

NEUBRANDENBURG



Stadt der vier Tore am Tollensesee

Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“ der Stadt Neubrandenburg

**Artenschutzfachbeitrag
auf der Grundlage des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG**

Auftraggeber: Stadt Neubrandenburg
Stadtplanung
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer: Grünspektrum – Landschaftsökologie
Ihlenfelder Straße 5
17034 Neubrandenburg

Dipl.-Biologe Dr. V. Meitzner
Öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger
für Naturschutz und Landschaftspflege

Gesamtbearbeitung: B. Sc. Kristina Körsten (Bericht und Zauneidechsenerfassung)
M. Sc. Stephanie Schöbel (Brutvogelkartierung)
B. Sc. Verena Wenzel (Fledermauserfassung)
Tim Kuchenbäcker (Fledermauserfassung)

Planungsphase: Entwurf

Projekt 062_2018

Neubrandenburg, 09.04.2020



GRÜNSPEKTRUM

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	5
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	6
1.3	Methodisches Vorgehen	7
1.4	Festlegung des Untersuchungsgebietes	11
1.5	Datengrundlage	11
2	Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen.....	13
2.1	Aufgaben und Ziele des Bebauungsplans Nr. 65 „Gerstenstraße“.....	13
2.2	Relevante Projektwirkungen.....	14
3	Bestandsdarstellung und Abprüfung der Verbotstatbestände.....	16
3.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	16
3.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	16
3.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
3.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie	40
4	Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	51
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung.....	51
4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	53
5	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ..	55
5.1	Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes.....	55
5.2	Alternativprüfung.....	55
5.3	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen).....	55
	Literatur- und Quellenangaben	56

- Anlage 1** Übersichtskarte Brutvögel innerhalb des B-Plans Nr. 65 „Gerstenstraße“
- Anlage 2** Maßnahmenblatt A 1, CEF-Maßnahme „Zauneidechsen-Ersatzhabitate auf der Ausgleichsflächen AF 3“
- Anlage 3** Maßnahmenblatt A 2, CEF-Maßnahme „Anbringung von Fledermaus-Ersatzquartieren im Plangebiet“

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Bebauungsplangebiets Nr. 65 „Gerstenstraße“ in der Stadt Neubrandenburg	5
Abb. 2: Lage der künstlichen Verstecke Zauneidechse	10
Abb. 3: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	11
Abb. 4: Geltungsbereich B-Plan Nr. 65 „Gerstenstraße“ mit geplanter Wohnbebauung (Bau-Skizze Planung Morgenstern)	13
Abb. 5: Sand-Strohblume (<i>Helichrysum arenarium</i>) Vorkommen innerhalb des Plangebiets	18
Abb. 6: Lage des Sand-Strohblumenbestandes im B-Plangebiet (Standorte 1 - 4).....	19
Abb. 7: Leitlinien, Jagdgebiete und Quartiere der Fledermausarten im Untersuchungsgebiet	22
Abb. 8: Auszug Verbreitungsraster des Fischotter (2005) im Norden der Stadt Neubrandenburg	24
Abb. 9: Fließgewässerstrukturen als Lebensraum für den Fischotter und Biber im UG	24
Abb. 10: Habitate des Bibers im Norden des Stadtgebiets Neubrandenburg	26
Abb. 11: Fraßspuren des Bibers am Gerstengraben im B-Plangebiet.....	26
Abb. 12: Trittsiegel des Bibers auf dem Eis und Anstauung sowie Biberburg an der Gerstenstraße	27
Abb. 13: Waldeidechse im Fangeimer Nr. 7 (Amphibien-Erfassung)	28
Abb. 14: Zauneidechsen-Nachweise (Verortungen) im Untersuchungsgebiet	29
Abb. 15: Zauneidechsen-Individuen und -Habitate auf dem Nord-Areal	30
Abb. 16: Süd-Areal – temporäre Eignung als Zauneidechsenhabitat und Fortpflanzungsstätte	31
Abb. 17: Amphibien-Nachweise im Untersuchungsgebiet (Fotodokumentation)	34
Abb. 18: Lage der Fangzäune inkl. Eimer sowie der Standgewässer im Untersuchungsgebiet	34
Abb. 19: Fangzäune (Eimer 1 bis 12)	35
Abb. 20: Gewässer 1 – permanentes Kleingewässer	35
Abb. 21: Gewässer 2 – temporäres Kleingewässer	36
Abb. 22: MTBQ 2445-2.....	43
Abb. 23: Nahrungs- und Ruhegebiete für rastende Wat- und Wasservögel (LUNG 2009)	50

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Erfassungstermine Fledermäuse Horchboxen	8
Tab. 2: Erfassungstermine Fledermäuse Detektorbegehung	8
Tab. 3: Erfassungstermine Brutvögel.....	8
Tab. 4: Erfassungstermine Amphibien (Laichgewässer)	9
Tab. 5: Erfassungstermine Zauneidechse	10
Tab. 6: Datengrundlage für die Bestandsdatenerhebung der Arten/ Artengruppen.....	12
Tab. 7: Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsraum – Erfassung 2018/2019	16
Tab. 8: Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und ihre Standorte (relevante Arten für M-V)	17
Tab. 9: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet	20
Tab. 10: Schutz, Gefährdung und FFH-Status des Fischotters.....	23
Tab. 11: Schutz, Gefährdung und FFH-Status des Bibers	25
Tab. 12: Schutz, Gefährdung und FFH-Status der Zauneidechse	27
Tab. 13: Zusammenstellung der beobachteten Zauneidechsenindividuen im Erfassungszeitraum	28
Tab. 14: Aktivitätsphasen und Ruhezeiten der Zauneidechse sowie Zeiträume für einen Eingriff	32
Tab. 15: Schutz, Gefährdung und FFH-Status der vorkommenden Amphibien.....	37
Tab. 16: Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet ohne Anzeichen auf eine Brut.....	40
Tab. 17: Erfasste Brutvogelarten im Untersuchungsraum mit Gefährdungs- und Schutzstatus	41
Tab. 18: Übersicht nicht gefährdeter europäischer Vogelarten, die in Gruppen abgehandelt werden.....	43
Tab. 19: Brutzeiten sowie Anzahl der vom Eingriff betroffenen Reviere der besonders geschützten, an Gehölze gebundenen Vogelarten, die von der Bebauung betroffen sind.....	46
Tab. 20: Brutzeiten sowie Anzahl der vom Eingriff betroffenen Reviere der besonders geschützten ubiquitären Vogelarten, die von der Bebauung betroffen sind.....	48

Abkürzungsverzeichnis

FFH	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) Anhang II: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen Anhang IV: streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse
VSchRL	Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie, kodifizierte Fassung)
BArtSchV/ BNatSchG	Schutz nach Bundesartenschutzverordnung / Bundesnaturschutzgesetz §§ – streng geschützte Art § – besonders geschützte Art
RL D	Gefährdung nach Roter Liste Deutschland
RL M-V	Gefährdung nach Roter Liste Mecklenburg-Vorpommern
	Kategorie 1 - vom Aussterben bedrohte Arten
	Kategorie 2 - stark gefährdete Arten
	Kategorie 3 - gefährdete Arten
	Kategorie R - extrem seltene Arten
	Kategorie V - Arten der Vorwarnliste
	Kategorie D - Daten defizitär
	Kategorie G - Gefährdung anzunehmen, Status unbekannt
	Status III - Neozoen / Gefangenschaftsflüchtlinge mit regelm. Brutvorkommen
	* - ungefährdet (RL D), derzeit nicht als gefährdet anzusehen (RL M-V)
	** - ungefährdet (nur RL M-V)
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege
NatSchAG M-V	Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz 2010)
LUNG	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Neubrandenburg hat aufgrund des Aufstellungsbeschlusses (§ 2 Abs. 1 i. V. m. § 1 Abs. 3 BauGB) der Stadtvertretung vom xx.xx.xx den Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“ aufgestellt. Das Bebauungsplangebiet mit einer Größe von 11,2 ha befindet sich im Norden der Stadt Neubrandenburg, im Stadtgebiet Datzeviertel (vgl. Abb. 1).



Abb. 1: Lage des Bebauungsplangebiets Nr. 65 „Gerstenstraße“ in der Stadt Neubrandenburg

Hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Belange ist eine artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 und 45 BNatSchG erforderlich. Um erhebliche Beeinträchtigungen geschützter oder bestandsgefährdeter Arten auszuschließen, sind die Auswirkungen durch das Vorhaben auf Arten, die gemäß § 7 BNatSchG zu den besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten gehören, zu untersuchen. Anhand des artenschutzrechtlichen Gutachtens (Artenschutzfachbeitrag) werden Arten und deren Populationen bewertet. Nachhaltige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 12 Abs.1 NatSchAG M-V wie der Verlust von Biotopstrukturen sind nicht Gegenstand dieses Berichts.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die zentralen Vorschriften zum besonderen Artenschutz finden sich in den §§ 44 bis 47 BNatSchG und gelten unmittelbar, d. h. es besteht keine Abweichungsmöglichkeit im Rahmen der Landesregelung.

Die Vorschriften sind striktes Recht und als solches abwägungsfest. Sie erfassen zunächst alle gem. § 7 BNatSchG Abs. 2 Nr. 13 und 14 streng oder besonders geschützten Arten.

Nach den „Hinweisen zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz auf der Ebene der Bauleitplanung“ (LUNG 2013) werden die relevanten Verbote wie folgt zusammengefasst:

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Das Verbot

- tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht,
- umfasst auch unbeabsichtigte, in Kauf genommene Tötung oder Verletzung und ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) zu überwinden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

- Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch Maßnahmen zur Stützung der lokalen Populationen vermieden werden.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot aufgrund der Verknüpfung durch § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG):

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

- Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.
- Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Beschädigungsverbot für Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Es ist verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

- Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion des besiedelten Pflanzenstandortes und damit eine Erhaltung des Vorkommens der gesetzlich geschützten Pflanzenart nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.
- Unvermeidbare Beseitigung oder Beschädigung von Pflanzen, die im Zusammenhang mit der Beschädigung des besiedelten Standortes auftreten, kann ebenfalls durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

Geschützte Arten, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind

Die Verbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG treffen bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen auf folgende in Mecklenburg-Vorpommern vorkommende Arten zu:

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

1.3 Methodisches Vorgehen

Der Artenschutzfachbeitrag zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG im Rahmen von Planfeststellungs-/Genehmigungsverfahren im Land Mecklenburg-Vorpommern wurde anlehnend an den Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern (BÜRO FROELICH & SPORBECK 2010) erarbeitet.

Anhand der vorhandenen Vegetationsstrukturen wurde im Vorfeld das Potential vorkommender Arten bzw. Artengruppen eingeschätzt. Die Auswertung der artspezifischen Habitat-Anforderung wurde mit Hilfe von Literatur zur Verbreitung und Ökologie relevanter Arten vorgenommen. Auf Grund der fehlenden artspezifischen Habitatbedingungen von prüfrelevanten Arten bzw. Artengruppen mit speziellen Lebensraumsprüchen konnte ein Vorkommen dieser im Eingriffsbereich im Vorfeld ausgeschlossen werden.

Zu den Kartierarbeiten erfolgte zusätzlich die Auswertung der Bestandsdaten über das Landschaftsinformationssystem M-V (LINFOS) (Kartenportal-Umwelt) des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG).

Die Festlegung des Erfassungsumfanges der relevanten Arten erfolgte unter Abstimmung der unteren Naturschutzbehörde (vgl. LK MS, Stellungnahme vom 22.01.2019) und stellt sich wie folgt dar:

Potenzialabschätzung

Artengruppen	Säugetiere (außer Fledermäuse, Fischotter, Biber)
	Libellen
	Käfer
	Falter
	Weichtiere
	Gefäßpflanzen

Kartierungen/ Erfassungen (nach HzE Neufassung 2018)*Fledermäuse*

Die Erfassung der Leitstrukturen und Jagdhabitats wurde durch Rufaufzeichnungen an jeweils 5 Erfassungsterminen durch Ruferfassung mit Horchboxen und Detektor im Zeitraum von Mai bis September vorgenommen (vgl. Tab. 1 und Tab. 2).

Tab. 1: Erfassungstermine Fledermäuse Horchboxen

Datum	Witterung	Methode
23.-24.05.2019	16-20°C, heiter	4 Verhörpunkte
13.-14.06.2019	20-23°C, 2 bft, klar, ab ca. 22:30 Uhr gewittrig	5 Verhörpunkte
11.-12.07.2019	15-20°C, 2-3 bft, klar	4 Verhörpunkte
06.-07.08.2019	22°C, 2 bft, bewölkt	5 Verhörpunkte
26.-27.09.2019	12-16°C, bewölkt, 0 bft	4 Verhörpunkte

Tab. 2: Erfassungstermine Fledermäuse Detektorbegehung

Datum	Witterung	Uhrzeit
13.06.2019	20-23°C, 2 bft, klar, ab ca. 22:30 Uhr gewittrig	19:45-22:45 Uhr
11.07.2019	15-20°C, 2-3 bft, klar	21:00-24:00 Uhr
06.08.2019	22°C, 2 bft, bewölkt	20:30-22:30 Uhr
23.09.2019	20°C, 2 bft, heiter	18:00-20:00 Uhr
26.09.2019	14°C, bewölkt, 0 bft	18:00-20:00 Uhr

Auf dieser Erfassungsgrundlage und mit Auswertung der Habitatstrukturen erfolgte eine Potentialabschätzung auf das Vorkommen von Wochenstuben und Winterquartieren im Untersuchungsgebiet.

Fischotter/ Biber

Die Erfassung der Spuren (wie Kot und Trittsiegel sowie Fraßspuren) von Fischotter und Biber erfolgte an den Wintertagen 01.02. und 05.02.2019 entlang der Gewässerufer im Untersuchungsgebiet. Die kurzzeitige Schnee- bzw. Eisdecke erleichterte die Spurensuche.

Brutvögel

Die Brutvögel wurden mit einer flächendeckenden Revierkartierung im Gebiet erfasst. Der Untersuchungsraum wurde an 6 Tagen und 2 Nächten (vgl. Tab. 3) im Zeitraum von März bis Juli begangen.

Tab. 3: Erfassungstermine Brutvögel

Datum	Witterung	Methode
15.03.2019	Ca. 5°C, tlw. Niesel, bedeckt, Wind böig	Tagbegehung
17.04.2019	Ca. 1°C, trocken, klar, kaum Wind	Nachtbegehung
03.05.2019	Ca. 6°C, trocken, leicht bewölkt, Wind frisch	Tagbegehung

Datum	Witterung	Methode
13.05.2019	Ca. 4°C, trocken, klar, kaum Wind	Tagbegehung
27.05.2019	Ca. 13°C, trocken, klar, kaum Wind	Nachtbegehung
18.06.2019	Ca. 18°C, trocken, heiter, kaum Wind	Tagbegehung
03.07.2019	Ca. 14°C, trocken, heiter, Wind schwach	Tagbegehung

Die Vorgehensweise der Kartierung und ihre Auswertung orientierten sich im Wesentlichen an den Vorgaben der „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ nach SÜDBECK et al. (2005). Das Verfahren der Brutvogel-Revierkartierung nach SÜDBECK (2005) basiert auf der Erfassung revieranzeigender Merkmale der Vögel. Dabei sind alle beobachteten oder verhörten Vögel mit revieranzeigenden Merkmalen (singende Männchen, Balzflüge, futtertragende Altvögel etc.) punktgenau in Tageskarten und anschließend zeitnah im GIS (Geografisches Informationssystem ArcMap 10.4) eingetragen worden. Mindestens zwei Beobachtungen der gleichen Art am gleichen Ort wurden als Brutrevier abgegrenzt.

