



Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Im Auftrag der Stadt Bützow | 2022

Aufstellung des vorhabensbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 "Pflegeheim am Schloss - Haus III"

UMWELTBERICHT





biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Kontakt:
Nebelring 15
D-18246 Bützow
Tel.: 038461/9167-0
Fax: 038461/9167-55

Internet:
www.institut-biota.de
postmaster@institut-biota.de
Handelsregister:
Amtsgericht Rostock | HRB 5562

Geschäftsführer:
Dr. Dr. Dietmar Mehl
Dr. Tim G. Hoffmann
M. Sc. Conny Mehl

AUFTRAGNEHMER & BEARBEITUNG:

M. Sc. Conny Mehl
Assessor Bodo Degen
Dipl.-Ing. (FH) Doreen Kasper
Dipl.-Geographin Barbara Walter

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow
Telefon: 038461/9167-0
Telefax: 038461/9167-50
E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

AUFTRAGGEBER:

Frau Claudia Temps
Ansprechpartnerin

Stadt Bützow & Amt Bützow Land

Markt 1
18246 Bützow
Telefon: 038461/50-223
Telefax: 038461/50-100
E-Mail: claudia.temps@buetzow.de
Internet: www.buetzow.de

Vertragliche Grundlage: Vertrag vom 19.05.2022

Bützow, den 04.11.2022



M. Sc. Conny Mehl

Geschäftsführung

INHALT

1	Einleitung.....	8
1.1	Veranlassung.....	8
1.2	Charakterisierung des Untersuchungsgebietes.....	9
1.3	Schutzgebiete.....	12
2	Vorhaben.....	13
2.1	Inhalte und Ziele des B-Plans.....	13
2.2	Rechtliche Grundlagen.....	13
2.3	Übergeordnete Planungen / landesplanerische Zielvorgaben.....	16
2.3.1	LEP M-V/ RREP MMR.....	16
2.3.2	GLRP MMR.....	16
2.3.3	Flächennutzungsplan Bützow (FNP Bützow).....	16
2.3.4	Landschaftsplan Bützow (LP Bützow).....	17
2.3.5	Sonstiges.....	17
3	Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten.....	18
4	Beschreibung der projektbezogenen Umweltauswirkungen.....	18
4.1	Baubedingte Wirkungen.....	18
4.2	Anlagebedingte Wirkungen.....	19
4.3	Betriebsbedingte Wirkungen.....	19
5	Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter.....	20
5.1	Menschen und menschliche Gesundheit.....	20
5.2	Tiere.....	21
5.2.1	Vögel.....	21
5.2.2	Säugetiere ohne Fledermäuse.....	24
5.2.3	Fledermäuse.....	25
5.2.4	Amphibien.....	28
5.2.5	Reptilien.....	30
5.2.6	Tag- und Nachtfalter.....	32
5.2.7	Libellen.....	35
5.2.8	Limnische Wirbellose (Makrozoobenthos).....	37
5.2.9	Xylobionte Käfer.....	39
5.3	Biotope.....	41

5.3.1	Erfassung.....	41
5.3.2	Biotoptypen.....	41
5.3.3	Geschützte Biotope	44
5.3.4	Geschützte Pflanzen.....	45
5.4	Lebensraumfunktion/Biologische Vielfalt	45
5.5	Wasser.....	46
5.6	Boden.....	48
5.7	Klima/Luft	49
5.8	Fläche, Landschaftlicher Freiraum.....	50
5.9	Landschaft, Landschaftsbild	50
5.10	Kultur- und Sachgüter.....	51
5.11	Wechselwirkungen	51
5.12	Kumulationswirkungen	52
6	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen.....	52
7	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser	52
8	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	52
9	Planungsalternativen.....	52
10	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz	53
10.1	Darstellung des Eingriffes.....	53
10.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	56
10.2.1	Ermittlung des Biotopwertes	56
10.2.2	Ermittlung des Lagefaktors	57
10.2.3	Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents.....	57
10.2.3.1	Unmittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen	57
10.2.3.2	Mittelbare Beeinträchtigungen.....	59
10.2.3.3	Versiegelung und Überbauung	61
10.2.4	Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs:	61
10.2.5	Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen/ Korrektur Kompensationsbedarf.....	61
10.2.6	Additiver Kompensationsbedarf.....	62
10.3	Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs der Maßnahmen	62
10.4	Kompensation für Einzelgehölze	62
11	Maßnahmen	65
11.1	Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	65
11.2	Artenschutzfachlich erforderliche Maßnahmen.....	67

11.3 Kompensationsmaßnahmen	70
11.3.1 [A1] Ökokonto.....	70
11.3.2 [A2] Separate Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzkompensationserlass	71
12 Zusammenfassung	73
13 Quellen	77

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BauGB	Baugesetzbuch
BauN-VO	Baunutzungsverordnung
BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DSchG	Denkmalschutzgesetz
GGB	Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung
KV	künstliches Versteck
LEP	Landesraumentwicklungsprogramm
LWaldG	Landeswaldgesetz
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
NatSchAG	Naturschutzausführungsgesetz
RREP	Raumentwicklungsprogramm
UG	Untersuchungsgebiet
UR	Untersuchungsraum

1 Einleitung

Zur Einordnung des Vorhabens umfasst das Einleitungskapitel die Darstellung des Projektes sowie einen Überblick über das Untersuchungsgebiet und vorhandene Restriktionsbereiche in Form von Schutzgebieten und Schutzobjekten. In den weiteren Kapiteln werden dann die genauen Inhalte und Ziele des Bebauungsplans dargelegt, in dem rechtliche Rahmen aufgezeigt und die Einordnung im übergeordneten Planungsrahmen vorgenommen werden (Kapitel 2). Kapitel 3 dient der Darstellung der Methodik. Es folgt eine Beschreibung der anlage-, bau-, und betriebsbedingten Umweltauswirkungen (Kapitel 4) sowie die Analyse und Bewertung der Auswirkungen in Bezug auf die Schutzgüter (Kapitel 5). Zur Einordnung und allgemeinen Gefährdungseinschätzung des Projektes in Bezug auf Abfälle und durch das Vorhaben ausgelöste Havarien, Brände oder Ähnliches dienen die Kapitel 6 und 7. Eine Betrachtung der potentiellen Entwicklung des Gebietes bei Nichtdurchführung der Planung und mögliche Planungsalternativen werden in den Kapiteln 8 und 9 dargestellt. Es folgt die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung in Kapitel 10, die auf der Berechnung des unvermeidbaren Flächen- und Biotopverlustes mit daraus resultierendem erforderlichem Ausgleichsumfang beruht und die Ermittlung von Maßnahmen zur Vermeidung oder Kompensation der Auswirkungen auf die Schutzgüter (Kapitel 10).

1.1 Veranlassung

Die Stadt Bützow beabsichtigt die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss – Haus III“. Planungsziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines weiteren Standortes des Pflegeheims „Am Schloss“. Neben der Nutzung als Standort für ein Pflegeheim mit Kurzzeit- und Dauerpflegeplätzen ist auch der Bau einer Wäscherei vorgesehen.

Bei der Neuaufstellung eines Bebauungsplanes (B-Plan) ist dieser gemäß § 2 des Baugesetzbuches (BauGB) einer Umweltprüfung zu unterziehen. In diesem Zusammenhang wurde die Institut biota GmbH u. a. mit der Erstellung eines Umweltberichtes als eigenständige Unterlage zur Begründung des B-Plans Nr. 2 beauftragt.

Zu betrachten und hinsichtlich möglicher Auswirkungen zu bewerten sind folgende Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit
- Tiere
- Biotope
- Lebensraumfunktion
- Wasser
- Fläche
- Boden
- Klima/Luft
- Landschaft
- Kultur- und Sachgüter

Zudem sind Wechselwirkungen dieser Schutzgüter untereinander zu berücksichtigen und Kumulationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten in die Auswirkungsprognose mit einzubeziehen. Besonderes Augenmerk gilt gesetzlich geschützten Gebieten und den übergeordneten Planungen und Zielvorgaben von Landesentwicklungsprogramm, Regionalem Raumentwicklungsprogramm, Landschaftsplan und Flächennutzungsplan. Der Umweltbericht dient dazu, die Auswirkungen auf die Schutzgüter zu bewerten, den Eingriff zu bilanzieren und gegebenenfalls Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen festzulegen.

1.2 Charakterisierung des Untersuchungsgebietes

Das Baugebiet liegt im westlichen Teil von Bützow, südlich der L14 (Wismarsche Straße) auf aktuell überwiegend als Kleingärten genutzten Flächen. Auf dem Flurstück 63/25, Flur 8 der Gemarkung Bützow ist die Anlage des Pflegeheimes geplant, die Verkehrsflächen der Zufahrt berühren einen Teil des Flurstücks 63/26, Flur 8 der Gemarkung Bützow (vgl. Abbildung 1-1).



Abbildung 1-1: Übersicht über die Lage des B-Plans mit ausgewiesenen Baugrenzen und Nutzungen

Der Untersuchungsraum (UR) befindet sich in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“, welche in der Großlandschaft „Warnow-Recknitz-Gebiet“ und der Landschaftseinheit „Warnow- und Recknitztal mit Güstrower und Bützower Becken“ verortet ist (LUNG M-V 2022a).

Für das innerhalb des Siedlungsbereichs (urbaner Raum) gelegene Plangebiet liegt keine Bewertung des Landschaftsbildes vor (LUNG M-V 2022a). Mit seinem Gehölzbestand sowie den direkt an das Plangebiet angrenzenden Kleingewässern besitzt das Plangebiet eine erhöhte Bedeutung für das Ortsbild. Der UR befindet sich auf Flächen mit sehr hoher Schutzwürdigkeit in Bezug auf die Bodenfunktion. Das Plangebiet ist von Kleingewässern (ehemaligen Torfstichen) umgeben und steht über den Graben aus Neuendorf mit dem Bützower See in Verbindung. Es liegt in einer Wasserschutzzone III. Aufgrund der Vielgestaltigkeit und hohen Wertigkeit des Gebietes hinsichtlich Wasser und Boden und der relativ extensiven Nutzung in Form von Kleingärten bietet das Plangebiet trotz seiner Lage innerhalb des Siedlungsbereichs von Bützow potentiell eine Vielzahl an Lebensräumen.

Der UR wird für jedes Schutzgut spezifisch hinsichtlich potentieller Auswirkungen angepasst. So ergeben sich die in Abbildung 1-2 dargestellten Untersuchungsräume.

Betrachtungsrelevant aufgrund ihrer Komplexität und Empfindlichkeit hinsichtlich der Schutzgüter Biotope und Boden waren das Plangebiet einschließlich angrenzender relevanter Strukturen wie Kleingewässer

oder direkt an das Gebiet angrenzender Gehölzbestände. Hinsichtlich des Schutzgutes Grund- und Oberflächenwasser war aufgrund der mittelbaren Betroffenheit des Bützower Sees und eines Wasserschutzgebietes ein größeres Gebiet zu beachten und eine vertiefende Betrachtung notwendig; hierzu war ein Fachbeitrag gemäß WRRL zu erarbeiten. Das Plangebiet einschließlich angrenzender relevanter Strukturen (Flächen mit Kleingewässern im Norden und Nordosten des Plangebietes) wurden hinsichtlich Fledermäusen und Brutvögel auf Vorkommen und Quartierpotential sowie Leitstrukturen hin untersucht. Die Artengruppe der Reptilien wurde im Plangebiet an für die Artengruppe günstigen Standorten erfasst. Für die Artengruppen Amphibien, Libellen und limnischen Wirbellosen wurden die potentiellen Laich-/ Kleingewässer sowie Gräben im Plangebiet sowie den angrenzenden Gewässern kontrolliert. Weiter wurde die Bedeutung des Gebietes für Tag- und Nachtfalter geprüft.

Für die Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter einschließlich Bodendenkmale gilt der direkte Eingriffsbereich. Landschaftsbild sowie Landschaftlicher Freiraum spielen innerhalb des Siedlungsgebietes eine geringe Rolle, dagegen wird die Veränderung im Ortsbild verstärkt betrachtet. Auch die Menschen und die menschliche Gesundheit sind im Plangebiet zu betrachten. Hier liegt die Betonung auf der Erholungseignung des Gebietes.

Aufgrund des Planungsstandes bei Vergabe der Kartierungen ergab sich für die Erfassung der Biotope sowie der Fauna ein Kartiergebiet „Bebauungsplan Nr.8“ sowie „Bebauungsplan Nr. 20“. Die Darstellung der Ergebnisse aus den Kartierungen wurden an die Grenzen des aktuellen Bebauungsplans Nr.8 angepasst.

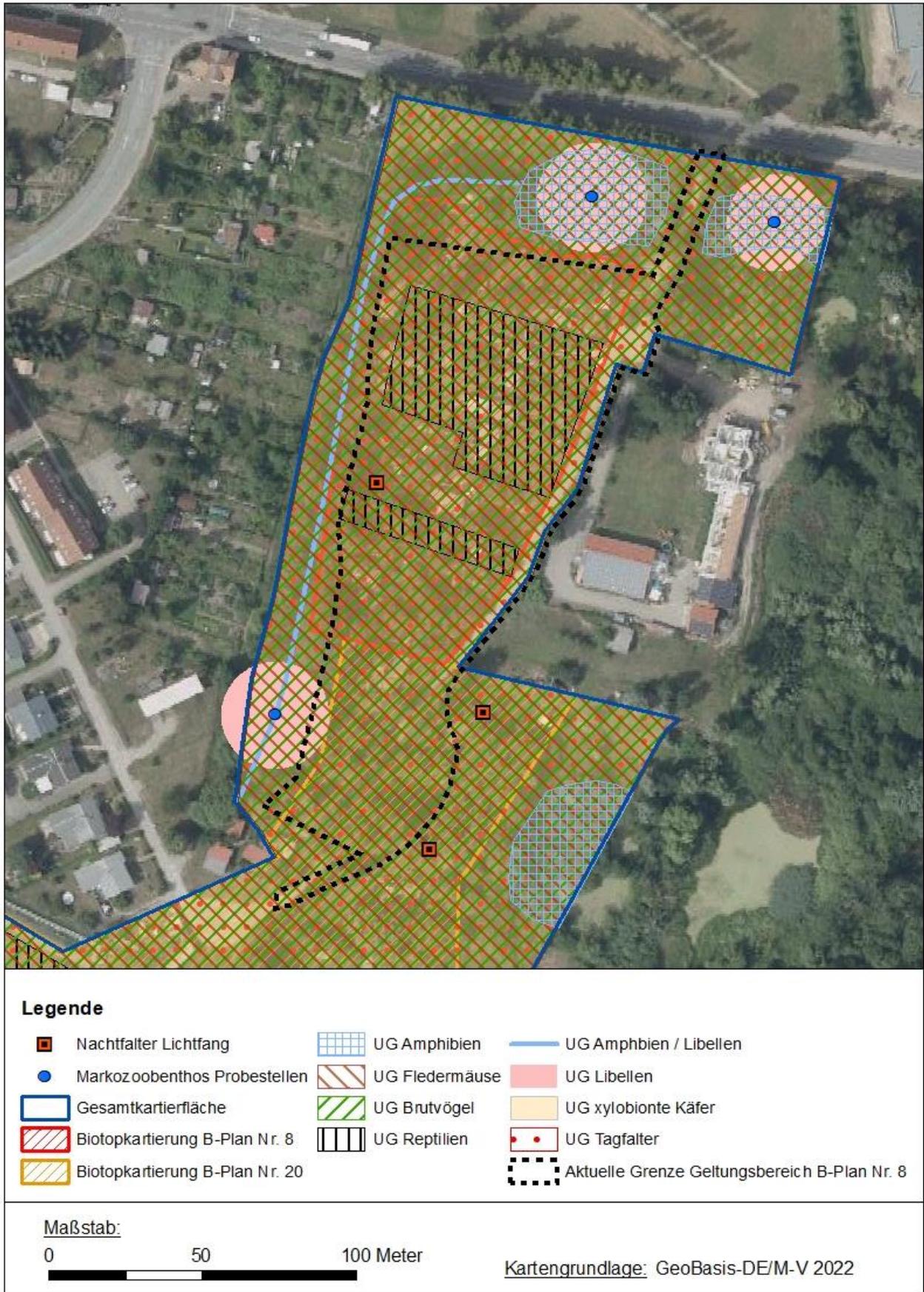


Abbildung 1-2: Untersuchungsbereiche der verschiedenen Artengruppen

1.3 Schutzgebiete

In einem Radius von ca. 1 km um den Planungsraum befinden sich das internationale Schutzgebiet „Warnowtal mit kleinen Zuflüssen“ (DE 2138-302) als Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) sowie das europäische Vogelschutzgebiet SPA „(DE 2137-401): Warnowtal, Sternberger Seen und untere Milde-nitz. Nationale Schutzgebiete sind im Umfeld von 1 km ebenfalls vorhanden: das Landschaftsschutzgebiet (LSG 51): „Rühner See und Rühner Laden“.

Die nachfolgende Abbildung 1-3 stellt das Plangebiet und die umliegenden Schutzgebiete dar.

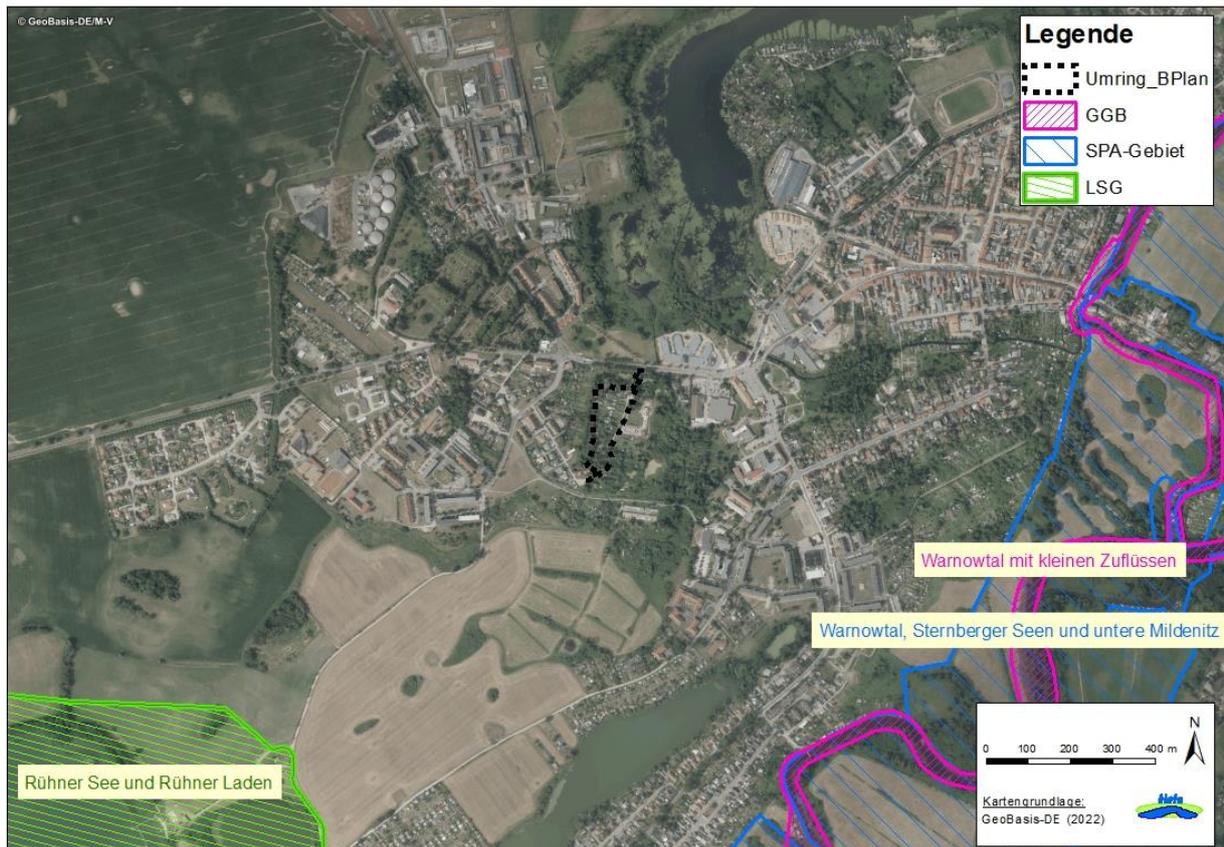


Abbildung 1-3: Übersicht über die international und national geschützten Gebiete im Umkreis von 1 km um das B-Plangebiet

2 Vorhaben

2.1 Inhalte und Ziele des B-Plans

Der vorhabensbezogene Bebauungsplan Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss III“ der Stadt Bützow sieht die Errichtung eines Pflegeheims mit 60 – 70 Pflegeplätzen vor, wovon 10-20 Kurzzeitpflegeplätze sind. Der geplante Standort auf dem Grundstück 63/25 (und 63/26), Flur 8 der Gemarkung Bützow liegt südlich der L14 (Wismarsche Straße) und in ca. 150 m Entfernung zum bereits bestehenden Haus II des Pflegeheims am Schloss. Als zentrale Infrastruktureinrichtung für alle drei Pflegeheimstandorte des Investors (Dr. Heffter) ist der zusätzliche Bau einer Wäscherei im Bereich des B-Plan Nr. 8 geplant. Die Entsorgung des häuslichen Abwassers sowie der Abwässer aus der geplanten Wäscherei erfolgt über die Kläranlage Bützow. Durch das Vorhaben sollen 50 bis 60 Arbeitsplätze geschaffen werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst etwa 1,2 ha.

Inhalt des Plans ist die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Pflegeheim (SO Pflegeheim) gemäß §11 BauNVO. Weiterhin ist eine Straßenverkehrsfläche, eine Verkehrsfläche besonderer Bestimmung (Rad- und Fußweg) sowie eine private Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage ausgewiesen.

Bauweise

Als Hochwasserschutzgründen wird das Baufeld aufgefüllt bis auf eine Höhe von 1,95 m NHN, d.h. es erfolgt ein Bodenauftrag in einer Mächtigkeit von ca. 30-40 cm. Sämtliche Gebäudeteile werden mittels Pfahlgründung verankert.

Die als Pflegeheim genutzten Gebäude werden eingeschossig errichtet; der zentrale Eingangsbereich in der Gebäudemitte besitzt Obergeschoss und Dachgeschoss, die Wäscherei ein Obergeschoss. Die Verbindungsteile zwischen den Gebäuden, die Halle und die Wintergärten an den Enden der Gebäudeflügel erhalten Holzrahmenkonstruktionen mit Verglasungen.

Das Niederschlagswasser wird in das westliche bzw. das nördliche Kleingewässer geleitet. Die beiden Gewässer stehen miteinander in Verbindung. Die weitere Ableitung erfolgt über den Graben aus Neuendorf hin zum Bützower See.

2.2 Rechtliche Grundlagen

Als Grundlage der Erarbeitung des Umweltberichtes fanden folgende Gesetze und Verordnungen Berücksichtigung:

- BauNVO: Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. L S. 1802) m. W. v. 23.06.2021.
- BArtSchV: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206, 22.7.1992, S.7), zuletzt geändert durch RL 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193)

- LWaG: Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V 1992, S. 669), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866).
- MLUV (2007): Baumschutzkompensationserlass Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 – VI 6 - 5322.1-0, AmtsBl. M-V 2007 S. 530.
- WHG: Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901).

Nachfolgend werden die für den Umweltbericht vordergründig relevanten Gesetzesgrundlagen hinsichtlich ihrer Relevanz genauer beschrieben.

1. Baugesetzbuch (BauGB)

Der § 1 des BauGB definiert die Grundsätze der Bauleitplanung. In Absatz 5 des § 1 heißt es zur grundsätzlichen Intention von Bauleitplänen wie folgt: *„Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.“* In Absatz 6 Nr. 7 werden die zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkretisiert. Dies betrifft u. a.:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- die Wechselwirkungen der vorgenannten Schutzgüter

Ergänzend verweist § 1a BauGB auf die Vermeidung und den Ausgleich von voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Der Umweltbericht wird als gesonderter Teil der Begründung zum B-Plan eingereicht und muss alle ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes berücksichtigen (siehe § 2a des BauGB).

2. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)

Als allgemeiner Grundsatz im Sinne des allgemeinen Schutzes von Natur und Landschaft formuliert der § 13 des BNatSchG die vorrangige Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft. Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen sind nur für nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen zulässig. Sofern auch diese nicht zur Anwendung kommen können, hat ein finanzieller Ausgleich zu erfolgen.

Eingriffe in Natur und Landschaft werden im BNatSchG definiert. Nach § 14 sind darunter:

„Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“

zu verstehen.

Damit sind auch die Inhalte des B-Planes als Eingriffe zu verstehen, da in die Gestalt/ sowie die Biotopausstattung und in den Boden- und Wasserhaushalt der aktuell von Kleingärten und Kleingewässern geprägte Flächennutzung eingegriffen wird und bedürfen einer Erheblichkeitsprüfung.

3. Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V)

Das Naturschutzausführungsgesetz regelt die Eingriffe in Natur und Landschaft in M-V, indem es bestimmte Maßnahmen als Eingriffe definiert und eine Prüfung auf Umweltverträglichkeit vorschreibt. Somit sind laut § 12 NatSchAG M-V nach Absatz 8 die Beseitigung oder nachhaltige bzw. erhebliche Schädigung von Parkanlagen, Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Feldgehölzen und Feldhecken als Eingriffe zu werten. Im Rahmen der Umsetzung des B-Plans sind Fällungen von geschützten Baumgruppen und Einzelbäumen geplant. Hier greift der Baumschutzkompensationserlass, der bei Beseitigung von Gehölzen einen entsprechenden Ausgleich vorsieht.

4. Landeswaldgesetz (LWaldG M-V)

Das von Kleingärten genutzte Plangebiet stellt kein Wald im Sinne des LWaldG M-V dar. Im Nordosten sowie Südosten grenzen größere Gehölzbestandene Flächen an das Gebiet an. Im Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern ist nach § 20 ein Abstand von 30 m zwischen baulichen Anlagen und Wald zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand geregelt. Die oberste Forstbehörde wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung hiervon Ausnahmen zu bestimmen.

Gemäß Stellungnahme des Forstamtes Schlemmin vom 20.04.2022 sind keine Waldflächen von der Planung betroffen.

5. Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz ist die Funktion des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen (§ 1 BBodSchG). Dies ist auch im Hinblick auf die Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zu berücksichtigen.

6. Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V)

Das Denkmalschutzgesetz gibt vor, dass nach § 1 Abschnitt 3 bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen sind. Dabei gilt die Erhaltung und sinnvolle Nutzung der Denkmale als prioritär. Eine frühzeitige Beteiligung der zuständigen Behörden ist unerlässlich. Sachen gelten als Denkmale, wenn an ihrer Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, wenn sie bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und wenn für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen (§ 2 Absatz 1 DSchG M-V). Im Vorfeld der Umsetzung des B-Plans werden daher die gemeldeten Bau- und Bodendenkmale beim Landesamt für Kultur- und Denkmalpflege abgefragt. Zudem sind nachträgliche Funde, die sich bei der Umsetzung der Planung während der Bautätigkeit ergeben, der Denkmalschutzbehörde anzuzeigen und die mit dem Fund im Zusammenhang stehenden Arbeiten einzustellen, bis die fachgerechte Bergung des Fundes sichergestellt wurde.

2.3 Übergeordnete Planungen / landesplanerische Zielvorgaben

2.3.1 LEP M-V/ RREP MMR

Landesraumentwicklungsprogramm M-V (LEP M-V)

/ Regionales Raumentwicklungsprogramm der Planungsregion Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MMR)

Gemäß aktuellem LEP M-V von 5/2016 bzw. RREP von 08/2011 stellt Bützow ein Grundzentrum dar und gehört zum Mittelbereich des Mittelzentrums Güstrow. Grundzentren bündeln Einrichtungen der überörtlichen Daseinsvorsorge, u.a. sind sie Standorte von Sozialeinrichtungen. Dazu heißt es u.a. im LEP zur Sicherstellung der Grundversorgung sollen in allen Teilräumen vorrangig teilstationäre und ambulante Angebote der Alten- und Behindertenhilfe bedarfsgerecht weiterentwickelt werden. Bedarfsgerecht soll in allen Teilräumen eine Versorgung mit stationären Einrichtungen der Alten- und Behindertenhilfe, vorrangig in den Zentralen Orten, sichergestellt werden. Neue Standorte von Einrichtungen sollen städtebaulich integriert werden und sich an den Vorgaben der Pflege- bzw. Altenhilfesozialplanung der kreisfreien Städte und Landkreise orientieren.

Große Flächenbereiche der Stadt Bützow werden als Vorranggebiete „Hochwasserschutz“ bzw. „Naturschutz- und Landschaftspflege“ ausgewiesen; das betrachtete Gebiet liegt außerhalb dieser Gebiete. Fast ganz Bützow (einschließlich des Plangebietes) ist als Entwicklungsraum Tourismus vorgesehen.

