,01		Tag	53,36	-	-	70,99	53,36
	Länge /m (2D)		58,01		Nacht	55,74	-	-	73,38	55,74
	Fläche /m²		---		Ruhe	52,73	-	-	70,37	52,73
					Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
					Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
					d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Tag	-	2,31	0,00	0,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	30,00	30,00	30,00	50,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	-	4,00	0,00	0,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	30,00	30,00	30,00	50,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%	p2 /%	p Krad /%				
	Ruhe	-	2,00	0,00	0,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB	DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB	DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h	v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		-	30,00	30,00	30,00	50,00				
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Werktag (6h-22h)		16,00						55,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	52,7	1,00	1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	53,4	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	52,7	1,00	2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	55,7	1,00	1,00000	0,00	55,7	
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt							

SR19002	**Bezeichnung**		Transport T60 R23 N8		**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe		Glasshop		**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		5			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		69,01		**Tag**	60,09	-	-	78,48	60,09
	Länge /m (2D)		69,01		**Nacht**	62,47	-	-	80,86	62,47
	Fläche /m²		---		**Ruhe**	59,46	-	-	77,85	59,46
					Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
					Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
					d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	**Zeitraum**	**M PKW /Kfz/h**	**p1 /%**	**p2 /%**		**p Krad /%**			
	Tag	-	4,62	0,00	0,00		0,00			
			DSD PKW /dB	**DSD LKW (1) /dB**	**DSD LKW (2) /dB**		**DSD Krad /dB**			
			0,00	0,00	0,00		0,00			
			DLN PKW /dB	**DLN LKW (1) /dB**	**DLN LKW (2) /dB**		**DLN Krad /dB**			
			0,00	0,00	0,00		0,00			
			v PKW /Kfz/h	**v LKW (1) /Kfz/h**	**v LKW (2) /Kfz/h**		**v Krad /Kfz/h**			
		-	50,00	50,00	50,00		50,00			
	Emiss.-Variante	**Zeitraum**	**M PKW /Kfz/h**	**p1 /%**	**p2 /%**		**p Krad /%**			
	Nacht	-	8,00	0,00	0,00		0,00			
			DSD PKW /dB	**DSD LKW (1) /dB**	**DSD LKW (2) /dB**		**DSD Krad /dB**			
			0,00	0,00	0,00		0,00			
			DLN PKW /dB	**DLN LKW (1) /dB**	**DLN LKW (2) /dB**		**DLN Krad /dB**			
			0,00	0,00	0,00		0,00			
			v PKW /Kfz/h	**v LKW (1) /Kfz/h**	**v LKW (2) /Kfz/h**		**v Krad /Kfz/h**			
		-	50,00	50,00	50,00		50,00			
	Emiss.-Variante	**Zeitraum**	**M PKW /Kfz/h**	**p1 /%**	**p2 /%**		**p Krad /%**			
	Ruhe	-	4,00	0,00	0,00		0,00			
			DSD PKW /dB	**DSD LKW (1) /dB**	**DSD LKW (2) /dB**		**DSD Krad /dB**			
			0,00	0,00	0,00		0,00			
			DLN PKW /dB	**DLN LKW (1) /dB**	**DLN LKW (2) /dB**		**DLN Krad /dB**			
			0,00	0,00	0,00		0,00			
			v PKW /Kfz/h	**v LKW (1) /Kfz/h**	**v LKW (2) /Kfz/h**		**v Krad /Kfz/h**			
		-	50,00	50,00	50,00		50,00			
	Beurteilungsvorschrift		**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)		16,00							61,7
	Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	59,5	1,00	1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	60,1	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	59,5	1,00	2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	62,5	1,00	1,00000	0,00		62,5
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt							

Parkplatzlärmstudie (6)								Gewerbe 1
PRKL001	**Bezeichnung**	PP1		**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Baubetrieb		**Lw (Tag) /dB(A)**				70,63
	Knotenzahl	5		**Lw (Nacht) /dB(A)**				-
	Länge /m	30,14		**Lw (Ruhe) /dB(A)**				69,21
	Länge /m (2D)	30,14		**Lw" (Tag) /dB(A)**				54,24
	Fläche /m²	43,50		**Lw" (Nacht) /dB(A)**				-
				Lw" (Ruhe) /dB(A)				52,83
				Konstante Höhe /m				0,00
				Berechnung				Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
				Parkplatz				P+R - Parkplatz
				Modus				Normalfall (zusammengefasst)
				Kpa /dB				0,00
				Ki /dB				4,00
				Oberfläche				Asphaltierte Fahrgassen
				B				5,00
				f				1,00
				N (Tag)				0,46
				N (Nacht)				0,00
				N (Ruhe)				0,33
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	97,5	0,0	0,0	0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lw"r /dB(A)**

	Werktag (6h-22h)	16,00						54,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	52,8	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	54,2	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	52,8	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-
PRKL002	**Bezeichnung**	PP2			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Baubetrieb			**Lw (Tag) /dB(A)**			74,98
	Knotenzahl	5			**Lw (Nacht) /dB(A)**			-
	Länge /m	74,78			**Lw (Ruhe) /dB(A)**			77,37
	Länge /m (2D)	74,78			**Lw" (Tag) /dB(A)**			53,04
	Fläche /m²	156,34			**Lw" (Nacht) /dB(A)**			-
					Lw" (Ruhe) /dB(A)			55,43
					Konstante Höhe /m			0,00
					Berechnung			Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
					Parkplatz			P+R - Parkplatz
					Modus			Normalfall (zusammengefasst)
					Kpa /dB			0,00
					Ki /dB			4,00
					Oberfläche			Wassergebundene Decken (Kies)
					B			13,00
					f			1,00
					N (Tag)			0,19
					N (Nacht)			0,00
					N (Ruhe)			0,33
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		97,5	0,0	0,0	0,0	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00						54,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	55,4	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	53,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	55,4	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-
PRKL003	**Bezeichnung**	AutohausPF			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Autohaus			**Lw (Tag) /dB(A)**			62,77
	Knotenzahl	15			**Lw (Nacht) /dB(A)**			-
	Länge /m	351,87			**Lw (Ruhe) /dB(A)**			-
	Länge /m (2D)	351,87			**Lw" (Tag) /dB(A)**			29,15
	Fläche /m²	2298,59			**Lw" (Nacht) /dB(A)**			-
					Lw" (Ruhe) /dB(A)			-
					Konstante Höhe /m			0,00
					Berechnung			Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
					Parkplatz			P+R - Parkplatz
					Modus			Normalfall (zusammengefasst)
					Kpa /dB			0,00
					Ki /dB			4,00
					Oberfläche			Asphaltierte Fahrgassen
					B			40,00
					f			1,00
					N (Tag)			0,00
					N (Nacht)			0,00
					N (Ruhe)			0,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**		**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		97,5	0,0	0,0	0,0	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00						28,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	29,2	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-
PRKL007	**Bezeichnung**	Mannschaftstransporter			**Wirkradius /m**			99999,00
	Gruppe	Baubetrieb			**Lw (Tag) /dB(A)**			64,90
	Knotenzahl	9			**Lw (Nacht) /dB(A)**			-
	Länge /m	124,80			**Lw (Ruhe) /dB(A)**			71,26
	Länge /m (2D)	124,80			**Lw" (Tag) /dB(A)**			36,08
	Fläche /m²	761,44			**Lw" (Nacht) /dB(A)**			-
					Lw" (Ruhe) /dB(A)			42,44
					Konstante Höhe /m			0,00
					Berechnung			Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
					Parkplatz			P+R - Parkplatz
					Modus			Normalfall (zusammengefasst)

				Kpa /dB				0,00
				Ki /dB				4,00
				Oberfläche				Asphaltierte Fahrgassen
				B				8,00
				f				1,00
				N (Tag)				0,08
				N (Nacht)				0,00
				N (Ruhe)				0,33
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	100,0	0,0	0,0	0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00						30,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	42,4	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	36,1	1,00	4,00000	-6,02	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	42,4	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00	-
PRKL008	**Bezeichnung**	PP Mitarbeiter Tag 30 - RZ 2/h (6) - Nacht 4/h		**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Glasshop		**Lw (Tag) /dB(A)**				70,62
	Knotenzahl	5		**Lw (Nacht) /dB(A)**				73,02
	Länge /m	57,56		**Lw (Ruhe) /dB(A)**				70,01
	Länge /m (2D)	57,56		**Lw" (Tag) /dB(A)**				48,26
	Fläche /m²	171,89		**Lw" (Nacht) /dB(A)**				50,67
				Lw" (Ruhe) /dB(A)				47,66
				Konstante Höhe /m				0,50
				Berechnung				Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
				Parkplatz				Sonstiger Parkplatz
				Modus				Normalfall (zusammengefasst)
				Kpa /dB				0,00
				Ki /dB				4,00
				Oberfläche				Asphaltierte Fahrgassen
				B				10,00
				f				1,00
				N (Tag)				0,23
				N (Nacht)				0,40
				N (Ruhe)				0,20
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	97,5	0,0	0,0	0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00						49,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	47,7	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	48,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	47,7	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,7	1,00	1,00000	0,00	50,7
PRKL009	**Bezeichnung**	Kleintransporter Tag 60 - RZ 12 - Nacht 8/h		**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Glasshop		**Lw (Tag) /dB(A)**				73,63
	Knotenzahl	5		**Lw (Nacht) /dB(A)**				76,03
	Länge /m	85,61		**Lw (Ruhe) /dB(A)**				73,02
	Länge /m (2D)	85,61		**Lw" (Tag) /dB(A)**				47,21
	Fläche /m²	438,20		**Lw" (Nacht) /dB(A)**				49,61
				Lw" (Ruhe) /dB(A)				46,60
				Konstante Höhe /m				0,50
				Berechnung				Parkplatz (PLS 2007 | ISO 9613-2)
				Parkplatz				Sonstiger Parkplatz
				Modus				Normalfall (zusammengefasst)
				Kpa /dB				0,00
				Ki /dB				4,00
				Oberfläche				Asphaltierte Fahrgassen
				B				5,00
				f				1,00
				N (Tag)				0,92
				N (Nacht)				1,60
				N (Ruhe)				0,80
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00						48,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	46,6	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	47,2	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	46,6	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	49,6	1,00	1,00000	0,00	49,6

Punkt-SQ /ISO 9613 (3)										Gewerbe 1
EZQi001	**Bezeichnung**	Lkw_Halt			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Autohaus			**D0**					0,00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	82,30	-	-	82,30	
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	110,0		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								70,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00		0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	82,3	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-
EZQi004	**Bezeichnung**	LKW Halt (Bremsen, 2x Türen, 1h Leerlauf)			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Glasshop			**D0**					0,00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	82,30	-	-	82,30	
					Nacht	82,30	-	-	82,30	
					Ruhe	82,30	-	-	82,30	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								82,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	82,3	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	82,3	5,00		1,00000	-5,05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	82,3	1,00		2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	82,3	1,00		1,00000	0,00		82,3
EZQi006	**Bezeichnung**	LKW Halt Tor (Bremsen, Anfahrt)			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Glasshop			**D0**					0,00
	Knotenzahl	1			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	---			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	---			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	79,40	-	-	79,40	
					Nacht	79,40	-	-	79,40	
					Ruhe	79,40	-	-	79,40	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lwr /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								76,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	79,4	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	79,4	0,00		13,00000	-99,00		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	79,4	1,00		1,00000	-6,04		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	79,4	1,00		1,00000	0,00		79,4

Linien-SQ /ISO 9613 (9)										Gewerbe 1
LIQi001	**Bezeichnung**	Tieflader/Lkw BVD			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Baumaschinen			**D0**					0,00
	Knotenzahl	18			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	84,27			**Emission ist**					längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	84,27			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	65,00	-	-	84,26	65,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	65,00	-	-	84,26	65,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	110,0		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								59,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	65,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	65,0	1,00		5,00000	-5,05		

	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	65,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00		-
LIQi003	**Bezeichnung**	Lkw_Anfahrt			**Wirkradius /m**				99999,00
	Gruppe	Autohaus			**D0**				0,00
	Knotenzahl	4			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	24,55			**Emission ist**				längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	24,55			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	-	76,90	63,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	110,0		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								51,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-
LIQi004	**Bezeichnung**	Lkw_Rangieren			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Autohaus			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	7			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	39,79			**Emission ist**				längenbez. SL-Pegel (Lw/m)	
	Länge /m (2D)	39,79			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	68,00	-	-	84,00	68,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	110,0		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								56,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	68,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-
LIQi007	**Bezeichnung**	Lkw_Abfahrt			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Autohaus			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	10			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	45,60			**Emission ist**				längenbez. SL-Pegel (Lw/m)	
	Länge /m (2D)	45,60			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	-	79,59	63,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	0,0		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								51,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00		1,00000	-12,04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-
LIQi009	**Bezeichnung**	Lkw Lager			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Baubetrieb			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	24			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	218,43			**Emission ist**				längenbez. SL-Pegel (Lw/m)	
	Länge /m (2D)	218,43			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	-	86,39	63,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	110,0		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								54,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	2,00		1,00000	-9,03		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-

LIQi010	**Bezeichnung**	Tieflader Bau			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Baubetrieb			**D0**					0,00
	Knotenzahl	18			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	77,61			**Emission ist**					längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	77,61			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	65,00	-	-	83,90	65,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	65,00	-	-	83,90	65,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	110,0		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								56,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	65,0	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	65,0	1,00		2,00000	-9,03		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	65,0	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-
LIQi011	**Bezeichnung**	Lkw_Anf T 5 / RZ 2 / N 2			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Glasshop			**D0**					0,00
	Knotenzahl	7			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	55,15			**Emission ist**					längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	55,15			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	-	80,42	63,00
					Nacht	63,00	-	-	80,42	63,00
					Ruhe	63,00	-	-	80,42	63,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								62,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	5,00		1,00000	-5,05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	2,00		1,00000	3,01		66,0
LIQi012	**Bezeichnung**	Lkw_Abf T 5 / RZ 2 / N 2			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Glasshop			**D0**					0,00
	Knotenzahl	7			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	62,34			**Emission ist**					längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	62,34			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	-	80,95	63,00
					Nacht	63,00	-	-	80,95	63,00
					Ruhe	63,00	-	-	80,95	63,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								62,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	5,00		1,00000	-5,05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	2,00		1,00000	3,01		66,0
LIQi013	**Bezeichnung**	Lkw Rangieren T 5 / RZ 2 / N 1			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Glasshop			**D0**					3,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	39,60			**Emission ist**					längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	39,60			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	63,00	-	5,00	83,98	68,00
					Nacht	63,00	-	5,00	83,98	68,00
					Ruhe	63,00	-	5,00	83,98	68,00
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)	110,0		0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								67,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	68,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	68,0	5,00		1,00000	-5,05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	68,0	1,00		1,00000	-6,04		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	68,0	2,00		1,00000	3,01		71,0

FLQi002	**Bezeichnung**	AutohausWerkstatt/WAND2			**Wirkradius /m**						99999,00
	Gruppe	Autohaus			**D0**						0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**						Nein
	Länge /m	48,55			**Emission ist**						Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	34,55			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag		Lw	Lw"
	Fläche /m²	120,93				dB(A)	dB	dB		dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	45,00	-		46,49	27,00
					Nacht	-99,00	-	-		-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-		-99,00	
					C(diffus) /dB					EN 12354-4; B.1-4:	-3.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**				**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		0,0	3,0	0,0		0,0	-			0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**			**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00									28,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-		0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	27,0		1,00	10,00000	0,96			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-		0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-		0,00	1,00000	-99,00			-
FLQi002 /1	**Bezeichnung**	Tor			**Wirkradius /m**						99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Autohaus			**D0**						0,00
(FLQi065)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**						Nein
	Länge /m	16,00			**Emission ist**						Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	8,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag		Lw	Lw"
	Fläche /m²	16,00				dB(A)	dB	dB		dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	-	-		84,04	72,00
					Nacht	-99,00	-	-		-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-		-99,00	
					C(diffus) /dB					EN 12354-4; B.1-4:	-3.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**				**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		100,0	3,0	0,0		0,0	-			0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**			**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00									73,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-		0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	72,0		1,00	10,00000	0,96			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-		0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-		0,00	1,00000	-99,00			-
FLQi002 /2	**Bezeichnung**	Tor 2			**Wirkradius /m**						99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Autohaus			**D0**						0,00
(FLQi066)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**						Nein
	Länge /m	16,00			**Emission ist**						Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	8,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag		Lw	Lw"
	Fläche /m²	16,00				dB(A)	dB	dB		dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	-	-		84,04	72,00
					Nacht	-99,00	-	-		-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-		-99,00	
					C(diffus) /dB					EN 12354-4; B.1-4:	-3.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**				**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		100,0	3,0	0,0		0,0	-			0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**			**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00									73,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-		0,00	1,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	72,0		1,00	10,00000	0,96			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-		0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-		0,00	1,00000	-99,00			-

FLQi003	**Bezeichnung**	AutohausWerkstatt/WAND3			**Wirkradius /m**						99999,00
	Gruppe	Autohaus			**D0**						0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**						Nein
	Länge /m	32,45			**Emission ist**						Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	18,45			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag		Lw	Lw"
	Fläche /m²	64,58				dB(A)	dB	dB		dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	45,00	-		43,86	27,00
					Nacht	-99,00	-	-		-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-		-99,00	
					C(diffus) /dB					EN 12354-4; B.1-4:	-3.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**				**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	3,0	0,0		0,0	-			0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**			**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00									28,0

	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	27,0	1,00	10,00000	0,96		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi003 /1	**Bezeichnung**	Fenster			**Wirkradius /m**				99999,00
Öffnung	**Gruppe**	Autohaus			**D0**				0,00
(FLQi067)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein
	Länge /m	14,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	8,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	12,00				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	30,00	-	52,79	42,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4:	-3.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	3,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								43,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00		10,00000	0,96		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-
FLQi003 /2	**Bezeichnung**	Tür			**Wirkradius /m**				99999,00	
Öffnung	**Gruppe**	Autohaus			**D0**				0,00	
(FLQi068)	**Knotenzahl**	5			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	10,00			**Emission ist**				Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	2,00			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4,00				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	30,00	-	48,02	42,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
					C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-4:	-3.0
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	3,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								43,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	42,0	1,00		10,00000	0,96		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-
FLQi050	**Bezeichnung**	Be- und Entladen BVD			**Wirkradius /m**				99999,00	
	Gruppe	Baumaschinen			**D0**				0,00	
	Knotenzahl	9			**Hohe Quelle**				Nein	
	Länge /m	153,69			**Emission ist**				Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	153,69			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	954,47				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	100,00	-	-	100,00	70,20
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		115,0	0,0	0,0		0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								65,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00		1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	70,2	1,00		6,00000	-4,26		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00		2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		1,00000	-99,00		-

FLQi051	**Bezeichnung**	Be- und Entladen Tieflader			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Baubetrieb			**D0**					0,00
	Knotenzahl	9			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	124,80			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	124,80			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	761,44				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	100,00	-	-	100,00	71,18
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		110,0	0,0		0,0	0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								62,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-		0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	71,2		1,00	2,00000	-9,03		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-		0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-		0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi052	**Bezeichnung**	Be- und Entladen Lkw			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Baubetrieb			**D0**					0,00
	Knotenzahl	21			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	293,59			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	293,59			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2150,23				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	100,00	-	-	100,00	66,68
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		110,0	0,0		0,0	0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								60,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-		0,00	1,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,7		1,00	4,00000	-6,02		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-		0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-		0,00	1,00000	-99,00		-
FLQi063	**Bezeichnung**	Gabels. KT laden (T 30, RZ 6, N 4) je 2min			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Glasshop			**D0**					0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	73,82			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	73,82			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	285,44				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	90,00	-	3,00	93,00	68,44
					Nacht	90,00	-	3,00	93,00	68,44
					Ruhe	90,00	-	3,00	93,00	68,44
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	0,0		0,0	0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								58,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	68,4		2,00	0,03333	-17,80		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	68,4		30,00	0,03333	-12,04		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	68,4		4,00	0,03333	-14,79		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	68,4		4,00	0,03333	-8,75		59,7
FLQi064	**Bezeichnung**	Gabels. LKW laden (T 5, R 2, N 2) je 5 min			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe	Glasshop			**D0**					0,00
	Knotenzahl	5			**Hohe Quelle**					Nein
	Länge /m	61,21			**Emission ist**					Schallleistungspegel (Lw)
	Länge /m (2D)	61,21			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	230,72				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	90,00	-	3,00	93,00	69,37
					Nacht	90,00	-	3,00	93,00	69,37
					Ruhe	90,00	-	3,00	93,00	69,37
	Beurteilungsvorschrift	**Spitzenpegel**		**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**		**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**
	TA Lärm (1998)		-	0,0		0,0	0,0	-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw" /dB(A)**	**n-mal**		**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw"r /dB(A)**
	Werktag (6h-22h)	16,00								57,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	69,4		1,00	0,08333	-16,83		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	69,4		5,00	0,08333	-15,84		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	69,4		1,00	0,08333	-16,83		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	69,4		2,00	0,08333	-7,78		61,6

Anlage 10 : Eingabedaten Straßenverkehr

Element-Notizen	
SR19008 Zufahrt Glasshop	LKW Tag 10 Nacht 4 Ruhe 4
	PKW Tag 90 Nacht 12 Ruhe 18
	Tag (10 + 90)/13 = 100/13 = 7,69
	p_LKW 10/100 10%
	Nacht (4 + 12)/8 = 16/8 = 2
	p_LKW 4/16 = 25%
	Ruhe (4 + 18)/3 = 22/3 = 7,3
	p_LKW 4/22 = 18,18%

Beurteilungszeiträume				
T1	**Tag (6h-22h)**			
T2	**Nacht (22h-6h)**			

Straße /RLS-19 (8)										Straßenverkehr
SR19001	**Bezeichnung**		LGS_RS		**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe		Straßen RLS-19		**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		12			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		342,45		**Tag**	67,19	-	-	92,53	67,19
	Länge /m (2D)		342,45		**Nacht**	59,19	-	-	84,54	59,19
	Fläche /m²		---		**Steigung max. % (aus z-Koord.)**					0,00
					Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
					Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
					DTV in Kfz/Tag					340,00
					Verkehr					Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße
					d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	**Zeitraum**	**M PKW /Kfz/h**	**p1 /%**	**p2 /%**	**p Krad /%**				
	Tag	Tag	19,55	0,00	4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	**DSD LKW (1) /dB**	**DSD LKW (2) /dB**	**DSD Krad /dB**				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	**DLN LKW (1) /dB**	**DLN LKW (2) /dB**	**DLN Krad /dB**				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	**v LKW (1) /Kfz/h**	**v LKW (2) /Kfz/h**	**v Krad /Kfz/h**				
		Tag	50,00	50,00	50,00	50,00				
	Emiss.-Variante	**Zeitraum**	**M PKW /Kfz/h**	**p1 /%**	**p2 /%**	**p Krad /%**				
	Nacht	Nacht	3,40	0,00	2,00	0,00				
			DSD PKW /dB	**DSD LKW (1) /dB**	**DSD LKW (2) /dB**	**DSD Krad /dB**				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	**DLN LKW (1) /dB**	**DLN LKW (2) /dB**	**DLN Krad /dB**				
			0,00	0,00	0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	**v LKW (1) /Kfz/h**	**v LKW (2) /Kfz/h**	**v Krad /Kfz/h**				
		Nacht	50,00	50,00	50,00	50,00				
	Beurteilungsvorschrift		**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**			**Extra-Zuschlag**	
	DIN 18005		-	0,0	0,0	0,0	-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**	**Lw'r /dB(A)**	
	Tag (6h-22h)		16,00	Tag	67,2	1,00	16,00000	0,00	67,2	
	Nacht (22h-6h)		8,00	Nacht	59,2	1,00	8,00000	0,00	59,2	
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt							