Zug- und Rastvögel

Die Erfassung von Zug- und Rastvögeln erfolgte durch Sichtbeobachtung an den folgenden Herbst- und Wintertagen: 24.11.2018 sowie 15.01., 01.02., 05.02., 19.02. und 19.03.2019.

Amphibien

Die Erfassung der amphibischen Wanderkorridore wurde mit dem Abfangen der Tiere mit Hilfe von drei Fangzäunen über einen durchgehenden Zeitraum von 6 Wochen vom 20.02. bis 03.04.2019 durchgeführt. Die Fangzäune á 20 m wurden jeweils mit 4 Fangeimern ausgestattet. Die Eimerkontrollen erfolgten jeweils am Morgen. Die geborgenen Tiere wurden dokumentiert und in Wanderrichtung ausgesetzt. Der Beginn der Fangzaunkontrolle richtete sich nach geeigneter Witterung. Die Aktivität der Amphibien beginnt bei einer Nachttemperatur ab ca. 5°C. Bereits ab dem 20.02.2019 lagen die Nachttemperaturen über 5°C (bis 7°C). Nach einem Absinken der nächtlichen Temperaturen auf 4°C bis -1 °C vom 23.02. bis zum 25.02. stellte sich die Witterung hauptsächlich auf über 5°C ein. Zudem blieben die Tage und Nächte bis zum 12.03. ohne Niederschlag. Danach setzte bis zum 17.03/18.03. Regen ein. Dadurch ergaben sich optimale Voraussetzungen für amphibische Wanderaktivitäten.

Die Laichgewässerkartierung erfolgte durch Sichtbeobachtung, Verhör und Reusenfang der Amphibien im Aktivitätszeitraum von März bis Juni an folgenden Tagen und Nächten:

Tab. 4: Erfassungstermine Amphibien (Laichgewässer)

Datum	Witterung (Uhrzeit)	Methode
29.03.2019	11°C wolkig, trocken (12:10 bis 12:30)	Tagbegehung (Sicht, Verhör)
17.04.2019	18°C heiter, trocken (14:45 bis 15:05)	Tagbegehung (Sicht, Verhör)
26.04.2019	21°C heiter, trocken (13:25 bis 13:50)	Tagbegehung (Sicht, Verhör)
23.05.2019	15°C klar, windstill (21:40 bis 22:10)	Nachtbegehung (Verhör)
13.06./ 14.06.2019		Reuseneinsatz, Sicht, Verhör

Zauneidechse

Die Erfassung der Zauneidechsenhabitate erfolgt durch Sichtbeobachtung und dem Ausbringen von künstlichen Verstecken in der Aktivitätsphase der Tiere. Dabei wurden artspezifische Habitate wie offene sandige strukturierte Flächen begangen. Es fanden insgesamt 5 Begehungen im Zeitraum von Mai bis September statt. Folgende Erfassungstermine wurden realisiert:

Tab. 5: Erfassungstermine Zauneidechse

Datum	Areal	Witterung	Methode
21.05.2019	Nord/ Süd	23°C heiter, leichter Wind, sonnig	Sichtbeobachtung
14.06.2019	Nord/ Süd	19°C - 25°C, leichter Wind, sonnig bis heiter	Sichtbeobachtung
11.07.2019	Süd	19°C - 28°C, leichter Wind, sonnig bis heiter	Sichtbeobachtung
19.07.2019	Nord	18°C - 24°C, leichter Wind, sonnig bis heiter	Sichtbeobachtung
09.08.2019	Nord	18°C - 21°C, leichter Wind, sonnig bis heiter	Sichtbeobachtung
09.08.2019	Süd (Teilfläche)	21°C - 22°C, leichter Wind, sonnig bis heiter	Sichtbeobachtung
12.08.2019	Süd (Teilfläche)	24°C - 25°C, leichter Wind, heiter bis wolzig	Sichtbeobachtung
14.08.2019	Süd (Restfläche)	19°C - 24°C, leichter Wind, heiter bis wolzig	Sichtbeobachtung
05.09.2019	Nord	19°C - 20°C, mäßiger Wind, heiter bis wolzig	Sichtbeobachtung
06.09.2019	Süd	12°C - 17°C, leichter Wind, heiter bis wolzig	Sichtbeobachtung

Das Auslegen der künstlichen Verstecke (Pappen) erfolgte am 13.06.2019 vor dem zweiten Begehungstermin an folgenden Standorten im Untersuchungsgebiet:



Abb. 2: Lage der künstlichen Verstecke Zauneidechse

1.4 Festlegung des Untersuchungsgebietes

Der wesentliche Untersuchungsraum umfasst das Gebiet des Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“ mit einer Größe von ca. 10,5 ha (vgl. Abb. 3). Die nördliche Zufahrtsstraße wurde dabei außer Acht gelassen.

Für die Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt eine Bestandserfassung der vorkommenden Arten im Bebauungsplangebiet Nr. 65 und in Teilen darüber hinaus.

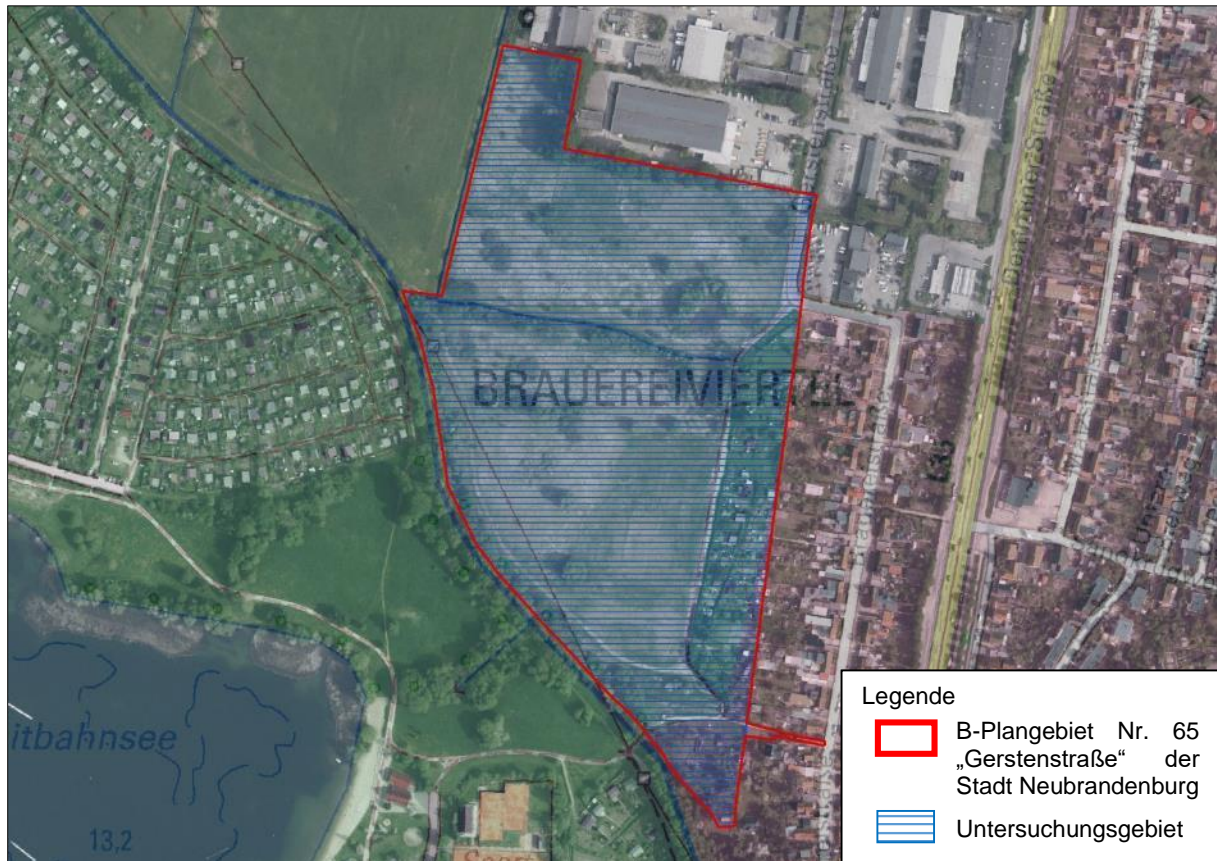


Abb. 3: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

1.5 Datengrundlage

Planungsunterlagen

- Begründung zum Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“ der Stadt Neubrandenburg (Stand Vorentwurf), Bearbeitungsstand 05.07.2019
- Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“ – Vorentwurf, Bearbeitungsstand 05.07.2019
- Gestaltungskonzept – Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“, Planung Morgenstern Greifswald, Bearbeitungsstand 05.07.2019

Kartierungen

Mit einer Vorortbegehung konnte zunächst das Potential vorkommender Arten bzw. Artengruppen anhand der Vegetationsstrukturen eingeschätzt werden. Im Zeitraum von November 2018 bis September 2019 wurden im Untersuchungsraum Bestandsdaten der vorkommenden Arten erhoben. Die Untersuchungen erfolgten durch das Planungsbüro Grünspektrum Landschaftsökologie Neubrandenburg.

Datenbank - Datenrecherche

Weitere Daten zu Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie von europäischen Vogelarten wurden durch eine Datenrecherche im Umwelt-Kartenportal M-V (<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de>) des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) Güstrow ermittelt.

Tab. 6: Datengrundlage für die Bestandsdatenerhebung der Arten/ Artengruppen

Art/ Artengruppe	Kartierung	Potentialanalyse	Datenrecherche
Fledermäuse	x	x	-
Fischotter	x	-	x
Biber	x	-	x
Reptilien	x	-	-
Amphibien (Laichgewässer)	x	-	-
Amphibien (Wanderbewegung)	x	-	-
Käfer	-	x	-
Libellen	-	x	-
Tag- und Nachtfalter	-	x	-
Fische und Rundmäuler	-	x	-
Weichtiere	-	x	-
Brutvögel	x	-	-
Zug- und Rastvögel	x	.	x
Pflanzenarten	x*	x	-

* Biotoptypenkartierung 2018/2019

2 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkungen

2.1 Aufgaben und Ziele des Bebauungsplans Nr. 65 „Gerstenstraße“

Der Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“ soll die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets für den Bau von Eigenheimen und Mehrfamilienhäusern sichern. Das Plangebiet befindet sich im Westen des Stadtgebietsteils Brauereiviertel, Stadtgebiet Datzeviertel.

Das etwa 11,5 ha große Areal wurde ehemals von einem Garagenkomplex bestanden. In den 90er Jahren wurde der Gebäudebestand zurückgebaut. Seither ist die Fläche hauptsächlich selbst überlassen. Zudem wurde die südliche Fläche (südlich des Grabens) in den letzten Jahren als „Hundefreilauffläche“ genutzt und entsprechend mit Pflegemaßnahmen freigehalten.

Das Plangebiet soll nun der Wohnbebauung zugeführt werden. Hier soll ein durchgrüntes Wohnquartier mit hoher Wohnqualität entstehen. Die vorgesehene Bebauungsstruktur soll sich aus der vorhandenen angrenzenden Bebauung des Brauereiviertels ableiten und den bebauten Bereich zum angrenzenden Landschaftsschutzgebiet abrunden (vgl. Abb. 4).



Abb. 4: Geltungsbereich B-Plan Nr. 65 „Gerstenstraße“ mit geplanter Wohnbebauung (Bau-Skizze Planung Morgenstern)

Legende

- B-Plangebiet Nr. 65 „Gerstenstraße“ der Stadt Neubrandenburg
- Landschaftsschutzgebiet LSG 77b „Tollenseniederung - Stadt Neubrandenburg“

2.2 Relevante Projektwirkungen

Bei den Projektwirkungen muss zwischen den kurzzeitigen baubedingten, den andauernden anlagebedingten sowie den betriebsbedingten Wirkungen unterschieden werden.

Für die naturschutzfachliche Beurteilung sind entscheidende Faktoren die Art der Vornutzung, die Ausprägung der Lebensräume und die geplante Folgenutzung.

Beeinträchtigungen, die durch das Vorhaben zu erwarten sind

Folgende baubedingte Auswirkungen sind gegeben:

- Scheuchwirkung und Lärm
 - Störungen der Fauna durch Lärm, Aktivitäten auf der Baustelle (Bewegungen von Menschen und Maschinen) sowie erhöhtes Verkehrsaufkommen (Anlieferungen, Abfahrten)
- Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
 - Entnahme von Vegetation bzw. Abschiebung von Biotopen durch Baufeldfreimachung
 - Verlust von Lebensraum und Habitaten von geschützten Tierarten durch Flächenverbrauch sowie Entnahme und Abschiebung der vorhandenen Vegetation

Mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann ein direktes Verletzen oder Töten von Tieren oder deren Entwicklungsformen sowie Zerstörung von Nistplätzen und deren Gelege bzw. Jungtiere verbunden sein.

Folgende anlagebedingte Auswirkungen sind gegeben:

- Überbauung von Biotopen und damit
- dauerhafter Verlust bzw. Veränderung von Lebensraum und Habitaten sowie Fortpflanzungsstätten

Folgende betriebsbedingte Auswirkungen sind gegeben:

- Bewegung durch Menschenaktivitäten und Siedlungslärm

Vorbelastungen:

Das geplante Baugebiet befindet sich nördlich angrenzend an einem ausgewiesenen Gewerbegebiet, indem sich Gewerbestandorte in Betrieb befinden. Östlich grenzt die Wohnsiedlung „Brauereiviertel“ an. Hier sind westlich (innerhalb des geplanten Baugebiets) Kleingartenparzellen (ein- bis zweireihig) vorgelagert.

Bis zu den 90er Jahren war das geplante Baugebiet mit einem großflächigen Garagenkomplex bestanden. Nach der Nutzungsaufgabe wurden die Gebäude abgerissen und die Fläche von Bauschutt befreit. Insbesondere im nördlichen Areal verweisen stellenweise noch Betonspurrplatten und Bauschutthaufen auf die ehemalige Nutzung.

Weiterhin war die südliche Fläche des geplanten Baugebiets bis Anfang 2019 als „Hundefreilauffläche“ in Nutzung. Dieser Bereich wurde stets durch Pflegemaßnahmen wie Mahd und dem Zurückschneiden von aufkommenden Gehölzaufwuchs freigehalten.

