

Gemeinde Rechlin

Beschlussvorlage

BV-18-2022-062

öffentlich

Entwurfs- und Auslegungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 27.1 "öffentliche Erschließungsflächen" der Gemeinde Rechlin

<i>Organisationseinheit:</i> Bauamt	<i>Datum</i> 06.12.2022
<i>Bearbeiter:</i> Henryk Mogck	

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Gemeindevertretung Rechlin (Entscheidung)	15.12.2022	Ö

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Rechlin beschließt:

1. der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 27.1 „öffentliche Erschließungsflächen“ der Gemeinde Rechlin mit der dazugehörigen Begründung wird in der vorliegenden Fassung gebilligt.
2. der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 27.1 „öffentliche Erschließungsflächen“ und die Begründung sind gemäß § 3 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) öffentlich auszulegen. Die öffentliche Auslegung ist gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB ortsüblich bekannt zu machen.
3. die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zu beteiligen und über die öffentliche Auslegung durch Übersendung von Bebauungsplanentwurf und Begründung zu unterrichten.
4. die Durchführung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wird gemäß § 4b BauGB auf einen Dritten (Planungsbüro) übertragen.

Sachverhalt

Mit Beschluss BV 18-2021-069 vom 06.01.2022 hat die Gemeindevertretung die Teilung und Erweiterung des Bebauungsplangeltungsbereiches für das ehemalige Bundeswehrgelände beschlossen.

Die später öffentlichen Erschließungsanlagen sollen danach im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 27.1 „öffentliche Erschließungsflächen“ liegen und das Planungsverfahren hierzu bis zur Genehmigungsreife/Rechtskraft weitergeführt werden.

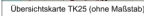
Der nunmehr vorliegende Entwurfsstand zum Bebauungsplan Nr. 27.1 „öffentliche Erschließungsflächen“ wird nach der Billigung durch die Gemeindevertretung öffentlich ausgelegt. Weiterhin werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Abgabe von Stellungnahmen aufgefordert.

Finanzielle Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen	☐ Nein	☒ Ja
Im Haushalt vorgesehen?	☐ Nein	☒ Ja, Produktkonto
		51101.56256001
Ertrag/Einzahlung in €	☐	Überplanmäßige Ausgabe
Aufwand/Auszahlung in €	☐	Außerplanmäßige Ausgabe

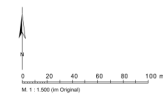
Anlage/n

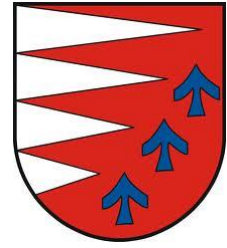
1	Planzeichnung B-Plan 27.1 öffentliche Erschließungsflächen Gemeinde Rechlin Rechlin_BP27-1_Entwurf_220902_neuePU (öffentlich)
2	Begründung B-Plan 27.1 öffentliche Erschließungsflächen BP_Rechlin_Entwurf-Begr_220902 (öffentlich)
3	Umweltbericht B-PanNr. 27.1 öffentliche Erschließungsflächen Gemeinde Rechlin _Entwurf_Abgabe (öffentlich)



Ihlenfelder Straße 5, 17034 Neubrandenburg
 Tel.: 0395 / 4210268
 Fax: 0395 / 4210269
 E-Mail:

Arbeitsstand: 02.09.2022





**Begründung gemäß § 2a BauGB
zum Bebauungsplan Nr. 27.1
„Tourismusquartier am Claassee –
Öffentliche Erschließungsflächen“**

Verfahrensstand: Entwurf 02.09.2022



Impressum

Auftraggeber

Gemeinde Rechlin/Amt Röbel-Müritz

Bauamt

Marktplatz 1

17207 Röbel/Müritz

Tel.: 039931 / 80146

Betreuung seitens des Bauamts

Herr Mogck

Planverfasser:

GKU Standortentwicklung GmbH

Albertinenstraße 1, 13086 Berlin

Tel.: 030 / 92 37 21 0

Fax: 030 / 92 37 21 11

Bearbeiter:

Sören Klünder

Robert ter Bogt

Hartmut Röder

Umweltbericht

**Büro Grünspektrum Ökologie und Landschafts-
planung**

Bergstraße 3

17033 Neubrandenburg

Tel. 0395 / 4210268

Fax. 0395 / 4210269

Bearbeiter:

Max Geyer

Kristina Körsten

Inhaltsverzeichnis	Seite
IMPRESSUM	2
A. Begründung.....	5
I. PLANUNGSGEGENSTAND	5
1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung.....	5
2. Lage im Raum	6
3. Abgrenzung des Plangebiets	6
4. Konversionskonzept / Städtebauliches Leitbild.....	8
5. Bestandssituation im Plangebiet	10
5.1 Historische Entwicklung.....	10
5.2 Bestehendes Baurecht	10
5.3 Eigentumsverhältnisse.....	11
5.5 Verkehrstechnische Anbindung	11
5.6 Öffentliche Erschließung.....	12
5.6.1 Verkehrsanlagen	12
5.6.2 Trink- und Löschwasserversorgung	12
5.6.3 Regenwasserableitung	13
5.6.4 Schmutzwasserableitung.....	14
5.6.5 Energieversorgungsanlagen.....	14
5.6.7 Schlussfolgerungen für die Erschließungskonzeption	14
5.6.7 Abfallbeseitigung	15
5.7 Bodendenkmalschutz und Baudenkmalpflege	15
5.8 Hebungspflichtige Lasten	15
5.8.1 Altlastenverdachtsflächen.....	15
5.8.2 Kampfmittelverdachtsflächen	15
5.9 Trinkwasserschutz	17
5.10 Richtfunktrasse	17
5.11 Baugrunduntersuchung	17
5.12 Natur und Landschaft	17
5.13 Dingliche Grundlasten	17
6. Planerische Ausgangssituation	18
6.1 Übergeordnete Entwicklungsziele und Planvorgaben	18
6.2 Stellungnahme der Landesplanungsbehörde	18
6.3 Flächennutzungsplan.....	18
6.4 Geltendes Planungsrecht	20
II. PLANINHALT	22
1. Städtebauliches Konzept.....	22
2. Straßenverkehrsflächen	24
3. Flächen für Ver-/Entsorgungsanlagen	27
4. Grünordnung.....	28
4.1 Grünflächen	28
4.2 Waldflächen	28
4.3 Maßnahmen.....	28
4.5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	28
4.6 Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation.....	29
5. Sonstige Festsetzungen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
5.1 Leitungsrechte	Fehler! Textmarke nicht definiert.

5.2	Geh- und Fahrrechte	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.	Kennzeichnungen / Nachrichtliche Übernahmen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.1	Biotope	Fehler! Textmarke nicht definiert.
6.2	Trinkwasserschutzzone/Bodendenkmal/Gewässer	29
6.3	Von Bebauung freizuhaltende Flächen/Ortsdurchfahrt	Fehler! Textmarke nicht definiert.
III.	TEXTLICHE FESTSETZUNGEN	30
1.	Grünfestsetzungen	30
IV.	UMWELTBERICHT	31
V.	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	32
VI.	VERFAHREN	34
VII.	FLÄCHENBILANZ	35
B.	Rechtsgrundlagen	36
C.	Anhang	37
	Anhang 1: Übersichtsplan Gebäudebestand	37
	Anhang 2: Artenschutz- und Vegetationsuntersuchung	38
	Anhang 3: Fortschreibung städtebauliches Leitbild 2019	39

A. BEGRÜNDUNG

I. PLANUNGSGEGENSTAND

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Im Rahmen der Bundeswehrstrukturreform erfolgte im November 2011 die Entscheidung seitens der Bundeswehr zur Schließung des Materialdepots Müritz in Rechlin-Nord.

Die insgesamt ca. 24 ha umfassende Militärliegenschaft befindet sich im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA).

Gemäß Stationierungsentscheidung wurde der militärische Betrieb zum Jahresende 2017 eingestellt und die Liegenschaft nahezu vollständig geräumt.

Im Mai 2018 stoppte die Bundeswehr die geplanten Schließungen mehrerer Standorte, darunter auch das Materialdepot Müritz, vor dem Hintergrund einer erneuten Bedarfsprüfung.

Mit Schreiben vom 14.01.2019 wurde seitens des Bundesverteidigungsministeriums die endgültige Freigabe und Entbehrlichkeit der Liegenschaft gegenüber der Gemeinde Rechlin erklärt. Die formale Rückgabe der Liegenschaft an die BImA erfolgte am 31.07.2019.

Um die Grundlagen für die Überplanung, öffentliche Erschließung und zivile Nachnutzung der Konversionsgrundstücke zu schaffen, wurde bereits 2013 eine Konversionskonzeption („Programm der gleitenden Konversion – Gemeinde Rechlin“) erarbeitet. Im Ergebnis der von der Gemeinde Rechlin als Arbeitsgrundlage beschlossenen Konversionsplanung liegen Nachnutzungsmöglichkeiten zur zivilen Folgenutzung der Liegenschaft vor, die mit der Schaffung von Arbeitsplätzen sowie der Stärkung der touristischen Infrastruktur in der Region südliche Müritz verbunden sind.

Zur Umwidmung der Militärflächen, zur Schaffung von Ansiedlungsvoraussetzungen und zur Sicherung der dafür notwendigen öffentlichen Erschließungsflächen hat die Gemeinde Rechlin die Durchführung des Bebauungsplanverfahrens Nr. 27 „Tourismusquartiere am Claassee“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 10.08.2017 durch die Gemeindevertretung gefasst.

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Rechlin (wirksam geworden am 07.10.2010) größtenteils als Sondergebiet „Bundeswehrdepot“ dargestellt. Dementsprechend wurde am 10.08.2017 durch die Gemeindevertretung der Beschluss zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst. Beide Bauleitplanverfahren sollen (weitgehend) zeitgleich durchgeführt werden.

Nach Abschluss der frühzeitigen Beteiligung erfolgte am 06.01.2022 der Teilungsbeschluss für das B-Plangebiet zur Weiterführung der Bauleitplanung in mehreren Einzelverfahren. Die planungsrechtliche Sicherung der öffentlichen Erschließungsflächen erfolgt im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 27.1 „Tourismusquartiere am Claassee – öffentliche Erschließungsflächen“. Die Beplanung der westlich und östlich angrenzenden Flächen (zukünftige Baugebiete) erfolgt nunmehr durch die Teilbebauungspläne 27.2, 27.3 und 27.4.

Ziel ist es, die verkehrstechnische und infrastrukturelle Erschließung der einzelnen Investitionsquartiere zu gewährleisten. Ein entsprechender Förderantrag wurde gestellt.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist insbesondere auch die Nutzungsverträglichkeit dieser städtebaulichen Planung unter Berücksichtigung der vorhandenen und zukünftigen Nutzungen im Planumfeld zu prüfen. Hiermit soll eine nachhaltige, geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert werden. Für die teilweise erforderlichen Eingriffe in Natur und Landschaft soll eine angemessene Kompensation mittels Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen.

2. Lage im Raum

Die Gemeinde Rechlin liegt im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte am Südostufer der Müritz. Nach Norden und Osten wird das Siedlungsgebiet der Gemeinde vom Müritz-Nationalpark begrenzt. Im Süden des Gemeindegebiets, ca. 4 km südlich des Plangebiets verläuft die Bundesstraße 198 (ca. 20 km zur Bundesautobahn A 19).

Rechlin übernimmt die Funktion eines Grundzentrums für die Umgebung und hat eine Fläche von 77,29 km² bei ca. 2.000 Einwohnern.

Das Plangebiet liegt am nördlichen Rand der Gemeinde Rechlin im Ortsteil Rechlin-Nord und umfasst Teilflächen des Materialdepots Müritz sowie Teilflächen der Gemeinde Rechlin. Der Geltungsbereich des Teilbebauungsplans 27.1 umfasst eine Gesamtfläche von ca. 3,0 ha.

Die Konversionsflächen des ehem. Materialdepots sind städtebaulich integriert und bieten z.T. bereits bebaute Siedlungsstrukturen, die lediglich planungsseitig umgewidmet und erschließungsseitig angepasst werden müssten.

3. Abgrenzung des Plangebiets

Der Plangeltungsbereich umfasst die zukünftige zentrale Erschließungsachse (zukünftig Werner-Freise-Str.) zwischen dem Luftfahrttechnischen Museum und der Kreuzung „Alte Werftstraße“, die „Boeker Landestraße“ bis zum Knotenpunkt an der Kreisstraße K3 sowie die von der Hauptachse abzweigenden Planstraßen A - E.

Die Südostgrenze der zentralen Erschließungsachse bis zur Kreuzung „Alte Werftstraße“ entspricht einer Parallele in 0,5 m Entfernung zur Gebäudekante des Gebäudes 2 des Luftfahrttechnischen Museums. Dazu parallel verläuft die nordwestliche Abgrenzung bis zu Kreuzung „Alte Werftstraße“ in 15,0 m Entfernung.

Entlang der „Boeker Landestraße“ verläuft die Geltungsbereichsgrenze mit 5,0 m bzw. weiter östlich mit 15,0 m Abstand parallel zur nördlichen Flurstücksgrenze der Flurstücke 1 und 8/2 sowie entlang der südlichen Flurstücksgrenze beider Flurstücke.

Östlich der Hauptachse zweigen im rechten Winkel die Planstraßen A und B in 145,0 m bzw. 305,0 m Entfernung zur nordöstlichen Gebäudekante des Gebäudes 2 des Luftfahrttechnischen Museum ab. Der Verlauf der Geltungsbereichsgrenze entspricht den Straßenquerschnitten von 9,0 bzw. 7,5 m auf einer Länge von ca. 111,0 bzw. 110,0 m.

Auf der Nordwestseite der Hauptachse zweigt die Planstraße C rechtwinklig, ca. 50,0 m nordöstlich der Planstraße A ab und die Planstraße D verläuft 3,5 m parallel zur südwestlichen Gebäudekante des Gebäudes 112/13. Der Plangeltungsbereich bezieht beide Stichstraßen mit einem jeweiligen Trassenkorridor vom 7,5 m Breite sowie jeweils einer Wendeanlage am Ende ein.

Die Planstraße E wird durch einen 5,0 m breiten und 10,0 m parallel zur Ostgrenze des Flurstücks 7/5 verlaufenden Korridor angebunden. Nördlich stimmt die Straßenkante der Planstraße E überwiegend mit der nördlichen Grenze des Flurstücks 2/4 überein. Die südliche Straßenbegrenzung verläuft dazu 8,5 m parallel.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 27.1 umfasst somit:

- in der Flur 1 der Gemarkung Rechlin die Flurstücke 28/9, 28/11, 28/13, 28/14, 29/18 jeweils teilweise,
- in der Flur 2 der Gemarkung Rechlin teilweise das Flurstück 4/3,
- in der Flur 3 der Gemarkung Rechlin teilweise die Flurstücke 1/13, 2/4, sowie
- in der Flur 6 der Gemarkung Rechlin die Flurstücke 1 und 8/2.

Die Nutzungsgrenzen stimmen überwiegend nicht mit den Flurstücksgrenzen überein.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 27.1 umfasst ca. 3,0 ha, davon liegt etwa die Hälfte innerhalb des Militärgeländes (Kasernenzaun).

Im Geltungsbereich wurden Teilflächen des Bebauungsplans Nr. 15 einbezogen, um eine Neuausrichtung auf aktuelle Planungsziele zu ermöglichen. Im Rahmen der Implementierung des übergeordneten Gesamtkonzepts sollen die Flächen im Grenzbereich beider Pläne einer neuen zivilen Nachnutzung (Hafenplatz) zugeführt werden.

Diese Vorgehensweise bezüglich der Neuordnung im Bereich Hafenplatz wurde seitens der Kreisplanungsbehörde in einer Abstimmungsberatung im März 2020 bestätigt und empfohlen.

4. Konversionskonzept / Städtebauliches Leitbild

Gemäß der übergreifenden Gesamtkonversionskonzeption (GKU-SE GmbH, September 2013) bieten die Konversionsflächen des Materialdepots die Möglichkeit einer Neubewertung der Standortsituation für den Tourismusbereich wie auch für die Hafenwirtschaft und das angrenzende Gewerbe, aus der sich völlig neue Entwicklungsperspektiven für die etablierten Wirtschaftsbereiche in Rechlin-Nord ergeben.

Hauptaufgaben der Konversion des Bundeswehr-Materialdepots, bezogen auf das Plangebiet sind u.a.:

- die weitere Stärkung der hier bereits strukturgebenden Branchen Tourismus und Hafenwirtschaft
- die Flächenbereitstellung für eine sinnvolle Erweiterung der touristischen Angebote und Infrastruktur, um eine wirtschaftliche und marktfähige Funktionsvielfalt auch saisonübergreifend anbieten zu können
- die Stimulierung zur Wiederaufnahme von touristischen Investitionsvorhaben in den B-Plangebieten 14 und 15 bei marktkonformer und naturverträglicher Anpassung
- die Flächeninanspruchnahme für verlagerungsfähige Funktionen der Hafenwirtschaft
- eine standörtliche Entflechtung von ruhebedürftigem Tourismus einerseits sowie der Hafenwirtschaft und der etablierten Gewerbebereiche (GSE) andererseits
- die Neuordnung der Verkehrserschließung mit Trennung von touristischem und gewerblichem Verkehr in Anlehnung an die historische Verkehrsführung und zur Direktanbindung an die Siedlung Rechlin
- die Enttrümmerung und Dekontamination von Bauflächen sowie von tourismusrelevantem Naturraum.

Weiterhin sollen der Bauwerksbestand und die Verkehrsanlagen soweit wirtschaftlich sinnvoll erhalten und nachgenutzt werden. Eine großflächige Beräumung und Neubesiedlung werden nicht angestrebt.

Als Grundlage für die planerische Umsetzung dient das städtebauliche Leitbild für den Gesamtstandort Rechlin-Nord, welches hinsichtlich der Tourismusfunktionen ein 3-Zentren-Konzept sowie weitere Funktionsräume (s. Plan Folgeseite) beschreibt.

Neben dem bereits bestehenden Müritzplatz (B-Plan Nr. 15) soll der Hafenplatz zu einem attraktiven Zentrum ausgebaut werden. Den südlichen Abschluss soll ein aktivtouristisches Zentrum bilden, zu dem die Uferpromenade am Claassee führt.

Als Hauptverkehrsachse für den Tourismus soll die alte Ringstraße zwischen dem Kreisverkehr am Museum bis zur Werftstraße ausgebaut werden. Entlang der Straße sind ein Nahversorgungszentrum inklusive saisonübergreifender touristischer Dienstleistungen und Serviceangebote sowie Wohnnutzungen für neue Einwohner und Arbeitskräfte, darunter hochwertiges Wohnen mit Seeblick und architektonischem Anspruch (Villencharakter), Ferienapartments, junges modernes Wohnen, altersgerechtes Wohnen, Wohnungsangebote für Saisonkräfte etc. vorgesehen.

Das Quartier zwischen dem Claassee und der auszubauenden Verbindungsstraße ist für verschiedene Tourismusprojekte, darunter ein leistungsfähiges Hotel mit Kultur-, Erlebnis- und Ergänzungsangeboten am Hafenplatz, sowie für zielgruppenspezifische Kultur, Gesundheits-, Sport- und Freizeitfunktionen, neue witterungsunabhängige Indoor-Erlebnisbereiche sowie Outdoor-Angebote im Aktivtourismus-Zentrum vorgesehen.



Städtebauliches Leitbild Rechlin-Nord (Entwurf)

Legende	Fahrradweg	Nadelbaum	privater Gehweg / Platz
öffentliche Verkehrsflächen neu	Wald- oder Gehölzflächen	Wasserflächen	Quartiersabgrenzung
öffentliche Verkehrsflächen Bestand	Parkflächen	Stellplätze	Bestandsgebäude
private Verkehrsflächen	Grünflächen	Gewerbegebiet (neu)	Gebäudeentwurf
öffentliche Fußwege	Ausgleichsflächen	Gewerbegebiet (Bestand)	Bushaltestelle
unbefestigte Wege	Laubbaum	Sondergebiet	Gebäudebestand GE + Werft

Konversionsplanung zum
Bundeswehr - Materialdepot
Rechlin-Nord

Stand: 07.11.2013

Auftraggeber
Gemeinde Rechlin
Amt Röbel-Müritz

Auftragnehmer
GKU Standortentwicklung GmbH
Albertinerstraße 1, 13086 Berlin
buero-berlin@gku-se.de
Tel: 030 - 923 72 10



Konversionsprogramm 2013 – Städtebauliches Leitbild, 3-Zentren Konzept

Die Flächen des Materialdepots geben die Möglichkeit, das bisherige Erlebnisdefizit des Hafendorfes zu beseitigen und einen ganzjährigen Tourismusbetrieb zu etablieren, der sich auch auf das Hafendorf und auf die Tourismus-Unternehmen Rechlins positiv auswirken soll.

5. Bestandssituation im Plangebiet

5.1 Historische Entwicklung

1916 begannen die ersten Planungen für den Bau einer Flieger-Versuchs- und Lehranstalt an der Müritz durch das Deutsche Militär. 1918 fanden die ersten Flüge statt. Durch den Versailler Vertrag zum Ende des 1. Weltkrieges war es Deutschland verboten, Flugzeuge zu entwickeln und zu bauen, was erst 1925 wieder gelockert wurde.

1926 wurde mit dem Bau der ersten Flugzeughalle begonnen und zwischen 1933 und 1944 entstand auf einem Gebiet von 151 km² die größte Erprobungsstelle der Luftwaffe im Deutschen Reich. Neben technischen Anlagen, Büro- und Versorgungsgebäuden, Flugfeldern, Bombenabwurfplätzen, Bunkern, Munitionsanstalt, Tanklagern u.v.m. wurden auch die „Meistersiedlung“ und die Siedlung „Vietzen“ komplett neu errichtet, die heutigen Ortsteile Rechlin-Nord und Rechlin.

Bombengroßangriffe im August 1944 und vor allem im April 1945 führten zu erheblichen Zerstörungen der Gebäude und Anlagen. Ende April 1945 wurden noch vorhandene technische Anlagen gesprengt und das Gelände am 02. Mai 1945 der Roten Armee übergeben.

Nach der deutschen Wiedervereinigung und Auflösung der NVA nutzt die Bundeswehr dieses Gelände.

Im nordwestlichen Teil, unter Einbezug des Flugplatzes Lärz, entstand eine Garnison der Roten Armee. Ein Jagdbombergeschwader und dazu später eine Hubschrauberstaffel wurden stationiert, zum Abzug 1993 bestand das Personal aus rund 4.000 Mann.

Die Luftwaffen-Erprobungsstelle Rechlin als dauerhafte Markierungen im Naturraum und Landschaftsbild von Rechlin-Nord

Der Flugplatz Rechlin war der Kernbereich der ehemaligen Erprobungsstelle. Entlang eines Ovals mit einem Durchmesser von ca. 1,7 km befanden sich 4 Hauptkomplexe und weitere Funktionsbereiche. Obwohl wesentliche Teile dieser Nutzflächen 1945 zerstört wurden prägen die baulichen und infrastrukturellen Strukturen das Landschaftsbild dauerhaft.

Nach Gründung der Nationalen Volksarmee (NVA) der ehemaligen DDR im Jahr 1956 wurde das zentrale Nachrichten-Gerätelager 22 eingerichtet. Es bestand aus den intakten Gebäuden der Hallengruppe Nord und wurde in den 1960er und 1970er Jahren durch Lagerhallen und Funktionsgebäude erweitert.

Der Standort wurde 1990 an die Bundeswehr übergeben, weiter betrieben und zum heutigen Materialdepot Müritz mit etwa 150 Dienstposten in der Spitze ausgebaut.

Im Rahmen der Bundeswehrstrukturreform 2011 wurde die Standortschließung beschlossen, und im 1. Halbjahr 2018 umgesetzt. In einer erneuten Bedarfsprüfung der Bundeswehr wurde der Standort im April 2019 endgültig für entbehrlich erklärt.

5.2 Bestehendes Baurecht

Die Bewertung der Zulässigkeit von Vorhaben ist bisher im Großteil des Plangebiets - mit Ausnahme der bereits überplanten Teilflächen, die nach §30 BauGB beurteilt werden - auf der Rechtsgrundlage gemäß § 37 BauGB erfolgt. Nach Freigabe der Flächen durch die Bundeswehr ist bzw. wird diese Beurteilungsgrundlage entfallen und ist das Plangebiet planungsrechtlich gemäß § 35 BauGB zu beurteilen.

Für die zivile Umnutzung der Liegenschaft mit ihrem nachnutzbaren Gebäudebestand ist als Grundlage für eine geordnete städtebauliche Entwicklung die Aufstellung von Bebauungsplänen erforderlich. Der vorliegende B-Plan 27.1 schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die öffentliche Erschließung der angrenzenden Sonder-, Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete, die in separaten Planverfahren rechtswirksam festgesetzt werden sollen.

5.3 Eigentumsverhältnisse

Mit Wirkung zum 01. Januar 2013 ist das Eigentum (mit wenigen Ausnahmen) an sämtlichen im Ressortvermögen des BMVG befindlichen inländischen Dienstliegenschaften wirksam auf die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) übertragen worden.

Die BImA übernimmt als Eigentümerin der Liegenschaft die Vermarktung der Flächen für eine zivile Nachnutzung. Künftige öffentliche Flächen sollen durch die Gemeinde Rechlin durch einen Grundstücksüberlassungsvertrag übernommen werden.

Ein Großteil der Flächen im Plangebiet, mit Ausnahme der Flurstücke 1 und 8/2 in der Flur 6 der Gemarkung Rechlin befinden sich im Eigentum der BImA. Die Flurstücke 1 und 8/2 sind Eigentum der Gemeinde Rechlin. Das Flurstücke 1/13 der Flur 3 ist Privateigentum.

Zwischen der Gemeinde, der BImA und dem privaten Eigentümer der Flurstücke soll eine Kooperationsvereinbarung zur partnerschaftlichen Entwicklung der Flächen gefasst werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand bestehen weder ungeklärte Eigentumsfragen noch wurden rechtliche Ansprüche Dritter auf das Militärgelände oder Teile daraus angemeldet.

Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplanaufstellungsverfahren erfolgt eine vollständige Vermessung des Plangebiets. Für die zivile Nachnutzung sollen anschließend an das Plangebiet nach dem Bedarf künftiger Investoren und aufbauend auf der Nutzungskonzeption der Gemeinde Grundstücke gebildet werden.

5.5 Verkehrstechnische Anbindung

Rechlin ist an das regionale und überregionale Verkehrsnetz gut angebunden. Über die B198 erreicht man nach ca. 20 km die A19 (Berlin-Rostock). Der Flugplatz Rechlin-Lärz befindet sich 4 km südlich vom Gemeindezentrum. Auf dem Wasserweg sind die Havel und die Müritze-Wasserstraße erreichbar. Die frühere Gleisanbindung wurde aufgegeben, dafür verkehren Busse nach Röbel und Mirow. Weiterhin existieren eine Schulbuslinie und die „Nationalparkbuslinie“.

Bundesstraßenverbindung

Waren	36 km
Neubrandenburg	68 km
Schwerin	110 km
Rostock	114 km
Berlin	156 km
Hamburg	200 km

Bundesautobahnanbindung

BAB 19	20 km
--------	-------

Flughafenanbindung

Rechlin-Lärz	4 km
Neubrandenburg-Trollenhagen	73 km
Rostock-Laage	90 km

5.6 Öffentliche Erschließung

Das Planungsbüro Niemann, Schult & Partner GmbH, Beratende Ingenieure Neustrelitz wurde von der GKU Standortentwicklung GmbH Berlin im Rahmen der Konversionsplanung 2013 beauftragt, eine Bestandsaufnahme für die Teilbereiche

- Verkehrserschließung
- Trinkwasserversorgung und Löschwasserbereitstellung
- Schmutzwasserableitung
- Regenwasserableitung

sowie eine Erschließungskonzeption zu erstellen und für die einzelnen Erschließungsbereiche die überschläglichen Kosten zu ermitteln.

Nachfolgend werden die einzelnen Erschließungsbereiche auszugsweise, bezogen auf das Plangebiet dargestellt.

5.6.1 Verkehrsanlagen

Die Verkehrsanlagen im Plangebiet sind auf Grundlage der o.g. Erschließungsplanung z.T. neu herzustellen (Bereich ehem. Materialdepot) und z.T. zu erweitern (Bereich Boeker Landstraße).

Der Großteil der Verkehrserschließung im ehem. Materialdepot ist mit der Übernahme der NVA südlich der Trümmerfelder errichtet worden. Einige wenige Straßenverläufe nördlich der Trümmerfelder stammen noch aus der Vorkriegszeit, das betrifft ein Teilstück der ehemaligen Ringstraße der Erprobungsstelle Rechlin (innerhalb des Depots). Sanierungen erfolgten im Bedarfsfall und lokal begrenzt.

Die bestehenden Verkehrsanlagen im Materialdepot sind großzügig angelegt und für eine zivile Nachnutzung teilweise überdimensioniert. Straßenbreiten von über 10 Meter sind keine Seltenheit auf den militärischen Flächen.

Die als künftige Haupteerschließungsstraße des Bundeswehr-Depots geeignete historische Straßentrasse der ehemaligen Ringstraße des Flugplatzes Rechlin, beginnt am Luftfahrttechnischen Museum an der Wache und endet an der Wache im nördlichen Bereich.

Die Befestigung dieser Straße ist größtenteils ohne jegliche Randeinfassungen und Gehwege. Sie besteht in Teilabschnitten aus einer mit Asphalt überzogenen Natursteinpflasterdecke, Asphalt, Makadam, monolithischem Beton, Natursteinpflaster und Betonsteinpflaster. Die Fahrbahnoberfläche hat großflächige Schäden in Form von Ausbrüchen, Versackungen und Rissen. Es besteht grundsätzlich Neubaubedarf. Ein Erhalt der Verkehrsflächen ist bei der Neuerschließung nicht möglich.

Die Lage der neuen Erschließungsstraßen und die Gradienten, sowie die Verlegung aller Ver- und Entsorgungsleitungen in den öffentlichen Straßenraum erfordern den Aufbruch und die Aufnahme des Straßenoberbaus.

Außerhalb des ehem. Materialdepots weist die Boeker Landstraße zwischen Wache und Knotenpunkt zur Kreisstraße K3 einen guten Ausbauzustand auf. Der nördlich angeordnete Fahrradstreifen soll im Zuge der Neuerschließung als Geh- und Radweg ausgebaut werden.

5.6.2 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung des Bundeswehr-Depots erfolgte durch den Eigenbetrieb des Amtes Röbel-Müritz, Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung (MEWA). Zum Zeitpunkt der Planung gibt es eine Anschlussstelle an das öffentliche Wasserversorgungsnetz mit der

Nennweite DN 80 und einem Wasserzählerschacht auf der Südseite des Depots in der Nähe des LT Museums.

Von dieser Anschlussstelle verteilte sich das Rohrleitungsnetz innerhalb des BW-Depots zu den Hausanschlüssen der einzelnen Gebäude und Lagerhallen. Teilabschnitte wurden in der Verantwortung des Betriebes für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern (BBL) erneuert.

Die Leitungen liegen größtenteils im Bereich der befestigten Verkehrsflächen, aber auch in Grünflächen und in unmittelbarer Nähe von Bäumen bzw. unter Bäumen. Aufgrund des Materials und des Rohrleitungsalters kann es zu Rohrbrüchen kommen.

Das Trink- und Löschwasserleitungsnetz soll daher innerhalb der Verkehrsflächen der zentralen Erschließungsachse zwischen Museum und Wache sowie in den Planstraße A-D neu errichtet werden und an die vorhandene Leitungstrasse entlang der Boeker Landstraße außerhalb des ehem. Materialdepots angebunden werden.

Auf dem Bundeswehr-Depot befinden sich 3 mit Erdstoff abgedeckte oberirdische Löschwasserbehälter in Stahlbetonbauweise mit je einem Volumen von ca. 100 cbm Wasser, die weiterhin als Löschwasserspeicher genutzt werden sollen.

Nach Aussage der Standortverwaltung soll es weiterhin im nördlichen Bereich, unter den neu gepflasterten Parkflächen einen unterirdischen Stahlbetonlöschwasserspeicher geben. Weitere Angaben zu diesem Bauwerk konnten nicht ermittelt werden.

Zusätzlich zu den Löschwasserbehältern ist eine neu hergestellte Löschwasser-Entnahmestelle (Saugstutzen) mit Leitungsführung zum Claassee in unmittelbarer Nähe des Zaunes vorhanden. Diese Stelle ist befestigt und mit Löschfahrzeugen erreichbar.

5.6.3 Regenwasserableitung

Die Ableitung des Regenwassers erfolgt bisher im Freigefälle in Richtung Claassee, dadurch ergeben sich Schacht- und Rohrleitungstiefen bis 5,00 m. Die Nennweiten sind DN 100 – DN 500 Steinzeug und Beton.

Es gibt 4 Entsorgungsbereiche mit 4 Einleitstellen in den See. Die Nennweiten sind 1 x DN 200 Beton, 1 x DN 250 Beton und 2 x DN 500 Beton. Die Einleitstellen wurden in den letzten Jahren im Auftrag des BBL Neubrandenburg erneuert. Inwieweit Abscheider bzw. vorgeschaltete Sandfänge in den Leitungssystemen vorhanden sind, ist nicht bekannt.

Die Trassierung der Leitungen erfolgt zweckentsprechend immer auf dem kürzesten Wege zum Anschlusskanal bzw. zur Vorflut. Die Leitungen liegen analog der Schmutzwasserkanäle größtenteils in befestigten Flächen. Einige Haltungen und die Leitungen zum Claassee verlaufen aber auch in Grünflächen und in unmittelbarer Nähe von Bäumen.

Aufgrund der Trassierung/Lage, des Alters und der Baustoffe der Leitungen, Dichtungen und Schachtbauwerke, kann man ebenfalls sicher davon ausgehen, dass diese nicht mehr dicht sind und auch Schäden haben und somit nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik und den Umweltauforderungen entsprechen.

Im Zuge der Maßnahmen zur öffentlichen Erschließung der zukünftigen Bauflächen soll ein Neubau der Regenwasserkanalisation in den Trassen der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgen. Die Ableitung erfolgt zukünftig über eine bestehende Einleitstelle in Verlängerung der Planstraße C sowie eine neue Einleitstelle in Verlängerung der Planstraße E am neuen Hafenplatz.

5.6.4 Schmutzwasserableitung

Das gesamte Schmutzwasser des ehem. Materialdepots fließt durch Freigefällekanäle bis zum Übergabeschacht an den öffentlichen Entsorger. Der Übergabeschacht befindet sich auf der nördlichen Seite im Bereich Radweg zum Claassee. Das BBL Neubrandenburg hat den aktuellen Bestandslageplan mit der Trassenführung übergeben. Weitere Unterlagen, wie z.B. Kanal-Inspektionen, liegen nicht vor.

Die Rohrleitungsnennweiten sind DN 150 – DN 200, vorrangig aus Steinzeug. Teilweise sollen die Leitungen erneuert sein. Im Bestandsplan sind einige Trassen mit PVC-Rohren verlegt. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten liegen die Leitungen in Tiefen von 1,50 m bis ca. 5,00 m. Die Trassierung ist größtenteils in befestigten Flächen (Beton, Betonstraßenplatten, Natur- und Betonsteinpflaster, Asphalt). Einige Haltungen verlaufen aber auch in Grünflächen und in der unmittelbaren Nähe von Bäumen. Es ist zu erkennen, dass immer versucht wurde, die einzelnen Gebäude auf dem kürzesten Weg an die Entwässerung anzuschließen.

Aufgrund des Alters und des Materials der Leitungen, kann man davon ausgehen, dass diese nicht mehr dicht sind und Schäden, u.a. Wurzeleinwüchse aufweisen und somit nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik und den Umweltaanforderungen entsprechen. Das trifft auch auf die Schachtbauwerke zu. Im Zuge der öffentlichen Erschließung soll ebenfalls ein kompletter Neubau entlang der öffentlichen Verkehrsflächen erfolgen

Schmutzwasserreinigung

Das Abwasser des Bundeswehr-Depots fließt in das Abwasserpumpwerk der MEWA am Claassee und weiter über Druckrohrleitungen zur zentralen biologischen Kläranlage nach Rechlin. Die kommunale Kläranlage wird ebenfalls von der MEWA betrieben.

5.6.5 Energieversorgungsanlagen

Die Grundversorgung E-Energie, Gas und Wärme für das Gebiet ist mit dem örtlichen Versorger (E.ON E.DIS AG) abzustimmen.

Eine Nachnutzung der Bestandanlagen ist aufgrund des hohen Baualters sowie der grundstücksübergreifenden Verflechtung der Leitungsnetze unwahrscheinlich.

Für die Stromversorgung wurden im Rahmen der Erschließungsplanung ausreichend Trassen im öffentlichen Raum für die spätere Neuerschließung vorgehalten.

5.6.7 Schlussfolgerungen für die Erschließungskonzeption

Die Bestandsaufnahmen der Verkehrsanlagen, Schmutz- und Regenwasserkanalisation, Trinkwasserversorgung und Löschwasserbereitstellung erfolgten unter dem Gesichtspunkt, inwieweit die vorhandenen Anlagen, nach Auslaufen der militärischen Nutzung, zukünftig weiter zivil bzw. kommunal verwendet werden können. Weiterhin waren die Anbindepunkte/ Schnittstellen des Bundeswehr-Depots mit den öffentlichen Versorgern (MEWA) darzustellen.

Die Erschließungsanlagen wurden speziell für die Nutzung als Materiallager errichtet und erweitert, d.h. Verkehrsflächen zur Erreichbarkeit der Lagerhallen und befestigten Außenlagerflächen, sowie militärischer Einrichtungen zur Sicherung des Depots. Dadurch verlaufen die vorhandenen Anlagen relativ ‚ungeordnet‘ im Gelände.

Der vorhandene Straßen- und Wegebestand ist überwiegend mangelhaft und sanierungsbedürftig. Für zivile Folgenutzungen ist teilweise ein grundhafter Ausbau erforderlich. Die Lage der Hauptverkehrsstraßen befördert ihre Erhaltung und künftige Nutzung.

Mit der städtebaulichen Neuordnung des Geländes mit unterschiedlichsten Nutzungen (Gewerbe, Wohnen, Nahversorgung, Aktivzentrum usw) ergeben sich neue Trassierungen der öffentlichen Erschließungsanlagen. Die Leitungsnetze sollen zukünftig in öffentlichen Flächen verlaufen.

Aufgrund der Zustandsanalyse der Erschließungsanlagen, der zukünftigen zivilen Nutzung des Areals und Eigentumstrennung ist es notwendig, die Erschließungsanlagen, bis auf die Löschwasserspeicher, vollständig neu herzustellen.

Ein Förderantrag zur Herrichtung der öffentlichen Erschließungsanlagen ist derzeit in Vorbereitung.

5.6.7 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung kann über die regionalen Entsorger in regelmäßigen Abständen vorgenommen werden.

5.7 Bodendenkmalschutz und Baudenkmalpflege

Bodendenkmäler

Im Umfeld des Claassee befinden sich einige gekennzeichnete Bodendenkmalbereiche, die bei Eingriffen im Boden zu beachten sind. Das Plangebiet Nr. 27.1 ist hiervon nicht betroffen.

Baudenkmäler

Innerhalb und im direkten Umfeld des Bundeswehrdepots Müritz gibt es keine Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen. Konflikte bei einer zivilen Nachnutzung hinsichtlich der Denkmalschutzbelange sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.

Die Untere Denkmalschutzbehörde wird im Planaufstellungsverfahren beteiligt.

Hinweis:

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

5.8 Hebungspflichtige Lasten

5.8.1 Altlastenverdachtsflächen

Aus der militärischen Nutzung während der NVA- und Bundeswehrzeit sind nur geringe Bodenkontaminationen bekannt. Im Bereich der ehemaligen Tankstelle erfolgten Sanierungen. In einigen Gebäuden bestehen noch Restbelastungen aus gelagerten Stoffen (wie Chemikalien), die insgesamt kein Hindernis für zivile Nachnutzungen darstellen. Im Plangebiet befinden sich keine Kontaminationsverdachtspunkte.

5.8.2 Kampfmittelverdachtsflächen

Hauptproblem ist die Belastung mit Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg, insbesondere Blindgänger aus der Bombardierung der amerikanischen Alliierten. Nach Aussagen des Munitionsbergungsdienstes des Landes Mecklenburg-Vorpommern erfolgten fünf Luftangriffe auf die ehemalige Erprobungsstelle, darunter vier Bombenangriffe. Anhand von Luftbildern wurden Krater der abgeworfenen Bomben nachvollzogen und somit Verdachtsflächen für mögliche Kontaminationen ausgegeben.