SR19002	Bezeichnung		LGS_RN			Wirkradius /m					99999,00
	Gruppe		Straßen RLS-19			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		11				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		343,47			Tag	67,19	-	-	92,54	67,19
	Länge /m (2D)		343,47			Nacht	59,19	-	-	84,55	59,19
	Fläche /m²		---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
						Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
						DTV in Kfz/Tag					340,00
						Verkehr					Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße
						d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Tag	Tag	19,55	0,00		4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Tag	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	Nacht	3,40	0,00		2,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Nacht	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag
	DIN 18005		-		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lw'r /dB(A)
	Tag (6h-22h)		16,00	Tag	67,2	1,00	16,00000		0,00		67,2
	Nacht (22h-6h)		8,00	Nacht	59,2	1,00	8,00000		0,00		59,2
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt								

SR19003	Bezeichnung		Kreisverkehr			Wirkradius /m					99999,00
	Gruppe		Straßen RLS-19			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		26				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		69,90			Tag	74,37	-	-	92,82	74,37
	Länge /m (2D)		69,90			Nacht	65,99	-	-	84,44	65,99
	Fläche /m²		---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
						Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
						DTV in Kfz/Tag					3400,00
						Verkehr					Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße
						d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Tag	Tag	195,50	0,00		4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Tag	30,00	30,00		30,00	50,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	Nacht	34,00	0,00		2,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Nacht	30,00	30,00		30,00	50,00				
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag
	DIN 18005		-		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lw'r /dB(A)
	Tag (6h-22h)		16,00	Tag	74,4	1,00	16,00000		0,00		74,4
	Nacht (22h-6h)		8,00	Nacht	66,0	1,00	8,00000		0,00		66,0
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt								

SR19004	Bezeichnung		PWA_RO			Wirkradius /m					99999,00
	Gruppe		Straßen RLS-19			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		20				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		341,38			Tag	74,18	-	-	99,51	74,18
	Länge /m (2D)		341,38			Nacht	66,18	-	-	91,52	66,18
	Fläche /m²		---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
						Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
						DTV in Kfz/Tag					1700,00
						Verkehr					Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße
						d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Tag	Tag	97,75	0,00		4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Tag	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	Nacht	17,00	0,00		2,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Nacht	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag
	DIN 18005		-		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lw'r /dB(A)
	Tag (6h-22h)		16,00	Tag	74,2	1,00	16,00000		0,00		74,2
	Nacht (22h-6h)		8,00	Nacht	66,2	1,00	8,00000		0,00		66,2
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt								

SR19005	Bezeichnung		PWA_RW			Wirkradius /m					99999,00
	Gruppe		Straßen RLS-19			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		20				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		347,31			Tag	74,18	-	-	99,58	74,18
	Länge /m (2D)		347,31			Nacht	66,18	-	-	91,59	66,18
	Fläche /m²		---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
						Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
						DTV in Kfz/Tag					1700,00
						Verkehr					Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße
						d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Tag	Tag	97,75	0,00		4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Tag	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	Nacht	17,00	0,00		2,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Nacht	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag
	DIN 18005		-		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB		Lw'r /dB(A)
	Tag (6h-22h)		16,00	Tag	74,2	1,00	16,00000		0,00		74,2
	Nacht (22h-6h)		8,00	Nacht	66,2	1,00	8,00000		0,00		66,2
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt								

SR19006	Bezeichnung		LGS_N_RN			Wirkradius /m					99999,00
	Gruppe		Straßen RLS-19			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		6				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		71,32			Tag	74,18	-	-	92,71	74,18
	Länge /m (2D)		71,32			Nacht	66,18	-	-	84,72	66,18
	Fläche /m²		---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
						Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
						DTV in Kfz/Tag					1700,00
						Verkehr					Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße
						d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Tag	Tag	97,75	0,00		4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Tag	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	Nacht	17,00	0,00		2,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Nacht	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	DIN 18005		-		0,0	0,0	0,0		-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Tag (6h-22h)		16,00	Tag	74,2	1,00	16,00000		0,00	74,2	
	Nacht (22h-6h)		8,00	Nacht	66,2	1,00	8,00000		0,00	66,2	
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt								

SR19007	Bezeichnung		LGSN_RS			Wirkradius /m					99999,00
	Gruppe		Straßen RLS-19			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		5				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		77,49			Tag	74,18	-	-	93,07	74,18
	Länge /m (2D)		77,49			Nacht	66,58	-	-	85,47	66,58
	Fläche /m²		---			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
						Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
						DTV in Kfz/Tag					1700,00
						Verkehr					Landes-, Kreis-, Gemeindeverbindungsstraße
						d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Tag	Tag	97,75	0,00		4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Tag	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Emiss.-Variante	Zeitraum	M PKW /Kfz/h	p1 /%		p2 /%	p Krad /%				
	Nacht	Nacht	17,00	0,00		4,00	0,00				
			DSD PKW /dB	DSD LKW (1) /dB		DSD LKW (2) /dB	DSD Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			DLN PKW /dB	DLN LKW (1) /dB		DLN LKW (2) /dB	DLN Krad /dB				
			0,00	0,00		0,00	0,00				
			v PKW /Kfz/h	v LKW (1) /Kfz/h		v LKW (2) /Kfz/h	v Krad /Kfz/h				
		Nacht	50,00	50,00		50,00	50,00				
	Beurteilungsvorschrift		Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	DIN 18005		-		0,0	0,0	0,0		-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		Dauer /h	Emi.-Var.	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Tag (6h-22h)		16,00	Tag	74,2	1,00	16,00000		0,00	74,2	
	Nacht (22h-6h)		8,00	Nacht	66,6	1,00	8,00000		0,00	66,6	
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt								

SR19008	**Bezeichnung**		Zufahrt Glasshop			**Wirkradius /m**					99999,00
	Gruppe		Straßen RLS-19			**Emi.Variante**	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Knotenzahl		4				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Länge /m		213,53			**Tag**	61,91	-	-	85,20	61,91
	Länge /m (2D)		213,53			**Nacht**	61,85	-	-	85,15	61,85
	Fläche /m²		---			**Steigung max. % (aus z-Koord.)**					0,00
						Fahrtrichtung					2 Richt. /Rechtsverkehr
						Abst. Fahrb.mitte/Straßenmitte /m					0,00
						d/m(Emissionslinie)					0,00
	Emiss.-Variante	**Zeitraum**	**M PKW /Kfz/h**	**p1 /%**	**p2 /%**	**p Krad /%**					
	Tag	-	5,75	0,00	15,20	0,00					
			DSD PKW /dB	**DSD LKW (1) /dB**	**DSD LKW (2) /dB**	**DSD Krad /dB**					
			0,00	0,00	0,00	0,00					
			DLN PKW /dB	**DLN LKW (1) /dB**	**DLN LKW (2) /dB**	**DLN Krad /dB**					
			0,00	0,00	0,00	0,00					
			v PKW /Kfz/h	**v LKW (1) /Kfz/h**	**v LKW (2) /Kfz/h**	**v Krad /Kfz/h**					
		-	30,00	30,00	30,00	50,00					
	Emiss.-Variante	**Zeitraum**	**M PKW /Kfz/h**	**p1 /%**	**p2 /%**	**p Krad /%**					
	Nacht	-	4,00	0,00	25,00	0,00					
			DSD PKW /dB	**DSD LKW (1) /dB**	**DSD LKW (2) /dB**	**DSD Krad /dB**					
			0,00	0,00	0,00	0,00					
			DLN PKW /dB	**DLN LKW (1) /dB**	**DLN LKW (2) /dB**	**DLN Krad /dB**					
			0,00	0,00	0,00	0,00					
			v PKW /Kfz/h	**v LKW (1) /Kfz/h**	**v LKW (2) /Kfz/h**	**v Krad /Kfz/h**					
		-	30,00	30,00	30,00	50,00					
	Beurteilungsvorschrift		**Spitzenpegel**	**Impuls-Zuschlag**	**Ton-Zuschlag**	**Info.-Zuschlag**				**Extra-Zuschlag**	
	DIN 18005		-	0,0	0,0	0,0	-			0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone		**Dauer /h**	**Emi.-Var.**	**Lw' /dB(A)**	**n-mal**	**Einwirkzeit /h**	**dLi /dB**		**Lw'r /dB(A)**	
	Tag (6h-22h)		16,00	Tag	61,9	1,00	16,00000	0,00		61,9	
	Nacht (22h-6h)		8,00	Nacht	61,9	1,00	8,00000	0,00		61,9	
	Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt								

Bebauungsplan Nr. 49 „Liepgartener Straße/ Pfarrwiesenallee“ der Stadt Seebad Ueckermünde

Artenschutzfachbeitrag

Gutachterbüro:

Kunhart Freiraumplanung
(Bianka Siebeck B. Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung)
Gerichtsstraße 3
17033 Neubrandenburg
Tel: 0395 422 5 110

KUNHART FREIRAUMPLANUNG
Gerichtsstraße 3 17033 Neubrandenburg
☎ 0170 740 9941, 0395 422 51 10 Fax: 0395 422 51 10

K. Manthey-Kunhart Dipl.-Ing. (FH) **Neubrandenburg, den 07.02.2024**

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ziele des Artenschutzfachbeitrages 4
2. Rechtliche Grundlagen 4
3. Lebensraumausstattung 5
4. Datengrundlage 7
4.1. Allgemeine Ausführungen zum methodischen Vorgehen 7
4.2. Erfassungsdaten Fledermäuse 7
4.3. Erfassungsdaten Avifauna 8
4.4. Erfassungsdaten Reptilien/Amphibien 8
5. Vorhabenbeschreibung 9
6. Relevanzprüfung 10
6.1. Definition prüfrelevanter Arten 10
6.2. Mögliche Betroffenheit von Vogelarten 10
6.2.1. Groß- und Greifvogelarten 10
6.2.2. Rastplatzfunktion 10
6.2.3. Brutvögel 10
6.3. Fledermausarten 11
6.4. Andere Säugetierarten 11
6.5. Reptilien/Amphibien 11
6.6. Mögliche Betroffenheit von Käferarten 12
6.7. Übrige relevante Artengruppen 12
6.8. Übersicht Relevanzprüfung 12
7. Bestandsdarstellung und Bewertung der betroffenen Arten 16
7.1. Avifauna 16
7.1.1. Brutvögel 16
7.1.2. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna 19
8. Zusammenfassung 21
9. Quellen 25
10. Anhang 1 - Abkürzungsverzeichnis 27
11. Anhang 2 - Formblätter Avifauna 28
11.1. Anhang 2.1 - Feldsperling 28
11.2. Anhang 2.2 - Bluthänfling 29
11.3. Anhang 2.3 - besonders geschützte Baumbrüter 31
11.4. Anhang 2.4 - Besonders geschützte Gebüschbrüter 33
11.5. Anhang 2.5 - Besonders geschützte Höhlen- und Nischenbrüter 34
12. Anhang 3 - Fotoanhang 37
13. Anlagen: Erfassungsberichte, Karten 45

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebietes im Naturraum (© LAIV – MV 2022) 4
Abb. 2: Biotoptypenbestand (© LAIV – MV 2022) 6
Abb. 3: Planung (© LAIV – MV 2022) 9
Abb. 4: Rastplatzfunktion des Plangebietes (© LAIV – MV 2021) 11
Abb. 5: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (Quelle © GeoBasis-DE/M-V, 2023) 12
Abb. 6: Fauna des Plangebietes (Quelle © GeoBasis-DE/M-V, 2023) 17
Abb. 7: Ökokontomaßnahme (© GeoBasis-DE/M-V 2022) 22
Abb. 8: Höhlenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU) 23
Abb. 9: Nischenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU) 24
Abb. 10: Ersatzhabitate (© GeoBasis-DE/M-V 2022) 25
Abb. 11: Bildzuordnung 37

Tabellenverzeichnis

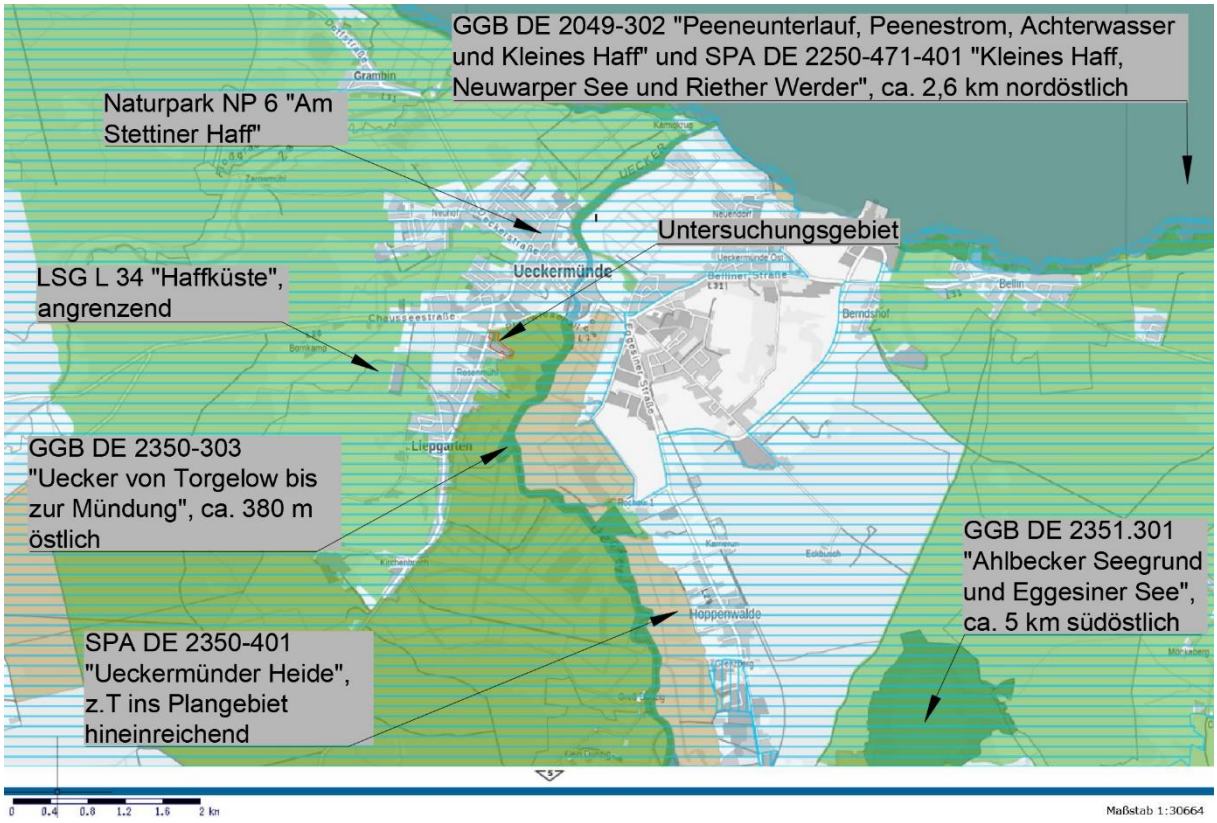
Tabelle 1: Termine Detektoruntersuchungen (Captis Natura) 7
Tabelle 2: Termine Schwarmsuche – Wochenstuben (Captis Natura) 8
Tabelle 3: Termine Horchboxuntersuchungen (Captis Natura) 8
Tabelle 4: Begehungstermine Brutvögel 8
Tabelle 5: Begehungstermine Reptilien/Amphibien 9
Tabelle 6: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten 13
Tabelle 7: Laut RL D/ M-V gefährdete Brutvogelarten 17
Tabelle 8: Baumbrüter des Plangebietes 18
Tabelle 9: Gebüschbrüter des Plangebietes 18
Tabelle 10: Nischen- und Höhlenbrüter 19

1. ANLASS UND ZIELE DES ARTENSCHUTZFACHBEITRAGES

Die Planung sieht vor, innerhalb des ca. 2,9 ha großen, bereits überwiegend versiegelten und gewerblich genutzten Geltungsbereichs, zusätzlich zum vorhandenen Gewerbe, Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete zu ermöglichen.

Es ist zu prüfen, ob das Vorhaben sich auf ggf. vorhandene besonders geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) derart auswirkt, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG eintreten.

Abb. 1: Lage des Plangebietes im Naturraum (© LAIV – MV 2022)



2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Gemäß § 44 Abs. 1 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 Natur 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.*

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. 14 BNatSchG definiert.
Im § 44 Abs. 5 BNatSchG werden Einschränkungen zum Artenschutz formuliert, falls ein Eingriff nach § 14 BNatSchG verursacht wird, welcher nach § 17 BNatSchG zulässig ist. Hier heißt es sinngemäß, dass die Verletzung und Tötung und die Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren sowie die Beseitigung von Pflanzen nur bei Arten des Anhang IV der FFH-RL, der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und der europäischen Vogelarten als Verbot gilt und dies nur in dem Fall wenn:

1. das Tötungs- und Verletzungsrisiko bei Einsatz anerkannter Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden kann und/oder durch das Vorhaben signifikant erhöht wird,
2. und/oder wenn das Nachstellen, Fangen und die Entnahme von Exemplaren relevanter Arten nicht im Rahmen einer Vermeidungsmaßnahme erfolgt,
3. und/oder wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiterhin erfüllt wird.

Die in der EG - Handelsverordnung aufgeführten Arten sind von dieser Bestimmung ausgeschlossen.
Verboten ist es weiterhin, europäische Vogelarten sowie streng geschützte in Anhang IV der FFH - Richtlinie, Anhang A der EG - Handelsverordnung und Anhang 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführte Nichtvogelarten in Zeiten zu beeinträchtigen, in denen diese anfällig oder geschwächt sind.

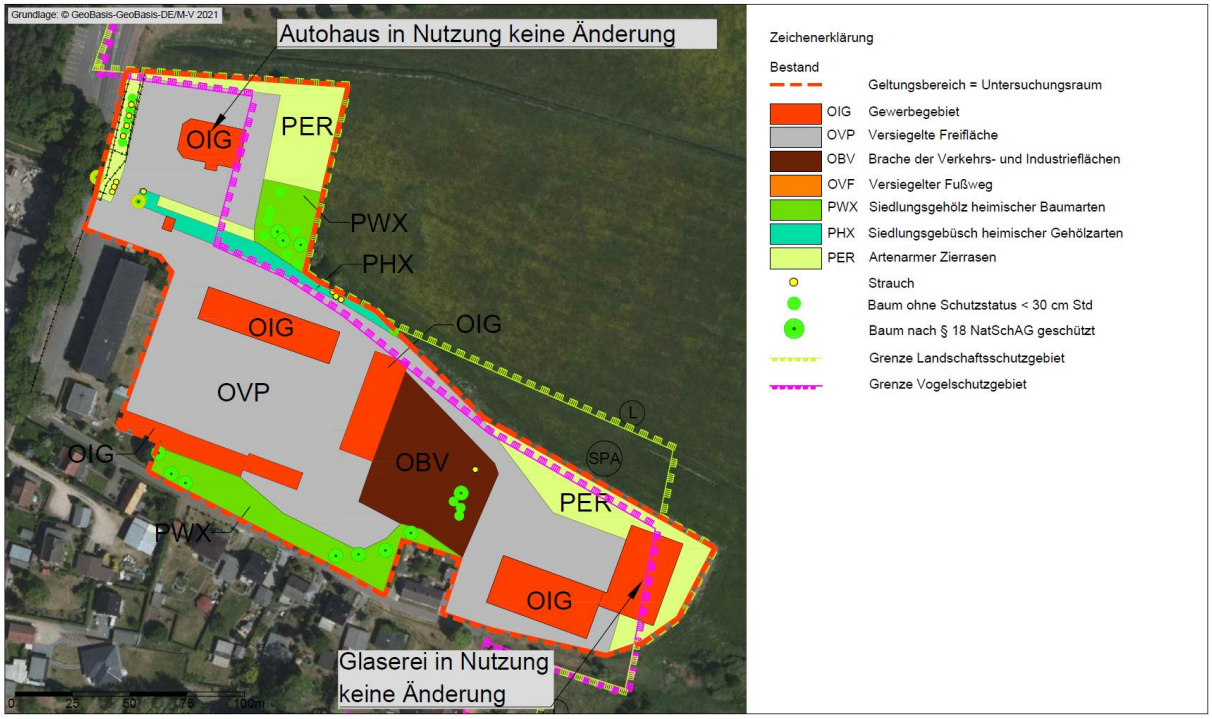
3. LEBENSRAUMAUSSTATTUNG

Das Plangebiet befindet sich ca. 1 km südlich der Altstadt und ca. 350 m westlich der Uecker an der Liepgartener Straße auf den Flurstücken 204/10, 205/11, 205/13 und 205/17 der Flur 5, Gemarkung Ueckermünde. Der Geltungsbereich grenzt im Norden an Grünlandflächen und die Pfarrwiesenallee L28, im Osten an Grünlandflächen der Pfarrwiesen und Gräben mit Gehölzsäumen, im Süden an Wohngrundstücke an der Liepgartener Straße und Grünlandflächen und im Westen an ein ehemaliges Bürogebäude und die Liepgartener Straße K75 an. Das Plangebiet unterliegt den Immissionen der umgebenden Nutzungen sowie der gewerblichen Nutzungen im Plangebiet.

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet sechs gewerblich genutzte Gebäude (OIG) und wird zum überwiegenden Flächenanteil von einer versiegelten Freifläche (OVP) eingenommen. Im Zentrum des Plangebietes erstreckt sich eine überwiegend mit Landreitgras bestandene Brache der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV). Im Norden und Südosten des

Untersuchungsgebietes befinden sich artenarme Zierrasen (PER). Im Nordwesten und im Süden konnten Siedlungsgehölze heimischer Baumarten (PWX) mit Eichen, Weiden, Spitzahorn, Robinien, Fichten und Kiefern festgestellt werden. Südlich des Autohauses erstreckt sich ein Siedlungsgebüsch heimischer Gehölzarten (PHX), vorwiegend aus Bocksdorn. Weitere Gehölze wachsen im Bereich der nördlichen Zierrasenfläche und auf der Brachfläche.

Abb. 2: Biotoptypenbestand (© LAIV – MV 2022)



Der natürliche Baugrund des Untersuchungsgebietes besteht aus grundwasserbestimmten Sanden. Das Plangebiet ist aufgrund menschlicher Nutzung durch Versiegelungen, Fremdstoffeinträge und Geländemodellierungen vorbelastet.
Das Plangebiet beinhaltet keine Oberflächengewässer. Das Grundwasser steht bei weniger als 2 m unter Flur an. 35 Meter nördlich des Vorhabens verläuft ein Graben. 450 m westlich verläuft die Uecker als Gewässer I. Ordnung. Der Plangeltungsbereich liegt in einem überflutungsgefährdeten Gebiet.
Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch höhere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch den Gehölzbestand und die Wassernähe geprägt. Die Gehölze üben eine wirksame Sauerstoffproduktions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktion aus. Das Wasser der Uecker sorgt für Abkühlung und die Durchmischung der Luftschichten. Die Luftreinheit ist aufgrund der Siedlungslage vermutlich eingeschränkt.

Das Plangebiet liegt im Einfluss kontinentalen Klimas, welches durch größere Temperaturunterschiede zwischen den Jahres- und Tageszeiten und durch relative Niederschlagsarmut gekennzeichnet ist. Die Wasserflächen des Haffs wirken ausgleichend auf diese Temperaturdifferenzen. Die kleinklimatischen Bedingungen im Plangebiet sind durch den Gehölzbestand der Umgebung und die Siedlungsrandlage geprägt. Die Gehölze üben eine Sauerstoffproduk-tions-, Windschutz- und Staubbindungsfunktion aus. Die Luftreinheit ist aufgrund der Sied-lungslage vermutlich eingeschränkt.