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

ENTWURF

3 Bestandsdarstellung und Abprüfung der Verbotstatbestände

3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Mit der Biotopkartierung 2018/2019 konnten folgende 29 Biotop- und Nutzungstypen im B-Plangebiet erfasst werden:

Tab. 7: Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsraum – Erfassung 2018/2019

Biotopcode	Bezeichnung des Biotoptyps / Nutzungstyps	Schutzstatus
BBA	Älterer Einzelbaum (BHD > 50 cm)	§18
BBG	Baumgruppe	(§18)
BBJ	Jüngerer Einzelbaum (BHD < 50 cm)	-
BHB	Baumhecke	§20
BWW	Windschutzpflanzung	-
FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	-
FGN	Graben mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung	-
ODE	Einzelgehöft	-
OER	Verdichtetes Einzel- und Reihenhausesgebiet	-
OIG	Gewerbegebiet	-
OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	-
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	-
OVL	Straße	-
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	-
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	-
PKR	Strukturreiche ältere Kleingartenanlage	-
PKU	Aufgelassene Kleingartenanlage	-
PSY	Sonstige Grünanlage ohne Altbäume	-
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	-
RHK	Ruderaler Kriechrasen	-
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	-
SEL	Wasserlinsen-, Froschbiss-, Krebscheren-Schwimmdecke	§20, LRT 3150
SEV	Vegetationsfreier Bereich nährstoffreicher Stillgewässer	§20
TMD	Ruderalisierter Sandmagerrasen	(§20)
VGR	Rasiges Großseggenried	§20
VRL	Schilf-Landröhricht	§20
VRP	Schilfröhricht	§20
VSX	Standorttypischer Gehölzsaum an Standgewässern	§20
VSZ	Standorttypischer Gehölzsaum an Fließgewässern	§20

BHD = Brusthöhendurchmesser

TMD = (§20) eingeschränkter Schutz, da das Biotop auf einen ehemals bebauten Bereich liegt und der Untergrund stark anthropogen beeinflusst ist

Mit der Begehung des Untersuchungsraums im Zuge der Biotopkartierung 2018/ 2019 wurden keine Standorte von Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL (vgl. Tab. 8) vor gefunden.

Tab. 8: Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und ihre Standorte (relevante Arten für M-V)

Wissenschaftlicher Artenname	Deutscher Arten- name	Standort*
Bedecktsamer		
<i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	- nasse anmoorige Standorte - humusreiche Mineralböden - Bindung an Niedermoorstandorten
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie (Scheiberich)	- offene, feuchte, im Winter zeitweise überschwemmte, höchstens nährstoff- und basenreiche Standorte - auch im fließenden Wasser, selbst flutend oder unter- getaucht
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	- mäßig feuchte bis frische (nicht staufeuchte), basen- reiche, kalkhaltige Lehm- und Kreideböden; licht bis halbschattig
<i>Jurinea cyanoides</i>	Sand-Silber- scharte	- offene Sandtrockenrasen mit stark lückiger Vegeta- tion - nährstoffarme basen- bis kalkreiche Dünen- oder Schwemmsand - oberflächlich austrocknende Böden
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout	- nasse mesotroph-kalkreiche Niedermoore - offene bis halboffene Bereiche mit niedriger bis mitt- lerer Vegetationshöhe - Vorkommen meist in Quell- und Durchströmungs- mooren, auf jungen Absenkungsterrassen von Seen, in feuchten Dünentälern an der Ostseeküste
<i>Luronium natans</i>	Froschkraut	- Flache, meso- bis oligotrophe Stillgewässer (Seeufer, Heideweiher, Teiche, Tümpel, Altwasser, Fischtei- che) sowie Bäche und Gräben (Pioniergesellschaften) - Wassertiefen zwischen 20 und 60 cm - mäßig nährstoffreiche und kalkarme sowie meist schwach saure Untergründe – sowohl humos als auch schlammig, kiesig oder sandig
Moose		
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besen- moos	- Laub-, vorrangig eschenreiche Buchenwälder kräfti- ger bis reicher Nährkraft - Sonderstandorte mit hoher Luftfeuchte (Senken- oder Hanglage, Bachnähe) - Standort in M-V: auf silikatische Findlinge
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisländendes Sichelmoos	- pH-neutrale bis schwach saure, basenreiche, aber kalkarme, offene bis schwach beschattete, dauerhaft kühl-feuchte, meist sehr nasse Standorte - in Flach- und Zwischenmooren, in Nasswiesen und in Verlandungszonen von Seen

* Angaben aus den Arten-Steckbriefen (LUNG)

Aufgrund der vorhandenen Standortverhältnisse im Untersuchungsraum sind keine geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL zu erwarten (vgl. Tab. 8).

In Ermittlung von besonders geschützten Pflanzenarten ist die Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) im Eingriffsbereich vorhanden. Diese zählt zu den besonders geschützten (BNatSchG) und in Deutschland gefährdeten Pflanzenarten (Rote Liste 3).

Die kleinflächigen Bestände (4 Flächen) der Sand-Strohblume befinden sich verstreut tuffenweise auf sandigen Substrat innerhalb des südlichen Areals im B-Plangebiet (vgl. Abb. 5 und Abb. 6).

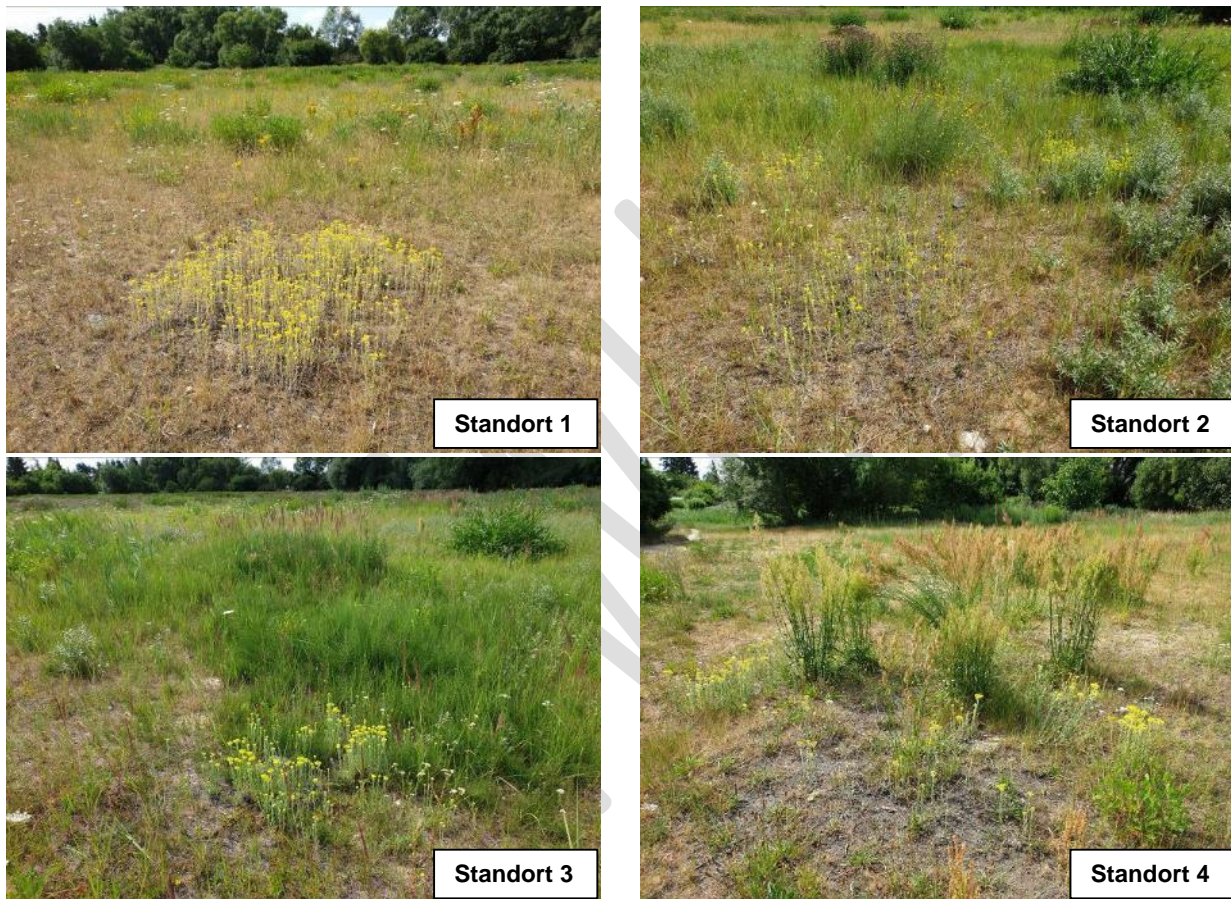


Abb. 5: Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) Vorkommen innerhalb des Plangebiets

Eingriffsbewertung für relevante Pflanzenarten

Durch das geplante Vorhaben werden die Standorte der besonders geschützten Sand-Strohblume verloren gehen, da diese innerhalb der geplanten Baugebiete liegen.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist es Verboten wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Ferner heißt es im § 44 Abs. 5 BNatSchG, dass wenn andere besonders geschützte Pflanzenarten betroffen sind, die nicht im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind, kein Verstoß gegen das Zugriffsverbot bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens vorliegt.

Damit liegt für den Verlust der Wuchsorte gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG vor, da die betreffende Art keine europarechtlich geschützte Pflanze ist.

Zudem ist der Verursacher nach § 15 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigung durch Maßnahmen des Naturschutzes und Landschaftspflege auszugleichen.

Demnach ist die besonders geschützte Sand-Strohblume innerhalb des B-Plangebiets umzusiedeln. Damit kann die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Standorte wild lebender Pflanzen im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden.

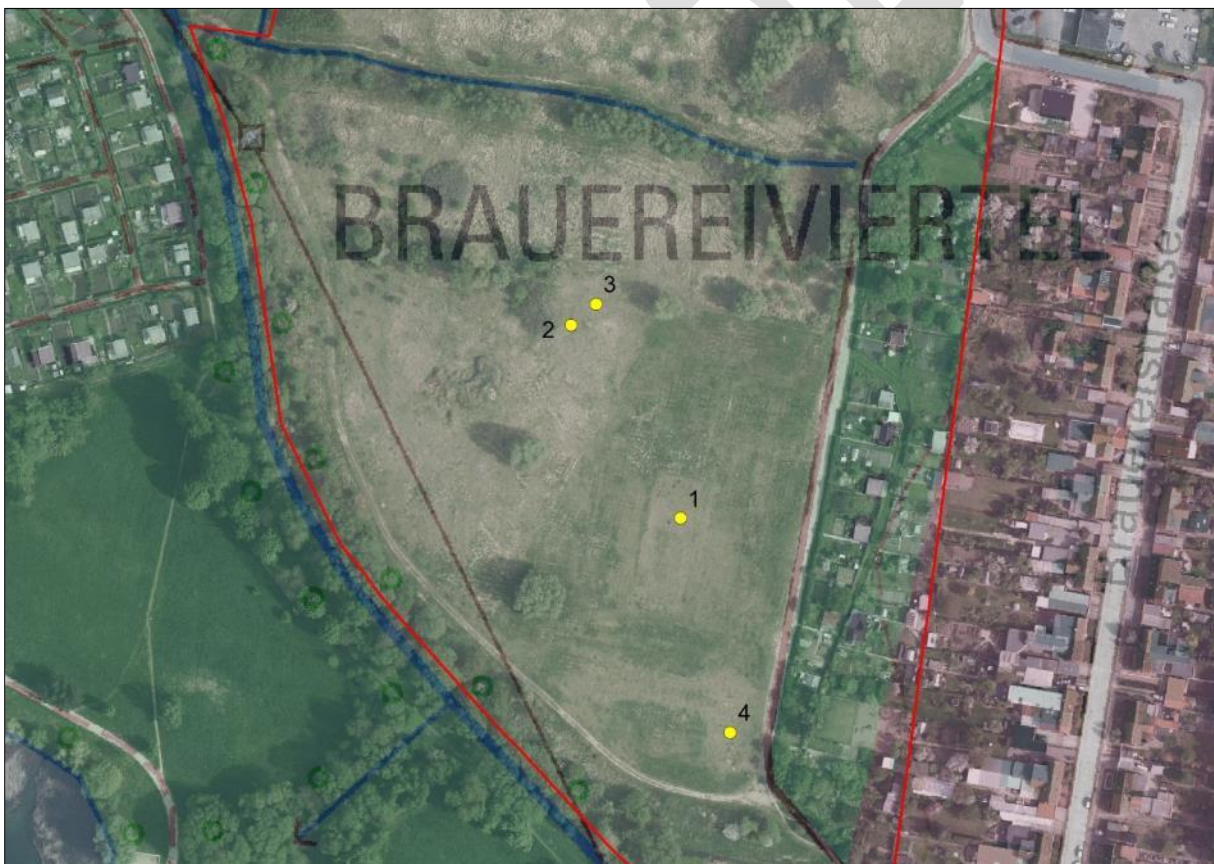


Abb. 6: Lage des Sand-Strohblumenbestandes im B-Plangebiet (Standorte 1 - 4)

3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Säugetiere

Fledermäuse (*Microchiroptera*)

Untersuchungsrahmen: Erfassen von Leitstrukturen und Jagdhabitaten, Potentialabschätzung für Wochenstuben und Winterquartiere

Erfassungszeitraum: Mai bis September 2019

Methodik: Erfassung und Potenzialanalyse

Projektwirkung: möglicher Quartiersverlust durch Fällarbeiten, Flächenverlust für Jagdhabitats

Ergebnisse und Bewertung

Die nachfolgende Tabelle listet alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Tab. 9: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL Anh. II	FFH-RL Anh. IV
(Großer) Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	x
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	x
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	x
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	x
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	x
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	x

Der Aktivitätszeitraum der Fledermäuse beginnt ab März und endet im Oktober. Von November bis Februar halten die Fledermäuse Winterschlaf und ziehen sich in entsprechenden Winterquartieren zurück.

Fledermäuse benötigen ein komplexes Lebensraumgefüge mit verschiedenen Habitatstrukturen. In Abhängigkeit der artspezifischen Lebensweise und Jahreszeit sind Nischen und Höhlen in Gebäudeteilen und Bäumen geeignete Quartiere. Die Quartiere müssen entsprechend ihrer Funktion (Tagesversteck, Wochenstube, Winterruhe) bestimmte Bedingungen aufweisen.

Auch die Nahrungshabitats weisen je nach Artanspruch (bevorzugte Insektenarten) unterschiedliche Strukturen auf, die im Zusammenhang zum Nahrungsangebot stehen. So werden Bäume und Sträucher sowie Gewässer und Offenlandbiotope zur Nahrungsbeschaffung aufgesucht. Die Jagdreviere werden über individuelle feste Flugrouten angefliegen. Hier dienen Baum- und Gebüschreihen als Leitlinien zur Orientierung.

Die wichtigsten Strukturen im Untersuchungsgebiet sind (vgl. Abb. 77):

- Höhlen und Nischen in/ an einzelnen Bäumen als potentielle Quartiere
- Baumreihen, Hecken und Gewässer als Leitlinien
- vegetationsbestandene Offenlandbereiche und Gehölze als Jagdgebiet

Leitlinien:

Die vorhandenen Baumreihen und Hecken (Leitstrukturen), teils entlang der Gewässer, dienen als wichtige Elemente zur Orientierung der Fledermäuse. Leitstrukturen verbinden oft die Quartiere mit den Nahrungshabitaten. Ein Erhalt dieser Leitstrukturen ist daher zu bevorzugen.

Die vorhandenen Leitstrukturen (vgl. Abb. 7) bleiben durch die geplante Bebauung (Entwurf vom 05.03.2020) weitgehend erhalten. Lediglich wird die nördliche Baumhecke entlang der Geltungsbereichsgrenze (Planstraße A.1) mit der Entnahme von vorwiegend Stangenholz (Böschungsbereich) dezimiert, wobei die Funktion als Leitlinie weitgehend erhalten bleibt. Zudem werden neue Leitstrukturen durch die geplante Baumanpflanzung entlang der Erschließungsstraße sowie entlang der gesamten Zuwegung im Plangebiet geschaffen. Es wird eingeschätzt, dass der geringfügige Verlust im Vergleich zum zu erhaltenen Gehölzbestand nicht erheblich wirkt.