Gemäß RREP gehört Bützow zu den Gebieten mit besonderer Empfindlichkeit des Grundwassers (gering ausgeprägte Schutzfunktion der Deckschichten). Die Stadt liegt im Trinkwasserschutzgebiet der Warnow. Innerhalb der Gebiete mit besonderer Empfindlichkeit des Grundwassers soll bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen dem Schutz des Grundwassers ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Die Stadt liegt im Trinkwasserschutzgebiet der Warnow. Die Warnow mit ihren Nebengewässern soll in einem für die Trinkwasserversorgung gut geeigneten Zustand erhalten werden.

2.3.2 GLRP MMR

Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan der Region Mittleres Mecklenburg/Rostock (GLRP MMR)

Gemäß §11 Abs. 3 NatSchAG M-V sind die Inhalte der GLRP zu beachten, wenn sie als Ziele in die Raumentwicklungsprogramme eingefügt sind. Sie sind zu berücksichtigen, wenn sie dort als Grundsätze eingefügt sind oder als Sonstige Erfordernisse der Raumordnung gelten. Im Übrigen sind die raumbedeutsamen Inhalte der GLRP angemessen zu berücksichtigen.

Der GLRP unterstreicht die Bedeutung der Moorflächen und Kleingewässer des Plangebietes durch ihre Darstellung als Schwerpunktbereiche für Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen: Moorflächen als M3 - der stark entwässerten, degradierten Moore und Aufnahme zum Moorschutzkonzept (1999) und die angrenzenden Kleingewässer als B.1 - Naturnahe Feuchtlebensräume mit geringen Nutzungseinflüssen (ohne Feuchtwälder). D. h. diese Flächen sind Bereiche mit herausragender (Kleingewässer) oder besonderer Bedeutung (Moorflächen) für die Sicherung ökologischer Funktionen.

Gemäß Karte III des GLRP sind für die Moorflächen eine „Regeneration entwässerter Moore“ vorgesehen (M2.4) sowie für die Gewässer eine „ungestörte Naturentwicklung naturnaher Röhrichtbestände, Torfstiche, Verlandungsbereiche und Moore (B3.1)“.

2.3.3 Flächennutzungsplan Bützow (FNP Bützow)

Der vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 8 ist im aktuellen FNP der Stadt als Grünbereich ausgewiesen. Gemäß §8 Abs. 3 Baugesetzbuch erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans eine Änderung des FNP durch Umwidmung des Gebietes zu einem Sondergebiet (SO) „Pflegeeinrichtung“ gemäß §11 Baunutzungsverordnung (BauNVO).

2.3.4 Landschaftsplan Bützow (LP Bützow)

Der LP Bützow von 2004 (IBS 2004) sieht für das Plangebiet inclusive weiterem Umfeld als Entwicklungsziele den Erhalt und die Pflege von Flächen mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz (Grünfläche auf Moorböden) vor bzw. den Erhalt und die Verbesserung des derzeitigen Zustandes zu nach NatSchAG M-V zu schützender Flächen (Kleingewässer, Gehölzbestände wie Ufergehölzsaum).

Insbesondere die östlich des Plangebietes befindlichen Kleingewässer gehören zu einer erhaltens- und entwicklungswertenwerten Grünachse für das Landschaftserleben.

Hinsichtlich Schutz von Grund- und Oberflächenwasser liegt das Plangebiet innerhalb eines zu berücksichtigenden Bereiches mit einer hohen Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers.

Die Maßnahmenkarte des LP sieht für die östlich an das Plangebiet angrenzenden Kleingewässerflächen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerfunktion vor. Die Plangebietsfläche selbst ist eingetragen als Grünfläche mit Nutzung „Dauerkleingärten“, für die Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung empfohlen werden u.a. Schaffung von Pufferzonen in Uferbereichen, Einbindung der Anlagen mit heimischen Gehölzen, naturnahe Gestaltung von Gemeinschaftsanlagen, Schaffung attraktiver Spazier- und Radwege, Förderung heimischer Pflanzenarten, Schutz und Entwicklung von für den Naturschutz wertvollen Flächen.

2.3.5 Sonstiges

Plangebiet liegt innerhalb der Flächenkulisse in der gemäß Naturschutzförderrichtlinie (NatSchFöRL M-V) investive Maßnahmen u.a. in sonstigen Gebieten mit hohem Naturwert gefördert werden.

Gefördert werden Vorhaben des Naturschutzes in Mecklenburg-Vorpommern mit dem Ziel der Erhaltung und Wiederherstellung der Biodiversität. Beim Moorschutz ist außerdem auch der Klimaschutz Zuwendungszweck.

3 Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Daten

Die Bearbeitung des Umweltberichtes erfolgt basierend auf einer Biotopkartierung und den Erfassungen von für das Gebiet relevanter Tiergruppen. Die Kartiererergebnisse dienen als Grundlage der Beschreibung und Bewertung der entsprechenden Artengruppen. Vorhandene Bodendenkmale wurden behördlich abgefragt. Ergänzend hierzu erfolgt ein Abgleich mit allgemein zugänglichen Daten, Datenabfragen sowie einer fachgutachterlichen Bewertung. Weiterhin erfolgte eine besondere Berücksichtigung des Wasserhaushalts im Plangebiet sowie in angeschlossenen Grund- und Oberflächen- Gewässern.

4 Beschreibung der projektbezogenen Umweltauswirkungen

In Tabelle 4-1 sind die möglichen projektspezifischen Wirkfaktoren für die geplanten Baumaßnahmen des B-Plan Nr. 2 dargestellt. Unterschieden wird zwischen Wirkungen, die während der Bauphase entstehen und temporär begrenzt sind (baubedingte Wirkungen), zwischen Wirkungen, die von der Solarfläche als Bauwerk ausgehen (anlagebedingte Wirkungen) und Wirkungen, die durch den Betrieb der Solarfläche entstehen (betriebsbedingte Wirkungen).

Tabelle 4-1: Übersicht über die durch die Planung hervorgerufenen Wirkungen und ihre Erheblichkeiten

Wirkung	Ursachenbereich		
	baubedingt	anlagenbedingt	betriebsbedingt
Biotopverlust, Habitatveränderung	x	X	x
Habitatzerschneidung / Barrierewirkung	X	X	
Akustische und optische Wirkungen	X	x	x
Erschütterungen	x		
Schadstofffreisetzung	X		
Einfluss auf Wasserhaushalt		X	

4.1 Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren treten zeitlich begrenzt während der Bauphase des Vorhabens auf. Die Wirkfaktoren umfassen sowohl die Baufeldräumung (Gehölzbestand, Gebäudereste), die Anlieferung der notwendigen Materialien zur Bodenaufschüttung, Anlieferung der Baumaterialien, Gebäudebau.

- Transport- und baubedingte Schadstoffemissionen (Luftschadstoffe, Staub, auslaufende Betriebsmittel der Baufahrzeuge, Baustellenabwässer) können umliegende Flächen sowie das Grundwasser und Oberflächengewässer (Gräben) im UR zeitweise beeinträchtigen.
- Optische und akustische Wirkungen sowie Erschütterungen in der Bauphase wirken sich auf die Schutzgüter Mensch und Tier aus. In Bezug auf die Tiere entstehen Vergrämungseffekte, die sich langfristig auf Verhaltensweisen von Arten auswirken können.

- Die Überbauung der Kleingärten sowie die Entnahme von Gehölzen hat den Verlust von Boden- und Biotopfunktionen zur Folge, woraus auch eine Betroffenheit bestimmter Arten in Bezug auf Habitatverlust resultieren kann.
- Die baubedingte Habitatzerschneidung und Barrierewirkung aufgrund der Scheuchwirkung durch ungewohnte menschliche Aktivitäten für eine Vielzahl von Tieren.

4.2 Anlagebedingte Wirkungen

Folgende anlagebedingte Störungen könnten im Rahmen der Projektrealisierung zur Beeinträchtigung der Schutzgüter führen:

- Dauerhafter Biotop- bzw. Habitatverlust durch Flächenversiegelung
- Vollständiger Funktionsverlust von Biotopen durch Änderung und Intensivierung der Nutzung
- Verlust von Einzelgehölzen durch ausbaubedingte Flächenbeanspruchung
- Verlust und Beeinträchtigung nach NatSchAG M-V geschützter Biotope als Wertelemente besonderer Bedeutung.
- Verlust der Speicher- und Reglerfunktion sowie der biotischen Lebensraumfunktion von Niedermoorböden durch Versiegelung
- Funktionsverlust/ Beeinträchtigung der Speicher- und Reglerfunktion sowie der biotischen Lebensraumfunktion durch Zerstörung von Bodengefüge, -struktur und Horizontabfolge bei Flächenbeanspruchung und Verdichtung von Niedermoorböden
- Verlust der Infiltrationsfläche über Grundwasserleitern durch Versiegelung
- Veränderungen des Wasserhaushalts durch Versiegelung, Reduzierung der Retentionsfläche für Niederschläge
- Verlust/ Funktionsverlust das Ortsbild prägender Vegetations- und Strukturelemente, verminderte Erholungseignung

4.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Alle Wirkungen, die durch die Nutzung des Pflegeheims und der Wäscherei hervorgerufen werden, werden als betriebsbedingte Wirkungen zusammengefasst.

- Störwirkungen durch Ausbau der Straße und Nutzung des Gebäudes (Licht-, Schall- und Schadstoffemissionen) auf Tierwelt
- Störwirkungen durch den erhöhten motorisierten Verkehr für die menschliche Nutzung (Wohnnutzung, Erholungsnutzung)
- Erhöhtes Risiko der Kollision mit dem motorisierten Verkehr für die Tierwelt

5 Bestandsbeschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter

Nachfolgend werden die vorgenannten Wirkungen mit den Schutzgütern in Zusammenhang gebracht. Es erfolgt eine schutzgutspezifische Bewertung unter Berücksichtigung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen.

5.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Um das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit zu beschreiben, werden unterschiedliche Parameter berücksichtigt, die sowohl die menschliche Wahrnehmung, als auch gesundheitliche Aspekte betreffen. In Bezug auf die menschliche Wahrnehmung gilt es das subjektive Empfinden zu berücksichtigen, was keine allgemein gültige Bewertung zulässt. Neben touristischen Belangen sind auch Wohnqualität, Arbeitsplatzangebot und Erholungsraum bei der Beurteilung des Schutzgutes Mensch von Bedeutung. Diesbezüglich stehen die Emissionsbelastung durch Verkehr und Industrie, die Schallbelastung und die Wahrnehmung von Natur und Landschaft in engem Zusammenhang mit der Beschreibung des Schutzgutes.

Das Projektgebiet ist im aktuellen Flächennutzungsplan als Grünbereich ausgewiesen. Grünflächen dienen in erster Linie der Naherholung der Bewohner, der Verbesserung des Kleinklimas und der Auflockerung der Bebauung. Die Fläche südlich der Wismarschen Straße wird als Kleingartenanlage genutzt und gehört zu einem größeren Grünzug mit Kleingewässern und Baumbestand.

Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Wirkungen sind temporär wirksam und umfassen Schadstoffemissionen, Staubentwicklung, Erschütterungen, Lärm und optische Beunruhigung. Direkt angrenzend an das Baugebiet sind im Westen Kleingärten, die einen Puffer zur Wohnbebauung bilden und im Osten ein Wohnhaus sowie weitere Grünflächen. Aufgrund der räumlichen und zeitlichen Begrenztheit werden die baubedingten Auswirkungen als **gering** eingestuft und können auf erholungsmindernde Effekte eingegrenzt werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt kommt es durch die geplanten Neubauten zu einem Verlust von bisher vorwiegend der Erholung dienenden Kleingärten. Eine Bebauung der Fläche und der Verlust an Gehölzbeständen bedeuten eine Verkleinerung des Grünzugs als Fläche zur Naherholung für die anliegende Wohnbevölkerung und eine Minderung der Erholungsqualität.

Die Fläche besitzt innerhalb des Stadtgebietes insgesamt nur eine geringe Bedeutung für die Erholung, weshalb die Auswirkungen als von **geringem** Ausmaß angesehen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen des Pflegeheims hinsichtlich des Schutzgutes Mensch ist die Bereitstellung von weiteren Arbeitsplätzen. Vorteilhaft ist hierbei die Lage des Heims innerhalb der Stadt Bützow. Durch das Pflegeheim wird sich das Angebot an Betreuungsplätzen in der Altenpflege erhöhen. Auch wirkt sich die zentrumsnahe Lage des Heims auf die Qualität der Unterbringung positiv aus.

Weitere betriebsbedingte Auswirkungen stellen eine Zunahme an motorisiertem Besucherverkehr und Versorgungsverkehr dar. Die damit verbundenen Lärm- und Schadstoffbelastungen werden durch die Lage an der L11 als von **geringem** Ausmaß eingestuft.

5.2 Tiere

Das Schutzgut Tiere umfasst projektspezifisch aufgrund der Habitatbedingungen im UR die Artengruppen: Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien, Reptilien, Tag- und Nachfalter, Libellen, Limnische Wirbellose (Makrozoobenthos) und xylobionte Käfer. Dies liegt darin begründet, dass im UR neben gehölzreichen Kleingartenanlagen mit z.T. älterem Baumbestand auch Kleingewässer und naturnahe Entwässerungsgräben vorhanden sind und der Planbereich eine Verbundfunktion zwischen nördlichen und südlichen Offenlandbereichen erfüllt.

5.2.1 Vögel

Die Kartierung der Brutvögel umfasste Begehungen im Untersuchungsgebiet an insgesamt acht Terminen von März bis einschließlich Juni 2022. Die Erfassungsmethodik richtete sich nach den Vorgaben des Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005). Für die Aufnahme der Brutvogelarten erfolgten sechs Begehungen in den frühen Morgen- und Vormittagsstunden und zwei Nachtkartierungen (eine im März und eine im Juni). Kartiert wurde überwiegend bei trockener, windarmer Witterung.

Für jede relevante Brutvogelart fand eine punktgenaue Revierkartierung unter Beachtung der Empfehlungen der Artensteckbriefe nach SÜDBECK et al. (2005) statt. Es wurden die Art, ihre Brutzeitfeststellung, Brutnachweis oder Brutverdacht und die entsprechenden Verhaltensmerkmale, die zum Nachweis bzw. Verdacht führten, dokumentiert.

Im Plangebiet wurden 20 Vogelarten erfasst. Die Abbildung 5-1 stellt die Lage der Brutvogelreviere im Plangebiet dar. Tabelle 5-1 gibt einen Überblick über die im UG festgestellten Vogelarten mit Angaben zum Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Brutplatz. (biota 2022a).

Tabelle 5-1: Liste aller im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus (als besonders geschützt nach § 10, Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG gelten darüber hinaus alle europäischen Vogelarten)

Legende: VSRL Anh. 1 = Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 (VSRL 2009); RL D = Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020); RL MV = Rote Liste M.-V. (Vökler et al. 2014), RL Kategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = Gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, n.b. = nicht bewertet, k. A. = keine Angabe; Status: Dz = Durchzügler / Überflieger, Ng = Nahrungsgast, m. N. = mangelnde Nachweisqualität, kein Revier ausgewiesen; BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung, sg = streng geschützt; Brutplatz: Bo = Bodenbrüter, Fr = Freibrüter, Fr/Bo = bodennaher Freibrüter, Gb = Gebäudebrüter, H = Höhlenbrüter, Ho = Horstbrüter, K = Koloniebrüter, Ni = Nischenbrüter, P = Brutparasit, Rö = Röhrichtbrüter, SchwN = Schwimmnest

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Reviere/ Status	BArtSchV	VSRL Anh.1	RL D	RL MV	Brutplatz
Amsel	<i>Turdus merula</i>	1			*	*	Fr
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1			*	*	Bo, Ni, Gb
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1			*	*	H
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1			*	*	Fr
Gartengras- mücke	<i>Sylvia borin</i>	1			*	*	Fr
Gartenrot- schwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1			*	*	H, Ni
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	1			*	*	Fr

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Reviere/ Status	BArtSchV	VSRL Anh.1	RL D	RL MV	Brutplatz
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1			*	*	Fr
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	1			*	*	Fr
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	5			*	V	Gb, H, Ni
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	2			*	*	Fr
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1			*	*	H
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3			*	*	Fr
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	2			*	*	Bo
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1			3	*	H
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1			*	*	Fr
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	1			*	*	Fr, Gb
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	1			*	*	Fr
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2			*	*	Fr, Ni
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2			*	*	Bo

Entsprechend der Brutplätze lassen sich die erfassten Vogelarten in Artengilden zusammenfassen. Diese Gilden bestehen aus Arten, welche durch ihre ökologische Lebensweise die gleichen anzunehmenden Beeinträchtigungen erfahren können. Diese werden daher zusammengefasst in Tabelle 5-2 betrachtet

Tabelle 5-2: Zusammenfassung der in gleichem Maße betroffenen Einzelarten der Kleinvögel in Artengilden

Artengilde	Arten
Freibrüter und Bodenbrüter	Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Türkentaube, Wacholderdrossel, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp
Höhlenbrüter, Gebäude- und Nischenbrüter	Bachstelze, Blaumeise, Gartenrotschwanz, Hausperling, Kohlmeise, Star, Zaunkönig

Manche Arten können mehreren Gilden zugeordnet werden.

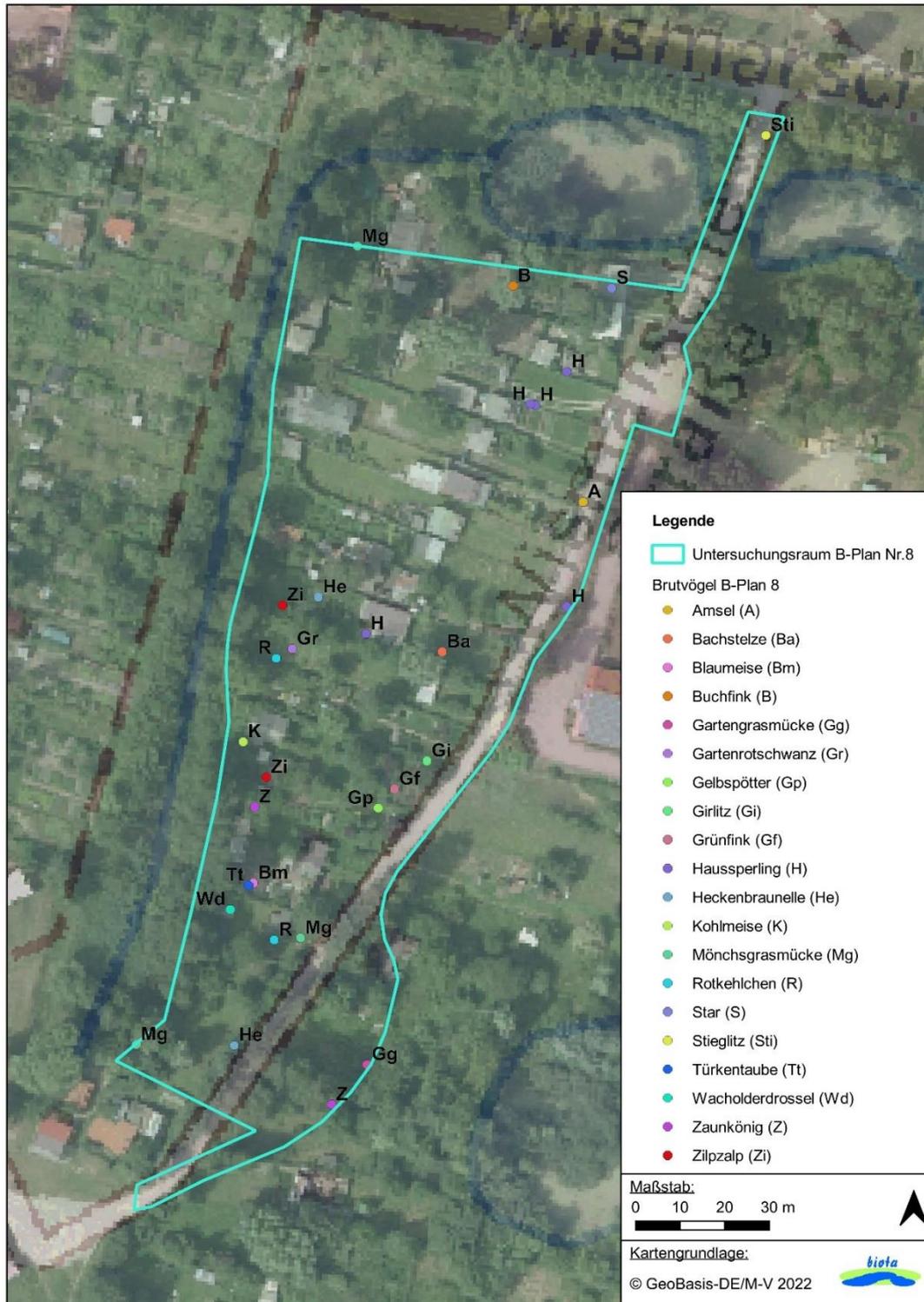


Abbildung 5-1: Brutvogelreviere im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 8.

Baubedingte Auswirkungen

Die Baufeldräumung betrifft das ganze Plangebiet und somit alle nachgewiesenen und potentiellen Brutplätze. Zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach §44 Abs. 1 BNatSchG (Störungsverbot während der Fortpflanzungszeit, Verletzungs- und Tötungsverbot in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungsstätten) gegenüber europäisch geschützten Vogelarten sind entsprechende Maßnahmen hinsichtlich der Regelung der Bauzeiten zu treffen.

Infolge der Bauarbeiten entstehen auch Störeinflüsse auf angrenzende Vogelhabitate. Aufgrund der vorbelasteten Lage innerhalb von Kleingärten (westlich des Plangebietes) bzw. zwischen Plangebiet und Landesstraße (nördlich des Plangebietes) ergeben sich für diese Bruthabitate keine erheblichen neuartigen Störungen durch das Baugeschehen.

Unter Beachtung einer Bauzeitenregelung werden die baubedingten Störungen als **nicht erheblich** bewertet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Das Vorhaben bedeutet für die Vogelwelt des Gebietes ein starker Verlust an Bruthabitaten. Für ungefährdete Freibrüter erlischt der Schutz der Brut- und Fortpflanzungsstätten zum Ende der Brutzeit. Es kann jedoch pauschal davon ausgegangen werden, dass sich genügend Bruthabitate in der näheren Umgebung (westlich angrenzende Kleingartenanlage, östliche Gehölz und Kleingewässerflächen) finden und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der freibrütenden Arten in Form von Hecken und Gebüsch im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Für Höhlen-, Nischen- und Gebäudebrüter erlischt der Schutz der Brut- und Fortpflanzungsstätten nicht am Ende der Brutzeit sondern nach Aufgabe der Fortpflanzungsstätte. Weiterhin kann nicht pauschal davon ausgegangen werden, dass im Umfeld genügend geeignete Strukturen wie Baumhöhlen, Baumnischen etc. zur Verfügung stehen. Entsprechend sind geeignete Nisthilfen als Ersatzhabitate im Plangebiet oder näheren Umkreis bereitzustellen.

Bei der Errichtung von Gebäuden oder technischen Anlagen mit Glasfassaden oder -elementen kann sich das Kollisionsrisiko für Vögel stark erhöhen. Vögel werden entweder unmittelbar durch die Kollision oder verletzen sich so, dass sie später an den Folgen sterben oder zu einer leichten Beute für Fraßfeinde werden. Deshalb ergibt sich aus der Gestaltung der Gebäude ein Anflugrisiko durch transparente oder spiegelnde Fassadenteile in Form von größeren Glasflächen, wie sie für Verbindungsteile, Wintergärten und Halle geplant sind. Entsprechend sind Vermeidungsmaßnahmen gegen das Kollisionsrisiko im Bebauungsplan vorzusehen.

Unter Beachtung des Ersatzes von verlorengegangenen Niststätten und der Minderung des Vogelschlagrisikos werden die anlagebedingten Beeinträchtigungen als **nicht erheblich** bewertet.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei den genannten Arten handelt es sich um wenig störungsempfindliche Spezies, die ein gewisses Maß an menschlicher Aktivität und Lärmemissionen in ihrem Lebensraum tolerieren. Es ist davon auszugehen, dass die nachgewiesenen Brutvogelarten auch nach Umsetzung des Vorhabens wieder geeignete Brut- und Lebensstätten im Umfeld besetzen und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht erheblich verschlechtert. Für die Artengruppe sind **geringe** betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.2.2 Säugetiere ohne Fledermäuse

Zwei artenschutzrechtlich relevante Säugetierarten, die im Plangebiet sicher zu vermuten bzw. nachgewiesen wurden, sind Fischotter und Biber.

Fischotter (*Lutra lutra*)

Es ist davon auszugehen, dass die Art auf ihren Wanderungen im Plangebiet vorkommt, als Leitlinien dienen Gräben, die die Verbindung u.a. zwischen Warnow und Bützower See dienen. Aufgrund der hohen Störempfindlichkeit bezüglich ihres Fortpflanzungshabitats ist dieses im Plangebiet auszuschließen.

Baubedingte/Anlagebedingte/Betriebsbedingte Auswirkungen

Temporäre Störungen durch Bauarbeiten führen zum Meideverhalten des Eingriffsbereiches. In Gewässer und Gräben wird nicht eingegriffen; diese bleiben der Art als Wanderlinien erhalten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind von daher auszuschließen

Biber (*Castor fiber*)

Im Zuge der Amphibienkartierung sind im südlichen Untersuchungsgebiet im April und Mai 2022 frische Fraßspuren an Weidengehölzen festgestellt worden, die dem Biber zugeordnet wurden. Nach Aussagen eines angrenzenden Gartenbesitzers (23.08.2022, anonym) befindet sich eine Biberburg im/ am östlich zum Untersuchungsgebiet angrenzenden Stillgewässer.

Baubedingte/Anlagebedingte/Betriebsbedingte Auswirkungen

Temporäre Störungen durch Bauarbeiten führen zum Meideverhalten des Eingriffsbereiches. Das Eintreten von Beeinträchtigungen ist nicht anzunehmen, da die Art keine Habitate mit Eignung als Fortpflanzungsstätte innerhalb des Geltungsbereichs vorfindet. Es sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

5.2.3 Fledermäuse

Der Untersuchungsraum Federmauserfassung umfasst die B-Plangrenzen Nr. 8 (alt) und Nr. 20.

Erfassung

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte zum einen mittels Detektorbegehungen entlang eines festgelegten Transektes, das repräsentative Bereiche des Untersuchungsraumes umfasste, wobei Transektbeginn und –ende im Verlauf der Untersuchung variierten. Verwendet wurde der Batlogger M2 (Softwareversion 1.2.5) der Firma Elekon AG. Die Begehungen erfolgten 2022 an insgesamt 5 Untersuchungsterminen von Mai bis September in den Abendstunden nach Sonnenuntergang.

Und zum anderen wurden stationäre Horchboxen verwendet, insbesondere zur Erfassung von Leitstrukturen und Jagdgebieten. Diese kamen an vier Standorten zum Einsatz. Berücksichtigt wurden potentielle Leitstrukturen an Gräben mit Gehölzbeständen. Die Untersuchung erfolgte ganznächig in fünf Phasen (Mai bis September). Verwendet wurden die Geräte von der Firma Elekon AG: Batlogger M in Strongbox (Softwareversion 2.6.0) und Batlogger A+ (Softwareversion 2.6.0).

Die Rufanalyse der Detektorbegehungen und der Hochboxen erfolgte über Rufanalyseprogramme.

Zusätzlich zur akustischen Identifikation sind die Tiere (soweit sichtbar) anhand morphologischer und verhaltensbiologischer Parameter, wie Größe, Fluggeschwindigkeit, Flughöhe sowie Jagdverhalten angesprochen worden.

Zur Identifikation von Sommerquartieren (insbesondere Wochenstuben) erfolgten zwei morgendliche Schwarmsuchen im Juni und Juli. Im Bereich von potentiell geeigneten Quartierstrukturen wurde unter Verwendung eines Fledermausdetektors, einer lichtstarken Taschenlampe und Wärmebildkamera Ausschau nach schwärmenden Tieren gehalten. Unmittelbar vor dem Einflug kann häufig ein mehrmaliges Anfliegen der Einschluflbereiche beobachtet werden, was dann als eindeutiger Quartierhinweis gewertet werden kann. Zusätzlich wurden die herbstlichen Fledermausaufnahmen auf Sozialrufe untersucht. Diese geben, je nach Häufigkeit Hinweise auf Balzquartiere im Umfeld.

Artenspektrum und Schutzstatus

Im Untersuchungsgebiet konnten acht Fledermausarten nachgewiesen werden (Tabelle 5-3,). Als unsicher sind die Nachweise des Kleinen Abendseglers (*Nyctalus leisleri*) einzustufen, da von diesem im Rahmen der Detektorbegehungen nur sehr geringe Kontaktzahlen registriert wurden und hier Rufüberschneidungen und damit Fehlbestimmungen nicht sicher ausgeschlossen werden können. Die Art wird aber vorsorglich als „präsent im Gebiet“ angesprochen.