4. DATENGRUNDLAGE

4.1. Allgemeine Ausführungen zum methodischen Vorgehen

Folgende Untersuchungen bilden die Grundlage der Prüfung

1. Erfassung der Brutvogelfauna durch Dipl.-Biol. Dietmar Schulz, Torgelow von März 2021 bis Juni 2021;
2. Erfassung Reptilien, Amphibien durch Dipl.-Biol. Dietmar Schulz, Torgelow von März bis August 2021;
3. Faunistische Erfassungen durch B. Sc. Tim Kuchenbäcker innerhalb des Plangebietes von Mai bis August 2022 (Fledermäuse);
4. Höhlenbaumkartierung (Eremit) durch Kunhart Freiraumplanung am 02.03.21,
5. Bei den durchgeführten Begehungen am 02.03.21 wurde das Gelände allgemein auf Eignung als potentieller Lebensraum geschützter Arten eingeschätzt. Dazu wurden die Bodenflächen und die Gehölze begutachtet um Hinweise auf mögliche Lebensstätten von Tierarten aufzufinden. Weitere Grundlagen der Prüfung waren Luftbildaufnahmen (GAIA MV, Google Earth) und Geofachdaten des Naturschutzes in M-V des Kartenportales Umwelt des Landschaftsinformationssystems Mecklenburg-Vorpommern (LINFOS MV).

4.2. Erfassungsdaten Fledermäuse

Der Vorhabensbereich sowie das Umfeld wurde auf potenziell geeignete Strukturen für Quartiere, Leitstrukturen und Jagdhabitate geprüft. Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die lokale Fledermauspopulation fand eine Prüfung der Raumnutzung und Habitatfunktionen durch Detektorbegehungen unter Verwendung visueller Hilfsmittel wie Thermalkamera und Nachtsichtgerät statt. Es wurde eine Prüfung des Artinventars und der Phänologie mit automatischen Ultraschallerfassungssystemen (Horchboxen) durchgeführt sowie zwei Schwarmsuchen zu Wochenstuben.

Tabelle 1: Termine Detektoruntersuchungen (Captis Natura)

Durchgang	Datum	Wetterlage
DG1	31. Mai 2022	14-12° C;1-2 Bft; trocken
DG2	23. Juni 2022	19-16° C; 1-2 Bft; trocken
DG3	11. August 2022	20-12° C; 0-1 Bft; trocken

Tabelle 2: Termine Schwarmsuche – Wochenstuben (Captis Natura)

Durchgang	Datum	Wetterlage
WS 1	24. Juni 2022	19-16° C; 1-2 Bft; trocken
WS 2	12. August 2022	20-12° C; 0-1 Bft; trocken

Tabelle 3: Termine Horchboxuntersuchungen (Captis Natura)

Durchgang	Datum	Wetterlage
DG1 – HB	31. Mai 2022	14-10° C; 1-2 Bft; trocken
DG2 - HB	02. Juli 2022	12-19° C; 0-1 Bft; trocken

4.3. Erfassungsdaten Avifauna

Die Brutvögel wurden mit flächendeckenden Revierkartierungen innerhalb und entlang des Plangebietes erfasst. Die Erfassung der Arten und die Einstufung einer Brut hinsichtlich Brutnachweis im Rahmen der Brutvogelerfassung erfolgten nach Südbeck et al. (2005). Die Beobachtungen und Verhöre wurden dokumentiert. Revieranzeigende Merkmale wie singende Männchen, Warnrufe, nistmaterial- und futtertragende Altvögel, etc. wurden ausgewertet. In der Folge wurden für die nachgewiesenen Brutvogelarten sogenannte „Papierreviere“ herausgearbeitet. Wenn die revieranzeigenden Merkmale innerhalb der artspezifischen Zeiträume registriert wurden, wird das Revier abgegrenzt. Klangattrappen wurden verwendet

Tabelle 4: Begehungstermine Brutvögel

Datum	Witterung	Uhrzeit	Bemerkung
1. Begehung	26.03.2021	05:55 bis 06:40 Uhr	3°C, wolkig, windstill, etwas diesig
2. Nachtbegehung	18.04.2021	21:10 bis 21:30 Uhr	7°C, bewölkt, windstill, 2 h zuvor Regen
3. Begehung	23.04.2021	05:35 bis 06:15 Uhr	3°C, heiter, 2 Bft. aus NNW
4. Begehung	07.05.2021	06:15 bis 07:05 Uhr	1°C, bewölkt, windstill
5. Begehung	26.05.2021	05:40 bis 06:20 Uhr	8°C, bedeckt, 2 Bft. aus WSW
6. Begehung	03.06.2021	05:25 bis 06:10 Uhr	14°C, wolkenlos, windstill
7. Begehung	25.06.2021	05:00 bis 05:45 Uhr	14°C, heiter-wolkig, windstill, diesig
8. Begehung	15.07.2021	05:30 bis 06:15 Uhr	16°C, wolkenlos, windstill

4.4. Erfassungsdaten Reptilien/Amphibien

Das Vorgehen zu den Erfassungen der Reptilien und Amphibien (Sichtbeobachtungen, Rufnachweise) orientiert sich an den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (2018). Das Untersuchungsgebiet wurde innerhalb des Plangebietes bei geeigneter Witterung und unter gleichmäßigem, gemäßigtem Tempo, flächendeckend in Schleifen abgegangen. Für die Tiere als

attraktiv geltende Strukturen (u.a. besonnte Gehölz- und Gebüschränder) wurden dabei gezielt abgesucht. Reptilienmatten wurden ausgelegt.

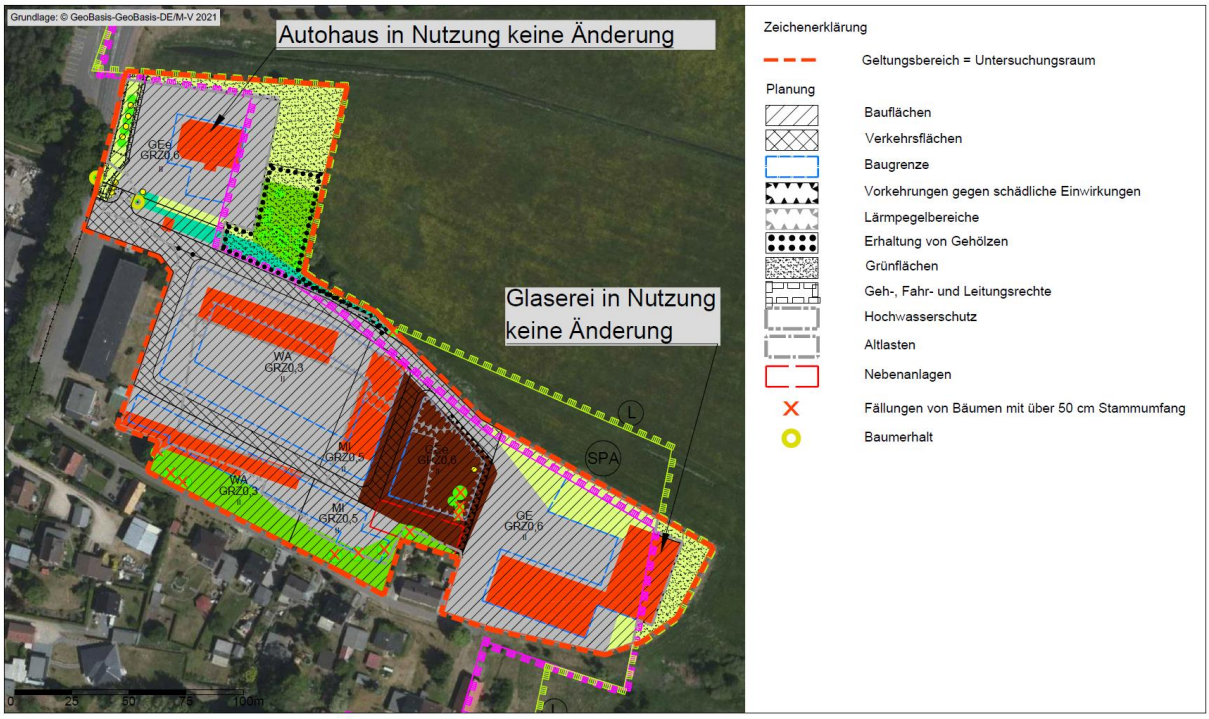
Tabelle 5: Begehungstermine Reptilien/Amphibien

Datum	Witterung	Uhrzeit	Bemerkung
1. Begehung	10.03.2021	10:50 bis 11:15 Uhr	9°C, windstill
2. Begehung	19.04.2021	11:10 bis 11:35 Uhr	11°C, wolkenlos, windstill
3. Begehung	09.05.2021	14:15 bis 14:40 Uhr	23°C, heiter, 3-4 Bft. aus SW
4. Begehung	07.06.2021	10:45 bis 11:20 Uhr	22°C, wolkenlos, 1 Bft. aus NNW
5. Begehung	20.08.2021	10:45 bis 11:20 Uhr	22°C, wolkenlos, 1 Bft. aus NNW

5. VORHABENBESCHREIBUNG

Die Planung sieht vor, innerhalb des ca. 2,9 ha großen, bereits überwiegend versiegelten und gewerblich genutzten Geltungsbereichs, zusätzlich zum vorhandenen Gewerbe, Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete zu ermöglichen. Der Gebäudebestand im Zentrum der Fläche soll abgerissen werden. In diesem Bereich sollen zukünftig bis zweigeschossige Gebäude errichtet werden.

Abb. 3: Planung (© LAIV – MV 2022)



Die Grundflächenzahl der allgemeinen Wohngebiete betragen 0,3. Eine zulässige Überschreitung wurde nicht ausgeschlossen, daher sind Versiegelungen bis maximal 45 % zulässig. Die Grundflächenzahlen der Mischgebiete beträgt 0,5 und lassen Versiegelungen bis maximal

75 % zu. Die Gewerbegebiete erhalten eine GRZ von 0,6 und lassen Versiegelungen bis maximal 80% zu. Die Grünfläche im Norden wurde zur Erhaltung festgesetzt. Zwischen eingeschränktem Gewerbegebiet und Gewerbegebiet im Osten soll eine 3,2 m hohe Schallschutzmauer entstehen.

6. RELEVANZPRÜFUNG

6.1. Definition prüfrelevanter Arten

Gegenstand der Artenschutzrechtlichen Prüfung sind die durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH - Richtlinie streng geschützten Pflanzen und Tierarten sowie die europäischen Vogelarten. Die in Mecklenburg-Vorpommern lebenden Nichtvogelarten wurden in der "Liste der in Mecklenburg-Vorpommern streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel)" des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg - Vorpommern vom 22.07.2015 erfasst. Durch Abgleichung der Lebensraumansprüche dieser Arten mit der Lebensraumausstattung der Vorhabenfläche werden die für die Prüfung relevanten Arten selektiert.

6.2. Mögliche Betroffenheit von Vogelarten

6.2.1. Groß- und Greifvogelarten

Im entsprechenden Messtischblattquadranten 2250-3 wurden 2014 zwei besetzte Weißstorchhorste, zwischen 2011 und 2013 ein Brut- und Revierpaar des Rotmilans sowie zwischen 2008 und 2016 drei besetzte Brutplätze vom Kranich registriert (Linfos M-V). Die Habitatausstattung des Plangebietes deckt sich nicht mit den Ansprüchen der oben genannten Arten. Die Erfassungen im Jahr 2021 konnten keine Nutzung des Plangebietes durch Groß- und Greifvogelarten nachweisen. Die Prüfung endet hiermit.

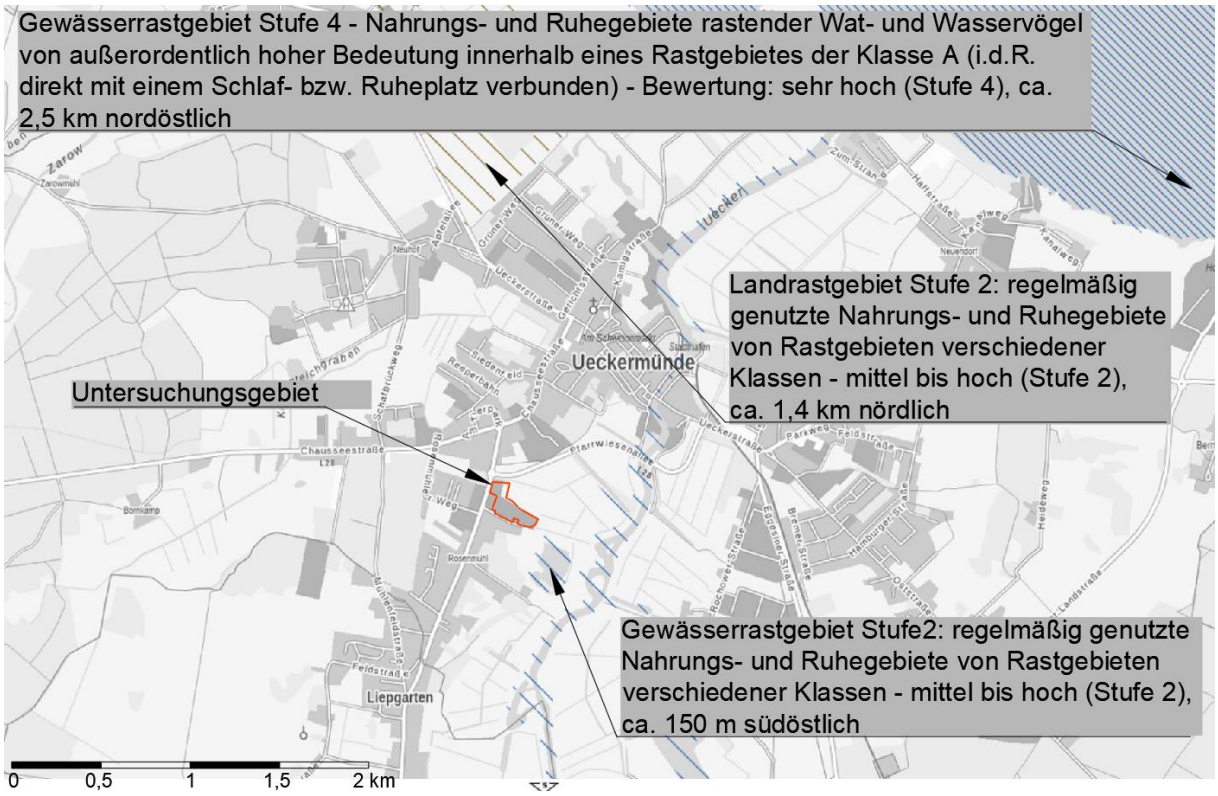
6.2.2. Rastplatzfunktion

Der Untersuchungsraum befindet sich in keinem Rastgebiet aber in Zone A (hoch bis sehr hoch) des Vogelzuges über dem Land M-V. Die Prüfung endet hiermit.

6.2.3. Brutvögel

Das Plangebiet ist relativ klein und seitens der gewerblichen Nutzungen, der Liepgartener Straße sowie aufgrund regelmäßiger Befahrung beunruhigt. Die Fläche eignet sich nicht als Habitat für Bodenbrüter. Die Gehölze im Untersuchungsgebiet sind potentieller Lebensraum für verschiedene Vogelarten. Die vorhandenen Gebäude stellen potenzielle Brutstätten für Nischenbrüter dar. Diese Einschätzung wurde durch die Erfassungen des Jahres 2021 betätigt. Die nachgewiesenen Brutvogelarten werden im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages eingehender besprochen.

Abb. 4: Rastplatzfunktion des Plangebietes (© LAIV – MV 2021)



6.3. Fledermausarten

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet mehrere Gebäude. Das im Südosten gelegene Autohaus und die Glaserei im Norden bieten aufgrund der modernen Bauweise keine geeigneten Spalten für Fledermausquartiere. Am Gebäude westlich der Brachfläche wurde ein Einzelquartier der Mückenfledermaus nachgewiesen. Die Erfassungen zur Fledermausfauna aus dem Jahr 2022 ergaben, dass das Plangebiet keine bedeutenden Leitlinien und Jagdhabitate enthält. **Gemäß Empfehlung des Fachbeitrags Fledermäuse werden zwei Fledermausersatzkästen installiert (CEF 3)**. Damit werden gemäß Abwägung im Fachbeitrag keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 berührt. Die Population der Mückenfledermäuse wird durch das Vorhaben nicht gefährdet. Die Prüfung endet hiermit.

6.4. Andere Säugetierarten

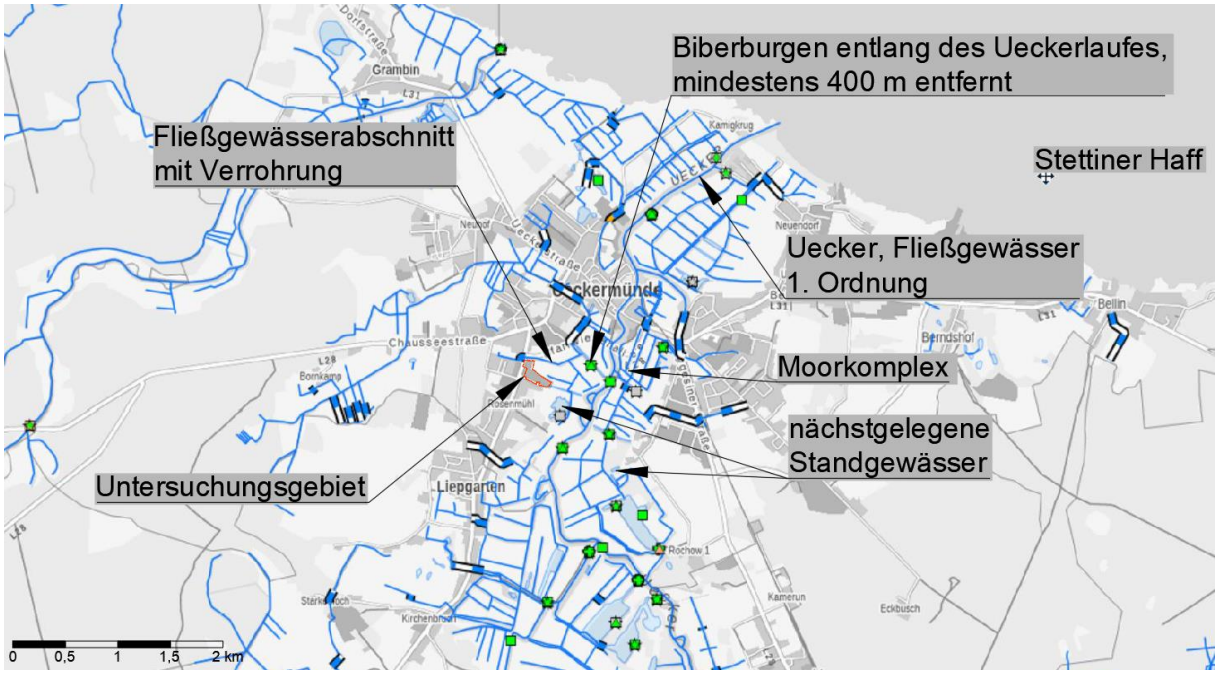
Gemäß Linfos M-V wurden im entsprechenden Messtischblattquadranten 2250-3 Biber- und Fischotteraktivitäten registriert. Die Habitatausstattung des Plangebietes deckt sich nicht mit den Ansprüchen der oben genannten Arten. Populationen von Fischotter und Biber werden durch das Vorhaben nicht gefährdet. Die Prüfung endet hiermit.

6.5. Reptilien/Amphibien

Der anstehende Boden ist zwar sandig, jedoch versiegelt bzw. hochverdichtet und somit nicht grabbar. Entsprechend besonnte Vegetation, Offenstellen und Versteckmöglichkeiten sind kaum vorhanden. In Verbindung mit den Störungen auf der Fläche durch regelmäßiges

Befahren stellt diese kein geeignetes Habitat für Reptilien und Amphibien dar. Die Erfassungen aus dem Jahr 2021 bestätigen diese Einschätzung (keine Funde). Populationen von Amphibien und Reptilien werden durch das Vorhaben nicht gefährdet. Die Prüfung endet hiermit.

Abb. 5: Gewässernetz im Umfeld des Plangebietes (Quelle © GeoBasis-DE/M-V, 2023)



6.6. Mögliche Betroffenheit von Käferarten

Der Eremit bewohnt besonders ausgestattete Höhlen in dickstämmigen Laubbäumen. Im Untersuchungsgebiet sind keine Mulm gefüllten Höhlenbäume vorhanden. Der Heldbock bevorzugt Eichen, die im Untersuchungsraum nicht vorhanden sind. Wasserlebensräume als Lebensraum für weitere streng geschützte Käferarten sind nicht vorhanden. Die Prüfung endet hiermit.

6.7. Übrige relevante Artengruppen

Habitate für streng geschützte Falter, Libellen, Mollusken und Fische liegen im Untersuchungsraum nicht vor. Populationen der zuvor genannten Arten werden durch das Vorhaben nicht gefährdet. Die Prüfung endet hiermit.

6.8. Übersicht Relevanzprüfung

In Auswertung der oben stehenden Tabelle werden im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages folgende Arten bzw. Artengruppen näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet.