Einige Flächen wurden bereits untersucht und von oberflächennahen Munitionsresten und Sprengmitteln sowie unterirdischen Abwurfkampfmitteln beräumt.

Derzeit werden Kampfmittelverdachtsflächen im ehem. Materialdepot der Bundeswehr sowie entlang des Claassee-Ufers im Auftrag der Gemeinde Rechlin mit Fördermitteln des Landes

enttrümmert und dekontaminiert. Die zukünftigen Verkehrsflächen sind von dieser Maßnahme explizit ausgenommen, da hierfür die Sondierung und Beräumung im Rahmen des Bauprojektes zur Herrichtung der öffentlichen Erschließung angedacht ist.

Ein entsprechender Förderantrag soll in Kürze gestellt werden.



Konversionsprogramm 2013 – Altlastenverdachtspunkte und Trümmerfelder

5.9 Trinkwasserschutz

Derzeit liegen keine Informationen zu Trinkwasserschutzzonen vor. Aussagen hierzu werden im weiteren Verfahren, nach der frühzeitigen Behördenbeteiligung, eingearbeitet.

5.10 Richtfunktrasse

Derzeit liegen keine Informationen zu Richtfunktrassen vor. Aussagen hierzu werden im weiteren Verfahren, nach der frühzeitigen Behördenbeteiligung, eingearbeitet.

5.11 Baugrunduntersuchung

Im Zusammenhang mit der Erschließungsplanung ist die Notwendigkeit einer Baugrunduntersuchung zu prüfen. Weitere Einzelheiten werden im weiteren Verfahren im Begründungstext eingearbeitet.

5.12 Natur und Landschaft

Durch das Büro Grünspektrum Neubrandenburg wurde eine Artenschutz- und Vegetationsuntersuchung durchgeführt mit dem Ziel, die standörtlich-naturräumlichen Verhältnisse und die vorhandene Flora und Fauna zu erfassen und diese hinsichtlich ihrer ökologischen Wertigkeit und Schutzbedürftigkeit einzuschätzen (siehe Anhang 2). Dabei wurden alle Gehölze innerhalb der B-Plan Grenzen auf Lebensspuren geschützter Arten (Fledermäuse, Vögel, Käfer) untersucht. Zusätzlich erfolgte innerhalb der B-Plan Grenze eine Biotoptypenkartierung.

Baumbestand/Wald

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Bestandaufnahme wurde ein Baumkataster erstellt und nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume identifiziert (vgl. Anhang 2).

Diese können potentiell Baumhöhlen als Quartiersmöglichkeit für Fledermäuse, geschützte baumhöhlen-bewohnende Käfer oder höhlenbrütender Vögel enthalten. Baumfällungen sind daher naturschutzfachlich zu begleiten.

Biotope

Im Geltungsbereich des B-Plans wurden 29 Biotop- und Nutzungstypen kartiert (vgl. Umweltbericht Pkt. 1.4.3). Die Aufnahme der Gehölzstrukturen erfolgte zum einen als Fläche und zum anderen als Einzelbaum (Punkt). Insgesamt wurden 1 Fläche ausgegrenzt und 12 Einzelbäume mit ihrem Stammumfang und der Art erfasst.

Gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotopflächen bestehen innerhalb des Plangebietes im Bereich nördlich der Boeker Landstraße.

Weitere Informationen: siehe Umweltbericht.

5.13 Dingliche Grundlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Grundbuch keine Lasten und Beschränkungen für die Flurstücke der Liegenschaft eingetragen.

Im Zuge des zukünftigen Verkaufs von Grundstücken und der zum Teil möglichen Nachnutzung des vorhandenen Leitungsbestandes müssen für einige Grundstücke eventuell noch Leitungsrechte gesichert werden. Dies wird im weiteren Aufstellungsverfahren auf der Grundlage der Konkretisierung der Erschließungsplanung sowie der diesbezüglichen Stellungnahmen einzelner Träger öffentlicher Belange nochmals überprüft.

6. Planerische Ausgangssituation

6.1 Übergeordnete Entwicklungsziele und Planvorgaben

Mit dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) liegt ein verbindliches Planzielwerk für eine raumordnerisch abgestimmte Entwicklung der Planungsregion vor, das von allen öffentlichen Planungsträgern bei raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und Maßnahmen zu beachten ist. Wesentliche Planungsaussagen im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung im Bereich Rechlin bzw. Rechlin-Nord bestehen insbesondere in der Ausweisung der Tourismusräume.

Rechlin liegt innerhalb eines Tourismusschwerpunktraumes. Die touristische Entwicklung soll gemäß Programmsatz 3.1.3 (2) des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) schwerpunktmäßig in diesem Raum stattfinden. Weitere touristische Ausbaumaßnahmen sollen unter dem Aspekt der Qualitätssicherung auf die vorhandenen touristischen Angebote abgestimmt werden, zur Stabilisierung vorhandener Standorte beitragen oder Altstandorte aufwerten. Die Beherbergungskapazitäten in der Planregion sollen entsprechend Programmsatz 3.1.3 (17) durch zielgruppenspezifische Übernachtungsangebote erweitert werden. Dabei soll auf die Vielfalt der Angebote, einschließlich Ferienhäuser, Ferienwohnungen und Campingplätze sowie die ergänzende Freizeitinfrastruktur Wert gelegt und auf Barrierefreiheit geachtet werden.

Rechtverbindliche Ziele der Raumordnung stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Die vorliegende Konversionskonzeption der Gemeinde Rechlin (GKU Standortentwicklung GmbH, September 2013) bezieht sich auf den gesamten Bereich Rechlin-Nord. Sie verbindet die Konversionskonzeption für das Materialdepot mit einer partiellen Weiterentwicklung und Funktionszuordnung für das Hafendorf und die Hafenwirtschaft im Übergangsbereich zum Materialdepot. Sie schließt weiterhin die Entwicklung der südlich angrenzenden Flächen mit dem Luftfahrttechnischen Museum sowie die Entwicklung der östlich angrenzenden Landwirtschaftsflächen ein. Diese konzeptionellen Entwicklungsziele bilden die Grundlage für die in mehreren Abschnitten aufzubereitende verbindliche Bauleitplanung.

Dementsprechend können die Planungsabsichten der verbindlichen Bauleitplanung hinsichtlich des Plangebiets des B-Plans Nr. 27.1 mit den Erfordernissen der Raumordnung sowie der übergreifenden Konversionsplanung zur Übereinstimmung gebracht werden.

6.2 Stellungnahme der Landesplanungsbehörde

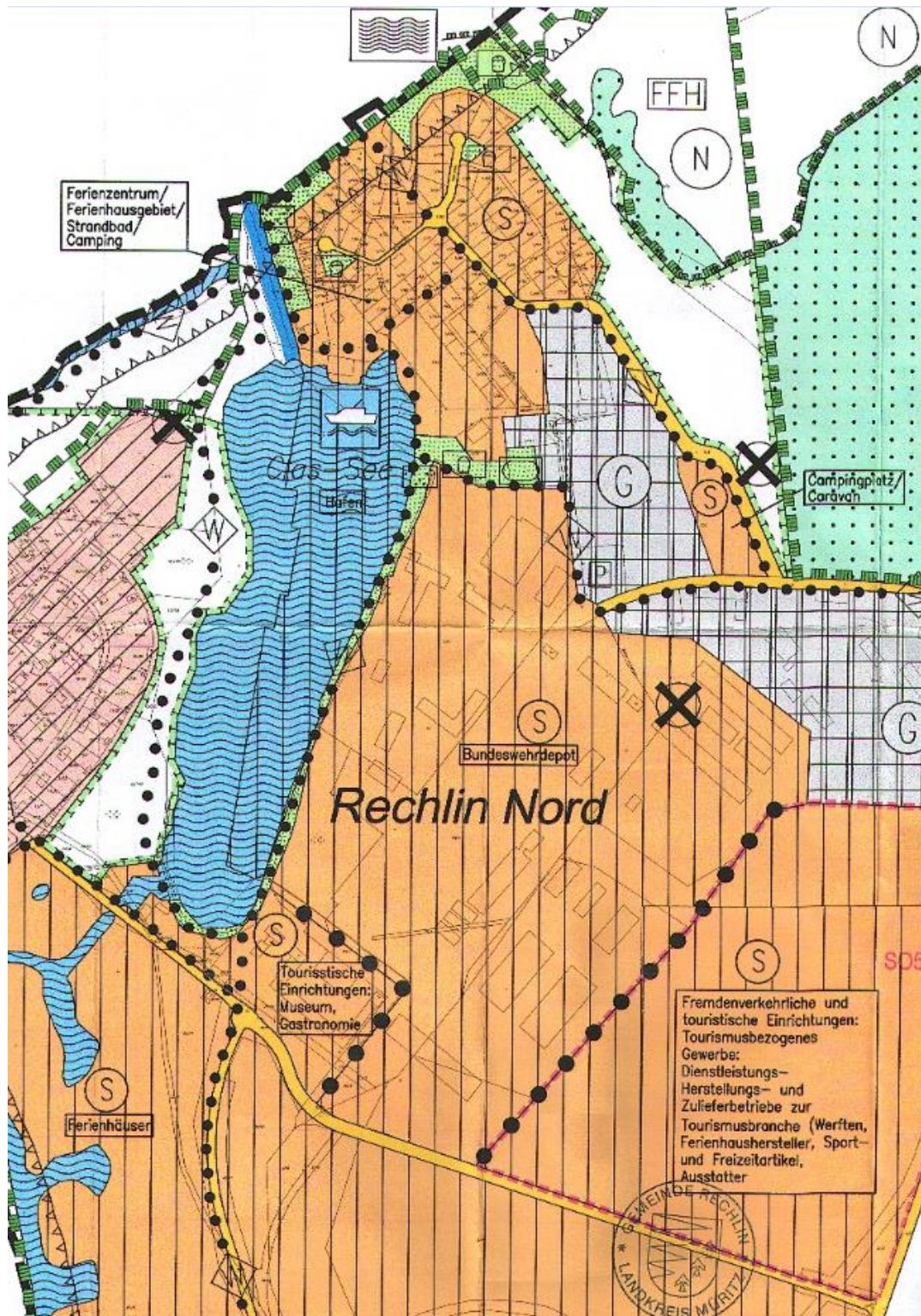
Für den B-Plan Nr. 27 „Tourismusquartiere am Claassee“ wurde mit Schreiben vom xx.xx.2020 das Aufstellungsverfahren angezeigt und eine landesplanerische Stellungnahme gemäß § 17 Abs. 1 Landesplanungsgesetz abgefordert.

Die raumordnerischen Ziele und Grundsätzen werden im weiteren Aufstellungsverfahren Berücksichtigung finden.

6.3 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet wäre nach Aufgabe der militärischen Nutzung planungsrechtlich insgesamt als Außenbereich nach § 35 BauGB einzustufen.

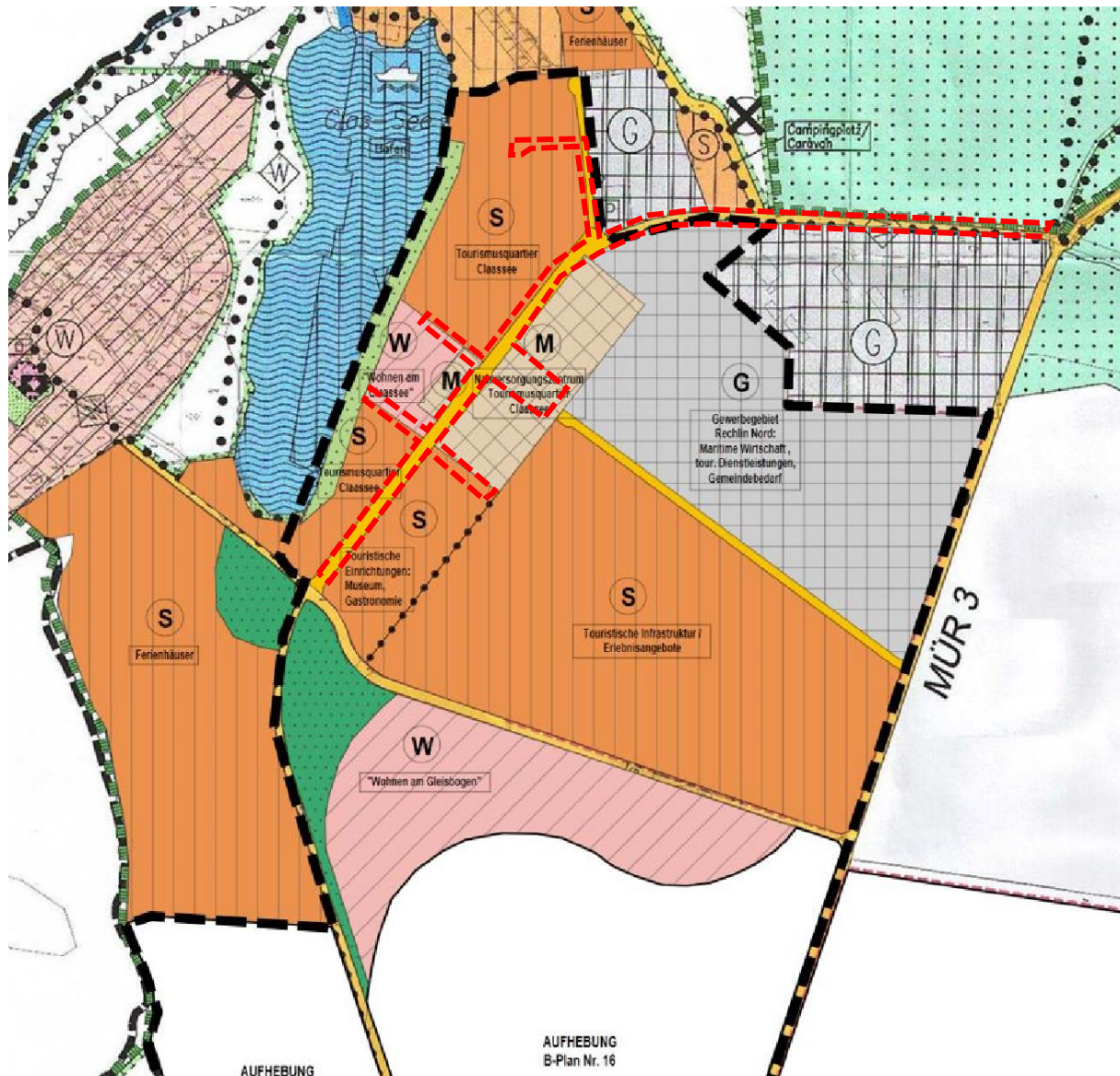
Für die Gemeinde Rechlin liegt ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan (Oktober 2010) vor. Die Fläche des Plangebiets ist als Sonderbaufläche „Bundeswehrdepot“ dargestellt. Die des Luftfahrttechnischen Museums im südlichen Plangebiet ist im FNP als Sonderbaufläche „Touristische Einrichtungen, Museum, Gastronomie“ dargestellt.



Flächennutzungsplan der Gemeinde Rechlin, Okt. 2010 (Ausschnitt)

Es ergeben sich aus dem rechtswirksamen FNP nach derzeitigem Kenntnisstand grundsätzlich keine wesentlichen Einschränkungen bei der zivilen Nachnutzung der Liegenschaft. Die im Planumfeld befindlichen Gewerbebauflächen sowie Sonderbauflächen sind bei der Betrachtung der Störfunktion der geplanten Sonder-, Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete zu berücksichtigen.

Aufgrund der Darstellung im FNP kann der Bebauungsplan Nr. 27.1 jedoch nicht aus dem rechtswirksamen FNP entwickelt werden. Daher wird zeitgleich zum B-Planaufstellungsverfahren das FNP-Änderungsverfahren durchgeführt. Das Verfahren zur 3. FNP-Änderung wurde ebenfalls 2017 eingeleitet. Die Beteiligung zum Planvorentwurf erfolgte parallel zum B-Plan. Zwischenzeitlich erfolgte, in Abstimmung mit der Kreisplanungsbehörde, eine Überarbeitung der Planung auf Grundlage aktueller Bedarfe der Gemeinde.



Auszug 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rechlin (Stand: Vorentwurf August 2022)

Die FNP-Änderung sieht im Norden und Süden des Plangebietes eine Darstellung als Sondergebiet Fremdenverkehr vor. Eine Teilfläche am Claasseeufer soll als Wohnbaufläche, die angrenzende Fläche im Zentrum des Plangebiets als Mischbaufläche dargestellt werden. Im Nordwesten sieht die FNP-Änderung eine Darstellung als gewerbliche Baufläche vor.

6.4 Geltendes Planungsrecht

Ein Großteil des Plangebiets wäre nach Aufgabe der militärischen Nutzung planungsrechtlich insgesamt als Außenbereich nach § 35 BauGB einzustufen.

Planunterlage

Als Planunterlage für den Bebauungsplan wird im weiteren Verfahren eine von einem Vermessungsbüro aufzubereitende aktualisierte Planunterlage verwendet. Somit kann eine ausreichende Genauigkeit der Planunterlage gewährleistet werden. Die Planzeichnung wird im Maßstab 1:1.000 erstellt (Koordinatensystem ETRS).

II. PLANINHALT

1. Städtebauliches Konzept

Eingebettet in das Gesamtverfahren der Konversion des ehem. Materialdepots der Bundeswehr schafft der Bebauungsplan Nr. 27.1 die planungsrechtliche Grundlage für die zukünftige öffentliche Erschließung der Konversionsgebiets und somit eine wichtige Grundvoraussetzung für eine nachhaltigen, geordnete städtebauliche Entwicklung, Bebauung und Nutzung der Flächen im Konversionsgebiet. Dabei sollen möglichst günstige Ansiedlungsbedingungen für Tourismusbetriebe geschaffen werden.

In der Konversionsplanung (Sept. 2013) wurden Ziele bzw. Grundsätze für die Liegenschaftsentwicklung formuliert, die die Grundlage für die angestrebte Gesamtentwicklung und die konkreten Regelungsinhalte im Rahmen der Bebauungsplanaufstellungsverfahren sind (siehe Textabschnitt I Punkt 4).

Anhand der vorn dargelegten Nutzungskonzeption und Funktionsverteilung im Konversionsgebiet wurden einzelne Quartiere gebildet. Die Quartiersabgrenzung ermöglicht eine Zuordnung von öffentlichen Verkehrswegen, Ver- und Entsorgungstrassen, aber auch die Anordnung privater Erschließungsanlagen.

Gleichzeitig grenzen die Quartiere Investitionsbereiche ab, die für das Verwertungsverfahren durch den Eigentümer Bund von großer Bedeutung sind.

Die Abgrenzung der Quartiere erfolgte aufgrund der unterschiedlichen und typischen baulichen Merkmale, der sinnvollen Verkehrserschließung und den Nutzungseignungen des jeweiligen Teilbereiches.

Folgende Quartiere werden für die Tourismusentwicklung im Plangebiet definiert:

1. Haupterschließungsstraße / Teilabschnitt der Ringstraße

Der Ausbau der Haupterschließungsstraße ist die Grundvoraussetzung für die öffentliche Erschließung aller anderen Quartiere. Damit wird die Hauptsiedlung Rechlin direkt mit Rechlin-Nord angebunden und der touristische Verkehr ohne Berührung mit klassischen Gewerbeflächen nach Rechlin-Nord geführt.

2. Zentrum Hafenplatz

Am Standort Hafenplatz soll ein dominierendes Ferienhotel mit angemessener Qualität mit großem Indoor-Bereich für vielfältige Nutzungen (u.a. als Aufenthalt, Versorgung, Beschäftigung, Veranstaltung, Unterhaltung, Kinderbetreuung etc.) angesiedelt werden, um insbesondere im Winterhalbjahr wetterunabhängig zu bleiben.

Weiterhin soll eine möglichst großzügige Platzsituation geschaffen werden, die Einblick in den Hafenbetrieb bietet, eine hohe Gestaltungs- und Aufenthaltsqualität hat und auch Raum für kleine Veranstaltungen (Hafenkonzert, Märkte, Hafenfest etc.) bereithält.

3. Historische Mitte

Das Ensemble aus einer großen zentralen Grünfläche, umrahmt von Originalbauwerken aus den 1930er Jahren weist eine besondere städtebauliche Qualität auf und bietet Raum für vielfältige Nachnutzungen sowie Funktionserweiterungen (z.B. Hotel, Gastronomie, Gesundheitspflege, Unterhaltungsangebot, Veranstaltungen, ggf Ferienwohnen).

Der große Grünbereich ist sehr gut geeignet für eine Umgestaltung als Park in einer ruhigen Zone, die wegen der vorhandenen Umbauung nur wenig von Störungen aus dem Umfeld beeinflusst werden kann.

4. Wohnen/Ferienwohnen am Claassee

Die erhöhte Frontlage am Claassee mit unverbaubarem Wasserblick vom Hafendorf bis zur Meistersiedlung bietet sich für „Wohnen am Wasser“ an. Diese Lagequalität eignet sich sowohl für hochwertige Ferienresidenzen und Apartments, als auch für Wohnungen im höheren Preissegment (Eigentumswohnungen/Zweitwohnungen). In der „zweiten Reihe“ können auch Dauerwohnangebote für verschiedene Zielgruppen (z.B. barrierefreie und altengerechte Wohnungen) lokalisiert werden.

5. Nahversorgungszentrum

Das Nahversorgungszentrum soll alle Nutzungsformen und Bedarfsträger in Rechlin-Nord und im umliegenden Einzugsbereich mit Waren des periodischen (täglichen) Bedarfs, mit "Mitnahme-Waren" sowie Waren des Sonderbedarfs und ausgewählten Sortimenten bestimmter Tourismusgruppen (z.B. Outlet-Store) bedienen.

6. Zentrum Aktivtourismus

Im aktivtouristischen Zentrum sollen Beherbergungs-, Freizeit- und Erholungsangebote sowie Dienstleistungen und Service für die Zielgruppen wasser- und landgebundener Aktiv-Urlauber und Freizeitsportler angesiedelt werden.

7. Gewerbegebiet für nicht-störendes maritimes Gewerbe sowie reguläre Gewerbebetriebe

Durch die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen im nordöstlichen Konversionsgebiet soll der Bedarf der ansässigen Hafenwirtschaft an Lagerflächen (insbesondere Boots-Winterlager) sowie an Serviceeinrichtungen im Bereich maritime Wirtschaft gedeckt und eine weitere Trennung zwischen gewerblichen und touristischen Nutzungen erreicht werden. Zudem sollen weitere Gewerbeflächen mit geringeren Nutzungseinschränkungen in größerem Abstand zu sensiblen Nutzungen ausgewiesen werden.

Weitere Maßgaben für die Nutzungskonzeption sind:

- Erreichbarkeit von Grundstücken durch die Anbindung an öffentliche Verkehrsflächen,
- Anbindung an das Ver- und Entsorgungsnetz,
- Marktfähige und flexible Grundstücksgrößen mit Erweiterungspotenzial,
- Berücksichtigung von Nutzungseinschränkungen (Waldabstandsflächen),
- Erhaltbarkeit und prognostizierte Marktfähigkeit der Bausubstanz und
- Wertigkeit des Naturraums

Diese Konzeption ist die Leitidee für die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 27.1 sowie der anderen, aus dem B-Plan 27 hervorgehenden Teil-Bebauungspläne. Die weiteren Nutzungen im unmittelbaren Planumfeld (Hafendorf Müritz, Luftfahrttechnisches Museum) finden ebenfalls Berücksichtigung.

Geplanter Regelquerschnitt Werner-Freise-Straße

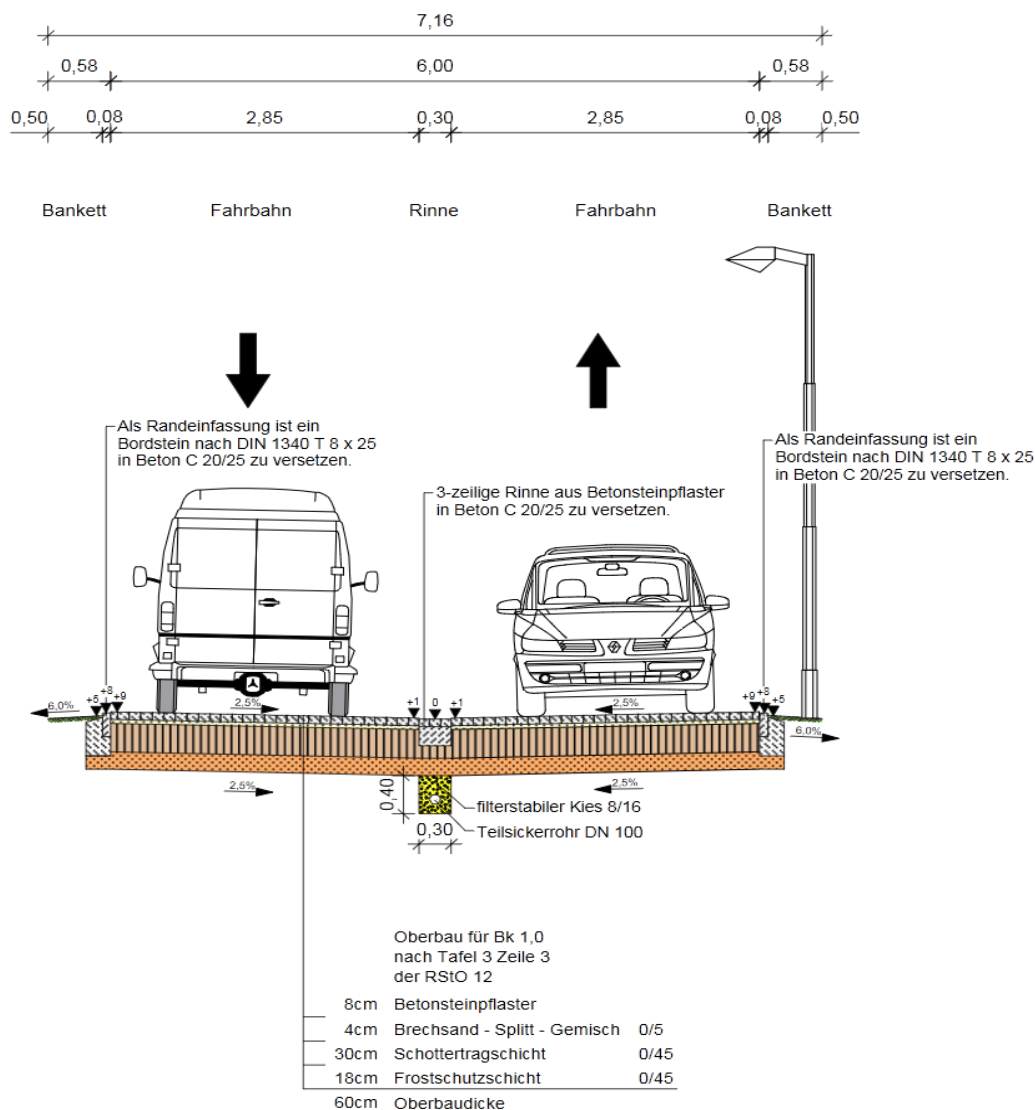
Bankett	0,60 m
Geh- und Radweg/Bankett (westlich)	5,55 m
Fahrbahn	6,00 m
Gehweg (östlich)	2,55 m
Bankett	0,56 m

Im Bebauungsplan 27.1 soll die Straßenverkehrsfläche der Werner-Freise-Straße mit einer Gesamtbreite von 15,5 m festgesetzt werden.

Von der Werner-Freise-Straße abgehend (Nord-West-Ausrichtung) sollen die Planstraßen A und B zur Anbindung der rückwärtigen Flächen östlich des Plangebiets sowie die Planstraßen C und D (Anwohnerstraßen) zur Anbindung des Wohnquartiers Richtung Claassee ausgebaut werden. Ein Gehweg ist jeweils nicht vorgesehen.

Straßenquerschnitt B - B M 1:50

Planstraße A - E



Straßenquerschnitt B-B M 1:50 Planstraßen A bis D,
Quelle: Erschließungsplanung Niemann, Schult & Partner GmbH, Mai 2022

Geplanter Regelquerschnitt der Stichstraßen:

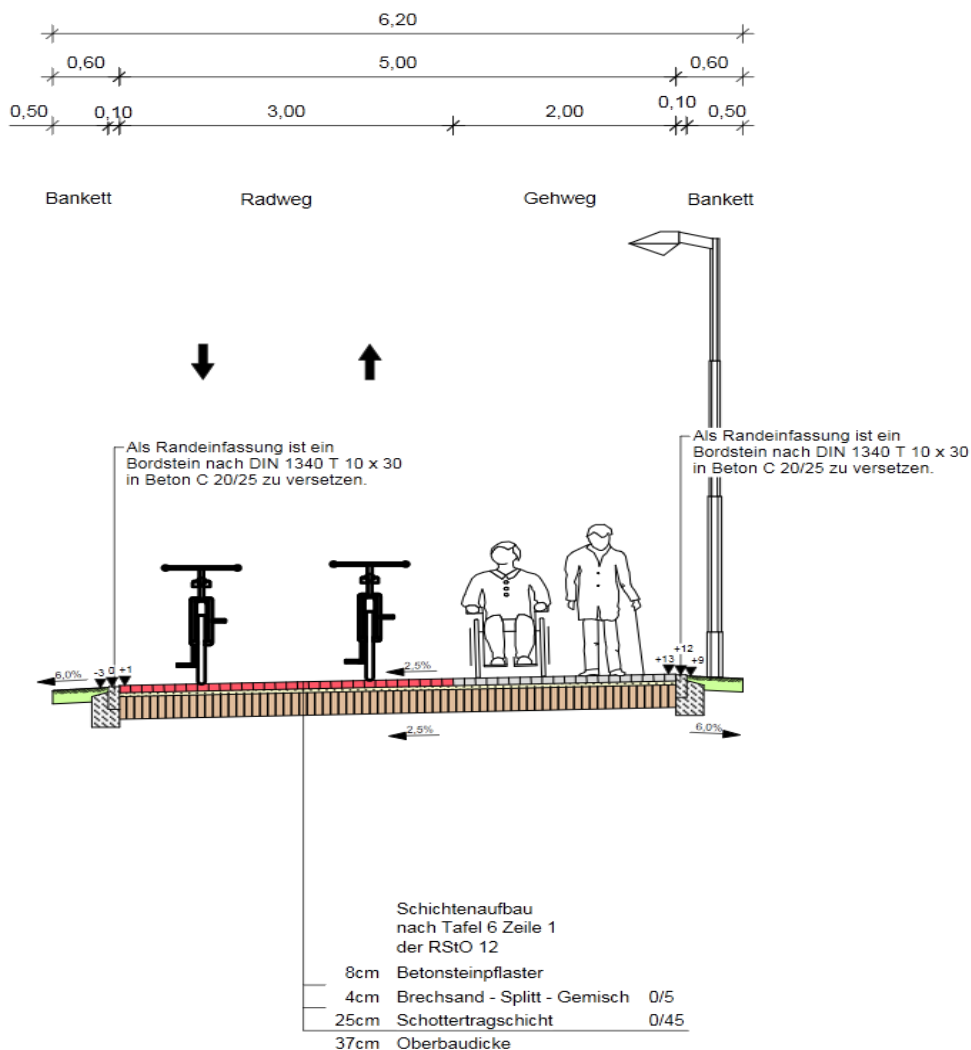
Bankett	0,58 m
Fahrbahn	6,00 m
Bankett	0,58 m

Im Bebauungsplan soll die Straßenverkehrsfläche der Planstraßen A bis D mit einer Gesamtbreite von 7,5 m festgesetzt werden.

Da die Anwohnerstraßen C und D als Sackgasse geplant sind, muss am Ende jeweils eine Wendeschleife für einen 3-achsigen Müllfahrzeug gebaut werden. Die Platzverhältnisse dafür sind vorhanden.

Die Planstraße E dient der Anbindung des Hafenplatzes an die Haupteerschließungsachse. Sie soll ebenfalls in Asphaltbauweise ausgebaut werden. Einseitig ist dabei ein Gehweg vorgesehen. Im Bebauungsplan soll die Straßenverkehrsfläche der Planstraße E mit einer Gesamtbreite von voraussichtlich 8,5 m festgesetzt werden.

In Verlängerung der Planstraße B soll ein 6,2 m breiter Fuß- und Radweg angeordnet werden.

Straßenquerschnitt C - C M 1:50

Straßenquerschnitt C-C M 1:50 Fuß- und Radweg bei Planstraße B,
Quelle: Erschließungsplanung Niemann, Schult & Partner GmbH, Mai 2022

Straßenentwässerung

Das Oberflächenwasser der Fahrbahnen gelangt durch entsprechendes Gefälle bzw. durch zweireihige Entwässerungsrinnen in Straßenabläufe und wird von dort in die geplante Regenwasserkanalisation geleitet.

Das Oberflächenwasser aus den Verkehrsflächen soll zu 100 % über die Regenwasserkanalisation in den Claassee eingeleitet werden.

Straßenausstattung

Es ist eine Straßenbeleuchtung als Orientierungsbeleuchtung mit Mastleuchten und LED als Leuchtmittel zu installieren.

3. Flächen für Ver-/Entsorgungsanlagen

Der Bedarf an Versorgungsflächen wurde auf der Grundlage einer Konkretisierung der Erschließungsplanung überprüft. Separate Versorgungsflächen werden im Bebauungsplan nicht festgesetzt.

4. Grünordnung

4.1 Grünflächen

Entlang des Fuß- und Radweges an der Boeker Landstraße sollen beidseitig 5,0 m breite Grünstreifen als öffentliche Parkanlagen angeordnet werden. Diese dienen der Trennung zwischen motorisiertem, teils gewerblichem Verkehr und Rad – und Wanderverkehr auf dem Müritzrundweg.

Nordöstlich der Planstraße B wird eine weitere öffentliche Grünfläche angeordnet, die der Pflanzung von eingriffsbedingt zu ersetzenden Einzelbäumen dient.

Insgesamt umfassen die öffentlichen Grünflächen eine Fläche von ca. 0,39 ha.

4.2 Waldflächen

Im Plangebiet erfolgt keine Festsetzung von Waldflächen.

Falls Waldflächen im Sinne des § 2 Landeswaldgesetz überplant werden, sind eine Waldumwandlung sowie Ersatzaufforstungen erforderlich.

4.3 Maßnahmen

Maßnahmen für Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE) wurden im Rahmen der Aufbereitung des Umweltberichtes überprüft.

Durch Maßnahmen für Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sollen die planbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft durch angemessene Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

Da innerhalb des Plangeltungsbereiches keine fachlich geeigneten Flächen für die Umsetzung von SPE-Maßnahmen zur Verfügung stehen, soll die erforderliche Kompensation über den Erwerb von Ökopunkten eines Ökokontos im gleichen Naturraum erbracht werden.

4.4 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse der durchgeführten Umweltprüfung dar und enthält konkrete Aussagen zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie erforderliche Kompensationsmaßnahmen. Der Umweltbericht (siehe Textabschnitt IV) wird im weiteren Verfahren fortgeschrieben bzw. konkretisiert.

Überbauung und Versiegelung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG dar. Entsprechend § 1a BauGB und § 18 BNatSchG ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden und die Ergebnisse als Grundlage für die Abwägung nach § 1 (6) BauGB darzustellen.

Die möglichen Eingriffe in Biotope und Boden sind aufgrund der Größe und Dauerhaftigkeit der Planung voraussichtlich erheblich und nachhaltig. Es besteht die Verpflichtung, die Auswirkungen auf Natur und Landschaft soweit möglich zu mindern und erhebliche Beeinträchtigungen auszugleichen.

Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen

Das Gebot zur Vermeidung und Minderung von Vorhabensauswirkungen ist unabhängig von der Eingriffsschwere im Rahmen der Verhältnismäßigkeit der Mittel anzuwenden.

Die bauliche Nutzung der geplanten Flächen von ca. 2,7 ha (Verkehrsflächen) ist alternativlos, da diese im Zusammenhang mit der Konversion der Militärliegenschaft zu bewerten ist.

Insofern kommt unter Vermeidungsaspekten eine Diskussion von Standortalternativen nicht in Betracht. Das Gebot zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist jedoch bei der Ausgestaltung des Vorhabens und bei der Planung der konkreten baulichen Nutzung anzuwenden.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung auf der Ebene des B-Plans haben sich an den möglichen Festsetzungen nach § 9 BauGB zu orientieren. **Im Umweltbericht werden konkrete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen detaillierter ausgeführt (siehe Umweltbericht).**

Die Erschließung der geplanten Baugebiete (angrenzend an den Geltungsbereich der vorliegenden Planung) über weitestgehend vorhandene Zufahrten bzw. Verbindungsstraßen dient im Sinne des B-Plans Nr. 27.1 als Vorkehrung zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen der Planung.

4.6 Umfang der Flächen und Maßnahmen für die Kompensation

Nach Vorliegen der Entwurfsplanung zum Straßenbau (inkl. Straßenquerschnitte) und entsprechender Berücksichtigung der Ergebnisse im Bauleitplanverfahren, respektive der Eingriffs-/Ausgleichsbetrachtung kann im Rahmen des Umweltberichtes zusammenfassend festgestellt werden, inwieweit der durch den Bebauungsplan Nr. 27.1 planungsrechtlich vorbereitete Eingriff durch geeignete Maßnahmen planintern ausgeglichen werden kann **(Details siehe Umweltbericht).**

Aufgrund der vorgesehenen Nutzungen im Plangebiet (vorwiegend öffentliche Verkehrsflächen) ist ein planinterner Ausgleich und Ersatz nur bedingt möglich. Nordöstlich der Planstraße B kann durch die Anlage einer öffentlichen Grünfläche die Ersatzpflanzung für im Plangebiet zu fällende Einzelbäume erfolgen (Details siehe Umweltbericht).

Aus den vorhabenbedingten erheblichen Beeinträchtigungen ergibt sich ein multifunktionaler Kompensationsbedarf im Umfang von 22.546,95 m².

Da innerhalb des Plangeltungsbereiches keine fachlich geeigneten Flächen für die Umsetzung landschaftspflegerischer Maßnahmen zur Verfügung stehen, soll die erforderliche Kompensation über den Erwerb von Ökopunkten eines Ökokontos im gleichen Naturraum erbracht werden. Dabei entspricht 1 m² Sollausgleich einem Ökopunkt.

Die Flächen, die nach der Forstgrundkarte als Wald ausgegrenzt sind, sind separate über einen Waldumwandlungsantrag zu berücksichtigen. Mit derzeitigen Planungsstand wird die Planfläche im Waldbereich als optional geführt. Im fortlaufenden Planprozess ist zu klären, ob eine Umsetzung des Fuß- und Radweges mit beidseitig angrenzender öffentlicher Parkanlage an dieser Stelle erfolgt. Der Waldumwandlungsantrag für die betroffenen Waldfläche ist separat auszuführen und zu beantragen.

Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass durch eine Beeinträchtigung oder Beseitigung von geschützten Fortpflanzungsstätten (Nester, Bruthöhlen, Quartiere) artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben sind. Eine Ausnahmegenehmigung ist bei der zuständigen Behörde zu beantragen. Ein adäquater Ersatz ist zwingend erforderlich.

5. Kennzeichnungen / Nachrichtliche Übernahmen

5.1 Trinkwasserschutzzone/Bodendenkmal/Gewässer

Die Erforderlichkeit von nachrichtlichen Übernahmen wird im weiteren Verfahren, auf der Grundlage der Behördenstellungen im Rahmen der Beteiligung zum Entwurf, geprüft.

III. TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

1. Grünfestsetzungen

Diese werden auf der Grundlage des Umweltberichts bzw. der Abwägung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung konkretisiert.

1.1 Die Rodung von Gehölzen und Baufeldfreimachung soll ausschließlich im Zeitraum 01.10. bis 28.02. erfolgen.

Rechtsgrundlage: § 1a Abs. 1 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Die Festsetzung dient der Eingriffsminimierung (siehe Umweltbericht).

1.2 Innerhalb der Flächen mit der Bezeichnung A sind 15 Einzelbäume (Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm) zu pflanzen, zu pflegen und zu erhalten.

Rechtsgrundlage: § 1a Abs. 1 und § 9 Absatz 2 Nr. 25a BauGB

Die Festsetzung dient der Eingriffskompensation (siehe Umweltbericht).

Hinweis: Im Hinblick auf die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit der Kompensationspflanzung wird die Pflanzung einer langlebigen Baumart (Lebenserwartung bis 300 Jahre) empfohlen, z.B. Winter-Linde (Tilla cordata).

IV. UMWELTBERICHT

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren im Begründungstext eingearbeitet.