Zudem wurden vereinzelte Sequenzen der Rufgruppen Myotis, Pipistrelloide und Nyctaloide registriert, die aufgrund der geringen Zahl an Einzelrufen und Rufüberschneidungen innerhalb der Rufgruppen nicht sicher auf Artniveau bestimmt werden konnten.

In der folgenden Tabelle sind die nachgewiesenen Fledermausarten aufgelistet, wobei Arten, für die eine erhebliche Betroffenheit durch das Vorhaben nicht auszuschließen ist, hervorgehoben wurden.

Tabelle 5-3: Liste der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus

Legende: RLD = Rote Liste Deutschland (MEING et al., 2020); RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (LABES et al. 1991) 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D – Daten unzureichend / keine Einstufung möglich, * – ungefährdet, N – nach Veröffentlichung nachgewiesen (Status unbekannt); EHZ – Erhaltungszustand nach (BFN 2019), U1 – ungünstig-unzureichend, U2 – ungünstig-schlecht, FV – günstig; Nachweis: D – Detektorbegehung, B – Horchboxerfassung

Taxa	RL MV	RL D	FFH-RL		Nachweis
			Anhang	EHZ DE	
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	4	*	IV	FV	D, HB
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	V	IV	U1	D, HB
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	1	V	II/IV	U1	D, HB
Breitflügelmaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	3	IV	U1	D, HB
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	4	*	IV	U1	D, HB
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	4	*	IV	FV	D, HB
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	N	*	IV	FV	D, HB
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	4	3	IV	FV	HB

Die artenschutzrechtliche Betrachtung hinsichtlich der Verbreitung im Planungsraum und damit möglicher Betroffenheiten dieser Arten ergab für den Großen Abendsegler, den Kleinen Abendsegler und die Breitflügelmaus, das nicht mit Quartieren im Untersuchungsraum zu rechnen ist und auch nicht von bedeutenden Jagdhabitaten auszugehen ist. Für die anderen Arten Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und Braunes Langohr erfolgt eine detaillierte artenschutzrechtliche Prüfung.



Abbildung 5-2: Übersicht Quartiere und Hinweise auf Balzquartiere (Sozialrufe) im Untersuchungsgebiet

Baubedingte Auswirkungen

Störungen

Die Arten Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus sind nach BRINKMANN et al. (2012) und VOIGT et al. (2019) als verhältnismäßig störungstolerante Arten gegenüber Licht und Lärm eingestuft. Temporäre Störungen zur Aktivitätszeit (Nacht), könnten einen lokalen Vergrämungseffekt bewirken. Aufgrund der überwiegend tagsüber stattfindenden Bautätigkeiten sind die Wirkfaktoren, wenn vorhanden, als gering einzustufen. Beeinträchtigungen der Vitalität der lokalen Population der Arten durch Störungen können ausgeschlossen werden.

Das Braune Langohr und die Wasserfledermaus sind nach BRINKMANN et al. (2012) und VOIGT et al. (2019) als sehr empfindlich gegenüber Licht und Lärm (Jagdhabitat) eingestuft. Temporäre Störungen zur Aktivitätszeit (Nacht), könnten einen lokalen Vergrämungseffekt bewirken. Aufgrund der überwiegend tagsüber stattfindenden Bautätigkeiten sind die Wirkfaktoren, wenn vorhanden, als gering einzustufen. Beeinträchtigungen der Vitalität der lokalen Population dieser Arten durch Störungen können ausgeschlossen werden.

Eingriff in Quartiere

Es fanden sich keine dezidierten Hinweise einer Nutzung vorhandener Gebäude als Fledermausquartier. Es ist aber nicht grundsätzlich auszuschließen, dass sich in Gebäuden der Gartenanlage Einzel-Sommerquartiere oder Balzquartiere von Braunem Langohr sowie Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermäusen befinden. Eine Wochenstuben- oder Winterquartiernutzung kann mit ausreichender Prognosesicherheit verneint werden. Eine Quartiernutzung des Gebäudebestandes kann entsprechend der autökologischen Ansprüche der Wasserfledermaus und der Gebäudesubstanz ausgeschlossen werden.

Die Gehölze wurden im Rahmen der Untersuchung xylobionter Käfer untersucht; eine Quartiereignung für Fledermäuse wurde ausgeschlossen.

Verlust von Quartieren

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es durch Abbrucharbeiten zu Tötungen und/oder Verletzungen von Fledermäusen und zum Verlust von Quartieren kommen. Die Abbrucharbeiten mit Großgerät sollten aus diesem Grund grundsätzlich außerhalb der Aktivitätsphase erfolgen. Wenn dies aus Gründen des Bauablaufes nicht möglich ist, ist im Vorfeld eine Gebäudekontrolle im Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung [ÖBB] erforderlich. Bei händischem Abbruch mit Kleintechnik können signifikante Tötungen und/oder Verletzung ausgeschlossen werden. Diese Arbeiten sind demzufolge ganzjährig möglich.

Der potentielle Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Braunem Langohr sowie Zwerg-, Mücken- und Rauhauffledermäusen ist durch die Anbringung von Ersatzhabitaten zu kompensieren, wodurch die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden kann.

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen werden die baubedingten Auswirkungen als **nicht erheblich** bewertet.

Anlagebedingte/Betriebsbedingte Auswirkungen

Wasserfledermäuse sind nach BRINKMANN et al. (2012) und VOIGT et al. (2019) als sehr empfindlich gegenüber Licht und Lärm eingestuft. Der Weg (Wismarsche Straße), der östlich des B-Plan-Gebietes verläuft, wird von Individuen der Art als Leitstruktur zu den an der Wismarschen Straße gelegen Kleingewässern genutzt. Diese werden von der Art teilweise intensiv zur Jagd aufgesucht. Um Zerschneidungseffekte durch die Beleuchtung des Weges zu vermeiden, sind Maßnahmen zur Reduzierung von Lichtemissionen erforderlich. Hierzu ist ein Beleuchtungskonzept zu erstellen. Zudem ist an der Nordgrenze eine blickdichte Einzäunung zu errichten, um Lichtemissionen auf die Jagdgewässer zu reduzieren.

Das Braune Langohr ist nach BRINKMANN et al. (2012) und VOIGT et al. (2019) als sehr empfindlich gegenüber Licht und Lärm eingestuft. Nach fachgutachterlicher Einschätzung handelt es sich um eine der seltenen Fledermausarten im Gebiet. Jagdgebiete befinden sich zwar auch in Siedlungsbereichen aber vornehmlich in Wäldern. Aufgrund ihrer Störungsempfindlichkeit gegenüber Lärm und Licht, deren Einfluss im Siedlungsbereich in der Regel höher ist, ist nur mit einer geringen Aktivität der Art im Plangebiet zu rechnen. Entsprechend sind erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen können, im Plangebiet auszuschließen.

Die Arten Zwerg-, Mücken- und Rauhauffledermaus sind nach BRINKMANN et al. (2012) und VOIGT et al. (2019) als verhältnismäßig störungstolerante Arten gegenüber Licht und Lärm eingestuft.

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen werden die anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen als nicht erheblich bewertet.

5.2.4 Amphibien

Erfassung

Die fachgutachterliche Erfassung der Amphibien erfolgte innerhalb des Untersuchungsgebietes an vier Terminen im Zeitraum von März/April bis Juni des Jahres 2022. In diesem Zuge wurden die potentiellen Laich-/ Kleingewässer sowie Gräben im Gebiet bei günstigen Umweltbedingungen im Wesentlichen von morgens bis nachmittags begutachtet. Zur Erfassung des gesamten Arteninventars wurde eine zusätzliche Erfassung als Nachtkartierung durchgeführt.

Die Erfassung erfolgte mittels Sichtbeobachtungen, Verhören der rufenden Männchen, Laichzählung und Kescherfang.



Abbildung 5-3: Potentielle Laichgewässer für Amphibien im Untersuchungsgebiet

Artenspektrum und Schutzstatus

Während der Begehungen konnten durch Sicht-, Verhör- und Keschnachweise Tiere des Grün-/ Wasserfroschkomplexes nachgewiesen werden, der grundsätzlich drei Arten beinhaltet (Seefrosch, Kleiner Wasserfrosch, Teichfrosch).

Im Ergebnis stellen die untersuchten Stillgewässer als auch die Gräben nur eine eingeschränkte Habitat-eignung als Laichgewässer für Amphibien dar. Aufgrund der eher pessimalen Habitatausstattung für Amphibien werden die dokumentierten Tiere ausschließlich dem ubiquitären Teichfrosch zugeordnet, der die untersuchten Gewässer auch nur vornehmlich als Sommerlebensraum nutzt.

Tabelle 5-4: Schutz- und Gefährdungsstatus der Amphibien im Untersuchungsraum

Legende: FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Arten der Anhänge II und IV Mecklenburg-Vorpommerns, BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung, RL D = Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschland (RL D AMPHIBIEN 2020), RL M-V = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (BAST et al. 1991), Kategorien: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	BArtSchV	RL D	RL M-V
<i>Wasserfroschkomplex</i>					
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	IV	b. g.	G	2
Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	-	b. g.	D	2
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	-	b. g.	*	3

Baubedingte Auswirkungen

Beeinträchtigungen von Amphibien können sich infolge des Baugeschehens ergeben, wenn die Tiere ins Baufeld gelangen, was aufgrund der Nähe zu mehreren Kleingewässern und Gräben sehr wahrscheinlich

ist. Entsprechend sind zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen Schutzvorkehrungen wie Amphibien-schutzzäune bei einem Baugeschehen während der Aktivitätszeiten der Tiere (Witterungsabhängig aus-gang Winter bis Anfang Winter) vorzusehen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Teichfrösche sind ganzjährig gerne am Gewässer; die Tiere überwintern sowohl im Wasser als auch an Land. Aufgrund ihrer Präferenz für flächenhafte Gewässersysteme eignen sich vorwiegend die sich östlich des Plangebiets befindlichen Gewässer als Lebensraum. Durch das Vorhaben werden keine Gewässer überbaut, so dass es nicht zu einem Verlust an Lebensraum für Amphibien kommt.

Das nördliche Kleingewässer steht mit den östlichen Kleingewässern über Gräben in Verbindung. Im Ok-tober 2022 bereits ausgeführt ist eine Erweiterung des ca. 12 m langen Durchlasses unter der Straße von einem Rohr DN 300 zu einem Rohr DN 600 (Verbesserung des Abflusses an dieser hydraulischen Eng-stelle). Damit verbessert sich die Durchgängigkeit für Amphibien zumindest bei normalem Wasserabfluss.

Es sind **keine erheblichen negativen** Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Aktuell führt ein unbefestigter Weg zu den Kleingärten sowie zu dem Wohnhaus östlich des Plangebietes. Vorgesehen ist der Ausbau des Weges zu einer befestigten Straße mit Entwässerungsanlagen. Insbeson-dere im nördlichen Abschnitt der Zufahrt von der L11 her ist mit zwischen den Gewässern wandernden Amphibien zu rechnen.

Schon niedrige Randsteinabsätze können die Tiere zu den Entwässerungsschächten leiten, aus denen sie i.d.R. nicht mehr hinausgelangen. Es sind entsprechende Schutzvorkehrungen gegen die Fallenwirkung der Straßenentwässerung vorzusehen. Dazu gehören absatzlos schräge Randsteine oder Rinnen, Schächte mit kleintierfreundlichen Rosten (Schlitze max. 1,7cm), Ausstiegshilfen.

Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen sind für die Artengruppe **keine** erheblichen be-triebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.2.5 Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte entlang festgelegter Transekte innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans. Entlang der Transekte wurden im Vorfeld der Erfassungen zudem künstliche Verstecke (KV) an sonnenexponierten sowie geeigneten Habitatstrukturen ausgebracht, um u. a. auch Erfassungen bei dichter Vegetationsstand zu ermöglichen. Als Material wurde hierfür Dachpappe mit circa 1 x 1 Meter verwen-det. Die KV wurden zusammen mit natürlichen und anthropogenen, als Versteck geeigneten Strukturen, kontrolliert. Die Begehungen fanden bei geeigneter Witterung zu verschiedenen Tageszeiten von April / Mai bis September 2022 statt.

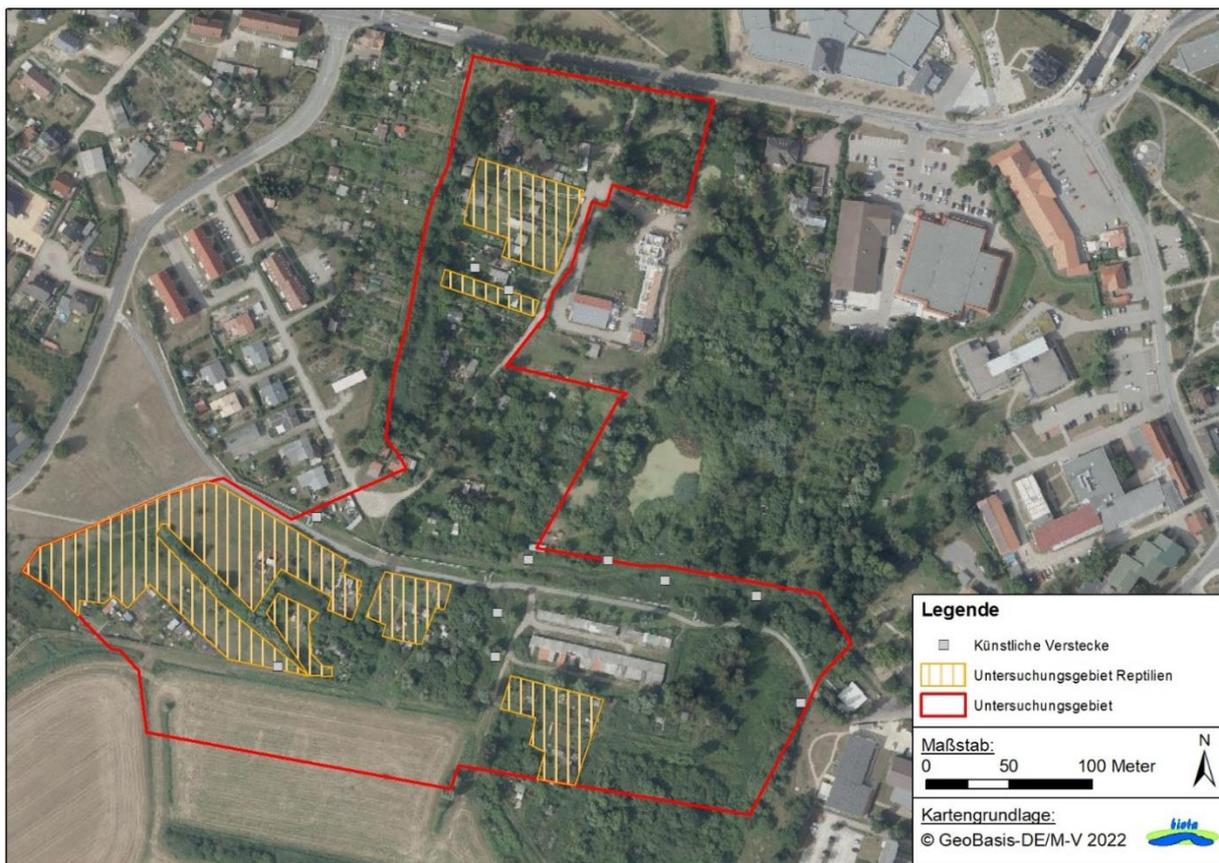


Abbildung 5-4: Potentiell geeignete Lebensraumflächen für Reptilien im Untersuchungsgebiet

Auf der Fläche des Plangebietes wurden keine Reptilien erfasst, aber südlich des Gebietes u.a. in einem Streifen entlang der Fernwärmeleitung konnten drei Reptilienarten, regelmäßig Waldeidechse und vereinzelt Ringelnatter und Blindschleiche, dokumentiert werden. Dies spricht gegen eine bedeutende Habitateignung des B-Plan-Gebietes für Reptilien, auch wenn einzelne Strukturen (Baumstümpfe, Gehölz- und Steinhäufen, Kleinsäugerbauten) in den Kleingartenparzellen als Winterquartiere dienen können.

Tabelle 5-5: Schutz- und Gefährdungsstatus der Reptilien randlich des Untersuchungsgebietes

Legende: **FFH** = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Arten der Anhänge II und IV, **BArtSchV** = Bundesartenschutzverordnung, **RL D** = Rote Liste BRD (RL D REPTILIEN 2020), **RL M-V** = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (BAST et al. 1991), **Kategorien:** **s. g.** = streng geschützt, **b. g.** = besonders geschützt, **3** = gefährdet, **V** = Vorwarnliste, * = ungefährdet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	BArtSchV	RL-D	RL M-V
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	b. g.	*	3
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	-	b. g.	3	3
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	-	b. g.	V	3

Baubedingte Auswirkungen

Die Habitateignung des Plangebietes für Reptilien ist als gering einzuschätzen. Das Risiko von Verlusten im Winterquartier durch die Baufeldräumung dürfte das allgemeine Lebensrisiko der Individuen nicht übersteigen. Entsprechend sind **keine erheblichen** baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die von den Reptilien benötigten Strukturen sind aktuell noch in den angrenzenden Gehölzbeständen und Kleingärten vorhanden. Es sind **keine** Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Für die Artengruppe sind **keine** betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.2.6 Tag- und Nachtfalter

Der Tagfang wurde mittels sechs Begehungen zwischen Mai bis August 2022 flächendeckend realisiert. Die Erfassung der Arten erfolgte über Sichtbeobachtung und Kescherfang. An drei Terminen erfolgten für fünf Probestellen Lichtfänge, davon drei im Plangebiet Nr. 8. Zudem wird nach Raupen von national und europäisch geschützten Arten (insbes. Großer Feuerfalter, *Lycaena dispar*) gesucht.

Ergebnisse

Tabelle 5-6: Gesamtartenliste der Nachtfalter (Heterocera) an den Lichtfallenstandorten im Plangebiet Nr.8

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	LF1	LF2	LF3
<i>Agrotis clavis</i> (Hufnagel, 1766)	Magerwiesen-Erdeule	1		
<i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Graseule	1	1	
<i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Saateule		1	
<i>Apamea monoglypha</i> (Hufnagel, 1766)	Große Grasbüscheleule			1
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	Brauner Bär	1		
<i>Axylya putris</i> (Linnaeus, 1761)	Putris Erdeule	1		
<i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763)	Braunstirn-Weißspanner	1		
<i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758)	Weißstirn-Weißspanner	1		1
<i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758)	Buchen-Streckfuß		1	
<i>Caradrina morpheus</i> (Hufnagel, 1766)	Morpheus-Staubeule	1		
<i>Chortodes fluxa</i> (Hübner, 1809)	Gelbliche Sumpfgraseule	1		
<i>Cidaria fulvata</i> (Forster, 1771)	Gelber Rosen-Bindenspanner	1		
<i>Deltote bankiana</i> (Fabricius, 1775)	Silbergestreiftes Grasmottenulchen	1		
<i>Ennomos alniaria</i> (Linnaeus, 1758)	Erlen-Zackenrandspanner			1
<i>Eupithecia assimiliata</i> Doubleday, 1856	Hopfen-Blütenspanner			1
<i>Eupithecia virgaureata</i> Doubleday, 1861	Goldruten-Blütenspanner	1		
<i>Furcula bicuspis</i> (Borkhausen, 1790)	Birken-Gabelschwanz	1		
<i>Hoplodrina blanda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Graubraune Staubeule	1		
<i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781)	Gelbbraune Staubeule		1	
<i>Hydraecia micacea</i> (Esper, 1789)	Uferstauden-Markeule			1
<i>Hydriomena furcata</i> (Thunberg, 1784)	Heidelbeer-Palpenspanner		1	
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	Nessel-Schnabeule		1	1
<i>Idaea dimidiata</i> (Hufnagel, 1767)	Braungewinkelte Zwergspanner	1		1
<i>Laothoe populi</i> (Linnaeus, 1758)	Pappelschwärmer	1	1	
<i>Lomaspillis marginata</i> (Linnaeus, 1758)	Schwarzfleckenspanner		1	

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	LF1	LF2	LF3
<i>Melanchra persicariae</i> (Linnaeus, 1761)	Flohkraut-Eule			1
<i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787)	Kapuzen-Graseule			1
<i>Noctua interjecta</i> Hübner, 1803	Hellbraune Bandeule			1
<i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761)	Hellrandige Erdeule	1	1	1
<i>Orthonama vittata</i> (Borkhausen, 1794)	Sumpflabkraut-Blattspanner	1		
<i>Pasiphila rectangularata</i> (Linnaeus, 1758)	Graugrüne Apfel-Blüten-spanner	1	1	
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Rauten-Rindenspanner		1	
<i>Perizoma alchemillata</i> (Linnaeus, 1758)	Hohlzahn-Kapselspanner		1	1
<i>Phragmataecia castaneae</i> (Hübner, 1790)	Schilfrohrbohrer	1		
<i>Pterostoma palpina</i> (Clerck, 1759)	Palpen-Zahnspinner		1	
<i>Rivula sericealis</i> (Scopoli, 1763)	Seideneulchen	1		
<i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785)	Dunkle Waldschatteneule	1	1	
<i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758)	Breitflügelige Fleckleibbär	1	1	
<i>Thumatha senex</i> (Hübner, 1808)	Rundflügel-Flechtenbärchen		1	
<i>Timandra comae</i> A. Schmidt, 1931	Ampferspanner			1
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> (Linnaeus, 1758)	Garten-Blattspanner		1	
<i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758)	Schwarze C-Erdeule	1	1	1
<i>Xestia sexstrigata</i> (Haworth, 1809)	Sechslinien-Bodeneule	1		
<i>Xestia triangulum</i> (Hufnagel, 1766)	Triangel-Bodeneule	1		
Anzahl pro Lichtfangstelle		25	18	14

Tabelle 5-7: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Tagfalter und tagfliegende Nachtfalter

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname
<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Kleiner Fuchs
<i>Aphantopus hyperantus</i> (Linnaeus, 1758)	Weißrandiger Mohrenfalter
<i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758)	Gammaeule
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Kleines Wiesenvögelchen
<i>Epirrhoe alternata</i> (Müller, 1764)	Graubinden-Labkrautspanner
<i>Eulithis populata</i> (Linnaeus, 1758)	Veränderlicher Haarbüschelspanner
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Zitronenfalter
<i>Hypena proboscidalis</i> (Linnaeus, 1758)	Nessel-Schnabeule
<i>Inachis io</i> (Linnaeus, 1758)	Tagpfauenauge
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Großes Ochsenauge
<i>Ochlodes venata</i> (Bremer & Grey, 1853)	Früher Komma-Dickkopf
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Großer Kohlweißling
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Rapsweißling
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Kleiner Kohlweißling
<i>Plusia putnami</i> (Grote, 1873)	Zierliche Röhricht-Goldeule
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Hauhechel-Bläuling
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Admiral
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Diestelfalter

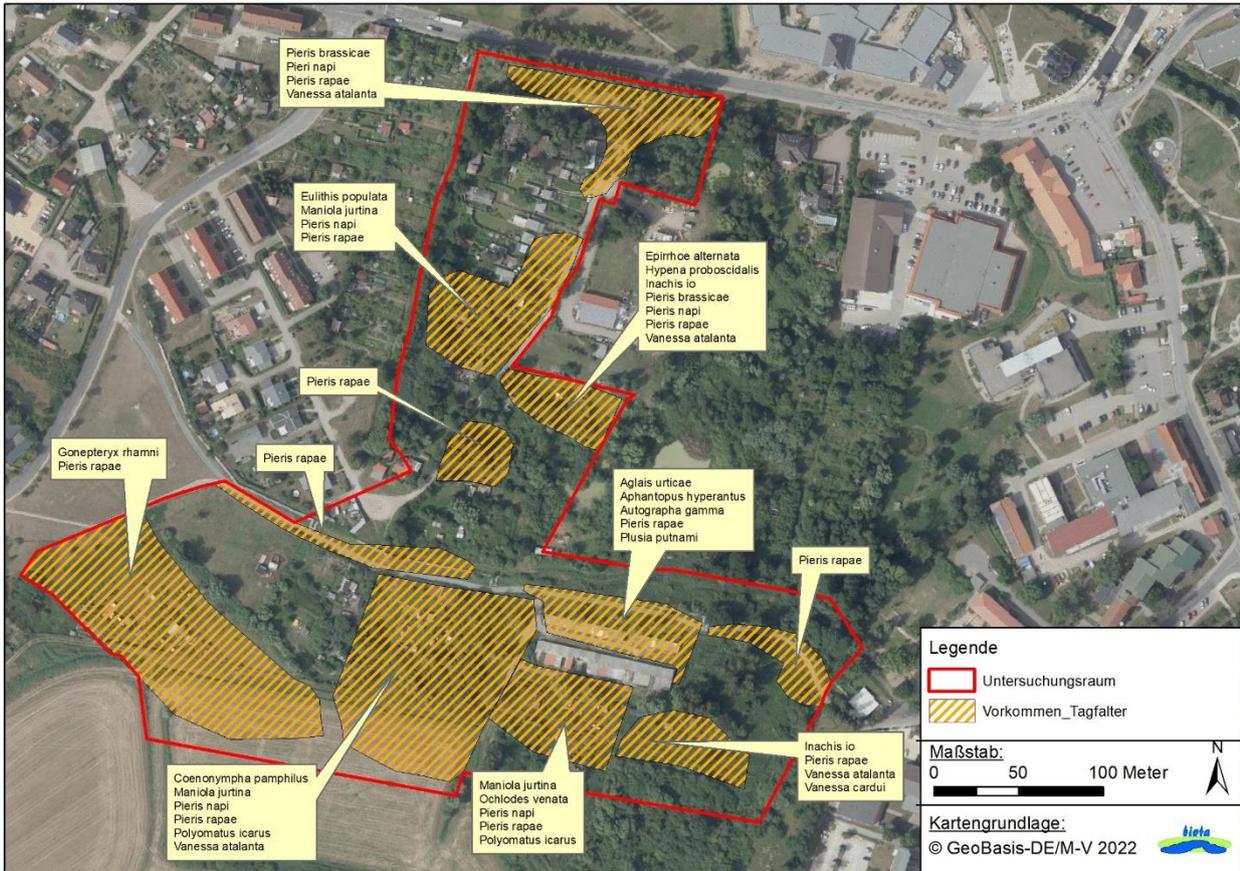


Abbildung 5-5: Vorkommen Tagfalterarten im UR

Tabelle 5-8: Im Gesamt-Untersuchungsgebiet nachgewiesene gefährdete und geschützte Arten

Grau unterlegt wurden die in Plangebiet Nr. 8 nachgewiesenen Arten

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	BArtSchV	RL D	RL M-V
<i>Arctia caja</i> (Linnaeus, 1758)	Brauner Bär	b.g.	V	
<i>Catocala nupta</i> (Linnaeus, 1767)	Rotes Ordensband	b.g.		
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Kleines Wiesenvögelchen	b.g.		
<i>Cyclophora pendularia</i> (Clerck, 1759)	Grauer Gürtelpuppenspanner		2	3
<i>Orthonama vittata</i> (Borkhausen, 1794)	Sumpflabkraut-Blattspanner		V	
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Hauhechel-Bläuling	b.g.		
<i>Pseudeustrotia candidula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Dreieck-Grasmotteneulchen			0
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Admiral			B
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Distelfalter			B

B: Vermehrungsgäste bzw. Wanderarten (W) und Irrgäste (I), Arten, deren Fortpflanzungsgebiete normalerweise außerhalb Mecklenburg-Vorpommerns liegen, die sich hier jedoch in Einzelfällen oder sporadisch vermehren bzw. Arten, die jährlich in unser Gebiet einfliegen und sich hier fortpflanzen, deren Nachkommen jedoch in unseren Wintern meist zugrunde gehen oder im Herbst zurückwandern.

Die im Gebiet nachgewiesenen Tag- und Nachfalterarten sind überwiegend Arten, die in Gärten und Parkanlagen typisch sind. Dabei werden je nach Art unterschiedliche Strukturen bevorzugt wie Gehölze,

Grasland und staudenreiche Ruderalsäume. Ein Teil der Arten gehört auch zu Bewohnern feuchter Standorte wie Auen- und Bruchwälder, Ufer von Bächen und Teichen.

Von den im Plangebiet nachgewiesenen Arten sind keine in M-V gefährdet.