Tabelle 6: Auswahl der prüfungsrelevanten Arten

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Farn-und Blütenpflanzen			
Angelica palustris	Sumpf-Engelwurz	nasse Standorte	nein
Apium repens	Kriechender Sellerie	feuchte/ überschwemmte Standorte	nein
Botrychium multifidum	Vierteiliger Rautenfarn	stickstoffarme saure Böden	nein
Botrychium simplex	Einfacher Rautenfarn	feuchte, basenarme, sa. Lehmböden	nein
Caldesia parnassifolia	Herzlöffel	Wasser, Uferbereiche	nein
Cypripedium calceolus	Echter Frauenschuh	absonnige karge Sand/Lehmstandorte	nein
Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	offene besonnte Sandflächen	nein
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	kalkreiche Moore, Sümpfe, Steinbrüche	nein
Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	Wasser	nein
Pulsatilla patens	Finger-Küchenschelle	offene besonnte stickstoffarme Flächen	nein
Saxifraga hirculus	Moor-Steinbrech	Moore	nein
Thesium ebracteatum	Vorblattloses Leinblatt	bodensaure und sommerwarme Standorte in Heiden, Borstgrasrasen oder Sandmagerrasen	nein
Landsäuger			
Bison bonasus	Wisent	Wälder	nein
Canis lupus	Wolf	siedlungsferne Bereiche Heide- und Waldbereiche	nein
Castor fiber	Biber	ungestörte Fließgewässerabschnitte mit Gehölzbestand,	nein
Cricetus cricetus	Europäischer Feldhamster	Ackerflächen	nein
Felis sylvestris	Wildkatze	ungestörte Wälder	nein
Lutra lutra	Eurasischer Fischotter	flache Flüsse/ Gräben mit zugewachsenen Ufern, Überschwemmungsebenen	nein
Lynx lynx	Eurasischer Luchs	ungestörte Wälder	nein
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Mischwälder mit reichem Buschbestand (besonders Haselsträucher)	nein
Mustela lutreola	Europäischer Wildnerz	wassernahe Flächen	nein
Sicista betulina	Waldbirkenmaus	feuchtes bis sumpfiges, deckungsreiches Gelände	nein
Ursus arctos	Braunbär	ungestörte Wälder	nein
Fledermäuse			
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus		nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Wald, Waldränder)	nein
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus		nein
Nyctalus noctula	Abendsegler		nein
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus		nein
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus		ja - Quartier wird ersetzt Prüfung beendet s. Fachbericht
Pipistrellus nathusii	Rauhhautfledermaus		nein
Plecotus auritus	Braunes Langohr		nein
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus		nein
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		nein
Myotis myotis	Großes Mausohr		nein
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Gebäudeteile, Baumhöhlen, unterschiedliche Landschaftsstrukturen als Jagdhabitate (Offenland, Laubwald u.a. in Kombination mit nahrungsreiche Stillgewässer, Fließgewässern),	nein
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler		nein
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus		nein
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus		nein
Plecotus austriacus	Graues Langohr		nein
Meeressäuger			
Phocoena phocoena	Schweinswal	Meer	nein
Kriechtiere			
Coronella austriaca	Schlingnatter	Moorrandbereiche, strukturreiche Sandheiden und Sandmagerrasen, Sanddünengebiete	nein
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	stille oder langsam fließende Gewässer mit trockenen, exponierten, besonnten Stellen zur Eiablage	nein
Lacerta agilis	Zauneidechse	Vegetationsarme, sonnige Trockenstandorte; Flächen mit Gehölzanflug, bebuschte Feld- und Wegränder, Ränder lichter Nadelwälder	nein
Amphibien			
Hyla arborea	Laubfrosch	permanent wasserführende Gewässer, in Verbindung mit	nein
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte		

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Triturus cristatus	Kammmolch	Grünlandflächen, gehölzfreien Biotopen der Sümpfe, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen	
Rana arvalis	Moorfrosch	wie oben sowie temporär wasserführende Gewässer	nein
Bombina bombina	Rotbauchunke	wasserführende Gewässer vorzugsweise in Verbindung mit Grünland, Saumstrukturen und feuchten Waldbereichen, außerhalb des Verbreitungsgebietes	nein
Rana dalmatina	Springfrosch	lichte und gewässerreiche Laubmischwälder, Moorbiotope innerhalb von Waldflächen, keine nachweise aus der Region bekannt	nein
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch		nein
Bufo calamita	Kreuzkröte	Bevorzugen vegetationslose / -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte Gewässer, Offenlandbiotope, Trockenbiotope mit vegetationsarmen bzw. freien Flächen	nein
Bufo viridis	Wechselkröte		nein
Fische			
Acipenser oxyrinchus	Atlantischer Stör	Flüsse	nein
Acipenser sturio	Europäischer Stör	Flüsse	nein
Coregonus oxyrhinchus	Nordseeschnäpel	Flüsse	nein
Falter			
Euphydryas maturna	Eschen-Scheckenfalter	feucht-warme Wälder	nein
Lopinga achine	Gelbringfalter	Waldlichtungen mit Fieder-Zwenke oder Wald-Zwenke	nein
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	Feuchtwiesen, Moore	nein
Maculinea arion	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	trockene, warme, karge Flächen mit Ameisen und Thymian	nein
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	Trockenlebensräume mit geeigneten Futterpflanzen (u.a. Oenothera biennis)	nein
Käfer			
Cerambyx cerdo	Großer Eichenbock, Heldbock	bevorzugen absterbende Eichen	nein
Dytiscus latissimus	Breitrand	nährstoffarme vegetationsreiche Stillgewässer mit besonnten Flachwasserbereichen	nein
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	Dystrophe Moor-/Heideweiher meist mit Flachwasser;	nein

wiss. Artname	dt. Artname	bevorzugter Lebensraum	Vorkommen Habitat im UR
Osmoderma eremita	Eremit	mulmgefüllte Baumhöhlen von Laubbäumen vorzugsweise Eiche, Linde, Rotbuche, Weiden auch Obstbäume	nein
Libellen			
Aeshna viridis	Grüne Mosaikjungfer	Gewässer mit Krebsschere	nein
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	leicht schlammige bis sandige Ufer	nein
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	Niedermoore und Seeufer; reich strukturierte Meliorationsgräben	nein
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	dystrophe Waldgewässer, Waldhochmoore	nein
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	dystrophe Waldgewässer;	nein
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	eu- bis mesotrophe, saure Stillgewässer	nein
Weichtiere			
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	kleine Tümpel, die mit Wasserlinsen (Lemna) bedeckt sind	nein
Unio crassus	Gemeine Bachmuschel	in klaren Bächen und Flüssen	nein
Avifauna			
	alle europäischen Brutvogelarten	Gebäude- und gehölzbewohnende Arten	ja
	Zugvogelarten	vom Landesamt für Umwelt und Natur MV gekennzeichnete Rastplätze	nein

In Auswertung der oben stehenden Tabelle werden im weiteren Verlauf des Artenschutzfachbeitrages folgende Arten bzw. Artengruppen näher auf Verbotstatbestände durch das Vorhaben betrachtet: ✪ Avifauna

7. BESTANDSDARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER BETROFFENEN ARTEN

7.1. Avifauna

7.1.1. Brutvögel

Im Rahmen der Erfassungen wurden im Untersuchungsraum Brutvogelarten gemäß Tabelle 7 bis 10 festgestellt. Die Arten sind in Abb. 6 dargestellt. Die gefährdeten Arten der Tabelle 7 werden in den Formblättern der Anhänge 2.1 bis 2.2 einzeln besprochen. Die besonders geschützten Arten der Tabellen 8 bis 10 (Baum-, Gebüsch-, Höhlen- und Nischenbüter) werden in Gruppen in den Formblättern der Anhänge 2.3 bis 2.5 behandelt.

Abb. 6: Fauna des Plangebietes (Quelle © GeoBasis-DE/M-V, 2023)

Tabelle 7: Laut RL D/ M-V gefährdete Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VRL	BArtSchV	Bruthabiat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Feldsperling (1)	*Passer montanus*	V/3			H	[2]/2	**S**, I, Kn, O	V2
Bluthänfling (1)	*Carduelis cannabina*	3/V			Ba, Bu	[1]/1	**S**, I	V1, V2, M2

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 8: Baumbrüter des Plangebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VRL	BArtSchV	Bruthabiat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Amsel (2)	*Turdus merula*	*/*			Ba, Bu	[1]/1	A	V1, V2, G2, M2
Buchfink (1)	*Fringilla coelebs*	*/*			Ba	[1]/1	O, S, I, Sp	V2
Fitis (1)	*Phylloscopus trochilus*	*/*			Ba, Bu	[1]/1	Sp, Schn, I, O	V1, V2, G2, M2
Girlitz (1)	*Serinus serinus*	*/*			Ba, Bu	[1]/1	**Kn, S**, I, Pf	V2
Ringeltaube (1)	*Columba palumbus*	*/*			Ba, N	[1]/1	S, Kn, Pf, O	V2
Stieglitz (1)	*Carduelis carduelis*	*/*			Ba	[1]/1	**S**, I	V2

Tabelle 9: Gebüschbrüter des Plangebietes

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VRL	BArtSchV	Bruthabiat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Mönchsgrasmücke (1)	*Sylvia atricapilla*	*/*			B, Bu	[1]/1	I, Sp O, Kn	V2

Abkürzungsverzeichnis im Anhang 1

Tabelle 10: Nischen- und Höhlenbrüter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D/MV	VRL	BArtSchV	Bruthabiat	Schutz des Nistplatzes	Nahrung	Maßnahmen
Bachstelze (1)	*Motacilla alba*	*/*			N, H, B	[2]/3	**I**, Schn, Sp	V2, CEF2
Hausrotschwanz (2)	*Phoenicurus ochruros*	*/*			Gb	[2]/3	I, Sp, Schn, W	V2, CEF2
Haussperling (1)	*Passer domesticus*	V/V			H	[2]/3	S, I, (A)	V2, CEF1
Kohlmeise (1)	*Parus major*	*/*			H	[2]/2	**I**, A	V2

7.1.2. Umgang mit den Verbotstatbeständen bezogen auf die Avifauna

Aus den detaillierten Besprechungen in den Formblättern der **Anhänge 2.1 bis 2.5** resultiert folgender Artenschutzrechtlicher Bezug für Vogelarten:

- **<u>Umgang mit dem Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen</u>**:
  Baubedingt: Das Plangebiet wird nach Genehmigung der Planung Baugeschehen unterworfen sein. Die Gebäude im zentralen Bereich des Plangebietes werden abgerissen. Die Gehölze im Nordwesten und im Süden sowie die Brachfläche werden beseitigt. Das Siedlungsgehölz, das Siedlungsgebüsch und der artenarme Zierrasen im Norden bleiben erhalten. Die Bauarbeiten werden das Gelände tagsüber beunruhigen. Vorgenannte Wirkungen verursachen keine Tötungsgefahr bei Nahrungsgästen, da diese verscheucht werden, können aber zur Tötung und Verletzung brütender Individuen und derer Entwicklungsformen, durch direkte Einwirkung in Brutplätze führen. Um dem zu begegnen bleiben Gehölze erhalten und dürfen Gehölzbeseitigungen nur außerhalb der Brutzeit beseitigt werden.
  Maßnahme gem. V1, V2- siehe Pkt. 8 „Zusammenfassung“
  Anlagebedingt: Vogelschlag wird durch kleine Fensterfronten, Möbelierung und Sichtschutz vermieden.
  Maßnahme gem. G1 - siehe Pkt. 8 „Zusammenfassung“
  Betriebsbedingt: nicht relevant - wegen geringer Immissionen

Bei Umsetzung der o.g. Maßnahme können Tötungen und Verletzungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

- **Umgang mit dem Störungsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG bezogen auf die Projektwirkungen:** Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Als lokale Population gilt die Anzahl von Brutpaaren im betreffenden Messtischblattquadranten 2250-3. Das heißt alle Handlungen welche zur Minimierung des Bestandes an Brutpaaren führen, sei es durch Tötung von Individuen oder durch die gravierende Verschlechterung der Lebensbedingungen der jeweiligen Art stellen einen Störungstatbestand dar.

  Baubedingt: Die Beunruhigung von Habitaten außerhalb des Baugeschehens wirkt für die Dauer der Bauzeit auf Brutvögel. Die temporäre Beeinträchtigung führt nicht zur Aufgabe der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Der Tötung und Verletzung ausschließlich im Plangebiet brütender Individuen und derer Entwicklungsformen durch vorgenannte direkte Einwirkung auf Bruthabitate wird durch Erhaltungsfestsetzungen und eine Bauzeitenregelung begegnet. Der Verlust von Habitaten wird durch Neupflanzungen auf den unbebauten Grundstücksflächen und Ersatznistkästen ausgeglichen.

  Maßnahme gem. V1, V2, G2, M2, CEF1+2- siehe Pkt. 8 „Zusammenfassung“

  Anlagebedingt: Innerhalb des Plangebietes entsteht eingeschossige Wohnbebauung, der Umgebung entsprechend. Die Silhouettenveränderung wird nicht dazu führen, dass im Umfeld ansässige Arten die bisherigen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufgeben, da das Gelände bereits bebaut ist. Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist für alle Vogelarten weiterhin gewährleistet. Vogelschlag wird durch kleine Fensterfronten, Möbelierung und Sichtschutz vermieden.

  Maßnahme gem. G1 - siehe Pkt. 8 „Zusammenfassung“

  Betriebsbedingt: Die Wohnfunktion bringt geringe zusätzliche Immissionen mit sich. Die Beunruhigung wirkt nicht funktionsmindernd auf die Habitate im Plangebiet und im Umfeld.

  Bei Umsetzung der o.g. Maßnahmen können Populationsgefährdungen durch das Vorhaben vermieden werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

- **Umgang mit dem Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bezogen auf die Projektwirkungen:**

  Baubedingt: Die temporäre Beunruhigung des Baubereiches zur Bauzeit führt nicht zur dauerhaften Meidung von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im Plangebiet und dessen Umfeld. Infolge der Umsetzung der Planung werden im Bereich des Plangebietes Bruthabitate durch Fällungen beseitigt. Diese werden durch Anpflanzfestsetzungen von Sträuchern und Bäumen und Ersatznistkästen ersetzt. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Maßnahme gem. V2, G2, M2, CEF1+2 - siehe Pkt. 8 „Zusammenfassung“

Anlagebedingt: nicht relevant - Die Silhouettenveränderung wird die Funktionen der umliegenden Lebensräume nicht beeinträchtigen. Die Durchgängigkeit des Plangebietes ist, für alle Vogelarten des Umlandes weiterhin gewährleistet.
Betriebsbedingt: nicht relevant - Die Beunruhigung durch Wohnnutzung wirkt nicht funktionsmindernd auf die Habitate im Plangebiet und im Umfeld.

Bei Umsetzung der Maßnahmen kann der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Wirkungen des Vorhabens kompensiert und das Zusammenspiel von erforderlichen Habitaten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

8. ZUSAMMENFASSUNG

Für die oben aufgeführten Tierarten gilt die Einhaltung der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verstoß gegen die Verbote zum Schutz zum Schutz der europäischen Vogelarten (alle im Plangebiet festgestellten Arten) und der Tierarten nach Anh. IV FFH-RL (Fledermäuse, Zauneidechsen) vor, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Werden alle nachfolgenden Auflagen umgesetzt, werden die Verbote des § 44 Abs. 1 des BNatSchG durch die Planung nicht berührt.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen wirken dem laut § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG definierten **Tötungs- und Verletzungsverbot** und dem Tatbestand der **erheblichen Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten entgegen.**

V1 Baufeldberäumungen, Fällungen und Abrisse sind im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 01. Februar durchzuführen.

V2 Die in der Planzeichnung zur Erhaltung festgesetzten Gehölze sind zu erhalten. Verluste sind gleichwertig zu ersetzen.

<u>Gestaltungsmaßnahmen</u>

G1 Große Fensterfronten (über 2,5 m²) können eine Durchlässigkeit vortäuschen und damit Vogelschlag verursachen. Große Fensterfronten sollten bei der Planung der Wohngebäude vermieden werden. Alternativ sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen z.B. Möblierung der innenliegenden Bereiche, Fensteraufkleber, Verhängung der Fensterfronten mit Gardinen/ Jalousinen, Verwendung von Spezialglas.

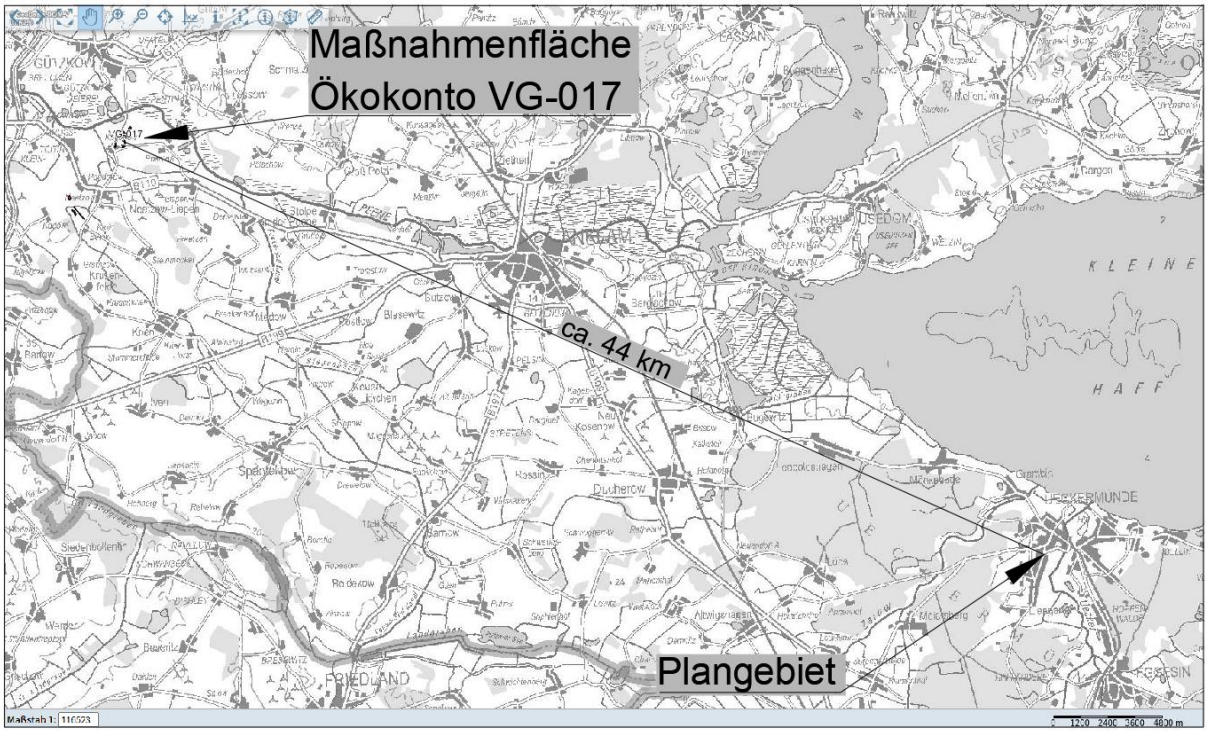
G2 Auf den nicht überbaubaren Grundstückflächen und auf den Grünflächen sind pro angefangenen 500 m² versiegelter Fläche 1 hochstämmiger Obstbaum 2x verpflanzt, Stammumfang 12 – 14 cm mit Ballen; Apfelbäume z.B. Pommerscher Krummstiel, Danziger Klarapfel, Gravensteiner, Gelber Richard, Clivia, Carola, Roter Winterstettiner, Apfel aus Grünheide, Cox Orange, Kaiser Wilhelm, Königlicher Kurzstiel; Birnen

z.B. Konferenz, Clapps Liebling, Gute Graue, Bunte Julibirne, Pastorenbirne, Kleine Landbirne, Alexander Luc., Gute Luise, Tangern; Quitten z.B. Apfelquitte, Birnenquitte, Konstantinopeler Apfelquitte) und 20 m² Strauchfläche heimischer Arten (auszuwählen aus folgenden Arten: Hasel (*Corylus avellana*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Hundsrose (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra*), Beerensträucher) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Vorhandene Gehölze können angerechnet werden. Statt Obstbäumen können die erforderlichen Ersatzbäume gepflanzt werden.

Kompensationsmaßnahmen

M1 Die Eingriffe durch das geplante Vorhaben sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren, die einem Kompensationsflächenäquivalent von 7.663 m² entsprechen und sich in der Landschaftszone „Vorpommersches Flachland“ befinden. Möglich sind die Pflanzung von Feldgehölzen, die Schaffung von Extensivacker oder Extensivgrünland, die Entwicklung von Wald oder z.B die Verwendung des Ökokontos VG-017 „Landschaftsverbesserung südlich der Peene“ mit Umwandlung naturferner Feldhecken, Windschutzpflanzungen und Feldgehölze zu naturnahen Landschaftselementen als Maßnahme. Die Kompensationsfläche ist circa 44 km vom Eingriffsort entfernt. Im Spätherbst 2023 standen noch 62.021 KFÄ zur Verfügung. Ansprechpartner: Martin Marsch. Tel.: 0171/7741897. E-Mail: MMarsch@t-online.de

Abb. 7: Ökokontomaßnahme (© GeoBasis-DE/M-V 2022)



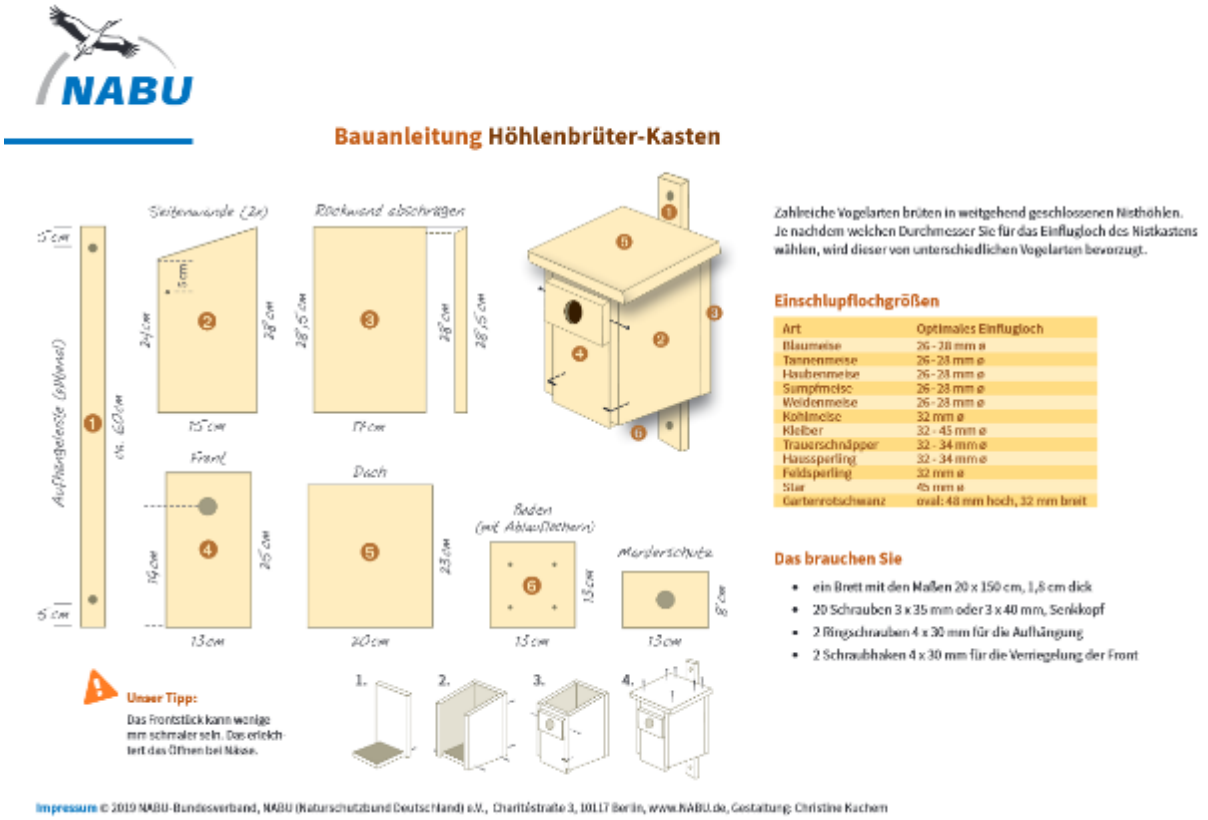
M2 Als Ersatz für den Verlust von Einzelbäumen sind gemäß Baumschutzkompensationserlass MV 15 heimische Bäume in der Qualität Hochstamm; 3 x verpflanzt;

Stammumfang 16 bis 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Bäume erhalten eine Pflanzgrube von 0,8 x 0,8 x 0,8 m, einen Dreibock. Die Anpflanzung ist erst dann erfüllt, wenn die Gehölze nach Ablauf von 2 Jahren zu Beginn der Vegetationsperiode angewachsen sind. Bei Verlust der Gehölze sind diese in Anzahl und Qualität gleichwertig zu ersetzen. Die Baumpflanzungen sind spätestens im Herbst des Jahres der Baufertigstellung und Inbetriebnahme durchzuführen. Bei Ausfall ist nachzupflanzen. Alternativ können Ausgleichszahlungen geleistet werden.

Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen

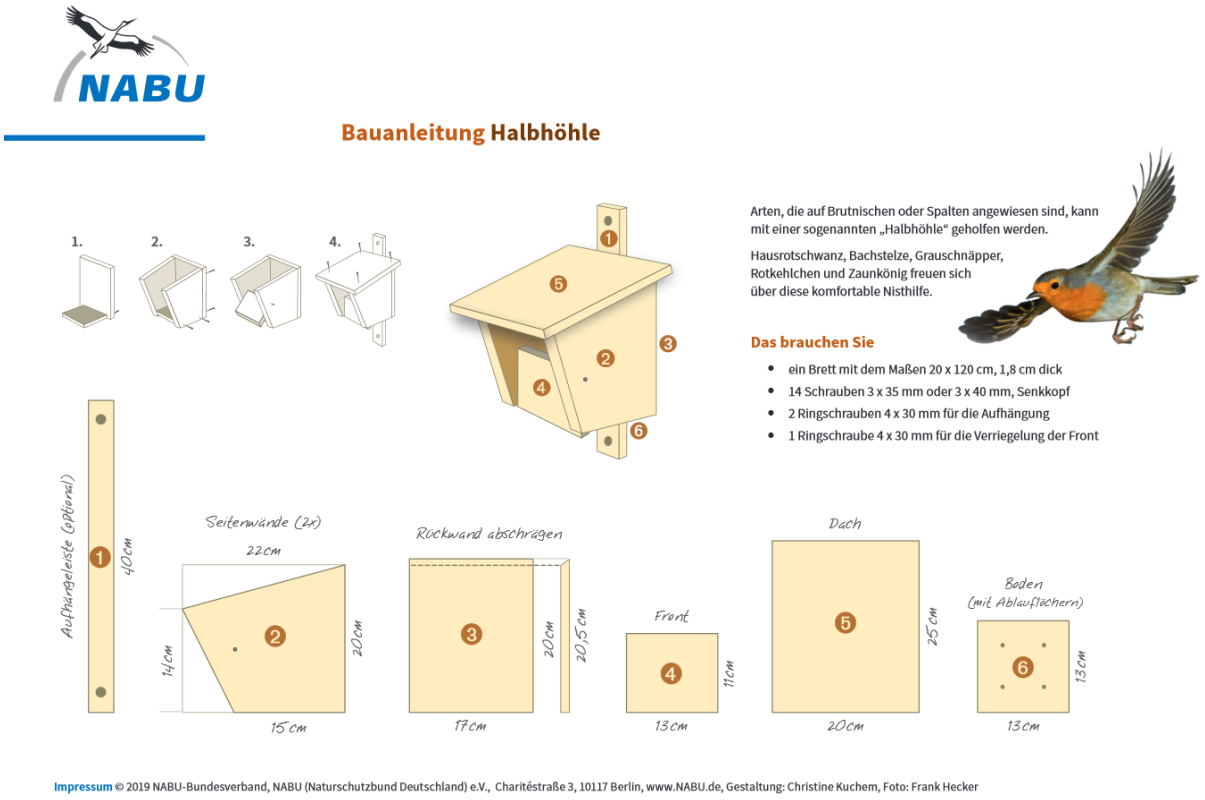
CEF 1 Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter (Haussperling) ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Baubeginn an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren.
Lieferung und Anbringung von:
1 Nistkasten Haussperling ø 32 mm-34 mm
mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 10 des Umweltberichtes Erzeugnis z.B.: Hersteller Jens Krüger/Papendorf. Gemeinnützige Werk- und Wohnstätten GmbH (www.gww-pasewalk.de) alternativ Fa. Schwegler

Abb. 8: Höhlenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)



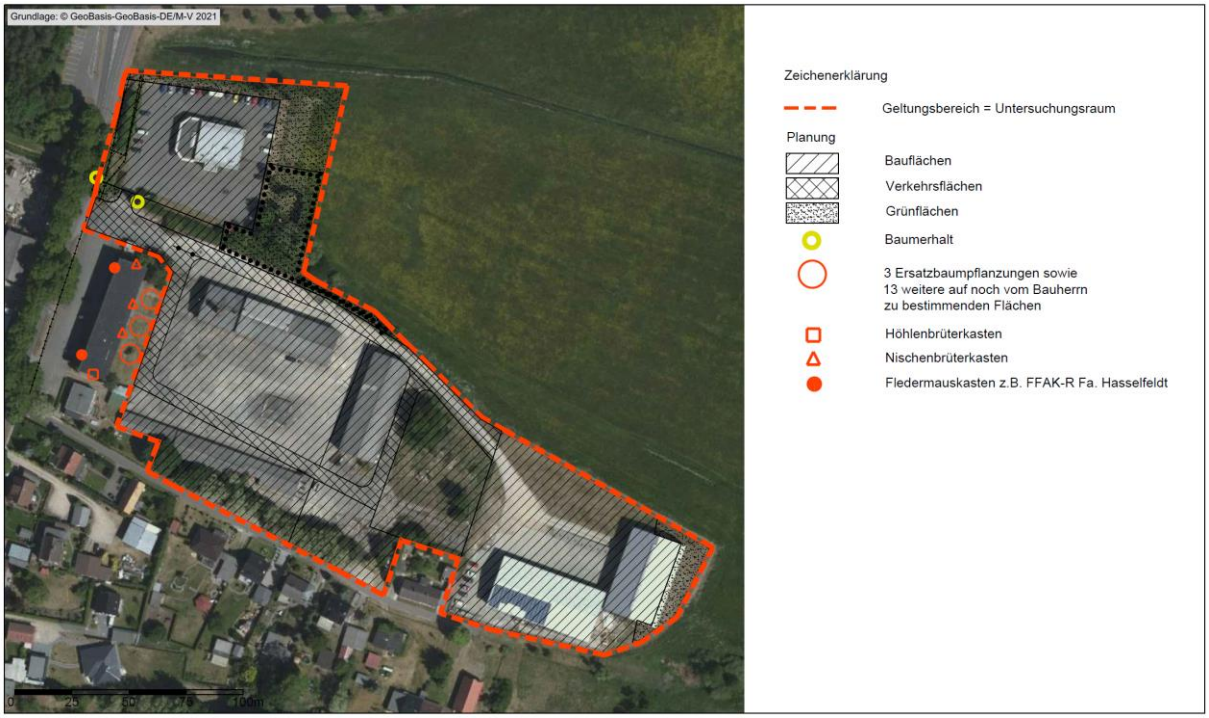
CEF 2 Der Verlust von Brutmöglichkeiten für Nischenbrüter (Bachstelze, Hausrotschwanz) ist zu ersetzen. Die Ersatzquartiere sind vor Baubeginn an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren. Lieferung und Anbringung von:
3 Nistkästen für Bachstelze und Hausrotschwanz mit ungehobelten Brettern und leicht beweglicher Reinigungs- und Kontrollklappe entsprechend Montageanleitung Abbildung 11 des Umweltberichtes. Erzeugnis z.B.: Hersteller Jens Krüger/Papendorf.

Abb. 9: Nischenbrüter – Nistkasten (Quelle © NABU)



CEF 3 Vor Baubeginn sind 2 Fledermaus-Ersatzquartiere Erzeugnis: z.B. FFAK-R Fa. Hasselfeldt oder Jens Krüger/Papendorf an Gebäuden oder Bäumen im Umfeld der Baumaßnahmen zu installieren.

Abb. 10: Ersatzhabitate (© GeoBasis-DE/M-V 2022)



CEF 4 Die Umsetzung der CEF- Maßnahmen 1 bis 3 ist durch eine fachkundige Person zu planen und zu begleiten. Diese hat nach Abschluss der Arbeiten einen Tätigkeitsbericht zu verfassen und an uNB, Bauherrn, Stadt/Gemeinde weiterzuleiten sowie eine Abnahme mit der uNB und anderen Beteiligten zu organisieren. Die Person übernimmt sämtliche Kommunikation zwischen uNB, Bauherrn und anderen Beteiligten.

9. QUELLEN

LEITFADEN ARTENSCHUTZ in Mecklenburg-Vorpommern Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung Büro Froelich & Sporbeck Potsdam, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 20.09.2010“

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV, Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE – Richtlinie 209/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Amtsblatt L 20, S. 7, 26.01.2010)

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 zur Anpassung bestimmter Richtlinien im Bereich Umwelt aufgrund des Beitritts der Republik Kroatien (ABl. L 158 vom 10. Juni 2013, S. 193 – 229)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) Ausfertigungsdatum: 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542) in Kraft seit: 1.3.2010, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.August 2021 (BGBl. I S. 3908) ge-ändert worden ist

GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN zur Ausführung des Bundesnaturschutz-gesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228),

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier-und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (VO (EG) Nr. 338/97), Abl. L 61 S. 1, zuletzt geändert am 07.August 2013 durch Verordnung (EG) Nr. 750/2013

VÖKLER, HEINZE, SELLIN, ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Paulshöher Weg 1, 19061 Schwerin

BAUER, H. BEZZEL, E. & W.; FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Wiebelsheim

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – Eching

FUKAREK, F. & H. HENKER (2005): Flora von Mecklenburg-Vorpommern – Farn- und Blütenpflanzen. Herausgegeben von Heinz Henker und Christian Berg. Weissdorn-Verlag Jena

BERGER, G., SCHÖNBRODT, T., LAGER, C. & H. KRETSCHMER (1999): Die Agrarlandschaft der Lebusplatte als Lebensraum für Amphibien. RANA Sonderheft 3. S. 81 – 99,

GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena; Stuttgart

TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & G. Heise (2008): Säugetiere des Landes Brandenburg- Teil 1: Fledermäuse. In: LUA (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2, 3: S. 191

DIETZ, C.; V. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart

VÖKLER Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg – Vorpommern 2014

LUNG M-V LINFOS light, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, Kartenportal Umwelt M-V,

LUNG M-V Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Fassung vom 08. November 2016,

10. ANHANG 1 - ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Nahrung	A = Allesfresser; Aa = Aas; Am = Ameisen; Ap = Amphien; F = Fische; Ff = Feldfrüchte; I = Insekten; K = Krustentiere; Kn = Knospen, Nektar, Pollen; Ks = Kleinsäuger; Mu = Muscheln; N = Nüsse; O = Obst, Früchte, Beeren; R = Reptilien; P = vegetative Pflanzenteile; S = Sämereien; Sp = Spinnen; Schn = Schnecken; V = Vögel; W = Würmer, (in Ausnahmefällen), [Spezifizierung]	
Habitate	B=Boden, Ba=Baum, Bu=Busch, Gb=Gebäude, Sc=Schilf, N=Nischen, H=Höhlen, Wg=Wintergast	
BArtSchV	= Bundesartenschutzverordnung Spalte 3 (bg = besonders geschützt, sg = streng geschützt)	
VRL	= Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG (I) oder in M-V schutz- und managementrelevante Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 VS-RL (II)	
RLD	= Rote Liste Deutschland	(1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V=Vorwarnliste = noch ungefährdet, (verschiedene Faktoren könnten eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren herbeiführen)
RL MV	= Rote Liste Meck.-Vp.	1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4= potenziell gefährdet, Vorwarnliste = noch ungefährdet
Nistplatz	geschütztes Areal	[1] = Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz [1a] = Nest (Horst) mit 50 m störungsarmer Umgebung; bei Arten gemäß § 23 Abs. 4 NatSchAG M-V werden 100m störungsarme Umgebung als Fortpflanzungsstätte gewertet (Horstschutzzone) [1b] = gutachtlich festgelegtes Waldschutzareal bzw. Brutwald [2] = System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [2a] = i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern); Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [3] = i.d.R. Brutkolonie oder im Zusammenhang mit Kolonien anderer Arten; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte [4] = Nest und Brutrevier [5] = Balzplatz
	Erlöschen des Schutzes	1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte 3 = mit der Aufgabe des Reviers (Abwesenheit für 1-3 Brutperioden je nach Ortstreue und ökologischer Flexibilität der Art) 4 = fünf Jahre nach Aufgabe des Reviers 5 = zehn Jahre nach Aufgabe des Reviers W x = nach x Jahren (gilt nur für Standorte ungenutzter Wechselhorste in besetzten Revieren)

RL = Rote Liste, D = Deutschland (2020), MV = Mecklenburg-Vorpommern (1991)
(* = ungefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend); BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt)

11. ANHANG 2 - FORMBLÄTTER AVIFAUNA

11.1. Anhang 2.1 - Feldsperling

Feldsperling	**Passer montanus**	
Schutzstatus		
RL MV:3	☐	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
RL D: V	☐	streng geschützte Art
	☐	MV besondere Verantwortung

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:
Besiedelt locker bebaute Siedlungen mit Baumbestand und angrenzenden Feldern. Halboffene Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, Baumäckern, Wälder mit Eichenanteil, in bäuerlichen Dörfern, Kleingärten, Obstgärten, Parks und Friedhöfe. Brütet in Bäumen und Gebüschen, nimmt Nistkästen an. Ernährt sich vor allem von Getreide, die Jungtiere fressen Insekten und deren Larven sowie Spinnen und andere Wirbellose. Das beanspruchte Revier hat eine Größe von <0,3 ->3 ha. Die Fluchtdistanz beträgt < 10 m (Flade, 1994). Laut § 44 Abs. 1 BNatSchG ist ein System mehrerer jährlich abwechselnd genutzter Nester geschützt. Der Schutz erlischt, wenn die Fortpflanzungsstätte aufgegeben wurde (Flade, 1994).
Vorkommen in M-V:
Fast flächendeckende Verbreitung, abgesehen von den großen Waldflächen, in M-V. Abnahme der Population zwischen zweiter Kartierung (1997) und dritter Kartierung (2009) beträgt 78 % auf 38.000-52.000 BP für ganz MV. Im Messtischquadranten 2549-1 konnte 2009 ein ungenauer Bestand festgestellt werden (Vökler, 2014).
Gefährdungsursachen:
Strukturarmut in die Landschaft, Einsatz von Herbiziden, Rückgang artenreicher Wiesen und Felder, Mangel an Nistmöglichkeiten (NABU: https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraets/feldsperling/)

Vorkommen im Untersuchungsraum
☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend
Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: 1 BP im nördlichen Gehölz (Erhaltung)
Lokale Population nach Vökler, 2014: im MTB-Q 2250-3 wurden 8-20 BP festgestellt

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
Auflistung der Maßnahmen:
- V2

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an
☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Erfassungen zum Vorhaben wurde Brutgeschehen des Feldsperlings im zu erhaltenden Gehölz im Norden festgestellt. Mithilfe der Erhaltungsfestsetzung besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu verletzen oder zu töten und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe von Erhaltungsfestsetzungen können Tötungen oder Verletzungen sowie Habitatverluste des Feldsperlings ausgeschlossen werden. Die lokale Population wird nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzens- oder Ruhestätten)

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Das Bruthabitat wird nicht beseitigt. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

☐	Treffen zu	Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich
☒	Treffen nicht zu	artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen

☐ Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen

☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement
Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt

11.2. Anhang 2.2 - Bluthänfling

Bluthänfling	**Carduelis cannabina**	
Schutzstatus		
RL MV: V **RL D: 3**	☐ ☐ ☐	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie streng geschützte Art MV besondere Verantwortung
Bestandsdarstellung		
Angaben zur Autökologie:		

Besiedelt sonnige, offene-halboffene Landschaften mit niedrigen Hecken, Büschen mit nicht zu hochwüchsiger Krautschicht. Bevorzugt junge Nadelbaumkulturen, Kahlschläge, Baumschulen, verbuschte Halbtrockenrasen, Ruderalfluren, stadtrandnahe Friedhöfe. Baum- und Gebüschbrüter in dichtem Gebüsch und jungen Koniferen. Sehr kleines Nestrevier (<300 m²). Schutz der Fortpflanzungsstätte nach §44 Abs.1 BNatSchG durch Nest oder Nistplatz. Der Schutz erlischt nach Beenden der jeweiligen Brutperiode. Ernährt sich von Pflanzensamen, kleinen Insekten und Spinnen. Die Fluchtdistanz beträgt <10-20 Meter (Flade, 1994).

Vorkommen in M-V:

Mit hoher Stetigkeit in M-V verbreitet. Allerdings im Vergleich zu vorausgegangenen Kartierungen stark abnehmende Bestände. Im gesamten Mecklenburg-Vorpommern umfasst der Bestand 13.500-24.000 BP (Vökler, 2014).

Gefährdungsursachen:

Wesentliche Ursache für den Bestandsrückgang ist der mit dem Einsatz von Herbiziden in der industriellen Landwirtschaft verbundene Verlust artenreicher Krautsäume. In Ortschaften verschwinden Nahrungsflächen durch zunehmende Bebauung, Gartennutzung und zu intensive Pflegemaßnahmen. Aufforstungsflächen fehlen in Wäldern (Vökler, 2014).

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: 1 BP im südlichen Gehölz

Lokale Population nach Vökler, 2014: Bei einer Kartierung im Zeitraum von 2005-2009 konnten im Untersuchungsgebiet des Messtischblattquadranten 2250-3 etwa 8-20 Brutpaare festgestellt werden.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):

Auflistung der Maßnahmen:

- V1, V2, M2

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Erfassungen zum Vorhaben wurde Brutgeschehen des Bluthänflings in den südlichen Gehölzen festgestellt. Diese werden beseitigt. Mithilfe der Bauzeitenregelung besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu verletzen oder zu töten und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe der Bauzeitenregelung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Aufgrund des kleinen Nestrevieres ist der Bluthänfling in der Lage umliegende Habitate, zu besiedeln. Drei der zu pflanzenden Ersatzbäume sind westlich des Plangebietes anzuordnen. Damit wird das Habitat des Bluthänflings ersetzt. Die lokale Population ist nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzens- oder Ruhestätten)

☐	Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
☐	Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
☐	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
☐	Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Das Bruthabitat und damit das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ersetzt. Die geplante Struktur ist geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

☐	Treffen zu	Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich
☒	Treffen nicht zu	artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐	Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
☐	Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
☐	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement
Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt

11.3. Anhang 2.3 - besonders geschützte Baumbrüter

Besonders geschützte Baumbrüter (Amsel, Buchfink, Fitis, Girlitz, Ringeltaube, Stieglitz)

Schutzstatus

RL MV: *	☐	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
RL D: *	☐	streng geschützte Art
	☐	MV besondere Verantwortung

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:
Bei den hier aufgeführten Vogelarten handelt es sich um wenig anspruchsvolle, anpassungsfähige und meist häufig zu beobachtende Arten mit geringen Fluchtdistanzen. Gemäß § 44 BNatSchG ist das Nest als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Der Schutz erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.
Vorkommen in M-V:
Nahezu flächendeckend
Gefährdungsursachen:
Ungefährdet

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒	nachgewiesen	☐	potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: Amsel mit 2 BP, die übrigen Arten mit je 1 BP In den Gehölzen des Plangebietes
Lokale Population nach Vökler, 2014: im MTB-Q 2250-3: Amsel (151-400 BP), Buchfink (401-1.000 BP), Fitis (51-150 BP), Girlitz (2-3 BP), Ringeltaube (21-50 BP), Stieglitz (8-20 BP)

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
Auflistung der Maßnahmen:

- V1, V2, G2, M2

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an

Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Erfassungen zum Vorhaben wurde Brutgeschehen der besonders geschützten Baumbrüter in den Gehölzen festgestellt. Die Fällungen sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Von den Fällungen sind ausschließlich Amsel und Fitis betroffen. Die Habitate der übrigen Arten bleiben erhalten. Mithilfe der Bauzeitenregelung können Tötungen oder Verletzungen von Amsel und Fitis ausgeschlossen werden. Die beiden Arten sind populationsstark, sehr anpassungsfähig und in der Lage neue Lebensräume zu erschließen. Auf den unversiegelten Bauflächen erfolgen Neupflanzungen. Die lokalen Populationen werden durch das Vorhaben nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.

Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzens- oder Ruhestätten)

☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Die Bäume und Sträucher im Nordosten bleiben als Fortpflanzungsstätten der meisten Arten erhalten. Das Bruthabitat von Amsel und Fitis wird durch Pflanzung zweier Ersatzbäume westlich des Plangebietes ersetzt. Nach Baufertigstellung sorgen die Pflanzungen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen für weiteres Habitatangebot. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit erhalten. Die vorhandenen und geplanten Strukturen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

☐ Treffen zu Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich

☒	Treffen nicht zu artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen

☐ Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen

☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement
Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt

11.4. Anhang 2.4 - Besonders geschützte Gebüschbrüter

Besonders geschützte Gebüschbrüter (Mönchsgrasmücke)

Schutzstatus

RL MV: *	☐	Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
RL D: *	☐	streng geschützte Art
	☐	MV besondere Verantwortung

Bestandsdarstellung

Angaben zur Autökologie:
Bei den aufgeführten Vogelarten handelt es sich um wenig anspruchsvolle, anpassungsfähige und meist häufig zu beobachtende Arten mit geringen Fluchtdistanzen. Bei den genannten Arten ist gemäß §44 BNatSchG das Nest als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Dieser Schutz erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode.
Vorkommen in M-V:
Nahezu flächendeckend
Gefährdungsursachen:
Ungefährdet

Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: in den nördlichen Gehölzen des Plangebietes (Erhaltung)
Lokale Population nach Vökler, 2014: Mönchsgrasmücke (151-400 BP)

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):
Auflistung der Maßnahmen:

- V2

Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an

☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Erfassungen zum Vorhaben wurde Brutgeschehen der Mönchsgrasmücke im zu erhaltenden Gehölz im Norden festgestellt. Mithilfe der Erhaltungsfestsetzung besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu verletzen oder zu töten und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten
☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Mithilfe von Erhaltungsfestsetzungen können Tötungen oder Verletzungen sowie Habitatverluste ausgeschlossen werden. Die lokale Population wird nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.
Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzens- oder Ruhestätten)
☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden ☐ Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt Das Bruthabitat wird nicht beseitigt. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG
Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG ☐ Treffen zu — Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich ☒ Treffen nicht zu — artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit
Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG
Wahrung des Erhaltungszustandes Die Gewährung einer Ausnahme führt zu: ☐ Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen ☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich *Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement* *Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt*

11.5. Anhang 2.5 - Besonders geschützte Höhlen- und Nischenbrüter

Besonders geschützte potentielle Höhlen- und Nischenbrüter (Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise)	
Schutzstatus	
RL MV: *	☐ Europäische Vogelart gemäß Art.1 Vogelschutzrichtlinie
RL D: *	☐ streng geschützte Art
	☐ MV besondere Verantwortung

Bestandsdarstellung
Angaben zur Autökologie: Bei den hier aufgeführten Vogelarten handelt es sich um wenig anspruchsvolle, anpassungsfähige und meist häufig zu beobachtende Arten mit geringen Fluchtdistanzen. Bei allen ist ein System mehrerer jährlich abwechselnd genutzter Nester als Fortpflanzungsstätte gesetzlich geschützt. Bei der Kohlmeise erlischt der Schutz mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte. Bei Bachstelze, Hausrotschwanz und Haussperling erlischt der Schutz mit der Aufgabe des Revieres. Vorkommen in M-V: Nahezu flächendeckend Gefährdungsursachen: Ungefährdet
Vorkommen im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell vorkommend Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum: Haurotschwanz 2 BP in den Gebäuden im Zentrum des Plangebietes, Bachstelze 1 BP im nördl. Gebäude im Zentrum des Plangebietes, Haussperling 1 BP in den südl. Gehölzen, Kohlmeise 1 BP in den nördli. zu erhaltenden Gehölzen Lokale Population nach Vökler, 2014: Bachstelze (8-20 BP), Hausrotschwanz (21-50 BP), Haussperling (51-150 BP), Kohlmeise (151-400 BP)
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF): Auflistung der Maßnahmen: - V1, V2, CEF1+2
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten): **Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen** ☐ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt signifikant an ☒ Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an Die Gefahr Vögel zu verletzen oder zu töten besteht für brütende Tiere. Während der Erfassungen zum Vorhaben wurde Brutgeschehen der besonders geschützten Nischen- und Gebäudebrüter in den Gebäuden und Gehölzen des Plangebietes prognostiziert. Gehölze bleiben erhalten. Abriss- und Fällarbeiten sind außerhalb der Brutzeit durchzuführen. So besteht nicht die Gefahr brütende Vögel zu töten oder zu verletzen und kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.
Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ☐ Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ☒ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn Eingriffe zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art führen. Alle Arten sind überwiegend populationsstark, sehr anpassungsfähig und in der Lage neue Lebensräume zu erschließen und einzunehmen. Mithilfe der Erhaltungsfestsetzungen und der Bauzeitenregelung können Tötungen oder Verletzungen von Tieren ausgeschlossen werden. Es werden Ersatzhabitate in Form von Nistkästen installiert. Die lokalen Populationen werden nicht gefährdet. Es entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG.
Prognose und Bewertung der Schädigungsbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs.5 BNatSchG sowie ggf. der Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzens- oder Ruhestätten) ☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

☐ Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen

☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden

☐ Beschädigung oder Zerstörung (ggf. im Zusammenhang mit Tötung), ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Gebäude und Gehölze Fortpflanzungsstätten für die genannten Arten werden teilweise beseitigt. Vor Beginn der Baumaßnahmen sind im Plangebiet an den verbliebenen Gebäuden Nistkästen zu installieren. Das Angebot an Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit erhalten. Die vorhandenen und geplanten Strukturen sind geeignet die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Damit entsteht kein Schädigungstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG.