Jagdhabitats:

Jagdaktivitäten der Fledermäuse traten gehäuft entlang der Baumreihen und Stillgewässer (höhere Insektendichte) auf. Die südlich liegend potentiellen Habitatbäume wurden ebenfalls im Jagdflug umkreist. Weitere Jagdhabitats befinden sich im Süden und Norden über ruderalem Kriechrasen (vgl. Abb. 7). Ein großflächiger Verlust der Jagdhabitats ist zu vermeiden.

Der Verlust der Jagdhabitats ist als gering anzusehen, da die Jagdgebietsflächen hauptsächlich außerhalb der geplanten Bebauung liegen. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch den Verlust der nördlich, nordöstlichen und südwestlichen Jagdflächen ist nicht zu erwarten, da ausreichend Ausweichflächen im Plangebiet und darüber hinaus vorhanden sind. Zudem werden durch die geplanten Neuanpflanzungen von Baumreihen entlang der Straßenführung neue Jagdreviere geschaffen werden.

Baumquartiere:

Als mögliche Fledermausquartiere in Gehölzen dienen vor allem Baumhöhlen (v. a. Specht- aber auch natürliche Höhlen) und spaltenförmige Quartiere (abstehende Baumrinde an alten Bäumen sowie Spalten und Risse in Baumstämmen). Das Auftreten derartiger Strukturen hängt sehr entscheidend vom Alter des jeweiligen Baumes ab.

Die im Untersuchungsraum vorgefundenen Altbäume können als Sommer- oder Zwischenquartier dienen. Potentielle Habitatbäume sind zwei südwestlich gelegene Einzelbäume (vgl. Abb. 7). Laut Bebauungsplan (Stand: Entwurf vom 05.03.2020) sollen diese erhalten werden.

Die Pappelreihe an der nördlichen Gebietsgrenze bietet mit hoher Wahrscheinlichkeit Mückenfledermäusen Sommerquartiere (vgl. Abb. 7). Bei den Detektorbegehungen konnten gehäufte Sozialrufe dieser Art entlang der Baumreihe festgestellt werden, was auf Quartiere hinweist. Mit derzeitigen Planungsstand wird der Verlust von drei Quartiersbäumen angenommen, der adäquat auszugleichen ist. Die beiden anderen Bäume liegen außerhalb des Plangebiets und bleiben damit erhalten.

Mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Pkt. 4.1) werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Artengruppe Fledermäuse und seine Lebensstätten durch das Vorhaben nicht berührt.



Abb. 7: Leitlinien, Jagdgebiete und Quartiere der Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Fischotter (*Lutra lutra*)

Untersuchungsrahmen:	Gewässerstrukturen im Untersuchungsraum u. darüber hinaus
Erfassungsdaten:	01.02. und 05.02.2019
Methodik:	Spurensuche (Trittsiegel, Losungen)
Projektwirkung:	leicht zunehmende Beeinträchtigung des Datzeverlaufs durch akustische und optische Störungen

Ergebnisse und Bewertung

Das Verbreitungsraster (LUNG 2005) gibt für das Untersuchungsgebiet Aktivitäten des Fischotters an (vgl. Abb. 8). Die Begehung des Untersuchungsraums insbesondere entlang der Datze und der Gräben erbrachten Hinweise auf das Vorkommen des Fischotters am Rande des B-Plangebiets. Aktivitäten eines adulten Tieres konnte im Bereich der „Datze“ am Zulauf des „Königsgrabens“ durch abgesetzte Losung am 05.02.2019 belegt werden (vgl. Abb. 9).

Laut den Untersuchungsergebnissen des „Arbeitskreises Fischotterschutz“ werden regelmäßige Aktivitäten insbesondere in den Herbst- und Wintermonaten durch Trittsiegel und Losung, aber auch durch einzelne Sichtbeobachtungen bestätigt. Weiterhin wird festgestellt, dass die Reviermarkierungen in den Sommermonaten seltener werden. Als Gründe für die Abwesenheit werden hierfür einerseits die zunehmenden Aktivitäten des Menschen aber auch andererseits das Aufsuchen der außerhalb der Stadt liegenden Reproduktionsgebiete vermutet, so dass die Markierungen bei der Durchwanderung ausbleiben.

Der Fischotter ist eine mehr oder weniger stark gewässergebundene Art mit großem Aktionsraum. Als zentraler Lebensraum dienen ihm fisch- und strukturreiche Gewässer. Der Lebensraum eines Otters umfasst mehrere geeignete Jagd- und Wohngewässer, die weit auseinander liegen können. Zwischen diesen Teillebensräumen wandern die Tiere meist in der Dämmerung und Nacht regelmäßig umher. Für die Wanderungen werden überwiegend Fließgewässer genutzt, jedoch sind auch Wanderungen über Land möglich (NEUBERT et al. 2004). Der Fischotter gehört zu den „besonders geschützten Arten“ und ist sowohl in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung als auch in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Er ist nach der Roten Liste Deutschland „gefährdet“ eingestuft und gilt nach dem BNatSchG als streng geschützt (vgl. Tab. 10).

Tab. 10: Schutz, Gefährdung und FFH-Status des Fischotters

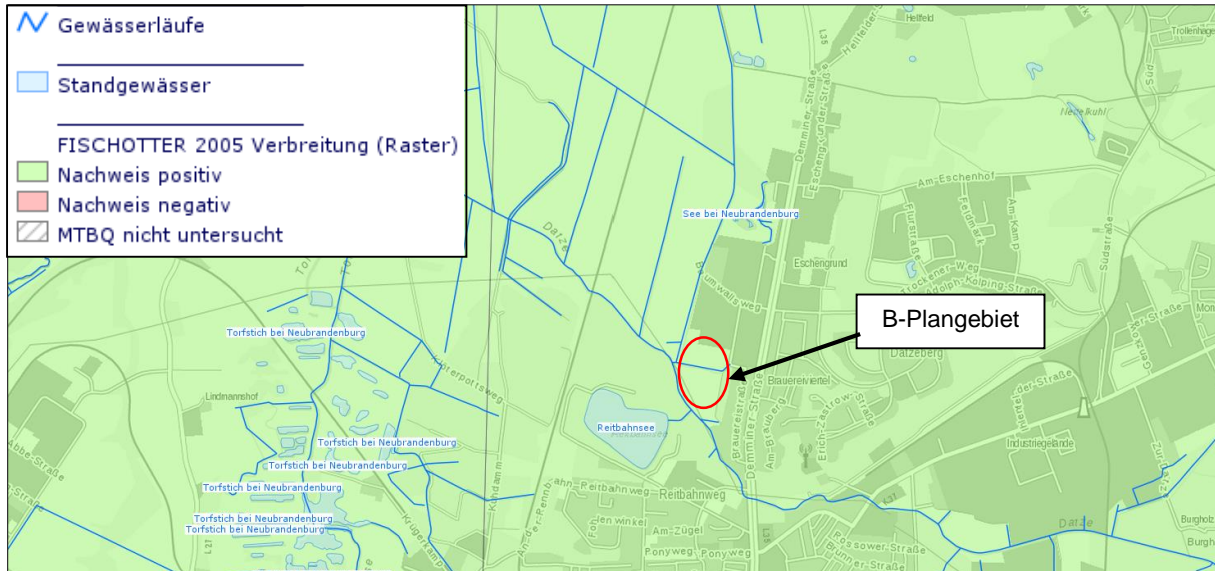
Art	FFH-Status	BArtSchV	BNatSchG	RL D 2009	RL M-V 1991
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Anhang II, IV	§	§§	3	2

Aufgrund der Lagebeziehung sind Hauptwanderaktivitäten im Bereich des deutlich anthropogen frequentierten Plangebiets nicht zu erwarten. Zur Minderung von weiteren Störungen durch Passanten und freilaufenden Hunden ist der Gehölzsaum an der Datze zu erhalten und mit Strauchanpflanzungen zu verdichten und zu verbreitern. Damit kann der Datzeverlauf von Störungen beruhigt und zudem beschattet werden. Auf eine Einzäunung des Ufergehölzes ist zu verzichten, da es nicht den naturschutzfachlichen Zielen entspricht (Habitateingrenzung). Zudem werden die Grundstücke selbst eingefriedet.

Weiterhin ist die Durchgängigkeit des Gerstengrabens im Zuge der Straßenquerung mit dem Einbau eines ottergerechten Durchlasses (Otter-Querungshilfen) zu gewährleisten.

Mit diesen Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen der zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässer, die vom Otter als Lebensraum genutzt werden, vermieden werden (Abb. 7).

Mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Art Fischotter und seine Lebensstätten durch das Vorhaben nicht berührt.



Quelle: Kartenportal Umwelt M-V – www.umweltkarten.mv-regierung.de

Abb. 8: Auszug Verbreitungsraster des Fischotters (2005) im Norden der Stadt Neubrandenburg

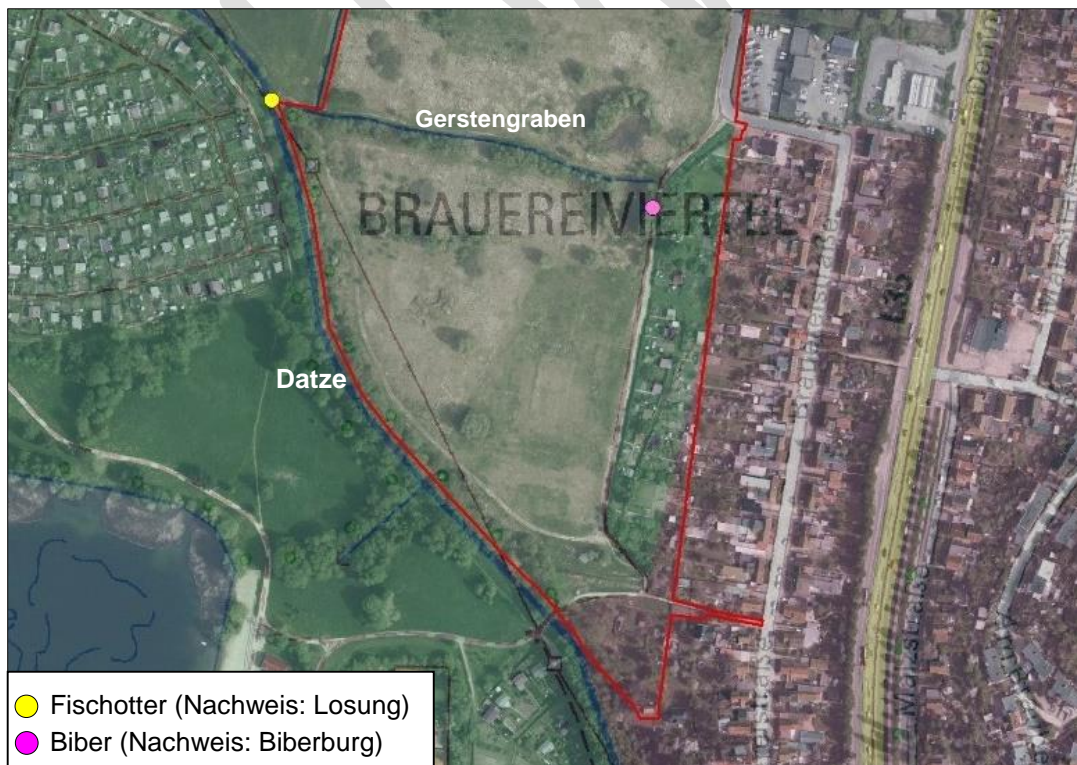


Abb. 9: Fließgewässerstrukturen als Lebensraum für den Fischotter und Biber im UG

Biber (*Castor fiber*)

<i>Untersuchungsrahmen:</i>	Gewässerstrukturen im Untersuchungsraum u. darüber hinaus
<i>Erfassungsdaten:</i>	01.02. und 05.02.2019
<i>Methodik:</i>	Spurensuche (Fraßspuren, Fraßplatz, Trittsiegel, Biberburg)
<i>Projektwirkung:</i>	Beeinträchtigung des Grabenverlaufs durch Bebauung

Ergebnisse und Bewertung

Die Begehung des Untersuchungsraums insbesondere entlang der Datze und der Gräben im B-Plangebiet erbrachten Hinweise auf das Vorkommen des Bibers.

An der Datze aber auch entlang des Gerstengrabens, der das B-Plangebiet teilt, sind frische aber auch alte Nagespuren an Gehölzen ersichtlich. Die Aktivitäten waren bis zum Frühjahr zu beobachten. Dieser Graben führt in Richtung Osten in ein Kleingewässer. Am östlichen Ende des Grabens waren deutlich frische Fraßspuren und Trittsiegel im Eis ersichtlich. Die Aktivität war durch das Anstauen des Kleingewässers, der im Gewässer befindliche Fraßplatz und das Anlegen einer Biberburg nahe der Zufahrtsstraße „Gerstenstraße“ zu erkennen (vgl. Abb. 11 und Abb. 12). Damit ist das Vorkommen des Bibers im B-Plangebiet belegt. Bereits im Jahr 2015 konnten hier Fraßspuren nachgewiesen werden (vgl. Abb. 10). Inwieweit die Biberaktivität in diesen Bereich durch die Zunahme der Frequentierung nach der Winterzeit erhalten bleibt, kann nicht vorausgesagt werden.

Der Biber ist ein Charaktertier großer Flussauen. Aber auch Seen und kleinere Fließgewässer werden besiedelt. Die Voraussetzung für die Ansiedlung sind gute Äsungsbedingungen in Form von Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern. Die Tiere besetzen feste Reviere, in der Regel im Familienverband, die je nach Ausstattung 1 - 5 km Ausdehnung entlang der Gewässerufer haben. Dort wird ein etwa 20 m (max. bis 300 m) breiter Uferstreifen genutzt. Die Hauptaktivitätszeit liegt in den Abend-, Nacht- und Morgenstunden. Wanderungen verpaarter Jungbiber erfolgen i. d. R. entlang der Gewässer (NEUBERT et al. 2004). Optimale Habitatbedingungen für den Biber sind ungestörte Uferbereiche mit angrenzenden Bruchwäldern sowie Weidengebüsch, breite unbewirtschaftete natürliche Ufersäume mit strukturreicher Gehölzbestockung, insbesondere mit Weichhölzern als Winternahrung sowie die Durchgängigkeit des Gewässersystems.

Der Biber gehört zu den „besonders geschützten Arten“ und ist sowohl in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung als auch in Anhang II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Er ist nach der Roten Liste Deutschland auf der „Vorwarnliste“ und gilt nach dem BNatSchG als streng geschützt (vgl. Tab. 11).