Die im südlichen Untersuchungsraum außerhalb des Plangebietes nachgewiesene Art Dreieck-Grasmotteneulchen (*Pseudeustrotia candidula*) zählt gemäß der RL M-V zu den ausgestorbenen oder verschollenen Arten (RL M-V 0). Die Art hat eine eurosibirische Verbreitung und zeigt an ihrer Westgrenze Arealrückzugs- und Ausbreitungsphasen. Als Lebensraum wird der Übergangsbereich von trockenen, offenen und wenig genutzten Flächen zu Feuchthabitaten beobachtet. Die Falter sind an Waldrändern und Waldwiesen zu finden (GELBRECHT et al 2005, BRUNK 2020). Als Nahrungspflanze dienen Knöterichgewächse insbesondere Sauerampferarten (*Rumex thyrsiflorus*, *R. obtusifolius*, *R. crispus*). Aktuelle Arealerweiterungen der Art werden für Brandenburg, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern beschrieben (KÖHLER 2018, BRUNK 2020). Gemäß der RL M-V liegen die Gefährdungsursachen in der Intensivierung von Nutzungen (Forstwirtschaft), Nutzungsänderungen auf Grenzertragsstandorten und der allgemeinen Eutrophierung der Landschaft. Aber auch die natürlichen Arealveränderungen sind beim Verschwinden und Auftauchen der Art mit zu berücksichtigen.

Bau, anlage- und betriebsbedingte bedingte Auswirkungen

Die Eingriffe durch das Baugeschehen führen zu einem vollständigen Verlust immobiler Stadien (Eier, Raupen, Puppen, überwinternder Imagines) von Falterarten. Das Vorhaben bedeutet einen Verlust an Strukturen und Habitaten für Falterarten sowie eine Zunahme an Störeffekten wie Lichtemissionen entlang der Straße sowie im Umfeld des Pflegeheims. Da es sich um häufig vorkommende Arten handelt, wird der Verlust für die lokalen Populationen als von mittlerer Wirkung eingestuft. Eine Kompensation erfolgt durch die Aufwertung von Lebensräumen im Rahmen der Ökokontomaßnahme.

5.2.7 Libellen

Die Erfassung der Libellen erfolgte im UG an sechs Gewässern (drei davon im Plangebiet Nr. 8) in der Flugperiode von Mai bis Oktober 2022 über Sichtbeobachtungen, Kescherfang und Aufsammlung von Larven und Exuvien. Die Gewässer wurden an sechs Terminen aufgesucht.

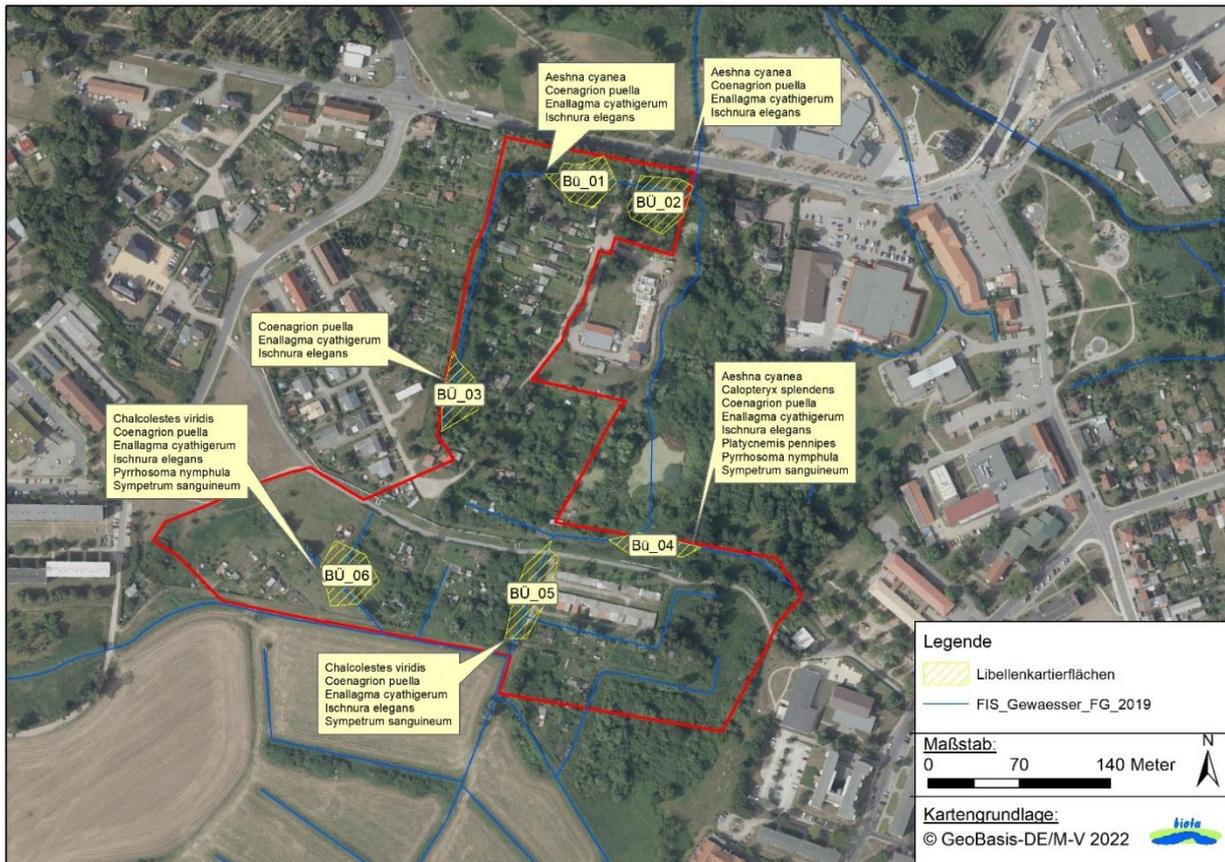


Abbildung 5-6: Artenspektren der in den Teilbereichen nachgewiesenen Libellenarten

Im Rahmen der sechsmaligen Erfassung konnten im Untersuchungsgebiet insgesamt 9 Arten imaginal sowie vereinzelt larval nachgewiesen werden, davon 4 Arten in den Gewässern direkt angrenzend an Plan- gebiet Nr. 8.

Tabelle 5-9: Artenspektrum und maximale Abundanzklassen der auf den B-Planflächen nachgewiesenen Libellen

Legende: Abundanzklassen der Larvennachweise: 1 = Einzelfund, 2 = 2 – 5 Individuen, 3 = 6 – 12 Individuen, 4 = 13 – 25 Individuen, 5 = 26 – 50 Individuen, Angaben bezogen auf ca. 20 m², Abundanzklassen der Imaginalnachweise H0 = Einzelfund, H1 = 2 – 5 Individuen, H2 = 6 – 12 Individuen, H3 = 13 – 25 Indi- duen, H4 = 26 – 50 Individuen, Ex = Exuvie, Ei = Eiablage, J = jagend, R = rastend, P = Paarung (Rad oder Tandem), Ü = überfliegend

Wissenschaftlicher und deutscher Artname		B-Plan „Am Schloß“		B-Plan „Am Sandkrug“	
		Nachweis	Aktivität	Nachweis	Aktivität
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	H0	Ü	H0	Ü
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	-	-	H1, 1	R
<i>Chalcolestes viridis</i>	Gemeine Weidenjungfer	-	-	H1, 3	R
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	H1	R	H2	R, P, Ei
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Gemeine Becherjungfer	H1	R	H1	R
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle	H3, 4	R	H2	R, P, Ei
<i>Platycnemis pennipes</i>	Federlibelle	-	-	H1	R, J
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle	-	-	H1	R
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	-	-	H1	R

Von den nachgewiesenen Arten weist kein Taxon einen Schutzstatus nach FFH-RL auf, während durch die BArtSchV alle heimischen Libellenarten besonders geschützt sind. Entsprechend der Roten Liste der

Libellen Mecklenburg-Vorpommerns (ZESSIN & KÖNIGSTEDT 1992) als auch der Roten Liste Deutschlands (OTT et al. 2021) gehört keine Art einer Gefährdungskategorie an.

Die Gräben und Kleingewässer des Untersuchungsgebietes sind entweder im Jahresgang teilweise ausgetrocknet, zu beschattet und/oder stark eutrophiert. Damit sind diese Gewässer als Entwicklungsgewässer für Libellen wenig attraktiv und nutzbar. Viele Libellenimagines vollziehen ihre Larvenentwicklung wahrscheinlich im Bützower See und nutzen die angrenzenden Flächen entweder zum Nahrungserwerb als auch zur Rast.

Baubedingte Auswirkungen

Zum Schutz der an das Baugeschehen angrenzenden Gewässer vor baubedingten Beeinträchtigungen wie Sediment- oder Schadstoffeintrag werden geeignete Vorkehrungen (vgl. Kap. 11) getroffen. Es sind **keine** weiteren baubedingten Auswirkungen zu erwarten, da sich keine Habitate für Libellen in den Baubereichen befinden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch das Vorhaben werden keine Gewässer überbaut, so dass es nicht zu einem Verlust an Lebensraum für Libellen kommt. Es sind **keine erheblichen** Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Für die Artengruppe sind **keine** betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.2.8 Limnische Wirbellose (Makrozoobenthos)

Die Beprobung der Wirbellosenfauna erfolgte im UG an sechs Gewässern (drei davon im Plangebiet Nr. 8: BÜ_01, BÜ_02, BÜ_03). Dazu wurde in jedem Gewässer eine semiquantitative Erfassung durchgeführt. Das jeweils vorherrschende Substrat bestimmt dabei die Art und Weise der Probenahme.

In den nördlich gelegenen Gewässern des B-Plan Nr. 08 konnten insgesamt maximal acht Taxa erfasst werden. Im Gebiet fanden sich nur wenige naturschutzfachlich relevante Arten, die zumeist der Insektenordnung der Libellen angehören.

In den untersuchten Gewässern wird die Makrozoobenthosfauna entscheidend durch die Gruppe der Mollusca, aquatile Coleoptera, Odonata geprägt. Die übrigen Großgruppen (u.a. Diptera und Ephemeroptera) sind im Verhältnis zu den anderen Großgruppen mit nur wenigen Taxa vertreten.

Die Flächen des B-Planes Nr. 08 weisen sehr deutliche Abweichungen in der makrozoobenthalen Besiedlung zu einem naturnahen Zustand auf. Bei den Habitatpräferenzen besteht eine Zunahme von pelalen Arten (Schlammbewohnern), während standorttypische phytale Arten deutlich unterrepräsentiert sind. Bei den Ernährungstypen ist eine deutliche Dominanz von Sammlern, d.h. Sedimentfressern, erkennbar.

Im Ergebnis sind alle Teilflächen des B-Plans Nr. 08 BÜ_01 bis BÜ_03 bezüglich des Makrozoobenthos als Flächen mit sehr geringer Schutzwürdigkeit einzustufen (vgl. Tabelle 5-10).

Tabelle 5-10: Ausweisung charakteristischer Kenngrößen der Bereiche des B-Planes Nr. 08 Pflegeheim am Schloß III“

B-Plan „Pflegeheim am Schloß III“			Kriterien
BÜ_01	BÜ_02	BÜ_03	
			Übersichtsfoto
Stark eutrophiertes Kleingewässer, teilweise mit Faulschlammablagerungen, im Jahresgang starke Wasserstandsschwankungen, ausgeprägte Algenentwicklung	Stark eutrophiertes Kleingewässer, teilweise mit Faulschlammablagerungen, im Jahresgang starke Wasserstandsschwankungen, ausgeprägte Algenentwicklung	Eutrophiertes verlandetes Kleingewässer, geringe Wassertiefe, ab Frühsommer ausgetrocknet	Kurzbeschreibung
8	7	5	Taxaanzahl
282,4	269,6	156,8	Abundanz [Ind./m²]
3	2	1	Anzahl EPTCBO-Arten
0	0	0	Neozoenanteil [%]
1 (sehr gering)	1 (sehr gering)	1 (sehr gering)	Wertstufe
Geringe Artenzahl und Abundanzen, keine RL-Arten, eine biotoptypische Art (<i>Anisus vortex</i>)	Geringe Artenzahl und Abundanzen, keine RL-Arten, eine biotoptypische Art (<i>Anisus vortex</i>)	Geringe Artenzahl und Abundanzen, keine RL-Arten, keine stenotope / biotoptypische Art	Begründung

Baubedingte Auswirkungen

Zum Schutz der an das Baugeschehen angrenzenden Gewässer vor baubedingten Beeinträchtigungen wie Sediment- oder Schadstoffeintrag werden geeignete Vorkehrungen (vgl. Kap. 11) getroffen. Es sind **keine** weiteren baubedingten Auswirkungen zu erwarten, da sich keine Gewässer in den Baubereichen befinden.

Anlagebedingte/betriebsbedingte Auswirkungen

Die Ableitung des Niederschlags der neuversiegelten Flächen erfolgt über die westlich bzw. nördlich angrenzenden Stillgewässer. Aufgrund der geringen Belastungskategorien der Dachflächen und Verkehrsflächen (weniger als durchschnittlich 300 KFZ/Tag und weniger als 50 Wohneinheiten) ergibt sich ein flächenspezifischer Stoffabtrag, der die zulässigen Werte für einzuleitendes Niederschlagswasser nicht übersteigt (biota2022c). Da sich die Gewässer bereits in einem stark eutrophen Zustand befinden, ist von der Einleitung der Niederschläge keine Verschlechterung ihres Habitats zu erwarten.

Weiterhin werden durch das Vorhaben keine Gewässer überbaut, so dass keine Auswirkungen auf die Gewässerfauna zu erwarten sind.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Für die Gewässerfauna sind **keine** betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.2.9 Xylobionte Käfer

Zur Erfassung besonders und streng geschützter xylobionter Käfer wurden im Oktober 2022 mehrere Beggehungen durchgeführt, wobei auf potenziell geeignete Entwicklungshabitate und ggf. vorkommender Arten geachtet wurde. Dazu wurden die vorhandenen Gehölze und ggf. existente Kleinhabitate (Stubben, liegendes Totholz etc.) erfasst und kurz charakterisiert.

Die Erfassungen wurden im Bereich potenzieller Habitate mittels verschiedener Methoden durchgeführt:

- manuelle und visuelle Untersuchung von Baumhöhlen, Stubben und Totholz mittels Endoskop und Leiter
- Suche nach Larven, Kotpillen und Imaginalresten in Baumhöhlen, Stubben und unter der Rinde von Totholz
- Entnahme und Siebung von Mulmproben.

Die Bewertung der festgestellten Arten erfolgt naturschutzfachlich (Schutzstatus und Gefährdungsgrad gemäß FFH-Richtlinie [FFH-RL], Bundesartenschutzverordnung [BArtSchV], und der Roten Listen Deutschlands und Mecklenburg-Vorpommerns (BRINGMANN 1998, BINOT et al. 2008, RÖBNER 2015). Basierend auf diesen Aussagen und den Nachweisen können belegte und ggf. potenzielle Habitate zusammenfassend dargestellt und bewertet werden.

In der Abbildung 5-7 sind die im Geltungsbereich und dem näheren Umfeld nachgewiesenen aktuellen und potenziellen Habitate geschützter xylobionter Käferarten nachgewiesen. Tabelle # gibt einen Überblick über die bisher festgestellten geschützten Arten bzw. höheren Taxone und deren Vorkommen im Gebiet.

Tabelle 5-11: Aktuell nachgewiesene geschützte bzw. gefährdete xylobionte Käferarten mit Angaben zu Schutzstatus (BArtSchV, FFH-RL) und Gefährdungsgrad nach den Roten Listen Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns (BRINGMANN 1993, BINOT et al. 2008, RÖBNER 2015 Art, b. g. = besonders geschützt

ART (Deutscher Name)	FFH-RL	BArtSchV	RLD	RL M-V	Nachweisart/ Vorkommen im Gebiet
<i>Cetonia aurata aurata</i> / <i>Protaetia cuprea</i> (Rosenkäfer)		b. g.			Kotpillen, Nr. 14
<i>Sinodendron cylindricum</i> (Kopfhornschröter)		b. g.			Imaginalreste, Nr. 2
<i>Dorcus parallelipedus</i> (Bal-kenschröter)		b. g.			Imaginalreste, Nr. 1
<i>Rhagium mordax</i> ; <i>Rhagium spec.</i> (Zangenbock)		b. g.			Imaginalreste und Larven, Nr. 3
<i>Cerambycidae</i> (Bockkäfer)		b. g.	-	-	Fraßgänge und/ oder Puppenwiegen, Nr. 1 - 3, 5, 8, 9, 14, 7, 10, 11, 13

Im Geltungsbereich waren vor allem in den Randbereichen mehrere Einzelgehölze mit Nachweisen geschützter Arten vorhanden. Darüber hinaus wurden punktuell Einzelbäume aufgenommen, die hinsichtlich ihrer Habitatausstattung geeignet sind, aber bisher keine eindeutigen Nachweise geschützter xylobionter Arten aufweisen.

Bau-, Anlagebedingte Auswirkungen

Im Zuge der Bauausführung ist eine Fällung einzelner Habitatbäume erforderlich. Dies betrifft die Teilflächen 2,3, 7 und 10, 11. Dabei werden die Entwicklungshabitate einiger besonders geschützter Arten zerstört. Für die restlichen Habitatflächen ist ein Erhalt möglich und dieser sollte sichergestellt werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Für die geschützten xylobionten Käferarten sind **keine** betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

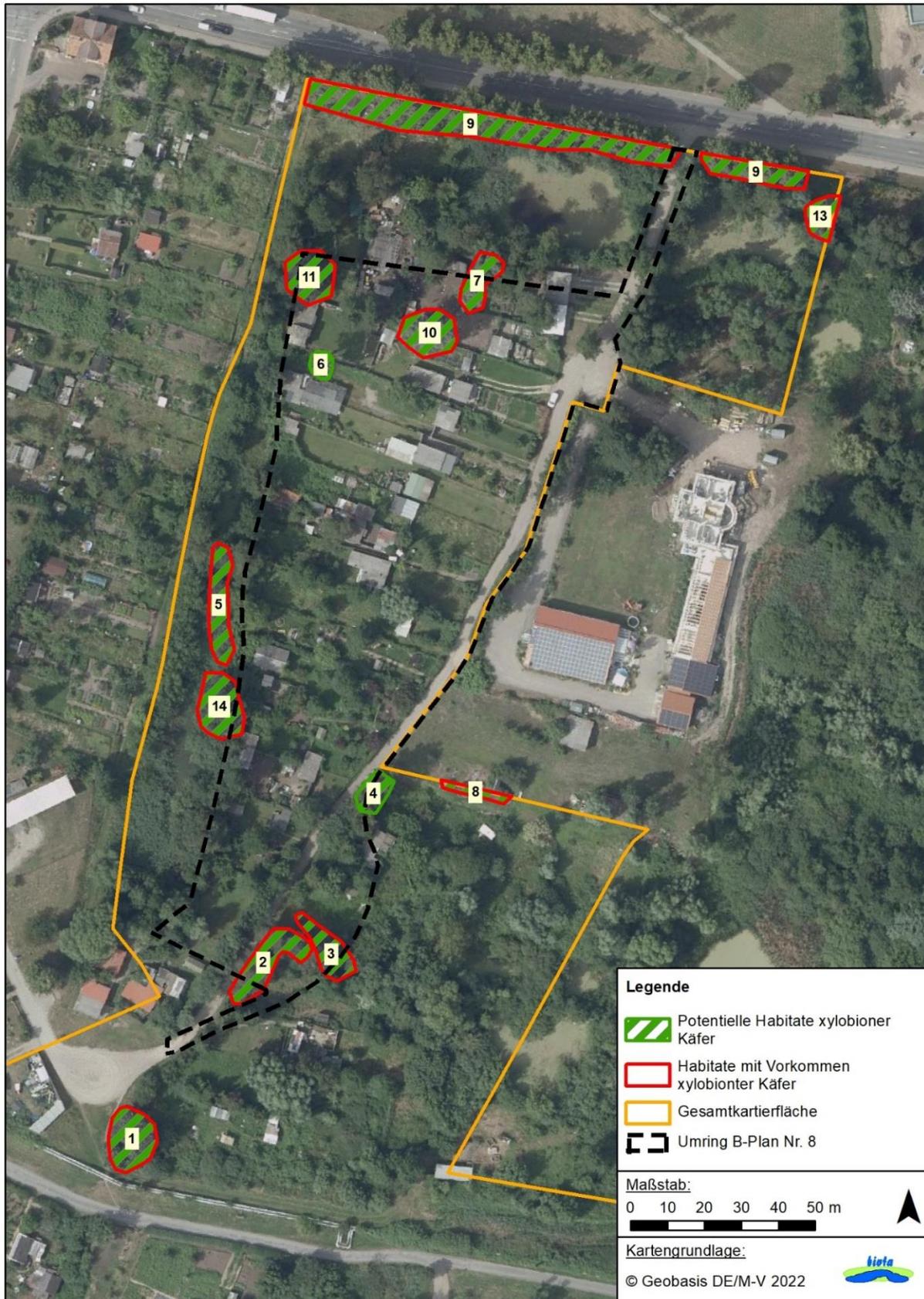


Abbildung 5-7: Aktuelle und potenzielle Habitate geschützter xylobionter Käferarten

5.3 Biotope

5.3.1 Erfassung

Die Beschreibung und Bewertung der Biotope erfolgt auf Grundlage einer Biotopkartierung. Diese erfolgte im Rahmen von Geländebegehungen am 12. und 15. November 2021 sowie am 20. Oktober 2022 gemäß der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 2013). Besondere Berücksichtigung fanden alle nach §18 - 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope.

5.3.2 Biotoptypen

Die Erfassung der Biotope fand auf der gesamten Untersuchungsfläche unter Zuordnung eines eindeutigen Biotoptyps statt. Die aufgenommenen Biotope wurden anschließend mit Hilfe eines Geoinformationssystems (ESRI ArcGIS 10.2) digitalisiert und die jeweiligen Flächengrößen ermittelt. Eine flächenscharfe Übersicht der aktuellen Biotopstruktur ist in Abbildung 5-8 dargestellt. Die Biotopausstattung des Gebietes soll nachfolgend kurz charakterisiert werden. Tabelle 5-12 gibt eine Übersicht über die Flächen der jeweiligen Biotoptypen.

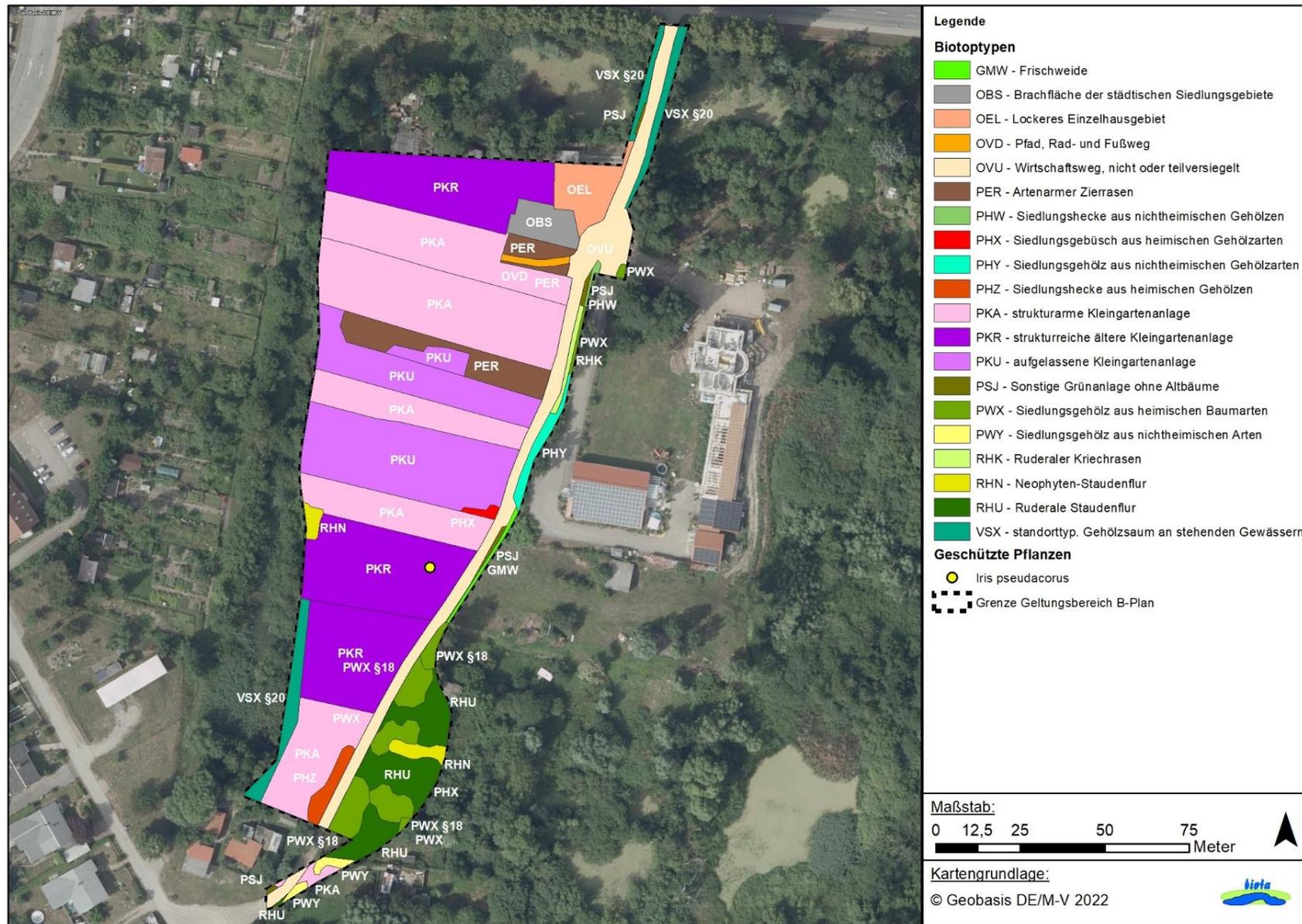


Abbildung 5-8: Erfasste Biotoptypen (Hauptcodes), ihre Lage und Schutzstatus, sowie geschützte Pflanzen im Plangebiet in Bützow

Tabelle 5-12: Erfasste Biotoptypen (Hauptcodes) nach LUNG M-V (2013) sowie deren Flächenanteile und Schutzstatus nach NatSchAG M-V

Code	Biotoptyp	Flächen- summe [m ²]	Schutz- status
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage	4.102,20	
PKR	Strukturreiche ältere Kleingartenanlage	2.985,33	
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	2.104,13	
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	1.124,15	
RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Standorte	597,97	
PER	Artenarmer Zierrasen	555,76	
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	486,95	(§18)
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	362,01	§20
OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	302,94	
OBS	Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete	209,36	
RHN	Neophyten-Staudenflur	107,63	
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	98,16	
PHY	Siedlungsgehölz aus nicht heimischen Gehölzarten	92,88	
PWY	Siedlungsgehölz aus nicht heimischen Arten	46,78	
PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	42,65	
RHK	Ruderaler Kriechrasen	42,26	
OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	41,10	
GMW	Frischweide	34,64	
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	24,57	
PHW	Siedlungshecke aus nicht heimischen Gehölzen	13,24	
Summe:		13.374,70	

Das Gebiet wird überwiegend von Kleingartenanlagen in unterschiedlichem Zustand eingenommen. Etwa zur Hälfte sind sie noch in Nutzung und strukturarm (PKA), zur anderen Hälfte strukturreich (PKR) oder aufgelassen (PKU). Letztere sind vor allem von nitrophilen Ruderalen Staudenfluren (RHU) gekennzeichnet (Abbildung 5-9 und Abbildung 5-10).



Abbildung 5-9: Typische gepflegte Parzelle im UG



Abbildung 5-10: Typische ungepflegte Parzelle im UG

Auf drei der Grundstücke wurde Hühnerhaltung festgestellt.

Nach Osten werden die Parzellen von einem Zufahrtsweg (OVU) begrenzt. Dieser wird größtenteils von verschiedenen Hecken und Gehölzen (VSX, PWX, PHY, PWY) und weiteren Staudenfluren gesäumt.

An der nordöstlichen Zufahrt besteht eine Garagenanlage mit vier Garagen (OEL), welche aktuell in Teilen bereits abgerissen sind (Abbildung 5-11).



Abbildung 5-11: Garagen an der nördlichen Zufahrt (2021)

5.3.3 Geschützte Biotope

Nach §18 und §19 NatSchAG M-V geschützte Bäume

Während der Kartierung im Herbst 2021 sowie am 21. Oktober 2022 wurden die nach § 18 NatSchAG Mecklenburg-Vorpommern geschützten Einzelgehölze aufgenommen. Nach § 19 geschützte Baumreihen kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Geschützte Bäume finden sich einzelstehend oder als Teil von (Siedlungs-) Gehölzbeständen. Entsprechend der weiträumig wechselfeuchten, eutrophen Bodenverhältnisse im Planungsraum ist die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) die dominante, heimische Baumart im Bereich des Bebauungsplans 8. Dazu gesellen sich zwei geschützte Baumweiden (*Salix alba/fragilis* agg.) im Norden des Gebiets, acht Hänge-Birken (*Betula pendula*), zwei Winter-Linden (*Tilia cordata*), eine Esche (*Fraxinus excelsior*) und ein Zierbaum, sowie eine direkt angrenzende Kopf-Weide (*Salix alba/fragilis* agg.) im Süden.