Siehe separates Dokument mit dem Arbeitsstand **17.10.2022.**

V. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Die zukünftige Nutzung der Grundstücke im Plangebiet wird im Vergleich zu den vor Aufstellung des Bebauungsplans zulässigen Nutzungen grundsätzlich nicht eingeschränkt und ist durch die Erforderlichkeit der Sicherung einer geordneten und nutzungsverträglichen zivilen Entwicklung des Plangebiets begründet. Die Planungsziele sowie die konzeptionelle Konkretisierung der zukünftigen Nutzung der Liegenschaft sind ebenfalls mit der BImA abgestimmt.

Die Festsetzung von Verkehrsflächen ist auf ein verkehrstechnisch angemessenes Mindestmaß beschränkt und orientiert sich weitgehend an dem bereits vorhandenen Bestand. Diese Flächen dienen der Erschließung der angrenzenden Baugebiete.

Auswirkungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft werden im Umweltbericht untersucht und beschrieben. Die Inhalte zum Umweltbericht ergeben sich nach der Novellierung des Baugesetzbuches aus der Anlage zu den § 2 Abs. 4 und § 2a. Dieser Umweltbericht wird im Verfahren konkretisiert. Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Planungsgebiets sind voraussichtlich nicht erforderlich.

Die zentralen Eingriffe bestehen in der Festsetzung der öffentlichen Verkehrsflächen und der damit einhergehenden Neuversiegelung (siehe Umweltbericht). Sensible Habitatstrukturen sollen soweit wie möglich erhalten bzw. durch die Festsetzung von Erhaltungs- und Pflanzbindungsflächen gesichert werden. Unvermeidbare Eingriffe werden im Geltungsbereich ausgeglichen oder ggf. außerhalb des Geltungsbereichs kompensiert.

Die Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen gilt der Schaffung der Ansiedlung ziviler Nachnutzungen auf den bisherigen Militärf Flächen. Hieraus ergibt sich perspektivisch für die Gemeinde Rechlin eine erhebliche Vergrößerung der Siedlungsflächen. In Anbetracht der bereits vorhandenen Vornutzung und der städtebaulich integrierten Lage dieser Flächen geht hiervon keine Zersiedlung der Landschaft bzw. zusätzlicher Landschaftsverbrauch aus. Die Siedlungsentwicklung kann in konzentrierter Form, mit rationaler Flächennutzung und flächensparender Erschließung gesichert werden und entspricht einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB.

Die vorhandene bauliche und technische Infrastruktur wird in ihrer Trassenführung weitestgehend erhalten bzw. optimiert. Diesbezüglich sind, im Vergleich zu einem neu geplanten Baugebiet auf der „grünen Wiese“, nur relativ geringe Ergänzungsmaßnahmen erforderlich.

Die Nutzungspotentiale dieses Standortes wurden im Rahmen der Erarbeitung der Konversionskonzeption ausgiebig geprüft und mit den betroffenen Behörden abgestimmt. Mit der zivilen Nutzung des Standortes sollen nicht zuletzt auch die massiven Einschnitte in die Wirtschafts- und Sozialstruktur der Gemeinde Rechlin kompensiert werden, die mit dem Abzug des Militärs einhergehen.

Eine negative Auswirkung auf die Entwicklung der Fremdenverkehrsentwicklungsräume ist ebenfalls nicht zu befürchten. Der Tourismusschwerpunktraum und Tourismusentwicklungsräum soll durch die geplante Entwicklung, insbesondere auch durch die verbesserte verkehrliche Erschließung, wesentlich gestärkt werden.

Finanzielle Auswirkungen

Die Kosten für die Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen sowie erforderlicher Netzbauten an Trink-/Schmutz- und Regenwasserleitungen sowie Stromversorgungsleitungen wurden im Zusammenhang mit der Aufbereitung der Erschließungsplanung konkret ermittelt. Die vorläufigen Gesamtkosten für die Ergänzungsererschließung des Gebietes betragen gemäß Erschließungsplanung für den Gesamtbereich der Konversionsfläche ca. 8,2 Mio. €.

Ein Förderantrag über förderfähige Kosten wird, auf der Grundlage einer konkretisierten Erschließungsplanung, vorbereitet und eingereicht werden.

Die Kosten für Kompensationsmaßnahmen werden ebenfalls im weiteren Verfahren ermittelt und eingearbeitet.

Die Gemeinde Rechlin wird sich entsprechend der Absprachen mit der BImA alle zukünftig öffentlichen Flächen für die Erschließungsanlagen und die Kompensation notariell übertragen lassen.

Die Finanzierung der Erschließungs- und Kompensationsmaßnahmen wird unter Nutzung beantragter Fördermittel geregelt werden.

VI. VERFAHREN

Der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan 27 „Tourismusquartier am Claassee“ wurde von der Gemeindevertretung der Gemeinde Rechlin am 10.08.2017 gefasst und durch Aushang vom xx.xx. bis xx.xx.2017 ortsüblich veröffentlicht. Am 06.01.2022 erfolgt durch die Gemeindevertretung Rechlin in mehrere Teil-Planungsgebiete. Die planungsrechtliche Sicherung der öffentlichen Erschließungsflächen wird im B-Planverfahren Nr. 27.1 fortgeführt.

Beteiligung gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zum Vorentwurf des B-Plans Nr. 27 sowie der 3. Änderung des FNP's gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte zeitgleich für beide Verfahren im Zeitraum 21.06.2021 bis 09.07.2021.

Es wurden seitens der Öffentlichkeit drei Stellungnahmen abgegeben.

Mit Schreiben vom 14.04.2021 wurden 40 Träger öffentlicher Belange (einschließlich Nachbargemeinden) über die frühzeitige Beteiligung informiert und gemäß § 4 Abs. 1 bzw. § 2 Abs. 2 BauGB um Stellungnahme innerhalb eines Monats gebeten. Seitens des Landkreises wurde Fristverlängerung beantragt.

Es gingen insgesamt 21 Stellungnahmen der Behörden ein. Davon gaben 13 Behörden an, dass es keine grundsätzlichen Bedenken oder Einwände zum Bebauungsplanvorentwurf und zur Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rechlin gibt bzw. keine Belange berührt werden.

Ergebnis der Abwägung im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung

Nach Abwägung aller privaten und öffentlichen Belange gegen- und untereinander entsprechend § 1 (7) BauGB ergeben sich folgende Änderungen und weitere Überprüfungen bei der Aufbereitung des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 27.1 der Gemeinde Rechlin:

1. Konkretisierung und Fortschreibung des Umweltberichts
2. Aktualisierung der Unterlagen hinsichtlich Altlasten und Kampfmittelbereinigung
3. Prüfung der Festsetzung des Planstraßen C und D als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich) im B-Plan
4. Prüfung der zukünftigen Verkehrsführung durch den Verkehrsplaner
5. Anpassung der Lage der Planstraße E

Weitere Abwägungsinhalte finden Eingang im Rahmen der Entwurfsaufbereitung der anderen Teil-Planverfahren.

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Ergebnis der Abwägung im Rahmen der Beteiligung zum Entwurf

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

Satzungsbeschluss

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

VII. FLÄCHENBILANZ

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 27.1 ergibt sich aufgrund der geplanten Nutzungen folgende Bilanzierung (gerundet)

Flächennutzung	Fläche (m²)	Anteil (%)
Öffentliche Straßenverkehrsflächen (Werner-Freise-Str., Planstraßen A - E)	22.750	74,4%
Öff. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	3.900	12,8%
Öffentliche Grünflächen	3.900	12,8%
Größe des Plangebietes	30.600	100,0%

Stand: Entwurf September 2022

B. RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I. S. 1802)

Planzeichenverordnung (PlanZV)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I. 1991 S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I. S. 1802)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020)

Landesbauordnung (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)

Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011 S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790)

Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V S. 777), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2019 (GVOBl. M-V S. 467)

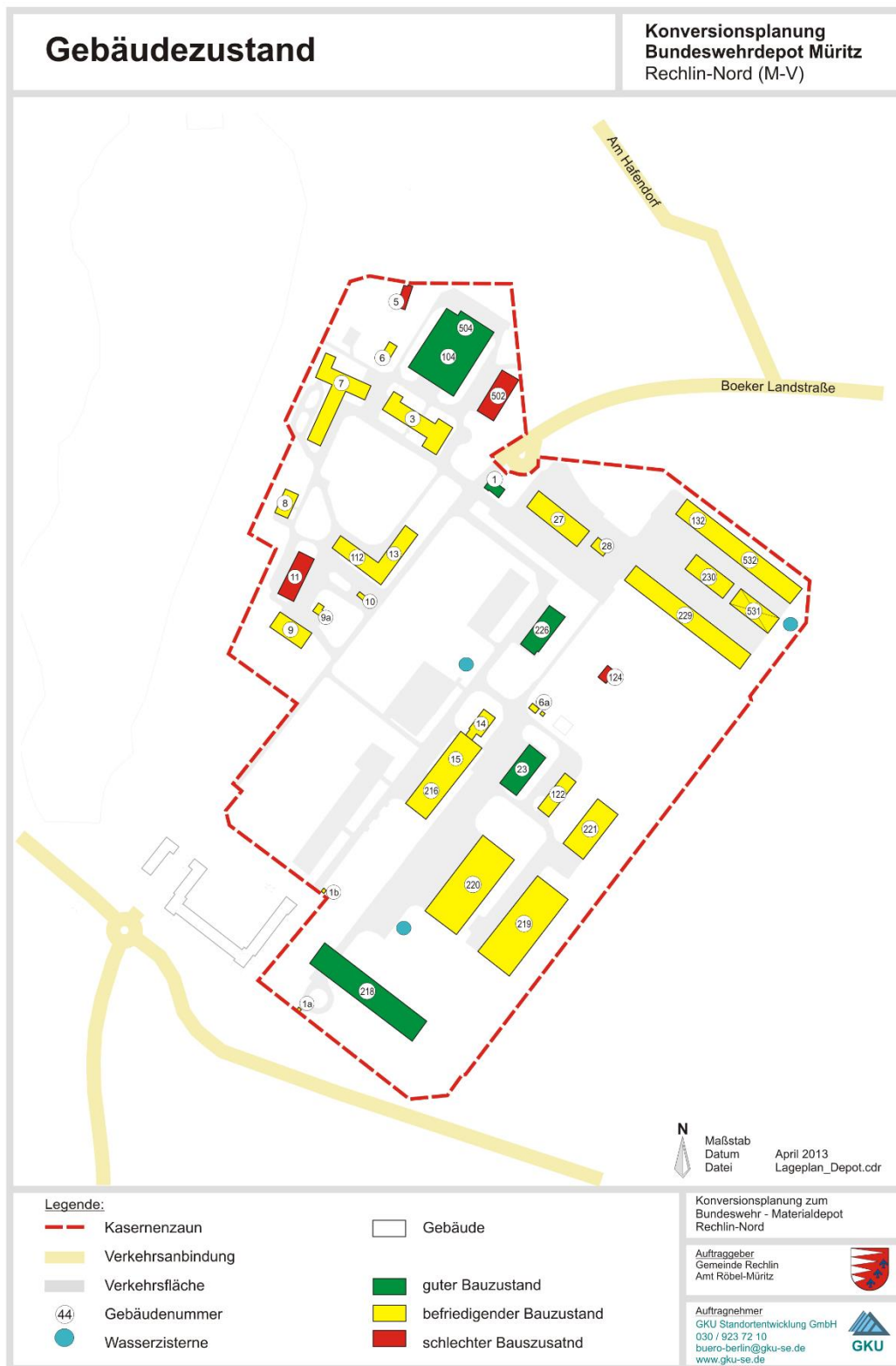
Gemeinde Rechlin

- Siegel -

Ringguth
Bürgermeister

C. ANHANG

ANHANG 1: ÜBERSICHTSPLAN GEBÄUDEBESTAND



Quelle: Konversionskonzeption, GKU-SE GmbH Sept. 2013

ANHANG 2: ARTENSCHUTZ- UND VEGETATIONSUNTERSUCHUNG

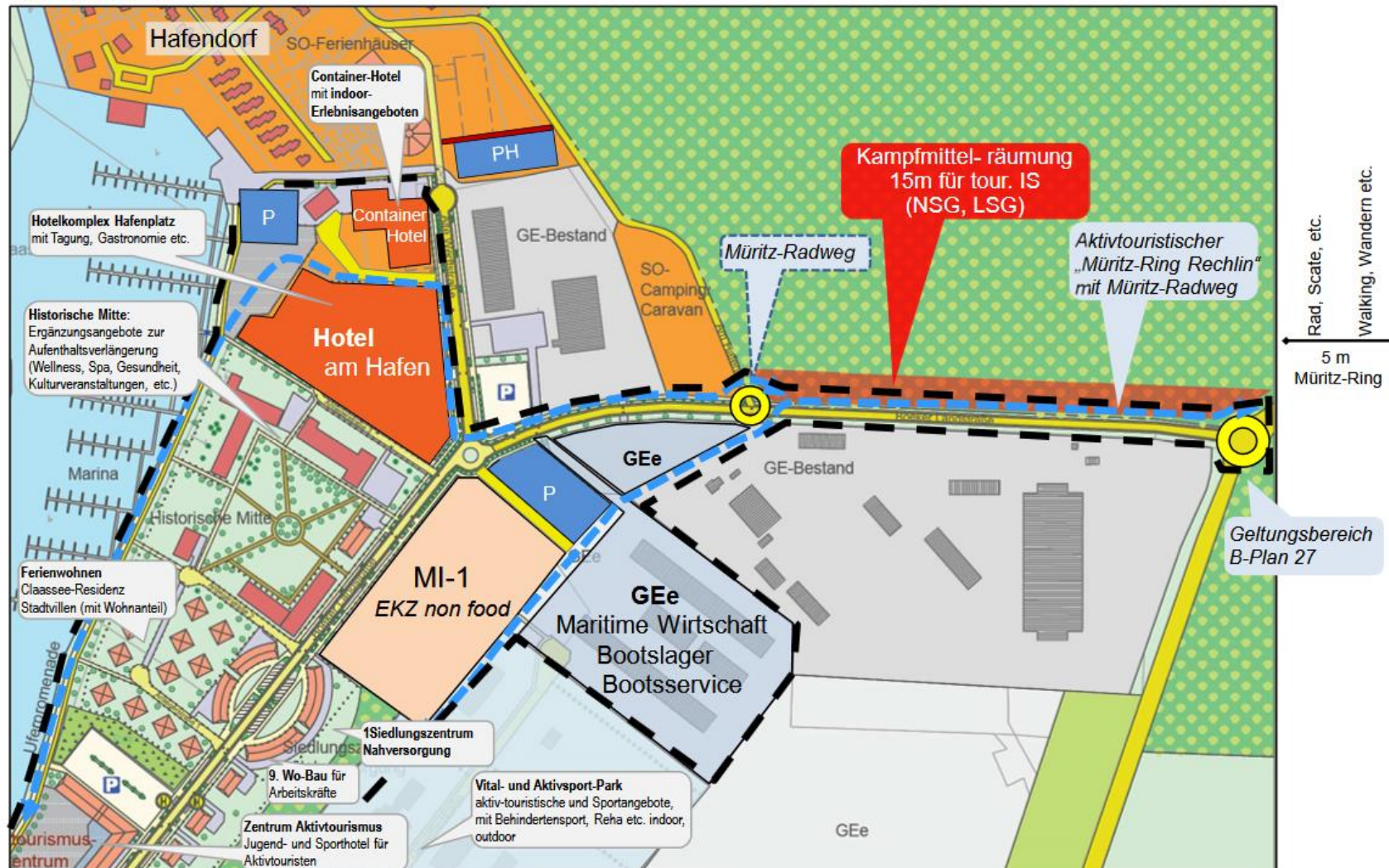
LIEGT ALS SEPARATE DATEI VOR

ANHANG 3: FORTSCHREIBUNG STÄDTEBAULICHES LEITBILD 2019

Leitbild Konversion Rechlin-Nord

Modell der Bereichsentwicklung „Rechlin Nord“: Beherbergung - Maritime Wirtschaft – Versorgung - tour. Infrastruktur

VARIANTE 4





GEMEINDE RECHLIN

Umweltbericht nach § 2a BauGB

**zum B-Plan Nr. 27.1
“Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“**

Stand: 17.10.2022

Land: Mecklenburg-Vorpommern
Landkreis: Mecklenburgische-Seenplatte
Gemeinde: Rechlin
Amt: Röbel-Müritz

Auftraggeber: Gemeinde Rechlin/ Amt Röbel-Müritz
Bauamt
Markplatz 1
17207 Röbel/Müritz

Auftragnehmer: Grünspektrum Landschaftsökologie
Nessler & Geyer GbR
Bergstraße 26
17033 Neubrandenburg

Bearbeitung: B. Sc. Kristina Körsten

Planungsphase: Entwurf

Projekt 008_2022

Neubrandenburg, 17.10.2022



GRÜNSPEKTRUM

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	9
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	9
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	11
1.3	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen	13
1.3.1	Raumordnung und Landesplanung	13
1.3.2	Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Rechlin	18
1.3.3	Landschaftsplan der Gemeinde Rechlin.....	19
1.4	Naturräumliche Gegebenheiten und Schutzgebiete	20
1.4.1	Landschafts- und Naturraum.....	20
1.4.2	Schutzgebiete und sonstige Schutzkategorien.....	20
1.4.3	Naturschutzfachlich wertvoller Biotope und Lebensräume	20
2	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen.....	25
2.1	Planungsstandort und Abgrenzung des Plangebiets	25
2.2	Aufgaben und Ziele des Bebauungsplans	26
2.3	Flächennutzung (Art und Maß der baulichen Nutzung)	26
2.4	Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft	28
2.5	Abgrenzung des Untersuchungsraums bzw. Wirkungsbereichs	28
3	Bestandserfassung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	30
3.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	30
3.1.1	Flora	30
3.1.2	Fauna	30
3.2	Schutzgut Boden und Fläche	44
3.3	Schutzgut Wasser	46
3.4	Schutzgut Klima/Luft	47
3.5	Wirkungsgefüge	48
3.6	Schutzgut Landschaftsbild	48
3.7	Biologische Vielfalt	50

3.8	Schutzgut Mensch	51
3.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	51
4	Auswirkungsanalyse	52
4.1	Schutzgutbezogene Auswirkungen bei Durchführung der Planung	52
4.1.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	52
4.1.2	Schutzgut Boden und Fläche	56
4.1.3	Schutzgut Wasser	57
4.1.4	Schutzgut Klima/Luft	58
4.1.5	Wirkungsgefüge	59
4.1.6	Landschaftsbild	59
4.1.7	Biologische Vielfalt	60
4.1.8	Schutzgut Mensch	60
4.1.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	60
4.2	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen	61
4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	62
4.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	63
4.5	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	64
4.6	Kumulierung von Auswirkungen	65
5	Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gemäß BauGB	66
5.1	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	66
5.2	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	66
5.3	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	66
5.4	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	67
5.5	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung/ Eingriffs-Ausgleichsplanung	67
5.6	Natura 2000-Gebiete	67
5.7	Besonderer Artenschutz gemäß §§ 44, 45 BNatSchG	67

5.8	Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	67
6	Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen	70
6.1	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung nach HzE (2018)	70
6.1.1	Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	73
6.1.2	Ermittlung des Kompensationsumfangs	78
6.1.3	Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung Kompensationsbedarf und -umfang)	78
6.2	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung nach Baumschutzsatzung (2014) der Gemeinde Rechlin.....	79
6.2.1	Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Baumverlust	79
6.3	Waldumwandlung	81
6.4	Maßnahmenplanung	82
6.4.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Wirkungen ...	82
6.4.2	Geplante Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Eingriffe	85
6.4.3	Zusammenfassende Darstellung der festgelegten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen in Hinblick auf die nachteiligen Umweltauswirkungen ..	86
7	Anderweitige Planungsalternativen.....	89
8	Zusätzliche Angaben	90
8.1	Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	90
8.2	Hinweise auf fehlende Datengrundlagen.....	90
8.3	Maßnahmen zur rechtlichen Sicherung der Kompensationsflächen sowie des dauerhaften Erfolgs der Kompensationsmaßnahmen.....	90
8.4	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Umweltüberwachung)	90
9	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	91
10	Literatur- und Quellenverzeichnis	95

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des B-Plan-Gebiets Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“	10
Abb. 2: Auszug Karte I – Arten und Lebensräume (GLRP MS 2011)	15
Abb. 3: Auszug Karte II – Biotopverbundplanung (GLRP MS 2011)	16
Abb. 4: Auszug Karte III – Entwicklungsziele und Maßnahmen (GLRP MS 2011)	17
Abb. 5: Lage des FNP-Plangebietes	18
Abb. 6: Darstellung gemäß rechtwirksamen FNP (2010) der Gemeinde Rechlin	18
Abb. 7: Darstellung gemäß 3. FNP-Änderung (Stand 18.08.2020)	18
Abb. 8: Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Geltungsbereichs - Teilkarte (Südwest) ..	22
Abb. 9: Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Geltungsbereichs - Teilkarte (Mitte)	23
Abb. 10: Biotop- und Nutzungstypen innerhalb des Geltungsbereichs - Teilkarte (Ost)	24
Abb. 11: Darstellung des Geltungsbereichs B-Plan Nr. 27.1 „Öffentliche Erschließungsflächen“	25
Abb. 12: Geltungsbereich B-Plan Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“ mit geplanten Nutzungen	27
Abb. 13: Darstellung des potenziellen Habitats der Zauneidechse und Fundpunkt (Nachweis)	31
Abb. 14: Nachweis eines Zauneidechsen-Männchens	32
Abb. 15: Erdröhren und potenzielle Habitatfläche (Wegsaum)	32
Abb. 16: Schema zur Auswahl der potenziell vorkommenden Brutvogelarten im Untersuchungsraum	34
Abb. 17: Rastgebiete und Ruhengewässer	43
Abb. 18: Bodenfunktionsbereiche im B-Plangebiet	45
Abb. 19: Gewässer im Bereich des B-Plangebiets Nr. 27.1	46
Abb. 20: Darstellung der Landschaftsbildräume (LUNG M-V)	49
Abb. 21: Betroffenheit des potenzielles Zauneidechsenhabitats durch den B-Plan Nr. 27.1 ..	53
Abb. 22: Beispiel für einen Reptilien-Schutzzaun mit Fluchtweg	54
Abb. 23: Ermittlung des ökologischen Risikos für ein Schutzgut	61
Abb. 24: Sicherung von Freiraumstrukturen (LUNG 2001)	77
Abb. 25: Bereiche mit besonderer/ herausragender Bedeutung für Sicherung ökologischer Funktionen	77
Abb. 26: möglicher Einzelbaumverlust bei Umsetzung des B-Plan Nr. 27.1	80

Abb. 27: Fläche der Ausgleichspflanzung zur Kompensation des Baumverlustes innerhalb des Geltungsbereichs zum B-Plan Nr. 27.1 „Tourismusquartier Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“	81
Abb. 28: Lage des aufzustellenden Reptilienschutzzauns während der Bauphase.....	83
Abb. 29: Darstellung des Umfangs zur ökologischen Baubegleitung „Baumschutz“ V 04	84

ENTWURF

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Flächenangaben des FNP (gerundet).....	19
Tab. 2: Gesamtdarstellung der Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet.....	20
Tab. 3: Flächenangaben des B-Plans Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“	27
Tab. 4: potenziell vorkommende Vogelarten.....	34
Tab. 5: Übersicht vorkommender ungefährdeter Brutvogelarten in Gruppen (Gilden).....	40
Tab. 6: Bodenfunktionsbewertung MV (LUNG M-V 2017) im B-Plangebiet (Baugebiet)	45
Tab. 7: Aktivitätsphasen und Ruhezeiten der Zauneidechse sowie Zeiträume für einen Eingriff	54
Tab. 8: Flächenangaben des B-Plans Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“	56
Tab. 9: Einschätzung der Umweltauswirkungen und deren Intensität / Erheblichkeit.....	62
Tab. 10: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie deren Berücksichtigung bei den Schutzgütern gemäß Umweltbericht	64
Tab. 11: Schutzstatus der Biotoptypen im UG u. Zuordnung der Biotopwertstufe nach HZE 2018	71
Tab. 12: vom Eingriff betroffene Biotoptypen mit zugeordnetem Biotopwert.....	72
Tab. 13: Zuordnung des durchschnittlichen Biotopwerts zu jeder Biotopwertstufe.....	73
Tab. 14: Zuordnung des Lagefaktors zur Lage des Eingriffsvorhabens	73
Tab. 15: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	74
Tab. 16: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung.....	75
Tab. 17: Berechnung der Neuversiegelung aus Planung und Bestand	75
Tab. 18: Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs.....	76
Tab. 19: Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfs und -umfangs.....	78
Tab. 20: voraussichtlich vom Eingriff betroffene Bäume und Baumgruppen mit Schutzstatus	79
Tab. 21: Ersatz- und Ausgleichspflanzungen gemäß Baumschutzsatzung (2014) Gemeinde Rechlin	80
Tab. 22: Gegenüberstellung von Eingriff, Vermeidung/Verminderung und Kompensation	87

Abkürzungsverzeichnis

B-Plan	Bebauungsplan
BauGB	Baugesetzbuch
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)
FFH	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen Anhang IV: streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse
FNP	Flächennutzungsplan
GLRP	Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan
HzE	Hinweise zur Eingriffsregelung
LUNG M-V	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern
MTBQ	Messtischblattquadrant
NatSchAG M-V	Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz 2010)
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie, kodifizierte Fassung)

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im November 2011 entschied die Bundeswehr im Rahmen der Bundeswehrstrukturreform die Schließung des Materialdepots Müritz in Rechlin-Nord. Gemäß Stationierungsentscheidung wurde der militärische Betrieb zum Jahresende 2017 eingestellt und die Liegenschaft nahezu vollständig geräumt. Die endgültige Freigabe und die Entbehrlichkeit der Liegenschaft wurde mit dem Schreiben vom 14.01.2019 seitens des Bundesverteidigungsministeriums gegenüber der Gemeinde Rechlin erklärt (GKU 2022).

Bereits 2013 wurde eine Konversionskonzeption erarbeitet, die als Grundlage für die Überplanung, öffentliche Erschließung und zivile Nachnutzung der Konversionsgrundstücke dient. Die geplante Nachnutzungsmöglichkeit zur zivilen Folgenutzung der Liegenschaft ist verbunden mit der Schaffung von Arbeitsplätzen sowie die Stärkung der touristischen Infrastruktur in der Region südliche Müritz. Zur Umwidmung der Militärf Flächen, zur Schaffung von Ansiedlungsvoraussetzung und zur Sicherung der dafür notwendigen öffentlichen Erschließungsflächen hat die Gemeinde Rechlin die Durchführung des Bebauungsplans Nr. 27 „Tourismusquartiere am Claassee“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 10.08.2017 durch die Gemeindevertretung gefasst (GKU 2022).

Nach Abschluss der frühzeitigen Beteiligung erfolgte am 06.01.2022 der Teilungsbeschluss für das B-Plangebiet zur Weiterführung der Bauleitplanung in mehreren Einzelverfahren. Die planungsrechtliche Sicherung der öffentlichen Erschließungsflächen erfolgt im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 27.1 „Tourismusquartiere am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“ (GKU 2022).

Dieser Bebauungsplan wird im nachfolgenden Umweltbericht betrachtet (vgl. Abb. 1).

Eine Betrachtung der westlich und östlich angrenzenden Flächen (zukünftige Baugebiete) erfolgt nicht.

Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht in der Bauleitplanung Teil der Begründung eines Bebauungsplans. Der Umweltbericht soll die erheblichen Umweltauswirkungen und den Umgang mit den Umweltbelangen im Kontext der Bauleitplanung transparent darstellen. Hierbei wird zur Aufstellung des Bebauungsplans das Ergebnis der Umweltprüfung beschrieben und bewertet.

Da es sich bei dem Vorhaben um einen Eingriff gemäß § 12 Absatz 1 NatSchAG M-V handelt, werden in dem vorliegenden Gutachten die Auswirkungen auf die Umwelt für das geplante Baufeld innerhalb des Bebauungsplans Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“ beschrieben und bewertet. In diesem Zusammenhang werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt. Soweit erforderlich werden Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft herausgearbeitet und dargestellt. Die Maßnahmen dienen zur Sicherung und/ oder Wiederherstellung von Natur und Landschaft.



Abb. 1: Lage des B-Plan-Gebiets Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“

1.2 Rechtliche Grundlagen

Nach § 12 Absatz 1 Satz 12 NatSchAG M-V stellt die *Errichtung baulicher Anlagen auf bisher baulich nicht genutzten Grundstücken* einen Eingriff gemäß § 14 BNatSchG dar.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Soweit Ersatzmaßnahmen nachweisbar rechtlich oder tatsächlich unmöglich sind oder die verursachten Beeinträchtigungen nachweisbar nicht zu beheben sind, hat der Verursacher für die verbleibenden Beeinträchtigungen eine Ausgleichszahlung zu leisten.

Bei der Bearbeitung des vorliegenden Umweltberichts sind die folgenden einschlägigen Fachgesetze, Richtlinien und Verordnungen beachtet bzw. berücksichtigt worden:

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)

GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVObI. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVObI. M-V S. 221)

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts (Kreislaufwirtschaftsgesetz- KrWG) vom 24. Februar 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. März 2017 (BGBl. I S. 567)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (Bundes-Bodenschutzgesetzes - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

Gesetz über den Schutz des Bodens im Land Mecklenburg-Vorpommern (Landesbodenschutzgesetzes - LBodSchG M-V) vom 04. Juli 2011, GVObI. M-V S. 759, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVObI. M-V S. 219)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)

WASSERGESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN (LWAG M-V) vom 30. NOVEMBER 1992 (GVOBL. M-V S. 669), ZULETZT GEÄNDERT durch Gesetz vom 8. Juni 2021 (GVOBL. M-V S. 866)

Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (Hrsg.), Merkblatt DW A-M 153, Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser, August 2007

Baugesetzbuch (BauGB) 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)

Gesetz zur Neuordnung der Landkreise und kreisfreien Städte des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landkreisneuordnungsgesetz- LNOG M-V) vom 12. Juli 2010 Gesetz- und Verordnungsblatt für Mecklenburg-Vorpommern vom 28. Juli 2010, S. 366

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV) IN DER FASSUNG VOM 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

Verordnung zur Übertragung von Zuständigkeiten für besonders geschützte Tierarten (Artenschutz-Zuständigkeitsverordnung - ArtSchZV) vom 19. Juli 2010 (GVBl. II Nr. 45)

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert durch Art. 18 ÄndRL 2009/147/EG vom 30.11.2009 (AMTSBLATT 2010 L 20 S. 7)

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 ART. 1 ÄNDRL 2013/17/EU VOM 13. MAI 2013 (AMTSBLATT L 158 S. 193).

1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen

1.3.1 Raumordnung und Landesplanung

Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V) 2016

„Mecklenburg-Vorpommern hat eine im bundes- und europaweiten Vergleich herausragende Kulturlandschafts- und Naturraumausstattung. Die Vielfalt, Schönheit und Eigenart der Landschaft begründet auch die Attraktivität für den Tourismus und die damit verbundene Wirtschaftskraft. Dieses Potenzial gilt es zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.“

Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) 2011

Laut der Karte „Raumordnerische Festlegung“ zum Textteil des RREP MS 2011 befindet sich das Bebauungsplangebiet in einem ausgewiesenen Tourismusentwicklungsraum. Hier sollen die vor Ort und in der Landschaft vorhandenen Potenziale in Wert gesetzt und zu touristischen Angeboten in Ergänzung zu den Tourismusschwerpunkträumen entwickelt werden. In Hinblick auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind eine technische Überformung der Landschaft zu vermeiden und die unverbauten Landschaftserlebnisse zu erhalten.

Ziel des Bebauungsplans: Erschließung des Raumes zur Stärkung der Entwicklung für Tourismus.

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS) 06-2011 (erste Fortschreibung)

Hauptsächlich befindet sich der Geltungsbereich des B-Plangebiets in der Großlandschaft „Neustrelitzer Kleinseenland“ (420). Nach den konkretisierten Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wurden u. a. folgende Qualitätsziele für diese Großlandschaft formuliert:

Schutzgut Boden (GLRP MS s. III-8)

- *Wiederherstellung des Nährstoffbindungsvermögens von entwässerten Moorbereichen im Umfeld der Seen durch Wiederherstellung naturnaher Wasserstandsverhältnisse [...]*
- *Einstellung ackerbaulicher Nutzungen auf ertragsschwachen sandigen Böden zum Schutz des Grundwassers vor Einträgen von Nährstoffen und Pflanzenbehandlungsmitteln; Umwandlung von Ackerland zu Wald oder extensiv genutztem Grünland*
- *Renaturierung ausgebeuteter Kiessandlagerstätten [...]*

Schutzgut Wasser (GLRP MS s. III-11)

- *Sicherung und Verbesserung der Gewässergüte der zahlreichen Havelseen (z. B. Wobnitzsee, Useriner See, Zierker See, Labussee, Woterfitzsee, Mirower See, Viltzsee, Zotzensee, Rätzsee) sowie des Großen Fürstenseer Sees, des Dabelowsees, des Großen Brückentinsees und des Schmalen Luzins vor diffusen Einträgen aus landwirtschaftlichen Nutzflächen, vor kommunalen, gewerblichen und landwirtschaftlichen Einträgen sowie stofflichen Einträgen des Sportbootverkehrs (Öle und Schmierfette, Müll und Fäkalien)*

- *Reduzierung von Nährstoffeinträgen und Wiederherstellung des Nährstoffbindungsvermögens von entwässerten Moorbereichen im Umfeld der Seen durch Wiederherstellung naturnaher Wasserstandsverhältnisse*

Schutzgut Landschaftsbild (GLRP MS s. III-15)

- *Erhalt bzw. Entwicklung der abwechslungsreichen Seenlandschaft mit ihrem kleinräumigen Wechsel von Gewässern, Wald und landwirtschaftlichen Nutzflächen für die landschaftsgebundene Erholung*
- *Erhalt der ungestörten Blickbeziehungen zwischen Land und Wasser durch Vermeidung von Bebauung im ufernahen Bereich*
- *Einschränkung bzw. Begrenzung des Motorbootverkehrs auf Randgewässern der Müritz-Havel-Wasserstraße (z. B. Seenkette zwischen Mirow und Bolter Kanal) bzw. Ausschluss des touristischen Motorbootverkehrs auf den Seen innerhalb des Nationalparks zur Sicherung der Erholungseignung für ruhige Wassersportarten (gemäß Nationalpark-Verordnung)*
- *Sicherung der Erholungsfunktion der ausgedehnten Waldbereichen durch Einschränkung des motorisierten Individualverkehrs (insbesondere im Müritz-Nationalpark und den südlich anschließenden Waldgebieten)*
- *Erhöhung der Erlebnisqualität in monotonen einschichtigen Kiefernforsten durch Unterbau mit standortheimischen Laubgehölzen und Naturverjüngung*
- *Pflege und Entwicklung landschaftstypischer Strukturen, z. B. Kopfweiden, Alleen, Hecken, Hohlwege, Solitärbäume, Hudeeichen*
- *Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen durch den Rückbau militärischer Altanlagen (Rechlin, Wesenberg, Granzin, Neustrelitz) und landwirtschaftlicher Altanlagen (u. a. Stallanlagen Damsdorf, Roggentin)*
- *Strukturverbesserung der Agrarlandschaft südlich von Röbel*

Nach den Erfordernissen und Maßnahmen zur Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft wurden folgende Ziele und Maßnahmen für die Erholungsvorsorge für die Großlandschaft (4) formuliert:

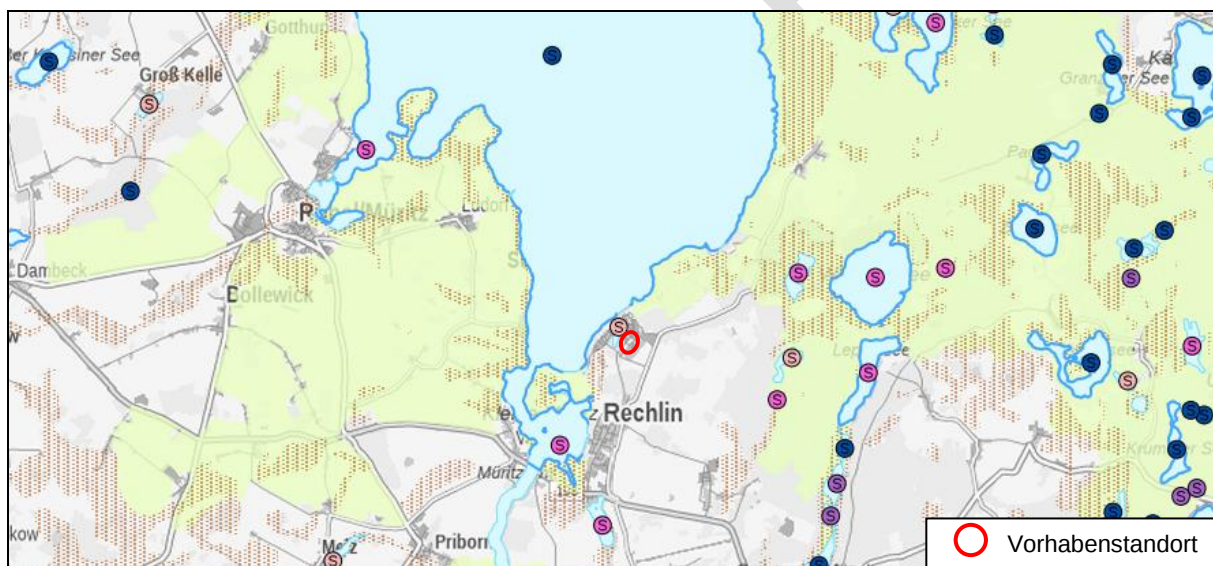
Der Höhenrücken mit der Seenplatte umfasst den Hauptteil der Wald-Seen-Landschaften, in denen in fast allen Bereichen häufig landschaftsbezogene Erholungsnutzungen ausgeübt werden. Dabei haben die Gewässer die größte Bedeutung für wassergebundene Aktivitäten. Gleichzeitig besitzen diese jedoch ein hohes Lebensraumpotenzial. Deshalb ist eine **naturverträgliche, störungsarme Nutzung** dieser Gebiete erforderlich. Als Schwerpunkt- und Ordnungsbereiche sind Räume an den Großseen Plauer See – Fleesensee – Kölpinsee – Westufer der Müritz bis Rechlin sowie bei Mirow, Wesenberg und Neustrelitz anzusehen (GLRP MS 2011, s. III-55).

Aus den Planungskarten des GLRP MS 2011 gehen folgende wesentliche relevante Bestandssituationen hervor:

Karte I – Arten und Lebensräume

Nordwestlich grenzt der Claassee an den Geltungsbereich an. Das Gewässer zählt zu den Seen (> 10 ha) mit deutlicher Abweichung vom natürlichen Trophiestatus. Das Seeufer weicht von einem naturnahen Zustand ab (vgl. Abb. 2).

Das Bebauungsplangebiet liegt unweit südlich der Müritz. Dessen Uferbereiche und seine Umgebung stellen Schwerpunktorkommen von Brut- und Rastvögeln europäischer Bedeutung dar (vgl. Abb. 2).



(Quelle: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern – <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>)

Abb. 2: Auszug Karte I – Arten und Lebensräume (GLRP MS 2011)

Legende

Seen

-  S.1 Naturnahe Seen mit geringem Nährstoffstatus und naturnahe Seen mit Zielartenvorkommen
-  S.2 Naturnahe Seen, geringe bis mäßige Abweichung vom natürlichen Trophiestatus möglich
-  S.3 Seen mit deutlicher Abweichung vom natürlichen Trophiestatus mit Nachweisen von lebensraumtypischen Makrophyten
-  S.4 Bedeutende Seen (> 10 ha) mit deutlicher Abweichung vom natürlichen Trophiestatus
-  Seenfläche
-  Naturnahe Seeufer

Moore

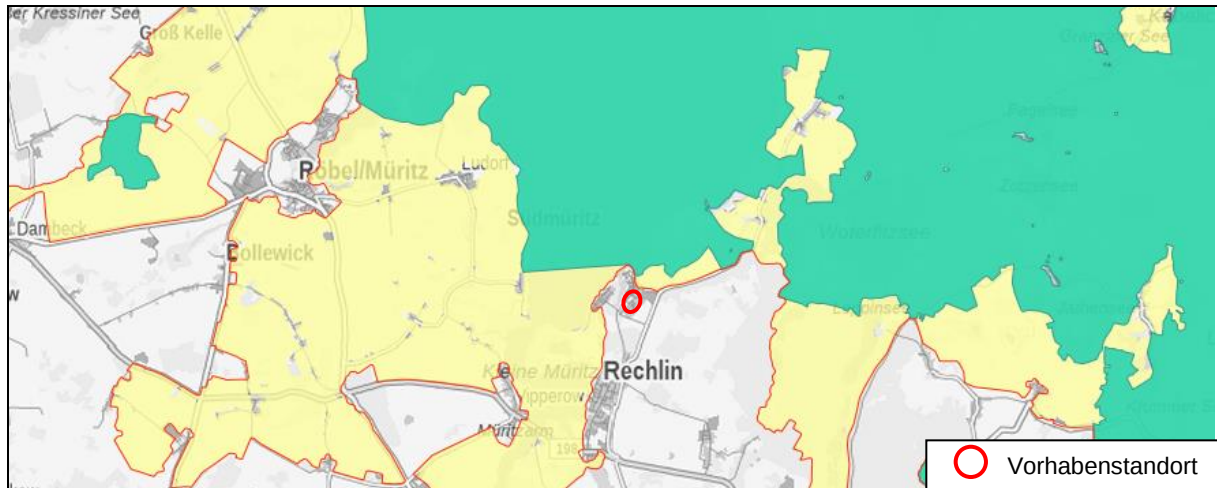
-  M.4 großflächig zusammenhängende und häufig sehr tiefgründige Moore

Brut- und Rastvögel

-  V.1 Schwerpunktorkommen von Brut- und Rastvögeln europäischer Bedeutung

Karte II - Biotopverbundplanung

Das Bbauungsplangebiet befindet sich südlich außerhalb des Biotopverbundraums „Seen, Moore und Wälder des Müritz-Gebietes“ (Nr. MS-30). Der Raum umfasst eine Größe von 36.418 ha (vgl. Abb. 3).