Zusammenfassende Feststellung der artenrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG

☐ Treffen zu — Darlegung der Gründe für Ausnahme erforderlich

☒ Treffen nicht zu — artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG

Wahrung des Erhaltungszustandes

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

☐ Keiner Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen

☐ Keiner Verschlechterung des derzeit ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen

☐ Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich

Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring/ Risikomanagement
Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt

12. ANHANG 3 - FOTOANHANG

Abb. 11: Bildzuordnung

Bild 1: Autowerkstatt im Norden

Bild 2: Gehölzbestände im Nordosten, südlich der Autowerkstatt

Bild 3: Weibchen des Hausrotschwanz an Gebäude im Zentrum des Plangebietes

Bild 4: nördlich angrenzendes Grünland

Bild 5: Brachfläche

Bild 6: versiegelter Weg von Glaserei entlang der Brachfläche

Bild 7: Gebäudekomplex der Glaserei

Bild 8: versiegelte Freifläche mit angrenzendem Siedlungsgehölz

Bild 9: versiegelte Freifläche mit ungenutzten Garagen

Bild 10 Gebäude mit artenarmen Zierrasen westlich des Plangebietes

Bild 11 Überblick über versiegelte Freifläche mit angrenzenden Gebäuden

Bild 12 Einfahrt ins Plangebiet

Bild 13: Grünland nördlich der Autowerkstatt

13. ANLAGEN: ERFASSUNGSBERICHTE, KARTEN

Artenliste Brutvögel (7 Begehungen und 1 Nachtbegehung)
Vorhabenfläche Ueckermünde, Liepgartener Straße
Stand: 31.08.2021
Dipl.-Biol. Dietmar Schulz, Torgelow

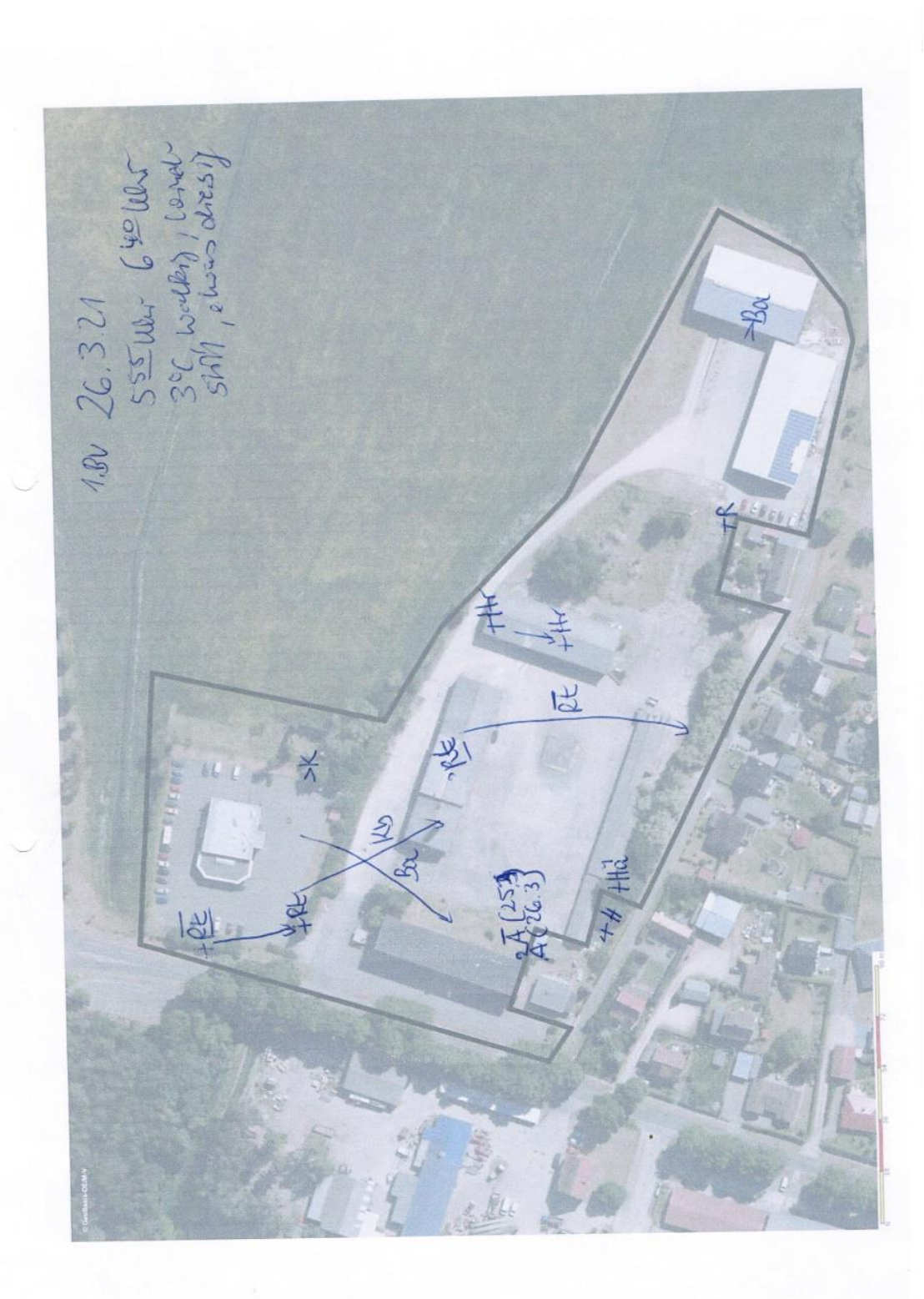
Brutvogelarten:
A - Amsel
B - Buchfink
Ba - Bachstelze
F - Fitis
Fe - Feldsperling
Gi - Girlitz
H - Haussperling
Hä - Bluthänfling
Hr - Hausrotschwanz
K - Kohlmeise
Mg - Mönchgrasmücke
Rt - Ringeltaube
Sti - Stieglitz

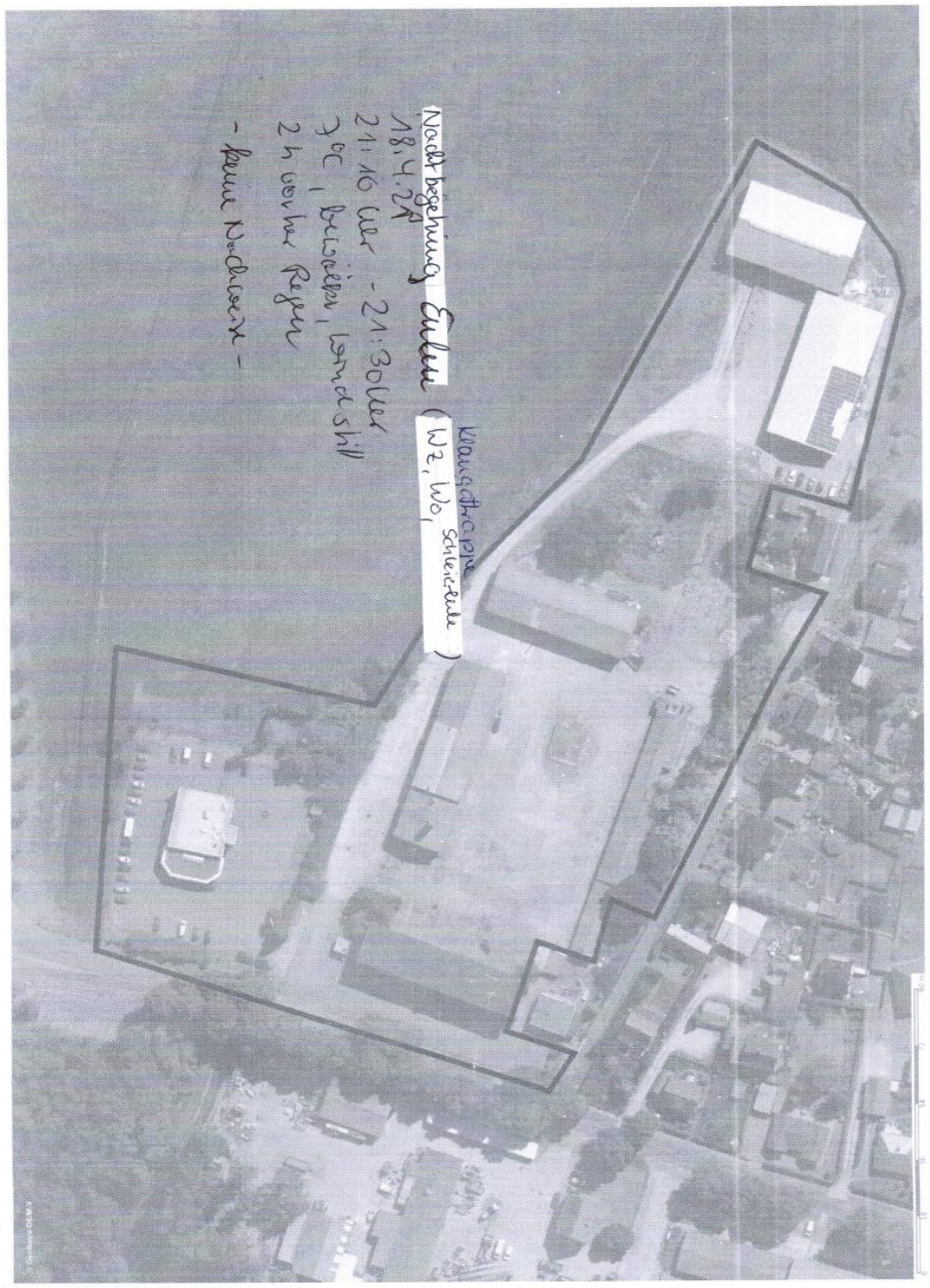
Nahrungsgäste:
Nk - Nebelkrähe
Sp - Sperber
S - Star

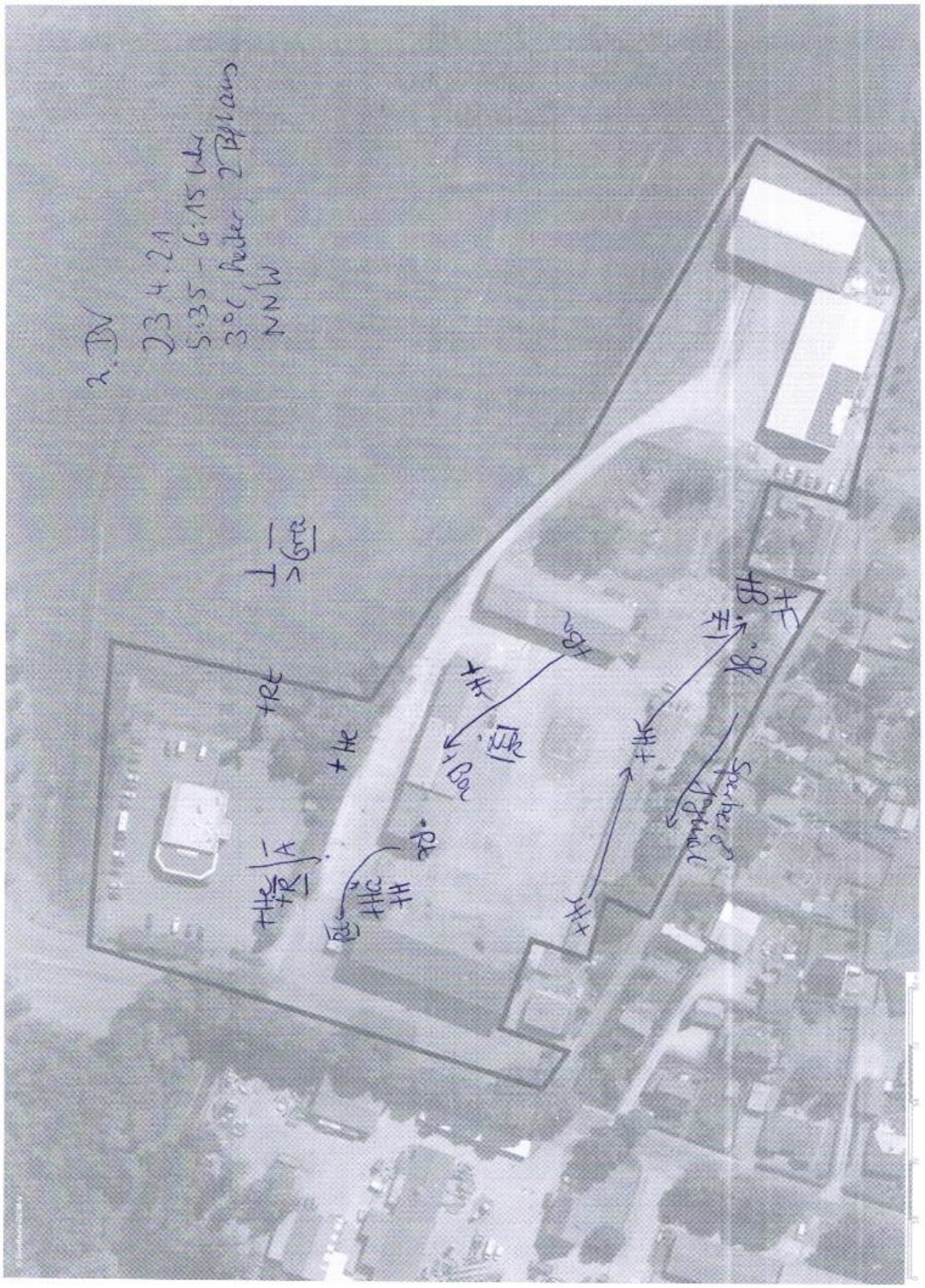
Überflieger
Kb - Kernbeißer

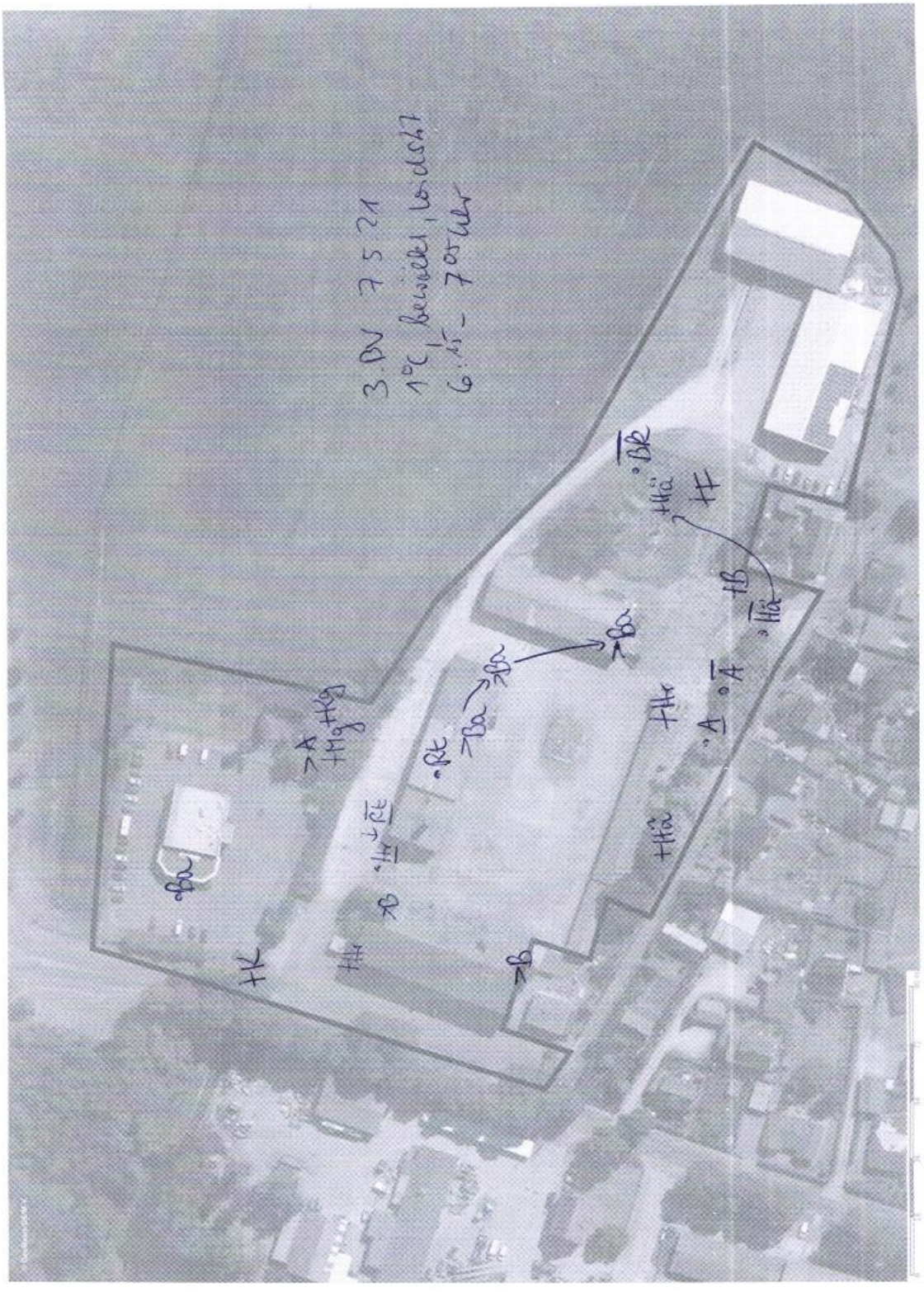
Ergebnisse Zauneidechsen/Amphibien (nach 5 Begehungen)
Vorhabenfläche Ueckermünde, Liepgartener Straße
Stand: 31.08.2021
Dipl.-Biol. Dietmar Schulz, Torgelow

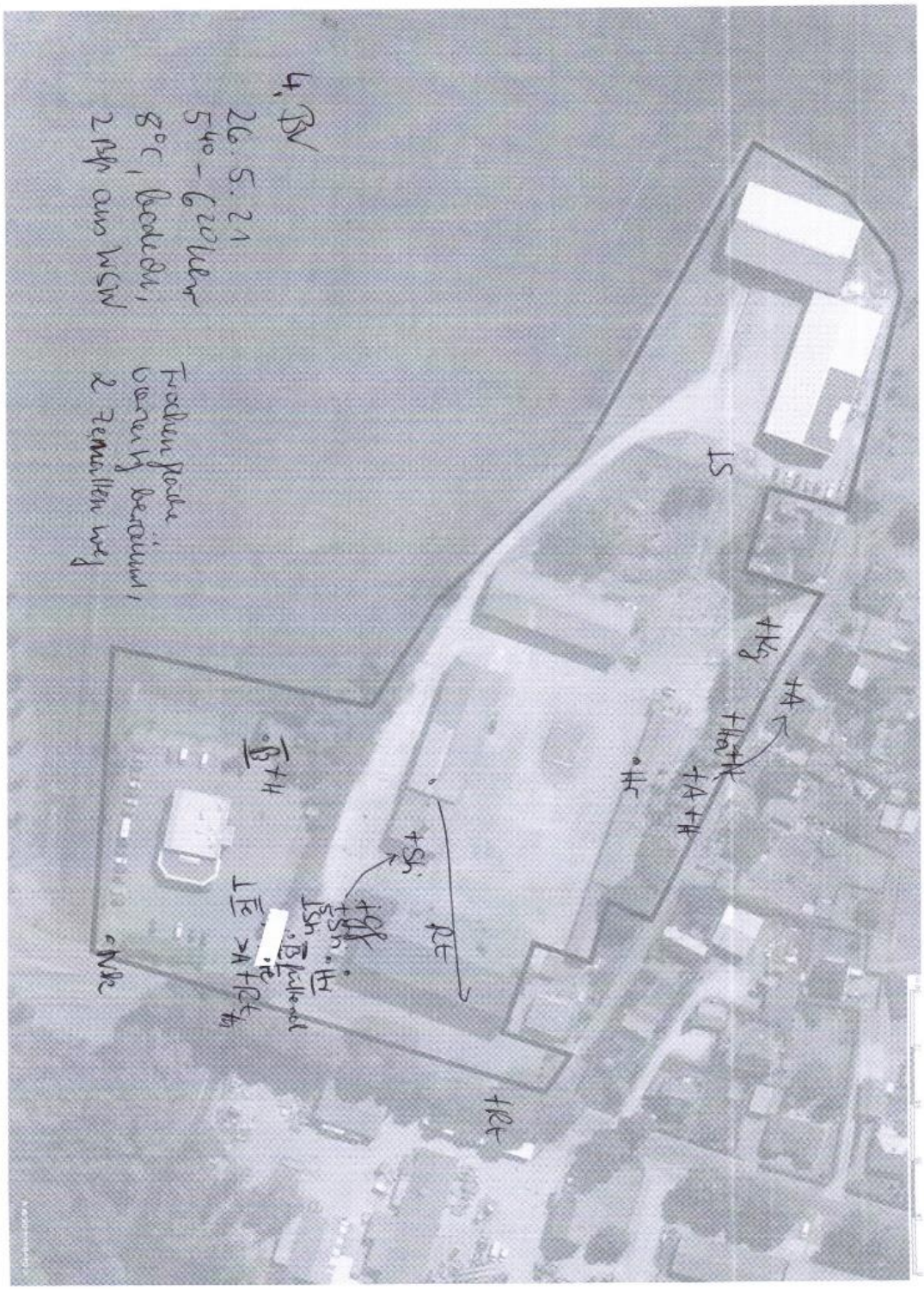
keine Sichtnachweise, keine Nachweise unter Reptilienmatten


1.Bv 26.3.21
5°°Uhr 6°° Uhr
3°C, windig, Lowak-
sicht, etwas diesig
+Hr
+Hr
+Hr
+Bäu
+Hü
+Hü