Abbildung 10-4 im Kapitel 10.4 zur „Kompensation für Einzelgehölze“ zeigt die Lage der geschützten Bäume.

Nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope

Am nördlichen und westlichen Rand außerhalb des Plangebietes befinden sich nach § 20 geschützte Kleingewässer inklusive standorttypischem Gehölzsaum aus Baumweiden und Schwarzerlen (VSX), der stellenweise randlich in das Plangebiet hineinragt (s. Abbildung 5-8).

5.3.4 Geschützte Pflanzen

Auf dem Grundstück einer aufgegebenen Parzelle wurde ein Bestand der nach BArtSchV besonders geschützten *Iris pseudacorus* (Sumpf-Schwertlilie) kartiert (s. Abbildung 5-8).

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Baufeldräumung kommt es zur Rodung von geschützten Einzelbäumen. Eingriffe in den Baumbestand sind nach Baumschutzkompensationserlass (LUNG M-V 2007) auszugleichen. Die Beeinträchtigung von zu erhaltenden randlich stehenden Bäumen, die von Bautätigkeiten im Kronentraufbereich sowie Wurzelbereich betroffen werden, ist durch Schutzmaßnahmen zu vermindern.

Weiterhin finden die Baumaßnahmen bis nahe an die geschützten Stillgewässer und ihrer Gehölzsäume statt. Um eine Verunreinigung u.a. mit aufgeschüttetem Baugrund, Bauschäden am Ufergehölzsaum etc. zu vermeiden, wird ein Bauzaun zwischen Ufergehölzsaum und Baufeld errichtet. Allerdings sind Eingriffe in geschützte Ufergehölzsäume mit zumindest mittelbaren Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden.

Die Rodung des älteren Baumbestandes sowie Beeinträchtigungen geschützter Ufergehölze werden als erheblich angesehen, benötigen die Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde und müssen kompensiert werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Versiegelung von Flächen kommt es zu Biotopverlusten, betroffen sind Kleingärten mit ihren Siedlungsgehölzen, Ruderalfluren, Gartenland. Auch Eingriffe in geschützte Ufergehölzsäume mit zumindest mittelbaren Beeinträchtigungen sind nicht zu vermeiden. Die Versiegelung sowie die Beeinträchtigung geschützter Biotope stellen Eingriffe von **erheblicher** negativer Wirkung dar, die eine Kompensation erfordern bzw. für den Eingriff in einen geschützten Biotop die Genehmigung der Naturschutzbehörde benötigen.

Die vorgesehenen Freiflächen/Grünanlagen bedeuten eine weitere Biotopveränderung hin zu einer intensiveren Nutzung der Flächen. Diese anlagebedingte Wirkung wird als von **mittlerer** Intensität eingestuft und ist ebenfalls Teil der Ausgleichsbilanzierung.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Auswirkungen durch den Betrieb der Anlage auf die angrenzenden geschützten Kleingewässer dürften sich aufgrund der Einzäunung nicht ergeben.

5.4 Lebensraumfunktion/Biologische Vielfalt

Über das Schutzgut der biologischen Vielfalt soll die allgemeine, naturraum-typische Diversität eines Landschaftsraumes betrachtet und erhalten bleiben. Berücksichtigt werden die Vielfalt an Habitatstrukturen, Biotopvernetzung, Zerschneidungseffekte, etc.

Der im östlichen Stadtgebiet von Bützow gelegene Grünzug besitzt eine relativ hohe Diversität an Lebensräumen: mehrere Kleingewässer verbunden durch ein Grabensystem, eine größere Fläche mit Mosaik aus

Gehölzbeständen und ruderalen Staudenfluren, Kleinartenanlagen mit einem Wechsel aus intensiv genutzten, strukturreichen und ungenutzten Parzellen, schafbeweidetes Grünland. Insbesondere aus der extensiven und aufgegebenen Nutzung einiger Flächen ergibt sich die Möglichkeit für eine Vielzahl an sogenannten „Allerwelts“-Arten, von denen viele in der ausgeräumten Agrarflur bzw. in den strukturarmen Wohngebieten im Nordosten und Osten Bützows keine Habitate/Strukturen mehr finden.

Baubedingte Auswirkungen

Es sind **geringe** baubedingte Auswirkungen zu erwarten. Die temporäre Minderung der Lebensraumqualität hat keine generelle Minderung der Lebensraumqualität zur Folge.

Anlagebedingte Auswirkungen

Im Plangebiet selbst werden die Lebensraumfunktionen für die meisten Arten erheblich verschlechtert. Hierzu sieht die Eingriffsregelung eine Kompensation durch die Aufwertung von Ausgleichsflächen vor.

Weiterhin bedeutet das geplante Vorhaben eine starke Verkleinerung des Grünzugs an der L11. Dies bedeutet u.a. ein Wegfall an vorhandenen und potentiellen Habitaten, eine Verschärfung der innerartlichen Konkurrenz, weniger Rückzugsräume vor Fressfeinden. Im Rahmen der faunistischen und floristischen Kartierungen wurden keine gefährdeten Arten festgestellt. Betroffen sind vorwiegend sogenannte Allerweltsarten. Der Verlust an Habitatstrukturen führt nicht zu einem Verschwinden dieser Arten, bedeutet aber eine Minderung der Lebensraumfunktionen; eine weitere Reduzierung der extensiv genutzten Fläche erhöht das Risiko des Verschwindens dieser Arten aus diesem Grünbereich. Es sind **mittlere** anlagebedingte Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind **geringe** betriebsbedingte Auswirkungen auf die Lebensraumqualität zu erwarten. Von einer Erheblichkeit für die Nutzung der Lebensräume durch die Arten wird nicht ausgegangen.

5.5 Wasser

Zur Darstellung des IST-Zustands des Schutzgutes Wasser werden die zwei Parameter Oberflächengewässer und Grundwasser beschrieben.

Grundwasser:

Von der Erschließung des Baugebietes ist potenziell der Grundwasserkörper WP_WA_4_16 räumlich betroffen. Der Geschützteitsgrad des Grundwasserleiters im Plangebiet ist gering; die Mächtigkeit bindiger Deckschichten ist unter 5 m. Die Tiefenlage des obersten Grundwasserleiters wird mit kleiner/gleich 2 m angegeben bzw. das Plangebiet gehört gemäß der Karte der Artesikflächen zu den Flächen mit vermutlich artesischem Austritt von Grundwasser. Die Ressourcen werden als nicht nutzbar beschrieben, die Grundwasserneubildung mit 15,9 mm/Jahr. (LUNG M-V 2022). Das Plangebiet gehört zum Wasserschutzgebiet III (MV_WSG_2137_07).

Oberflächenwasser:

Das Plangebiet ist umgeben von mehreren Gewässern, die über Gräben miteinander in Verbindung stehen. Das am westlichen Rand des Plangebietes befindliche Stillgewässer wird von einem Graben, Gewässer der 2. Ordnung (6K4/7), durchflossen, der anschließend das nördliche Kleingewässer durchfließt, dann den Zuweg zum Gebiet verrohrt durchquert und in das nordöstliche Kleingewässer mündet. Dieses ist über den „Graben aus Neuendorf“ mit den südlich gelegenen Kleingewässern verbunden und steht über diesen mit dem nördlich gelegenen Bützower See in Verbindung. Damit gehören die an das Plangebiet grenzenden Gewässer zum Rückstaubereich der Warnow und des Bützower Sees. Das westlich angrenzende Gewässer ist relativ natürlich ausgebildet und wird nur sporadisch von der westlichen Grabenseite her unterhalten (gemäß Stellungnahme WBV „Warnow-Beke“ vom 18.05.2022).

Das StALU MM gibt in seiner Stellungnahme vom 13.05.2022 Hinweis auf Beschwerden von Anwohnern zu in der Vergangenheit auftretenden Geruchsbelästigungen aufgrund schlechter Wasserqualität der Torfstiche. Gemäß der Machbarkeitsstudie zum Bützower See 2020 (bioplan 2021) sollte ein Sanierungskonzept zu den Kleingewässern/Torfstichkomplex erarbeitet werden. Zu berücksichtigen wäre dabei die hohe Nährstoffzufuhr, die über den Graben aus Neuendorf wahrscheinlich z.T. aus der Landwirtschaft resultiert.

Um die Auswirkungen des Neubaus auf den Wasserhaushalt des Plangebietes sowie auf die unterhalb gelegenen Flächen abschätzen zu können wurde vom Institut biota GmbH ein Plan zum Wassermanagement erarbeitet (biota 2022b). Hierbei wurde u.a. die Menge des zukünftig anfallenden Niederschlagswassers (Direktabfluss) ermittelt und die Bedeutung des Gebietes als Rückhalteraum im Sinne der Hochwasserneutralität für das unterhalb gelegene Gebiet betrachtet.

Das Niederschlagswasser des Plangebietes erreicht nach kurzer Fließzeit den Bützower See, für den die Einleitung hinsichtlich der Anforderungen der WRRL zu prüfen ist. Darüber hinaus erfolgt eine Begutachtung der Auswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung des Trinkwasserschutzes (biota 2022c Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie).

Baubedingte Auswirkungen

Die im Zuge der Baumaßnahmen für die Errichtung der Gebäude und Verkehrsanlagen bestehende Gefahr des Eintrags von Schadstoffen in Grund- und Oberflächenwasser ist durch die Beachtung von Sicherheitsstandards auszuschließen. Insbesondere die allgemeinen Schutzvorkehrungen auf Baustellen sind im Wasserschutzgebiet (Zone III) zu beachten und zu kontrollieren. Unter Berücksichtigung der Schutzvorkehrungen ist von **geringen** baubedingten Beeinträchtigungen auszugehen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Mögliche Auswirkung der Eingriffe in das Wasserspeichervermögen des Gebietes (Versiegelung, erhöhte Abflussspitzen) wäre ein erhöhtes Hochwasserrisiko für die unterhalb gelegenen Gebiete. Aus der Bilanzierung zum Wasserhaushalt im Gebiet ergibt sich, dass die Gefährdung für Anrainer hier minimal ist, so dass kein zusätzlicher Regenwasserspeicher notwendig ist (biota 2022b).

Um eine Überlastung des Gewässersystems im Plangebiet selbst zu vermeiden, wird der Durchlass DN 300 auf eine Größe von DN 600 erweitert. Die Erneuerung des Durchlasses ist Stand Oktober 2022 bereits realisiert.

Weiterhin ist bei der aktuellen Geländehöhe infolge von Wasserstandsschwankungen des Bützower Sees eine Überflutung größerer Teile des Plangebietes möglich. Aus diesem Grund wird die Geländehöhe (mit Ausnahme der Grünfläche am westlichen Rand) auf ein Niveau von 1,95 m NHN gebracht, was über einen Bodenauftrag von im Mittel etwa 30-40 cm Mächtigkeit erreicht wird.

Mit Hilfe der Vorkehrungen zum Wasserabfluss und zum Hochwasserschutz werden die anlagebedingten Wirkungen insgesamt mit **gering** eingestuft.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Das von Dachflächen, Hof- und Straßenflächen abfließende Niederschlagswasser wird direkt in die angrenzenden Kleingewässer abgeleitet und gelangt über den Graben aus Neuendorf in den Bützower See. Aufgrund der geringen Belastungskategorien der Dachflächen und Verkehrsflächen (weniger als durchschnittlich 300 KFZ/Tag und weniger als 50 Wohneinheiten) ergibt sich ein flächenspezifischer Stoffabtrag, der die zulässigen Werte für einzuleitendes Niederschlagswasser nicht übersteigt. Entsprechend sind **keine erheblichen** betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.6 Boden

Der Boden hat eine zentrale Funktion im Naturhaushalt. Er stellt die strukturelle Verbindung von Bodenwasser, Bodenluft und Bodenorganismen dar. Zudem hat er ökologische Funktionen wie u.a. Speicherung, Transport, Abbau, Filtern und Pufferung verschiedenster Prozesse.

Von besonderer Bedeutung in Planungsverfahren sind folgende Bodenteilfunktionen: Lebensraum für Pflanzen (Biotopentwicklungspotenzial) und natürliche Bodenfruchtbarkeit, Funktionen des Bodens im Wasserhaushalt sowie Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (MLU M-V, Bodenschutzprogramm MV 2017).

Darüber hinaus ist im Einzelfall zu prüfen, ob weitere Bodenfunktionen betroffen sind. So besitzen Moorböden weitere wichtige Funktionen: zum einen im Wasserhaushalt hinsichtlich des Rückhaltevermögens von Wasser in der Landschaft, zum anderen auch als Speicher für klimawirksame Treibhausgase. Hierbei ist insbesondere die Empfindlichkeit der Böden gegenüber Entwässerung in die Betrachtung einzubeziehen.

Das Plangebiet wird eingenommen von tiefgründigen Niedermoorböden von sehr hoher Schutzwürdigkeit (Landschaftsplan Bützow 2004). Diese unterlagen bisher im Rahmen ihrer Nutzung zumindest oberflächlichen Veränderungen wie Auftragen von mineralischem Boden, Anlage von Torfstichen einschließlich Entwässerung. Entsprechend zeigen sich zumindest die oberen Schichten des Bodens gestört und degradiert. Die Zersetzung von Torfboden führt zu einer Freisetzung von Nährstoffen. Darauf deuten die nitrophilen Zeiger in der Vegetation (vgl. Biotoptypen-Kartierung) und die eutrophe Ausbildung der Kleingewässer im Westen und Norden des Gebietes (u.a. Kartierung limnischer Wirbelloser) hin.

Gemäß GLRP MMR sollten die Moorböden im Plangebiet regeneriert werden.

Geotope sind im UR nicht vorhanden.

Baubedingte Auswirkungen

Organogene Böden gelten als besonders verdichtungsempfindlich. In Abhängigkeit von der Belastung (Befahrung mit Baumaschinen und Ablagerung von Baumaterialien) kommt es auch in tieferen Schichten des Niedermoorbodens zu Veränderungen. Vor dem Hintergrund, dass die Böden des Gebietes zumindest oberflächlich bereits degradiert sind und dass im Rahmen der Baudurchführung aus Hochwasserschutz eine Aufschüttung von Boden für fast die ganze Fläche vorgesehen ist, sind hier keine Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sinnvoll.

Die Baufeldgrenzen sind zum Schutz der direkt an das Baugebiet angrenzenden sehr empfindlichen Niedermoorflächen strikt einzuhalten. Keine Nutzung angrenzender unbefestigter Flächen als Baueinrichtungsflächen/Lagerflächen.

Sollten bei Bauarbeiten Altlasten gefunden werden, sind diese ordnungsgemäß zu entsorgen.

Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden zumindest oberflächlichen Degradierung des Niedermoor-torfbodens sowie der Vermeidungsmaßnahmen für angrenzende Flächen werden die baubedingten Wirkungen für den Boden als von **mittlerer** Erheblichkeit bewertet.

Anlagebedingte Auswirkungen

Organogenen Böden mineralisieren, sobald sie eröffnet, durch Überschüttung komprimiert oder ihr anaerober Zustand verändert wird. Die Mineralisierung der Niedermoorböden führt zu Eutrophierung (Freisetzung von Nährstoffen) und eventuell zu Folgeschäden für angrenzende Biotope. Darüber hinaus führt die Mineralisierung der Niedermoorböden auch zur Freisetzung der bisher in ihnen gespeicherten Kohlenstoffverbindungen CO₂ und Methan und damit zu erheblichen klimaschädigenden Auswirkungen.

Zum Schutz vor Überschwemmung der Anlage ist eine Aufschüttung der Plangebietsfläche auf ein einheitliches Niveau von ca. 1,95 m über NHN, d.h. in etwa 30-40 cm Mächtigkeit mit mineralischem Boden vorgesehen. Im Bereich der Gebäude erfolgen keine Unterkellerung und kein Austausch von Boden und damit kein Aushub von Boden. Die Standsicherung der Baukörper erfolgt über tief gegründete Fundamente (ca. 300 Pfähle).

Die Schädigung des Niedermoorbodens hinsichtlich seiner Speicherfähigkeit durch die Bedeckung mit mineralischem Bodensubstrat sowie Überbauung in Pfahlbauweise kann an dieser Stelle schwer beziffert werden. Allerdings kommt es durch die vorgesehene Bauweise nicht zu einem Aushub von Boden, auch eine tiefgründige Entwässerung des Niedermoorbodens wird vermieden.

Mit dem Bau des Komplexes Pflegeheim/Wäscherei inklusive Nebenflächen (Terrassen), Zuwegung und Parkraum geht eine Flächenversiegelung in einer Größe von ca. 6000 m² einher, was zu einer irreversiblen Zerstörung von Bodenfunktionen wie der Bereitstellung von Lebensraum führt.

Da bei der aktuellen Datengrundlage eine tiefgründige Entwässerung des Niedermoorbodens eher nicht gegeben ist und der Lebensraumverlust des oberflächlich degradierten Bodens keine Biotope von besonderer Bedeutung betrifft werden die anlagebedingten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Niedermoorboden als mittel eingestuft und werden über den Biotopverlust kompensiert.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es kommt nicht zu betriebsbedingten Auswirkungen auf die Niedermoorböden.

5.7 Klima/Luft

Das Klima der Region Mittleres Mecklenburg/Rostock unterliegt dem Einfluss der Ostsee (temperaturstabilisierend, höhere Luftfeuchtigkeit, stärkere Windexposition) und wird durch überwiegend ozeanische Einflüsse geprägt, welche nach Süden hin abnehmen. Darüber hinaus gibt es deutliche durch das Relief bedingte Luv- und Leewirkungen. Der unmittelbare Planungsbereich gilt als niederschlagsbenachteiligter Bereich mit unter 600 mm Niederschlag/Jahr (GLRP MM/R 2007).

Die mittlere Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 7,9°C. Der durchschnittliche Jahresniederschlag bei Bützow beträgt 614 mm mit Maximalwerten im Juli/August und Minimumwerten im Februar/März. Die vorherrschende Windrichtung ist West (40-50%). Winde aus östlicher Richtung besitzen eine Häufigkeit von 25-30% (LP Bützow 2004).

Belastungsquellen der Luftqualität sind Straßenverkehr (u.a. Landesstraße L11), Wohnbebauung (Heizung), Landwirtschaft (u.a. ausgeräumte Ackerflächen im Norden der Stadt durch Windeinwirkung) und Moorstandorte (Mineralisierung degradiertes Torfkörper der Niederungen von Warnow und Nebel) (LP Bützow 2004).

Das Stadtgebiet von Bützow besitzt außerhalb der Altstadt eine relativ lockere Bebauung und wird von mehreren klimawirksamen Grünzügen (Warnowniederung, Bützower See) durchzogen.

Klimawirksam dürfte sich der Gehölzbestand des Plangebietes positiv auswirken. Aufgrund der Lage am Stadtrand sowie der geringen Ausdehnung des Plangebietes ist die Beeinflussung des Klimas sowie der Luftqualität allerdings lokal begrenzt und ohne großräumige Auswirkungen. Letztere können sich allerdings durch Schädigung des Niedermoorbodens ergeben. Auf diesen Aspekt wird im Kapitel zum Schutzgut „Boden“ eingegangen.

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit einer erhöhten Schadstoffbelastung durch Baumaschinen und Baustellenverkehr zu rechnen. Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenztheit der baubedingten Emissionen wird die Beeinträchtigung als gering eingestuft.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die neu versiegelten Flächen reduzieren die Verdunstungs- und Versickerungsraten im Gebiet. Aufgrund der Kleinflächigkeit und der Lage am Stadtrand sind geringe anlagebedingte Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch den Betrieb des Seniorenheims erhöht sich das Verkehrsgeschehen vor Ort. In Summe sind die betriebsbedingten Auswirkungen jedoch als **gering** einzustufen.

5.8 Fläche, Landschaftlicher Freiraum

Unzerschnittene landschaftliche Freiräume sind Bereiche der Landschaft, die frei von Bebauung, befestigten Straßen, Haupt-Eisenbahnlinien und Windenergieanlagen einschließlich der diese umgebenden Wirkzonen sind. Flächen mit einer Mindestgröße von 25 ha sind die Kernbereiche landschaftlicher Freiräume. (LUNG 2022). Unzerschnittene störungsarme Landschaftsräume sind unverzichtbar für Arten mit großen Raumansprüchen.

Das Vorhaben beansprucht eine Fläche von ca. 1,2 ha, die innerhalb eines Grünzuges im Stadtgebiet von Bützow liegt. Das Schutzgut des landschaftlichen Freiraums wird durch das Vorhaben nicht berührt.

5.9 Landschaft, Landschaftsbild

Für das innerhalb des Siedlungsbereichs (urbaner Raum) gelegene Plangebiet liegt keine Bewertung des Landschaftsbildes vor (LUNG M-V 2022a). Gemäß Landschaftsplan Bützow gehört das Gebiet zur Landschaftsbildeinheit „Stadterweiterungsbereiche Bützow“. Diese sind gekennzeichnet durch eine lockere Bebauung mit einem Nebeneinander verschiedenster Bauweisen, Kleingartenanlagen, etc. Negativ auf die Erlebniseignung dieser Räume wirken sich insbesondere Verkehrslärm und Abgase des Straßenverkehrs aus. Insgesamt wird diese Landschaftsbildeinheit als „Bereiche, in denen raumprägende und charakteristische Elemente fehlen“ bewertet.

Der Planungsraum besitzt einen Gehölzbestand aus z.T. alten Ortsbildprägenden Bäumen (Schwarzerle, Baumweide, Hängebirke, Walnuss, Gemeine Esche, mit BHD >50 cm). Direkt an das Gebiet grenzen von Gehölzbeständen umgebene Kleingewässer an. Beide Landschaftselemente beeinflussen den Erlebniswert des Gebietes positiv und wirken sich insbesondere günstig auf die Naherholung aus.

Baubedingte Auswirkungen

Die Beeinträchtigungen durch die Bautätigkeiten sind als **sehr gering** einzustufen. Auch der zeitweise Einsatz von Großgeräten wirkt sich nicht erheblich negativ auf das Ortsbild aus.

Anlagebedingte Auswirkungen

Der Verlust an Baumbestand innerhalb der Ortslage wirkt sich negativ auf das Ortsbild aus, ebenso wie das Heranrücken von Gebäuden und Wegebau an die Kleingewässer randlich des Plangebietes. Die negativen Auswirkungen auf das Ortsbild sind durch den soweit wie möglichen Erhalt des Gehölzbestandes und durch Eingrünungsmaßnahmen zu mindern. Die anlagebedingten Auswirkungen sind als **mittel** einzustufen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es treten **keine** betriebsbedingten Wirkungen für das Schutzgut auf.

5.10 Kultur- und Sachgüter

Das Schutzgut umfasst sowohl Baudenkmale wie Gebäude, Brücken oder Schlösser, als auch Bodendenkmale und sonstige Kultur- und Sachgüter wie beispielsweise besondere altertümliche Bewirtschaftungsformen in Verbindung mit den entsprechenden Böden.

Gemäß der Stellungnahme der Unteren Denkmalbehörde des Landkreises Rostock vom 26.04.2022 befindet sich westlich des Plangebietes ein Bodendenkmal, dessen äußerster Rand im Bereich der geplanten Grünfläche gelegen ist. Nach Auskunft der Denkmalbehörde wurden in den Gartenparzellen im Jahr 2000 bei Gartenarbeiten spätmittelalterlich-frühneuzeitliche Siedlungsreste (Fundamentreste eines Fachwerkbäudes, Keramikfragmente, Eisenschlacken, Knochenfragmente, Glasreste) gefunden.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf das bekannte Bodendenkmal sind nicht zu erwarten. Dennoch können bei den Bauarbeiten weitere Funde gemacht werden. Die allgemeinen Maßnahmen zur sachgerechten Bergung und Dokumentation während der Baumaßnahmen vorzufindender Denkmale sind daher maßgeblich: archäologische Funde oder auffällige Bodenverfärbungen, die während der Erdarbeiten entdeckt werden, sind unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde zu melden und Fund und Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Unter Beachtung dieser Vorgaben sind keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

Anlagebedingte Auswirkungen

Im Hinblick auf potentielle Bodendenkmale besteht die Gefahr der Überprägung durch Überbauung. Im Falle des Vorkommens von Bodendenkmalen werden die Auswirkungen als **hoch** eingestuft und bedürfen einer Zusammenarbeit mit der Denkmalschutzbehörde, welche entweder die Funde sicherstellt und die Bereiche zur Bebauung freigibt oder Restriktionsbereiche ausweist.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind **keine** betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten.

5.11 Wechselwirkungen

Da eine separierte Bewertung für viele Schutzgüter aufgrund der komplexen Zusammenhänge und Wechselwirkungen unvollständig wäre, erfolgt hier eine kurze Abhandlung zu eben diesen gegenseitigen Wirkungen der Schutzgüter. Diese beinhaltet zum einen Wechselwirkungen zwischen den unterschiedlichen Schutzgütern und zum anderen Wechselwirkungen innerhalb eines Schutzgutes. Einzelne Schutzgüter sind nicht explizit voneinander abzugrenzen. Der Mensch steht im Allgemeinen mit allen anderen Schutzgütern in Wechselbeziehung. Er hat Einfluss auf den Lebensraum der Tiere, auf Biotope, die Veränderung von Landschaft und Boden, sowie Fläche und verursacht durch die Freisetzung von Schadstoffen Klima- und Wasserveränderungen. Diese bedingen umgekehrt die Art der Nutzung des Bodens, des Wassers, die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Ebenso stehen Auswirkungen auf den Boden gleichermaßen in Verbindung mit Auswirkungen aufs Grundwasser und bedingen Luftverunreinigungen auch die Kontamination von Oberflächenwasser und umgekehrt. Die Verbindung zum Schutzgut Pflanzen und Biototypen ist ebenso offensichtlich und wird von den Eigenschaften von Boden und Wasser geprägt.

Besonders zu beachten sind bei diesem Vorhaben die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Wasser, Boden und Klima aufgrund der Lage auf Moorboden und den angrenzenden Gewässern. So wirken sich Veränderungen im Wasserhaushalt des Gebietes auch auf den Zustand des Niedermoorbodens aus. Wird dieser entwässert, führt die Freisetzung von Nährstoffen zu einer Eutrophierung der Gewässer sowie zur Freisetzung klimarelevanter Gase. Der Wasserhaushalt des Gebietes (feuchte Niedermoorflächen, Verbindung zum Bützower See) bedingt auch die Notwendigkeit einer Aufschüttung von Boden auf

den empfindlichen Moorboden, dessen Eigenschaften zur Wasserrückhaltung aufgrund der Verdichtung eingeschränkt werden. Die Betrachtung der Wechselwirkungen wurde im Rahmen der Schutzgutkapitel abgedeckt

5.12 Kumulationswirkungen

Vorhaben, die räumlich oder funktional miteinander in Verbindung stehen, können sich gegenseitig in ihren Projektwirkungen verstärken. Diese Verstärkung kann positiver oder negativer Natur sein.

Die ganzheitliche Projektbetrachtung erfordert die Berücksichtigung von Kumulationswirkungen. Als solche werden Wirkungen verstanden, die sich aufgrund der Nähe zum Projekt einwirkungssteigernd auswirken können.

Direkt angrenzend an das Plangebiet Nr.8 befindet sich der B-Plan Nr. 20: „Am Sandkrug“, in dessen Bereich Flächen für Wohnbebauung vorgesehen werden. Der aktuelle Stand der Planung ist nicht bekannt.

Die aktuelle Nutzung dieses Gebietes gleicht der des Plangebietes Nr. 8. Der Bereich befindet sich überwiegend auf Niedermoorboden und wird von Gräben durchzogen. Der Hauptteil der Fläche wird von einem Mosaik aus strukturarmen und aufgelassenen Kleingartenanlagen eingenommen. Im Gehölzbestand befinden sich zahlreiche nach §18 NatSchAG geschützte Bäume (Schwarzerlen, Baumweiden). Hinzu kommen im östlichen Teil eine große ehemalige Garagenanlage, die bereits weitgehend rückgebaut ist und im Westen größere artenarme Grünflächen, z.T. schafbeweidet.

Hinsichtlich zu betrachtender Kumulationswirkungen ist mit einer weiteren Verkleinerung des Grünzugs und dem Verlust ähnlicher Strukturen zu rechnen. Vor dem Hintergrund einer weiteren Verkleinerung der Habitate wären Kompensationsmaßnahmen in direkter Nähe zum Vorhaben durchzuführen.

6 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Hierbei ist zum einen zu betrachten, inwieweit das Vorhaben als potentieller Verursacher für schwere Unfälle und Katastrophen in Frage kommt, z.B. Explosions- oder Brandgefahr. Und zum anderen inwieweit das Vorhaben durch externe Vorkommnisse besonders gefährdet ist, z.B. Erdbeben, Hochwasser.