(Quelle: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern – <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>)

Abb. 3: Auszug Karte II – Biotopverbundplanung (GLRP MS 2011)

Legende

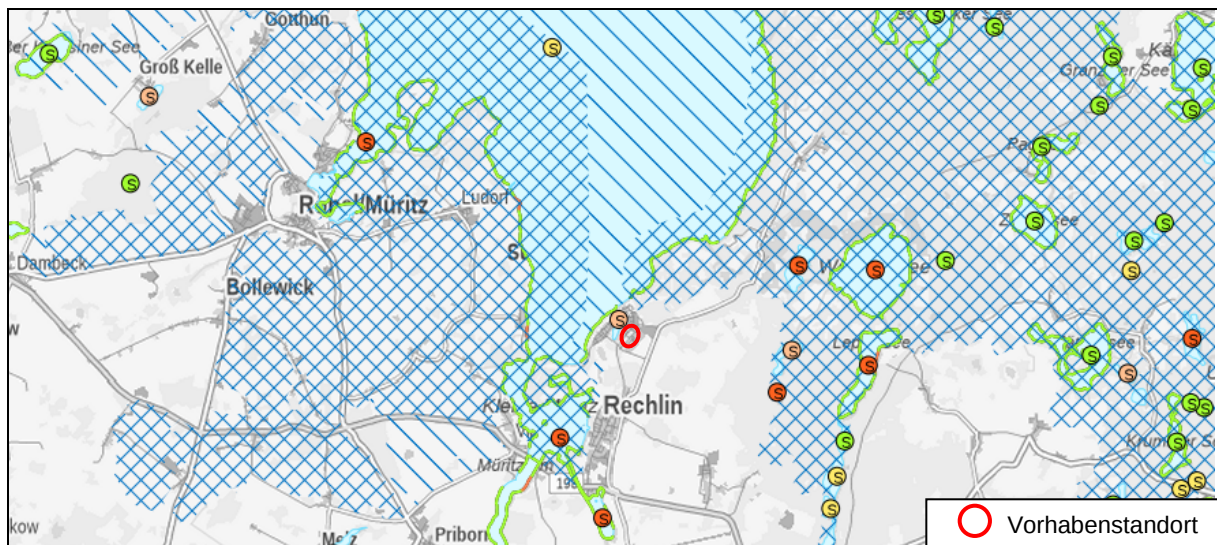
- Biotopverbundsystem
- Biotopverbund im engeren Sinne (Festlandbereich)
- Biotopverbund im weiteren Sinne (europäischer, ergänzender landesweiter und regionaler)

Karte III – Entwicklungsziele und Maßnahmen

Das B-Plangebiet liegt laut Karte III (GLRP MS 2011) in keinem Bereich der für Entwicklungsziele und Maßnahmen vorgesehen ist (vgl. Abb. 4).

Für den Claassee werden aufgrund der starken Beeinträchtigung der Gewässergüte Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität angesetzt.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass die besonderen Schutz- und Maßnahmenanfordernisse von Brut- und Rastvogelarten in Europäischen Vogelschutzgebieten zu berücksichtigen sind. Zudem ist die Rastplatzfunktion weiterer Rastgebiete zu sichern. Diese Gebiete befinden sich im Bereich der Müritz und seine Ufer.



(Quelle: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern – <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>)

Abb. 4: Auszug Karte III – Entwicklungsziele und Maßnahmen (GLRP MS 2011)

Legende

Maßnahmen Seen und Seeufer

- 5.1 Ungestörte Naturentwicklung und Sicherung der Wasserqualität naturnaher Seen
- 5.2 Sicherung der Wasserqualität naturnaher Seen und gewässerschonende Nutzung
- 5.3 Vordringliche Verbesserung der Wasserqualität beeinträchtigter Seen
- 5.4 Verbesserung der Wasserqualität beeinträchtigter Seen

- Seenfläche
- ungestörte Naturentwicklung von Uferabschnitten
- deutlich beeinträchtigte Uferlinie, Vorschlag Regeneration

Erhalt der Lebensräume und Rastgebiete

- Berücksichtigung der besonderen Schutz- und Maßnahmenanforderungen von Brut- und Rastvogelarten in Europäischen Vogelschutzgebieten
- Sicherung der Rastplatzfunktion weiterer Rastgebiete

1.3.2 Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Rechlin

Nachfolgende Inhalte beziehen sich auf die 3. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Rechlin mit dem Stand vom Vorentwurf (18.08.2020). Die Begründung wurde am 19.08.2020 verfasst. Die Änderung (§1 Abs. 8 BauGB) erfolgt gem. § 38 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren mit dem Bebauungsplan Nr. 27 „Tourismusquartier am Claassee“.

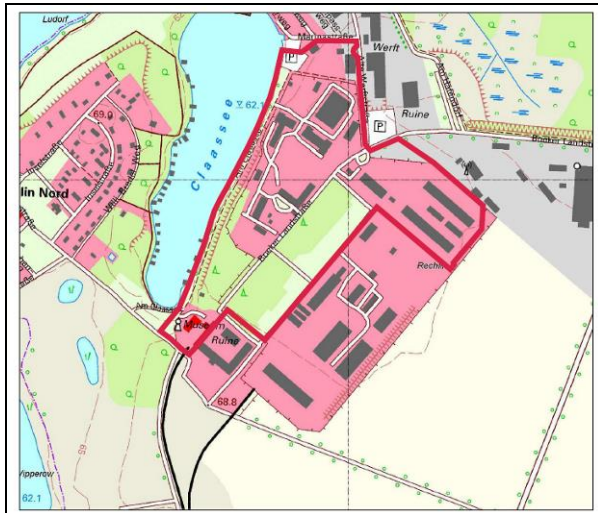


Abb. 5: Lage des FNP-Plangebietes

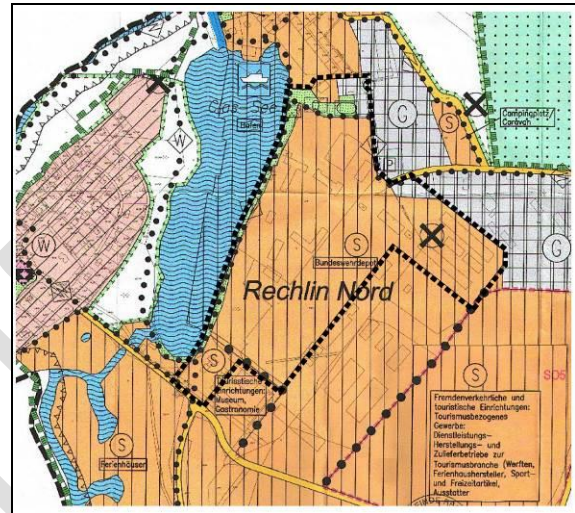


Abb. 6: Darstellung gemäß rechtwirksamen FNP (2010) der Gemeinde Rechlin

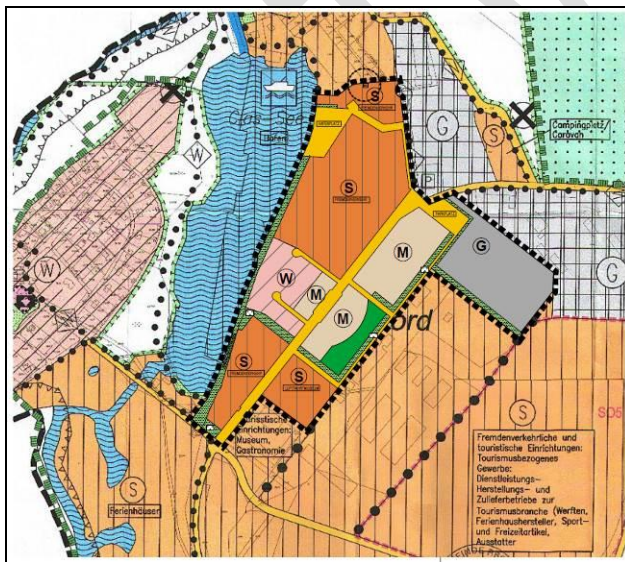


Abb. 7: Darstellung gemäß 3. FNP-Änderung (Stand 18.08.2020)

Zeichenerklärung	
	Sonderbauflächen § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB Fremdenverkehr / Museum
	Wohnbauflächen § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB
	Mischbauflächen § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB
	Gewerbliche Bauflächen § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB
	Straßenverkehrsflächen § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB
	Grünflächen § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB
	Flächen für Wald § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB
	Parkanlage
	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs der FNP-Änderung § 5 Abs. 1 BauGB

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Rechlin größtenteils als Sondergebiet „Bundeswehrstandort“ dargestellt (Abb. 6). Dementsprechend wurde am 10.08.2017 durch die Gemeindevertretung der Beschluss zur 3. Änderung des Flächennutzungsplans gefasst.

Im Plan zur 3. Änderung des FNP (Abb. 7) sind neben den Sonderbauflächen für Tourismus (Fremdenverkehr) auch Wohnbaufläche, Mischbaufläche, Gewerbliche Baufläche und Straßenverkehrsflächen für die Infrastruktur vorgesehen. Ein Teil der Fläche soll zudem für Wald und weitere Grünfläche (Parkanlage) verwendet werden. In Tab. 1 wird die Flächenbilanz zusammenfassend dargestellt.

Tab. 1: Flächenangaben des FNP (gerundet)

Art der Nutzung	Fläche gemäß FNP 2010	Fläche gemäß Änderungsfassung 18.08.2020
Sonderbaufläche „Bundeswehrdepot“	18,2 ha	0 ha
Sonderbauflächen „Fremdenverkehr“	0 ha	7,0 ha
Sonderbaufläche „Luftfahrtmuseum“	0 ha	1,1 ha
Mischbauflächen (M)	0 ha	2,8 ha
Wohnbauflächen (W)	0 ha	1,4 ha
Gewerbliche Baufläche (G) inkl. innere Erschließung	0,7 ha	3,0 ha
Straßenverkehrsflächen / Platzflächen	0 ha	2,9 ha
Grünflächen	1,3 ha	1,4 ha
Waldflächen*	0 ha	0,6 ha

* Die Waldbereiche innerhalb der Sonderbaufläche „Bundeswehrdepot“ wurden bisher im FNP nicht explizit dargestellt, da diese der militärischen Nutzung untergeordnet waren.

1.3.3 Landschaftsplan der Gemeinde Rechlin

Nach Aussage des Baumamtes Röbel-Müritz liegt für die Gemeinde Rechlin im Bereich des Bebauungsplangebiets 27.1 „Tourismusquartiere am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“, welcher im Ortsteil Rechlin-Nord liegt, kein Landschaftsplan vor.

1.4 Naturräumliche Gegebenheiten und Schutzgebiete

1.4.1 Landschafts- und Naturraum

Das Bbauungsplangebiet befindet sich am Südostufer der Müritz und liegt damit in der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ (4) im Übergangsbereich der Großlandschaften „Neustrelitzer Kleinseenland“ (42) und „Mecklenburger Großlandschaft“ (41) mit Müritz-, Kölpin- und Fleesensee (Landschaftseinheit 412).

Die Höhenrücken der Inneren und Äußeren Hauptendmoräne der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ (4) umschließen Sandergebiete mit zahlreichen Seen. Mit Höhengniveaus von 60 bis 80 Meter über dem Meeresspiegel bildet die Landschaftszone die Hauptwasserscheide zwischen Nordsee (Elbe) und Ostsee und weist eine Vielzahl von Binnen-Einzugsgebieten sowie Quellgebiete vieler Flüsse auf. Auf Sanderflächen stocken die größten Waldgebiete des Landes; die Endmoräne weisen vielfach Laub- und Laubmischwälder auf. In der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte nehmen die Großlandschaften „Mecklenburger Großseenlandschaft“ anteilig 18 % sowie „Neustrelitzer Kleinseenland“ anteilig 16 % der Fläche ein, diese liegen innerhalb der Landschaftszone „Höhenrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ (GLRP MS 2011, s. II-3).

1.4.2 Schutzgebiete und sonstige Schutzkategorien

Das Bbauungsplangebiet befindet sich außerhalb der Grenzen von jeglichen nationalen und internationalen Schutzgebieten.

1.4.3 Naturschutzfachlich wertvoller Biotop- und Lebensräume

Zur Beschreibung und Bewertung der Lebensräume im Untersuchungsraum wurde am 28.04.2022 eine flächendeckende Kartierung der Biotoptypen nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG M-V 2013a) durchgeführt. Zudem erfolgte die Erfassung der Einzelbäume.

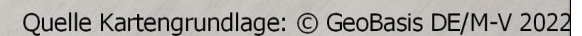
Insgesamt wurden 30 Biotop- und Nutzungstypen kartiert (vgl. Tab. 2). Dabei wurden 105 Einzelflächen ausgegrenzt und 19 Einzelbäume mit ihrem Stammumfang und der Art erfasst.

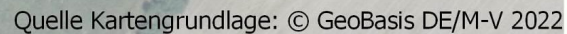
Insbesondere zählen die Gebüsche (BLM, BLR) und Strauchhecken (BHF) zu den gemäß § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotopen. Weiterhin sind die älteren Baumbestände (BBA, BBG) gemäß § 18 NatSchAG M-V sowie die Baumreihen (BRG) gemäß § 19 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt (vgl. Tab. 2).

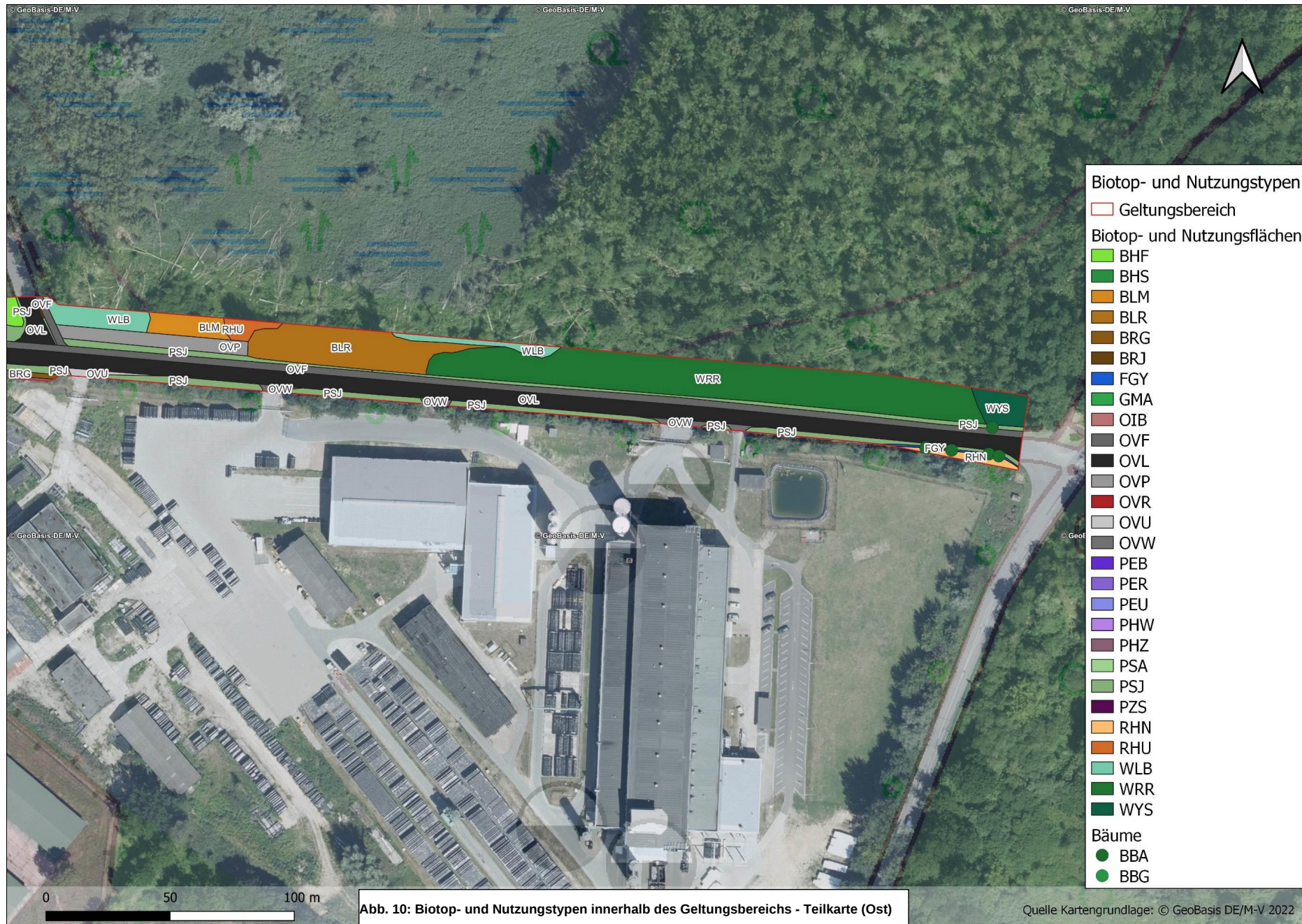
Tab. 2: Gesamtdarstellung der Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet

Code	Biotoptyp	Code-Nr.	Schutz*
WÄLDER			
WYS	Sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten	1.11.3	-
WRR	Naturnaher Waldrand	1.13.1	-
WLB	Windwurffläche	1.14.2	-

Code	Biotoptyp	Code-Nr.	Schutz*
FELDGEHÖLZE, ALLEEN UND BAUMREIHEN			
BLM	Mesophiles Laubgebüsch	2.1.2	§ 20
BLR	Ruderalgebüsch	2.1.4	§ 20
BHF	Strauchhecke	2.3.1	§ 20
BRG	Geschlossene Baumreihe	2.6.1	§ 19
BRJ	Neuanpflanzung einer Baumreihe	2.6.5	-
BBA	Älterer Einzelbaum	2.7.1	(§ 18)
BBG	Baumgruppe	2.7.3	(§ 18)
FLIEßGEWÄSSER			
FGY	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung	4.5.4	-
GRÜNLAND UND GRÜNLANDBRACHEN			
GMA	Artenarmes Frischgrünland	9.2.3	-
STAUDENSÄUME, RUDERALFLUREN UND TRITTRASEN			
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	10.1.3	-
RHN	Neophyten-Staudenflur	10.1.6	-
GRÜNLANDS DER SIEDLUNGSBEREICHE			
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	13.2.3	-
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen	13.2.4	-
PER	Artenarmer Zierrasen	13.3.2	-
PEB	Beet / Rabatte	13.3.3	-
PEU	Nicht oder teilversiegelte Flächen, teilweise mit Spontanvegetation	13.3.4	-
PZS	Sonstige Sport- und Freizeitanlage	13.9.8	-
PSA	Sonstige Grünanlage mit Altbäumen	13.10.1	-
PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	13.10.2	-
BIOTOPKOMPLEXE DER SIEDLUNGS-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN			
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	14.7.2	-
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	14.7.3	-
OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	14.7.4	-
OVL	Straße	14.7.5	-
OVP	Parkplatz, versiegelte Fläche	14.7.8	-
OVR	Rast- und Informationsplatz	14.7.9	-
OIB	Großbaustelle	14.8.5	-







2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

Folgend werden die Aufgaben und Ziele des Bebauungsplans sowie die zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dargestellt. Zudem erfolgt eine Abgrenzung des Untersuchungsgebietes bzw. Wirkungsbereiches.

Die folgenden Angaben und Darstellung beruhen auf der Planungsgrundlage: Begründung gemäß § 2a BauGB zum Bebauungsplan Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“ (GKU STANDORTENTWICKLUNG GMBH, Entwurf 14.06.2022).

2.1 Planungsstandort und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand der Gemeinde Rechlin im Ortsteil Rechlin-Nord und umfasst Teilflächen des Materialdepots Müritz sowie Teilflächen der Gemeinde Rechlin. Der räumliche Geltungsbereich des Teilbaugebietes 27.1 hat eine Größe von ca. 3,6 ha (Stand: Entwurf 02.09.2022).

Der B-Plan überlagert die Bestandsverkehrsfläche „Boeker Landstraße“, die nach außen hin erweitert wird. Weiterhin werden Stichstraßen in die geplanten Baugebiete angeschlossen (vgl. Abb. 11).



Abb. 11: Darstellung des Geltungsbereichs B-Plan Nr. 27.1 „Öffentliche Erschließungsflächen“

Damit umfasst der Plangeltungsbereich die zukünftig zentrale Erschließungsachse (zukünftig Werner-Freise-Straße) zwischen dem Luftfahrttechnischen Museum und der Kreuzung „Alte Werftstraße“, die „Boeker Landstraße“ bis zum Knotenpunkt an der Kreisstraße K3 sowie die von der Hauptachse abzweigende Planstraßen A bis E.

2.2 Aufgaben und Ziele des Bebauungsplans

Hauptaufgaben der Konversion des Bundeswehr-Materialdepots, mit Blick auf das gesamte Plangebiet „Tourismusquartier am Claassee“ sind u. a.:

- die weitere Stärkung der hier bereits strukturgebenden Branchen Tourismus und Hafenwirtschaft.
- die Flächenbereitstellung für eine sinnvolle Erweiterung der touristischen Angebote und Infrastruktur, um eine wirtschaftliche und marktfähige Funktionsvielfalt auch saisonübergreifend anbieten zu können.
- die Stimulierung zur Wiederaufnahme von touristischen Investitionsvorhaben in den B-Plangebieten 14 und 15 bei marktkonformer und naturverträglicher Anpassung.
- die Flächeninanspruchnahme für verlagerungsfähige Funktionen der Hafenwirtschaft.
- eine standörtliche Entflechtung von ruhebedürftigem Tourismus einerseits sowie der Hafenwirtschaft und der etablierten Gewerbebereiche (GSE) andererseits.
- die Neuordnung der Verkehrserschließung mit Trennung von touristischem und gewerblichem Verkehr in Anlehnung an die historische Verkehrsführung und zur Direktanbindung an die Siedlung Rechlin.
- die Enttrümmerung und Dekontamination von Bauflächen sowie von tourismusrelevantem Naturraum.

Die Konversionsflächen sind städtebaulich integriert und bieten z. T. bereits bebaute Siedlungsstrukturen, die lediglich planungsseitig umgewidmet und erschließungsseitig anzupassen sind. Die Flächen des Materialdepots geben die Möglichkeit, das bisherige Erlebnisdefizit des Hafendorfes zu beseitigen und einen ganzjährigen Tourismusbetrieb zu etablieren, der sich auch auf das Hafendorf und auf die Tourismus-Unternehmen Rechlins positiv auswirken soll.

2.3 Flächennutzung (Art und Maß der baulichen Nutzung)

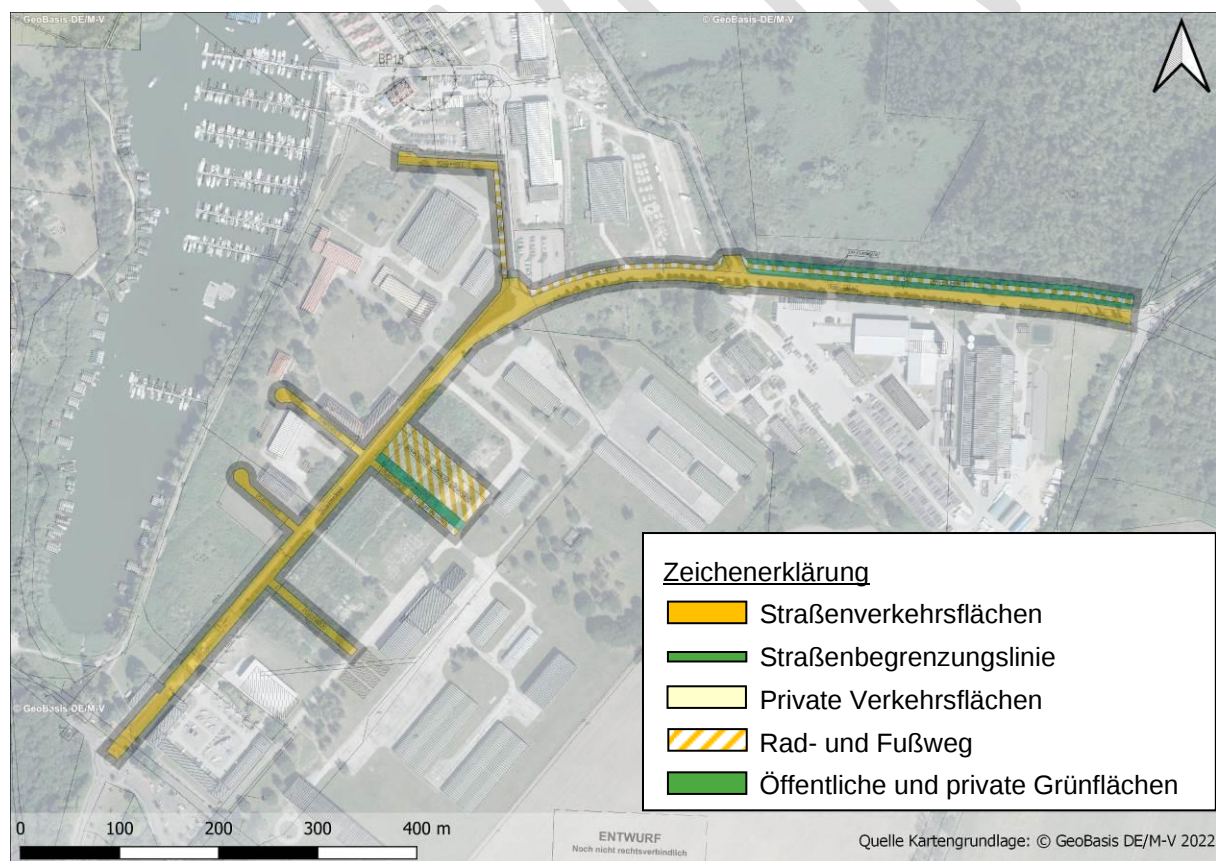
Die Verkehrsanlagen sollen weitestgehend erhalten und nachgenutzt werden. Eine großflächige Beräumung und Neubesiedlung werden nicht angestrebt.

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“ ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Tab. 3: Flächenangaben des B-Plans Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“

Art der Nutzung	Fläche	Anteil in %
Öffentliche Verkehrsflächen	31.157	86,11
Werner-Freise-Straße / Boeker Landstraße	18.961	
Planstraße A	990	
Planstraße B	392	
Planstraße C	689	
Planstraße D	842	
Planstraße E	950	
Fuß- und Radweg Planstraße B	376	
Fuß- und Radweg Planstraße E	548	
Fuß- und Radweg Nord	3.009	
Bushaltestelle, Wendeanlage, Busparkplatz	4.400	
Öffentliche Grünflächen (Parkanlage Radweg und Bushaltestelle)	5.024	13,89
Plangebiet (Summe)	36.181	100,00

Quelle: GКУ Standortentwicklung GmbH (09.06.2022)



(Quelle: Auszug Bebauungsplan, Stand: Entwurf 14.06.2022, GКУ Standortentwicklung GmbH)

Abb. 12: Geltungsbereich B-Plan Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“ mit geplanten Nutzungen

2.4 Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft

Art und Umfang der zu untersuchenden Sachverhalte sowie die Größe des Untersuchungsraums richten sich nach den vom Projekt ausgehenden Wirkungen. Nur relevante, entscheidungserhebliche Sachverhalte und Informationen finden Berücksichtigung.

Durch Flächenbeanspruchung (Straßenbau) **können** folgende Auswirkungen gegeben sein:

- direkter Flächenverlust durch Überbauung/ Versiegelung
- direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen
- Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes
- Veränderung der hydrologischen/ hydrodynamischen Verhältnisse (Beeinflussung des Grundwasserhaushalts)
- Zerschneidung von Biotopstrukturen/ Zerschneidungseffekte (Fauna)
- akustische (Schall) und optische (Bewegung, Licht) Reize durch den Verkehr

Wirkprognosen (Beeinträchtigungen, die durch das Vorhaben zu erwarten sind)

Baubedingte Auswirkungen:

- Beseitigung der Vegetation und Abtragung der Pflanzendecke (Biotopverlust und damit Verlust von Lebensräumen und Habitatstrukturen)
- Beeinträchtigung von potenziellen Bruthabitaten (Verlust Fortpflanzungsstätten/ Tötungsgefahr, Störungen - Meideverhalten)
- Beeinträchtigung von potenziellen Fledermaushabitaten durch Verlust von Quartieren und Jagdhabitaten
- Beeinträchtigung von Habitatstrukturen der Zauneidechse

Anlagenbedingte Auswirkungen:

- zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung mit einer Größe von insgesamt ca. 19.368,51 m² (1,94 ha)
- Beeinflussung der örtlichen hydrologischen Verhältnisse (Versickerungsverhältnis)
- Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust
- potenzieller Verlust von Fortpflanzung- bzw. Lebensstätten

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Bewegung durch Menschenaktivitäten
- Lärm aus Siedlung, Tourismus, Gewerbe

2.5 Abgrenzung des Untersuchungsraums bzw. Wirkungsbereichs

Die Größe des Untersuchungsgebiets mit seinen Wirkungsbereichen wurde in Abhängigkeit der Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Projektwirkungen in Einbezug der Gegebenheiten gewählt.

Die Planfläche umfasst die Bestandsverkehrsfläche „Boeker Landstraße“ und in der Verbreiterung auch angrenzende Saumstrukturen. Die umgebende Nutzungsweise (Tourismus, Hafenwirtschaft, Infrastruktur, Gewerbeflächen, leergezogener Bundeswehrstandort) zeigt eine deutliche anthropogene Vorbelastung des touristisch entwickelten Landschaftsraumes.

Damit sind im Vorfeld Belastungen wie Lärm und Bewegungen von Maschinen/ Menschen im Gebiet gegeben, so dass ein Vorhandensein von störempfindlichen Arten ausgeschlossen werden kann. Zudem stellt sich die geplante Nutzung den optischen und akustischen Signalen der angrenzenden vorhandenen Nutzungen gleich. Eine erhebliche Zusatzbelastung wird daher nicht erwartet.

Da der Vorhabenstandort sich inmitten eines schon vorbelasteten Raumes, befindet werden keine erheblichen mittelbaren Wirkungen/ Beeinträchtigungen auf das Umfeld erwartet. Entsprechend bezieht sich der Wirkungsraum bzw. das Untersuchungsgebiet auf den Geltungsbereich des B-Plangebiets Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“.

3 Bestandserfassung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Für die angemessene Berücksichtigung von Natur und Landschaft im Planungsprozess sowie als Voraussetzung für die sachgerechte Abwägung aller Belange ist eine systematische Erfassung und Bewertung der Funktionen des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbildes erforderlich. Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

Zur Analyse der Umweltmerkmale wurden u. a. Bestandsdaten aus dem Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>) ermittelt.

3.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Nach § 1 (3) Nr. 5 des BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere *„wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotop- und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.“*

Nach dem GLRP MS (2011) zählt der Standort des B-Plangebiets zum Siedlungsbereich. Bereiche von „Schutzwürdigen Arten und Lebensräumen“ wurden hier nicht ausgewiesen (vgl. Textkarte 3, GLRP MS 2011).

3.1.1 Flora

Das Plangebiet ist hauptsächlich geprägt von Siedlungsbiotopen. Mit Blick auf die vorhandene Biotopausstattung im Geltungsbereich (vgl. Tab. 2) befinden sich keine Standorte von geschützten bzw. gefährdeten Pflanzenarten innerhalb der Planfläche. Damit kann eine Beeinträchtigung von wertvollen Pflanzenbeständen durch das Vorhaben im Vorfeld ausgeschlossen werden. Eine weitere Betrachtung entfällt hiermit.

3.1.2 Fauna

Die Abschätzung der vorkommenden Arten bzw. Artengruppen erfolgt auf Potenzialbasis. Der vorliegende Artenschutzfachbeitrag zum B-Plan Nr. 27 „Tourismusquartier am Claassee“ vom 31.08.2020 (GRÜNSPEKTRUM) wird ergänzend mit herangezogen.

Fledermäuse

Für die Artengruppe ist ein Aktivitätspotenzial im Bereich des Waldrandes im Nordosten des Plangebiets gegeben. Diese Fläche weist Habitatstrukturen eines Jagdgebiets von Fledermausarten auf. Ebenso können Quartiere in Altbaumbeständen, die zumeist Höhlungen aufweisen, nicht ausgeschlossen werden. Die weiteren Gehölzbestände entlang der Bestandsstraße „Boeker Landstraße“, die den Gewerbeflächen vorgelagert sind, können ebenfalls als Jagdgebiet dienen. Diese befinden sich weitgehend außerhalb der Planfläche.

Die gehölzfreien anthropogen genutzten Biotop- und Nutzungstypen entlang der Bestandverkehrsflächen können als relevante Habitate für die Artengruppe Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Reptilien

Für die Europäische Sumpfschildkröte und die Schlingnatter sind keine Nachweise im Vorhabensgebiet bekannt.

Die Zauneidechse ist laut Range-Karte im betreffenden MTBQ verbreitet. Auf der Planfläche fehlen weitgehend geeignete artspezifische Habitatstrukturen. Dennoch konnte im Bereich des Straßensaums während der Gebietsbegehung am 28.04.2022 ein männliches Individuum der Zauneidechse durch Zufallsbeobachtung gesichtet werden (vgl. Abb. 12,13,14).

Weitere Beobachtungen fielen beim genauen Abgehen des Wegsaumes aus. Es wird davon ausgegangen, dass der Saum und die angrenzende Grünfläche auf trockenem Standort mit wenigen Exemplaren besiedelt wird. Unterschlüpfe bieten Mäuselöcher und selbst angelegte Erdröhren im grabbaren Substrat (Sand).

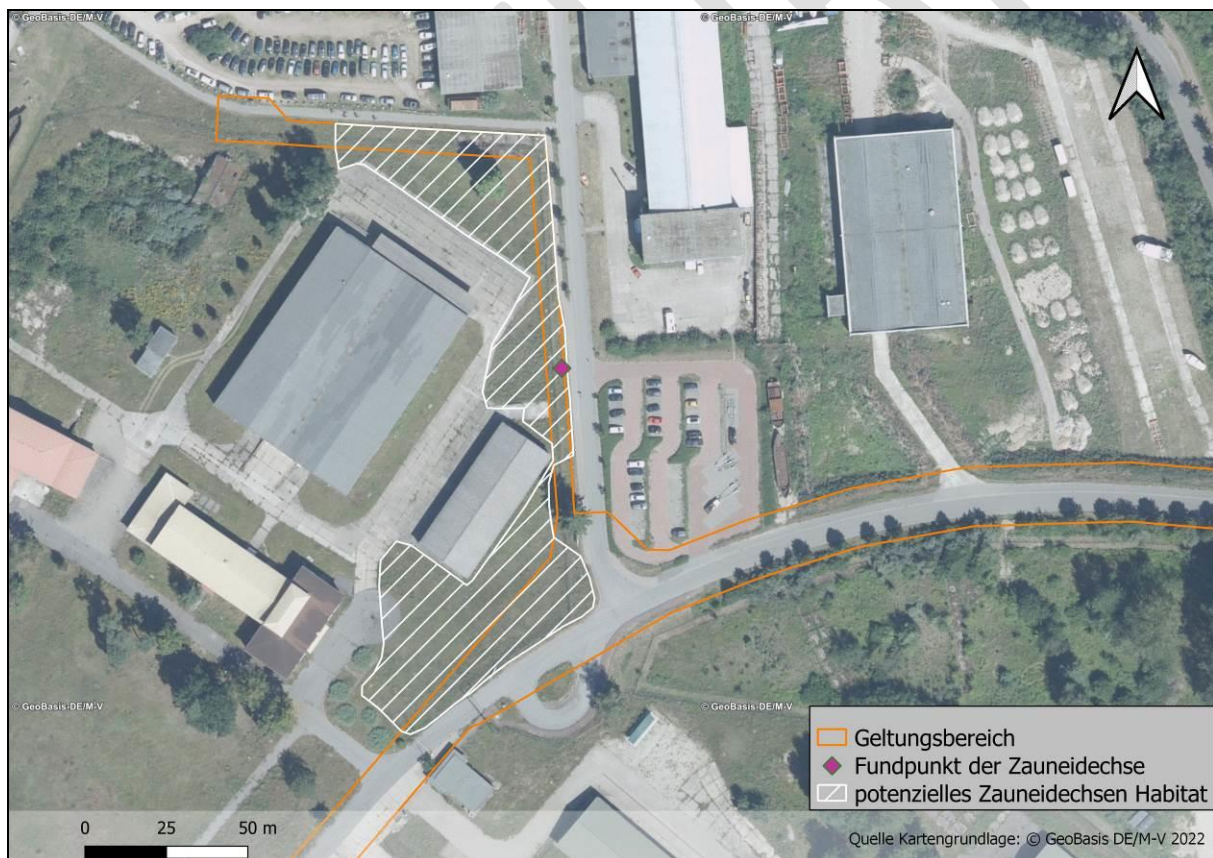


Abb. 13: Darstellung des potenziellen Habitats der Zauneidechse und Fundpunkt (Nachweis)



Abb. 14: Nachweis eines Zauneidechsen-Männchens



Abb. 15: Erdhöhlen und potenzielle Habitatfläche (Wegsaum)

Amphibien

Alle Amphibienarten sind aufgrund ihrer Lebensweise weitgehend an Gewässer gebunden. Amphibien beanspruchen ein Biotopkomplex aus Gewässer und Landlebensraum, zu denen die Tiere im Jahresverlauf an- und abwandern. Zur Winterruhe finden u. a. weite Wanderungen über Land zum Winterquartier wie Wälder, Gebüsche, Steinhaufen usw. statt. Dabei werden bestehende Wanderrouten genutzt.

Es sind keine geeigneten artspezifischen Lebensräume auf der Planfläche und im mittelbaren Umfeld vorhanden. Eine Nutzung als Wanderroute ist auf Grund der Topographie und Strukturen unwahrscheinlich. Eine Betroffenheit geschützter Amphibienarten durch das Vorhaben wird daher ausgeschlossen.

Landsäuger

Vorkommen von Wolf und Haselmaus sind im Vorhabensgebiet nicht bekannt. Für Biber und Fischotter fehlen Gewässerlebensräume. Eine Betroffenheit streng geschützter Landsäuger durch das Vorhaben wird damit ausgeschlossen.

Libellen

Generell sind Libellen auf Gewässer mit typisch ausgeprägter Vegetation angewiesen. Es besteht eine Bindung an Wasserpflanzenarten bzw. -pflanzengesellschaften (als Larve und später als Imagines zur Fortpflanzung). Solche Habitate liegen nicht innerhalb bzw. angrenzend der Planfläche, daher wird die Betroffenheit von Libellenarten durch das Vorhaben ausgeschlossen.

Käfer

Für die FFH-Arten des Anhangs IV der FFH-RL wie Großer Eichenbock (Heldbock), Breitrand und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer sind keine Vorkommen im MTBQ bekannt. Für den Eremiten fehlen die Lebensräume (Höhlenbäume wie z.B. mehrere alte Laubbäume im Umkreis von 500 m). Das nächste Eremitenvorkommen befindet sich in 4,2 km Entfernung und damit außerhalb des Aktivitätsradius (500 m). Eine Betroffenheit streng geschützter Käferarten durch das Vorhaben wird daher ausgeschlossen.

Falter

Falterarten sind aufgrund ihrer Lebensweise an artspezifische Pflanzenarten gebunden. Diese dienen der Eiablage und Nahrungspflanze der Raupen. Eine Betroffenheit von geschützten Falterarten durch das Vorhaben ist auszuschließen, da entsprechende Habitate bzw. Futterpflanzen im Eingriffsbereich fehlen.