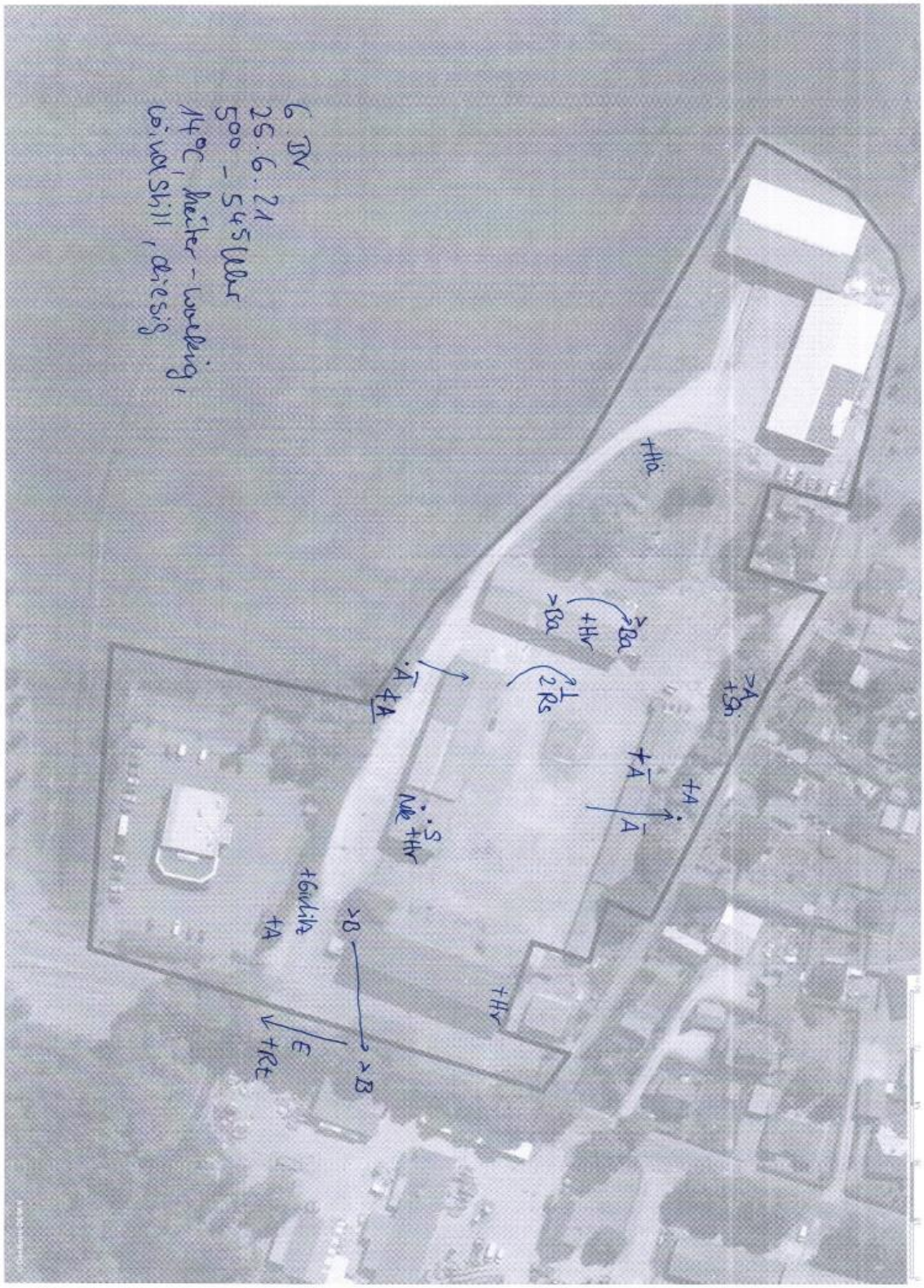

Nachtbegehung Eulen
18.4.24
21.10 Uhr - 21.30 Uhr
7°C, bedeckt, kein Wind
2h vorher Regen
- keine Nachweise -
Klausathrepte
(WA, WS, Schleiereule)


2. DV
23.4.21
5:35 - 6:15 Uhr
3°C Reifer 2 Bylaws
NNW


3.DV 7521
10°C, bewölkt, trocken
6:45 - 7:05 Uhr


4. BV
26. 5. 21
540 - 620 Uhr
8°C, bedeckt,
2 Bft aus WSW
Fischerboote
Baerum beräumt,
2 Reusen weg

5. BV
3 6. 21
5.25 - 6. 10 Uhr
1 Pkw, weiß
Lieferschl


6. IV
25.6.21
500 - 545 Uhr
14°C, heiter - wolkig,
bis SW II, diesig
+Ho
+Hr
+A
+Ba
+Rs
+Gebäude
+Hr
+RE

14. OKTOBER 2022

Fachbeitrag Fledermäuse

Zum Bebauungsplan Nr. 49 „Liepgartener Straße/ Pfarrwiesenallee“ der Stadt Ueckermünde

Captis Natura
Büro für faunistische Erfassungen
Tim Kuchenbäcker
Straße des Friedens 4
17094 Cölpin

Auftraggeber: Monika Niehaus
Am Biestenkamp 34
45481 Mülheim an der Ruhr

Auftragnehmer: **Captis Natura**
Büro für faunistische Erfassungen

Tim Kuchenbäcker
Straße des Friedens 4
17094 Cölpin

Tel.: +49 3966 211 82 77
Fax: +49 3966 211 4656

E-Mail: info@captis-natura.de
Web: www.captis-natura.de

Stand: **14. Oktober 2022**

Inhaltsverzeichnis

1 Untersuchungsraum 1
2 Untersuchungsgrund 1
3 Rechtliche Grundlage 2
4 Methodik 3
4.1 Potenzialanalyse/ Geländebegehung 3
4.2 Detektoruntersuchungen 3
4.3 Ausflugkontrollen 4
4.4 Auslegung automatischer Ultraschallerfassungssysteme 4
4.4.1 Normierung 5
5 Ergebnisse 5
5.1 Potenzialanalyse 5
5.2 Detektoruntersuchungen 6
5.3 Ausflugkontrollen 6
5.4 Schwarmsuchen – Wochenstuben (WS) 6
5.5 Auswertung der automatischen Ultraschallerfassungssysteme 7
5.5.1 Vorkommen und Bewertung der einzelnen Arten/ Artengruppen 10
6 Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen 12
6.1 Tötungsverbot (§44Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG): 12
6.2 Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG): 12
6.3 Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG): 12
7 Literaturverzeichnis 13

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Untersuchungsraum 1
Abbildung 2: Gefundenes Quartier der Mückenfledermaus 7
Abbildung 3: Standorte der Horchboxen 8

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Termine der Detektoruntersuchungen 6
Tabelle 2: Termine der Schwarmsuchen – Wochenstuben 6
Tabelle 4: Termine der Horchboxuntersuchungen 7
Tabelle 5: Artnachweise 8
Tabelle 6: Rufkontakte der Arten je Durchgang und Position 9

1 Untersuchungsraum

Abbildung 1: Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum befindet sich südlich der Kreuzung Liepgartener Straße und Pfarrwiesenallee in der Stadt Ueckermünde in Mecklenburg-Vorpommern. Der Vorhabensbereich umfasst eine Fläche von ca. 2,9 ha. Im nördlichen Teil befindet sich ein Autohaus, im östlichen Teil eine Glaserei und in der Mitte Gewerbehallen sowie Garagen. Die Glaserei, sowie das Autohaus sollen nicht baulich verändert werden. Auf der Fläche der Garagen und der Gewerbehallten sollen in Zukunft Wohngebäude entstehen. Dafür ist der Abriss der bestehenden Gebäude und die Entsiegelung der Fläche geplant.

2 Untersuchungsgrund

Die Gebäude 1 – 3 im Vorhabensbereich sollen abgerissen werden. Anschließend ist der Bau von Wohnanlagen auf der Fläche geplant. Für dieses Vorhaben soll geprüft werden, inwieweit die Artengruppe der Fledermäuse hiervon betroffen ist und ob Maßnahmen zur Vermeidung oder Ausgleich nötig sind. Die Gebäude und Flächen der Glaserei, sowie des Autohauses sollen unverändert bleiben. Deswegen wurden hier keine näheren Quartiererfassungen durchgeführt und lediglich auf schwärmende Gruppen hin untersucht.

3 Rechtliche Grundlage

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie[1] aufgeführt. Nach § 7 Absatz 2 Nr. 13 BNatSchG sind sie damit besonders geschützt, sowie nach Nr. 14 streng geschützt. Sie unterliegen damit dem besonderen Artenschutz nach §44 und §45 BNatSchG. Von hoher Relevanz sind die in § 44 Absatz 1 genannten Zugriffsverbote.

„Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur 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, […]

(Zugriffsverbote).“ (§44 Absatz 1 BNatSchG)

Nummer 1 nennt die Verbote auf das Individuum bezogen. Damit ist das Nachstellen, Fangen, Verletzen und Töten von Fledermäusen verboten.

Nummer 2 beinhaltet das Verbot einer erheblichen Störung in wichtigen Lebensphasen der Tiere. Diese Störung ist nun nicht mehr auf das Individuum bezogen, sondern bezieht sich auf die lokale Population einer Art und auch nur dann, wenn sich der Erhaltungszustand dieser lokalen Population verschlechtert. Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz bezeichnet im Zusammenhang mit Fledermäusen die Individuen einer Wochenstube oder eines Winterquartiers als lokale Population (vgl. LANA 2010: 6). Damit bilden Fledermäuse im Jahreszyklus verschiedene lokale Populationen.

Nummer 3 verbietet das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Zu den Fortpflanzungsstätten zählen unter anderem die Wochenstubenquartiere, aber auch die Paarungsquartiere. Unter den Begriff Ruhestätte fallen alle Quartiertypen von Fledermäusen die vorig bereits genannt wurden, sowie alle Tagesquartiere und Zwischenquartiere. Zu diesen Verboten nennt **§ 44 Absatz 5 Nummer 3 BNatSchG** eine Ausnahme: Solange die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin besteht, liegt der Verbotstatbestand nach § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG nicht

[1] Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL)

vor. Wenn also der lokalen Fledermauspopulation im Umfeld des Eingriffes genügend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen, kann eine Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätte zerstört werden. Hierunter fallen beispielsweise auch CEF Maßnahmen wie das Anbringen von Fledermauskästen an Gebäuden. Es muss jedoch gesichert sein, dass die Fledermäuse das Quartier auch annehmen können. Dies ist stark von den klimatischen Bedingungen und dem Ort des Quartieres abhängig und praktisch, in den kurzen Planungsphasen, meist nicht umsetzbar. Die Ausnahme nach § 44 Absatz 5 Nummer 3 BNatSchG gilt nur für Eingriffe nach §15 Absatz 1, welche nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1.

Es ist nicht die Artengruppe Fledermäuse als solche geschützt, sondern jede Fledermausart ist einzeln geschützt. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit jede Art einzeln zu prüfen. Zudem müssen Maßnahmen der jeweils geschädigten Art zugutekommen und nicht den Fledermäusen im Allgemeinen.

4 Methodik

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf die lokalen Fledermauspopulationen einschätzen zu können sind verschiedene Methoden notwendig.

4.1 Potenzialanalyse/ Geländebegehung

Der Vorhabensbereich, sowie das Umfeld wird auf potenziell geeignete Strukturen für Quartiere, Leitstrukturen und Jagdhabitate geprüft. Anschließend erfolgt eine Abschätzung, welche Strukturen von dem Vorhaben betroffen sein könnten um diese gezielt zu prüfen.

4.2 Detektoruntersuchungen

Bei dieser Methodik wurde der Untersuchungsraum in der Aktivitätsphase der Fledermäuse unter Verwendung eines Ultraschalldetektors begangen. Der Detektor wandelt dabei, die für das menschliche Gehör nicht wahrnehmbaren Ultraschallrufe, in für den Menschen hörbare Frequenzen um. In diesem Fall kam ein Batlogger M2 der Firma Elekon zum Einsatz. Dieser ermöglicht das Hören von Ultraschall, die Darstellung der Fledermausrufe im Spektro- und Oszillogramm, sowie eine selbstauslösende, hochauflösende Echtzeitaufnahmefunktion für die spätere Rufanalyse am Computer. Zudem werden die Temperatur, Lichtstärke, Luftfeuchtigkeit und die GPS-Daten erfasst. Zusätzlich kam ein digitales Nachtsichtgerät, die *Aurora Pro*, der Firma Sionyx zum Einsatz, um die Artbestimmung zu unterstützen und Flugbewegungen genauer erfassen zu können. Für Aufnahmen bei sehr geringem Licht wurde ein IR-Strahler mit 980nm Wellenlänge verwendet. Dieses Lichtspektrum ist für Fledermäuse nicht sichtbar, sodass ihr Verhalten nicht beeinträchtigt wird, wie dies beispielsweise bei der Verwendung von Taschenlampen der Fall ist. Da das Nachtsichtgerät aufgrund der Auflösung Fledermäuse nur in einer begrenzten Reichweite aufnehmen kann (30-50 Meter), wurde

zusätzlich, bei Bedarf, ein Handscheinwerfer eingesetzt, um auch auf große Distanzen Fledermäuse und deren Flugbewegungen erkennen zu können. Diese Methodik beeinflusst jedoch, aufgrund des starken Lichts, das Verhalten der Tiere, weswegen der Strahler nur für kurze Zeit und mit Bedacht eingesetzt wurde.

4.3 Ausflugkontrollen

Zusätzlich zur Detektorbegehung wurden Ausflugkontrollen mit Nachtsichtkameras und Wärmebildgeräten unterstützt. Dabei wurden Gebäudebereiche mit Quartierpotenzial aufgezeichnet. Im Nachgang wurde das Videomaterial auf ausfliegende Tiere kontrolliert.

4.4 Auslegung automatischer Ultraschallerfassungssysteme

Hierbei wurden Geräte eingesetzt, die hochqualitative Audioaufnahmen im Ultraschallbereich anfertigen. Die Geräte wurden dabei in mehreren Durchgängen über das Jahr verteilt für mindestens eine Nacht im Untersuchungsraum an vorher festgelegten Standorten ausgelegt. Die Standorte wurden während des Erhebungsjahres nicht verändert. Die Geräte schalteten sich vor Sonnenuntergang automatisch an und nach Sonnenaufgang automatisch ab. Die Aufzeichnung von Ereignissen im Ultraschallbereich wurde durch einen justierbaren Trigger gesteuert. So wurden primär nur Fledermausrufe, aber häufig auch viele andere Ereignisse im Ultraschallbereich, wie Heuschrecken oder ggf. vorbeifahrende Autos, aufgezeichnet.

Als automatische Ultraschallerfassungssysteme (weiter Horchboxen genannt) kamen BatPi's (www.bat-pi.eu) in Verbindung mit den USB-Ultraschallmikrofonen 384K BLE von der Fa. Dodotronic zum Einsatz.

Folgend die Aufnahmeparameter der Geräte:

min. trg. event:	0,001 sec
threshold above:	0,8
max. hold:	1t
threshold below:	0,8 freq.
filter:	15k
gain:	6
trim start:	0
max. record time:	5
RasPi-Model:	Pi3

Die Geräte starteten eine Stunde vor Sonnenuntergang und stoppten eine Stunde nach Sonnenaufgang.

Die aufgezeichneten Sequenzen wurden im Nachgang am Computer analysiert und wenn möglich bis auf die Art bzw. Gattung bestimmt. Dazu kamen die Softwares Batscope 4 WSL[2] und BatExplorer Professional, sowie eigens entwickelte Software für die Verarbeitung der Aufzeichnungen zum Einsatz. Die Artbestimmung der aufgenommenen Sequenzen wurde nach Skiba (2009), Dietz et al. (2016), Hammer et al. (2009) sowie bei Sozialrufen nach Pfalzer (2002) durchgeführt.

Ergänzend erfolgte eine grafische Durchsicht der einzelnen Rufaufzeichnungen über die jeweiligen Nächte, welche, besonders zur Erkennung von Peaks (Aktivitätsspitzen im Nachtverlauf) und der Stetigkeit während des Untersuchungszeitraumes, einbezogen wurden. Diese Untersuchung erfolgte auf Grundlage der einzelnen Sequenzen (nicht normiert).

4.4.1 Normierung

Da die Summe der aufgenommenen Sequenzen nur schwer eine Aussage über die Aktivität von Fledermäusen an einem Standort zulässt, wurden die Daten genormt. Dabei wird jede Minute, in der eine Sequenz einer Art aufgenommen wurde, als Rufkontakt (RK) gezählt. Werden z.B. in einer Minute fünf Sequenzen derselben Art aufgezeichnet, so handelt es sich trotzdem nur um einen Rufkontakt. Diese Ergebnisse werden weiter unten für die verschiedenen Arten bzw. Artengruppen je Standort zu jedem Durchgang aufgeführt.

5 Ergebnisse

5.1 Potenzialanalyse

Quartiere

Im Vorhabensbereich besteht Quartierpotenzial nur an den Gebäuden. Insbesondere das Gebäude zwei weist Spalten auf, die durch einzelne Fledermäuse genutzt werden könnten.

Jagdhabitate

Jagdhabitate von höherer Bedeutung können im Vorhabensbereich ausgeschlossen werden. Im nahen Umfeld liegt die Uecker (Ueckerniederung etwa 600 Meter östlich) und es gibt eine erhebliche Anzahl an wasserführenden Gräben und Stillgewässern.

Leitstrukturen

Als Leitstruktur allgemeiner Bedeutung können die Liepgartener Straße (Allee), sowie die Hecke am Südrand des Vorhabenbereichs liegen. Eine besondere Bedeutung ist hier aufgrund der umliegenden Bebauung und der Struktur nicht gegeben.

[2] Obrist, M.K., Boesch, R. (2018) BatScope manages acoustic recordings, analyses calls, and classifies bat species automatically. Can. J. Zool.(96): 939-954. doi: 10.1139/cjz-2017-0103. http://www.batscope.ch

5.2 Detektoruntersuchungen

Es wurden an den in Tabelle 1 genannten Terminen drei Detektorgänge durchgeführt. Die Begehungen erfolgten in den Abend- und Nachtstunden. Es wurde der gesamte Untersuchungsraum begangen. In den Abendstunden lag der Fokus auf ausfliegenden Fledermäuse aus den Gebäuden 1 – 3.

Durchgang	Datum	Wetter
DG1	31. Mai 2022	14-12° C;1-2 Bft; trocken
DG2	23. Juni 2022	19-16° C; 1-2 Bft; trocken
DG3	11. August 2022	20-12° C; 0-1 Bft; trocken

Tabelle 1: Termine der Detektoruntersuchungen

Im gesamten Vorhabensbereich konnten nur vereinzelt Fledermäuse angetroffen werden. Einzelne jagende Fledermäuse der Art Zwergfledermaus wurden in den Gärten der Wohngebäude südlich des Vorhabenbereichs gesichtet. Auch wurden regelmäßig einzelne Mückenfledermäuse an den Alleebäumen der Liepgartener Straße gesichtet. Eine einzelne Zwergfledermaus jagte regelmäßig an der Hecke nördlich des Gebäudes 2.

5.3 Ausflugkontrollen

Ausflüge aus den Gebäuden 1 und 3 sowie 4 konnten nicht erfasst werden. Ein einzelnes Tier der Mückenfledermaus ist bei den ersten beiden Detektorbegehungen an der Ostfassade des Gebäudes 2 aus einem Spalt ausgeflogen. Am 11. August wurde die südliche und westliche Fassade des Gebäudes 4 auf ausfliegende Fledermäuse geprüft, da hier in der abendlichen Dämmerungsphase im DG2-HB an Position 02 ein leichter Aktivitätspeak der Mückenfledermaus aufgezeichnet wurde. Es gab keine ausfliegenden Fledermäuse an dem Gebäude. Die Mückenfledermäuse flogen die Alleebäume der Liepgartener Str. und den Vorhabensbereich an dem Abend aus südwestlicher Richtung an.

5.4 Schwarmsuchen – Wochenstuben (WS)

Durchgang	Datum	Wetter
WS1	24. Juni 2022	19-16° C; 1-2 Bft; trocken
WS2	12. August 2022	20-12° C; 0-1 Bft; trocken

Tabelle 2: Termine der Schwarmsuchen – Wochenstuben

Schwärmende Tiere konnten im Untersuchungsraum nicht vorgefunden werden. Lediglich das Einzelquartier der Mückenfledermaus an Gebäude 2 wurde gefunden.

Abbildung 2: Gefundenes Quartier der Mückenfledermaus

5.5 Auswertung der automatischen Ultraschallerfassungssysteme

Es wurden vier Horchboxen an den in Tabelle 4 genannten Terminen ausgelegt. Die Standorte sind der Abbildung 3 zu entnehmen. Die Horchboxen dienten der Erfassung von Peaks in den Dämmerungsphasen, um Fledermausquartiere auffinden zu können.

Durchgang	Datum	Wetter
DG1-HB	31. Mai 2022	14-10° C; 1-2 Bft; trocken
DG2-HB	02. Juli 2022	12-19° C; 0-1 Bft; trocken

Tabelle 3: Termine der Horchboxuntersuchungen

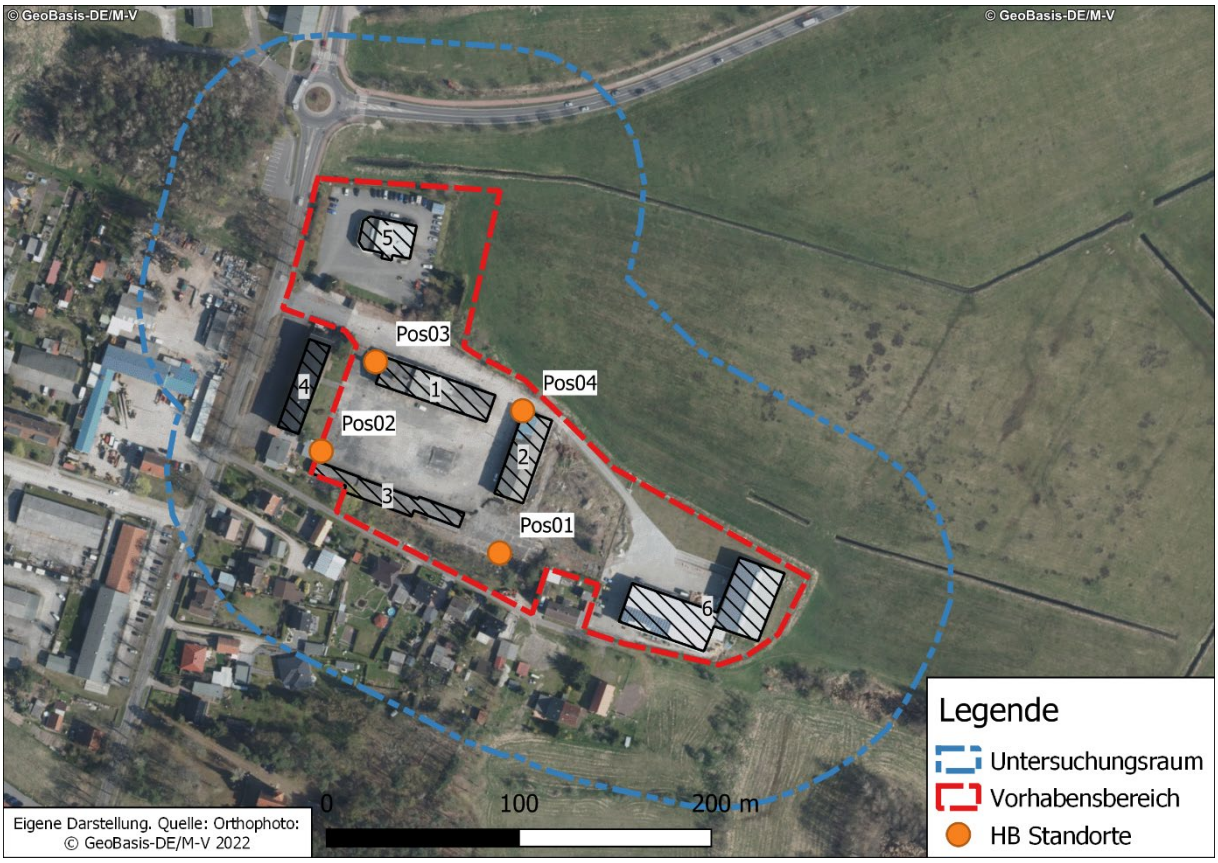


Abbildung 3: Standorte der Horchboxen

Deutscher Artname	Wissensch. Artname	FFH-Anh.	BNatSchG	RL D	RL MV
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	IV	§§	3	3
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii.*	IV	§§	*	4
Abendsegler	*Nyctalus noctula*	IV	§§	V	3
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	IV	§§	*	4
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	§§	*	4
Mückenfledermaus	*Pipistrellis pygmaeus*	IV	§§	*	-

RL = Rote Liste, **D** = Deutschland (2020), **MV** = Mecklenburg-Vorpommern (1991)
(***** = ungefährdet, **1** = vom Aussterben bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **4** = potenziell gefährdet, **V** = Vorwarnliste; **D** = Daten unzureichend);
BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (**§** = besonders geschützt, **§§** = streng geschützt)

Tabelle 4: Artnachweise

Insgesamt wurden 1005 Sequenzen von Fledermäusen aufgezeichnet. Das entspricht 717 Rufkontakten. Das Verhältnis Sequenzen zu Rufkontakten beträgt 1,4. Es konnten dabei 6 Arten sicher nachgewiesen werden (siehe Tabelle 5).