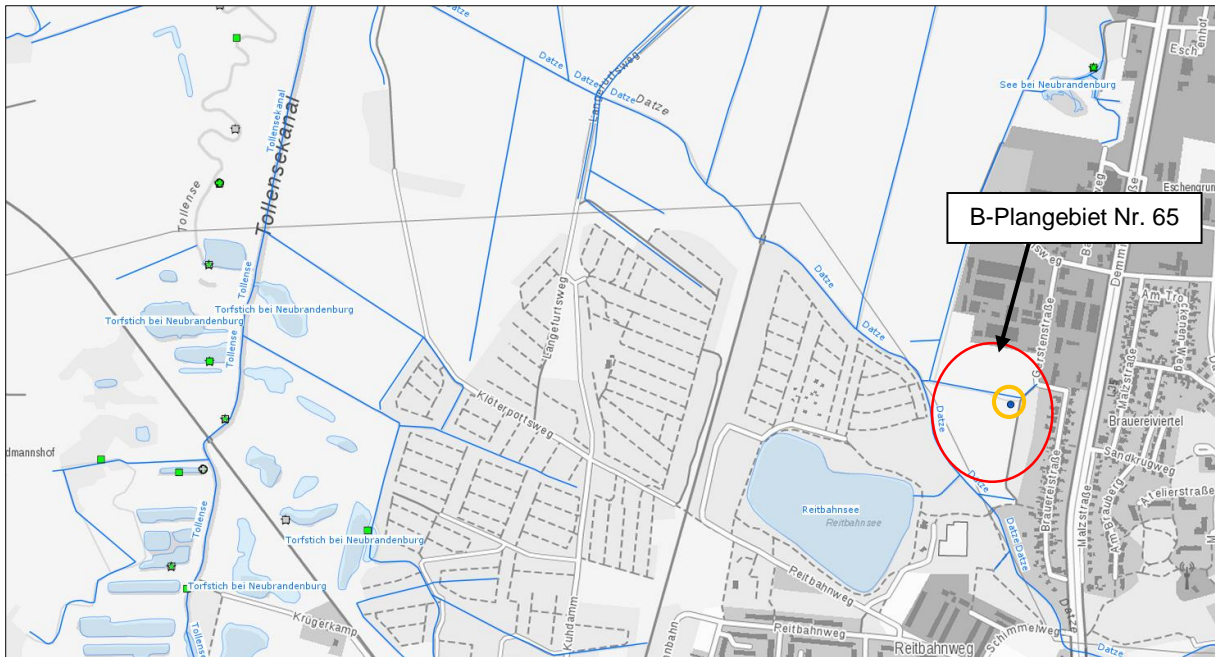
Tab. 11: Schutz, Gefährdung und FFH-Status des Bibers

Art	FFH-Status	BArtSchV	BNatSchG	RL D 2009	RL M-V 1991
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Anhang II, IV	§	§§	V	3

Um eine Gefährdung des Bibers zu vermeiden sind geeignete Maßnahmen im Rahmen der geplanten Straßenquerung und der Bebauung vorzusehen.

Um die Wanderaktivität entlang des Gerstengrabens nicht zu beeinträchtigen, ist die Durchgängigkeit des Fließgewässers mit dem Einbau eines Kastendurchlasses im Zuge der Straßenplanung weiterhin zu gewährleisten. Zudem ist hinsichtlich des Aktivitätsraums des Bibers ein beidseitiger Ufersaum von je 5 m von Bebauung freizuhalten und die Ufergehölze (Weichhölzer) als Winternahrung zu erhalten.

Mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Art Biber und seine Lebensstätten durch das Vorhaben nicht berührt.



Revierkartierung LUNG (2013/2014)

○ Zufallsfund 2015 „Eschengrund“ (Nachweis: Fraßspuren)

Abb. 10: Habitate des Bibers im Norden des Stadtgebiets Neubrandenburg



Abb. 11: Fraßspuren des Bibers am Gerstengraben im B-Plangebiet



Abb. 12: Trittsiegel des Bibers auf dem Eis und Anstauung sowie Biberburg an der Gerstenstraße

Reptilien

<i>Untersuchungsrahmen:</i>	Untersuchungsgebiet (Nord- und Süd-Areal)
<i>Erfassungsdaten:</i>	21.05, 14.06., 11.07., 19.07., 09.08., 12.08., 14.08., xx.09.2019
<i>Methodik:</i>	Sichtbeobachtung bei geeigneter Witterung (vgl. Pkt. 1.3)
<i>Projektwirkung:</i>	Nutzung der Habitatflächen als Baugebiet (Habitatverlust und Störung von Individuen, Tötungsgefahr)

Alle heimischen Reptilienarten werden als gefährdet eingestuft bzw. unterliegen einen besonderen Schutz. Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zählt zu den streng geschützten Arten und ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt. In Mecklenburg-Vorpommern gilt die Art als stark gefährdet (vgl. Tab. 12).

Tab. 12: Schutz, Gefährdung und FFH-Status der Zauneidechse

Art	FFH-Status (Anhang)	BArtSchV/BNatSchG	RL M-V	RL D (2009)
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	IV	§§	2	V

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Vor allem im Flach- und Hügelland ist die Zauneidechse flächendeckend verbreitet und relativ häufig. Besiedelt werden wärmere und trockene Kleinhabitate mit mäßiger Vegetation und sandigem Untergrund. Bevorzugt wird halboffenes Gelände wie z. B. Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art wie etwa Eisenbahndämme, Wegränder, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Die Habitate sind gekennzeichnet von einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. Wichtige Kleinstrukturen wie Steine und Totholz dienen als Sonn- und Versteckplatz. In Erdlöchern und frostfreien Spalten wird die Winterstarre von Ende September/Anfang Oktober bis Anfang April verbracht. Der Beginn der jährlichen Aktivitätsphase der Zauneidechse hängt wesentlich von der jeweiligen Witterung ab. Die Fortpflanzungszeit beginnt meist gegen Ende April/Anfang Mai.

Die Eiablage erfolgt vorwiegend im Verlauf des Junis oder Anfang Juli in selbst gegrabenen Röhren, in flache, anschließend mit Sand und Pflanzenresten verschlossenen Gruben, unter Steinen, Brettern oder an sonnenexponierten Böschungen. Nach etwa 53 - 73 Tagen schlüpfen die Jungtiere (BAST/WACHLIN 2004).

Ergebnisse und Bewertung:

Gegeben aus der damaligen Nutzungsform entstand durch Nutzungsaufgabe auf dem weitläufigen Gelände ein Reptilienlebensraum. Im Ergebnis der Erfassungstermine konnte anfänglich eine Präferenz der Besiedlung durch die Zauneidechse auf dem Nord-Areal insbesondere nördlich und nordöstlich festgestellt werden. Mit dem Vegetationsaufwuchs (durch fehlende Pflegemaßnahmen) wurde im Laufe der Begehungen auch ein Vorkommen der Zauneidechse auf dem Süd-Areal beobachtet. Auch im Zuge der Fangzaunkontrolle konnte ein 1 Individuum im Eimer Nr. 12 am 08.03.19 geborgen werden (vgl. Abb. 14).

Weiterhin befand sich am 03.04.19 im Fang-Eimer Nr. 7 eine Waldeidechse (vgl. Abb. 13) im Bereich des Ufergehölz am Gerstengraben; weitere Nachweise dieser Art konnten im Laufe der Kartierungen aufgrund fehlender Habitate im Eingriffsbereich nicht festgestellt werden. Waldeidechsen besiedeln relativ feuchte Lebensräume mit mittelhoher Vegetation wie. z. B. nassen Wiesen und sumpfige Bereiche an Seeufern und Flüssen sowie Hoch- und Niedermoore.



Abb. 13: Waldeidechse im Fangeimer Nr. 7 (Amphibien-Erfassung)

Im Erfassungszeitraum wurden folgende Beobachtungen der Zauneidechse gemacht:

Tab. 13: Zusammenstellung der beobachteten Zauneidechsenindividuen im Erfassungszeitraum

Erfassungszeitraum 2019	Nord-Areal		Süd-Areal	
	gesamt Anzahl	Individuen	gesamt Anzahl	Individuen
Mai	3	1x subadult, 2x unbestimmt	0	-
Juni	10	3x adult, 2x subadult, 5x unbestimmt	0	-
Juli	24	3x adult ♀, 1x adult ♂, 9x subadult ♀, 1x subadult ♂, 9x unbestimmt, 1x Totfund adult ♂	0	-
August	18	1x juvenil, 5x adult ♀, 3x subadult ♀, 1x subadult ♂, 11x unbestimmt	24	3x juvenil, 4x adult ♀, 2x adult ♂, 16x unbestimmt
September	18	2x juvenil, 3x adult ♀, 1x adult ♂, 12x unbestimmt	4	1x juvenil, 3x unbestimmt

Aufgrund der dichte des Vegetationsbestandes und der Schnelligkeit der Tiere war nicht immer ein sicheres bestimmen möglich. Bei den beobachteten Tieren handelte es sich um adulte und subadulte männliche wie auch weibliche sowie ab August auch um juvenile Exemplare.

Die Habitate im nördlichen Areal zeichnen sich durch einen Wechsel von vegetationsfreien Bodenbereichen (Fahrspurplatten aus der Vornutzung), vegetationsarmen Flächen auf sandigen Substrat sowie dichteren Staudenfluren, welche hin und wieder von Land-Reitgras durchzogen sind, aus. Die unterirdischen Quartiere sind im sandigen Substrat gegraben. Aber auch finden sich Steinhäufen (Bauschutt durch Abriss) in den Flächen wieder, die als Versteck genutzt werden. Mit der Beobachtung von Jungtieren kann die Nutzung der Habitate als Fortpflanzungsstätte bestätigt werden (vgl. Abb. 15).

Die Habitate im südlichen Areal sind durch lockere Staudenfluren mit durchziehenden Land-Reitgras und vegetationsarmen sandigen Substrat gekennzeichnet. Hier und da sind Spuren (Autoreifenreste und Betonschotter) aus der damaligen Vornutzung (Garagenkomplex) in der Bodendecke erkennbar. In den letzten Jahren wurde das Areal als Hundefreilauffläche genutzt und intensiv gepflegt (Mahd). Mit der Nutzungsaufgabe in diesem Frühjahr nahm die Deckung der Vegetation im Laufe des Erfassungszeitraums zu, so dass die Voraussetzung zur Ansiedlung der Zauneidechse auch hier gegeben war (vgl. Abb. 16). Insbesondere konnten auch hier Juvenile Individuen beobachtet werden. Damit kann die Nutzung der Habitate als temporäre Fortpflanzungsstätte bestätigt werden.

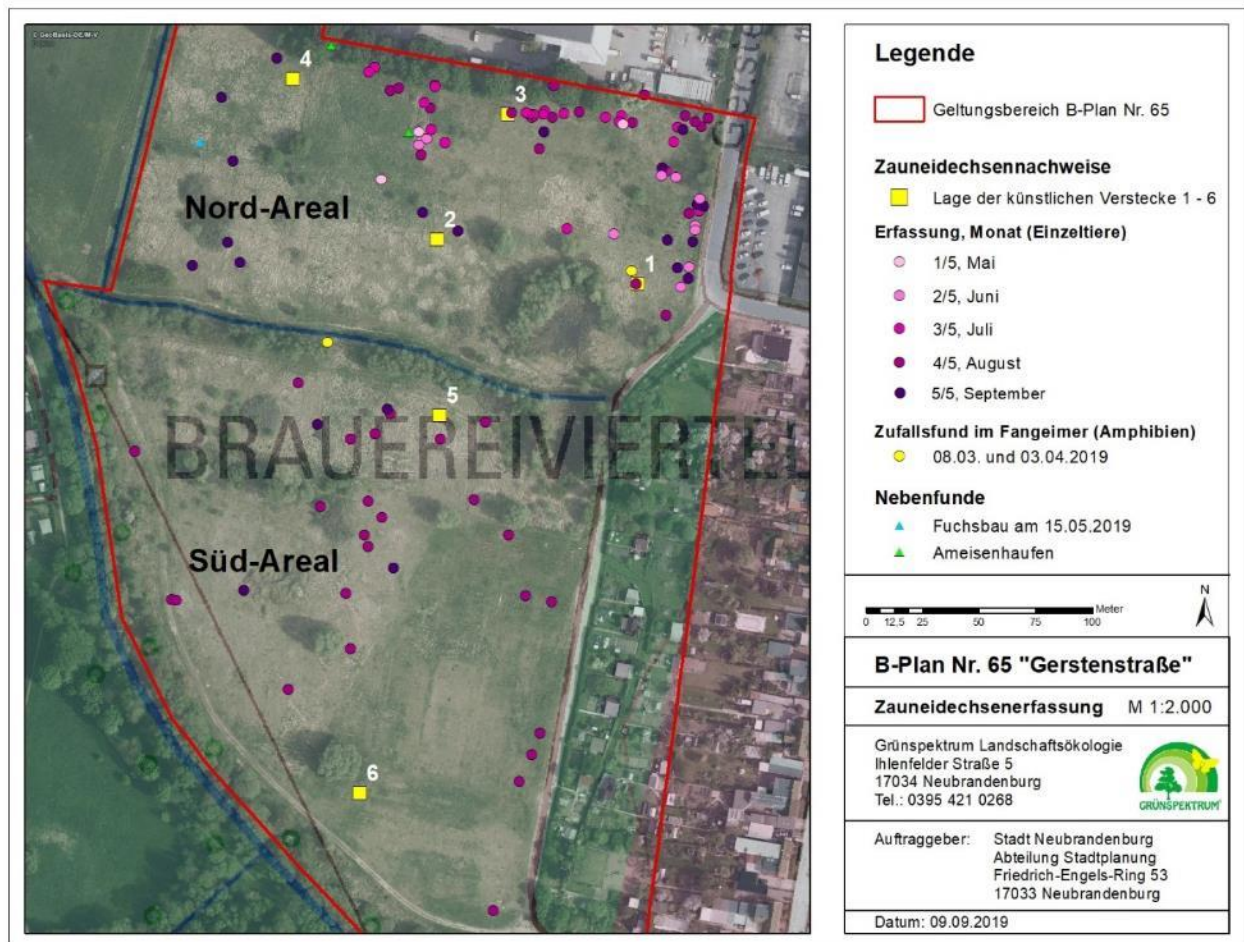


Abb. 14: Zauneidechsen-Nachweise (Verortungen) im Untersuchungsgebiet



Abb. 15: Zauneidechsen-Individuen und -Habitate auf dem Nord-Areal

Nach Auswertung von verschiedener Literatur leitet LAUFER (2014) ab, dass die Zauneidechsen i. d. R. nicht weiter als 500 m umherstreifen. Er geht davon aus, dass sich Nachweise, die sich im überschneidenden Puffer von 500 m befinden, eine lokale Population bilden. Daraus ergibt sich für das Untersuchungsgebiet eine bestehende lokale Population. Der Gerstengraben stellt hier keine Barriere dar, da sich zeitweilig Perioden ergeben, in der das Fließgewässer trocken fällt. In diesem Fall konnte die bestehende Population bei sich günstig entwickelten Habitatbedingungen im laufenden Jahreszyklus das Süd-Areal besiedeln.



Abb. 16: Süd-Areal – temporäre Eignung als Zauneidechsenhabitat und Fortpflanzungsstätte

Mit der vorgesehenen Bebauung werden im jeden Fall Zauneidechsen-Habitate verloren gehen. Die Umnutzung der Flächen zum Wohngebiet stellt einen unvermeidbaren Eingriff dar, da es keine anderen alternativen Standorte zur Umsetzung solch einer Planung bestehen (vgl. Pkt. 5.2). Damit werden nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst. An dieser Stelle bedarf es einer **Ausnahmegenehmigung**, die bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen ist.