Gemäß Stellungnahme des StALU MM vom 13.05.2022 befinden sich im Umkreis von 1000 m mehrere Biogasanlagen mit Blockheizkraftwerk, die zusammen einen Betriebsbereich nach der Störfallverordnung (12. BImSchV) bilden; angemessener Sicherheitsabstand sind 50 m.

7 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Mit der Berücksichtigung allgemein gültiger Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasser wird ein sachgerechter Umgang sichergestellt. Dies bezieht sich auf die rechtskräftigen Schutzvorkehrungen für den Umgang mit Baumaschinen und die Verwendung von schadstoffbelastetem Baumaterial ebenso wie auf den verantwortungsvollen Umgang mit Abfall und Abwasser im Anschluss an die B-Planrealisierung.

8 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist die Fortführung der Parzellennutzung anzunehmen. Damit würde eine Beeinträchtigung insbesondere der Schutzgüter Boden, Wasser und Klima vermieden werden. Die Lebensraumfunktion und die Artengemeinschaft in jetziger Ausprägung würden erhalten bleiben. Das Ortsbild würde nicht verändert werden und den Bewohnern der Stadt würde ihr Erholungsraum erhalten bleiben.

9 Planungsalternativen

Im Rahmen dieses Verfahrens wurden keine alternativen Standorte geprüft.

10 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Die Ermittlung des Kompensationserfordernisses für den Eingriff erfolgt auf der Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (HzE, LM MV 2018).

Feststellung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen

Generell unterliegen Beeinträchtigungen nur dann der Eingriffsregelung, wenn ihre Wirkungen erheblich und / oder nachhaltig sind. Erheblichkeit zielt dabei auf die Schwere, und Nachhaltigkeit auf die Dauer des Eingriffs ab. Darüber hinaus sind alle Beeinträchtigungen von Funktionen mit besonderer Bedeutung, unabhängig vom Maß der Beeinträchtigung, erheblich.

Ein Eingriff ist dann als befristet zu werten, wenn der Genehmigungszeitraum nicht mehr als 15 Jahre beträgt bzw. wenn der Biotoptyp innerhalb von 15 Jahren wiederherstellbar ist. Dies bedeutet, dass Eingriffe nur auf solchen Biotoptypen als befristet gewertet werden können, die eine Regenerationsfähigkeit von Stufe 0 oder 1 nach HzE (LM MV 2018) aufweisen. Ab Stufe 2 sind alle Eingriffe in Biotope als dauerhaft zu werten.

Mit Bezug auf das Vorhaben werden aufgrund ihrer nachhaltigen Wirkung alle dauerhaften Biotopzerstörungen und Flächenversiegelungen als Eingriffe angesehen.

10.1 Darstellung des Eingriffes

Der Bebauungsplan sieht die Errichtung eines Pflegeheimes vor, die 60-70 Pflegeplätze beinhaltet, zu denen Wohnbereiche mit 2x25 Betten und ein Wohnbereich mit 10-20 Kurzzeitpflegeplätzen. Das sonstige Sondergebiet Pflegeheim, welches der B-Plan beinhaltet, soll eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,5 aufweisen. Kurzzeitpflege und Pflegeeinrichtung sollen separate Eingänge von Vorder- bzw. Rückseite des Gebäudes erhalten, so dass die Bereiche funktionell voneinander getrennt sind. Das Konzept sieht einen eingeschossigen Bau vor, der nur im Eingangsbereich zweigeschossig gestaltet werden soll, um die notwendigen Sozialräume aufzunehmen. Neben der entsprechenden Infrastruktur, welche Zuwegungen, Stellplätze bzw. Garagen vorsieht, ist weiterhin der Bau eines separaten Wäschereigebäudes im Südteil geplant, welches durch eine feste Verbindung mit dem Pflegeheim verbunden ist. Die Baugrenze bezieht sich auf das Gebäude, Zufahrten, Umfahrungen, Einfriedungen etc. können außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.

Im B-Plangebiet ist eine private Parkanlage als Grünflächennutzung festgesetzt sowie eine Straßenverkehrsfläche und eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Rad- und Fußweg). Als empfohlene Querschnitte wird im B-Plan für die Straße eine Breite von 6 m und für den Rad- und Fußweg eine Breite von 4,5 m angegeben. Entsprechend des Konzeptes ist die Erschließung und Zufahrt des Pflegeheimes über die Straße von der Wismarschen Straße aus geplant (Stadt Bützow 2021).

Für die Flächen außerhalb des Baufeldes und der Nebenanlagen ist keine konkrete Nutzung beschrieben. Es wird davon ausgegangen, dass hier Rasenflächen entstehen werden.

Einen Überblick über den B-Plan liefert folgende Abbildung:

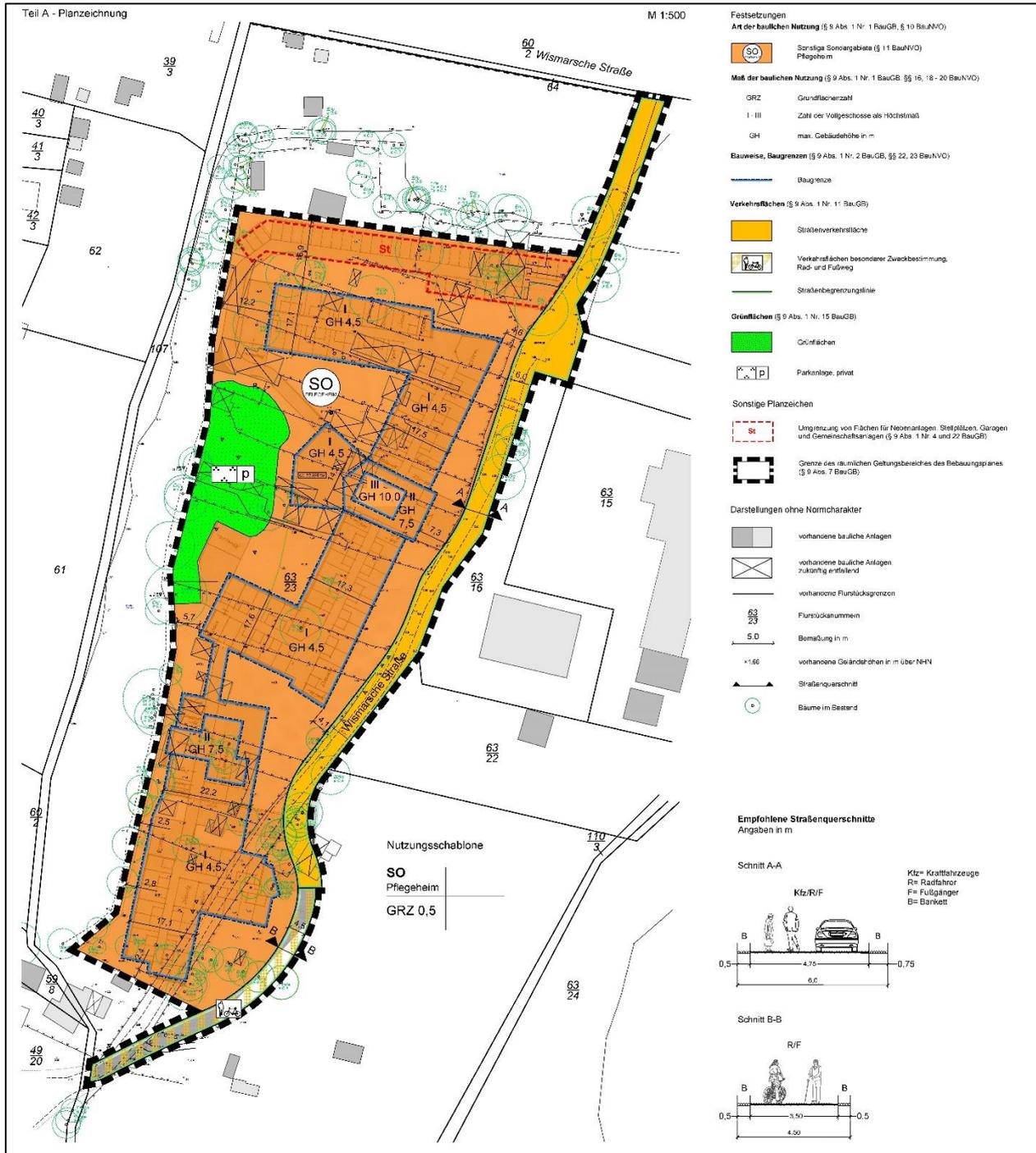


Abbildung 10-1: Vorentwurf über den Vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss - Haus III“ (Stand 25.02.2022)

In der aktuellen Genehmigungsplanung (Stand 11.10.2022) sind die Außenanlagen etwas detaillierter dargestellt. Neben der Lage der Gebäude werden Terrassen, Wege, Zuwegungen, Wintergärten und Stellplätze ausgewiesen (s. Abbildung 10-2). Für die Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents werden diese Daten verwendet.



Abbildung 10-2: Lageplan Außenanlagen, befestigte Flächen (Genehmigungsplanung, Stand 11.10.2022)

10.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

10.2.1 Ermittlung des Biotopwertes

Im Zuge der vereinfachten Bilanzierung wird auf eine dezidierte Ermittlung des Biotopwertes verzichtet. Als Kriterium wird gemäß den Vorgaben in der HzE (LM MV 2018) die Regenerationsfähigkeit bzw. die regionale Einstufung des Biotoptyps in die Rote Liste der Biotoptypen Deutschlands (BFN 2006, Gefährdung) aus der Anlage 3 genutzt. Die jeweils höhere Einstufung ergibt dabei die Wertstufe. Diese wiederum ergibt entsprechend der Tabelle 10-1 den durchschnittlichen Biotopwert.

Tabelle 10-1: Durchschnittlicher Biotopwert

Wertstufe (nach Anlage 3)	Durchschnittlicher Biotopwert
0	1 – Versiegelungsgrad
1	1,5
2	3
3	6
4	10

Der Eingriff umfasst Biotopflächen innerhalb einer Kleingartenanlage mit teilweise aufgelassenen Gartenparzellen. Weiterhin sind die geschotterte Zuwegung sowie Ruderalflächen und Siedlungsgehölze davon betroffen. Biotoptypen mit der Wertstufe „0“ werden zusätzlich nach der Formel „1-Versiegelungsgrad“ berechnet. Die Wertstufen und der durchschnittliche Biotopwert der betroffenen Biotoptypen sind in der nachfolgenden Tabelle 10-2 dargestellt.

Tabelle 10-2: Durchschnittlicher Biotopwert und Schutzstatus der von den Maßnahmen betroffenen Biotope, Legende: Reg. = Regenerationsfähigkeit, Gef. = Gefährdung

Code	Biotoptyp	Schutzstatus	Naturschutzfachliche Wertstufe		Wertstufe	Durchs. Biotopwert
			Reg.	Gef.		
OBS	Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete		0	1	1	1,5
OEL	Lockerer Einzelhausgebiet		0	0	0	0,6
OVD	Pfad, Rad- und Fußweg		0	0	0	0
OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt		0	0	0	0
PER	Artenarmer Zierrasen		0	0	0	1
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten		1	1	1	1,5
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen		1	1	1	1,5
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage (ca. 30 % versiegelt)		0	0	0	0,7
PKR	Strukturreich, ältere Kleingartenanlage		0	2	2	3
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage		0	1	1	1,5
PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume		0	1	1	1,5
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten		2	1	2	3
PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten		0	0	0	1
RHN	Neophyten-Staudenflur		0	1	1	1,5
RHU	Ruderal Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte		2	1	2	3
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	§ 20	2	2	2	3

10.2.2 Ermittlung des Lagefaktors

Das zu ermittelnde Kompensationserfordernis ist nach der Lage der betroffenen Biotoptypen in wertvollen und ungestörten Räumen zu erhöhen bzw. bei bereits gegebener Vorbelastung des Raumes zu senken. Dabei wird auf den jeweils betroffenen Biotoptypen Bezug genommen. Der Berechnung liegt nachfolgende Tabelle zugrunde.

Tabelle 10-3: Bestimmung der Lage des Eingriffsvorhabens zu vorhandenen Störquellen und Zuordnung von Lagefaktoren nach LM MV (2018)

Lage des Eingriffsvorhabens	Lagefaktor
< 100 m Abstand von vorhandenen Störquellen*	0,75
100 m bis 625 m Abstand zu vorhandenen Störquellen*	1,00
> 625 m Abstand von vorhandenen Störquellen*	1,25
Innerhalb von Natura 2000-Gebiet, Biosphärenreservat, LSG, Küsten- und Gewässerschutzstreifen, landschaftliche Freiräume der Wertstufe 3 (1.200-2.399 ha)	1,25
Innerhalb von NSG, Nationalpark, landschaftlichen Freiräumen der Wertstufe 4 (>2.400 ha)	1,50

*Als Störquellen gelten dabei Siedlungsbereiche, B-Plangebiete, alle Straßen und vollversiegelte ländliche Wege, Gewerbe- und Industriestandorte, Freizeitanlagen und Windparks.

Das Grundstück verläuft entlang der Straße „Wismarsche Straße“, welche als Störquelle zu betrachten ist. Da die Eingriffsflächen weniger als 100 m Abstand zur Straße haben, wird gemäß HzE (LM MV 2018) der Lagefaktor daher um 0,25 vermindert und auf 0,75 gesetzt.

10.2.3 Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents

Bei der Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents (EFÄ) wird zwischen unmittelbaren und mittelbaren Wirkungen unterschieden. Zu den unmittelbaren Wirkungen zählen Biotopbeeinträchtigungen wie Flächen- oder Funktionsverlust, die direkt infolge des Eingriffs entstehen. Mittelbare Wirkungen entstehen im Umfeld des Eingriffsbereiches (Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen, optische Reize, Eutrophierung). Je nach Eingriffstyp wird zwischen Wirkzone I (<10 cm bis 50 m) und Wirkzone II (200 m) unterschieden.

In der Eingriffsermittlung wird nachfolgend zwischen den verschiedenen festgesetzten Nutzungen (Sondergebiet Pflegeheim, Verkehrsflächen) unterschieden.

10.2.3.1 Unmittelbare Wirkungen / Beeinträchtigungen

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt oder verändert werden (Funktionsverlust), wird das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biotoptyps, dem Biotopwert und dem Lagefaktor wie folgt berechnet:

Fläche [m ²] des betroffenen Biotops	x	Biotopwert des betroffenen Biotoptyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für die Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
--	---	---------------------------------------	---	------------	---	--

Tabelle 10-4: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für unmittelbare Wirkungen im Bereich des geplanten Pflegeheimes (SO)

Code	Biotoptyp	Flächen- ver- brauch [m ²]	Bio- top- wert	Lage- fak- tor	EFÄ [m ²]
Freiflächen					
OBS	Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete	139,41	1,5	0,75	156,84
OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	45,92	0,6	0,75	20,66
OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	10,74	0	0,75	0,00
OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	30,74	0	0,75	0,00
PER	Artenarmer Zierrasen	242,20	1	0,75	181,65
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	19,57	1,5	0,75	22,02
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	18,52	1,5	0,75	20,83
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage (ca. 30 % versiegelt)	1.385,89	0,7	0,75	727,59
PKR	Strukturreich, ältere Kleingartenanlage	464,46	3	0,75	1.045,04
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	989,49	1,5	0,75	1.113,17
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	244,37	3	0,75	549,83
RHN	Neophyten-Staudenflur	54,66	1,5	0,75	61,50
RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	257,66	3	0,75	579,73
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	120,90	3	0,75	272,02
Freiflächen Gesamt		4.024,53			4.750,88
Gebäude (Pflegeheim, Wintergarten)					
OBS	Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete	2,34	1,5	0,75	2,64
OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	30,36	0	0,75	0,00
OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	91,02	0	0,75	0,00
PER	Artenarmer Zierrasen	247,27	1	0,75	185,45
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	0,03	1,5	0,75	0,03
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzen	74,84	1,5	0,75	84,20
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage (ca. 30 % versiegelt)	2.027,68	0,7	0,75	1.064,53
PKR	Strukturreich, ältere Kleingartenanlage	911,98	3	0,75	2.051,96
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	877,05	1,5	0,75	986,68
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	77,71	3	0,75	174,84
RHN	Neophyten-Staudenflur	19,10	1,5	0,75	21,49
RHU	Ruderaler Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	40,78	3	0,75	91,74
Gebäude Gesamt		4.400,17			4.663,57
versiegelte Freiflächen (Stellplätze, Zufahrten, Terrassen)					
OBS	Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete	67,61	1,5	0,75	76,06
OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	194,55	0,6	0,75	87,55
OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	21,25	0	0,75	0,00
PER	Artenarmer Zierrasen	54,60	1	0,75	40,95
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage (ca. 30 % versiegelt)	227,15	0,7	0,75	119,25
PKR	Strukturreich, ältere Kleingartenanlage	767,55	3	0,75	1.727,00
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	195,81	1,5	0,75	220,29
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	10,43	3	0,75	23,46

Code	Biotoptyp	Flächen- ver- brauch [m ²]	Bio- top- wert	Lage- fak- tor	EFÄ [m ²]
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	11,16	3	0,75	25,12
versiegelte Freiflächen Gesamt		1.550,10			2.319,66
Gesamt					11.734,11

Der Gesamtkompensationsbedarf für die dauerhaft beeinträchtigten Biotope im Bereich des geplanten Pflegeheimes (SO) beträgt **13.975,50 m²**.

Tabelle 10-5: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für unmittelbare Wirkungen im Bereich der ausgewiesenen Verkehrsflächen (geplante Straße)

Code	Biotoptyp	Flächen- ver- brauch [m ²]	Bio- top- wert	Lage- faktor	EFÄ [m ²]
Verkehrsflächen / Straße					
OEL	Lockerer Einzelhausgebiet	28,56	0,6	0,75	12,85
OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	700,60	0	0,75	0,00
PER	Artenarmer Zierrasen	0,95	1	0,75	0,71
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	4,97	1,5	0,75	5,59
PHY	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	47,03	1,5	0,75	52,91
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage (ca. 30 % versiegelt)	72,85	0,7	0,75	38,25
PKR	Strukturreich, ältere Kleingartenanlage	49,48	3	0,75	111,33
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	20,39	1,5	0,75	22,94
PSJ	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	39,80	1,5	0,75	44,77
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	111,54	3	0,75	250,97
PWY	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten	44,98	1	0,75	33,74
RHK	Siedlungsgehölz aus nichtheimischen Baumarten	42,26	1	0,75	31,69
RHN	Neophyten-Staudenflur	20,80	1,5	0,75	23,40
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	268,47	3	0,75	604,06
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an stehenden Gewässern	21,67	3	0,75	48,75
Gesamt		1.474,34			1.281,95

Der Gesamtkompensationsbedarf für die dauerhaft beeinträchtigten Biotope im Bereich der ausgewiesenen Verkehrsflächen (geplante Straße) beträgt **1.281,95 m²**.

10.2.3.2 Mittelbare Beeinträchtigungen

Vom Vorhaben bzw. Vorhabenort können in unterschiedlicher Intensität auch erhebliche und nachhaltige Einwirkungen auf die Umgebung bzw. umgebende Biotoptypen ausgehen. Hierbei handelt es sich um projektbezogene negative Randeinflüsse, wie Lärm, stoffliche Immissionen, Störungen, optische Reize, Eutrophierung. Die geplante Anlage des Pflegeheimes schließt an zwei Standgewässer im Norden und Westen an, die außerhalb des Geltungsbereiches liegen, welche im Biotopverzeichnis des LUNG (2022a) als geschützte Biotope ausgewiesen sind. Die Biotoptypen dieser nährstoffreichen Stillgewässer sind der naturschutzfachlichen Wertstufe „3“ zugeordnet. Es ist vorgesehen, das anfallende Regenwasser in diese einzuleiten. Die Lage des zukünftigen Pflegeheimes befindet sich dabei in der Wirkzone I. Entsprechend Vorgabe HzE ist bei einer mittelbaren Beeinträchtigung geschützter Biotope oder Biotoptypen ab einer

Wertstufe von 3 innerhalb der Wirkzone I ein Wirkfaktor von 0,5 anzusetzen. Die Berechnung von mittelbaren Beeinträchtigungen wird wie folgt berechnet:

Fläche [m ²] des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Biotopwert des beeinträchtigten Biotoptyps	x	Wirkfaktor	=	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ² EFÄ]
--	---	--	---	------------	---	---

Als Grundfläche der beeinträchtigten Standgewässer wird die Fläche verwendet, welche im Fachinformationssystem Wasser (FIS) des LUNG (2022b) geführt wird. Die nachfolgende Abbildung 10-3 zeigt die Lage der mittelbar beeinträchtigten Standgewässer außerhalb der B-Plangrenze.

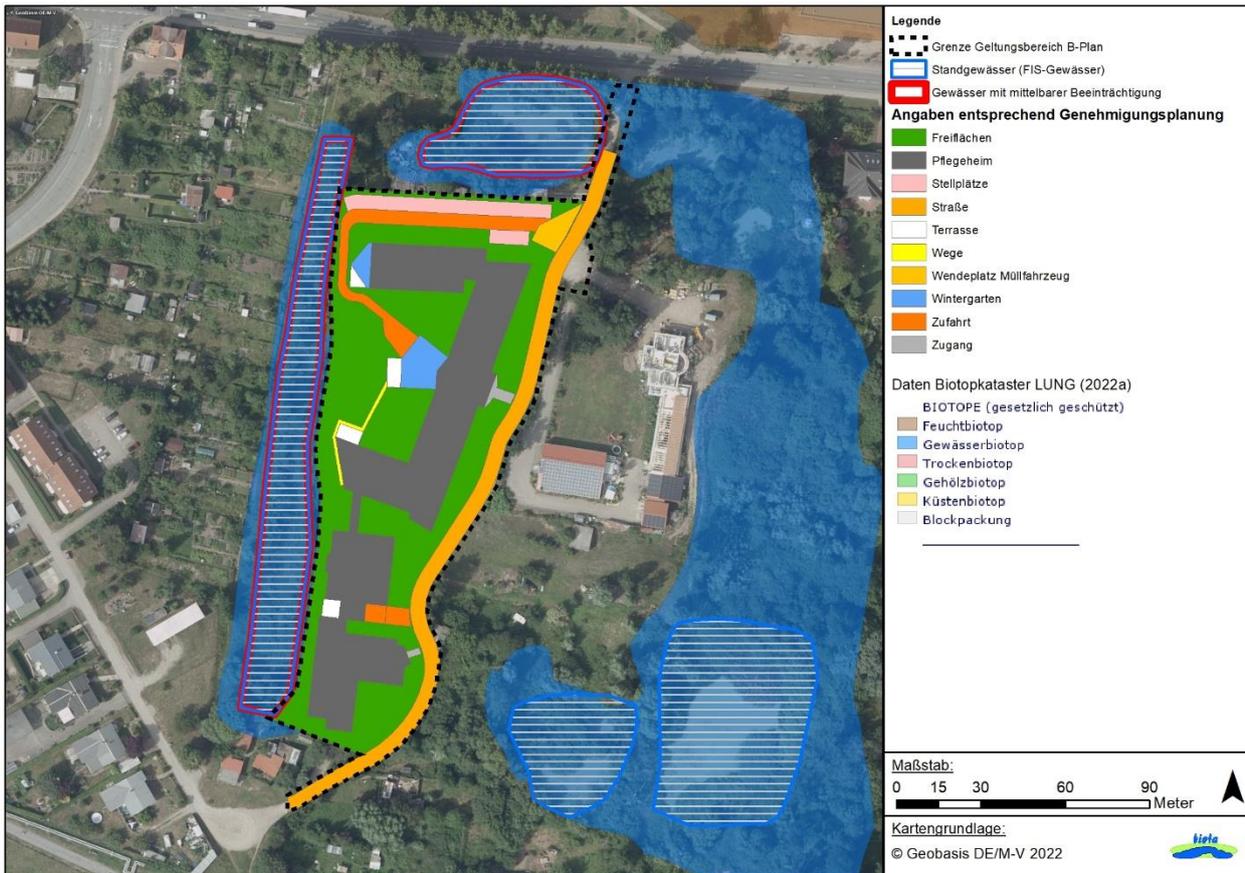


Abbildung 10-3: Lage der mittelbar beeinträchtigten Standgewässer nördlich und westlich des B-Plangebietes

Tabelle 10-6: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für mittelbare Wirkungen im Bereich des geplanten Pflegeheimes (SO)

Bereich	Fläche [m ²] des beeinträchtigten Biotoptyps	Biotopwert des beeinträchtigten Biotoptyps	Wirkfaktor	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ²]
SO	4.467,00	6	0,5	13.401,00

Der Kompensationsbedarf für die mittelbar beeinträchtigten Biotope im Wirkungsbereich des geplanten Pflegeheimes (SO) beträgt **13.401,00 m²**.

10.2.3.3 Versiegelung und Überbauung

Da die Versiegelung und Überbauung von Flächen nicht nur negative Auswirkungen auf betreffende Biotope, sondern auch auf die abiotischen Schutzgüter Wasser und Boden haben, entstehen hier zusätzliche Kompensationsverpflichtungen. Daher ist unabhängig von den Biotoptypen die Beeinträchtigung durch Teil- und Vollversiegelung mit einem Zuschlag zu berücksichtigen. Hierzu wird die versiegelte Fläche in m² mit dem Faktor 0,2 (Teilversiegelung) bzw. 0,5 (Vollversiegelung) multipliziert.

Die Gebäude des Pflegeheimes sowie die Zufahrten, Wege, Stellplätze und Terrassen sind vollversiegelte Flächen, ebenso die geplanten ausgebauten Flächen der Wismarschen Straße.

Tabelle 10-7: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung im Bereich des geplanten Pflegeheimes (SO)

	Flächenverbrauch [m ²]	Zuschlag Vollversiegelung 0,5	EFÄ [m ²]
Gebäude Gesamt	4.400,17	0,5	2.200,08
versiegelte Freiflächen Gesamt	1.550,10	0,5	775,05
Gesamt			2.975,14

Tabelle 10-8: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung im Bereich der ausgewiesenen Verkehrsflächen (geplante Straße)

	Flächenverbrauch [m ²]	Zuschlag Vollversiegelung 0,5	EFÄ [m ²]
Verkehrsflächen / Straße	1.474,34	0,5	737,17
Gesamt			737,17

10.2.4 Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs:

Aus dem unter 10.2.3 berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf mittels folgender Formel:

$$\begin{array}{|l|} \hline \text{Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m}^2 \text{ EFÄ]} \\ \hline \end{array}
 +
 \begin{array}{|l|} \hline \text{Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m}^2 \text{ EFÄ]} \\ \hline \end{array}
 +
 \begin{array}{|l|} \hline \text{Eingriffsflächenäquivalent für Teil-/ Vollversiegelung bzw. Überbauung [m}^2 \text{ EFÄ]} \\ \hline \end{array}
 =
 \begin{array}{|l|} \hline \text{Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m}^2 \text{]} \\ \hline \end{array}$$

Tabelle 10-9: Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Bereich	Eingriffsflächenäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ²]	Eingriffsflächenäquivalent für Funktionsbeeinträchtigung [m ²]	Eingriffsflächenäquivalent für Vollversiegelung [m ²]	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ²]
SO	11.734,11	13.401,00	2.975,14	28.110,25
Straße	1.281,95		737,17	2.019,12
Gesamt				30.129,37

10.2.5 Berücksichtigung kompensationsmindernder Maßnahmen/ Korrektur Kompensationsbedarf

Mit dem Eingriffsvorhaben werden häufig auch sogenannte kompensationsmindernde Maßnahmen (z.B. Dachbegrünungen) durchgeführt. Darunter sind Maßnahmen zu verstehen, die nicht die Qualität von Kompensationsmaßnahmen besitzen, gleichwohl eine positive Wirkung auf den Naturhaushalt haben, was zur

Minderung des ermittelten Kompensationsbedarfs führt. Im Rahmen des geplanten Vorhabens sind keine kompensationsmindernden Maßnahmen geplant.

10.2.6 Additiver Kompensationsbedarf

Eine additive Kompensation kann unterbleiben, weil für den vorgesehenen Eingriff keine Betroffenheit von Funktionen mit besonderer Bedeutung vorliegt.

10.3 Zusammenstellung des Kompensationsflächenbedarfs der Maßnahmen

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 "Pflegeheim am Schloss - Haus III" ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 30.129,37 m².

10.4 Kompensation für Einzelgehölze

Da während des Eingriffs mehrere gesetzlich geschützte Einzelbäume (§18 NatSchAG M-V) entfernt werden, sind diese in Form einer Realkompensation zu ersetzen. Dabei werden als voraussichtlich zu fällende Einzelbäume diejenigen betrachtet, welche durch die Baumaßnahmen direkt (Gebäude, Zuwegung etc.) bzw. indirekt (Baufeldfreimachung, Aufschüttung Baugrund etc.) betroffen sind. Alle weiteren geschützten Bäume befinden sich außerhalb bzw. werden voraussichtlich nicht betroffen. Diese sollten zwingend in ihrem Bestand erhalten bleiben. Die nachfolgende Tabelle 10-10 zeigt die Lage der geschützten Bäume und die voraussichtlich Fällung.