Folgend sind die normierten Rufkontakte (RK) je Art, je Durchgang und je Position aufgelistet.

	Fledermausart	Pos 1	Pos 2	Pos 3	Pos 4	Gesamt
Phase 1	*Eptesicus serotinus*	1	0	0	0	1
	Myotis daubentonii.	1	0	0	1	2
	Nyctalus noctula	12	9	20	11	52
	Pipistrellus nathusii	10	15	16	22	63
	Pipistrellus pipistrellus	19	19	22	65	125
	Pipistrellus pygmaeus	3	5	7	5	20
Phase 2	*Eptesicus serotinus*	3	3	1	2	9
	Myotis daubentonii.	0	0	0	0	0
	Nyctalus noctula	16	47	68	28	159
	Pipistrellus nathusii	6	19	14	14	53
	Pipistrellus pipistrellus	31	21	23	72	147
	Pipistrellus pygmaeus	16	24	18	28	86
Phasen gesamt	*Eptesicus serotinus*	4	3	1	2	10
	Myotis daubentonii.	1	0	0	1	2
	Nyctalus noctula	28	56	88	39	211
	Pipistrellus nathusii	16	34	30	36	116
	Pipistrellus pipistrellus	50	40	45	137	272
	Pipistrellus pygmaeus	19	29	25	33	106

Tabelle 5: Rufkontakte der Arten je Durchgang und Position

5.5.1 Vorkommen und Bewertung der einzelnen Arten/ Artengruppen

Der folgende Abschnitt erläutert die Nachweise und beschreibt die Aktivität im Untersuchungsraum je nachgewiesener Fledermausart /-gruppe.

***Eptesicus serotinus* - Breitflügelfledermaus**

Die Breitflügelfledermaus wurde auf 10 Sequenzen aufgezeichnet. Das entspricht 10 RK.

Bewertung:

Aufgrund der geringen Aufnahmen der Art im Untersuchungsraum kann davon ausgegangen werden, dass dieser für die Art keine besondere Bedeutung hat. Es wurden keine Quartiere der Art im Vorhabensgebiet vorgefunden.

Myotis daubentonii. - Wasserfledermaus

Die Wasserfledermaus konnte insgesamt auf 3 Sequenzen aufgezeichnet werden. Das entspricht 2 RK.

Bewertung:

Aufgrund der geringen Aufnahmen der Art im Untersuchungsraum kann davon ausgegangen werden, dass dieser für die Art keine besondere Bedeutung hat. Es wurden keine Quartiere der Art im Vorhabensgebiet vorgefunden.

***Nyctalus noctula* – Abendsegler**

Der Abendsegler wurde auf 252 Sequenzen aufgezeichnet. Das entspricht 211 RK. Der Durchschnitt liegt bei 26,4 RK/N. Bei den Detektorbegehungen konnte die Art im Untersuchungsraum vereinzelt bei der Jagd im hohen Luftraum angetroffen werden.

Bewertung:

Von der Art sind keine Quartiere an den Gebäuden im Vorhabensbereich vorhanden. Die Art wird vom geplanten Vorhaben nicht beeinträchtigt.

***Pipistrellus nathusii* - Rauhautfledermaus**

Von der Rauhautfledermaus wurden insgesamt 128 Sequenzen aufgezeichnet. Dies entspricht 116 RK. Die durchschnittliche Aktivität lag bei 14,5 RK/N. Die Art befliegt den Untersuchungsraum erst nach der Dämmerungsphase. Quartiere sind keine vorhanden.

Bewertung:

Jagdhabitate von besonderer Bedeutung bestehen für diese Art im Vorhabensbereich nicht. Quartiere sind keine vorhanden. Die Art wird von dem geplanten Vorhaben nicht beeinträchtigt.

***Pipistrellus pipistrellus* – Zwergfledermaus**

Von der Zwergfledermaus wurden 476 Sequenzen aufgezeichnet. Das entspricht 272 Rufkontakten. 50% der Rufkontakte fallen dabei auf die Horchbox an Position 4 (nördlich des Gebäudes 2/ 305 Sequenzen). Hier konnte ein Individuum der Art regelmäßig ausdauernd jagend entlang der Hecke beobachtet werden. Quartiere werden häufig syntrop mit der Mückenfledermaus genutzt. Da am Gebäude 2 ein Quartier der Mückenfledermaus gefunden wurde ist es möglich, dass auch von der Zwergfledermaus Einzelquartiere bestehen. Ausflüge der Art konnten jedoch keine erfasst werden. Auch setzt die Aktivität mit eineinhalb Stunden nach Sonnenuntergang für diese Art zu spät ein. Daher sind Quartiere im Vorhabensgebiet unwahrscheinlich.

Bewertung:

Zwar wird ein Teil des Vorhabenbereichs von einzelnen Individuen der Art bejagt, jedoch ergibt sich daraus kein Jagdhabitat von besonderer Bedeutung, dessen Wegfall zu einer erheblichen Störung führen würde. Einzelquartiere der Art am Gebäude 2 sind möglich, konnten jedoch nicht gefunden werden.

Pipistrellus pygmaeus – Mückenfledermaus

Von der Mückenfledermaus wurden insgesamt 133 Sequenzen aufgezeichnet. Dies entspricht 106 Rufkontakten. Die Mückenfledermäuse jagten primär an den Alleebäumen der Liepgartener Straße, oder zeigten in der abendlichen Dämmerungsphase eine deutliche Migration Richtung Osten (Ueckerniederung). Bei den Ausflugkontrollen konnte bei den Durchgängen DG1 und DG2 eine Mückenfledermaus beim Ausflug aus einem Spalt an der Ostfassade des Gebäudes 2 gesichtet werden. Es wurden geringe Mengen Kot unter dem Quartier gefunden.

Bewertung:

Jagdhabitate von besonderer Bedeutung bestehen im Vorhabensbereich nicht. Es befindet sich ein Einzelquartier der Art an Gebäude 2. Weitere Quartiere konnten nicht nachgewiesen werden, obwohl das Gebäude 2 weiteres Quartierpotenzial (Einzelquartiere) an den Fassaden aufweist.

6 Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen

Es konnten insgesamt 6 Arten im Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Es gibt keine Hinweise darauf, dass der Vorhabensbereich für die vorgefundenen Arten Jagdhabitat von besonderer Bedeutung ist. Leitstrukturen von besonderer Bedeutung sind ebenfalls auszuschließen. Es konnte ein Einzelquartier der Mückenfledermaus an Gebäude 2 gefunden werden. Das Gebäude 2 weist im geringen Umfang weiteres Quartierpotenzial für Einzelquartiere auf. Wochenstuben oder Winterquartiere sind im Vorhabensbereich ausgeschlossen.

6.1 Tötungsverbot (§44Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Eine Tötung von Fledermäusen durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten, wenn der Abriss der Gebäude in den Monaten November bis Februar erfolgt.

6.2 Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG):

Das Störungsverbot gilt für die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeit. Die Störung muss erheblich sein. Eine Störung kann auch beispielsweise durch den Wegfall eines Jagdhabitats von besonderer Bedeutung erfolgen.

Eine erhebliche Störung von Fledermäusen durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

6.3 Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG):

Durch das Vorhaben ist ein Einzelquartier betroffen. Für den Erhalt der ökologischen Funktion des Quartiers ist dieses durch die Schaffung eines geeigneten Alternativangebots in der direkten Umgebung auszugleichen. Aufgrund der Bedeutung des gefundenen Quartiers für die lokale Population, sowie des bestehenden Potenzials an Gebäude 2 wird ein Ausgleich von zwei Quartieren als ausreichend angesehen. Als Ersatzmaßnahme können z.B. zwei Fassadenflachkästen (FFAK-R oder FFAK) der Firma Hasselfeldt am Gebäude 4 angebracht werden. Es können auch vergleichbare oder höherwertigere Quartierkästen anderer Hersteller oder Selbstbauden genutzt werden, solange diese für die Gruppe der Pipistrellen geeignet sind und den Tieren auf Dauer zur Verfügung stehen. Alternativ können den Tieren am Gebäude, im Zuge von Modernisierungsmaßnahmen, andere Spalten zugänglich gemacht werden (beispielsweise Anpassung von Attikablechen).

B.Sc. Naturschutz und Landnutzungsplanung
Tim Kuchenbäcker

Cölpin den 14.10.2022

7 Literaturverzeichnis

Dietz, C., Nill, D., & von Helversen, O. (2016). *Handbuch der Fledermäuse. Europa und Nordwestafrika.* Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG.

Hammer, M., Zahn, A., & Marckmann, U. (2009). *Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen.*

Labes, R. (1991). *Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburgs-Vorpommerns.* (Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpom, Hrsg.) Schwerin.

LANA. (2010). *Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.* Abgerufen am 20. 04 2021 von https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/recht/Dokumente/Hinweise_LANA_unbestimmte_Rechtsbegriffe.pdf

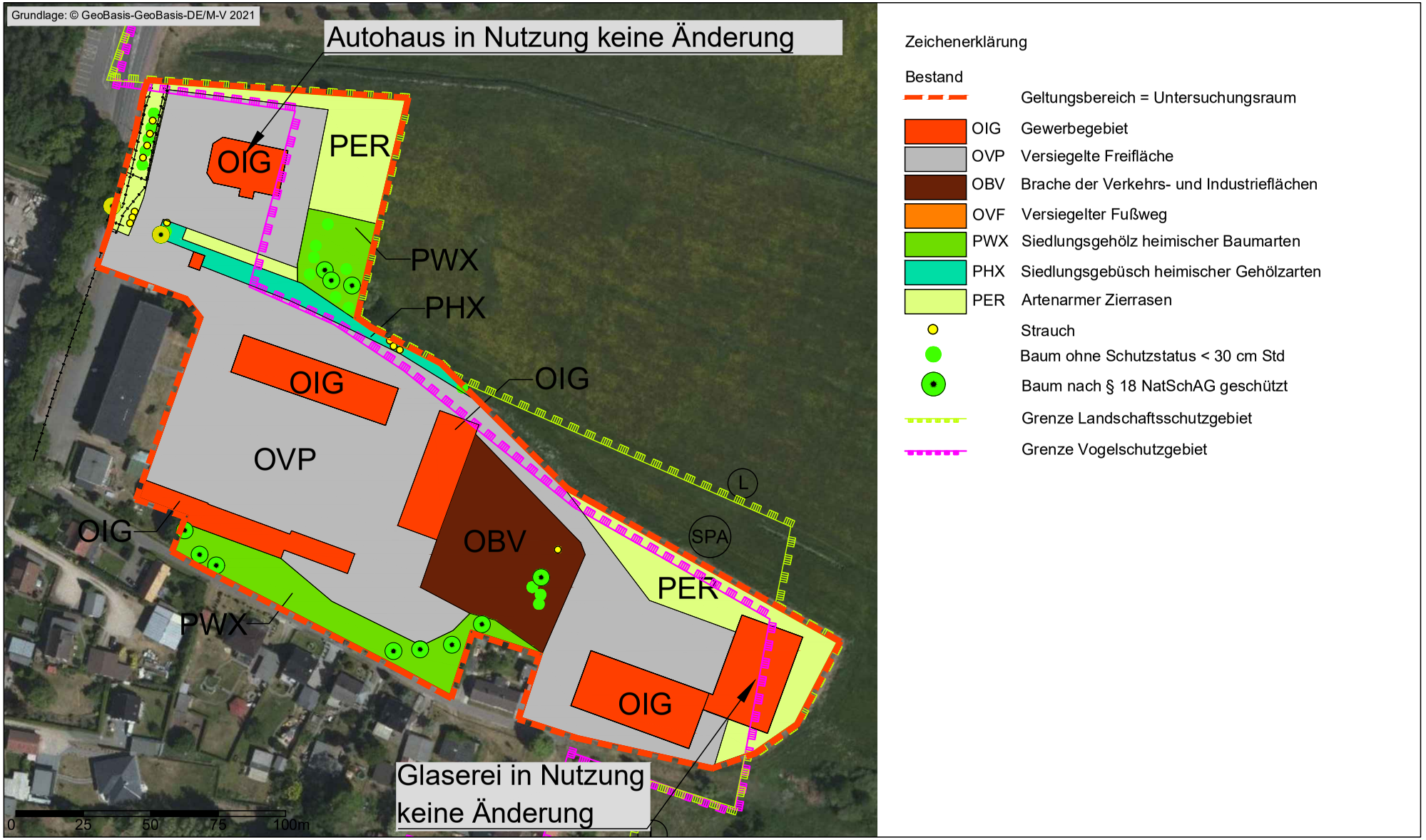
Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R., & Lang, J. (2020). *Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).* Bonn: Bundesamt für Naturschutz (BfN).

Pfalzer, G. (2002). *Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Choroptera: Verspertilionidae).* Kaiserslautern.

Skiba, R. (2009). *Europäische Fledermäuse.* Magdeburg: VerlagsKG Wolf.

B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde

Bestandsplan - Biotoptypen

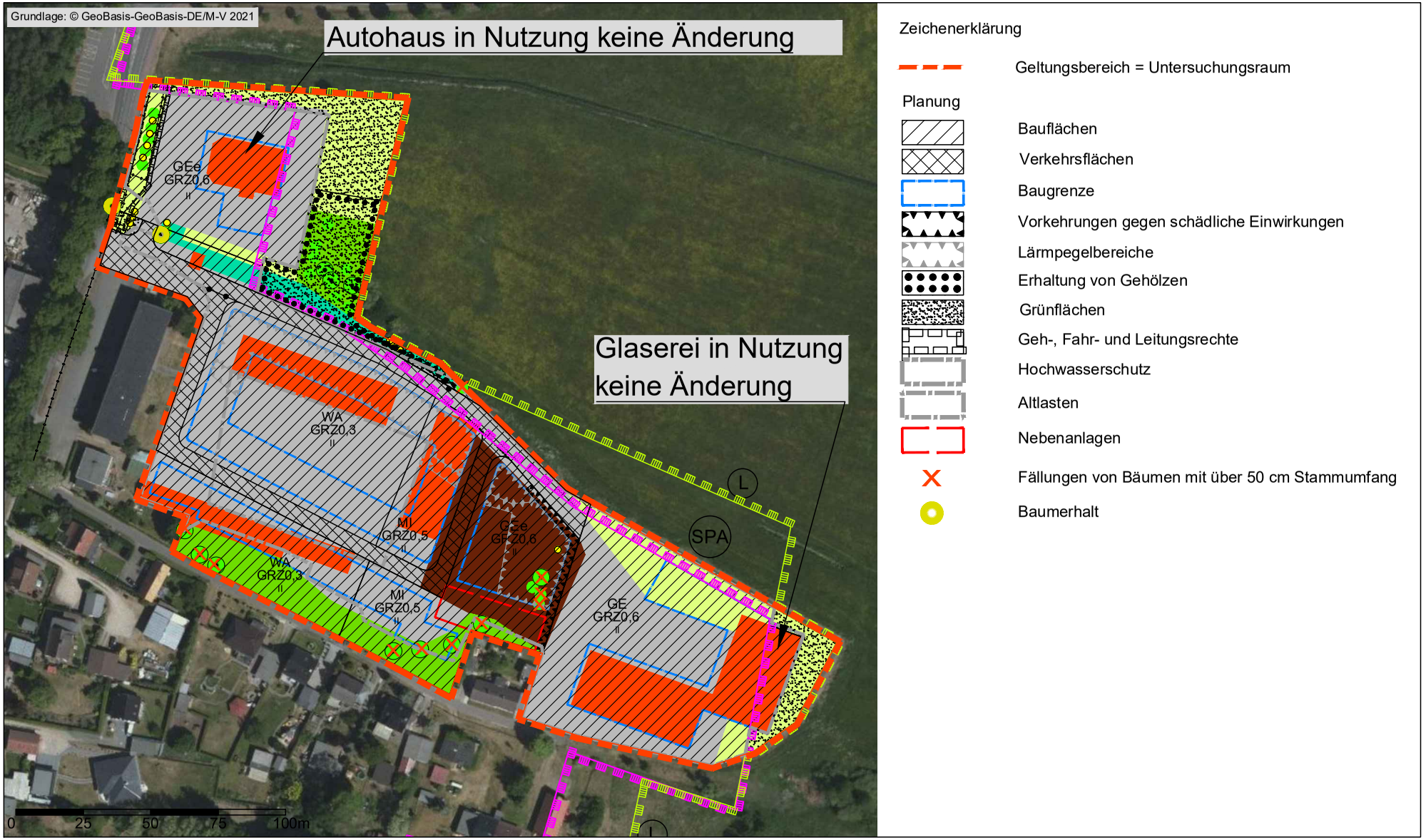


KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 1 Datum: 07.02.2024 Maßstab: 1: 2.000 Bearbeiter: B. Siebeck

B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde

Konfliktplan - Biotoptypen



KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 2 Datum: 08.01.24 Maßstab: 1: 2.000 Bearbeiter: B. Siebeck

B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde

Fauna

Zeichenerklärung
(Abkürzungen: Artnamen nach Südbeck/
BP: Brutpaare)

Geltungsbereich

besonders geschützte Art

gefährdete Art

		BR/BP
A	Amsel	2
B	Buchfink	1
Ba	Bachstelze	1
F	Fitis	1
Fe	Feldsperling	1
Gi	Girlitz	1
H	Haussperling	1
Hä	Bluthänfling	1
Hr	Hausrotschwanz	2
K	Kohlmeise	1
Mg	Mönchsgrasmücke	1
Rt	Ringeltaube	1
Sti	Stieglitz	1

KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 3 Datum: 08.01.2024 Maßstab: 1: 2.000 Bearbeiter: B. Siebeck

B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde

Gehölze

Zeichenerklärung

Bestand

- Geltungsbereich = Untersuchungsraum
- Strauch
- Baum ohne Schutzstatus < 30 cm Std
- Baum nach § 18 NatSchAG geschützt
- X — Fällungen von Bäumen mit über 50 cm Stammumfang
- Baumerhalt
- 1-12 — Nummern zu ersetzender Bäume

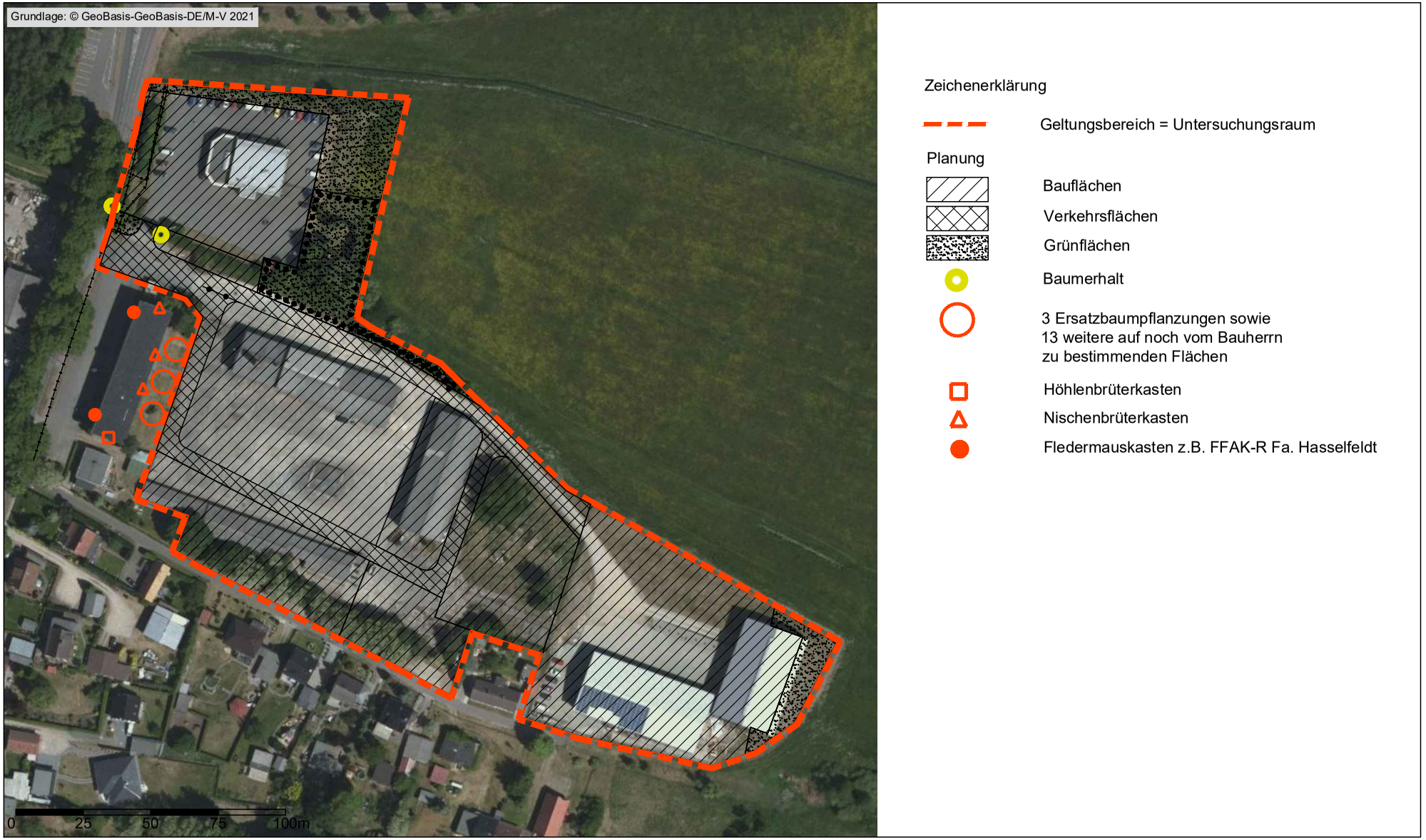
Gehölzkürzel: QP-Quartierspotenzial, z.B.2 - 2 Stück, z.B. 2x - Anzahl der Stämme, z.B 10-10 cm Stammdurchmesser, Ri- Johannisbeere (*Ribes*), Apl- Spitzahorn (*Acer platanoides*), Ho-Holunder (*Sambucus*), Cav- Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Pi- Koniferen (*Pinales)*, Ly- Bocksdorn (*Lycium*), Qu- Eiche (*Quercus*), Pab- Gemeine Fichte (*Picea abies*), Sa- Weide (*Salix*), Rps- Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Bpe- Birke (*Betula pendula*), Psy- Kiefer (*Pinus sylvestris*), Fl- Flieder (*Syringa*), Pr- Prunus, Co- Hartriegel (*Cornus*)

KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 4 Datum: 08.01.24 Maßstab: 1: 2.000 Bearbeiter: B. Siebeck

B-Plan Nr. B-49 "Liepgartener Straße/Pfarrwiesenallee" Stadt Seebad Ueckermünde

Ersatzhabitate



KUNHART FREIRAUMPLANUNG GERICHTSSTRASSE 3 17033 NEUBRANDENBURG TEL/FAX: 0395 4225110 0170 7409941

Blatt – Nummer: 5 Datum: 08.01.24 Maßstab: 1: 2.000 Bearbeiter: B. Siebeck