Eine Ausnahme von diesem Zugriffsverbot kann gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG erteilt werden, wenn die ökologische Funktion dieser Habitate im räumlichen Zusammenhang durch sogenannte CEF-Maßnahmen weiterhin erfüllt sind. Gleichzeitig wird der Zugriff auf das Tier während der Umsiedlungsmaßnahme von folgenden Ausnahmetatbeständen abgedeckt:

- Ausnahme vom Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für erforderliche Maßnahmen, die auf den Schutz dieser Tiere oder Entwicklungsformen und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet sind
- Ausnahme vom Verbot gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, wenn die Beeinträchtigung das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen fachlich

anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (auch wenn trotz fachlich anerkannter Vorgehensweise nicht alle Tiere gefunden und gerettet werden können und einige Exemplare die Umsiedlung nicht überstehen)

Um die Ausnahmetatbestände zu erfüllen wurde innerhalb des B-Plangebiets ein Ausgleichshabitat geplant, welches für die Umsiedlung der Zauneidechse im selben Populationsraum fungiert. Diese CEF-Maßnahme verfolgt folgende Zielstellung:

Die Umsiedlungsmaßnahme soll die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang der betroffenen Tiere erhalten. Zeitliche Lücken zwischen dem Eingriff und der Maßnahme können durch Umsetzung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme ausgeschlossen werden. Mit der Bereitstellung von neuem Lebensraum sollen optimale artspezifische Habitatstrukturen entstehen. Das beinhaltet das Anlegen von ausreichend Versteckplätze, Winterquartiere und Eiablageplätze sowie genügend Nahrungshabitate. Der neue Lebensraum ist mindestens 1 Jahr vor der Umsiedlung zu schaffen, umso eine optimale Habitatentwicklung zu gewährleisten. Entsprechend ist der Vorlauf zu verlängern, wenn absehbar ist, dass sich die optimalen Habitatbedingungen für die Zauneidechse in einem Jahreszyklus nicht ausreichend entwickelt haben. Zudem ist für die dauerhafte Funktionssicherung ein Pflege- und Entwicklungsplan zu erstellen. Hier ist alle zwei Jahre ein Habitatmonitoring anzusetzen. Weiterhin ist der Erfolg der Umsiedlung durch ein jährliches Bestandsmonitoring über mind. 5 Jahre darzulegen.

Weiterhin sind Beeinträchtigungen der Zauneidechsen-Individuen mit gezielte Maßnahmen während der Baumaßnahmen zu vermeiden. Die Bauflächen, die in einem Zauneidechsenhabitat liegen, sind durch einen Reptilienschutzzaun während der gesamten Bauphase abzugrenzen. Die Zauneidechsen sind in ihrer Aktivitätsphase von April bis September, aber außerhalb der Fortpflanzungsperiode, von der Baufläche abzusammeln bzw. zu bergen und in das bereitgestellte Ausgleichshabitat umzusiedeln. Die Aktivitäts- und Ruhezeiten im Jahreszyklus sowie die günstigen Zeiträume eines Eingriffs sind der Tab. 15 aufgeführt.

Die konkrete Maßnahmenbeschreibung ist dem Maßnahmenblatt 1 im Anhang 2 zu entnehmen.

Tab. 14: Aktivitätsphasen und Ruhezeiten der Zauneidechse sowie Zeiträume für einen Eingriff

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

Quelle: LAUFER (2014)

Legende

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

- Hauptaktivitätsphase der Zauneidechse
- Nebenaktivitätsphase der Zauneidechse
- Zeitraum, in dem die Vergrämung / der Abfang durchgeführt werden kann
- Zeitraum, in dem die Vergrämung / der Abfang ungünstig, aber je nach Aktivität möglich ist

Amphibien

Untersuchungsrahmen: Laichgewässer und Wanderbewegungen innerhalb des Untersuchungsgebiets

Erfassungsdaten: 20.02. bis 03.04.2019 (Wanderbewegung)
29.03., 17.04., 26.04., 23.05. und 13.06./14.06.2019 (Laichgewässer)

Methodik: Fangzaun, Sichtbeobachtung und Lautkartierung, Reuse

Projektwirkung: nicht zu erwarten

Ergebnisse und Bewertung

Alle heimischen Amphibienarten werden als gefährdet eingestuft bzw. unterliegen einem besonderen Schutz. Amphibien beanspruchen ein Biotopkomplex aus Gewässer und Landlebensraum, zu denen die Tiere im Jahresverlauf an- und abwandern. Der Aktivitätszeitraum von Amphibien beginnt hauptsächlich ab März und endet im Oktober. Aufgrund der benötigten Luftfeuchte findet die Wanderung bzw. Aktivität von Amphibien hauptsächlich in den Nächten statt.

Die Sommerquartiere vieler Amphibienarten befinden sich in Grünlandbiotopen. Somit werden Streuwiesen, Sümpfe, Moore und Verlandungszonen bevorzugt von Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Teichfrosch (*Rana esculenta*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) besiedelt (NITSCHKE et al. 1994).

Die Fangzaunkontrolle ergab wenige Individuen-Nachweise (3 Tiere) von insgesamt zwei Amphibienarten. Der Moorfrosch konnte am 28.02. sowie am 15.03.2019 mit jeweils einem Exemplar aus dem Fangeimer Nr. 1 und Nr. 5 geborgen werden. Ebenso wurde die Erdkröte mit einem Exemplar am 18.03.2019 aus dem Eimer Nr. 1 befreit und in Wanderrichtung ausgesetzt (vgl. Abb. 17, Abb. 18 und Abb. 19). Im Ergebnis wird festgestellt, dass im Geltungsbereich keine nennenswerten Wanderbewegungen von Amphibienarten stattfinden. Demnach kann eine erhebliche Störung von amphibischen Wanderaktivitäten ausgeschlossen werden.

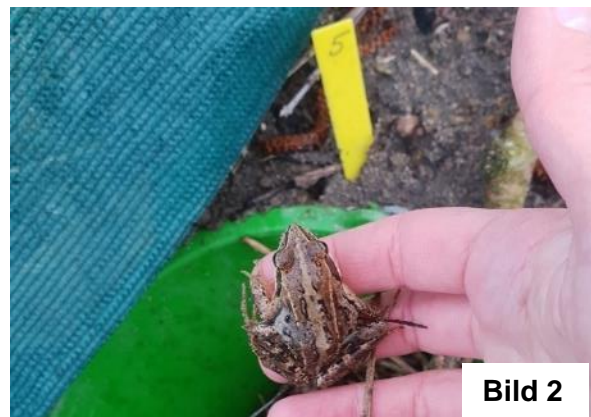




Bild 3



Bild 4

Abb. 17: Amphibien-Nachweise im Untersuchungsgebiet (Fotodokumentation)

- Bild 1 28.02.2019 Moorfrosch (Nachweis Eimer Nr. 1)
 Bild 2 15.03.2019 Moorfrosch (Nachweis Eimer Nr. 5)
 Bild 3 18.03.2019 Erdkröte (Nachweis Eimer Nr. 1)
 Bild 4 26.04.2019 Teichfrosch (Nachweis im Gewässer 1)

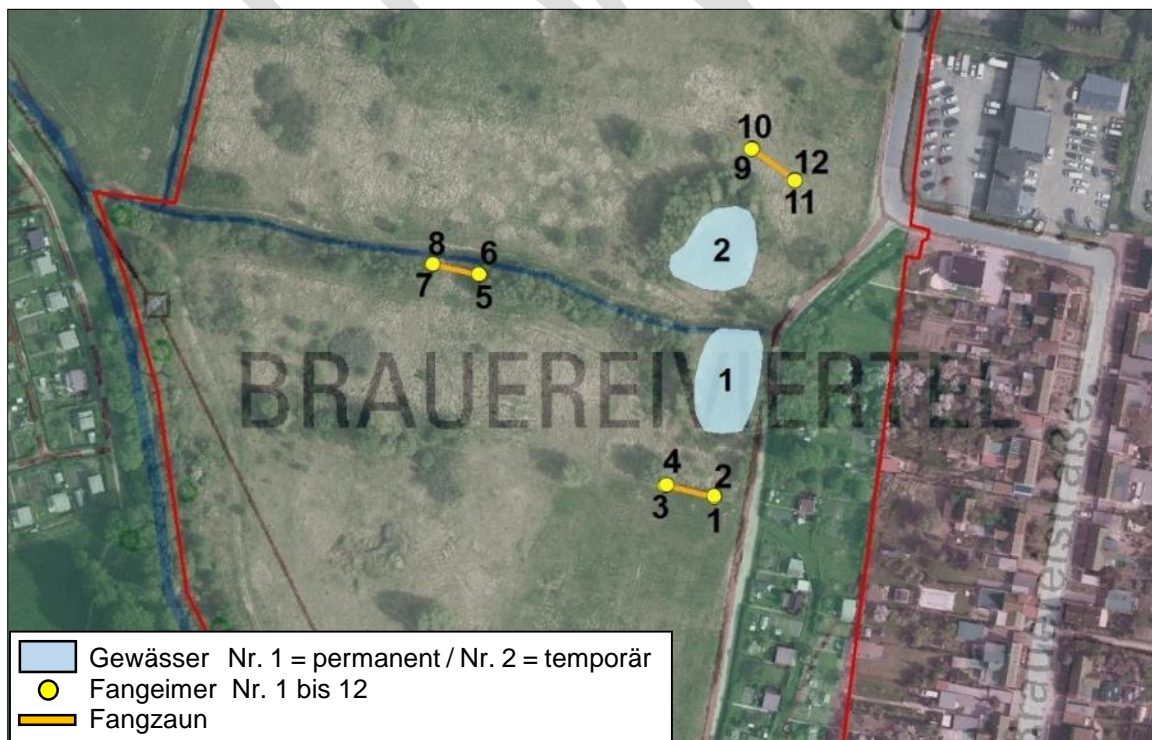


Abb. 18: Lage der Fangzäune inkl. Eimer sowie der Standgewässer im Untersuchungsgebiet



Abb. 19: Fangzäune (Eimer 1 bis 12)

Das permanente (Gewässer Nr. 1) sowie das temporäre Kleingewässer (Gewässer Nr. 2) am östlichen Rand des geplanten Baugebiets wurden auf die Eignung als Laichgewässer untersucht (vgl. Abb. 20).

Gewässer 1



Abb. 20: Gewässer 1 – permanentes Kleingewässer

Das permanente Kleingewässer ist eine Wasseransammlung am Ende des Gerstengrabens. Die Wasserführung des Grabens ist entscheidend für den Wasserstand des Standgewässers. Das Kleingewässer wird von einem dichten Schilfgürtel gesäumt. Wenige Flachwasserzonen mit niedrigen Vegetationsaufwuchs sind vorhanden (vgl. Abb. 21).

Kartierungsergebnisse:

Am 29.03. konnten 3 Laichballen und 1 bis 3 Rufe des Moorfrosches festgestellt werden. Es ist davon auszugehen, dass sich die wenigen Individuen hier fortpflanzen. Ein Nachweis von juvenilen Exemplaren gelang nicht.

Ab dem 17.04. konnten bei jeder Begehung 2 bis 4 rufende Tiere festgestellt werden. Dies bestätigte sich ebenfalls durch Sichtbeobachtungen von wenigen adulten und subadulten Individuen. Der nächtliche Reuseneinsatz am 13.06./14.06.2019 erbrachte keine Nachweise.

Gewässer 2



Abb. 21: Gewässer 2 – temporäres Kleingewässer

Das temporäre Kleingewässer ist nur zeitweilig wasserführend. Inmitten einer dichten Schilffläche befindet sich eine temporäre Restwasserfläche, die je nach Niederschlagsereignissen einen schwankenden niedrigen Wasserspiegel aufweist. Im Vergleich zu den letzten Jahren ist das Gewässer stark verlandet. Um die Eignung als Laichgewässer wiederherzustellen bedarf es einer Renaturierung.

Kartierungsergebnisse:

Das temporäre Kleingewässer blieb bis zum 13.06. durch Amphibien aufgrund des fehlenden Wasserstandes unbesetzt. Hier gelang erst am 13.06. und 14.06. ein Nachweis durch rufende Tiere des Teichfrosches.

Zusammenfassend Gewässer 1 und 2:

Das Ergebnis der geringen Wanderaktivitäten spiegelt sich durch die niedrige Individuen-Anzahl in den Gewässern wieder. Es kann festgestellt werden, dass das permanente Kleingewässer (Gewässer 1) als Laichhabitat mit wenigen Individuen des Moorfrosches sowie des Teichfrosches beansprucht wird. Hingegen wird das temporäre Kleingewässer (Gewässer 2) bei ausreichendem Wasserstand als Sommerlebensraum vom Teichfrosch besiedelt.

Zudem konnten keine weiteren Exemplare der Erdkröte, neben dem Individuum im Fangeimer, in den Gewässern beobachtet werden. Seichte und verlandete Kleingewässer werden von der Erdkröte gemieden. Ein ausreichend großer freier Wasserkörper ist Voraussetzung für die Ansiedlung. Damit zeigen die beiden vorhandenen Gewässer keine geeigneten Bedingungen als Laichhabitat auf.

Weiterhin wird zusammenfassend eingeschätzt, dass die Winterquartiere der vorkommenden Amphibienarten in unmittelbarer Umgebung zum Laichgewässer liegen müssen, da nur 3 Individuen bei der Fangzaunkontrolle geborgen wurden. Zudem konnten keine Fänge vom Teichfrosch nachgewiesen werden.

Die 3 nachgewiesenen Arten gelten in M-V gefährdet und unterliegen einem besonderen Schutz. Insbesondere ist der Moorfrosch als Anhang IV der FFH-RL nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt (vgl. Tab. 15).

Tab. 15: Schutz, Gefährdung und FFH-Status der vorkommenden Amphibien

Art		FFH-Status	BArtSchV/ BNatSchG	RL M-V 1991	RL D 2008
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	Anhang V	§	3	-
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	Anhang IV	§§	3	3
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	§	3	-

In Hinblick auf die Ergebnisse, wird davon ausgegangen, dass keine Störwirkungen durch das geplante Bauvorhaben auf Amphibienarten gegeben sind. Der Lebensraum mit dem Laichgewässer und den angrenzenden Sommer- und Winterquartieren (Temporäres Kleingewässer, Schilf- und Gehölzflächen sowie Ruderalflur) bleiben von der geplanten Bebauung unberührt.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Artgruppe Amphibien und Ihre Lebensstätten werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Maßnahmenvorschläge bzw. Hinweise zur Habitataufwertung:

Zur Verbesserung von amphibischen Landlebensräumen ist die Einbringung von Kleinstrukturen (Landverstecke) im direkten Umfeld der Gewässer innerhalb der Ausgleichsfläche AF 1 und AF 2 vorzunehmen. Als Tagesverstecke dienen Steine, Totholz, Kleinsäugerbaue und andere Kleinhöhlen, Lesestein-, Laub- und Reisighaufen sowie Holzstapel.

Fische und Rundmäuler

Auf Grund der fehlenden Habitate wie Seen und naturnahe Fließgewässer im Plangebiet, sind die Fischarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie hinsichtlich des Vorhabens nicht planungsrelevant und werden nicht weiter betrachtet.

Weichtiere

Die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten wie die Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) und die Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*) gelten als streng geschützt.

Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt vor allem entsprechende Altwässer, Lehm- und Kiesgruben sowie Kleingewässer in Flussauen, ufernahe Zonen von Seen mit Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, Moortümpel oder gut strukturierte Wiesengräben. Die Gefährdungsursache besteht vor allem durch direkten Verlust und Beeinträchtigung von Habitatstrukturen durch Entkrautung und Grundräumung von Gräben und kleinen Fließgewässern mit emerser und submerser Vegetation sowie natürlichen Uferstrukturen (WACHLIN et al. 2006).