Weichtiere, Fische und Meeressäuger

Es sind keine artspezifischen Wasserhabitate innerhalb und angrenzend der Planfläche vorhanden, daher ist eine Betroffenheit durch das Vorhaben auszuschließen.

Brutvögel

Aufgrund der Gegebenheiten im Plangebiet und der angrenzenden Umgebung sind vornehmlich Brutvogelarten des Siedlungsbereichs zu erwarten. Diese sind gegenüber den typischen Störungen innerhalb von Siedlungsflächen tolerant.

Für die Potenzialabschätzung der Brutvögel wurden die Arten entsprechend folgenden Kriterien ausgewählt:

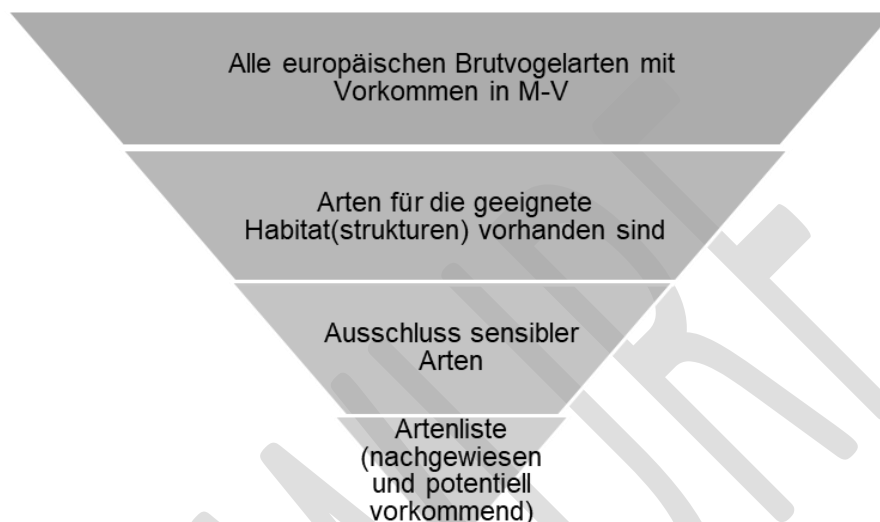


Abb. 16: Schema zur Auswahl der potenziell vorkommenden Brutvogelarten im Untersuchungsraum

Nach Abprüfung der Kriterien können folgende 8 Brutvogelarten innerhalb der Planfläche vorkommen.

Tab. 4: potenziell vorkommende Vogelarten

Deutscher Name (Wissenschaftlicher Name)	VSch-RL Anhang I	RL D 2021	RL MV 2014	Anhang A der EG-Verordnung	BArtSchV Anlage I	Art mit besonderen Habitatsanspruch (Schutz der Fortpflanzungsstätte fortlaufend)	M-V trägt besondere Verantwortung	Brutzeit
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	-	-	*	-	-	-	-	A 02–E 08
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	-	-	*	-	-	Höhle	-	A 04–M 08
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	-	-	*	-	-	Höhle	-	M 03–A 08
Elster (<i>Pica pica</i>)	-	-	*	-	-	-	-	A 01–M 09
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	-	-	*	-	-	-	-	M 03–E 08
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	-	-	V	-	-	-	-	E 03–E 08
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	-	-	*	-	-	Höhle	-	M 03–A 08
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	-	-	*	-	-	-	-	E 02–E 11
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	-	3	-	-	-	Höhle	-	E 02–A 08

Legende zur Tab. 4

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung Spalte 2 (§ = besonders geschützt) oder 3 (§§ = streng geschützt)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt)
VSch RL	Europäische Vogelschutzrichtlinie
RL	Rote Liste 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, * = ungefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, D= Daten mangelhaft, V = Vorwarnliste: noch ungefährdet (verschiedene Faktoren könnten eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren herbeiführen)

Die Brutzeiten der Vögel, als besonders empfindliche Entwicklungsstadien, werden ergänzend aufgeführt. Brutzeiten, sowie der Schutzstatus, sind der Tabelle „Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten“ Fassung vom 08. November 2016 (www.lung.mv-regierung.de) entnommen.

Alle im Land M-V vorkommenden Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie sind betrachtungsrelevant.

Dabei werden wertgebende, gefährdete und besonders geschützte europäische Vogelarten in der Einzelbetrachtung abgehandelt (Fettdruck vgl. Tab. 4). Demnach ist eine vertiefte Prüfung für folgende Brutvogelarten vorgesehen:

- Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
- Gefährdete Arten (Rote Liste M-V bzw. der BRD: Kategorie 0 bis 3)
- Arten mit besonderen Habitatsprüchen (Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung)
- Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 Bundesartenschutzverordnung
- In Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelistete Vogelarten
- Arten, für die das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern eine besondere Verantwortung trägt (mind. 40 % des gesamtdeutschen Bestandes oder mit weniger als 1.000 Brutpaaren in M-V)

Im Ergebnis sind 3 Brutvogelarten einzeln zu betrachten. Neben den Arten mit besonderem Habitatsanspruch (Höhlenbrüter) ist auch eine gefährdete Art vertreten. Aufgrund der Folgenutzung dieser Brutstätten in der nächsten Brutperiode sind diese Fortpflanzungsstätten mindestens bis nach Aufgabe dieser oder bis nach Aufgabe des Reviers gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt. Diese Arten, für die eine vertiefende Prüfung erfolgt, sind in der Tab. 4 in Fettdruck dargelegt.

Die Betrachtung der ungefährdeten und ubiquitären Arten erfolgt in Gruppen (ökologische Gilden), es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Einzelbetrachtung. Eine Gruppe fasst damit die Arten zusammen, bei denen Lebensweise und ökologische Ansprüche vergleichbar sind und bei denen das Ergebnis der Prüfung der Verbotstatbestände gleich ist (vgl. Tab. 5). Dabei wurden die ungefährdeten Brutvogelarten der folgenden Gruppe zugeordnet:

- Ungefährdete Brutvogelarten („Allerweltsarten“) von Wäldern, Gebüsch und Gehölzen

Einzelbetrachtung der wertgebenden, gefährdeten und besonders geschützten Arten

Einleitend der jeweiligen Einzelbetrachtung erfolgt eine Einschätzung der Bestandsgrößen für Deutschland nach GRÜNEBERG et al. (2015), für Mecklenburg-Vorpommern und für die lokale Population nach VÖKLER (2014). Als Grundlage für die Einschätzung des Begriffes der „lokalen Population“ werden die Angaben der Messtischblattquadranten (MSTQ) 2642-1 aus dem 2. Brutvogelatlas M-V (VÖKLER 2014) herangezogen. Die Planungsfläche befindet sich südöstlich innerhalb des besagten MSTQ.

Die angegebenen Fluchtdistanzen sind die nach GASSNER et al. (2010) planerisch zu berücksichtigenden Distanzen. Teilweise werden diese durch die Angaben von FLADE (1994) ergänzt.

Bachstelze (*Motacilla alba*)

<i>Bestand in Deutschland:</i>	500.000 – 720.000 BP (Tendenz: zunehmend)
<i>Bestand in M-V:</i> 2005 - 2009	22.000 – 26.000 BP
Größe lokale Population MTBQ 2642-1:	21 – 50 BP

Angaben zur Biologie und Autökologie sowie Verbreitung/ Vorkommen in M-V

Die Brutzeit der Bachstelze beginnt Anfang April und endet Mitte August. Die Bachstelze besiedelt verschiedenste Lebensräume. Die Art kommt in M-V sowohl in offene Kulturlandschaften als auch Siedlungen, Industrieflächen und Felder vor. Häufig ist sie in der Nähe insektenreiche Gewässer und Viehweiden zu beobachten (NABU). Die Bachstelze ist in M-V flächendeckend verbreitet. Eine landesweite Gefährdung liegt nicht vor.

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Es wird anhand der vorkommenden Habitatstrukturen ein potenzielles Vorkommen der Bachstelze erwartet. Als Höhlen-/Nischenbrüter kann die Art die Baumstrukturen im Gebiet besiedeln. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 10 m.

Abgrenzung der lokalen Population

Mit der Auswertung der Verbreitungskarte des Zweiten Brutvogelatlas des Landes M-V (VÖKLER 2014) wurden im Kartierzeitraum 2005 bis 2009 im MTBQ 2642-1 21 bis 50 Brutpaare erfasst.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da erhöhte Störwirkung während der Bauphase zu erwarten sind, wird eine Beeinträchtigung auf Gehölze im Zuge der Bautätigkeiten angenommen. Zudem sind erhebliche Beeinträchtigung durch den betriebsbedingten Straßenverkehr auf das Vorkommen der Bachstelze aufgrund der geringen Störempfindlichkeit der Art nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in der Brutzeit ist die Baufeldfreimachung außerhalb des artspezifischen Brutzeitraums zu planen. Damit ist ein Eingriff in den Baumbestand in der Zeit von Anfang April bis Mitte August nicht zulässig. Damit kann das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG umgangen werden. Weiterhin ist eine anschließende kontinuierliche Bauausführung zu gewährleisten, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden (Vergrämung).

Zudem ist von einem Verlust potenzieller Brutstätten durch den Eingriff (Baumverlust) auszugehen. Ein tatsächlicher Verlust ist durch eine ÖBB während der Gehölzentnahmen (Baufeldfreimachung) zu dokumentieren. Die Bachstelze nutzt ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Eine Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Weiterhin ist die Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bis zur Aufgabe des Reviers geschützt. Bei unvermeidbarer Entnahme der Fortpflanzungsstätte ist eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen. Der Verlust ist angemessen durch Ersatznisthöhlen auszugleichen. Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffene Art durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.

Blaumeise (*Parus caeruleus*)

Bestand in Deutschland:	2.850.000 – 4.250.000 BP (Tendenz: zunehmend)
Bestand in M-V: 2005 - 2009	115.000 – 135.000 BP
Größe lokale Population MTBQ 2642-1:	51 – 150 BP

Angaben zur Biologie und Autökologie sowie Verbreitung/ Vorkommen in M-V

Die Brutzeit der Blaumeise beginnt Mitte März und endet Anfang August. Die Art gilt als ortstreu. Sofern geeignete Bruthöhlen vorhanden sind, besiedelt sie gehölzbestandene Flächen aller Art. In Wäldern wächst die Habitatpräferenz und Abundanz mit steigendem Laubholzanteil. Auch der Siedlungsbereich der Menschen bietet meist hinreichend geeigneten Lebensraum. Selbst im innerstädtischen Bereich siedelt sie regelmäßig in Parks und auf Friedhöfen. Die Blaumeise ist in M-V flächendeckend verbreitet. Es kann von einer 100 % Besiedlung des Landes ausgegangen werden. Die Art ist die achthäufigste Brutvogelart im Land. Eine Gefährdung ist nicht gegeben.

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Es wird anhand der vorkommenden Habitatstrukturen ein potenzielles Vorkommen erwartet. Als Höhlenbrüter kann die Art die Baumstrukturen im Gebiet besiedeln. Bevorzugt werden Reviere besiedelt, die mindestens auf einer Seite den Bezug zum Offenland haben. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 5 m.

Abgrenzung der lokalen Population

Mit der Auswertung der Verbreitungskarte des Zweiten Brutvogelatlas des Landes M-V (VÖKLER 2014) wurden im Kartierzeitraum 2005 bis 2009 im MTBQ 2642-1 51 bis 150 Brutpaare erfasst.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da erhöhte Störwirkung während der Bauphase zu erwarten sind, wird eine Beeinträchtigung auf Gehölze im Zuge der Bautätigkeiten angenommen. Zudem sind erhebliche Beeinträchtigung durch den betriebsbedingten Straßenverkehr auf ein Vorkommen der Blaumeise aufgrund der geringen Störempfindlichkeit der Art nicht zu erwarten. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in der Brutzeit ist die Bauaufeldfreimachung außerhalb des artspezifischen

Brutzeitraums zu planen. Damit ist ein Eingriff in den Baumbestand in der Zeit von Mitte März bis Anfang August nicht zulässig. Damit kann das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG umgangen werden. Weiterhin ist eine anschließende kontinuierliche Bauausführung zu gewährleisten, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden (Vergrämung).

Zudem ist von einem Verlust potenzieller Brutstätten durch den Eingriff (Baumverlust) auszugehen. Ein tatsächlicher Verlust ist durch eine ÖBB während der Gehölzentnahmen (Baufeldfreimachung) zu dokumentieren. Die Blaumeise nutzt ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Eine Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Weiterhin ist die Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bis zur Aufgabe geschützt. Bei unvermeidbarer Entnahme der Fortpflanzungsstätte ist eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen. Der Verlust ist angemessen durch Ersatznisthöhlen auszugleichen. Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffene Art durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.

Kohlmeise (*Parus major*)

Bestand in Deutschland:	5.200.000 – 6.450.000 BP (Tendenz: zunehmend)
Bestand in M-V: 2005 - 2009	215.000 – 240.000 BP
Größe lokale Population MTBQ 2642-1:	51 – 150 BP

Angaben zur Biologie und Autökologie sowie Verbreitung/ Vorkommen in M-V

Die Brutzeit der Kohlmeise beginnt Mitte März und endet Anfang August. Die Art gilt als ortstreu. Sofern geeignete Bruthöhlen vorhanden sind, besiedelt sie gehölzbestandene Flächen aller Art. In Wäldern wächst die Habitatpräferenz und Abundanz mit steigendem Laubholzanteil. Auch der Siedlungsbereich der Menschen bietet meist hinreichend geeigneten Lebensraum. Selbst im innerstädtischen Bereich siedelt sie regelmäßig in Parks und auf Friedhöfen. Die Kohlmeise hat ein geschlossenes Verbreitungsgebiet in M-V und gehört zu den häufigsten Brutvogelarten (Häufigkeitsskala: vierte Position). „Aus den Häufigkeitsschätzungen der drei Kartierungsperioden lassen sich stabile Bestandsverhältnisse ableiten“ (VÖKLER 2014). Eine Gefährdung ist nicht gegeben.

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Es wird anhand der vorkommenden Habitatstrukturen ein potenzielles Vorkommen erwartet. Als Höhlenbrüter kann die Art die Baumstrukturen im Gebiet besiedeln. Bevorzugt werden Reviere besiedelt, die mindestens auf einer Seite den Bezug zum Offenland haben. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 5 m.

Abgrenzung der lokalen Population

Mit der Auswertung der Verbreitungskarte des Zweiten Brutvogelatlas des Landes M-V (VÖKLER 2014) wurden im Kartierzeitraum 2005 bis 2009 im MTBQ 2642-1 51 bis 150 Brutpaare erfasst.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da erhöhte Störwirkung während der Bauphase zu erwarten sind, wird eine Beeinträchtigung auf Gehölze im Zuge der Bautätigkeiten angenommen. Zudem sind erhebliche Beeinträchtigung durch den betriebsbedingten Straßenverkehr auf ein Vorkommen der Blaumeise aufgrund der geringen Störepfindlichkeit der Art nicht zu erwarten. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in der Brutzeit ist die Bauaufreimung außerhalb des artspezifischen Brutzeitraums zu planen. Damit ist ein Eingriff in den Baumbestand in der Zeit von Mitte März bis Anfang August nicht zulässig. Damit kann das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG umgangen werden. Weiterhin ist eine anschließende kontinuierliche Bauausführung zu gewährleisten, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden (Vergrämung).

Zudem ist von einem Verlust potenzieller Brutstätten durch den Eingriff (Baumverlust) auszugehen. Ein tatsächlicher Verlust ist durch eine ÖBB während der Gehölzentnahmen (Baufeldfreimachung) zu dokumentieren. Die Kohlmeise nutzt ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Eine Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Weiterhin ist die Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bis zur Aufgabe geschützt. Bei unvermeidbarer Entnahme der Fortpflanzungsstätte ist eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen. Der Verlust ist angemessen durch Ersatznisthöhlen auszugleichen. Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffene Art durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.

Star (Sturnus vulgaris)

<i>Bestand in Deutschland:</i>	2.950.000 – 4.050.000 BP (Tendenz: abnehmend)
<i>Bestand in M-V:</i> 2005-2009:	340.000 – 460.000 BP
Größe lokale Population MTBQ 2642-1	21 – 50 BP

Angaben zur Biologie und Autökologie sowie Verbreitung/ Vorkommen in M-V

Die Brutzeit des Stars beginnt Ende Februar und endet Anfang August. Der meist gesellig in Gruppen lebende Star brütet im Siedlungsbereich, in Gärten, Parks und Laubwäldern mit Höhlenangebot. Zur Nahrungssuche ist die Art oft auf Wiesen, Feldern und Tangflächen, aber auch an Obstbäumen anzutreffen. Der Teilzieher übernachtet oft in Schilf.

Der Star ist derzeit flächendeckend in M-V verbreitet und gehört zu den häufigsten Brutvögeln (2. Stelle) im Land. Obwohl der Star (noch) zu den häufigsten Arten in M-V zählt, nimmt sein Bestand stark ab. In der Roten Liste Deutschlands ist die Art als gefährdet eingestuft.

Beschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum

Es wird anhand der vorkommenden Habitatstrukturen ein potenzielles Vorkommen des Stars erwartet. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m.

Abgrenzung der lokalen Population

Mit der Auswertung der Verbreitungskarte des Zweiten Brutvogelatlas des Landes M-V (VÖKLER 2014) wurden im Kartierzeitraum 2005 bis 2009 in diesem MTBQ 2642-1 21 bis 50 Brutpaare erfasst.

Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Da erhöhte Störwirkung während der Bauphase zu erwarten sind, wird eine Beeinträchtigung auf Gehölze im Zuge der Bautätigkeiten angenommen. Zudem sind erhebliche Beeinträchtigung durch den betriebsbedingten Straßenverkehr auf ein Vorkommen des Stars im Gebiet aufgrund der geringen Stömpfindlichkeit der Art nicht zu erwarten. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in der Brutzeit ist die Baufeldfreimachung außerhalb des artspezifischen Brutzeitraums zu planen. Damit ist ein Eingriff in den Baumbestand in der Zeit von Ende Februar bis Anfang August nicht zulässig. Damit kann das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG umgangen werden. Weiterhin ist eine anschließende kontinuierliche Bauausführung zu gewährleisten, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden.

Zudem ist von einem Verlust potenzieller Brutstätten durch den Eingriff durch Baumfällarbeiten auszugehen. Der Star nutzt ein System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Eine Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Weiterhin ist die Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bis zur Aufgabe dieser geschützt. Bei unvermeidbarer Entnahme der Fortpflanzungsstätte (Bäume mit Höhlungen) ist eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen. Der Verlust ist angemessen durch Ersatznisthöhlen auszugleichen. Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffene Art durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.

Gruppenbetrachtung der ungefährdeten und ubiquitären Arten

Die besonders geschützten, nicht gefährdeten Brutvogelarten werden in Artengruppen, entsprechend ihrem präferierten Bruthabitat, zusammenfassend dargestellt (vgl. Tab. 5).

Tab. 5: Übersicht vorkommender ungefährdeter Brutvogelarten in Gruppen (Gilden)

Gruppe (ökologische Gilde)	Ungefährdete Brutvogelarten (Anzahl Brutreviere)
Arten des Offenlandes	Goldammer
Arten der Wälder, Gebüsch und Gehölzen	Amsel, Elster, Girlitz, Ringeltaube

Arten des Offenlandes

Die ungefährdeten Brutvogelarten des Offenlandes (ökologische Gilde) besiedeln die Gebüschstrukturen im offenen Bereich des Untersuchungsgebiets. Dieser Gruppe wurde die Art Goldammer zugeordnet. Es wird anhand der vorkommenden Habitatstrukturen ein potenzielles Vorkommen der Goldammer erwartet. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m. Da die Goldammer die Fortpflanzungsstätte (Nistplatz, Nest) in der nächsten

Brutperiode nicht erneut nutzen, erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode nach § 44 Abs. 1 BNatSchG der Schutz der Fortpflanzungsstätte. Bei unvermeidbarem Verlust der Niststätten ist somit kein Ausgleich erforderlich.

Da erhöhte Störwirkung während der Bauphase zu erwarten sind, wird eine Beeinträchtigungen auf Gehölze im Zuge der Bautätigkeiten angenommen. Zudem sind erhebliche Beeinträchtigung auf ein Vorkommen der Goldammer durch den betriebsbedingten Straßenverkehr aufgrund der geringen Stömpfindlichkeit der Art nicht zu erwarten.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen in der Brutzeit ist die Baufeldfreimachung außerhalb des artspezifischen Brutzeitraums zu planen. Damit ist ein Eingriff in der Zeit von Ende März bis Ende August nicht zulässig. Damit kann das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG umgangen werden. Weiterhin ist eine anschließende kontinuierliche Bauausführung zu gewährleisten, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden (Vergrämung).

Arten der Wälder, Gebüsche und Gehölzen

Die ungefährdeten Brutvogelarten der Wälder, Gebüsche und Gehölze (ökologische Gilde) können die Baum- und Gebüschstrukturen der Planfläche besiedeln. Der Nistplatz bzw. das Brutnest wird im Gehölz angelegt. Dieser Gruppe wurden insgesamt 4 Arten zugordnet (vgl. Tab. 5). Da die genannten Arten die Fortpflanzungsstätte (Nistplatz, Nest) in der nächsten Brutperiode nicht erneut nutzen, erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode nach § 44 Abs. 1 BNatSchG der Schutz der Fortpflanzungsstätte. Bei unvermeidbarem Verlust der Niststätten ist somit kein Ausgleich erforderlich.

Aufgrund der hohen Bestandszahlen im Land werden die Arten als ungefährdet eingestuft (stabile Bestandssituation). Die ubiquitären Arten können in ihrem Verbreitungsgebiet eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume annehmen. Daher wirken Teilverluste ihres Lebensraums nicht erheblich, wenn die ökologische Funktion in räumlichen Zusammenhang weiter aufrechterhalten werden kann. Hierfür stehen im weiteren Umfeld weitere gehölzbestandene Flächen mit Offen-/Halboffenlandcharakter zur Verfügung. Zudem weisen die Arten eine hohe Akzeptanz gegenüber besiedelten Gebieten auf und sind damit häufig in gehölzbestandenen städtischen Flächen zu finden – wie auch im Untersuchungsgebiet zu erwarten ist.

Beeinträchtigungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit sind durch eine „Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit“ auszuschließen. Damit sind jegliche Gehölzentnahmen außerhalb der Brutzeit der in Gehölz brütenden Arten zulässig. Anschließend der Baufeldberäumung ist ein Baubeginn vor der kommenden Brutperiode sowie ein anschließender kontinuierlicher Baubetrieb zur Vergrämung der Arten unabdingbar. Nach einem Baustopp ist eine Prüfung auf Bruten notwendig, um so eine Beeinträchtigung der Brutvogelarten auszuschließen.

Hinweis: Straßenbegleitende Pflanzungen sind zur Förderung der Gruppe Gehölzbrüter empfohlen.

Vogelarten - Nahrungsgäste

Weitere Arten brüten nicht im Geltungsbereich, jedoch in dessen unmittelbaren und weiteren Umfeld. Damit sind ihre Brutstätten durch das geplante Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es werden Arten erwartet, die als Kulturfolger bekannt sind und insbesondere an und in Gebäuden sowie innerhalb städtischer Gehölzflächen brüten. Diese können den Untersuchungsraum zur Futtersuche frequentieren. Es ist zu erwarten, dass während der Bauphase Teilflächen des Untersuchungsraums gemieden werden. Aufgrund der Ausweichmöglichkeit auf andere Flächen, die zur Nahrungssuche geeignet sind, wird eingeschätzt, dass die Nahrungsgrundlage der jeweiligen Art nicht wesentlich eingeschränkt wird. Zudem ist davon auszugehen, dass die genannten Arten eine hohe Störtoleranz gegenüber Siedlungsflächen aufweisen. Zusammenfassend wird davon ausgegangen, dass die potenziell vorkommenden Nahrungsgäste in ihrer Futtersuche durch das geplante Vorhaben nicht wesentlich eingeschränkt sind. Damit können erheblichen Beeinträchtigungen auf die Nahrungsgäste ausgeschlossen werden.

Großvogelarten

Ein Vorkommen von Brutstandorten von Großvogelarten (Greifvögel, Kranich) innerhalb und angrenzend der Planfläche können aufgrund der Lage des Vorhabenstandortes im touristisch erschlossenen Gebiet ausgeschlossen werden. Eine vorhabensbedingte Störwirkung auf Großvogelarten, insbesondere Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, sind damit nicht gegeben.

Zug- und Rastvögel

Die aktuellen Bestandsdaten zu dem Rastgebietsgutachten des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V wurden durch Verschneiden mit der Bearbeitung 1998 und aktuellen Beobachtungsdaten (1996 - 2007) ausgewiesen und bewertet sowie durch Beteiligung der Naturschutzbehörden 2008 / 2009 abgeglichen. Entsprechend ihrer Rastgebietsfunktion wurden Land- und Gewässerflächen benannt. Die Bewertung der Flächen wurde in 4 Stufen vorgenommen, wobei die vierte die höchste Stufe ausweist.

Nach der Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (Vogelarten der Feuchtgebiete und des Offenlandes) befinden sich Gewässer- und Landrastgebiete von außerordentlich hoher Bedeutung im Bereich der Müritz und seine Ufer. Insbesondere zählen hierzu auch die Landrastflächen am Westufer im Siedlungsraum Ludorf. Zudem gilt die Wasserfläche der Müritz als stark frequentiertes Nahrungs- und Ruhegebiet (vgl. Abb. 16).

Das Rast- und Überwinterungsgebiet „Westufer der Müritz“ (A 4.4.5) umfasst die westliche Müritz mit Sietower Bucht, Großem Schwerin, Zähnelank sowie Großer und Kleiner Kreißensee. Die Tiefen und Buchten vor dem Westufer bieten Tauchenten und Fisch fressenden Arten günstige Bedingungen. Auch werden die Westufer von Gänsen und Kranichen als Schlafplatz genutzt. Vor allem stellen die westlich an den See angrenzenden Moränenflächen mit ihren durch großräumigen Ackerbau entstehenden Nahrungsangebot für Gänsen, Schwänen und Kranichen außerordentlich bedeutende Landrastflächen dar.

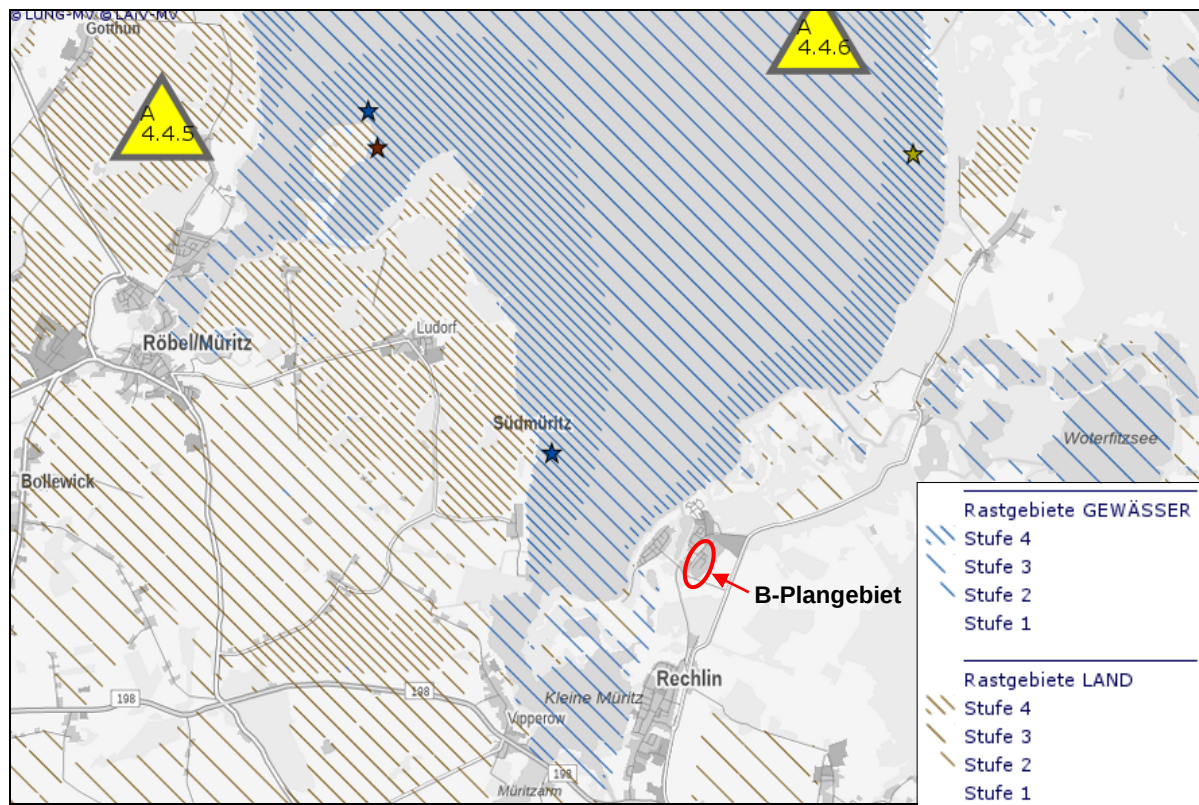


Abb. 17: Rastgebiete und Ruhegewässer

Legende

Vogelrastgebiete

- Rastgebiet, ganzjährig

Wertstufen Rastgebiete Land und Wasser

- Stufe 4 sehr hohe Bedeutung
 Stufe 3 hohe bis sehr hohe Bedeutung
 Stufe 2 mittlere bis hohe Bedeutung
 Stufe 1 geringe Bedeutung

Schlafplätze und Tagesruhegewässer

KRANICHE, Schlafplätze

- Kategorie A
 Kategorie B
 Kategorie C

GÄNSE, Schlafplätze

- Kategorie A
 Kategorie B
 Kategorie C

TAUCHENTEN, Tagesruhegewässer

- Kategorie A
 Kategorie B
 Kategorie C

Das Rast- und Überwinterungsgebiet „Ostufer der Müritz“ (A 4.4.6) umfasst die östliche Müritz mit Binnenmüritz, Spukloch, Warnker See, Rederangsee, Feisnecksee, Specker See, Hofsee und Priesterbäcker See. Für den Kranich ist das Ostufer der Müritz ein traditionsreiches Rastgebiet. Hierbei dienen die großflächig günstigen Flachwasserbereiche von Rederangsee und Spukloch als geschützte Übernachtungsgewässer. Die am Ostufer der Müritz befindlichen großflächig günstigen Wassertiefen werden von binnenländisch rastenden Tauchentenarten (Tafel-, Reiher- und Schellente, Kolbenenten) zum Gründeln genutzt. Zudem dienen die windgeschützten Bereiche des Ostufers als Tagesruhegewässer.

Die Bedeutung der Rastgebiete der Müritzufer nimmt landeinwärts nach Südosten hin ab. Damit liegt der Vorhabensstandort selbst im keinem bedeutenden Rastgebiet. Der Geltungsbereich des B-Plans ist durch eine Siedlungsstruktur überbaut und zeigt keine Bedeutsamkeit für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Auch die östlich anschließenden Landwirtschaftsflächen sind für nahrungssuchende Wat- und Wasservögel von geringer Bedeutung (vgl. Abb. 16).

3.2 Schutzgut Boden und Fläche

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB *„sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.“* Der Boden nimmt mit seiner Vielzahl an Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil unserer natürlichen Lebensgrundlage. Ziel ist es, die Leistungsfähigkeit des Bodens nachhaltig zu erhalten oder wiederherzustellen. Mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom März 1998 wird der Boden unter Schutz gestellt. Gemäß § 1 (3) Nr. 2 des BNatSchG (vom 29. Juli 2009) sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere *„Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; [...]“*.

Nach dem GLRP MS (2011) zählt der Standort des B-Plangebiets zu den „Siedlungsflächen“. Dementsprechend zeigt sich in Betrachtung der Lage des Vorhabenstandorts hinsichtlich des Bodens eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit (vgl. Textkarte 4, GLRP MS 2011).

Nach der Geologische Karte von M-V 1:500.000 sind im Plangebiet die (ursprünglichen) Bodengesellschaften aus Sand-/ Tieflehm-Braunerde/ Braunerde-Podsol (Braunpodsol)/ Fahl-erde innerhalb der sandigen Grundmoräne mit geringen Wassereinfluss im eben bis welligen Gelände zusammengesetzt (LUNG 2007). Die Oberfläche ist von einem Geschiebelehm und -mergel der Grundmoräne geprägt.

Der Bodenfunktionsbereich wird durch die Merkmale Bodenart (Substrat), Hydromorphie und anthropogene Überprägung bestimmt. Nach der Analyse des Bodenpotentials (LUNG 1996) stellt sich das Plangebiet mit dem Potential *„Lehme/ Tieflehme grundwasserbestimmt und/ oder staunass, > 40 % hydromorph“* dar.

Laut der Übersichtskarte (LUNG 2017) *„Bodenfunktionsbewertung“* wird anhand der Funktionen – Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Extrem Standorte, Naturnähe – die Schutzwürdigkeit der Bodenfunktion im geplanten Baugebiet wurde wie folgt bewertet (vgl. Tab. 5, Abb. 17):

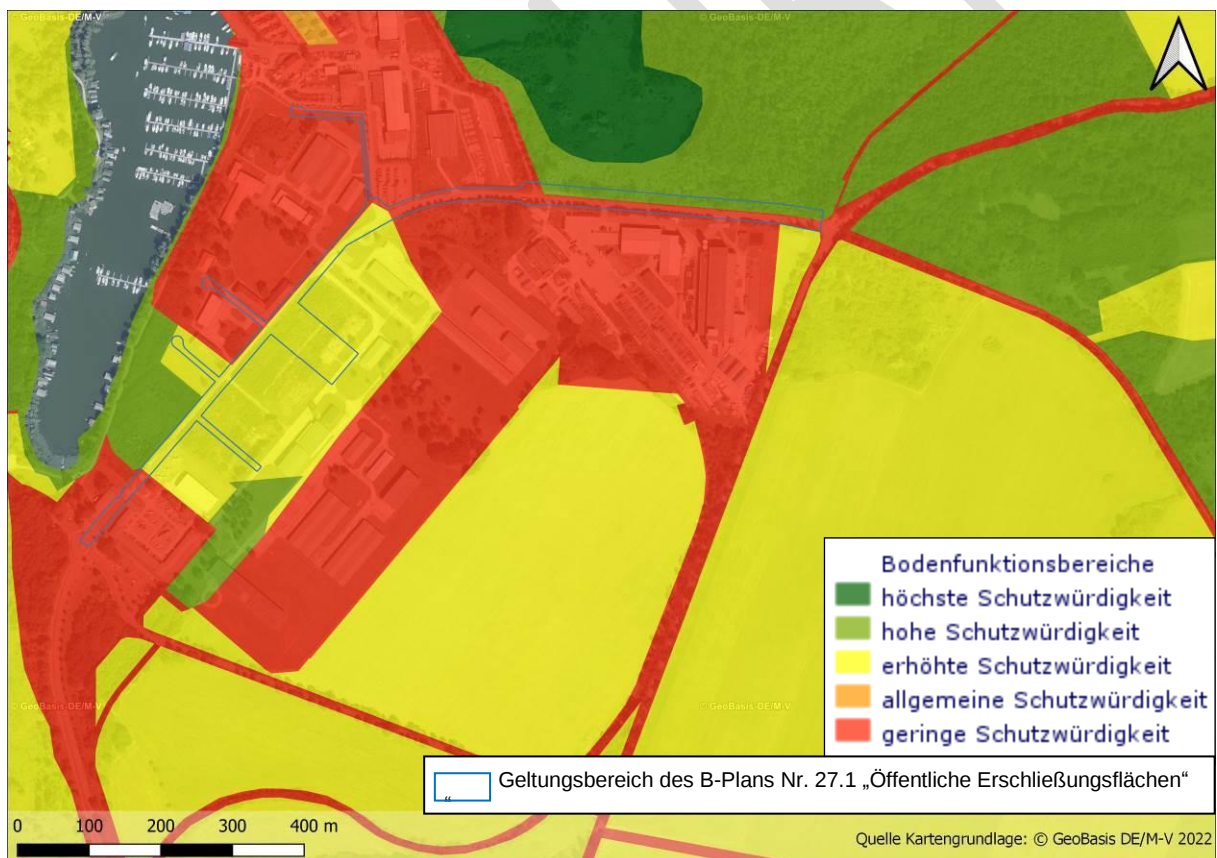
Tab. 6: Bodenfunktionsbewertung MV (LUNG M-V 2017) im B-Plangebiet (Baugebiet)

Teilbodenfunktion	Bedeutung der Funktionen [Werte zwischen 1 (sehr gering) und 5 (sehr hoch)]		
	Schutzwürdigkeit*		
	gering (5)	erhöht (3)	hoch (2)
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (3)	mittel (3)	mittel (3)
Extreme Standortbedingung	gering (2) bis mittel (3)	gering (2) bis mittel (3)	gering (2) bis mittel (3)
Naturgemäßer Bodenzustand	sehr gering (1)	mittel (3)	hoch (4)

*gering (Wert 5); d. h.: die Fläche ist primär bei Bedarf baulich zu nutzender Boden

*erhöht (Wert 3); d.h.: Optionsfläche für nachrangige bauliche Nutzung

*hoch (Wert 2); d. h.: die Fläche ist vor baulicher Nutzung zu schützen



(Quelle: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern – <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>)

Abb. 18: Bodenfunktionsbereiche im B-Plangebiet

3.3 Schutzgut Wasser

Nach § 1 (3) Nr. 3 des BNatSchG (vom 29. Juli 2009) sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts [...] *Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten. Dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; [...]; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.*“

Oberflächengewässer

Den Oberflächengewässern (natürliche stehende oder fließende Gewässer) kommen folgende Bedeutungen zu: wichtiger Lebensraum für Flora und Fauna, prägender Landschaftsbestandteil sowie Bestandteil des Wasserkreislaufs.

Der von Nord nach Süd langgestreckte Claassee umfasst etwa 11 ha Fläche und befindet sich entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze. Der See ist mit der Müritz durch einen ca. 170 m langen Stichkanal verbunden, der nordwestlich in das Gewässer einfließt. Der Nordteil des Sees wird von einem Bootshafen, der „Marina Müritz“ geprägt. Der Hafen beherbergt etwa 350 Liegeplätze. Zudem sind die Gewässerufer auf langen Strecken (hauptsächlich am Westufer des Sees) mit Bootshäusern verbaut (vgl. Abb. 18).



(Quelle: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern – <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>)

Abb. 19: Gewässer im Bereich des B-Plangebiets Nr. 27.1

Grundwasser

Nach dem GLRP MS (2011) zählt der Standort des B-Plangebiets zu den „Siedlungsflächen“. Es zeigt sich in Betrachtung der Lage des Vorhabenstandorts hinsichtlich des Grundwassers (Schutzfunktion der Deckschichten) eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit (vgl. Textkarte 6, GLRP MS 2011).

Nach der Karte „Grundwasserflurabstand“ (LUNG 1984) zeigt sich für den Bereich des Bauungsplangebiets ein Grundwasserflurabstand von > 10 m. Zudem liegt aufgrund der Mächtigkeit der bindigen Deckschichten von > 10 m eine hohe Deckung des Grundwasserleiters vor.

Aus der „Übersicht über das genutzte, das nicht nutzbare und das potenziell nutzbare Grundwasserdargebot Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG 2012) stellt sich für das Gebiet ein potenziell nutzbares Dargebot mit hydraulischen und chemischen Einschränkungen heraus. Die Einschränkungen ergeben sich zum einen durch die lithologisch ungünstige Ausbildung des Grundwasserleiters (Mächtigkeitsschwankungen) und zum anderen durch die Nitratbelastung des Grundwassers durch den landwirtschaftlichen Einfluss.

3.4 Schutzgut Klima/Luft

Nach § 1 (3) Nr. 4 des BNatSchG (vom 29. Juli 2009) sind zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere „*Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; [...]*“.

Nach HURTIG 1957, HELLMUTH 1993 ist das Klima der Region Mecklenburgische Seenplatte [...] *durch den Übergang vom subatlantischen Klimabereich zu einem kontinentaleren Klima geprägt. Während im Gebiet nördlich der Pommerschen Hauptrandlage der Ostsee-Einfluss noch zu spüren ist, sind im südlichen Teil der Region Relief und Gewässerverteilung für Differenzierungen verantwortlich. Im östlichen Teil ist der kontinentale Charakter am stärksten ausgeprägt* (GLRP 2011).

Das Plangebiet liegt im Klimagebiet des ostmecklenburgischen Kleinseen- und Hügellands.