Die Realkompensation der zu fällenden Bäume erfolgt auf Grundlage des Baumschutzkompensationserlasses vom 15.10.2007 (LUNG M-V 2007) mit folgenden Vorgaben:

Tabelle 10-10: Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen entsprechend Baumschutzkompensationserlass (LUNG M-V 2007)

Stammumfang	Kompensation im Verhältnis	Anzahl betroffener Bäume im B-Plangebiet		
		Pflegeheim (SO)	Straße	Gesamt
50 cm bis 150 cm	1 : 1	10	3	13
> 150 cm bis 250 cm	1 : 2	10	3	13
> 250 cm	1 : 3	4		4

Insgesamt 13 Einzelbäume sind im Verhältnis 1:1 zu ersetzen, weitere 13 Bäume im Verhältnis 1:2 und insgesamt 4 Bäume erreichen einen Stammumfang > 250 cm und sind damit im Verhältnis 1:3 auszugleichen.

Für die verschiedenen festgesetzten Nutzungen sind somit für das **Sondergebiet Pflegeheim insgesamt 42 Bäume** zu pflanzen und für die **Verkehrsflächen neun**. Die Einzelbäume sind in den durch den Erlass definierten Mindestgrößen und -qualitäten (Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 16 - 18) im Umfeld der Maßnahmenflächen anzupflanzen. Steht ausreichend Platz bei kleineren Grundstücken nicht zur Verfügung so ist laut Erlass z. B. die Anpflanzung kleinkroniger Bäume, einer Laubholzhecke, hochstämmiger Obstbäume alter Kultursorten oder einer Gebüschgruppe angemessener.

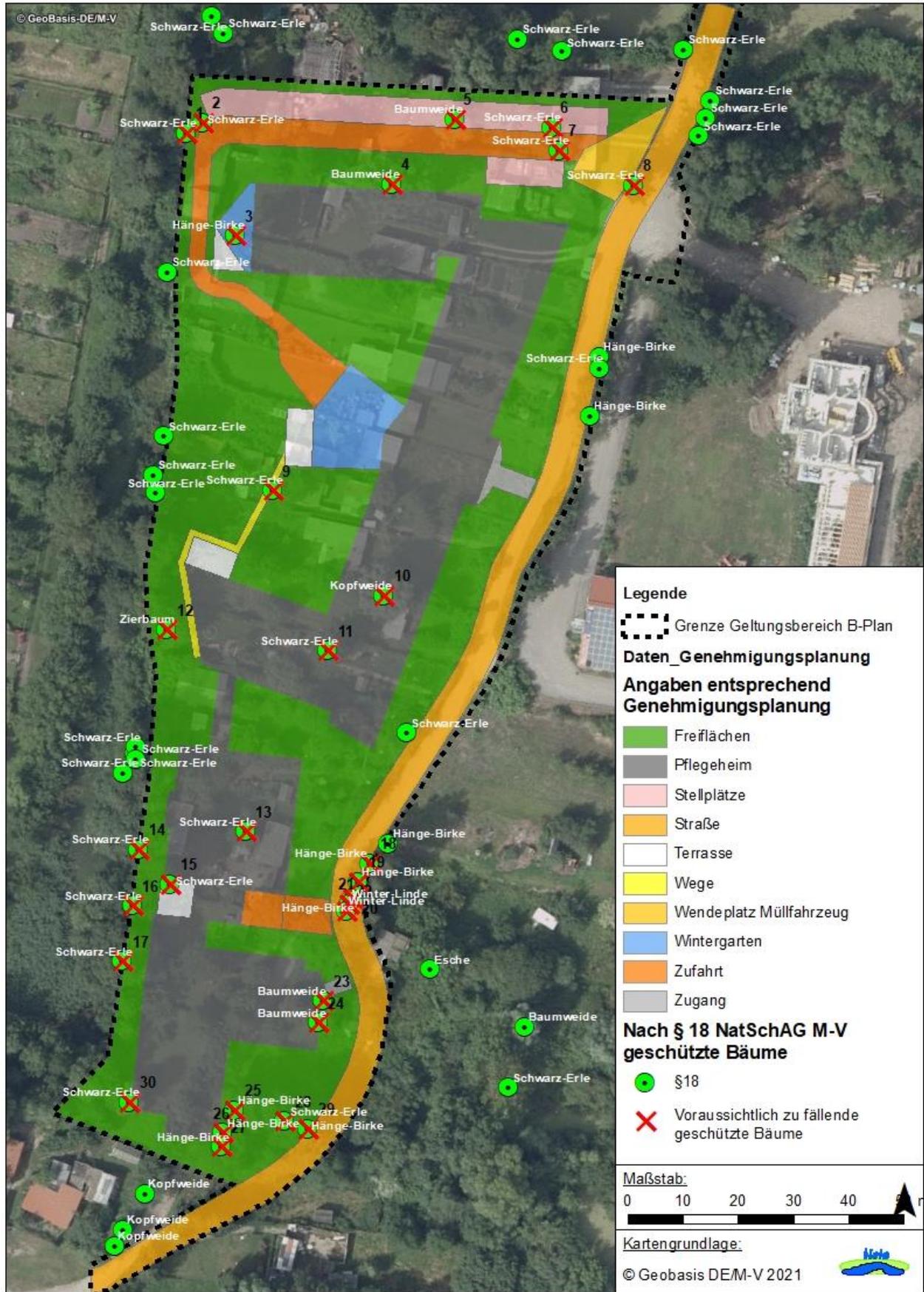


Abbildung 10-4: Lage der geschützten und voraussichtlich zu fallenden Bäume

Tabelle 10-11: Voraussichtlich zu fällende Bäume mit Angaben zur Art, BHD und Mehrstämmigkeit

Nummer	WissenschaftlicherArtname	Deutscher Artname	Brusthöhen-Durchmesser [cm]	Mehrstämmigkeit
1	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	60	nein
2	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	70	nein
3	Betula pendula	Hänge-Birke	50	nein
4	Salix alba/fragilis agg.	Baumweide	35	nein
5	Salix alba/fragilis agg.	Baumweide	65	nein
6	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	40	nein
7	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	35	nein
8	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	53	ja
9	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	36	nein
10	Salix alba/fragilis agg.	Kopfweide	80	nein
11	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	40	nein
12	Zierbaum	Zierbaum	50	nein
13	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	33	ja
14	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	123	ja
15	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	85	ja
16	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	60	nein
17	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	90	ja
18	Betula pendula	Hänge-Birke	35	nein
19	Betula pendula	Hänge-Birke	35	nein
20	Betula pendula	Hänge-Birke	40	nein
21	Tilia cordata	Winter-Linde	52	ja
22	Tilia cordata	Winter-Linde	60	nein
23	Salix spec.	Baumweide	34	ja
24	Salix spec.	Baumweide	60	nein
25	Betula pendula	Hänge-Birke	40	nein
26	Betula pendula	Hänge-Birke	34	nein
27	Betula pendula	Hänge-Birke	38	nein
28	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	70	nein
29	Betula pendula	Hänge-Birke	70	nein
30	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	60	nein

11 Maßnahmen

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter können die folgenden Maßnahmen ergriffen werden.

11.1 Schutz-, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

öBB Für die Bebauung des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 8 ist als generelle Maßnahme die **öBB Ökologische Baubegleitung** aufgeführt. Diese besitzt eine übergeordnete Rolle und dient der Koordination und Einhaltung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Schutzgut Biotope

1.1 S Baumschutz: Es sind Schutzmaßnahmen (Stammschutz, Wurzelschutz) gegen mechanische Schäden von Einzelbäumen an der Baufeldgrenze durchzuführen (Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 und RAS-LP 4). Entlang der westlichen (Ufergehölzsaum zum westlichen Kleingewässer) und östlichen Grenze (entlang der Straße) des Plangebietes sind für etwa 18 Einzelbäume Schutzmaßnahmen vorzusehen:

- Stammschutz: fachgerechte, abgepolsterte Ummantelung mit einer Mindesthöhe von 2 m, wobei die Bohlen/Latten nicht auf den Wurzelansätzen aufsitzen.
- Wurzelschutz: Kein Befahren im Wurzelbereich. Bei unvermeidbarem Überfahren Aufbringen von Wurzelschutz wie z.B. eine Baggermatratze oder druckmindernder Stahlplatte. Gegebenenfalls haben Abgrabungen im Wurzelbereich in Handarbeit oder durch Absaugen des Bodens mit dem Erdsauger zu erfolgen. Im Falle von Schädigungen des Wurzelbereichs sind entsprechende Wurzelbehandlungen vorzusehen.

1.2 S Temporärer Schutzzaun: Der Zaun soll eine weitere Flächeninanspruchnahme bzw. Zerstörung vorhandener Biotope durch Befahren oder Verunreinigung verhindern

- Zaun zum geschützten Stillgewässer am westlichen Rand des Plangebietes
- Zaun zum geschützten Ufergehölz des nördlichen Kleingewässers

1.3 Baumschonender Aufbau der Straße im Nahbereich älterer sowie geschützter Bäume
Beeinträchtigungen im Wurzelraum werden durch eine Anhebung der Straße leicht über Geländeneiveau (ca. 15 cm) vermindert. Erforderliche Aufschüttungen im Wurzelbereich dürfen nur mit grobkörnigem, luft- und wasserdurchlässigem Material erfolgen. Die Korngröße der Tragschicht sollte dabei 1 nicht unterschreiten.

Weitere Vorkehrungen zur Schadensbegrenzung an den Starkwurzeln stellen das Weglassen von Bordsteinen oder der Einsatz von Bordsteinbrücken nach RAS-LP4 Abschnitt 3.1.2 dar.

Schutzgut Tiere

1.4 S Amphibienschutzzäune: Bei einem Baugeschehen während der Aktivitätszeiten der Tiere (Witterungsabhängig ausgangs Winter bis Anfang Winter) sind zum Baufeld hin Amphibienschutzzäune vorzusehen.

- Entlang der westlichen Plangebietsgrenze hin zum Stillgewässer
- Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze hin zum nördlichen Kleingewässer
- Entlang des nördlichen Straßenabschnitts

1.5 S Amphibienschutz bei Entwässerungseinrichtungen: Es sind Schutzvorkehrungen gegen die Fallenwirkung der Straßenentwässerung vorzusehen. Dazu gehören absatzlos schräge Randsteine oder Rinnen, Schächte mit kleintierfreundlichen Rosten (Schlitze max. 1,7cm), Ausstiegshilfen.

1.6 V Vogelschutz: Gegen die Gefahr des Vogelschlags an den größeren Glasfassaden, wie sie für Verbindungsteile, Wintergärten und Halle verwendet werden, sind Vermeidungsmaßnahmen zu treffen. Vermeidungsmöglichkeiten gegen Kollision an Fassaden und Glasflächen, erfolgen mittels

- Vermeidung transparenter Durchsichten insbesondere an verglasten Fronten, Durchgängen, Balkonverglasungen, Eckbereichen oder Unterständen
- Reduktion der Transparenz durch wirksame, flächige Markierungen oder halbtransparente Materialien, vorgehängte oder eingelegte Raster/Lamellen/wirksame Folien mit Mustern oder Farben
- Vermeidung von spiegelnden Fassaden bzw. Reduktion der Spiegelwirkung von Glas oder Metalloberflächen auf maximal 15% Außenreflektion

Der Problematik/ Lösungsansätze sind umfassend in SCHMID ET AL. (2012) beschrieben

Schutzgut Wasser

1.7 V Der Eintritt von Schadstoffen in das Oberflächen- und Grundwasser während der Bauphase ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern: Unter Einhaltung der einschlägigen Normen für Baustelleneinrichtung und -betrieb nach dem Stand der Technik sowie strikte Beachtung der gängigen Vorschriften des Grund- und Oberflächenwasserschutzes kann die Freisetzung wassergefährdender Stoffe verhindert und baubedingte Auswirkungen minimiert werden.

Die allgemeinen Schutzvorkehrungen auf Baustellen sind im Wasserschutzgebiet (Zone III) zu beachten und zu kontrollieren.

- Bei Baustelleneinrichtung und Baudurchführung ist darauf zu achten, dass Erosion und Abschwemmungen in oberirdische Gewässer und Grundwassergefährdungen vermieden werden.
- Eingesetzte Maschinen und Fahrzeuge sind vor jedem Arbeitseinsatz auf technisch einwandfreien Zustand zu überprüfen (z.B. Dichtigkeit von Getriebe, Tank, Leitungen etc.).
- Es sind nicht wassergefährdende bzw. maximal in die Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 eingestufte Betriebsmittel einzusetzen.
- Tropfverluste sind zu vermeiden.
- Beim Betanken von Baumaschinen sind Ölbindemittel vorzuhalten.
- Baufahrzeuge/Bautoiletten sind vorzugsweise auf befestigten, wasserundurchlässigen Flächen abzustellen. Abwässer sind in eine öffentliche Kanalisation einzuleiten oder gesammelt und geordnet zu entsorgen.
- Alle Betonierungsarbeiten (Durchlassbau) sind so auszuführen, dass keine Zementmilch ins Wasser gelangt.

Schutzgut Boden

1.8 V Bodenschonenden Arbeitsweise zum Schutz der Niedermoorböden, z.B. die Baufeldgrenzen sind zum Schutz der direkt an das Baugebiet angrenzenden sehr empfindlichen Niedermoorflächen strikt einzuhalten. Keine Nutzung angrenzender unbefestigter Flächen als Baueinrichtungsflächen/Lagerflächen. Im Bereich der Grünfläche druckverteilende Maßnahmen wie Verwendung von Baggermatratzen, Lastverteilungsmatten zur Vermeidung einer Verdichtung des empfindlichen Bodensubstrats. Im Bereich des Straßen- und Wegebau beschränkt sich die Baufeldbreite auf das erforderliche Mindestmaß, Verwendung von Fahrzeugen mit weniger starker Druckeinwirkung, wie Raupenbagger, Fahrzeuge mit Gummiketten

1.9 Der Schutz des Oberbodens erfolgt nach §202 BauGB: Bei allen Bauarbeiten ist der belebte Oberboden getrennt vom darunter anstehenden Boden zu sichern, zu lagern und bei Wiederverwendung auch getrennt wieder einzubauen.

11.2 Artenschutzfachlich erforderliche Maßnahmen

Detaillierte Beschreibungen der Maßnahmen sind dem Artenschutzfachbeitrag (BIOTA 2022a) zu entnehmen.

Artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen Fledermäuse

2

- 2.1 V_{AFB}: Als Vermeidungsmaßnahme für die erhebliche Beeinträchtigung von Wasserfledermäusen ist für die östliche Straße ein Beleuchtungskonzept in Abstimmung mit der UNB zu erstellen (vgl. Abbildung 11-1).
- 2.2 V_{AFB}: Ebenfalls als Vermeidungsmaßnahme ist der Zaun an der nördlichen Grenze des B-Plangebietes auf 2,5 m Höhe blickdicht zu gestalten (vgl. Abbildung 11-1).

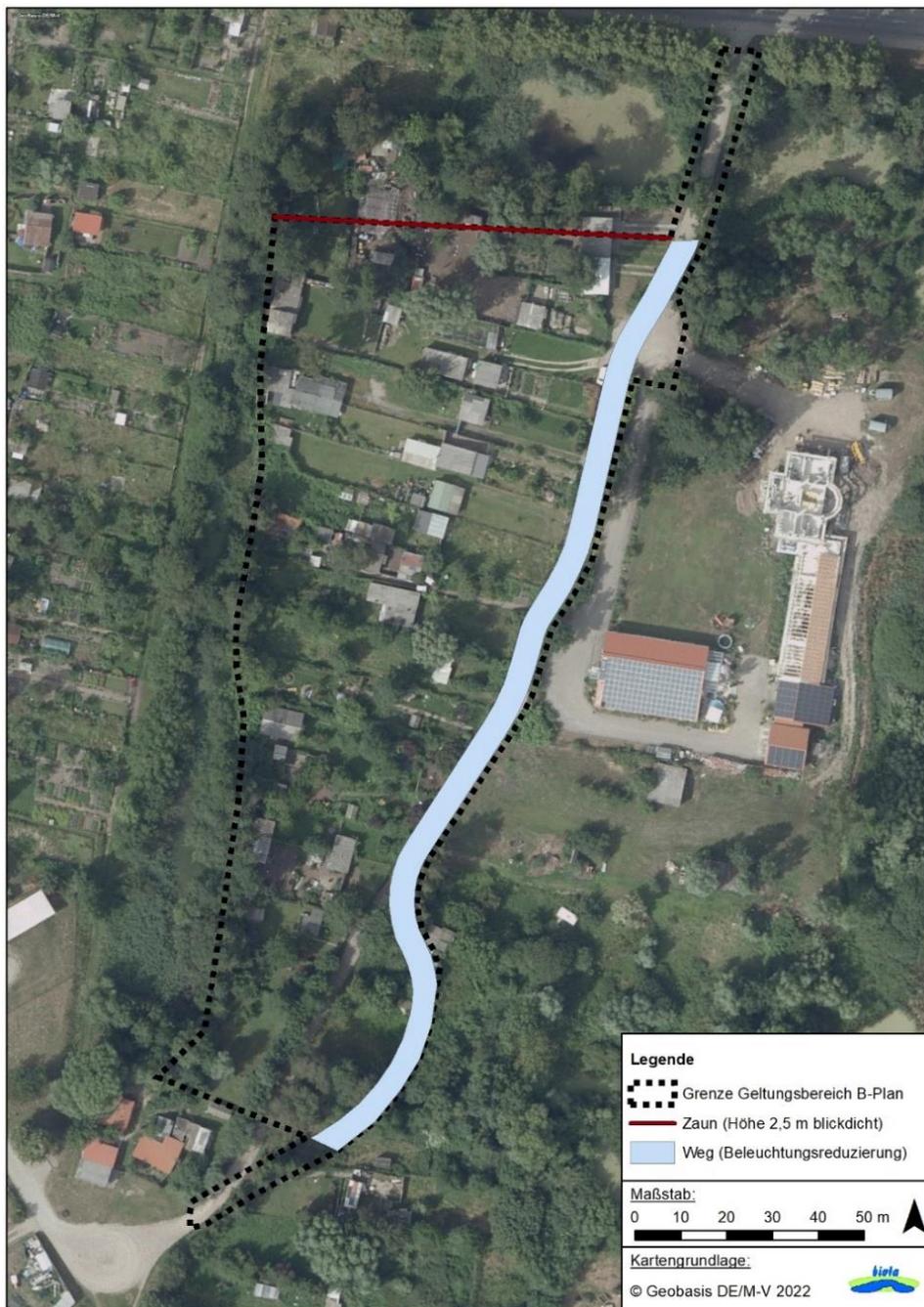


Abbildung 11-1: Lage der Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse

- 2.3 V_{AFB}: Bauzeitenregelung (Fledermäuse): Zur Vermeidung einer Tötung und/oder Verletzung von Fledermausindividuen sind Abbrucharbeiten mit Großgerät (Bagger, Radlader o. ä.) im Zeitraum **01.12.-28.02.** durchzuführen. Sollte dies aus Gründen des Bauablaufes nicht möglich sein, sind die Gebäude im Vorfeld auf Besiedlung durch Fledermäuse zu prüfen. Bei händischem Rückbau sind signifikante Tötungen und/oder Verletzungen mit ausreichender Prognosesicherheit auszuschließen, so dass diese im gesamten Jahresverlauf stattfinden können.

Artenschutzrechtlich begründete Maßnahmen Brutvögel

- 2.4 Bauzeitenregelung (Brutvögel): Jegliche Bauarbeiten zur Realisierung der Planung müssen auf einen Zeitraum außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der vorkommenden Brutvögel beschränkt werden (Bauzeit: Anfang Oktober bis Mitte Februar). Sollte eine Fertigstellung außerhalb der Brutzeiten nicht möglich sein, müssen die Arbeiten ohne Verzug fortgeführt werden (gilt nur bei Arbeitsbeginn im Herbst eines Jahres). Durch die damit verbundenen Scheuchwirkungen und die Vegetationsfreiheit von Baufeldern kommen die Flächen für eine Brut nicht mehr in Frage. Eine Beschädigung von Fortpflanzungsstätten und eine damit ggf. verbundene Tötung / Verletzung von Individuen bzw. Beschädigung von Entwicklungsformen werden somit vermieden. Auch erhebliche Störungen treten dadurch nicht ein. Sollten die Bauarbeiten nach der Brutsaison begonnen worden sein, können aber nicht vor der neu einsetzenden Brutperiode abgeschlossen werden, so sind die Bauarbeiten ohne Verzug fertigzustellen. Witterungsbedingte Verschiebungen der Brutzeit bzw. der potentiellen Bauzeit sind möglich. Durch eine fachkundige Baubegleitung ist sicherzustellen, dass Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Eine Ausnahme mit Baubeginn innerhalb der Brutzeiten muss mit der UNB abgestimmt werden. In Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung sind dann, falls erforderlich, aktive Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen, um die Ansiedlung der bodenbrütenden Vogelarten im Baubereich zu verhindern. Eingriffe in Gehölze sind gem. § 39 (5) S. 2 BNatSchG nur zwischen dem 01.10. und dem 29.02. zulässig. Der mögliche Zeitraum für eine Baufeldfreimachung im Rahmen der Bauzeitenregelung für die Vögel ist demnach:

Gehölze: 01. Oktober bis 29. Februar.

Gebäude/ Nischen: 15. September bis 15. März.

Ein vorzeitiger Baubeginn ist mit der Ökologischen Baubegleitung und der UNB abzustimmen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) Fledermäuse

- 2.5 CEF: Zur Kompensation des potentiellen Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gebäudequartiere Fledermäuse) sind an Gebäudeneubauten Fledermausersatzquartiere anzubringen. Es können Kästen in Aufputzvariante oder als Einbaukästen in das Wärmedämmverbundsystem gewählt werden. Die Auswahl des Standortes/Kastenmodells und die Anbringung sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung mit einer sachkundigen Person abzustimmen.

Ersatzquartiere: Die Ersatzquartiere sind als 1 x Fledermausanzjahresspaltenquartier Holzleichtbeton/selbstreinigend sowie 3 x Fledermausspaltenquartier (Sommer) Holzleichtbeton/selbstreinigend zu wählen. Anbringung erfolgt als Kastengruppe, Spaltmaß geeignet für Kleinfledermäuse (1,5 – 2 cm), Anbringung ab 3 m Gebäudehöhe nicht im unmittelbaren Bereich von Fenstern oder sonstigen Licht-/Störquellen, Exposition variierend SO/O/SW

Aufgrund der hohen - sehr hohen Erfolgswahrscheinlichkeit der Maßnahme ist ein Monitoring nicht zwingend erforderlich. Dennoch sollte einmalig nach 3 Jahren eine Erfolgskontrolle stattfinden. Die Ergebnisse sind der zuständigen UNB mitzuteilen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) Höhlen-, Gebäude- und Nischenbrüter

- 2.6 CEF: Insgesamt sind 24 Nisthilfen im Bereich des B-Plans anzubringen (vgl. Abbildung 11-2)
- **Geplante Neubauten (Höhlen- und Gebäudebrüter):** Als Ausgleich für entfallende Brutplätze sind vor der Brutzeit des Jahres Nistkästen im Verhältnis 1:2 in räumlicher Nähe zum Plangebiet

(max. 1 km) anzubringen. Die Nisthilfen sind als gebäudeintegrierte Nistkästen an den neu geplanten Gebäuden anzubringen. Diese sind in einer schattigen, südostexponierten Lage in mindestens 2 m Höhe leicht nach vorn geneigt anzubringen. Die Nisthilfen der entsprechenden Arten sind in räumlicher Nähe (ca. 50 m) zueinander anzubringen. Die Kästen sind mindestens jährlich außerhalb der Brutzeit auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen und zu reinigen (Entfernen von Altnestern).

→ Haussperling 10 Nisthilfen mit 30 mm Einflugloch, Mehrfachkästen möglich

→ Star 2 Nisthilfen mit 45 mm Einflugloch

- **Höhlenbrüter:** Als Ausgleich für entfallende Brutplätze sind vor der Brutzeit des Jahres Nistkästen im Verhältnis 1:2 in räumlicher Nähe zum Plangebiet (max. 1 km) anzubringen. Die Nisthilfen sind als Kästen an Bäumen in der nahen Umgebung anzubringen. Diese sind in einer schattigen, südostexponierten Lage in mindestens 2 m Höhe leicht nach vorn geneigt anzubringen. Die genauen Anbringungsorte sind durch die **Ökologische Baubegleitung** festzulegen. Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Zaunkönig und Bachstelze nutzen häufig städtische Bereiche. Hier können die Nistkästen an Bäumen zwischen den geplanten Gebäuden oder auch an den Gebäuden selbst angebracht werden. Zudem ist gleichzeitig ein freier Anflug für die Höhlenbrüter zu gewährleisten. Dazu sind handelsübliche, langlebige Holzbetonnistkästen zu verwenden

→ Kohlmeise 2 Nisthilfen mit 30-32 mm Einflugloch

→ Blaumeise 2 Nisthilfen mit 26-28 mm Einflugloch

- **Nischenbrüter:** Als Ausgleich für entfallende Brutplätze sind vor der Brutzeit des Jahres Nistkästen im Verhältnis 1:2 in räumlicher Nähe zum Plangebiet (max. 1 km) anzubringen. Die Nisthilfen sind gebäudeintegriert oder als Kästen an Bäumen in der nahen Umgebung anzubringen.

→ acht Nisthilfen für Gartenrotschwanz, Zaunkönig, Bachstelze mit je zwei längsovalen Einfluglöchern 30 x 50 mm gegen Prädatoren

Bei Nistkästen ist entsprechend Runge et al. (2010) von einer kurzen Entwicklungszeit (0-5 Jahre) auszugehen. Sollte jedoch ein längerer Zeitraum (>5 Jahre) zwischen dem Verlust der Fortpflanzungsstätte, also dem Abriss der Gebäude und dem Anbringen der Nistkästen vergehen, geht die Funktion der Lebensstätten dauerhaft verloren. In diesem Fall sind die Nistkästen entweder im Bereich der angrenzenden Bebauungen anzubringen. Alternativ dazu können in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung übergangsweise an noch aufzustellende Gerüste entsprechende Nisthilfen angebracht werden.

Aufgrund der hohen - sehr hohen Erfolgswahrscheinlichkeit der Maßnahme ist ein Monitoring nicht zwingend erforderlich. Dennoch sollte einmalig nach ca. 5 Jahren eine Erfolgskontrolle stattfinden. Die Ergebnisse sind der zuständigen UNB mitzuteilen.

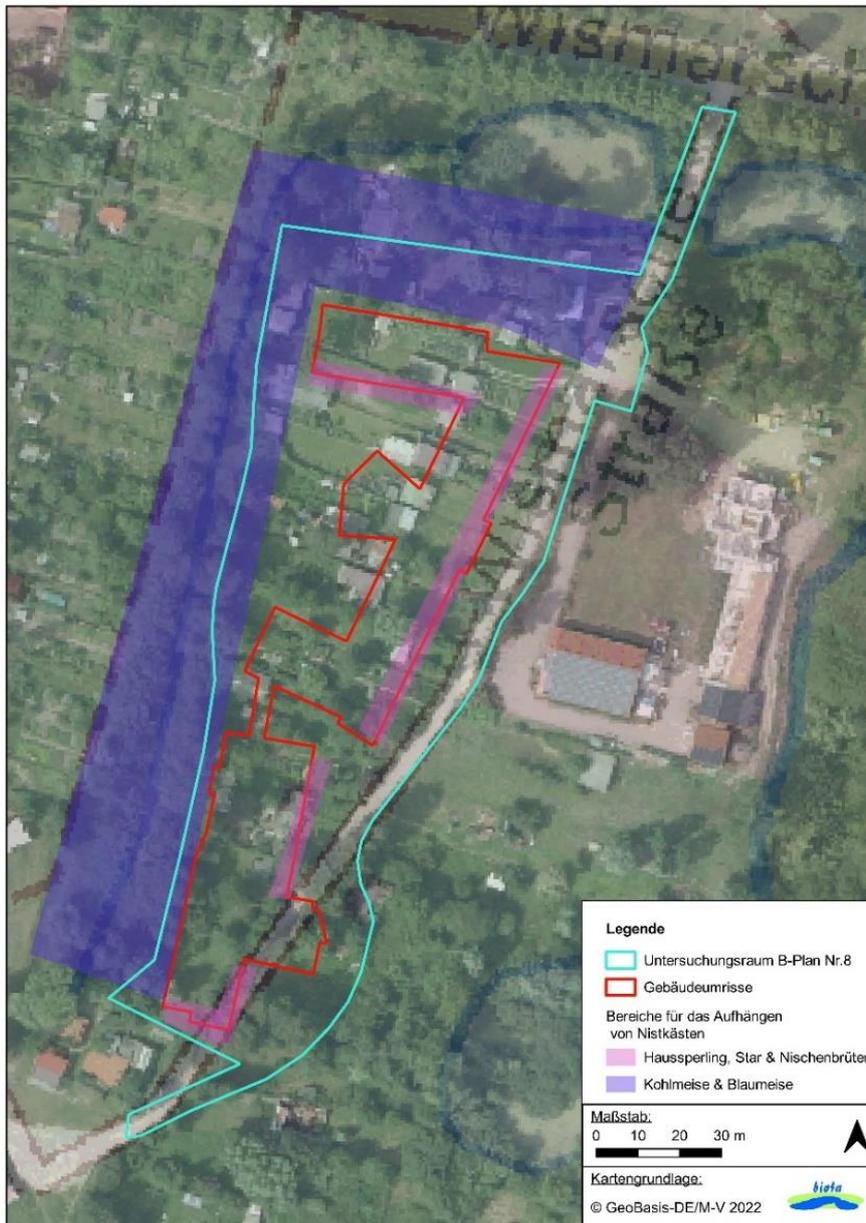


Abbildung 11-2: Bereiche für das Anbringen von Nistkästen für Kohlmeise und Blaumeise an Bäumen in der nahen Umgebung und für Hausperlinge, Stare und Nischenbrüter an Gebäudefassaden in Südostausrichtung

11.3 Kompensationsmaßnahmen

11.3.1 [A1] Ökokonto

Der ermittelte multifunktionale Kompensationsbedarf in Höhe von 30.129,37 m² soll mithilfe eines Ökokontos ausgeglichen werden.