Die Flussmuschel ist ein typischer Bewohner sauberer Fließgewässer mit strukturiertem Substrat und abwechslungsreicher Ufergestaltung. Die Art lebt in schnell fließenden Bächen und Flüssen. Die Gefährdungsursache besteht vor allem durch direkten Verlust und Beeinträchtigung ihrer Lebensräume durch Zerstörung und Nährstoffüberfrachtung (WACHLIN et al.).

Im Untersuchungsraum befinden sich keine Habitate streng geschützten Weichtierarten. Da diese Artengruppe hinsichtlich des Vorhabens nicht planungsrelevant ist, werden die Weichtierarten nicht betrachtet.

Käfer

Die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten streng zu schützenden Käferarten wie der Eremit (*Osmoderma eremita*) und der Große Eichenbock (*Cerambyx cerdo*) gelten in Mecklenburg-Vorpommern als potenziell gefährdet bzw. vom Aussterben bedroht.

Der Eremit lebt ausschließlich in mit Mulm (Holzerde) gefüllten großen Höhlen alter, anbrüchiger, aber stehender und zumeist noch lebender Laubbäume. Wichtig ist ein mäßig feuchter, aber nicht nasser Holzmulmkörper. Dieser bildet sich erst in entsprechend alten und mächtigen Bäumen mit adäquatem Stammdurchmesser, aber auch in starken Ästen (RINGEL, H. et al. 2003). Der Große Eichenbock besiedelt ausschließlich Eichen. Lebensräume des Eichenbocks sind offene Alteichenbestände, Parkanlagen, Alleen, Reste der Hartholzaue sowie Solitärbäume. Charakteristisch ist meist eine Vorschädigung der Bäume, die zwar in ihrer Vitalität teilweise beeinträchtigt sind, in denen Nährstoff- und Wassertransport jedoch überwiegend noch funktionieren (RINGEL, H. et al. 2003). Derartige Eichen sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Habitatbäume der genannten Holzkäfer-Arten sind im B-Plangebiet nicht vorhanden.

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) und der Breitrandkäfer (*Dytiscus latissimus*). Beide Arten besiedeln größere (> 0,5 ha) permanent wasserführende Stillgewässer im Binnenland. Die wenigen aktuellen Fundorte in Mecklenburg-Vorpommern konzentrieren sich derzeit auf den südöstlichen Teil des Bundeslandes (Landkreis Mecklenburgische Seenplatte) und lassen noch keine Aussagen über die Bestände und deren Zustand zu. Die Gefährdungsursache besteht in der Eutrophierung von Gewässern und deren Verlust durch Melioration (RINGEL et al. 2003). Im Untersuchungsraum sind keine Lebensräume der beiden wassergebundenen Käferarten vorhanden.

Libellen

Die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten streng zu schützenden Libellenarten

- Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)
- Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*)

- Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*)
- Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)

gelten in Mecklenburg-Vorpommern als gefährdet bis stark gefährdet sowie vom Aussterben bedroht. Diese Arten sind auf Moorstandorte mit typisch ausgeprägter Vegetation angewiesen. Die Gefährdungsursache besteht vor allem durch die Entwässerung, Torfabbau und landwirtschaftliche Nutzung (Zessin et al. 1992). Im Untersuchungsraum befinden sich keine Habitate streng geschützten Libellenarten. Da diese Artengruppe hinsichtlich des Vorhabens nicht planungsrelevant ist, werden diese nicht betrachtet.

Tag- und Nachtfalter

Die folgenden Falterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gelten als streng geschützt:

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Diese Art gilt in Mecklenburg-Vorpommern als stark gefährdet (Kategorie 2). Der Große Feuerfalter ist eine hygrophile Tagfalterart. Ihre Primärlebensräume sind die natürlichen Überflutungsräume an Gewässern mit Beständen des Fluss-Ampfers in Großseggenrieden und Röhrichten, vor allem in den Flusstalmooren und auf Seeterrassen.

Die Art besiedelt auch andere Ampferarten, was in Mecklenburg-Vorpommern jedoch noch nicht festgestellt wurde (WACHLIN 2003). Habitate des Großen Feuerfalters sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*)

Diese Art ist in Mecklenburg-Vorpommern hochgradig vom Aussterben bedroht. Feuchtwiesen und Moorwiesen mit reichen Beständen an Wiesenknöterich sowie deren Brachestadien mit eindringendem Mädesüß bilden heute die sekundären Lebensräume der Art, wobei die Flächen in der Regel noch eine relativ lichte Struktur und Vegetationshöhen zwischen 30 und 50 cm aufweisen müssen (WACHLIN 2006). Habitate des Blauschillernden Feuerfalters sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Diese Art gilt in Mecklenburg-Vorpommern als potenziell gefährdet (Kategorie 4). Der Nachtkerzenschwärmer besiedelt die Ufer von Gräben und Fließgewässern sowie Wald-, Straßen- und Wegränder mit Weidenröschen- oder Nachtkerzenbeständen, die Nahrungspflanzen ihrer Raupen sind. Eine Gefährdung lokaler Populationen des Nachtkerzenschwärmers besteht vor allem in der Zerstörung der von ihm besiedelten Lebensräume und Nahrungspflanzen (WACHLIN 2003). Im Untersuchungsraum befinden sich keine Nahrungspflanzen dieser streng geschützten Schmetterlingsart.

Da die Artengruppe Schmetterlinge hinsichtlich des Vorhabens nicht planungsrelevant ist, wird diese nicht betrachtet.

3.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie

Brutvögel und Nahrungsgäste

<i>Untersuchungsrahmen:</i>	Untersuchungsgebiet – B-Plangebiet Nr. 34
<i>Kartierdaten:</i>	Begehung am 15.03., 17.04., 03.05., 13.05., 27.05., 18.06., 03.07.2019
<i>Methodik:</i>	Revierausgrenzung orientiert nach SÜDBECK et al. (2005)
<i>Projektwirkung:</i>	Störungen (Lärm, Bewegung) während der Bauphase, Flächeninanspruchnahme (möglicher Habitatverlust) Fällungen, Abriss von Kleingärten (ggf. Verlust der Niststätte)

Ergebnisse und Bewertung

Durch die Auswertung der Kartierergebnisse konnten im Untersuchungsraum insgesamt 38 brütende Arten bzw. Arten mit einem Brutverdacht ausgewiesen werden (vgl. Tab. 16). Als in Deutschland gefährdet, werden die hier brütenden Arten Bluthänfling und der Star betrachtet. In M-V gilt weiterhin der Gimpel als gefährdet. Als streng geschützt nach BNatSchG gilt zudem die Teichralle.

Die genannten Arten gehören aufgrund ihres Gefährdungs- und Schutzstatus zu den planungsrelevanten Vögeln und werden als solche einzeln betrachtet. Diese Arten sind durch Fettdruck in Tab. 16 hervorgehoben.

Weitere Arten brüten nicht im Geltungsbereich, jedoch in dessen unmittelbaren und weiteren Umfeld. Sie nutzen die Freiflächen des Gebietes als festes Nahrungshabitat. Hierbei seien die Arten der folgenden Tab. 15 genannt.

Tab. 16: Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet ohne Anzeichen auf eine Brut

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	VSch RL	Schutz nach BNatSchG	RL D 2015	RL M-V 2014
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	§	-	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	§	-	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	-	§	3	V
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	3	V
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anhang I	§	-	V
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	§	-	V
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	§	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§	-	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	§	-	-

Tab. 17: Erfasste Brutvogelarten im Untersuchungsraum mit Gefährdungs- und Schutzstatus

Artname deutsch	Kürzel	Artname wissenschaftlich	Anzahl Reviere im UG	Anzahl Brutpaare im MTBQ 2445-2	VSch RL	Schutz nach BNatSchG	RL D 2015	RL M-V 2014	Brutstandort
Amsel	A	<i>Turdus merula</i>	10	>1.000	-	§	-	-	G
Bachstelze	Ba	<i>Motacilla alba</i>	1	21-50	-	§	-	-	B
Blaumeise	Bm	<i>Parus caeruleus</i>	3	401-1.000	-	§			G/ N
Bluthänfling	Hä	<i>Carduelis cannabina</i>	2	21-50	-	§	3	V	B
Buchfink	B	<i>Fringilla coelebs</i>	3	151-400	-	§	-	-	G
Dorngrasmücke	Dg	<i>Sylvia communis</i>	3	21-50	-	§	-	-	G
Elster	E	<i>Pica pica</i>	1	51-150	-	§	-	-	Ge/ G
Fitislaubsänger	F	<i>Phylloscopus trochilus</i>	7	21-50	-	§	-	-	G
Gartenrotschwanz	Gr	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	21-50	-	§	V	-	N
Gimpel	Gim	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1	4-7	-	§	-	3	G
Girlitz	Gi	<i>Serinus serinus</i>	3	8-20	-	§	-	-	G
Grünfink	Gf	<i>Carduelis chloris</i>	3	151-400	-	§	-	-	G
Hausrotschwanz	Hr	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2	151-400	-	§	-	-	Ge
Hausperling	H	<i>Passer domesticus</i>	10	>1.000	-	§	V	V	N
Heckenbraunelle	He	<i>Prunella modularis</i>	2	21-50	-	§	-	-	G
Klappergrasmücke	Kg	<i>Sylvia curruca</i>	5	151-400	-	§	-	-	G
Kleiber	Kl	<i>Sitta europaea</i>	2	51-150	-	§	-	-	G
Kohlmeise	K	<i>Parus major</i>	9	>1.000	-	§	-	-	G
Mönchsgrasmücke	Mg	<i>Sylvia atricapilla</i>	5	401-1.000	-	§	-	-	G
Nachtigall	N	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	8-20	-	§	-	-	G
Nebelkrähe	Nk	<i>Corvus conix</i>	2	51-150	-	§	-	-	Ge/ G
Pirol	P	<i>Oriolus oriolus</i>	1	4-7	-	§	V	-	G

Artnamen deutsch	Kürzel	Artnamen wissenschaftlich	Anzahl Reviere im UG	Anzahl Brutpaare im MTBQ 2445-2	VSch RL	Schutz nach BNatSchG	RL D 2015	RL M-V 2014	Brutstandort
Ringeltaube	Rt	<i>Columba palumbus</i>	5	21-50	-	§	-	-	Ge/ G
Rotkehlchen	R	<i>Erithacus rubecula</i>	1	51-150	-	§	-	-	G
Schwarzkehlchen	Swk	<i>Saxicola torquata</i>	2	2-3	-	§	-	-	B
Schlagschwirl	Ssc	<i>Locustella fluviatilis</i>	2	4-7	-	§	-	-	B
Singdrossel	Sd	<i>Turdus philomelos</i>	1	21-50	-	§	-	-	G
Sprosser	Spr	<i>Luscinia luscinia</i>	2	2-3	-	§	-	-	G
Star	S	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	401-1.000	-	§	3	-	G/ N/ Ge
Stieglitz	Sti	<i>Carduelis carduelis</i>	4	51-150	-	§	-	-	B
Stockente	Sto	<i>Anas platyrhynchos</i>	3	21-50	-	§	-	-	W
Teichralle	Tr	<i>Gallinula chloropus</i>	1	8-20	-	§§	V	-	W
Türkentaube	Tt	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	21-50	-	§	-	-	G
Zaunkönig	Z	<i>Troglodytes troglodytes</i>	6	21-50	-	§	-	-	G
Zilpzalp	Zi	<i>Phylloscopus collybita</i>	5	51-150	-	§	-	-	G

Legende zu Tab. 15:

B = Brache, G = Gehölze, Ge = Gebäude, N = Nische, W = an Gewässer

BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung Spalte 2 (§ = besonders geschützt) oder 3 (§§ = streng geschützt)

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt)

VSch RL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

RL = Rote Liste (1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, D= Daten mangelhaft, V = Vorwarnliste: noch ungefährdet, verschiedene Faktoren könnten eine Gefährdung in den nächsten zehn Jahren herbeiführen)

Die besonders geschützten, nicht gefährdeten Brutvogelarten werden in Artengruppen, entsprechend ihrem präferierten Bruthabitat, zusammenfassend dargestellt (vgl. Tab. 18).

Tab. 18: Übersicht nicht gefährdeter europäischer Vogelarten, die in Gruppen abgehandelt werden

nicht gefährdete Arten der Offenlandschaft	Bachstelze, Schlagschwirl, Schwarzkehlchen
nicht gefährdete, überwiegend an Gehölz gebundene Vogelarten	Buchfink, Dorngrasmücke, Fitislaubsänger, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kleiber, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Pirol, Rotkehlchen, Stieglitz, Singdrossel, Sprosser, Türkentaube, Zaunkönig, Zilpzalp
nicht gefährdete, überwiegend an Siedlungen gebundene Vogelarten	Gartenrotschwanz, Haussperling, Hausrotschwanz
Nicht gefährdete, an Binnengewässer gebundene Arten	Stockente, Rohrammer
nicht gefährdete Ubiquisten	Amsel, Blaumeise, Elster, Kohlmeise, Nebelkrähe, Ringeltaube

Laut BNatSchG und dessen Bezug auf Artikel 1 der EU-VSchRL sind alle europäischen Vogelarten „besonders geschützt“. Anhand der Ergebnisse der Begehung im Untersuchungsraum werden nun die folgenden artenschutzrechtlichen Prüfungen hinsichtlich des Vorhabenstandorts und seine Wirkungen dargestellt. Dabei werden die gefährdeten Arten einzeln betrachtet.

Streng geschützte und gefährdete Brutvogelarten im Untersuchungsraum

Im Vorfeld der Betrachtungen erfolgt eine Einschätzung der Bestandsgrößen für Deutschland nach GRÜNEBERG et al. (2015), für Mecklenburg-Vorpommern und für die lokale Population nach VÖKLER (2014). Als Grundlage für die Einschätzung des Begriffes der „lokalen Population“ werden die Angaben der Messtischblattquadranten (MSTQ) 2445-2 aus dem 2. Brutvogelatlas M-V (VÖKLER 2014) herangezogen. Der Planungsstandort befindet sich innerhalb des besagten MSTQ 2445-2.



□ Skizze Plangebiet □ MTBQ 2445-2

Abb. 22: MTBQ 2445-2

Die angegebenen Fluchtdistanzen der Arten sind die nach GASSNER et al. (2010) planerisch zu berücksichtigenden Distanzen. Teilweise werden diese durch die Angaben von FLADE (1994) ergänzt. Die Brutzeiten der Vögel, als besonders empfindliche Entwicklungsstadien, werden ergänzend aufgeführt. Sie sind der Tabelle „Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten“ Fassung vom 08. November 2016 (www.lung.mv-regierung.de) entnommen.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

<i>Bestand in Deutschland:</i>		125.000 – 235.000 BP (Tendenz: abnehmend)
<i>Bestand in M-V:</i>	1978 – 1982:	30.000 – 40.000 BP
	1994 – 1998:	70.000 – 90.000 BP
	2005 - 2009	13.500 – 24.000 BP
<i>Größe der lokalen Population:</i>		21-50 BP

Der Bluthänfling kommt flächendeckend in halboffenen (Agrar-) Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen vor. Auch Heiden, verbuschte Halbtrockenrasen, Zwergstrauchgürtel oberhalb der Waldgrenze (Alpen), Brachen, Kahlschläge und Baumschulen werden angenommen. Ebenfalls dringt er bis in Siedlungsbereiche vor, wobei Hochstaudenfluren und Saumstrukturen als Nahrungshabitate sowie strukturreiche Gebüsch und Nadelbäume als Nisthabitate benötigt werden. Die Brut findet im Zeitraum von Anfang Juni bis Anfang September statt. Eine Fluchtdistanz des Bluthänflings ist mit 15 m planerisch zu berücksichtigen.