In den Klimagebieten des mittelmeklenburgischen Großseen- und Hügellands sowie des ostmecklenburgischen Kleinseen- und Hügellands führt das Relief zu Entstehung von speziellen Ausprägungen des Mesoklimas. Die allgemeine Zunahme des kontinentalen Einflusses von West nach Ost wird hier bezüglich der Niederschläge durch Luv-Lee-Effekte und durch Temperaturunterschiede zwischen tiefer und höher gelegenen Gebieten modifiziert. So weisen die höhergelegenen Endmoränenzüge in allen Monaten niedrigere Temperaturen auf. [...] Größere Wasserflächen wirken ausgleichend auf das Lokalklima, indem die jeweils von den Wasserflächen beeinflussten Gebiete geringere Lufttemperaturextreme aufweisen. (GLRP 2011).

Meso- und Mikroklima werden wesentlich durch die Ausprägung der natürlichen und der baulich gestalteten Umwelt beeinflusst. Für die klimatische Regenerationsfunktion sind Landschaftsräume mit einer ausgleichenden Wirkung auf klimatisch belastete Bebauungsgebiete von besonderer Bedeutung. Städte und Verdichtungsgebiete, darunter fallen in der Region in erster Linie die Stadt Neubrandenburg sowie mehrere kleinere Städte (u. a. Neustrelitz, Demmin, Malchin, Waren), weisen aufgrund tiefgreifender Veränderungen der natürlichen Strukturen ein charakteristisches Stadtklima auf, welches durch verringerte Einstrahlung, erhöhte Temperaturen, geringere Luftfeuchtigkeit, geringere Windgeschwindigkeiten und erhöhte Schadstoffbelastung der Luft gekennzeichnet ist. (GLRP 2011).

Nach dem GLRP MS (2011) werden die Klimaverhältnisse im Bereich des B-Plangebiets als niederschlagsbenachteiligt eingestuft (vgl. Textkarte 7, GLRP MS 2011).

3.5 Wirkungsgefüge

Je nach Zusammenspiel und Ausprägung der abiotischen Faktoren (Boden, Wasser, Klima/Luft) entstehen unterschiedliche Lebensräume, die für verschiedene Arten Lebensgrundlage sind. Das Beziehungsgefüge zwischen einer Lebensgemeinschaft und einem Lebensraum bildet aufgrund vielfältiger Wechselbeziehungen eine Einheit.

Die Komplexität dieses Wirkungsgefüges von abiotischen und biotischen Ökosystemelementen macht die unterschiedlichen wirkenden Faktoren voneinander abhängig, so dass sie sich auch gegenseitig beeinflussen. Diese Abhängigkeiten und Wechselwirkungen bewirken das Funktionieren des Ökosystems. Die Biozönose (Lebensgemeinschaft) hat sich an den verschiedenen Umweltbedingungen, die durch die abiotischen Elemente gegeben sind, artspezifisch angepasst. Nachhaltige Veränderungen der Ökosysteme durch den Menschen können erhebliche Auswirkungen auf das sensible Zusammenspiel der Ökosystemelemente verursachen, so dass das Wirkungsgefüge gestört wird und die Funktion der Einheit nicht mehr aufrechterhalten werden kann.

3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Nach § 1 (4) Nr. 1 des BNatSchG (vom 29. Juli 2009) sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere *„zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.“*

Nach dem GLRP MS (2011) zählt der Standort des B-Plangebiets zu den „Siedlungsflächen“. Dementsprechend zeigt sich in Betrachtung der Lage des Vorhabenstandorts hinsichtlich des Landschaftsbildes eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit (vgl. Textkarte 8, GLRP MS 2011).

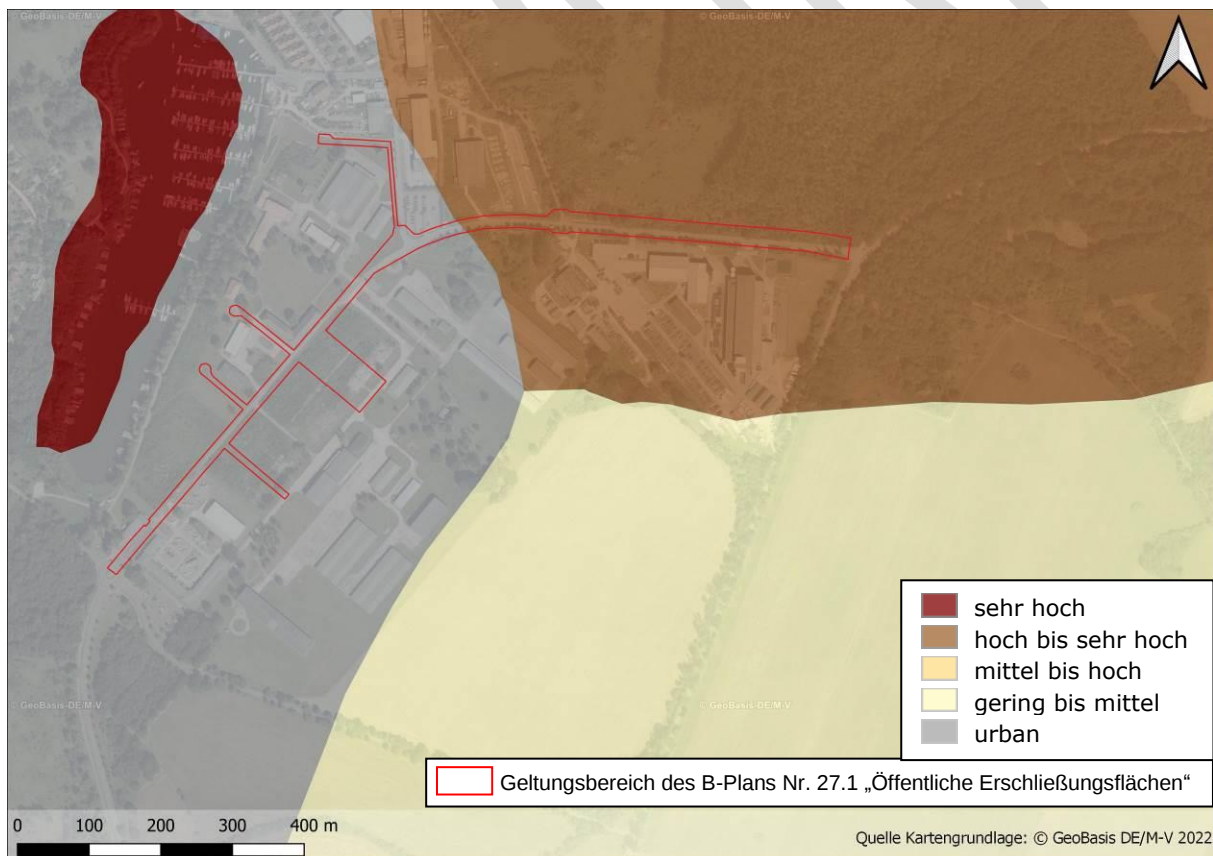
Landschaftlicher Freiraum

Die Bewertung der Kernbereiche landschaftliche Freiräume werden durch repräsentative Funktionsmerkmale wie die räumliche Ausprägung, die Naturnähe und die verkehrliche Belastung sowie die raumbezogenen Funktionen innerhalb von Freiräumen gebildet.

Die Flächen mit hoher Funktionsbewertung sind im Bezug zu den Zielen der Raumentwicklung mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur (vgl. Landschaftliche Freiräume, LUNG 2001). Nach Auswertung der Umweltkarten befindet sich das B-Plangebiet in keinem landschaftlichen Freiraum. Für das Untersuchungsgebiet konnten keine repräsentativen Funktionsmerkmale in der „Bewertung des landschaftlichen Freiraums M-V“ (LUNG 2001) zugeordnet werden.

Landschaftsbildräume

Der Geltungsbereich befindet sich nach der „Landesweiten Analyse der Landschaftspotentiale“ (LUNG 2012) zum einen in einem urbanen Bereich (westlicher Teil) und zum anderen in dem Landschaftsbildraum „Bolter Kanal“ mit hoher Schutzwürdigkeit (Stufe 3) (östliche Teil). Davon abweichend werden auch die Industrieflächen, die vom Landschaftsbildraum „Bolter Kanal“ überlagert werden, zu den Flächen des urbanen Bereichs zugeordnet (vgl. Abb. 20). Demnach kommen nur die überplanten Waldrandflächen des nordöstlichen Geltungsbereichs eine besondere Bedeutung in der Bewertung der Landschaftsbildräume bei. Der Landschaftsbildraum wird als ökologisch wertvolle, vom Landschaftsbild her schwer zu überschauende, kleinteilige Wald-, Wiesen- und Sumpflandschaft beschrieben.



(Quelle: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern – <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>)

Abb. 20: Darstellung der Landschaftsbildräume (LUNG M-V)

3.7 Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt läuft in einem komplexen ökologischen Wirkungsgefüge ab und bezeichnet neben der Vielzahl der Arten auch die Vielfalt der Lebensräume und die genetischen Besonderheiten innerhalb der Arten.

Um den Rückgang der Biologischen Vielfalt aufzuhalten, hat die Weltgemeinschaft 1992 das UN-Übereinkommen über die biologische Vielfalt beschlossen. Alle Mitgliedstaaten des Übereinkommens verpflichten sich, auf nationaler Ebene Strategien zum Schutz und zu nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt zu erarbeiten. Mit der Verabschiedung der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (NBS) am 07.11.2007 ist Deutschland dieser Verpflichtung nachgekommen. Die Strategie wird seit 2011 durch das Bundesprogramm Biologische Vielfalt umgesetzt.

Biologische Vielfalt ist eine existenzielle Grundlage für das menschliche Leben: Pflanzen, Tiere, Pilze und Mikroorganismen sind Träger des Stoffkreislaufs – sie reinigen Wasser und Luft, sorgen für fruchtbare Böden und angenehmes Klima, sie dienen der menschlichen Ernährung und Gesundheit und sind Basis und Impulsgeber für zukunftsweisende Innovationen [9].

Die Zielsetzung des Bundesnaturschutzgesetzes gilt grundsätzlich auch für die biologische Vielfalt: „Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
- die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“

Biologische Vielfalt im Plangebiet

Die Biologische Vielfalt kann im Plangebiet als unterdurchschnittlich ausgeprägt beurteilt werden, da wichtige Aspekte der Biologischen Vielfalt fehlen oder geringfügig ausgeprägt sind.

Die Flächeninanspruchnahme des Plangebiets hat keine Auswirkungen auf Schutzgebiete (insbesondere Natura 2000-Gebiete), Biotopverbundachsen, Gewässer gemäß WRRL, Agrar- und Waldflächen und bewirkt auch keine Landschaftszerschneidung. Damit werden die Biodiversitäts-Indikatoren der nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt nicht berührt [9].

Insgesamt zeigt sich auf der Planfläche eine geringe Anzahl an verschiedenen Lebensräumen und Arten. Eine Biologische Vielfalt ist damit nicht gegeben.

3.8 Schutzgut Mensch

Das B-Plangebiet zählt zu den Siedlungsflächen und befindet sich damit in keinem landschaftlichen Freiraum. Dementsprechend zeigt sich in Betrachtung der Lage des Vorhabenstandorts hinsichtlich des „landschaftlichen Freiraums“ eine geringe bis mittlere Schutzwürdigkeit (vgl. Textkarte 9, GLRP MS 2011).

Zudem liegt das B-Plangebiet nach dem GLRP MS (2011) in einem „Bereich mit herausragender regionaler Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion“ der Landschaft (vgl. Textkarte 13, GLRP MS 2011). Hier nimmt vor allem der nahe gelegene Claassee eine wichtige Rolle bei der wassertouristischen Nutzung des Gebietes der Außenmüritz ein.

3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler

Mit derzeitigem Kenntnisstand sind im zu betrachtenden B-Plangebiets Nr. 27.1 keine Bodendenkmale zu erwarten.

Baudenkmäler

Innerhalb und im direkten Umfeld des Bebauungsplangebiets Nr. 27.1 befinden sich keine Anlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen.

4 Auswirkungsanalyse

4.1 Schutzgutbezogene Auswirkungen bei Durchführung der Planung

Die mit der Planung verbundenen Veränderungen des Umweltzustandes werden dokumentiert und bewertet. Die Umweltwirkungen werden herausgestellt. Das Ergebnis ist Grundlage für die Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen.

4.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Eingriffsbewertung für relevante Tierarten bzw. -gruppen

Im Ergebnis der Potentialanalyse werden die artenschutzrechtlichen Belange hinsichtlich des Vorhabenstandorts und seine Wirkungen folgend geprüft.

Fledermäuse

In Betrachtung der baubedingten Wirkungen auf artenschutzrechtliche Belange können folgende Beeinträchtigungen auf Fledermaushabitate genannt werden:

Jagdgebiete

Auswirkungen auf potenziell genutzte Jagdgebiete sind durch die Entnahme des flächigen Gehölzbestandes (Waldrand) gegeben. Die Maßnahme der Waldumwandlung läuft im Planprozess derzeit als optional. Daher ist ein Verlust als potenziell einzuschätzen. Der Waldrand entlang der Boeker Landstraße zeichnet sich meist durch Strauchbeständen aus. Wenige Bäume sind ebenfalls vorhanden.

Fledermäuse jagen meist an den Randbereichen von Wäldern sowie entlang von Hecken und Baumreihen (Leitstrukturen). Durch die geplante Gehölzentnahme des Waldrandes nordöstlich der Boeker Landstraße entsteht zwangsläufig erneut ein linearer Waldrand, der entsprechend als neues Jagdgebiet fungieren kann. Weiterhin ist im Bereich des Kahlschlags eine Anpflanzung von Alleenbäumen entlang des anzulegenden Radwegs geplant. Langfristig können sich hier neue Lebensraumstrukturen für Fledermäuse entwickeln.

In Betrachtung der weiteren zur Verfügung stehenden potenziellen Jagdhabitate in der Umgebung (Waldränder) sowie des neu entstehenden Waldrandes kann der Teilverlust des potenziellen Jagdhabitats als nicht erheblich eingeschätzt werden. Es wird davon ausgegangen, dass eine marginale Beeinträchtigung des Jagdhabitats vorliegt und somit keine erheblichen Wirkungen auf potenzielle Fledermaushabitate gegeben sind. Artenschutzmaßnahmen sind damit nicht erforderlich.

Quartiere

Auswirkungen auf die Lebensraumstrukturen können durch die geplanten Einzelbaumentnahmen sowie Baumentnahmen bezüglich des flächigen Gehölzverlustes (Waldrand) gegeben sein. Mit dem potenziellen Verlust von Baumhöhlungen werden Quartiersmöglichkeiten verloren gehen. Mit einer ökologischen Baubegleitung vor bzw. während der Baumfällungen soll sichergestellt werden, dass durch geeignete Artenschutzmaßnahmen weder Tiere beeinträchtigt noch getötet werden. Verlustige Baumhöhlungen sind auszugleichen.

Reptilien

In Betrachtung der baubedingten Wirkungen auf artenschutzrechtliche Belange können folgende Beeinträchtigungen für die Artengruppe Reptilien genannt werden:

Durch das geplante Vorhaben wird ein potenzielles Zauneidechsenhabitat durch bauliche und anlagebedingte Beanspruchung von Teilhabitatflächen beeinträchtigt. Das Baufeld des Fuß- und Radwegs, der zur Planstraße E führt (Hafendorf) umfasst den östlichen Randbereich des potenziellen Habitats. Ebenso wird das potenzielle Habitat im nordöstlichen Randbereich durch die Planstraße E sowie im südöstlichen Randbereich durch die Abzweigung von der zukünftigen Werner-Freise-Straße überlagert (vgl. Abb. 21).



Abb. 21: Betroffenheit des potenzielles Zauneidechsenhabitats durch den B-Plan Nr. 27.1

Der durch die geplante Bebauung entstehende Teilverlust des potenziellen Habitats ist im Vergleich zur Restgröße der Lebensstätte und der anzunehmenden geringen Populationsgröße als nicht erheblich zu betrachten.

Mit dem Eingriff sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen:

Um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, ist zum Schutz der Reptilien ein Reptilienschutzzaun zwischen Bauflächen und Resthabitatfläche aufzustellen. Der Schutzzaun ist mit Fluchtrampen zu versehen, die ein Ausweichen zum Habitat ermöglichen (vgl. Abb. 22). Auf den baufeldseitigen Flächen sind die Reptilien zu vergrämen (Mahd der Fläche) bzw. abzusammeln und hinter den Zaun zu bringen. Bei der Umsetzung der Maßnahme sind die artspezifischen Aktivitätsphasen und Ruhezeiten zu berücksichtigen (vgl. Tab. 11). Danach ist die Vergrämung bzw. der Abfang vor sowie nach der Fortpflanzungszeit (Paarung bis Schlupf der Jungtiere) am günstigsten. Damit ist die Maßnahme vornehmlich im Monat April sowie in der 1. Dekade des Monats September durchzuführen.

Tab. 7: Aktivitätsphasen und Ruhezeiten der Zauneidechse sowie Zeiträume für einen Eingriff

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1												
2												
3												
4												
5												
6												

Quelle: LAUFER (2014)

Legende Tab. 7

1 = Überwinterung; 2 = Paarungszeit; 3 = Eizeitigung; 4 = Fortpflanzungszeit; 5 = Ruhezeit; 6 = Vergrämung/ Abfang

■ Hauptaktivitätsphase der Zauneidechse

■ Nebenaktivitätsphase der Zauneidechse

■ Zeitraum, in dem die Vergrämung / der Abfang durchgeführt werden kann

■ Zeitraum, in dem die Vergrämung / der Abfang ungünstig, aber je nach Aktivität möglich ist



Abb. 22: Beispiel für einen Reptilien-Schutzzaun mit Fluchweg

Vögel

Brutvögel

Das geplante Vorhaben befindet sich im Ortsteil Rechlin-Nord. Mit dieser Lage sind zumeist Brutvögel zu erwarten, die eine Präferenz zu Siedlungen aufweisen. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen sind die vorkommenden Brutvogelarten gegenüber visuellen und akustischen Siedlungsgegebenheiten störungstolerant. Unter den zu erwartenden Brutvogelarten sind keine in M-V gefährdeten Arten.

Baubedingte Beeinträchtigungen

Generell sind Beeinträchtigungen für alle Brutvögel im Eingriffsbereich sowie der angrenzenden Umgebung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit der Jungvögel durch baubedingte Wirkungen gegeben. Die Störwirkungen treten temporär und deutlich erhöht durch den zusätzlichen Bedarf an Flächen für Baustelleneinrichtungen sowie durch den Lärm und Bewegung des Baubetriebs auf.

Aufgrund dessen ist die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit zu planen. Damit ist ein Eingriff in der Hauptbrutzeit von Anfang März bis Ende August nicht zulässig. Aufgrund der ausgedehnten Brutzeit von Amsel, Elster und Ringeltaube ist bei einer geplanten Baufeldfreimachung im Zeitraum von Anfang September bis Ende November sowie von Anfang Januar bis Ende Februar der Beginn durch eine ökologische Baubegleitung freizugeben. Bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme „Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit“ kann das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG umgangen werden. Weiterhin ist eine anschließende kontinuierliche Bauausführung zu gewährleisten, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden (Vergrämung).

Außerdem sind durch die Flächeninanspruchnahme Baumfällungen eingeplant. Daraus ergibt sich ein Verlust potenzieller Brutstätten der Höhlenbrüter. Der tatsächliche Verlust von Brutstätten, die nach § 44 Abs. 1 BNatSchG über die jeweilige Brutperiode hinaus geschützt sind, sind mit einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) im Zuge der Gehölzentnahme zu dokumentieren. Nachweisliche Verluste sind im verbleibenden Baumbestand innerhalb bzw. angrenzend der Planfläche anzubringen, somit kann der Verlust von potenziellen Bruthöhlen kompensiert sowie die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Bei Einhaltung der Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) wird das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgelöst.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Zudem sind erhebliche Beeinträchtigung durch den betriebsbedingten Straßenverkehr auf ein Vorkommen von Brutvogelarten im Gebiet aufgrund ihrer hohen Toleranz gegenüber Störwirkungen, die im Siedlungsraum gegeben sind, nicht zu erwarten. Das geht auch aus der Tatsache hervor, dass sich die potenziell vorkommenden Vogelarten bereits im Betrieb des Straßenverkehrs (Boeker Landstraße) angesiedelt haben können. Entsprechend ist zu erwarten, dass diese Arten sich im Betrieb des Ersatzneubaus wiederum ansiedeln werden, sofern ein ausreichender Baum-/Gehölzbestand vorhanden ist. Weitere Gehölzbestände befinden sich südöstlich entlang der Planfläche. Die genannten Arten, ausgenommen der Star (Rote Liste D), zählen aufgrund der hohen Bestandszahlen im Land zu den ungefährde-

ten Arten. Die ubiquitären Arten können in ihrem Verbreitungsgebiet eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume annehmen. Zudem weisen die Arten eine hohe Akzeptanz gegenüber besiedelten Gebieten auf und sind damit häufig in gehölzbestandenen städtischen Flächen zu finden – wie auch das im Untersuchungsgebiet zu erwarten ist. Die ökologische Funktion kann im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben.

4.1.2 Schutzgut Boden und Fläche

anlagenbedingte Wirkungen:

Der Bebauungsplan beansprucht für die Planung den vorhandenen versiegelten Verkehrsweg „Boeker Landstraße“. Dazu werden mit der Straßenverbreiterung bzw. -erweiterung weitere unverbauete Flächen zur Bebauung im bereits deutlich anthropogen beeinflussten Gebiet neu beansprucht. Damit wird der vorhandene Versiegelungsgrad von ca. 11.788,49 m² auf ca. 31.157 m² erhöht, so dass insgesamt 19.368,51 m² neu versiegelt werden.

In der folgenden Tabelle sind die Flächenangaben des B-Plans Nr. 27.1 dargestellt:

Tab. 8: Flächenangaben des B-Plans Nr. 27.1 „Tourismusquartier am Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“

Art der Nutzung	Fläche	Anteil in %
Öffentliche Verkehrsflächen	31.157	86,11
Werner-Freise-Straße / Boeker Landstraße	18.961	
Planstraße A	990	
Planstraße B	392	
Planstraße C	689	
Planstraße D	842	
Planstraße E	950	
Fuß- und Radweg Planstraße B	376	
Fuß- und Radweg Planstraße E	548	
Fuß- und Radweg Nord	3.009	
Busplatz	4.400	
Öffentliche Grünflächen (Parkanlage Radweg, Parkanlage Busplatz)	5.024	13,89
Plangebiet (Summe)	36.181	100,00

Quelle: GКУ Standortentwicklung GmbH (09.06.2022)

Mit der Neubeanspruchung von Boden durch Versiegelung gehen nicht nur die vorhandenen Biotopstrukturen verloren, sondern es werden auch die natürlichen Bodenfunktionen deutlich gestört.

Eingriffsbewertung

Entsprechend der Vornutzung ist der Boden stark anthropogen geprägt und bereits in großen Teilen versiegelt. Mit der Nutzung der alten Erschließungsstraße kann die Bodenneuversiegelung auf das notwendigste Maß reduziert werden. Mit Umsetzung der Planung werden 19.368,51 m² neu versiegelt.

Die Bewertung der Bodenfunktion im Geltungsbereich bezieht sich auf 3 Teilbereiche, die einen Wert der Schutzwürdigkeit von „gering“ (5) über „erhöht“ (3) bis „hoch“ (2) aufweisen (vgl. Abb. 18). Dieser Wert legt fest, in welchem Maß der Boden baulich genutzt werden darf.

Durch die bereits großflächige anthropogen Überprägung des Gebietes sind im Plangebiet Böden mit geringer Schutzwürdigkeit vorhanden, die primär bei Bedarf als baulich zu nutzender Boden ausgewiesen sind. Zudem ist der „Naturgemäße Bodenzustand“ im Bereich der Versiegelungsflächen deutlich gering. Böden der Wertstufe 3, die als Optionsfläche für nachrangige bauliche Nutzung dargestellt sind, werden gegebenenfalls im geringen Maß überbaut. Es kann eingeschätzt werden, dass eine bauliche Nutzung auf den bereits vorbelasteten Böden keinen besonders schutzwürdigen Boden beansprucht.

Insbesondere zeigt sich der Boden im Bereich des Waldes als Boden mit hoher Schutzwürdigkeit, der vor baulicher Nutzung zu schützen ist. Dieser wird gegebenenfalls (Optionsfläche) durch Waldumwandlung entlang des Straßenverlaufs auf ca. 5.882 m² überplant und auf ca. 1.987 m² versiegelt. Hier gilt hauptsächlich in Betrachtung des „Naturgemäßen Bodenzustands“ im Bereich des Waldes: Schutz der Fläche vor baulicher Nutzung (vgl. Abb. 18 und Tab. 6). Es kann eingeschätzt werden, dass die geplante Bodenbeanspruchung (Überbauung) erheblich auf den naturbelassenen Boden wirkt.

Für den nachhaltigen Funktionsverlust des Bodens durch Versiegelung ist ein zusätzlicher **Kompensationsbedarf** (vgl. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung) erforderlich.

Die überplanten Biotopflächen werden im Punkt 6.1 abgehandelt.

4.1.3 Schutzgut Wasser

anlagenbedingte Wirkungen:

Die Beanspruchung des Bodens wirkt unmittelbar auf das Grundwasser bzw. die Grundwasserneubildung, da mit der Flächenversiegelung die natürliche Bodenfunktion verloren geht und damit auch die bestehende Versickerungsverteilung der Niederschläge eingeschränkt bzw. im unterschiedlichen Ausmaß gestört ist.

Planung:

Laut des B-Plans vom 14.06.2022 (GKU Standortentwicklung GmbH) wird mit der öffentlichen Erschließung der zukünftigen Bauflächen ein Neubau der Regenwasserkanalisation in den Trassen der öffentlichen Verkehrsflächen vorgesehen. Die Regenwasserableitung erfolgt zukünftig über eine bestehende Einleitstelle in Verlängerung der Planstraße C sowie über eine neue Einleitstelle in Verlängerung der Planstraße E am neuen Hafenplatz. Ebenso ist es vorgesehen, das Schmutzwasserableitungssystem aufgrund des maroden Zustands

vollständig neu herzustellen. Weiterhin soll das Abwasser des Planstandorts „Tourismusquartier“ in das Abwasserpumpwerk der MEWA am Claassee fließen und weiter über Druckrohrleitungen zur zentralen biologischen Kläranlage nach Rechlin abgeführt werden.

Eingriffsbewertung Grundwasser

Die Schutzfunktion der Deckschichten unterliegt keiner erhöhten Schutzwürdigkeit.

Mit der Mächtigkeit der bindigen Deckschicht von > 10 m liegt eine hohe Deckung des Grundwasserleiters vor. Zudem ergeben sich aufgrund der lithologisch ungünstigen Ausbildung des Grundwasserleiters und durch die Nitratbelastung des Grundwassers hydraulische sowie chemische Einschränkungen für ein nutzbares Grundwasserdargebot. Damit ist eine brauchbare Grundwasserentnahme an dieser Stelle nicht vorgesehen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Wirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

Eingriffsbewertung Oberflächengewässer

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch das geplante Vorhaben (Verkehrsfläche) keine unmittelbaren Wirkungen für den Claassee zu erwarten.

4.1.4 Schutzgut Klima/Luft

Laut dem Leitbild für die Region Mecklenburgische Seenplatte wird vorrangig „für den Schutz des Klimas und eine darauf ausgerichtete Siedlungsentwicklung [...] der Erhalt klimaausgleichend wirkenden Wälder und Niederungen sowie innerörtlicher Baumbestand und Freiflächen verfolgt. Weiterhin tragen die Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts, die Wiedervernässung von Mooren und die Minimierung der Bodenversiegelung zum Klimaschutz bei.“ (GLRP 2011).

anlagenbedingte Wirkungen:

Der Bebauungsplan beansprucht für die Planung den vorhandenen versiegelten Verkehrsweg. Dazu werden mit der Straßenverbreiterung bzw. -erweiterung weitere unverbaute Flächen zur Bebauung im bereits deutlich anthropogen beeinflussten Gebiet neu beansprucht. Damit wird der vorhandene Versiegelungsgrad von ca. 11.788,49 m² auf ca. 31.157,00 m² erhöht, so dass insgesamt 19.368,51 m² neu versiegelt werden.

Eingriffsbewertung

Der Eingriffsbereich mit seinen weitgehend gehölzfreien Freiflächen weist keine Funktionen von besonderer Bedeutung für das Klima/ Luft auf.

In Betrachtung der vorhandenen örtlichen sowie umgebenden Strukturen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das städtische Klima erwartet.

4.1.5 Wirkungsgefüge

anlagenbedingte Wirkungen:

Das Wirkungsgefüge von abiotischen und biotischen Ökosystemelementen ist empfindlich gegenüber anthropogenen Beeinflussungen. Mit dem Flächenverbrauch durch die geplante Neuversiegelung (Bebauung) wird der Boden dauerhaft beansprucht. Neben der Veränderung von Boden, Wasser, Luft/Klima gehen auch Biotope mit ihrer Funktion als Lebensstätte für Tier- und Pflanzenarten verloren. Dieser Umstand beeinflusst das Wirkungsgefüge, so dass der beanspruchte Lebensraum vollständig gewandelt wird.

Eingriffsbewertung

Das Wirkungsgefüge im Plangebiet wurde bereits deutlich durch anthropogene Siedlungsnutzung nachhaltig beeinflusst. Es besteht ein hoher Versiegelungsgrad. Der Boden in seiner Funktion als Wasserspeicher, als Filter (Bindung von Schadstoffen) sowie als Lebensraum für Pflanzen und Tiere ist weitestgehend beeinträchtigt. Ein naturnaher Zustand ist in wenigen Teilflächen vorhanden. Die Bodenversiegelung beeinflusst zudem die lokal klimatischen Verhältnisse (Lufttemperatur/ Luftfeuchtigkeit), verändert das Versickerungsverhältnis von Niederschlägen und zerstört Lebensräume (ober- und unterirdisch) und damit die Lebensgrundlage der vorkommenden Arten.

Die Erheblichkeit dieser Auswirkungen ist in den einzelnen vorrangegangenen Punkten analysiert und bewertet.

4.1.6 Landschaftsbild

anlagenbedingte Wirkungen:

Mit dem geplanten Vorhaben soll die zivile Nachnutzung der Liegenschaft gesichert werden. Es ist vorgesehen den Bauwerksbestand und die Verkehrsanlagen weitestgehend zu erhalten und einer Nachnutzung zu zuführen.

Optionale Planfläche: Bei Umnutzung der Waldrandfläche nördlich der östlichen Teilfläche der Boeker Landstraße zu einem Fuß- und Radweg mit beidseitig angrenzender öffentlicher Parkanlage kommt es zu einer Entnahme von Gehölzen, die das Landschaftsbild deutlich verändern.

Eingriffsbewertung

In Hinblick auf die bereits vorhandene Vornutzung im B-Plangebiet geht hiervon keine Zersiedlung der Landschaft bzw. zusätzlicher Landschaftsverbrauch aus.

Das B-Plangebiet befindet sich im urbanen Raum und damit außerhalb von wertvollen Landschaftsbildräumen. Aufgrund der Lage inmitten eines touristischen Entwicklungsgebiets integriert sich das geplante Vorhaben in das Ortsbild ein. Zusammenfassend weist der urbane Raum keine Funktionen von besonderer Bedeutung für den umliegenden Landschaftsraum auf.

Mit der gegebenenfalls stattfindenden Waldumwandlung kann durch das Anlegen neuer Gehölzflächen (Anpflanzung von Baumbeständen) auf das Landschaftsbild reagiert werden und damit ein harmonischer Übergang zum angrenzenden Wald geschaffen werden.

4.1.7 Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt ist empfindlich gegenüber anthropogenen Beeinflussungen. Flächenverbrauch durch Versiegelung und Bebauung bewirkt eine dauerhafte Beanspruchung des Bodens. Neben der Veränderung von Boden, Wasser, Luft/Klima gehen auch Biotope mit ihrer Funktion als Lebensstätte für Tier- und Pflanzenarten verloren. Dieser Umstand beeinflusst das Wirkungsgefüge, so dass der Lebensraum vollständig gewandelt und die Möglichkeit der Entwicklung einer Biologischen Vielfalt deutlich eingeschränkt wird.

anlagenbedingte Wirkungen:

Die Neubeanspruchung von unverbauten Flächen fällt mit der Überplanung der alten Erschließungsstraße gering aus. Wertvolle Lebensräume werden nicht überbaut.

Eingriffsbewertung

Die Umnutzung des Raums wirkt auf ein deutlich anthropogen beeinflusstes Gebiet. Mit der ehemaligen Nutzung als Militärobjekt wurde der Oberboden großflächig überformt. So ergibt sich ein hoher Versiegelungsgrad mit wenigen naturbelassenen Freiflächen.

Die Erheblichkeit der Beeinflussung der Biologischen Vielfalt im touristisch entwickelten Gebiet wird aufgrund des unterdurchschnittlichen ökologischen Wertes insgesamt als gering eingestuft.

4.1.8 Schutzgut Mensch

baubedingte Wirkungen und Bewertung der Beeinträchtigung

Je nach Bauaktivität und Bauausführung können mehr oder weniger störende Lärm- und ggf. Staubeinwirkungen auf die nähere Umgebung (ca. 50 m) ausfallen. Um erhebliche Belastungen auf die umliegenden Nutzungen zu reduzieren sind nach Möglichkeit Baumaßnahmen während der allgemeinen Ruhezeiten (Mittags-/ Nachtruhe) zu vermeiden. Zudem sind zur Reduzierung bzw. zur Vermeidung möglicher Staubentwicklungen geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Mit der Durchführung von den genannten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigung auf die Gesundheit des Menschen vermieden werden.

4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

baubedingte Wirkungen und Bewertung der Beeinträchtigung für Bodendenkmale

Es werden keine baubedingten Wirkungen erwartet.

Bewertung der Beeinträchtigung für Baudenkmale

In Betrachtung der fehlenden Baudenkmale sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Konflikte bei einer zivilen Nachnutzung hinsichtlich der Denkmalschutzbelange zu erwarten.

4.2 Erheblichkeit der Umweltauswirkungen

Das ökologische Risiko für die Schutzgüter ergibt sich aus der Gegenüberstellung der zu erwartenden Beeinträchtigungen durch das Vorhaben (Eingriffsintensität) und der Funktionen sowie Merkmale des Schutzgutes (Empfindlichkeit). Diese Betrachtungsweise ermöglicht direkte Rückschlüsse auf Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.

Das folgende Schema macht die Vorgehensweise zur Bewertung der Erheblichkeit deutlich [6].

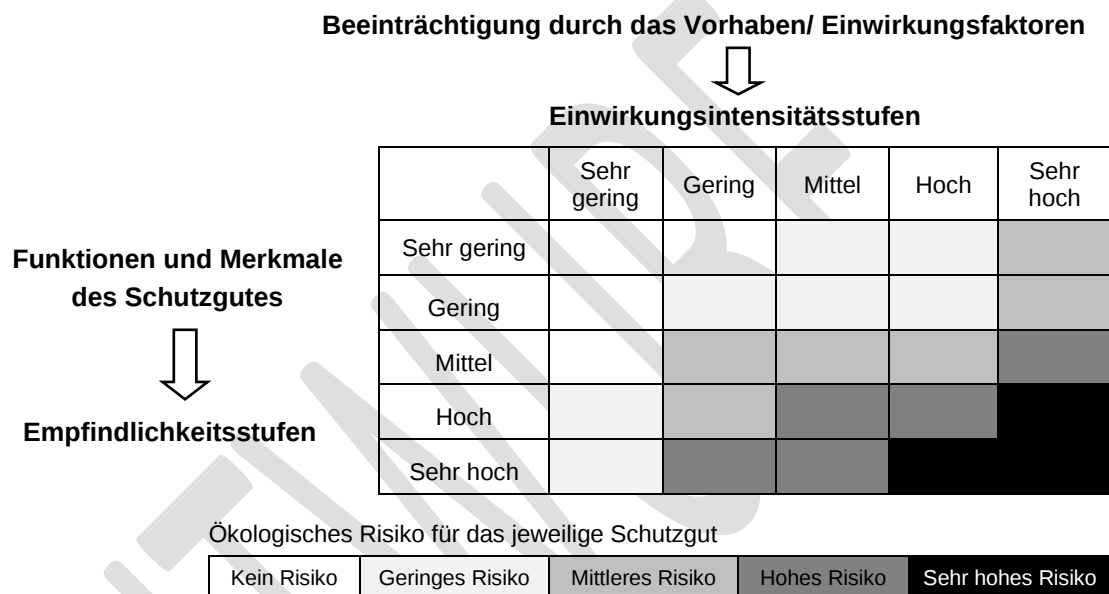


Abb. 23: Ermittlung des ökologischen Risikos für ein Schutzgut

Das B-Plangebiet befindet sich angrenzend am Ostufer des Claassee. Im Norden grenzen Industriebereiche sowie Wohnbebauung an die Fläche an. Das Westufer des Claassee ist durch Wohnbebauung geprägt. Damit sind im Vorfeld Belastungen wie Lärm und Bewegungen von Maschinen / Menschen im Gebiet gegeben, so dass ein Vorhandensein von störempfindlichen Arten ausgeschlossen werden kann.

Der geplante Bau der Straße fügt sich der vorhandenen Nutzung des Gebietes an. Die Frequentierung des B-Plangebiets durch Fahrzeuge wird im Zuge des Neubaus der Straßenführung zunehmen.

In der Tab. 9 werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens zusammenfassend dargestellt.

Die Einwirkungsintensität des Vorhabens kann durchschnittlich mit „Mittel“ bis „Hoch“ eingestuft werden, da trotz der bestehenden hohen Versiegelungsrate durch das Vorhaben eine weitere Neuversiegelung bzw. Flächenneubeanspruchung verbunden ist und die geplante Erschließungsstraße dauerhaft angelegt ist. Die damit verbundenen Beeinträchtigungen wirken somit dauerhaft auf den Naturhaushalt und deren vorkommenden Arten.

Tab. 9: Einschätzung der Umweltauswirkungen und deren Intensität / Erheblichkeit

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Intensität/ Erheblichkeit der Wirkung
Biotope/ Pflanzen	Verlust von Vegetationsstrukturen und Bodendecke ohne geschützten Pflanzenbestand/ geschützte Pflanzenarten	•
	Waldumwandlung	••
Tiere	Beeinträchtigungen von Habitaten/ Lebensstätten	••
	potenzieller Verlust von Habitaten/ Lebensstätten	••
Boden und Fläche	Verlust der Bodenfunktionsbereiche von allgemeiner Bedeutung durch Versiegelung	•
	Verlust der Bodenfunktionsbereiche von besonderer Bedeutung durch Versiegelung (optional – Waldumwandlung)	••
Wasser	Beeinflussung des Grundwasserstandes durch Überbauung	-
Klima/Luft	Auswirkungen auf lokales (Mirko-) Klima	-
Landschaftsbild	nachhaltige Veränderung des Landschaftsbildes bei Beanspruchung von Waldflächen (Osteil des B-Plans, nördlicher der bestehenden Boeker Landstraße) bei zeitgleicher Herstellung einer Parkanlage (Baumneupflanzung) mit durchlaufendem Fuß-/ und Radweg	•
Mensch	Herstellung Erschließungsstraße außerhalb von Erholungsfunktionsräumen	-
Kultur und sonstige Sachgüter	-	- -

Wirkungsintensität anhand von Wertstufen: ••• sehr hoch •• hoch • mittel - gering - - sehr gering

4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan Nr. 27 „Tourismusquartier am Claassee“ sieht am Standort des ehemaligen „Bundeswehr-Materialdepots“ Rechlin Nord (Konversionsfläche) die öffentliche Erschließung und die zivile Nachnutzung des Grundstücks vor. Es wird das Ziel verfolgt, den vorhandenen Gebäudebestand sowie die verkehrstechnische und infrastrukturelle Erschließung - soweit wirtschaftlich sinnvoll - zu erhalten. Es soll eine nachhaltige, geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert werden. Für die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. in Waldflächen (Vorwaldbestand auf Trümmerfeldern) soll eine angemessene Kompensation mittels Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Ersatzaufforstungsmaßnahmen erfolgen.