Es besteht die Möglichkeit, das Kompensationserfordernis über bestehende Ökokonten auszugleichen. Entsprechend § 4 Absatz 1 Nr. 2 ÖkoKtoVO M-V kann eine Anrechnung der Ökokontomaßnahme als Kompensationsmaßnahme für einen Eingriff erfolgen. Durch diese Maßnahme sind zum einen die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederherzustellen und die Minderung der Qualität des Landschaftsbilds auszugleichen bzw. neu zu gestalten (vgl. § 9 ÖkoKtoVO M-V).

Anerkannte Flächenagenturen können gemäß § 14 Abs. 1 der Ökokontoverordnung M-V die Kompensationspflicht eines Eingriffsverursachers vollständig übernehmen. Es ist hierbei unbeachtlich, ob es sich bei den hierfür in Betracht gezogenen Flächen um Kompensationsmaßnahmen im „klassischen“ Sinne oder um (bereits realisierte) Ökokonten handelt.

In § 14 Absatz 4 ÖkokontoVO M-V wird diese Aufgabe weiter konkretisiert: „Die Flächenagentur kann die Verpflichtungen des Verursachers eines Eingriffs oder eines Trägers der Bauleitplanung zur Erfüllung von Kompensationsverpflichtungen mit befreiender Wirkung gegen Entgelt in der Weise übernehmen, dass allein sie nach erfolgter Zulassungs- oder Genehmigungsentscheidung die Erfüllung der Kompensationsverpflichtung zu übernehmen und die entsprechenden Kontrollen durch die Zulassungs- und die Naturschutzbehörde zu gewährleisten hat. Die Übertragung der Kompensationsverpflichtungen auf die Flächenagentur hat schriftlich und ohne Bedingungen oder Einschränkungen zu erfolgen, kann nicht widerrufen werden und ist in die Zulassungs- oder Genehmigungsentscheidung aufzunehmen. Kompensationsmaßnahmen nach Satz 1 sollen innerhalb einer Frist von zwei Jahren nach der Zulassung oder Genehmigungsentscheidung durchgeführt werden. Für Maßnahmen nach § 4 Absatz 5 Satz 1, die einer dauerhaften Pflege bedürfen, richtet die Flächenagentur auf Veranlassung des Maßnahmenträgers ein Treuhandkonto ein, auf dem sie den vom Maßnahmenträger eingezahlten Betrag gemäß § 4 Absatz 5 zweckgebunden für die Erfüllung dieser Kompensationsverpflichtung verwaltet.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplans Nr. 8 "Pflegeheim am Schloss - Haus III" in Bützow liegt in der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“, sodass der Eingriff in dieser Landschaftszone auszugleichen ist.

Da der Eingriff auf wertvollen Niedermoorboden und in Gewässerrandbereichen stattfindet sowie die Fällung zahlreicher Gehölze vorsieht, empfiehlt es sich, Maßnahmen auszuwählen, die im Zielbereich Moore und Auen, Agrarlandschaft (Schwerpunkt Gehölzpflanzung) und/oder Binnengewässer liegen.

Als Kompensationsmaßnahmen für den Biotopausgleich stehen verschiedene Ökokonten der Landschaftszone zur Verfügung. Die Abbuchung der Ökokontomaßnahme aus dem Ökokontoverzeichnis kann entweder vollständig oder teilweise erfolgen. Die schriftliche Bestätigung zur verbindlichen Reservierung der Ökokontomaßnahme ist anschließend der Genehmigungsbehörde vorzulegen.

Tabelle 11-1: Empfohlene Ökopunktekontoflächen im Bereich „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ Stand 22.09.2022 (LUNG M-V 2022c)

Reg.-Nr.	Maßnahme	Zielbereich	Äquivalente m ² (gesamt)	Äquivalente m ² (verfügbar)
LRO-033	Wiedervernässung Luckower - Belitzer Moor	Moore und Auen	636.070	433.358
LRO-052	Schaffung einer erweiterten Pufferzone, Ausnahme aus der Bewirtschaftung, Vernässung des Randbereiches, potentiell Pflanzung einer Hecke	Agrarlandschaft	32.606	20.065
DBR-004	Fresendorf - Magergrünland als offener Trockenstandort mit Trockenbüschen und Sollerhaltung Flurstück : 60	Agrarlandschaft	227.135	22.988
LRO-064	Renaturierung einer Senke/ Kleingewässer in Altenhagen	Binnengewässer	157.320	64.202

11.3.2 [A2] Separate Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzkompensationserlass

Insgesamt ist die Fällung von 30 Einzelbäumen vorgesehen (s. Kap.10.4). Die Realkompensation der zu fällenden Bäume erfolgte auf Grundlage des Baumschutzkompensationserlasses vom 15.10.2007 (LUNG

M-V 2007). Die 51 neu zu pflanzenden Bäume sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im räumlichen Zusammenhang im B-Plangebiet zu pflanzen. Zur Aufwertung des Landschaftsbildes empfiehlt sich z. B. die Pflanzung einer Baumreihe entlang der festgesetzten Straße im B-Plangebiet. Weiterhin sollten insbesondere an der westlichen B-Plangrenze zum angrenzenden Standgewässer Bäume gepflanzt werden sowie im Bereich der geplanten privaten Parkanlage.

12 Zusammenfassung

Mit dem Erlangen der Rechtsgültigkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss – Haus III“ werden planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines weiteren Standortes des Pflegeheims „Am Schloss“ geschaffen. Dieser beinhaltet die Nutzung als Pflegeheim mit Kurz- und Dauerpflegeplätzen sowie den Bau einer Wäscherei für die dann drei Pflegeheime des Investors.

Im Rahmen des Umweltberichtes wurde eine Bestandsanalyse aller Schutzgüter einschließlich ihrer Wechselwirkungen durchgeführt, die Auswirkungen der Inhalte des B-Plans auf die einzelnen Schutzgüter bewertet, eine Eingriffsbilanzierung vorgenommen und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abgeleitet.

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Grünfläche auf Niedermoorboden im westlichen Siedlungsgebiet von Bützow. Die Fläche wird aktuell durch Kleingartenparzellen genutzt; das Gebiet ist strukturiert von Gehölzbeständen, die z.T. nach §18 NatSchAG M-V (Einzelbaumschutz) geschützt sind. Direkt angrenzend an das Plangebiet befinden sich nach §20 NatSchAG M-V geschützte Kleingewässer.

Es ergeben sich artenschutzrechtliche Konfliktbereiche, denen mit Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 11.2), wie der Bauzeitenregelung für Vögel und Fledermäuse sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wie dem Ersatz von Fortpflanzungs- und Ruhequartieren entgegengewirkt werden kann.

Der Kompensationsbedarf für den Bebauungsplan Nr. 8 beträgt nach der HzE (MLU M-V 2019) 30.129,37 m², die mithilfe eines Ökokontos ausgeglichen werden sollen. Für die Fällung der 30 Einzelbäume sind gemäß Baumschutzkompensationserlass 51 Bäume zu pflanzen.

Die nachfolgende Tabelle 12-1 ist eine zusammenfassende Übersicht der Schutzgüter hinsichtlich zu erwartender Auswirkungen, erforderlicher Vermeidungs- und/oder Ausgleichsmaßnahmen. Dargelegt wird auch kurz der wesentliche Einfluss des B-Plans auf das jeweilige Schutzgut.

Tabelle 12-1: Zusammenfassende Übersicht der Auswirkungen auf Schutzgüter und ggf. notwendige Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Menschen und menschliche Gesundheit	gering	gering	gering	keine
Der Bau des Pflegeheims mit Wäscherein bedeutet den Zuwachs an Arbeitsplätzen sowie an Betreuungsplätzen in der Altenpflege in relativ zentrumsnaher Lage. Das Vorhaben führt weiterhin zu einem Verlust an Möglichkeiten für die Naherholung (Kleingartennutzung, wohnortnaher Spazierweg) und eine Minderung der Erholungsqualität der Grünfläche. Die Fläche besitzt innerhalb des Stadtgebietes allerdings insgesamt nur eine geringe Bedeutung für die Erholung. Baubedingte Auswirkungen haben temporären Einfluss und sind zu vernachlässigen.				
Tiere Teilschutzgut Vögel	hoch	hoch	gering	Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenregelung; Maßnahmen gegen Kollision an Glasflächen; vorgezogene Ausgleichsmaßnahme: Ersatz von Fortpflanzungsstätten
Tiere Säugetiere ohne Fledermäuse	gering	gering	gering	keine
Tiere Teilschutzgut Fledermäuse	hoch	hoch	mittel	Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenregelung, vorgezogene Ausgleichsmaßnahme:

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
				Anbringen von Quartierkästen
Tiere Teilschutzgut Amphibien	mittel	gering	mittel	Schutzmaßnahme: Amphibienschutzzaun, Schutzvorkehrungen gegen die Fallenwirkung der Straßenentwässerung
Tiere Teilschutzgut Reptilien	gering	keine	keine	keine
Tiere Teilschutzgut Tag- und Nachtfalter	mittel	mittel	mittel	Ökokontomaßnahmen
Tiere Teilschutzgut Libellen	mittel	keine	keine	Temporärer Schutzzaun zu Gewässer
Tiere Teilschutzgut Limnische Wirbellose	mittel	keine	keine	Temporärer Schutzzaun zu Gewässer
Tiere Teilschutzgut Xylobionte Käfer	mittel	mittel	keine	keine
<p>Aufgrund des Struktureichtums im Plangebiet wurden mehrere faunistische Artengruppen untersucht. Im Ergebnis wurden vorwiegend häufig vorkommende Arten erfasst. Beeinträchtigt werden diese Arten überwiegend durch die Baufeldräumung, z.T. können negative Auswirkungen durch Schutzmaßnahmen vermieden oder gemindert werden. Dauerhafte Habitatverluste oder Minderungen der Habitatqualität werden durch die Aufwertung von Lebensräumen im Rahmen der Ökokontomaßnahmen ersetzt. Für artenschutzrechtlich relevante Arten wie Fledermäuse und Europäische Vögel sind Maßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen, Maßnahmen gegen Kollision an Glasflächen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) wie den Ersatz von ruhe- und Fortpflanzungsstätten vorzusehen. Mit der Umsetzung entsprechender Schutz-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind die Auswirkungen als gering zu bewerten.</p>				
Biotope	hoch	hoch	keine	Schutzmaßnahmen Einzelbaumschutz Ermitteltes Kompensationsäquivalent ist über Ökokontoabbuchungen auszugleichen, Baumausgleich erfolgt zusätzlich separat über Ausgleichspflanzungen
<p>Das Vorhaben bedeutet die Rodung von geschützten Bäumen (§18 NatSchAG M-V), die Versiegelung von Lebensräumen, die Qualitätsminderung von Lebensraumfunktionen und randliche Eingriffe in geschützte Ufergehölzsäume (§20 NatSchAG M-V). Eine Beeinträchtigung von geschütztem Gehölzbestand angrenzend an das Baufeld wird durch Schutzmaßnahmen gemindert. Der Verlust an Bäumen und Lebensraum wird im Rahmen von Ökokontomaßnahmen kompensiert.</p>				
Lebensraumfunktion	gering	mittel	gering	keine

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
Die vorgesehene Bebauung und Intensivierung der Nutzung der Flächen bedeutet einen Verlust an Habitaten und Strukturen. Betroffen sind vorwiegend sogenannte floristische und faunistische Allerweltsarten. Der Verlust an Habitatstrukturen führt nicht zu einem Verschwinden dieser Arten, bedeutet aber eine Minderung der Lebensraumfunktionen. Bezogen auf die räumliche Einheit der städtischen Grünfläche wird dies als von mittlerer Wirkung eingestuft.				
Wasser	mittel	mittel	gering	Allgemeine Maßnahmen zum Schutz des Oberflächen- und Grundwassers
Das Plangebiet gehört zum Wasserschutzgebiet (Zone III). Es ist umgeben von Kleingewässern und Gräben, die mit dem Bützower See in Verbindung stehen. Der Eintritt von Schadstoffen in das Oberflächen- und Grundwasser während der Bauphase ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Zur Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Wasserhaushalt des Gebietes sowie auf den Bützower See wurden ein Fachbeitrag WRRL sowie Plan zum Wassermanagement erarbeitet.				
Boden	mittel	mittel	gering	Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz während der Bauphase Wird über Kompensation der Biotope mit abgedeckt
Unter Berücksichtigung der bereits bestehenden zumindest oberflächlichen Degradierung des Niedermoorortfobodens sowie der Vermeidungsmaßnahmen für angrenzende Flächen werden die baubedingten Wirkungen für den Boden als von mittlerer Erheblichkeit bewertet. Da bei der aktuellen Datengrundlage eine tiefgründige Entwässerung des Niedermoorbodens durch das Vorhaben eher nicht gegeben ist und der Lebensraumverlust des oberflächlich degradierten Bodens keine Biotope von besonderer Bedeutung betrifft werden die anlagebedingten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Niedermoorboden als mittel eingestuft und werden über den Biotopverlust kompensiert.				
Klima/ Luft	gering	gering	gering	keine
Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Begrenztheit der baubedingten Emissionen wird die Beeinträchtigung als gering eingestuft. Die Kleinflächigkeit des Vorhabens lässt auch geringe anlagebedingte Auswirkungen erwarten. Ebenso werden die Auswirkungen infolge eines erhöhten Verkehrsaufkommens als nicht erheblich betrachtet.				
Fläche/ Landschaftlicher Freiraum	keine	keine	keine	keine
Das Schutzgut des landschaftlichen Freiraums wird durch das Vorhaben nicht berührt				
Landschaftsbild/Ortsbild	gering	mittel	keine	Schutzmaßnahmen Einzelbaumschutz Wird über Kompensation der Biotope mit abgedeckt
Der Verlust an Baumbestand innerhalb der Ortslage wirkt sich negativ auf das Ortsbild aus, ebenso wie das Heranrücken von Gebäuden und Wegebau an die Kleingewässer randlich des Plangebietes.				
Kultur- und Sachgüter	mittel	keine	keine	Abstimmung mit der Unteren Denkmalschutzbehörde
Im unmittelbaren Untersuchungsraum sind keine Baudenkmale vorhanden. Über die Vermeidungsmaßnahme, die die Anzeige von aufzufindenden Bodendenkmalen während der Bauphase beinhaltet, sind keine Auswirkungen zu erwarten.				
Kumulation	keine	hoch	gering	Kompensationsmaßnahmen in direkter Nähe zum Vorhaben

Schutzgut	Baubedingte Auswirkungen	Anlagebedingte Auswirkungen	Betriebsbedingte Auswirkungen	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen
<p>Hinsichtlich zu betrachtender Kumulationswirkungen mit dem angedachten B-Plan Nr. 20 (Wohnbebauung) direkt angrenzend an Plangebiet Nr. 8 ist mit einer weiteren Verkleinerung des Grünzugs und dem Verlust ähnlicher Strukturen zu rechnen. Vor dem Hintergrund einer weiteren Verkleinerung der Habitate wären Kompensationsmaßnahmen in direkter Nähe zum Vorhaben durchzuführen</p>				

13 Quellen

- BAST, H-D. O. G., BREDOW, D., LABER, R., NEHRING, R., NÖLLERT, A. & WINKLER, H. M. (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. – Umweltminister des Landes Mecklenburg-Vorpommerns [Hrsg.], 28 S.
- BFN-BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2019), Teil Arten. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html> (letzter Zugriff 01.11.2021)
- bioplan – Institut für angewandte Biologie und Landschaftsplanung (2021): Machbarkeitsstudie Bützower See. Im Auftrag der Stadt Bützow.
- BIOTA (2022a): Artenschutzfachbeitrag: Aufstellung des vorhabensbezogenen Bebauungsplans Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss – Haus III“ der Stadt Bützow, Oktober 2022.
- BIOTA (2022b): Prüfbericht: Plan zum Wassermanagement. Erstellung umweltbezogener Fachbeiträge einschließlich artenschutzrechtlicher Kartierungen – B-Plan-Gebiet Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss III“ der Stadt Bützow, Oktober 2022.
- BIOTA (2022c): Prüfbericht: Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie. Erstellung umweltbezogener Fachbeiträge einschließlich artenschutzrechtlicher Kartierungen – B-Plan-Gebiet Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss III“ der Stadt Bützow, Oktober 2022.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.
- BRUNK, I. GEHLHAR, U., GÜRLICH, S., POEPEL, S., SCHMID-EGGER, C., STAMPFER, T. & THIELE, V. (2020): Faunistisch bedeutsame, sowie Neu- und Wiederfunde von Käfern (Coleoptera), Schmetterlingen (Lepidoptera) und Stechimmen (Hymenoptera: Aculeata) in Wäldern und Waldreststrukturen der Umgebung von Güstrow (Mecklenburg-Vorpommern). In *Virgo*, 23. Jhg., S. 3-13.
- GELBRECHT, J., LEHMANN, L. & SBIESCHNE, H. (2005): Aktuelle Häufigkeitszunahme von *Pseudeustrotia candidula* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) in Brandenburg und in der sächsischen Oberlausitz (Lepidoptera, Noctuidae). In: *Märkische entomologische Nachrichten*. 1. März 2005. Band 7, Heft 1. S. 87-98
- IBS (2004): Landschaftsplan Bützow. In der Fassung vom 20.09.2004. INGENIEURBÜRO SCHWERIN für Landeskultur, Umweltschutz und Wasserwirtschaft GmbH, Institut für Landschaftsplanung und Landschaftsökologie Universität Rostock.
- KÖHLER, J. (2018): Eine neue Tagfalterart im Grenzgebiet zu Mecklenburg. – Der Karstweißling *Pieris manni* (Mayer, 1851) (Lepidoptera: Pieridae) hat das Wendland im Nordosten Niedersachsens erreicht. In: *Virgo*, 21 Jhg. Erschienen 2019. S. 44-47.
- LABES, R. EICHSTÄDT, W. LABES, S. GRIMMBERGER, E. RUTHENBERG, H. & LABES, H. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung Stand Dezember 1991.
- LUNG M-V (2007): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Mittleres Mecklenburg/ Rostock. Erste Fortschreibung. Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Güstrow.
- LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, 3. Erg., überarb. Aufl. – Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013.

- LUNG M-V (2022a): Kartenportal des LUNG M-V – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow. URL: <https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>, Download am 20.10.2022.
- LUNG M-V (2022b): Daten des Fachinformationssystems Wasser (FIS). – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V), URL: <https://fis-wasser-mv.de>, Abruf am 20.10.2022.
- LUNG M-V (2022c): Liste frei verfügbarer Ökokonten. – LUNG M-V – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, – URL: https://www.kompensationsflaechen-mv.de/wiki/index.php/Liste_frei_verf%C3%BCgbarer_%C3%96kokonten, Download am: 21.10.2022.
- MEIL (2016): Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) – MEIL – Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin, Juni 2016.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MLU M-V (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung Neufassung 2018. Redaktionelle Überarbeitung: 01.10.2019. MLU M-V – Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin, 88 S.
- OTT, J., CONZE, K-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H-J. & SUHLING, F.: Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands. 3., überarbeitete Fassung, Stand Februar 2012. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(53) (2021): 659-679.
- RL D AMPHIBIEN - Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4), 86 S.
- RL D REPTILIEN - Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S.
- RPV MM/R (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm der Region Mittleres Mecklenburg / Rostock. – RPV MM/R – Regionaler Planungsverband Region Mittleres Mecklenburg/ Rostock., Rostock.
- SCHMID, H., DOPPLER, W., HEYNE, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, H.; FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.
- VOIGT, C.C., AZAM, C., DEKKER, J., FERGUSON, J., FRITZE, M., GAZARYAN, S., HÖLKER, F., JONES, G., LEADER, N., LEWANZIK, D., LIMPENS, H.J.G.A., MATHEWS, F., RYDELL, J., SCHOFIELD, H., SPOELSTRA, K. & ZAGMAJSTER, M. (2019) Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. – Eurobats. – No. 8, 35 S.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- ZESSIN, W. K. G. & KÖNIGSTEDT, D. G. W. (1992): Rote Liste der gefährdeten Libellen Mecklenburg-Vorpommerns. – Schwerin (Umweltministerium des Landes Mecklenburg-Vorpommern), 72 S.

Gesetze und Verordnungen

- BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147) geändert worden ist.

- BauNVO: Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. L S. 1802) m. W. v. 23.06.2021.
- BArtSchV: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), Geltung ab 01.03.2010. Zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, 1436).
- BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).
- BBodSchV: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 09.07.2021 (BGBl. I S. 2598).
- FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206, 22.7.1992, S.7), zuletzt geändert durch RL 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013, S. 193)
- LWaldG M-V: Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.07.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 870), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.05.2021 (GVOBl. M-V S. 790).
- MLUV (2007): Baumschutzkompensationserlass Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 – VI 6 - 5322.1-0, AmtsBl. M-V 2007 S. 530.
- NatSchAG M-V: Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S.66), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228).
- Stadt Bützow (2021): Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss - Haus III“ der Stadt Bützow - Beschlussvorlage Stadt Bützow, Vorlagen-Nr. BÜZ/0322/2021.
- VS-RL: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 020, 26.1.2010, S.7), zuletzt geändert durch VO (EU) 2019/1010 vom 5. Juni 2019 (ABl. L 170 vom 25.6.2019, S. 115).

Tabellenverzeichnis

Tabelle 4-1: Übersicht über die durch die Planung hervorgerufenen Wirkungen und ihre Erheblichkeiten	18
Tabelle 5-1: Liste aller im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus (als besonders geschützt nach § 10, Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG gelten darüber hinaus alle europäischen Vogelarten).....	21
Tabelle 5-2: Zusammenfassung der in gleichem Maße betroffenen Einzelarten der Kleinvögel in Artengilden.....	22
Tabelle 5-3: Liste der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus	26
Tabelle 5-4: Schutz- und Gefährdungsstatus der Amphibien im Untersuchungsraum	29
Tabelle 5-5: Schutz- und Gefährdungsstatus der Reptilien randlich des Untersuchungsgebietes	31
Tabelle 5-6: Gesamtartenliste der Nachtfalter (Heterocera) an den Lichtfallenstandorten im Plangebiet Nr.8	32
Tabelle 5-7: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Tagfalter und tagfliegende Nachtfalter	33
Tabelle 5-8: Im Gesamt-Untersuchungsgebiet nachgewiesene gefährdete und geschützte Arten	34
Tabelle 5-10: Artenspektrum und maximale Abundanzklassen der auf den B-Planflächen nachgewiesenen Libellen	36
Tabelle 5-11: Ausweisung charakteristischer Kenngrößen der Bereiche des B-Planes Nr. 08 Pflegeheim am Schloß III“	38
Tabelle 5-12: Aktuell nachgewiesene geschützte bzw. gefährdete xylobionte Käferarten mit Angaben zu Schutzstatus (BArtSchV, FFH-RL) und Gefährdungsgrad nach den Roten Listen Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns (BRINGMANN 1993, BINOT et al. 2008, RÖßNER 2015 Art, b. g. = besonders geschützt.....	39
Tabelle 5-13: Erfasste Biotoptypen (Hauptcodes) nach LUNG M-V (2013) sowie deren Flächenanteile und Schutzstatus nach NatSchAG M-V	43
Tabelle 10-1: Durchschnittlicher Biotopwert	56
Tabelle 10-2: Durchschnittlicher Biotopwert und Schutzstatus der von den Maßnahmen betroffenen Biotope, Legende: Reg. = Regenerationsfähigkeit, Gef. = Gefährdung	56
Tabelle 10-3: Bestimmung der Lage des Eingriffsvorhabens zu vorhandenen Störquellen und Zuordnung von Lagefaktoren nach LM MV (2018)	57
Tabelle 10-4: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für unmittelbare Wirkungen im Bereich des geplanten Pflegeheimes (SO)	58
Tabelle 10-5: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für unmittelbare Wirkungen im Bereich der ausgewiesenen Verkehrsflächen (geplante Straße)	59
Tabelle 10-6: Ermittlung des Eingriffsflächenäquivalents für mittelbare Wirkungen im Bereich des geplanten Pflegeheimes (SO)	60
Tabelle 10-7: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung im Bereich des geplanten Pflegeheimes (SO)	61

Tabelle 10-8: Ermittlung der Versiegelung und Überbauung im Bereich der ausgewiesenen Verkehrsflächen (geplante Straße)	61
Tabelle 10-9: Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs	61
Tabelle 10-10: Kompensationsumfang bei der Beseitigung von Bäumen entsprechend Baumschutzkompensationserlass (LUNG M-V 2007).....	62
Tabelle 10-11: Voraussichtlich zu fällende Bäume mit Angaben zur Art, BHD und Mehrstämmigkeit	64
Tabelle 11-1: Empfohlene Ökopunktekontoflächen im Bereich „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“	71
Tabelle 12-1: Zusammenfassende Übersicht der Auswirkungen auf Schutzgüter und ggf. notwendige Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen	73

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1: Übersicht über die Lage des B-Plans mit ausgewiesenen Baugrenzen und Nutzungen	9
Abbildung 1-2: Untersuchungsbereiche der verschiedenen Artengruppen	11
Abbildung 1-3: Übersicht über die international und national geschützten Gebiete im Umkreis von 1 km um das B-Plangebiet	12
Abbildung 5-1: Brutvogelreviere im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 8.	23
Abbildung 5-2: Übersicht Quartiere und Hinweise auf Balzquartiere (Sozialrufe) im Untersuchungsgebiet	27
Abbildung 5-4: Potentielle Laichgewässer für Amphibien im Untersuchungsgebiet	29
Abbildung 5-5: Potentiell geeignete Lebensraumflächen für Reptilien im Untersuchungsgebiet	31
Abbildung 5-6: Vorkommen Tagfalterarten im UR	34
Abbildung 5-7: Artenspektren der in den Teilbereichen nachgewiesenen Libellenarten	36
Abbildung 5-7: Aktuelle und potenzielle Habitate geschützter xylobionter Käferarten.....	40
Abbildung 5-8: Erfasste Biotoptypen (Hauptcodes), ihre Lage und Schutzstatus, sowie geschützte Pflanzen im Plangebiet in Bützow	42
Abbildung 5-9: Typische gepflegte Parzelle im UG.....	44
Abbildung 5-10: Typische ungepflegte Parzelle im UG.....	44
Abbildung 5-11: Garagen an der nördlichen Zufahrt (2021)	44
Abbildung 10-1: Vorentwurf über den Vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 8 „Pflegeheim am Schloss - Haus III“ (Stand 25.02.2022).....	54
Abbildung 10-2: Lageplan Außenanlagen, befestigte Flächen (Genehmigungsplanung, Stand 11.10.2022)	55
Abbildung 10-3: Lage der mittelbar beeinträchtigten Standgewässer nördlich und westlich des B-Plangebietes.....	60
Abbildung 10-4: Lage der geschützten und voraussichtlich zu fallenden Bäume.....	63

Abbildung 11-1: Lage der Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse	67
Abbildung 11-2: Bereiche für das Anbringen von Nistkästen für Kohlmeise und Blaumeise an Bäumen in der nahen Umgebung und für Haussperlinge, Stare und Nischenbrüter an Gebäudefassaden in Südostausrichtung	70