Mit der Realisierung des Bebauungsplans ist folgende Entwicklung vorhersehbar:

- Funktionsraum Tourismus auf etwa 23,75 ha (Stärkung der bereits strukturgebenden Branchen Tourismus und Hafenwirtschaft, Erweiterung der touristischen Angebote, Ansiedlung von touristischen Dienstleistungen und Serviceangeboten, Wohnnutzungen für neue Einwohner und Arbeitskräfte, Hotel mit Kultur-, Erlebnis- und Ergänzungsangeboten am Hafenplatz)

- zivile Nachnutzung der Konversionsfläche
- Erhalt des Gebäudebestandes und Verkehrsflächen durch Sanierungsarbeiten
- Neuversiegelung von ca. 1,495 ha
- Waldumwandlung von ca. 0,534 ha (Optionsfläche)
- Enttrümmerung und Dekontamination von Bauflächen sowie von tourismusrelevantem Naturraum
- erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushalts, insbesondere durch Neuversiegelung und den damit verbundenen Flächenverlust

Schutzgut	Umweltauswirkungen
Arten/ Biotope	ggf. Verlust von Lebensstätten und Bruthabitaten am/ in Gebäuden und Gehölzen; Biotopverlust durch Neuversiegelung und Bäumung von Altlasten
Boden und Fläche	dauerhafter Verlust unversiegelter Flächen (Neuversiegelung)
Wasser	Veränderung der Versickerungsverteilung sowie Veränderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und damit Abführung des Regenwassers
Klima/Luft	Veränderung des Mikroklimas durch zusätzliche Versiegelung und flächige Gehölzentnahme (optional); Maßnahmen: Neupflanzung
Landschaftsbild	keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar
Mensch	keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar
Kultur- und Sachgüter	keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar

4.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Umsetzung der Entwicklungskonzeption (Konversionsplanung) erfolgt keine Nachnutzung des ehemaligen Bundeswehr-Materialdepots Rechlin Nord. Entsprechend können nach militärischer Standortaufgabe und Abzug des Militärs folgende Prognosen vorhergesagt werden:

Wird der Bebauungsplan nicht durchgeführt, so ist folgende Entwicklung absehbar:

- Leerstand des ehemaligen Bundeswehr-Materialdepots
- tendenzielle Zunahme der Verwahrlosung des Gebietes und Ruinenbildung
- Erhalt der Natur und Landschaft entsprechend den standörtlichen Voraussetzungen und derzeit bestehenden Einflüssen
- Erhalt des Wirkungsgefüges Boden, Wasser, Klima/Luft, Tier- und Pflanzenarten auf unversiegelten Freiflächen
- Erhalt eines Raumes mit sukzessiver Entwicklung für den Naturhaushalt
- Entstehung von ungestörten Bereichen und Rückzugsraum für Tierarten

4.5 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

Zwischen den einzelnen Landschaftsfunktionen und Schutzgütern bestehen naturgemäß Wechsel- und Austauschbeziehungen. Diese Wechselwirkungen werden in der Auswirkungsanalyse berücksichtigt, indem die jeweiligen Beeinträchtigungen ggf. bei mehreren Schutzgütern behandelt werden. Spezielle Wechselwirkungen, die zu einer geänderten Bewertung der Umwelterheblichkeit führen, sind nicht zu erkennen.

In Tab. 10 werden die im Rahmen dieser Umweltverträglichkeitsprüfung (Umweltbericht) bestehenden Wechselwirkungen, die vorhabenbedingt verändert werden, differenziert nach verschiedenen „Prozessgruppen“ aufgeführt. Außerdem erfolgt ein Verweis auf das Schutzgut, bei dem diese Wechselwirkung bzw. Auswirkung auf diese Wechselwirkung berücksichtigt wurde. Die Darstellung in Tab. 10 ist auf RASMUS et al. (2001) zurückzuführen [7].

Tab. 10: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie deren Berücksichtigung bei den Schutzgütern gemäß Umweltbericht

Vorhabenbedingte Veränderungen der Wechselwirkung/ des Prozesses	Als vorhabenbedingte Auswirkung bei den jeweiligen Schutzgütern berücksichtigt
Hydrologische Prozesse	
- Veränderung der Versickerung des Niederschlagswassers (durch hohe Versiegelungsrate)	Wasser (Grundwasser), Boden
Morphologische Prozesse	
k. A. (derzeit nicht bekannt)	-
Stoffliche Prozesse	
k. A. (derzeit nicht bekannt)	-
Pedologische Prozesse	
- Verlust der Bodenfunktion durch Versiegelung	Boden, Wasser, Pflanzen
Biologische Prozesse	
- Veränderung bzw. Verlust der Entwicklung von Pflanzen- beständen (aufgrund morphologischer und pedologischer Prozesse)	Boden, Tiere, Landschaft
- Veränderung der Reaktion/ Entwicklung von Tierbeständen (aufgrund morphologischer und pedologischer Prozesse)	Pflanzen, Landschaft, Boden
Klimatologische Prozesse	
- Veränderung von klimarelevanten Faktoren (nur lokal Kli- ma-Veränderungen)	Auswirkungen auf andere Schutzgü- ter gehen davon nicht aus
Gesellschaftliche Prozesse/ Informationsprozesse	
- Veränderung des Ortsbildes (bzw. veränderte Wahrneh- mung des Ortsbildes)	-
- Veränderung von Lärm-Emissionen	Tiere

4.6 Kumulierung von Auswirkungen

Kumulierende Auswirkungen äußern sich aufgrund der Umsetzung und Ausübung eines Vorhabens in Verbindung mit den Auswirkungen benachbarter Vorhaben. Durch den Summationseffekt kann die Schwelle der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter überschritten werden.

Der vorliegende B-Plan 27 wurde in drei Teil-Bebauungspläne aufgeteilt (27.1, 27.2 und 27.3). Die Bebauungspläne 27.2 und 27.3 werden zeitlich verzögert nach Fertigstellung der Erschließungsstraßen (B-Plan 27.1) umgesetzt.

Aufgrund der anthropogenen Vornutzung in Kombination mit der geringen Naturlausstattung und der Tatsache, dass die Bebauungspläne 27.2 und 27.3 eine Umnutzung bzw. Rück- und Neubau der Wohnbebauung anstreben, wird lediglich von einem geringen Summationseffekt der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter ausgegangen, der die Schwelle der Erheblichkeit nicht überschreitet.

5 Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz gemäß BauGB

5.1 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Auf der Ebene der Bauleitplanung kann die Vermeidung von Emissionen und der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern nicht im Detail gesteuert werden.

Während der Bauphase haben die Nutzung sparsamer und effizienter Geräte, Fahrzeuge und Maschinen sowie die sachgerechte Handhabung von Abfällen und Abwässern im Sinne des KrWG einen Einfluss auf diesen Umweltbelang.

Während der Nutzungsphase liegt die Verantwortung zur Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern bei dem Endverbraucher der geplanten Nutzungs- sowie der Verkehrsflächen.

Zur Einhaltung des sachgerechten Umgangs mit Abfällen und Abwässern gelten folgende Rechtgrundlagen:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24. Februar 2012, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. März 2017 (BGBl. I S. 567)

5.2 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Auf der Ebene der Bauleitplanung kann die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie nicht gesteuert werden.

Während der Bauphase kann durch den Einsatz moderner Technik, beispielsweise durch Fahrzeuge und Maschinen mit geringem Energieverbrauch, der Energieaufwand reduziert werden. Sind diese Maßnahmen aus Kostengründen attraktiver für den jeweiligen Baubetrieb als die herkömmliche Energienutzung ist mit einem sparsamen Umgang und einer effizienten Nutzung von Energie(-trägern) zu rechnen.

Während der Nutzungsphase liegt die Verantwortung für die Nutzung erneuerbarer Energie sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bei dem Endverbraucher der geplanten Verkehrsflächen. Ist für den einzelnen Nutzer der Anlage die Finanzierungsaufwendung für ein umweltfreundliches Fahrzeug erschwinglich, ist auch mit einer Anschaffung und Nutzung eines energieeffizienten Fahrzeugs zu rechnen.

5.3 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch das geplante Vorhaben keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt bekannt.

5.4 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Der Bebauungsplan beansprucht für die Planung den vorhandenen versiegelten Verkehrsweg. Dazu werden mit der Straßenverbreiterung bzw. -erweiterung weitere unverbauete Flächen zur Bebauung im bereits deutlich anthropogen beeinflussten Gebiet neu beansprucht. Damit wird der vorhandene Versiegelungsgrad von ca. 11.788,49 m² auf ca. 31.157,00 m² erhöht, so dass insgesamt 19.368,51 m² neu versiegelt werden. Agrarflächen werden durch die Bebauung nicht in Anspruch genommen. Gegebenenfalls werden auf ca. 5.882 m² Forstwald umgewandelt (neue Nutzungsart = Verkehrsweg mit öffentlicher Parkanlage).

Die Bauleitplanung sieht vor die Bodenversiegelung auf das notwendigste Maß zu reduzieren.

5.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung/ Eingriffs-Ausgleichsplanung

Im vorliegenden Umweltbericht wird eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach den Hinweisen zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE) (Neufassung 2018) sowie nach der Baumschutzsatzung der Gemeinde Rechlin (2014) vorgenommen (vgl. Kapitel 6).

5.6 Natura 2000-Gebiete

Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung (Flora-Fauna-Habitat-Gebiete) oder Europäische Vogelschutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

5.7 Besonderer Artenschutz gemäß §§ 44, 45 BNatSchG

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans bzw. seiner Erweiterung können Eingriffe in Lebensstätten geschützter Arten verbunden sein. Die Betroffenheit und das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen wurden in einer separaten artenschutzrechtlichen Prüfung – dem Artenschutzfachbeitrag zum B-Plan Nr. 27 „Tourismusquartier am Claassee“ (Grünspektrum, 31.08.2020) – ermittelt. Die Ergebnisse des Artenschutzfachbeitrags sind in den Umweltbericht eingeflossen.

5.8 Auswirkungen auf das Klima und Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/folgen-des-klimawandels/klimafolgen-deutschland> (abgerufen am 06.01.2020)

Das Umweltbundesamt (UBA) informiert über die Folgen des Klimawandels auf der Ebene der Bundesländer. So sind für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern folgende Auswirkungen des Klimawandels zu erwarten:

KLIMAÄNDERUNGEN

a) Bereits aufgetretene und erwartete Klimaänderung

- Anstieg der Jahresmitteltemperatur um durchschnittlich 1,8°-3,0° Celsius
- Anstieg der Wintertemperatur um durchschnittlich 2,8°-4,0° Celsius
- Anstieg der Sommertemperatur um durchschnittlich 1,0°-3,5° Celsius
- Verringerung der durchschnittlichen jährlichen Niederschlagsmengen
- Erhöhung der Winterniederschlagsmengen um 5-50 Prozent
- Verringerung der Sommerniederschlagsmengen um 0-50 Prozent

(Quelle: Auswirkungen des Klimawandels auf Mecklenburg-Vorpommern im Bereich der Regionalentwicklung/ Tourismus, Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Institut für Geographie und Geologie, Leuphana Universität Lüneburg (Tourismus), Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern GmbH, Dez. 2008)

b) Temperaturveränderungen

- seit 1881 ist es etwa 1,3 °C wärmer geworden
- die Menge des Niederschlags hat seit 1881 zugenommen, insbesondere im Winter (8%)
- der Meeresspiegel ist in den letzten 100 Jahren um etwa 15 cm an der deutschen Ostseeküste gestiegen
- Zahl der Sommertage (Tagestemperatur über 25°C) nimmt zu
- Zahl der Frosttage (tgl. Tiefsttemperatur unter 0 °C) nimmt ab
- weiterer Anstieg der Temperatur ist zu erwarten
- die Erwärmung ist in den Herbst- und Wintermonaten stärker ausgeprägt als in den Frühjahrs- und Sommermonaten
- mit der Temperaturzunahme geht eine Änderung der Extreme einher, es treten mehr Sommertage und weniger Frosttage auf
- mit tiefen Temperaturen verbundene Extreme nehmen ab, mit Wärme verbundene Extreme nehmen zu, dadurch steigt die Wahrscheinlichkeit von Hitzewellen
- der frühe Anstieg der mittleren Temperaturen verlängert die Vegetationsperiode

(Quelle: Klimareport Mecklenburg-Vorpommern 2018)

KLIMAFOLGEN UND VULNERABILITÄT

a) Beobachtete und erwartete Klimafolgen

- Temperaturänderung (höhere Luft- und Wassertemperaturen)
- Veränderung der Niederschläge
- Verlängerte Vegetationsperioden
- Beschleunigter Anstieg des Meeresspiegels und Küstenrückgang
- Sturmfluten / Extremwetterereignisse
- Veränderte Strömungsdynamik mit entsprechenden Auswirkungen auf Sedimenttransporte
- Gewässerqualität: Beeinträchtigung der Wasserqualität aufgrund erhöhter Durchschnittstemperaturen und zeitweise verstärkter Nährstoffeinträge durch verändertes Abflussverhalten der Zuflüsse
- Veränderungen in der Artenzusammensetzung der terrestrischen und aquatischen Flora und Fauna

- Auswirkungen auf die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktion der Böden als Standort der Land- und Forstwirtschaft durch:
 - Risiko abnehmender Humusgehalte und -vorräte
 - Risiko zunehmender Wasser- und Winderosion
 - Risiko zunehmender Bodenschadverdichtung
 - Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes
- Trinkwasserknappheit
- Gesundheit (Hitzewellen und Verbreitung von Krankheitserregern)

Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima

Im Punkt 4.1.4. wurde bereits die Auswirkung der geringfügigen Flächenneuversiegelung auf das städtische Klima/ Luft beschrieben. Eine regionale Klimabeeinträchtigung ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten, da die wichtigen städtischen Klimafunktionsräume wie Wasser-, Feucht- und Waldflächen, die als Rein- und Kaltluftentstehungsorte fungieren, sowie die klimatischen Luftaustauschbahnen (Frischluftschneisen) der Gemeinde nicht betroffen sind.

Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels und Anpassung

Mit der Zunahme der mit Wärme verbundenen Extreme steigt die Wahrscheinlichkeit von Hitzewellen. Zudem steigt die Zahl der Sommertage mit einer Tagestemperatur über 25°C an. Die Folge sind Temperaturänderungen, die sich durch höhere Luft- und Wassertemperaturen auszeichnen. Die steigende Zahl der „Heißen Tage“ kann starke Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung haben.

Zur Vermeidung oder zumindest zur Geringhaltung von Schäden und die Nutzung von möglichen Chancen sind wirkungsvolle Anpassungsmaßnahmen erforderlich. Hierfür hat der Bund 2008 mit der „Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel“ (DAS) einen politischen Rahmen entwickelt. Die DAS differenziert mögliche Anpassungsoptionen nach verschiedenen Handlungsfeldern.

(Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/anpassung-auf-bundesebene/deutsche-anpassungsstrategie#textpart-1>)

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit (Hitzestress) gegenüber den Folgen des Klimawandels sind folgend auf technische Schutzmaßnahmen bei der Siedlungsbebauung sowie auf ökosystemare Maßnahmen hinzuweisen:

- klimagerechte Architektur, Wärmeschutzisolierung und/ oder Jalousien zur Vermeidung von Überhitzung der Wohngebäude
- Grünanlagen mit ausreichendem Baumbestand (Schattenspenden)
- Innenhofgärten oder Dachbegrünung
- Versiegelung von Siedlungs- und Verkehrsflächen ist auf das notwendigste Maß zu reduzieren

6 Vermeidung, Minimierung und Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen

6.1 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung nach HzE (2018)

Die Bewertung der im geplanten Baugebiet erfassten Biotope erfolgt auf der Grundlage folgender Kriterien:

- Regenerationsfähigkeit der Biotope und
- Gefährdung der Biotoptypen gemäß Roter Liste.

Die **Regenerationsfähigkeit** eines Biotops leitet sich vor allem aus dessen zeitlicher Wiederherstellbarkeit ab. In Abhängigkeit von der Entwicklungsdauer des jeweiligen Biotoptyps werden folgende Wertstufen unterschieden:

Wertstufe	Regenerationszeit
1	1-25 Jahre
2	26-50 Jahre
3	51-150 Jahre
4	länger als 150 Jahre

Gemäß den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (LUNG Neufassung 2018, Anlage 3) wird die naturschutzfachliche Wertstufe über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN, 2006) bestimmt. Maßgeblich ist der jeweils höchste Wert für die Einstufung (vgl. Tab. 9).

Die **Gefährdung** eines Biotops ist abhängig von der natürlichen oder anthropogen bedingten Seltenheit und von der Empfindlichkeit auf einwirkende Störungen. Grundlage für die Beurteilung bildet die „Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands“ (BfN 2006).

Folgende Wertstufen werden unterschieden:

Wertstufe	Gefährdung/ Seltenheit
1	potenziell gefährdet oder nicht gefährdet
2	gefährdet
3	stark gefährdet
4	von vollständiger Vernichtung bedroht

Die **naturschutzfachliche Gesamtbewertung** der Biotoptypen erfolgt aufgrund der jeweils höchsten Bewertung der vorher genannten Bewertungskriterien. Dabei ergibt sich folgende Abstufung:

Naturschutzfachliche Bewertung	Bewertungsklasse
-	nachrangig
1	gering
2	mittel
3	hoch
4	sehr hoch

In der nachfolgenden Übersicht sind die vorkommenden Biotoptypen des Untersuchungsgebiets mit ihrem Schutzstatus dargestellt sowie der Biotopwertstufe zugeordnet.

Tab. 11: Schutzstatus der Biotoptypen im UG u. Zuordnung der Biotopwertstufe nach HzE 2018

Biotope		Schutzstatus (NatSchAG M-V)	Bewertungskriterien		Gesamt- bewertung (Biotop- wertstufe)
Code	Biotoptyp		Regene- rations- fähigkeit	Gefährdung der Biotoptypen nach Roter Liste BRD	
WYS	Sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten	-	0	1	1
WRR	Naturnaher Waldrand	-	2	3	3
WLB	Windwurffläche	-	0	1	1
BLM	Mesophiles Laubgebüsch	§ 20	2	2	2
BLR	Ruderalgebüsch	§ 20	2	1	2
BHF	Strauchhecke	§ 20	2	3	3
BRG	Geschlossene Baumreihe	§ 19	-	-	-
BRJ	Neuanpflanzung einer Baumreihe	-	-	-	-
BBA	Älterer Einzelbaum	(§ 18)	-	-	-
BBJ	Jüngerer Einzelbaum	-	-	-	-
BBG	Baumgruppe	(§ 18)	-	-	-
FGY	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, intensive Instandhaltung	-	0	1	1
GMA	Artenarmes Frischgrünland	-	2	1	2
RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	-	2	1	2
RHN	Neophyten-Staudenflur	-	0	1	1
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	-	1	1	1
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen	-	1-2	1	1
PER	Artenarmer Zierrasen	-	0	0	0
PEB	Beet / Rabatte	-	0	0	0
PEU	Nicht oder teilversiegelte Flächen, teilweise mit Spontanvegetation	-	0	1	1
PZS	Sonstige Sport- und Freizeitanlage	-	0	0	0
PSA	Sonstige Grünanlage mit Altbäumen	-	2	2	2

Biotope		Schutzstatus (NatSchAG M-V)	Bewertungskriterien		Gesamt- bewertung (Biotop- wertstufe)
Code	Biotoptyp		Regene- rations- fähigkeit	Gefährdung der Biotoptypen nach Roter Liste BRD	
PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	-	0	1	1
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	-	0	0	0
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	-	0	0	0
OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	-	0	0	0
OVL	Straße	-	0	0	0
OVP	Parkplatz, versiegelte Fläche	-	0	0	0
OVR	Rast- und Informationsplatz	-	0	0	0
OIB	Großbaustelle	-	0	0	0

Mit dem geplanten Eingriff sind folgende Biotop- und Nutzungsflächen betroffen:

Tab. 12: vom Eingriff betroffene Biotoptypen mit zugeordnetem Biotopwert

Biotop- code	Biotoptyp	Schutz	Biotopwertstufe	Biotopwert Ø
WYS	Sonstiger Laubholzbestand nichtheimischer Arten	-	1	1,5
WRR	Naturnaher Waldrand	-	3	6
WLB	Windwurffläche	-	1	1,5
BLM	Mesophiles Laubgebüsch	§ 20	2	3
BLR	Ruderalgebüsch	§ 20	2	3
BHF	Strauchhecke	§ 20	3	6
FGY	Graben, trocken gefallen oder zeitweilig wasserführend, inten- sive Instandhaltung	-	1	1,5
GMA	Artenarmes Frischgrünland	-	2	3
RHU	Ruderal Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	-	2	3
RHN	Neophyten-Staudenflur	-	1	1,5
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	-	1	1,5
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimi- schen Gehölzen	-	1	1,5
PER	Artenarmer Zierrasen	-	0	1
PEB	Beet / Rabatte	-	0	1
PEU	Nicht oder teilversiegelte Flä- chen, teilweise mit Spontanve- getation	-	1	1,5
PZS	Sonstige Sport- und Freizeitan- lage	-	0	0,75
PSA	Sonstige Grünanlage mit Alt- bäumen	-	2	3
PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Alt- bäume	-	1	1,5

6.1.1 Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zur Berücksichtigung der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß §§ 13 - 18 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) i. V. m. § 12 des Gesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des BNatSchG (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) wurde entsprechend der Unterlage „Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern“ (2018) erarbeitet [5].

Ermittlung des Biotopwertes

Jeder Wertstufe ist, mit Ausnahme der Wertstufe 0, ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet (HzE 2018) (vgl. Tab. 13). Der durchschnittliche Biotopwert repräsentiert die durchschnittliche Ausprägung des jeweiligen Biotoptyps und ist Grundlage für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes.

Tab. 13: Zuordnung des durchschnittlichen Biotopwerts zu jeder Biotopwertstufe

Wertstufe	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 minus Versiegelungsgrad*
1	1,5
2	3
3	6
4	10

* Bei Biotoptypen mit Wertstufe „0“ ist kein Durchschnittswert vorgegeben. Er ist in Dezimalstellen nach o. a. Formel zu berechnen (1 minus Versiegelungsgrad).

Ermittlung des Lagefaktors

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes berücksichtigt (HzE 2018) (vgl. Tab. 14).

Tab. 14: Zuordnung des Lagefaktors zur Lage des Eingriffsvorhabens

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	0,75
> 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,25
Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 (1.200 bis 2.399 ha)	1,25
Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 4 (> 2.400 ha)	1,50

* Als Störquellen sind zu betrachten: Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelten ländlichen Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks

Der Eingriffsort liegt außerhalb von den in Tab. 14 genannten Schutzgebieten, Küsten- und Gewässerschutzstreifen sowie landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 3 (1.200 bis 2.399 ha) bzw. der Wertstufe 4 (> 2.400 ha). Störquellen wie Siedlungsbereich und Gewerbebestandort befinden sich in einem Abstand von < 100 zum Bebauungsplangebiet, damit ergibt sich ein Lagefaktor von 0,75.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigung)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotops, dem Biotopwert des Biotops und dem Lagefaktor.

Die Flächen, die nach der Forstgrundkarte als Wald ausgegrenzt sind, werden in der Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs nicht angerechnet. Eine separate Berücksichtigung erfolgt über einen Waldumwandlungsantrag. Das betrifft die Biotoptypenflächen mit den Codes WYS, WRR und WLB sowie BLM und BLR (in Tab. 15 grau abgebildet).

Tab. 15: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Biototyp	Fläche [m²] des betroffenen Biototyps	x	Biotopwert des betroffenen Biototyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]
WYS	261,02		1,5		0,75		293,65
WRR	3.194,19		6,0		0,75		14.373,86
WLB	507,74		1,5		0,75		571,21
BLM	262,20		3,0		0,75		663,68
BLR	1.121,68		3,0		0,75		2.523,78
BHF	108,12		6,0		0,75		486,54
FGY	39,36		1,5		0,75		44,28
GMA	2.453,73		3,0		0,75		5.520,89
RHU	1.043,38		3,0		0,75		2.347,61
RHN	120,69		1,5		0,75		135,78
PHZ	111,42		1,5		0,75		125,35
PHW	326,17		1,5		0,75		366,94
PER	1.034,92		1,0		0,75		776,19
PEB	232,09		1,0		0,75		174,07
PEU	13,34		1,5		0,75		15,01
PZS	75,36		0,75		0,75		42,39
PSA	111,07		3,0		0,75		249,91
PSJ	2.291,32		1,5		0,75		2.577,74
gesamt:	-						12.862,70

Für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (Funktionsverlust) innerhalb des Geltungsbereichs ergibt sich ein Eingriffsflächenäquivalent von **12.862,70 m²**.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/ Beeinträchtigung)

Auf eine Betrachtung des mittelbaren Wirkungsbereichs wird verzichtet, da der Geltungsbereich die vorhandenen Verkehrsstraßen überplant und geringfügig erweitert. Damit liegen bereits entlang der Bestandsverkehrsführung mittelbare Beeinträchtigungen vor, die durch das geplante Vorhaben nicht wesentlich erhöht werden.

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Die Versiegelung bzw. Überbauung von Flächen führt zu weiteren Beeinträchtigungen insbesondere der abiotischen Schutzgüter, so dass zusätzliche Kompensationsverpflichtungen entstehen. Deshalb ist biotopunabhängig die teil-/ vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von 0,2/ 0,5 zu berücksichtigen.

Das Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung wird über die multiplikative Verknüpfung der teil-/ vollversiegelten bzw. überbauten Fläche und dem Zuschlag für die Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung ermittelt.

Tab. 16: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung

teil-/ vollversiegelte bzw. überbaute Fläche in m ²	x	Zuschlag für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung	=	Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
19.368,51		0,5		9.684,255
0,00		0,2		0,00

Mit dem derzeitigen Planungsstand ist eine Zuordnung von Teil- und Vollversiegelung nicht möglich. Daher wird die Neuversiegelung, die aus der Differenz von Planung und Bestand folgend errechnet wird, als Vollversiegelung (Worst Case) angenommen.

Tab. 17: Berechnung der Neuversiegelung aus Planung und Bestand

Bestand in m ²		Planung in m ²	Differenz Planung – Bestand
Versiegelter Rad-/ und Fußweg	2.269,27	Siehe Tab. 3 oder 8	
Straße	6.532,98		
Parkplatz, versiegelte Fläche	1.796,51		
Rast- und Informationsplatz	163,37		
Wirtschaftsweg, versiegelt	1.026,36		
	11.788,49	31.157,00	19.368,51 m²

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf (vgl. Tab. 18).

Tab. 18: Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Eingriffsflächen- äquivalent für Bio- topbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m² EFÄ]	+	Eingriffsflächenäqui- valent für Funktions- beeinträchtigung [m² EFÄ]	+	Eingriffsflächen- äquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m² EFÄ]	=	Multifunktionaler Kompensations- bedarf [m² EFÄ]
12.862,70		0,00		9.684,25		22.546,95

Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen/ Korrektur Kompensationsbedarf

Es werden keine kompensationsmindernden Maßnahmen angesetzt.

Ermittlung des additiven Kompensationsbedarfes

Als hochintegrativer Ausdruck landschaftlicher Ökosysteme wurde der biotische Komplex zur Bestimmung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs herangezogen. Bei betroffenen Funktionen von besonderer Bedeutung sind die damit verbundenen Beeinträchtigungen und die daraus resultierenden Kompensationsmaßnahmen gesondert zu ermitteln. Dies bedeutet, dass eine additive Kompensation notwendig wird, sofern dies aufgrund der Multifunktionalität der übrigen Kompensationsmaßnahmen nicht bereits gegeben ist.

Additive Berücksichtigung qualifizierter landschaftlicher Freiräume

Laut dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP 2011) befindet sich das B-Plangebiet außerhalb von Bereichen zur „Sicherung von Freiraumstrukturen“ (vgl. Abb. 24). Freiraum-Flächen mit hoher und sehr hoher Funktionsbewertung sind durch den Eingriff nicht betroffen.

Additive Berücksichtigung faunistischer Sonderfunktionen

Laut dem Gutachterlichen Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS 2009) befindet sich der geplante Geltungsbereich weitgehend außerhalb von „faunistische Sonderfunktionsbereichen“ (Biotopverbundflächen). Der Geltungsbereich streift im Nordosten mit dem überplanten Waldrand „Bereiche mit besonderer Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen“ (vgl. Abb. 25). Darüber hinaus sind die Flächen der Müritz und seine Umgebung (Waldgebiete) wertvolle Sonderfunktionsräume für die Sicherung ökologischer Funktionen, die außerhalb der Planfläche liegen. Eine additive Berücksichtigung erfolgt an dieser Stelle nicht, da die Fläche des Geltungsbereichs weitgehend außerhalb von Bereichen mit besonderer/ herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen liegt. Die Flächen mit besonderer Bedeutung werden lediglich kleinteilig tangiert.

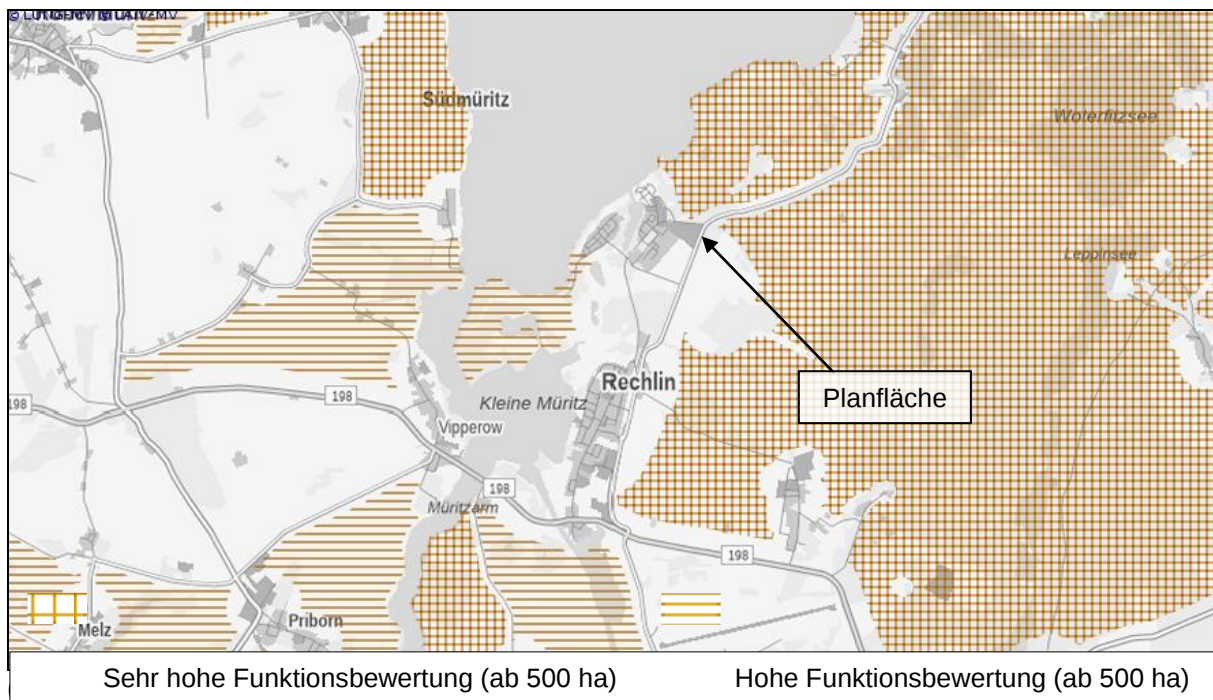


Abb. 24: Sicherung von Freiraumstrukturen (LUNG 2001)

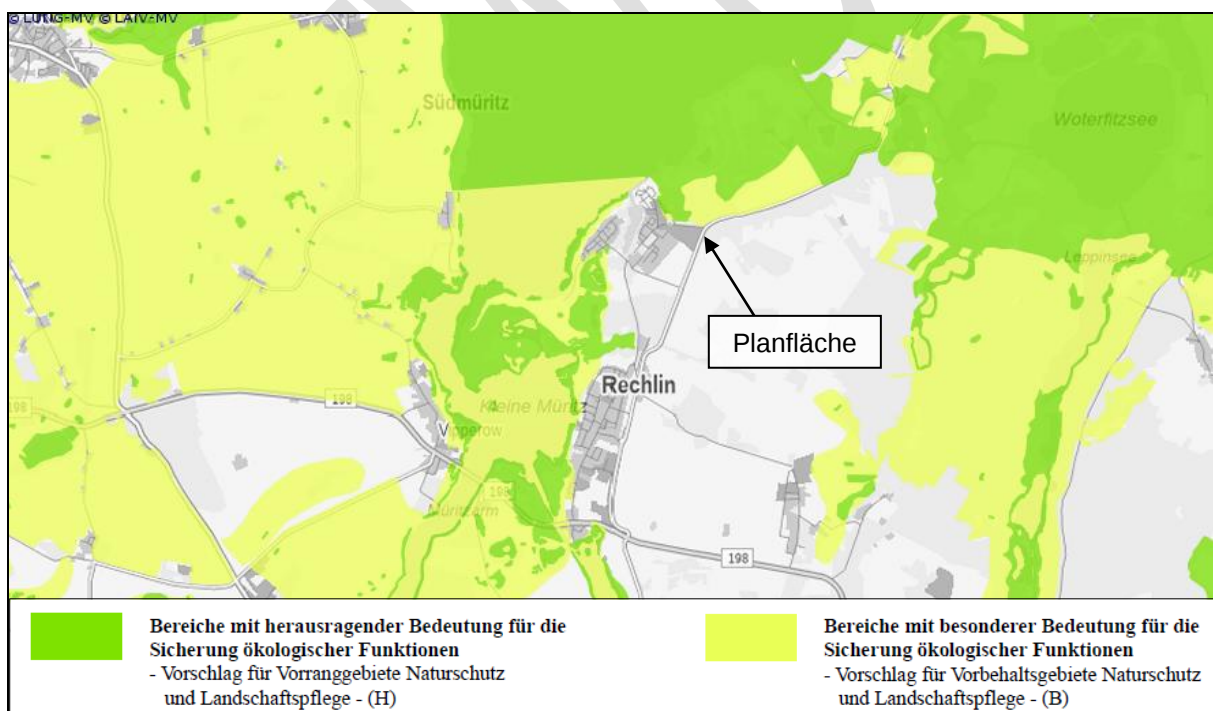
(Quelle: Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern – <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>)

Abb. 25: Bereiche mit besonderer/ herausragender Bedeutung für Sicherung ökologischer Funktionen

Additive Berücksichtigung von Sonderfunktionen des Landschaftsbildes

Der Geltungsbereich befindet sich nach der „Landesweiten Analyse der Landschaftspotentiale“ (LUNG 2012) weitgehend in einem urbanen Bereich und kleinteilig in dem Landschaftsbildraum „Bolter Kanal“ mit hoher Schutzwürdigkeit (Stufe 3). Das betrifft hier der Waldrandbereich nordöstlich des Geltungsbereichs (vgl. Abb. 20). Eine additive Berücksichtigung erfolgt an dieser Stelle nicht, da die Fläche des Geltungsbereichs weitgehend keine besondere Bedeutung in der Bewertung der Landschaftsbildräume beikommt (vgl. Punkt 3.6).

Additive Berücksichtigung von abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts

Das Plangebiet ist hauptsächlich durch eine anthropogene Vornutzung deutlich geprägt und weist weitgehend keine Flächen auf, die für abiotischen Sonderfunktionen des Naturhaushalts maßgeblich sind. Der Bestand und die Funktionsbereiche der einzelnen Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft sind den Punkten 3.2, 3.3 und 3.4 zu entnehmen.

Zusammenstellung des Kompensationsbedarfs (Flächenäquivalent)

+ Ermittelter multifunktionaler Kompensationsbedarf nach Tab. 17	22.546,95 m ²
+ additive Berücksichtigung Sonderfunktionen von Natur und Landschaft	0 %

Multifunktionaler Kompensationsbedarf 22.546,95 m²

6.1.2 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Das Kompensationsflächenäquivalent in m² (m² KfÄ) ergibt sich aus dem Kompensationswert und der Flächengröße der Maßnahme.

Da keine Möglichkeit besteht, die Ausgleichsmaßnahme innerhalb des B-Plangebiets zu realisieren, besteht die Notwendigkeit auf ein Ökokonto zurückzugreifen. Es sind entsprechend des errechneten Multifunktionalen Kompensationsbedarfs je m² 20.321,96 Wertpunkte auszugleichen.

6.1.3 Gesamtbilanzierung (Gegenüberstellung Kompensationsbedarf und -umfang)

Der Eingriff in Natur und Landschaft kann durch den Kauf von Ökokonten-Punkten im vollen Umfang kompensiert werden (vgl. Tab. 19 und Punkt 6.4.2 Maßnahme E1).

Tab. 19: Gegenüberstellung des Kompensationsbedarfs und -umfangs

Kompensationsbedarf	Kompensationsumfang
22.546,95 m ²	22.546,95 m ²
Gesamtbilanz	
1 : 1	

6.2 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung nach Baumschutzsatzung (2014) der Gemeinde Rechlin

6.2.1 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Baumverlust

Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung besteht eine Kompensationspflicht für Einzelbäume, wenn im Rahmen größerer Vorhaben - bei der Errichtung baulicher Anlagen - neben Beeinträchtigung von Natur und Landschaft auch Einzelbäume betroffen sind.

Nach Baumschutzsatzung (2014) der Gemeinde Rechlin sind alle Bäume auf öffentlichen und privaten Grund mit einem Stammumfang von mindestens 0,70 m, gemessen in 1,30 m Höhe über den Erdboden, geschützt. Eine Entfernung ist nur über eine Ausnahmegenehmigung beim zuständigen Amt einzuholen.

Mit dem geplanten Eingriff sind voraussichtlich folgende Einzelbäume (BBA) und Baumgruppen (BBG) betroffen (vgl. Abb. 26):

Tab. 20: voraussichtlich vom Eingriff betroffene Bäume und Baumgruppen mit Schutzstatus

Nr.	Code	Biotoptyp	Baumart	Anzahl	Baumumfang cm	Schutz
01	BBA	Älterer Einzelbaum	Birke	1	50	-
02	BBA	Älterer Einzelbaum	Birke	1	73	-
03	BBA	Älterer Einzelbaum	Birke	1	78	-
04	BBG	Baumgruppe	Birke	7	80, 75, 75, 42, 80, 50, 55	-
05	BBA	Älterer Einzelbaum	Birke	1	86	-
06	BBA	Älterer Einzelbaum	Birke	1	90	-
07	BBA	Älterer Einzelbaum	Stiel-Eiche	1	95	-
08	BBA	Älterer Einzelbaum	Ahorn	1	96	-
09	BBA	Älterer Einzelbaum	Birke	1	113	§ 18 NatSchG
10	BBA	Älterer Einzelbaum	Fichte	1	140	§ 18 NatSchG
11	BBA	Älterer Einzelbaum	Birke	1	152	§ 18 NatSchG
12	BBA	Älterer Einzelbaum	Linde	1	180	§ 18 NatSchG
13	BBA	Älterer Einzelbaum	Douglasie	1	200	§ 18 NatSchG

Unter dem vom Eingriff betroffenen Bäumen sind auch 5 Bäume vertreten, die nach § 18 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt sind (Stammumfang von mind. 100 cm).

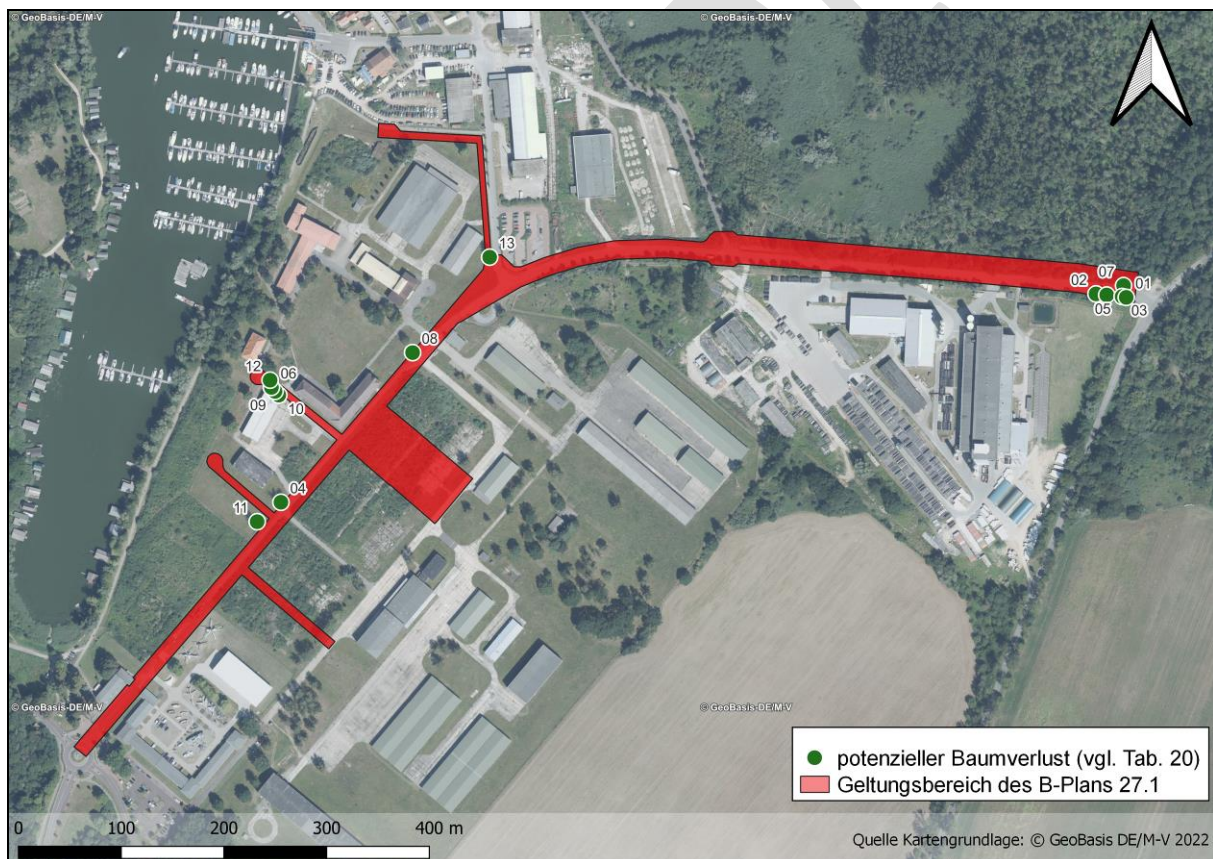
Gemäß § 6 „Ersatz- und Ausgleichspflanzungen“ der Baumschutzsatzung (2014) sind für jeden entfernten geschützten Baum als Ersatz einen neuen, standortgerechten Baum zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.

Entsprechend ist folgende Ausgleichspflanzung zu leisten:

Tab. 21: Ersatz- und Ausgleichspflanzungen gemäß Baumschutzsatzung (2014) Gemeinde Rechlin

Baumart	Anzahl	Mindestanforderung der Maßnahme
Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>)	15	Hochstamm, 3x verpflanzt, Stammumfang 12-14 cm

Insgesamt sind 15 Bäume zu kompensieren. Da es sich bei den Verlustbäumen größtenteils um kurzlebige Baumarten (insb. Birke) handelt, wird in Hinblick auf die Verkehrssicherheit und die Dauerhaftigkeit der Kompensationspflanzung eine langlebige Baumart (Lebenserwartung bis 300 Jahre) gepflanzt. Die Mindestanforderungen an die Ausgleichspflanzung wurde nach Baumart und Stammumfang des betroffenen Baumes abgeleitet (vgl. Tab. 20).

**Abb. 26: möglicher Einzelbaumverlust bei Umsetzung des B-Plan Nr. 27.1**

Die Kompensationspflanzung ist auf der öffentlichen Grünfläche zwischen Planstraße B und Busplatz durchzuführen.

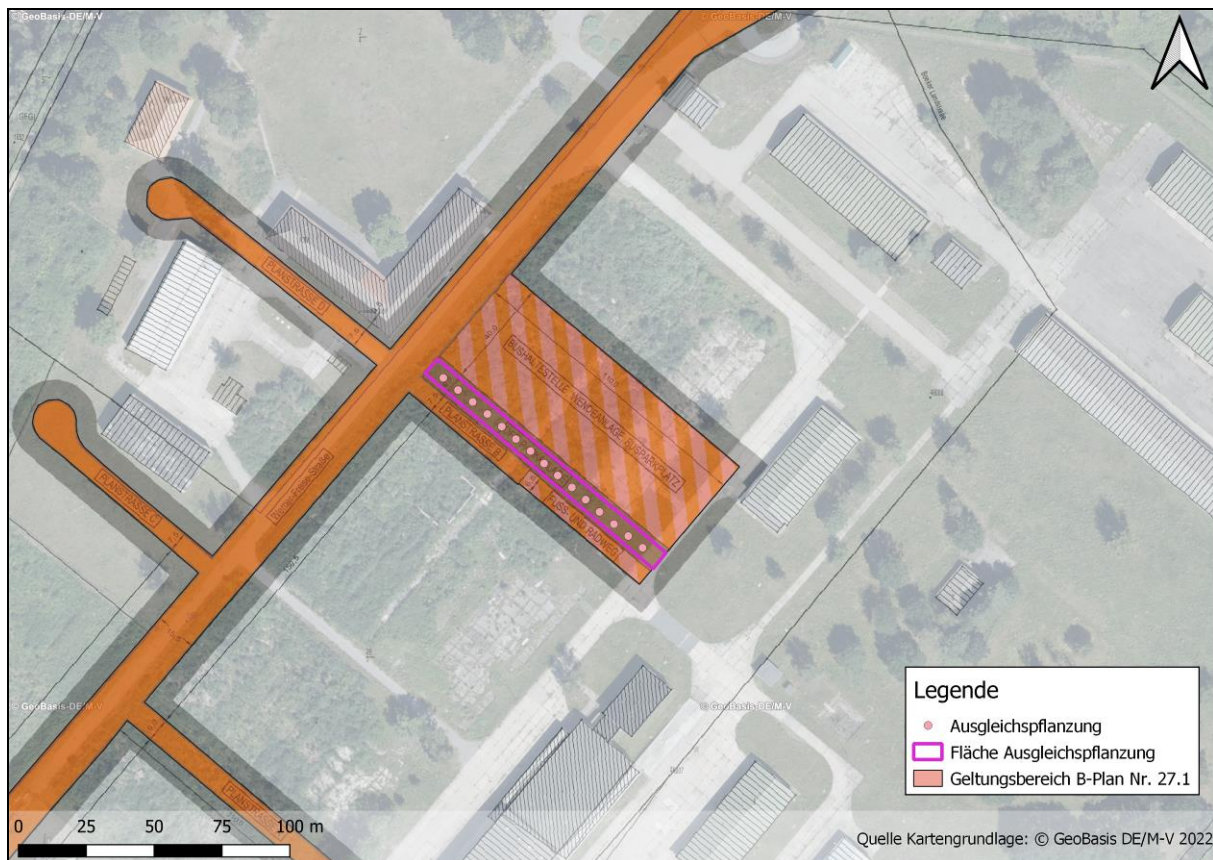


Abb. 27: Fläche der Ausgleichspflanzung zur Kompensation des Baumverlustes innerhalb des Geltungsbereichs zum B-Plan Nr. 27.1 „Tourismusquartier Claassee – Öffentliche Erschließungsflächen“

6.3 Waldumwandlung

Die Flächen, die nach der Forstgrundkarte als Wald ausgegrenzt sind, sind separate über einen Waldumwandlungsantrag zu berücksichtigen. Das betrifft die Biotoptypenflächen mit den Codes WYS, WRR und WLB (vgl. Tab. 14).

Mit derzeitigen Planungsstand wird die Planfläche im Waldbereich als optional geführt. Im fortlaufenden Planprozess ist zu klären, ob eine Umsetzung des Fuß- und Radweges mit beidseitig angrenzender öffentlicher Parkanlage an dieser Stelle erfolgt.

Der Waldumwandlungsantrag für die betroffen Waldfläche ist separat auszuführen und zu beantragen.

6.4 Maßnahmenplanung

Um erhebliche artenschutz- sowie naturschutzrechtliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind entsprechend Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.

Die folgenden aufgeführten artenschutzrechtlichen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich werden zur Festsetzung vorgeschlagen.

6.4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Wirkungen

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen durch das Vorhaben werden folgende Maßnahmen empfohlen:

Schutzgut Tiere/Pflanzen

V 1 Bauzeitenregelung – Brutvögel und ihre Fortpflanzungszeit

Zur Vermeidung des Verlustes von Gelegen oder der Tötung von Nestlingen sowie zur Vermeidung von Störungen zur Brutzeit von europäischen Vogelarten ist eine Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zulässig. Damit sind die Baumfällarbeiten sowie die flächigen Gehölzentnahmen im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar anzusetzen. Um eine Wiederansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden, ist die Bauausführung unmittelbar nach der Baufeldfreimachung fortzuführen bzw. vor Anlauf der kommenden Brutperiode zu beginnen und kontinuierlich aufrechtzuhalten. Nach einem Baustopp sind die Eingriffsflächen auf potenziell angesiedelte Brutvogelarten zu prüfen.

V 2 Ökologische Baubegleitung vor Beginn der Baumfällarbeiten – Fortpflanzungsstätten und Quartiere in Gehölzen

Alle zu fällenden Bäume sind auf Baumhöhlungen vor Beginn der Baumfällarbeiten durch einen artenschutzrechtlichen Sachverständigen auf Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln, und auf Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Insbesondere sind Baumhöhlungen und Spalten im Vorfeld genau zu untersuchen und ein Besatz durch Tiere auszuschließen. Insbesondere sind bei der Besatzkontrolle von Höhlungen als Quartiersmöglichkeit für Fledermäuse mögliche Einflugöffnungen bei nicht vorhandenem Besatz zu verschließen. Wenn ein Besatz nicht ersichtlich, aber auch nicht auszuschließen ist, sind mögliche Einflugöffnungen mit Einwegabdeckung zu verschließen (ermöglichen Ausflug, verhindern Wiedereinflug).

Die Baumkontrollen sind zu protokollieren. Bei Nachweis sind artspezifisch entsprechende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen anzusetzen und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Baumfällungen sind zu begleiten, um die festgelegten Artenschutzmaßnahmen umzusetzen. Nachweisliche Quartiere und Brutstätten sind im unmittelbaren Umfeld als CEF-Maßnahme (vgl. Punkt 6.4.2) auszugleichen.

V 3 Aufstellen von Reptilienschutzzäunen und Absammeln der Tiere vom Baufeld

Mit der Überschneidung des potenziellen Zauneidechsenhabitats (vgl. Abb. 21) mit dem Baufeld bedarf es einer gezielten Vermeidungsmaßnahme, um die Zauneidechsen-Individuen während ihrer Aktivitäts- und Ruhezeiten nicht zu stören. Durch das Aufstellen eines Reptilienschutzzauns auf ca. 300 m Länge sind die Baustellenbereiche vom Habitat während der gesamten Bauphase abzugrenzen (vgl. Abb. 27). Der Schutzzaun ist mit Fluchtrampen entgegen der Baufläche zu versehen. Verbliebende Tiere auf der bauseitigen Fläche des Schutzzauns sind zu vergrämen (Mahd der Fläche) bzw. durch eine fachkundige Person abzufangen und auf verbleibende Habitatfläche zu verbringen. Hier sind ca. alle 20 m des Zauns kleine Reisighaufen in die Fläche einzubringen (vgl. Abb. 27), um den ersten Schutz (Unterschlupf zur Orientierung) der abgesammelten Tiere zu gewährleisten. Bei der Umsetzung der Maßnahme sind die artspezifischen Aktivitätsphasen und Ruhezeiten zu berücksichtigen. Damit ist die Maßnahme vornehmlich im Monat April sowie in der 1. Dekade des Monats September durchzuführen. Um eine Einwanderung der Tiere auf die bauaktiven Flächen zu vermeiden, ist durch eine Ökologische Baubegleitung die Funktionstüchtigkeit des Schutzzauns bis Ende der Bauzeit zu prüfen. Mit Baufertigstellung ist der Schutzzaun vollständig zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen.

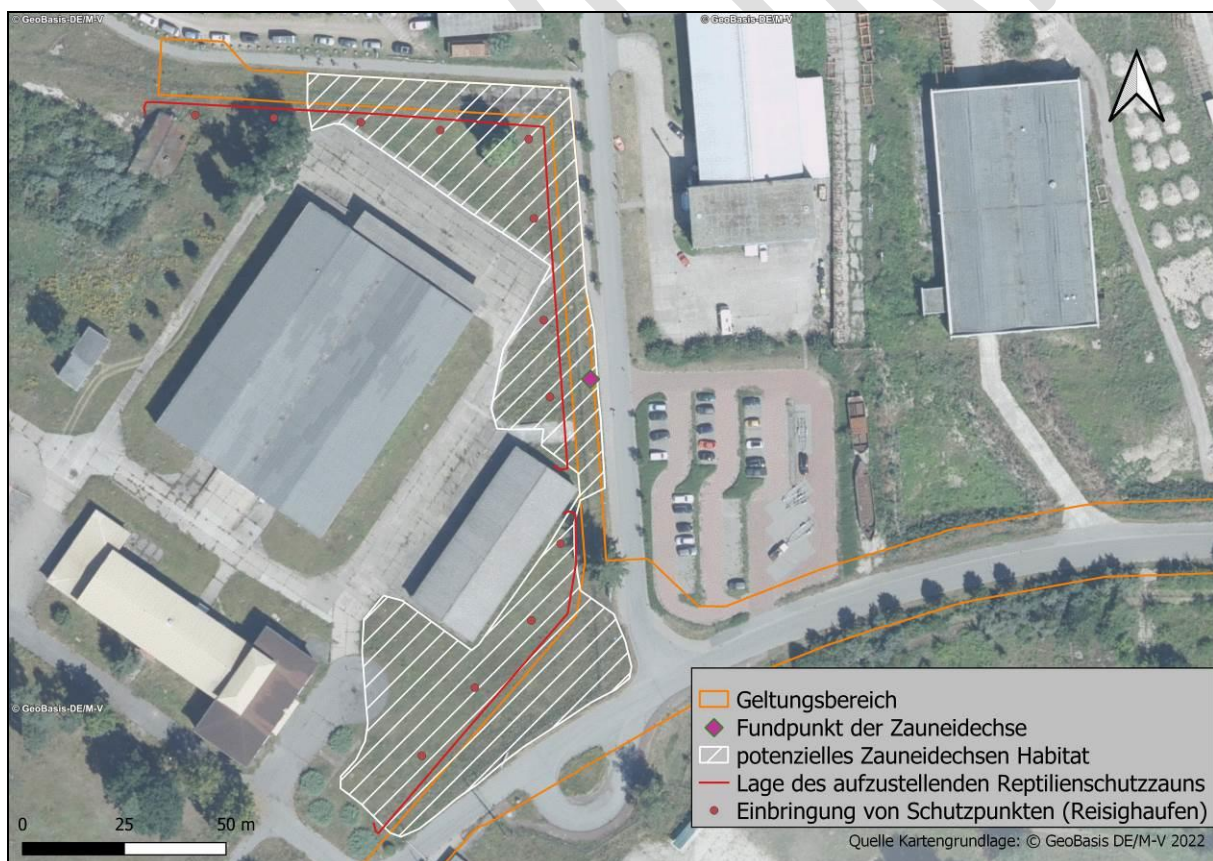


Abb. 28: Lage des aufzustellenden Reptilienschutzzauns während der Bauphase

Schutzgut Boden/ Fläche (Biotope)

- V 04** Mit einer ökologischen Baubegleitung durch geschultes Personal soll sichergestellt werden, dass keine Schäden im Bereich der Baumreihe südlich entlang der „Boeker Landstraße“ durch jegliche Baumaßnahmen eintreten.

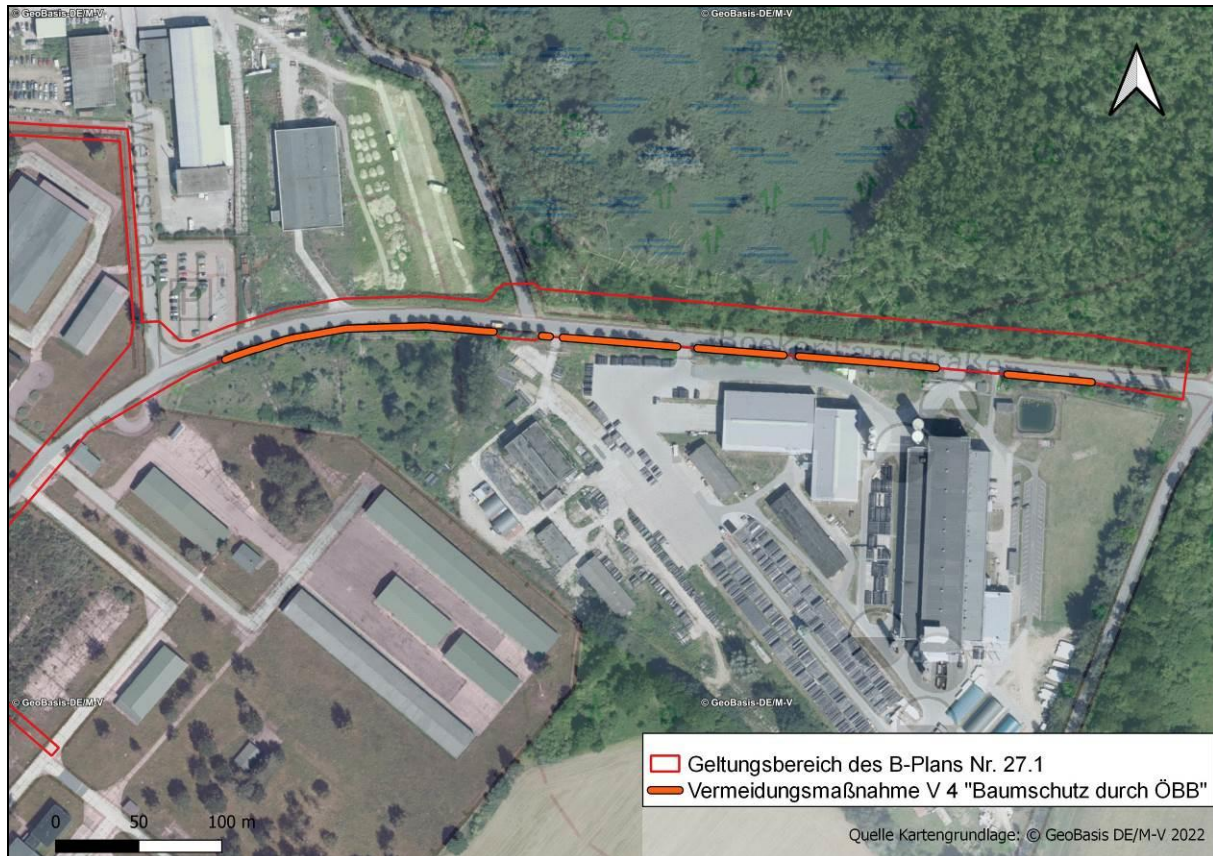


Abb. 29: Darstellung des Umfangs zur ökologischen Baubegleitung „Baumschutz“ V 04

- V 05** Nach Baufertigstellung sind innerhalb der Baustelleneinrichtungsflächen der jeweilige Biotoptyp in seinem Ausgangszustand wieder herzustellen.
- V 06** Damit der Eingriff (Flächenverbrauch durch Versiegelung) auf das Minimum reduziert wird, ist dieser auf das notwendigste Maß zu begrenzen.

Schutzgut Wasser

- V 06** vgl. Schutzgut Boden/Fläche
- V 07** Zum Schutz von Wasser und Boden sind Maßnahmen gegen etwaigen vom Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgehenden Gefahren für den Boden und das Wasser einzuhalten.

Schutzgut Klima/ Luft

nicht erforderlich

Schutzgut Landschaftsbild

- V 08** Bei Verlust des Waldrandes wird mit dem Anlegen einer öffentlichen Parkanlage das Vorhaben in das bestehende Landschaftsbild integriert.

Schutzgut Mensch

- V 09** Je nach Bauaktivität und Bauausführung können mehr oder weniger störende Lärm- und ggf. Staubeinwirkungen auf die nähere Umgebung (ca. 50 m) ausfallen. Um erhebliche Belastungen auf die umliegenden Nutzungen, insbesondere Marina Müritz Hafendorf, zu reduzieren sind nach Möglichkeit Baumaßnahmen während der allgemeinen Ruhezeiten (Mittags-/ Nachtruhe) zu vermeiden. Zudem sind zur Reduzierung bzw. zur Vermeidung möglicher Staubentwicklungen geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

nicht erforderlich

6.4.2 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Eingriffe**Artenschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen****Schutzgut Tiere/Pflanzen**

Zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind Ausgleichsmaßnahmen (CEF Maßnahmen) gem. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG bei tatsächlichem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten umzusetzen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist nicht zu gefährden.

A 1 Ausgleich von Baumhöhlen als Brutstätte und/oder Fledermausquartier (optional)

Durch die geplanten unvermeidbaren Baumfällungen im direkten Baufeld werden erwartend Bäume entnommen, die potenziell Höhlungen aufweisen können.

Baumhöhle als Brutstätte

Im Zuge der Vermeidungsmaßnahme V 2 ist der tatsächliche Verlust von Bäumen mit vorhandenen Bruthöhlen festzustellen. Bei Nachweis sind artspezifisch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen anzusetzen und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Bereitstellung von Ersatzniststätten hat im unmittelbaren Umfeld als CEF-Maßnahme zu erfolgen. Damit kann die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden.

Baumhöhle als Fledermausquartier

Ebenso sind die im Zuge der Vermeidungsmaßnahmen V 2 festgestellten Fledermausquartiere entsprechend der Funktion (Tagesquartier, Wochenstube) zu erhalten bzw. zu ersetzen. Zur Beibehaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang sind die Ersatzquartiere im zu erhaltenen Baumbestand des Plangebiets und im näheren Umfeld (max. 200 m) anzubringen. Für die Kompensation sind spezifische Quartiere zu wählen. Insbesondere sind die entnommen Baumhöhlen so aufzubereiten, dass diese weiterhin als Quartier nutzbar sind und funktionell an den Baum angebracht bzw. auf Pfählen aufgestellt werden können. Ist dies nicht möglich sind auf künstliche Ersatz-Quartiere zurückzugreifen, wobei in dieser Form der Verlust 1:5 zu kompensieren ist (Erhöhung der Annahmewahrscheinlichkeit).

Naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahmen

A 2_{intern} Neupflanzungen von Bäumen in Reihe

Die Kompensationspflanzung von 15 Einzelbäumen ist auf der öffentlichen Grünfläche zwischen Planstraße B und Busplatz durchzuführen. Um der Verkehrssicherheit und der Dauerhaftigkeit gerecht zu werden, wird anstatt der größtenteils kurzlebigen Verlustbäume langlebige und für die Begleitung von Verkehrsflächen geeignete Baumarten gepflanzt.

E 1 Ersatzzahlung in ein Ökokonto

Aufgrund des hohen Kompensationsflächenäquivalent und der Tatsache, dass die Bebauungspläne in drei Teil-Bebauungspläne unterteilt wurden, erschwert die Suche nach geeigneten Kompensationsflächen innerhalb des B-Plan-Gebietes (endgültige Informationen über den Bebauungsplan 27.2 sowie 27.3 liegen derzeit nicht vor). Daher beteiligt sich der Vorhabenträger mit **22.546,95 m²** Eingriffsflächenäquivalent-Punkten an der geplanten Ausgleichsmaßnahme „Entwicklung einer strukturreichen Brachfläche am Nord-Ost-Ufer des Rödliner Sees bei Groß Schönfeld“ des Ökokontos MSE-042. Die Maßnahmenfläche befindet sich in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“.

6.4.3 Zusammenfassende Darstellung der festgelegten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen in Hinblick auf die nachteiligen Umweltauswirkungen

Auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §§ 13 bis 19 BNatSchG (Kapitel 3 – Allgemeiner Schutz von Natur und Landschaft) sind Eingriffe in den Naturraum nach ihren Umweltwirkungen zu beurteilen und entsprechend bei Beeinträchtigungen konzeptionell Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich zu entwickeln. Zudem sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund nachteiliger Umweltauswirkungen.

Durch die folgenden geeigneten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen können die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt sowie Landschaftsraum entgegengewirkt und damit im Gesamten kompensiert werden.

Tab. 22: Gegenüberstellung von Eingriff, Vermeidung/Verminderung und Kompensation

Konflikt/ Eingriff a: anlagen-, b: bau-, be: betriebsbedingt	Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen	Kompensationsmaßnahmen
Schutzgut Tiere/Pflanzen		
b: Vegetationsbeseitigung mit Funktionsverlust (Lebensraumverlust) durch Baufeldfreimachung b: flächige Inanspruchnahme von Biotopen (Habitatverlust) b: mögliche Störung von Brutvögeln und potenzieller Verlust von Gelegen /Tötung von Nestlingen auf den vom Eingriff betroffenen Flächen b: mögliche Beeinträchtigungen von Fledermausaktivitäten	V 01 Bauzeitenregelung – Brutvögel und ihre Fortpflanzungszeit V 02 Ökologische Baubegleitung im Zuge der Baumfällarbeiten – potenzielle Fortpflanzungsstätten und Quartiere in Gehölzen V 03 Aufstellen von einem Reptilienschutzzaun und Absammeln der Tiere vom Baufeld	A 1: in Verbindung mit V 02 Ausgleich von Baumhöhlen als Brutstätte und/oder Fledermausquartier
Schutzgut Boden / Fläche (Biotope)		
b:/a: Verlust und Beeinträchtigung von Biototypen (vgl. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung) a: Versiegelung von Boden – Voll-/ Teilversiegelung	V 04 Zum Schutz der Bäume ist eine ökologische Baubegleitung durch geschultes Personal im Bereich der Baumreihe entlang der „Boeker Landstraße“ anzusetzen. V 05 Wiederherstellung des Biototyps in seinem Ausgangszustand innerhalb der Baueinrichtungsflächen nach Baufertigstellung V 06 Damit der Eingriff (Flächenverbrauch durch Versiegelung) auf das Minimum reduziert wird, ist dieser auf das notwendige Maß zu begrenzen. Hinweis: Gemäß § 1 LBodSchG M-V ist grundsätzlich bei Erschließungs- und Baumaßnahmen mit Boden sparsam und schonend umzugehen. Bei Anfallen von Überschussböden bzw. beim Auf- oder Einbringen von Bodenmaterial, sind nach § 7 Bundes-Bodenschutzgesetz Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen; die standorttypischen Gegebenheiten sind hierbei zu berücksichtigen.	A 2^{intern} Neupflanzungen von Bäumen in Reihe E 1 Kauf von Ökokontenpunkten „Ökokonto MSE-042 – Entwicklung einer strukturreichen Brachfläche am Nord-Ost-Ufer des Rödliner Sees bei Groß Schönfeld“ (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte)

Konflikt/ Eingriff a: anlagen-, b: bau-, be: betriebsbedingt	Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen	Kompensationsmaßnahmen
	Die bei den Arbeiten anfallenden Abfälle sind laut §§ 7 und 15 KrWG einer nachweislich geordneten und gemeinwohlverträglichen Verwertung bzw. Beseitigung zuzuführen. Bauschutt und andere Abfälle sind entsprechend ihrer Beschaffenheit sach- und umweltgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.	
Schutzgut Wasser		
a: Versiegelung von Boden und Beeinträchtigung der ökologischen Bodenfunktion b: im Havariefall - potenzielle Verunreinigung des Schutzguts Boden und Wasser durch Betriebsstoffe der Baustellenfahrzeuge	V 06 vgl. Schutzgut Boden / Fläche V 07 Zum Schutz von Wasser und Boden sind Maßnahmen gegen etwaigen vom Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ausgehenden Gefahren für den Boden und das Wasser einzuhalten.	nicht erforderlich
Schutzgut Klima/Luft		
keine wesentlichen Konflikte	nicht erforderlich	nicht erforderlich
Schutzgut Landschaftsbild		
a: Veränderte Wahrnehmung des Ortsbildes durch Gehölzentnahme im Bereich des Waldrandes nordöstlich der Boeker Landstraße (Waldumwandlung)	V 08 Bei Verlust des Waldrandes wird mit dem Anlegen einer öffentlichen Parkanlage das Vorhaben in das bestehende Landschaftsbild integriert.	nicht erforderlich
Schutzgut Mensch		
b: Je nach Bauaktivität und Bauausführung können mehr oder weniger störende Lärm- und ggf. Staubeinwirkungen auf die nähere Umgebung (ca. 50 m) ausfallen	V 09 Um erhebliche Belastungen auf die umliegenden Nutzungen zu reduzieren sind nach Möglichkeit Baumaßnahmen während der allgemeinen Ruhezeiten (Mittags-/ Nachtruhe) zu vermeiden. Zudem sind zur Reduzierung bzw. zur Vermeidung möglicher Staubentwicklungen geeignete Maßnahmen zu ergreifen.	nicht erforderlich
Schutzgut Kultur- und Sachgüter		
keine wesentlichen Konflikte	nicht erforderlich	nicht erforderlich

7 Anderweitige Planungsalternativen

Da es sich um eine Konversionsplanung handelt, wurden anderweitige Planungsalternativen nicht betrachtet.

ENTWURF

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Keine Angabe

8.2 Hinweise auf fehlende Datengrundlagen

Fehlende Datengrundlagen sind nicht vorhanden.

8.3 Maßnahmen zur rechtlichen Sicherung der Kompensationsflächen sowie des dauerhaften Erfolgs der Kompensationsmaßnahmen

Die rechtliche Sicherung und die Unterhaltungspflichten von Kompensationsmaßnahmen sowie kompensationsmindernden Maßnahmen sind durch die zuständige Behörde im jeweiligen Zulassungsbescheid festzusetzen.

8.4 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Umweltüberwachung)

Durch o.g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen können die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen auf den Naturhaushalt sowie Landschaftsraum entgegengewirkt und damit im Gesamten kompensiert werden.

V01 in Verbindung mit V02 stellt sicher, dass während der Baumfällarbeiten keine geschützten Fortpflanzungsstätten von Fledermäusen oder Vögeln zerstört werden. Die Fällarbeiten sind durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung zu begleiten.

V04 stellt sicher, dass keine Schäden im Bereich der Baumreihe südlich entlang der „Boeker Landstraße“ durch jegliche Baumaßnahmen eintreten.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Rahmen der Bundeswehrstrukturreform entschied die Bundeswehr im November 2011 die Schließung des Materialdepots Müritz in Rechlin-Nord. Gemäß Stationierungsentscheidung wurde der militärische Betrieb zum Jahresende 2017 eingestellt und die Liegenschaft nahezu vollständig geräumt. Die endgültige Freigabe und die Entbehrlichkeit der Liegenschaft wurde mit dem Schreiben vom 14.01.2019 seitens des Bundesverteidigungsministeriums gegenüber der Gemeinde Rechlin erklärt. Bereits 2013 wurde ein Konversionskonzeption erarbeitet, die als Grundlage für die Überplanung, öffentliche Erschließung und zivile Nachnutzung der Konversionsgrundstücke dient. Zur Umwidmung der Militärf Flächen, zur Schaffung von Ansiedlungsvoraussetzung und zur Sicherung der dafür notwendigen öffentlichen Erschließungsflächen hat die Gemeinde Rechlin die Durchführung des Bebauungsplans Nr. 27 „Tourismusquartiere am Claassee“ beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 10.08.2017 durch die Gemeindevertretung gefasst. Die Konversionsflächen sind städtebaulich integriert und bieten z. T. bereits bebaute Siedlungsstrukturen, die lediglich planungsseitig umgewidmet und erschließungsseitig anzupassen sind. Die Flächen des Materialdepots geben die Möglichkeit, das bisherige Erlebnisdefizit des Hafendorfes zu beseitigen und einen ganzjährigen Tourismusbetrieb zu etablieren, der sich auch auf das Hafendorf und auf die Tourismus-Unternehmen Rechlins positiv auswirken soll (GKU 2022).

Nach Abschluss der frühzeitigen Beteiligung erfolgte am 06.01.2022 der Teilungsbeschluss für das B-Plangebiet zur Weiterführung der Bauleitplanung in mehreren Einzelverfahren. Die planungsrechtliche Sicherung der öffentlichen Erschließungsflächen erfolgt im Zuge des Bebauungsplanverfahrens Nr. 27.1 „Tourismusquartiere am Claassee – öffentliche Erschließungsflächen“ (GKU 2022). Dieser Bebauungsplan wird im vorliegenden Umweltbericht betrachtet (vgl. Abb. 1).

Nach § 2a BauGB ist der Umweltbericht in der Bauleitplanung Teil der Begründung eines Bebauungsplans. Der Umweltbericht soll die erheblichen Umweltauswirkungen und den Umgang mit den Umweltbelangen im Kontext der Bauleitplanung transparent darstellen. Hierbei wird zur Aufstellung des Bebauungsplans das Ergebnis der Umweltprüfung beschrieben und bewertet.

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand der Gemeinde Rechlin im Ortsteil Rechlin-Nord und umfasst Teilflächen des Materialdepots Müritz sowie Teilflächen der Gemeinde Rechlin. Der räumliche Geltungsbereich des Teilbebauungsplans 27.1 hat eine Größe von ca. 3,0 ha. Der B-Plan überlagert die Bestandsverkehrsfläche „Boeker Landstraße“, die nach außen hin erweitert wird. Weiterhin werden Stichstraßen in die geplanten Baugebiete angeschlossen (vgl. Abb. 11). Damit umfasst der Plangeltungsbereich die zukünftig zentrale Erschließungsachse (zukünftig Werner-Freise-Straße) zwischen dem Luftfahrttechnischen Museum und der Kreuzung „Alte Werftstraße“, die „Boeker Landstraße“ bis zum Knotenpunkt an der Kreisstraße K3 sowie die von der Hauptachse abzweigende Planstraßen A bis E. Die Verkehrsanlagen sollen weitestgehend erhalten und nachgenutzt werden. Eine großflächige Beräumung und Neubesiedlung werden nicht angestrebt.

In Betrachtung des Vorhabens hinsichtlich der Umweltauswirkungen können von folgenden Prognosen ausgegangen werden:

Baubedingte Auswirkungen:

- Beseitigung der Vegetation und Abtragung der Pflanzendecke (Biotopverlust und damit Verlust von Lebensräumen und Habitatstrukturen)
- Beeinträchtigung von potenziellen Bruthabitaten (Verlust Fortpflanzungsstätten/ Tötungsgefahr, Störungen - Meideverhalten)
- Beeinträchtigung von potenziellen Fledermaushabitaten durch Verlust von Quartieren und Jagdhabitaten
- Beeinträchtigung von Habitatstrukturen der Zauneidechse

Anlagenbedingte Auswirkungen:

- zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung mit einer Größe von insgesamt ca. 19.368,51 m² (1,94 ha)
- Beeinflussung der örtlichen hydrologischen Verhältnisse (Versickerungsverhältnis)
- Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust
- potenzieller Verlust von Fortpflanzung- bzw. Lebensstätten

Betriebsbedingte Auswirkungen:

- Bewegung durch Menschenaktivitäten
- Lärm aus Siedlung, Tourismus, Gewerbe

Die Größe des Untersuchungsgebiets mit seinen Wirkungsbereichen wurde in Abhängigkeit der Art, Intensität und räumlicher Reichweite der Projektwirkungen in Einbezug der Gegebenheiten gewählt.

Nach natur- und artenschutzrechtlicher Bestandsanalyse können folgende Umweltkonflikte auf die zu betrachtenden Schutzgüter durch das Vorhaben genannt werden:

Schutzgut Fauna

- potenzieller Quartiersverlust von Fledermäusen durch Baumentnahme
- potenzieller kleinflächiger Habitatverlust (Beeinträchtigung des randlichen Habitats der Zauneidechse)
- Beeinträchtigungen während der Vogelbrutzeit auf Arten, die eine Präferenz zu Siedlungen aufweisen

Schutzgut Boden/ Fläche (Biotope)

- Neuversiegelung von ca. 19.368,51 m² (1,94 ha)
- Überbauung von Boden allgemeiner Bedeutung

- Überbauung von Boden besonderer Bedeutung auf ca. 1.987 m² im Bereich des Waldes (Flächeninanspruchnahme gilt derzeit als optional und wird im weiteren Planungsprozess konkretisiert)
- Überbauung von Biotopflächen von allgemeiner Bedeutung
- Optional: Waldumwandlung von ca. 5.882 m² (0,59 ha)

Schutzgut Wasser

- Beanspruchung des Bodens durch Überbauung wirkt unmittelbar auf das Grundwasser bzw. die Grundwasserneubildung – Hier: nicht relevant, da für das Gebiet ein potenzielles nutzbares Dargebot mit hydraulischen und chemischen Einschränkungen vorliegt
- Grundwasser ist durch die Mächtigkeit bindiger Deckschichten von > 10 m geschützt

Schutzgut Klima/ Luft

- klimatisch relevante Ausgleichsfunktionsräume sind nicht betroffen

Schutzgut Landschaftsbild

- nachhaltige Veränderung des Landschaftsbildes bei Beanspruchung von Waldflächen (Osteil des B-Plans, nördlicher der bestehenden Boeker Landstraße) bei zeitgleicher Herstellung einer Parkanlage (Baumneupflanzung) mit durchlaufendem Fuß-/ und Radweg

Schutzgut Menschen

- Herstellung Erschließungsstraße außerhalb von Erholungsfunktionsräumen
- erhöhte Lärmbelastung während der Bauphase (temporäre Störwirkung)

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- es werden keine Auswirkungen erwartet

Die Erheblichkeit der Auswirkung steht in Abhängigkeit der Eingriffsintensität sowie der Empfindlichkeit des Schutzguts. (vgl. Punkt 4.2).

Zur Vermeidung- und Minimierung von Umweltauswirkungen wurden folgende Maßnahmen festgesetzt (vgl. Punkt 6.4.1):

- V 01 Bauzeitenregelung – Brutvögel und ihre Fortpflanzungszeit
- V 02 Ökologische Baubegleitung vor Beginn der Baumfällarbeiten – Fortpflanzungsstätten und Quartiere in Gehölzen
- V 03 Aufstellen von Reptilienschutzzäunen und Absammeln der Tiere vom Baufeld
- V 04 Ökologische Baubegleitung – Baumschutz entlang der Boeker Landstraße

- V 05 Biotopwiederherstellung innerhalb der Baustelleinrichtungsflächen nach Baufertigstellung
- V 06 Reduzierung des Eingriffs auf das notwendigste Maß
- V 07 Gegen etwaige vom Umgang mit wassergefährdeten Stoffen ausgehenden Gefahren sind Maßnahmen für den Boden und das Wasser einzuhalten
- V 08 Wiederherstellung des Landschaftsbildes durch Neuanpflanzung von Bäumen (Parkanlage) bei geplanter Waldumwandlung
- V 09 zu Verringerung der baulichen Lärmbelastung sind geeignete Maßnahmen im Bereich Marina Müritz Hafendorf zu ergreifen

Weiterhin wurden Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Umweltauswirkungen vorgeschlagen (vgl. Punkt 6.4.2):

- A 1 Ausgleich von Baumhöhlen als Brutstätte und/oder Fledermausquartier (optional in Verbindung mit V 02)
- A 2_{intern} Neuanpflanzung von Bäumen in Reihe (umfasst den Kompensationsbedarf für Baumverlust, vgl. Pkt. 6.2.1 oder Abb. 27)
- E 1 Ersatzzahlung in ein Ökokonto (umfasst den gesamten multifunktionalen Kompensationsbedarf/ - umfang, vgl. Pkt. 6.1.1)

Mit der Umsetzung der genannten Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen vermieden sowie im vollen Umfang ausgeglichen werden.

10 Literatur- und Quellenverzeichnis

- [1] AMT FÜR RAUMORDNUNG UND LANDESPLANUNG Mecklenburgische Seenplatte (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS), Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte, Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern Nr. 43 vom 21. Oktober 2011 (AmtsBl. M-V 2011 S. 637)
- [2] LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS), Erste Fortschreibung, Druckmedienzentrum Gotha GmbH, Juni 2011
- [3] LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Materialien zur Umwelt 2013, Heft 3
- [4] MINISTERIUM FÜR ENERGIE, INFRASTRUKTUR UND LANDESENTWICKLUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN (2016): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V), Druckhaus Panzig, Greifswald, Juni 2016
- [5] MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-VORPOMMERN (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Mecklenburg-Vorpommern (HzE), Neufassung 2018
- [6] LIPP, DR. T., GRÜNBERG, K.-U., BODENDORF, D. (2005): Umweltprüfung in Mecklenburg-Vorpommern, Leitfaden zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung für die Gemeinden, Planer und Behörden sowie die Öffentlichkeit, Umweltministerium M-V, Ministerium für Arbeit, Bau und Landesentwicklung M-V, Dez. 2005
- [7] RASMUS et al. (2001): Entwicklung einer Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung, Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Forschungsbericht 29713180, UBA-FB 000068, Umweltbundesamt Berlin, März 2001
- [8] SCHRÖDTER, W., HABERMANN-NIEBE, KL., LEHMBERG, FR. (2004): Umweltbericht in der Bauleitplanung, Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Hrsg. vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung e. V., Niedersächsischer Städtetag, Verlag Deutsches Volksheimstättenwerk GmbH, 1. Auflage, September 2004
- [9] BMUB, REFERAT N I 1, DR. JONNA KÜCHLER-KRISCHUM, ALFRED MARIA WALTER (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), Stand 7.11.2007 (Kabinettsbeschluss), 4. Auflage, Juli 2015
- [10] GRÜNSPEKTRUM LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2020): Artenschutzfachbeitrag zum B-Plan Nr. 27 der Gemeinde Rechlin „Tourismusquartier am Claassee“, Stand: 31.08.2020

ENTWURF