Der Bluthänfling tritt innerhalb des Untersuchungsgebietes mit 2 Brutrevieren auf. Bei beiden Nachweisen handelt es sich um einen Brutverdacht. Die Reviermittelpunkte wurden jeweils am Rande des geplanten Baufeldes verortet (im Süden des UG sowie um den östlichen Teil des Gerstengrabens). Die Reviermittelpunkte werden somit von der geplanten Überbauung nicht beeinträchtigt. Eine Einschränkung des Nahrungshabitats der Art wird als nicht erheblich eingeschätzt, da ausreichende artspezifische Flächen erhalten bleiben.

Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*)

<i>Bestand in Deutschland:</i>		105.000 – 205.000 BP (Tendenz: gleichbleibend)
<i>Bestand in M-V:</i>	1978 – 1982:	15.000 – 25.000 BP
	1994 – 1998:	20.000 – 30.000 BP
	2005 – 2009:	4.500 – 8.000 BP
<i>Größe der lokalen Population:</i>		4-7 BP

Der Gimpel besiedelt zur Brutzeit Nadel- und Mischwälder (besonders Fichtenaufforstungen) mit stufigem Aufbau im Flachland und Gebirge. Besonders Bestandsränder von Kahlschlägen, Lichtungen, Gärten und Heckenflächen werden von ihm aufgesucht. Vereinzelt tritt er auch in reinen Laubwäldern mit viel Gebüsch auf (wie u.a. Moorbirkenwälder). Die Brut erfolgt oft in höheren Koniferen und Sträuchern; zwischen Anfang April und Anfang August.

Der Gimpel wurde mit einem Bruthabitat im Plangebiet festgestellt. Dieses ist im Übergang von Kleingärten zur ehemaligen „Hundefreilauffläche“ angesiedelt. Hier findet er geeignete Habitate zur Brut und Nahrungssuche vor (u.a. Nadelgehölze/ Koniferen bzw. kräuterreiche Ruderalfluren). Mit Umsetzung des Vorhabens wird das bestehende Bruthabitat verloren gehen. Hierbei ist auf die Umsetzung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Art zu

achten. Aufgrund des geplanten Erhalts des Grünzuges zum Reitbahnsee sowie der möglichen Ausgleichfläche unterhalb der Strommasten, stehen der Art weiterhin ausreichende Brut- und Nahrungshabitate im B-Plangebiet zur Verfügung. Eine Gefährdung der lokalen Population ist damit nicht zu erwarten.

Star (*Sturnus vulgaris*)

<i>Bestand in Deutschland:</i>		2.950.000 – 4.050.000 BP (Tendenz: stark abnehmend)
<i>Bestand in M-V:</i>	1978 – 1982:	100.000 BP
	1994 – 1998:	100.000 – 160.000 BP
	2005 – 2009:	340.000 – 460.000 BP
<i>Größe der lokalen Population:</i>		401-1.000 BP

Stare brüten in allen Wäldern und Gehölzbeständen mit natürlichem Höhlenangebot. Auch Straßenbäume, Baumgruppen und Feldgehölze werden besiedelt. In Dörfern, Städten und Industrieanlagen nistet die Art ebenfalls häufig. Als Nistplatz werden neben Baumhöhlen, besonders ehemalige Spechthöhlen, auch Hohlräume in defekten Dächern, Straßenlampen, Betonmasten und Spalten genutzt. In Wäldern erfolgt die Besiedlung bevorzugt in den Randlagen oder höhlenreichen Altholzinseln (EICHSTÄDT et al. 2006). Die Brutzeit der Stare erstreckt sich von Ende Februar bis Mitte August. In der Regel findet eine erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der kommenden Brutsaison statt. Trotz dass der Star (noch) zu den häufigsten Arten in M-V zählt, nimmt sein Bestand stark ab. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Stares wird mit 15 m angegeben.

Der Star wurde mit einem Brutverdacht im südlichen Plangebiet sowie mit einem Brutnachweis im östlichen Bereich der Kleingartenanlagen nachgewiesen. Der Brutnachweis wurde in einem Starenkasten festgestellt. Da die Niststätte über die Brutperiode hinaus geschützt ist, ist bei Verlust der Brutstätte ein adäquater Ausgleich an geeigneter Stelle zu schaffen. Baumaßnahmen, welche die Niststandorte beeinträchtigen, sind ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Art durchzuführen. Aufgrund der hohen lokalen Populationsdichte ist bei einem Verlust des Brutstandortes eine Gefährdung der Art in ihrem Bestand nicht zu erwarten.

Teichralle (*Gallinula chloropus*)

<i>Bestand in Deutschland:</i>		34.000-59.000 BP (Tendenz: gleichbleibend)
<i>Bestand in M-V:</i>	1978 – 1982:	ca. 3.000 BP
	1994 – 1998:	3.500-5.000 BP
	2005 – 2009:	3.200-5.000 BP
<i>Größe der lokalen Population:</i>		8-20 BP

Die Teichralle besiedelt zur Brutzeit Gewässer verschiedenster Art mit dichtem Uferbewuchs wie u.a. Ufergebüsch, Röhricht, Binsen und Seggen. Geschützt von Vegetation wird das Nest angelegt. Auch werden sehr kleine Gewässer bzw. Röhrichte mit sehr kleinen Wasserstellen besiedelt. Angenommen werden u.a. Klärteiche, Wiesengräben, Kanäle oder Fließgewässer. Die Nahrungssuche erfolgt dabei z.T. auf Rasenflächen. Die Brutzeit der Art verläuft von Mitte April bis Ende September. Nest und Brutrevier der Art sind gesetzlich geschützt. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art beläuft sich auf 40 m.

Innerhalb des UG wurde ein Brutverdacht der Teichralle aufgenommen. Dieser befindet sich am östlichen Ende des Gerstengrabens innerhalb des Standgewässers (im Bereich der Biberburg). Das Areal bietet ideale Bedingungen zur Brut und Nahrungsaufnahme für die Art. Da der Gerstengraben im Bereich der Biberburg weiträumig mit einem Puffer (AF 2) von der Bauplanung ausgeschlossen wird, kann das Brutpaar auch weiterhin ungestört den Brutstandort aufsuchen. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist nicht zu erkennen.

Gruppe besonders geschützter, nicht gefährdeter Vogelarten der Offenlandschaft

Arten der Offenlandschaft besiedeln u. a. landwirtschaftlich genutzte Flächen und dort vorhandene Feldraine, Gebüsche und Hecken. Zu dieser Gruppe zählen die nachgewiesenen Arten Bachstelze (1 Revier), Schlagschwirl (2 Reviere) und Schwarzkehlchen (2 Reviere). Diese Arten brüten inmitten der geplanten Baufläche, so dass von einem gänzlichen Verlust der Brutreviere auszugehen ist. Kurzrasige Freibereiche im Siedlungsgebiet werden rasch wieder durch die Bachstelze besiedelt, so dass der Verlust ihrer Reviere als nicht erheblich angesehen wird. Für Schlagschwirl und Schwarzkehlchen ist der Erhalt eines ausreichend breiten bzw. störungsarmen Streifens mit ruderaler Vegetation wünschenswert, der bspw. unterhalb der Freileitungsschneise im Plangebiet realisiert werden kann.

Gruppe besonders geschützter, nicht gefährdeter Vogelarten, die überwiegend an Gehölze gebunden sind

Arten dieser Gruppe besiedeln besonders Wald- und Gehölzflächen, aber auch andere Strukturen mit Baumbestand. Im UG wurden 18 zu dieser Gruppe zählende Arten nachgewiesen (Buchfink, Dorngrasmücke, Fitislaubsänger, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kleiber, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Pirol, Rotkehlchen, Stieglitz, Singdrossel, Sprosser, Türkentaube, Zaunkönig, Zilpzalp).

Die artspezifischen Brutzeiten der Arten sowie die Anzahl der Brutreviere, die durch den Eingriff verloren gehen, sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 19: Brutzeiten sowie Anzahl der vom Eingriff betroffenen Reviere der besonders geschützten, an Gehölze gebundenen Vogelarten, die von der Bebauung betroffen sind

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Brutzeit (LUNG 2016)	Anzahl vom Eingriff betroffener Reviere
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	A 04 – E 08	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	E 04 – E 08	2
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	A 04 – E 08	3
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	M 03 – E 08	-
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	A 04 – M 09	1
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	A 04 – A 09	1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	M 04 – M 08	4
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	A 03 – A 08	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	E 03 – A 09	1
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	M 04 – M 08	1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	E 04 – E 08	-

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Brutzeit (LUNG 2016)	Anzahl vom Eingriff betroffener Reviere
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	E 03 – A 09	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	A 04 – A 09	3
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	M 03 – A 09	-
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	A 05 – A 08	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	E 03 – A 11	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	E 03 – A 08	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	A 04 – M 08	1

Brutreviere der Arten dieser Gruppe werden hauptsächlich innerhalb der derzeitigen Kleingartenanlage sowie der Gehölze auf bzw. am Rand des nördlichen Plangebietes beeinträchtigt. Nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätten für die genannten Arten. Rodungs- und Fällarbeiten sind ausschließlich außerhalb der Brutzeiträume der Arten durchzuführen sowie im Vorfeld durch einen artenschutzrechtlichen Sachverständigen zu prüfen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die ausdauernde Brutperiode der Türkentaube für Koniferen und Nadelbäume.

Aufgrund der hohen lokalen Populationsdichte ist bei einem Verlust der Brutstandorte eine Gefährdung der jeweiligen Art in ihrem Bestand nicht zu erwarten.

Gruppe besonders geschützter, nicht gefährdeter Vogelarten, die überwiegend an Siedlungen gebunden sind

Diese Gruppe wird im UG durch den Gartenrotschwanz (3 Brutrevier), Haussperling (10 Reviere) sowie den Hausrotschwanz (2 Reviere) vertreten. Durch das Vorhaben werden 1 Revier des Gartenrotschwanzes und 4 Reviere des Haussperlings beeinträchtigt. Dies bezieht sich in erster Linie auf das Gebiet der Kleingartenanlage. Besonders bei Rückbau und Abbruch von Gartenhäusern, Lauben o.ä. ist auf Niststätten von Nischenbrütern zu achten. Die Brutstätten der genannten Arten sind über die Brutperiode hinaus geschützt. Der Ausgleich der Niststätten ist in Form von geeigneten Ersatznistkästen im Gebiet vorzunehmen. Die Baumaßnahmen sind ausschließlich außerhalb der artspezifischen Brutzeit durchzuführen.

Ogleich der Turmfalke als Nahrungsgast innerhalb des UG auftritt, soll erwähnt werden, dass die Niststätte des Paares unmittelbar nördlich an das Gebiet angrenzt und sich an einem Industrieschornstein befindet. Wiederholt wurde das Falkenpaar im Plangebiet im typischen Rüttelflug zur Nahrungssuche beobachtet. Aufgrund der weitläufigen Wiesen- und Weidenflächen der angrenzenden Tollenseniederung stehen der Art jedoch auch weiterhin ausreichende Nahrungshabitate zur Verfügung.

Gruppe besonders geschützter, nicht gefährdeter Vogelarten, die an Binnengewässer gebunden sind

Arten dieser Gruppe besitzen eine enge Bindung an Gewässer sowie deren Verlandungszonen und Wasserröhrichte. Innerhalb des Untersuchungsgebietes werden hierzu die Stockente und die Rohrammer gezählt. Beide Arten wurden im Bereich der Kleingewässer kartiert. Der

Verlust von Bruthabitaten und eine erhebliche Beeinträchtigung der Arten durch vorhabenbedingte Wirkungen können aufgrund der Lagebeziehung zum geplanten Baugebiet ausgeschlossen werden.

Gruppe besonders geschützter, nicht gefährdeter Ubiquisten

Ubiquisten (innerhalb des UG: Amsel, Blaumeise, Elster, Kohlmeise, Nebelkrähe, Ringeltaube) sind aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit an unterschiedlichste Habitate so tolerant, dass keine Gefährdung ihrer lokalen Populationen von dem geplanten Vorhaben zu erwarten ist.

Dennoch ist zu erwähnen, dass für die genannten Arten mehrere Bruthabitate verloren gehen. Dies umfasst:

Tab. 20: Brutzeiten sowie Anzahl der vom Eingriff betroffenen Reviere der besonders geschützten ubiquitären Vogelarten, die von der Bebauung betroffen sind

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Brutzeit (LUNG 2016)	Anzahl vom Eingriff betroffener Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A 02 – E 08	5
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	M 03 – A 08	1
Elster	<i>Pica pica</i>	A 01 – M 09	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	M 03 – A 08	2
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	M 02 – E 08	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	E 02 – E 011	2

Nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode (bzw. Aufgabe der Fortpflanzungsstätte bei Blaumeise und Kohlmeise) erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätten für die genannten Arten. Bau-, Abriss-, Rodungs- und Fällarbeiten sind ausschließlich außerhalb der Brutzeiträume der Arten durchzuführen sowie im Vorfeld durch einen artenschutzrechtlichen Sachverständigen zu prüfen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die ausdauernde Brutperiode der Ringeltaube.

Aufgrund der hohen lokalen Populationsdichte ist bei einem Verlust der Brutstandorte eine Gefährdung der jeweiligen Art in ihrem Bestand nicht zu erwarten.

Hinweis:

Mit der Aufgabe der Pflegemahd auf den südlichen Flächen des B-Plangebiets (ehemalige Hundefreilauffläche) sind im Jahresverlauf zunehmend „Ruderaler Staudenfluren“ mit durchziehenden „Ruderalen Kriechrasen“ aufgewachsen. Während der Brutvogelkartierung konnte im Verlauf des Kartierungszeitraums eine Zunahme der Ansiedlung von nahrungssuchenden Vogelarten auf diesem Areal beobachtet werden. Bei ausbleibenden Pflegemaßnahmen ist davon auszugehen, dass in der nächsten Brutperiode das südliche Areal von Brutvogelarten in einer großen Dichte besiedelt wird. Es wird empfohlen eine Pflegemahd vor Beginn der nächsten Brutperiode (vornehmlich Ende Februar) vorzunehmen, um hier eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden.

Zug- und Rastvögel

<i>Untersuchungsrahmen:</i>	Untersuchungsgebiet
<i>Erfassungsdaten:</i>	24.11.2018 sowie 15.01., 01.02., 05.02., 19.02. und 19.03.2019
<i>Methodik:</i>	Sichtbeobachtung
<i>Projektwirkung:</i>	nicht zu erwarten

Ergebnis

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

Die Situation der Zug- und Rastvögel wird in einem 2,5 km bis 3 Umkreis (Tollenseniederung) zum B-Plangebiet betrachtet (vgl. Abb. 22).

Nach der Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel (Vogelarten der Feuchtgebiete und des Offenlandes) befinden sich Gewässer- und Landrastgebiete der Stufe 2 in der Tollenseniederung. Insbesondere werden die Torfstiche in der Niederung, die etwa 1.500 m westlich vom B-Plangebiet liegen, als Nahrungs- und Ruhegebiet regelmäßig genutzt.

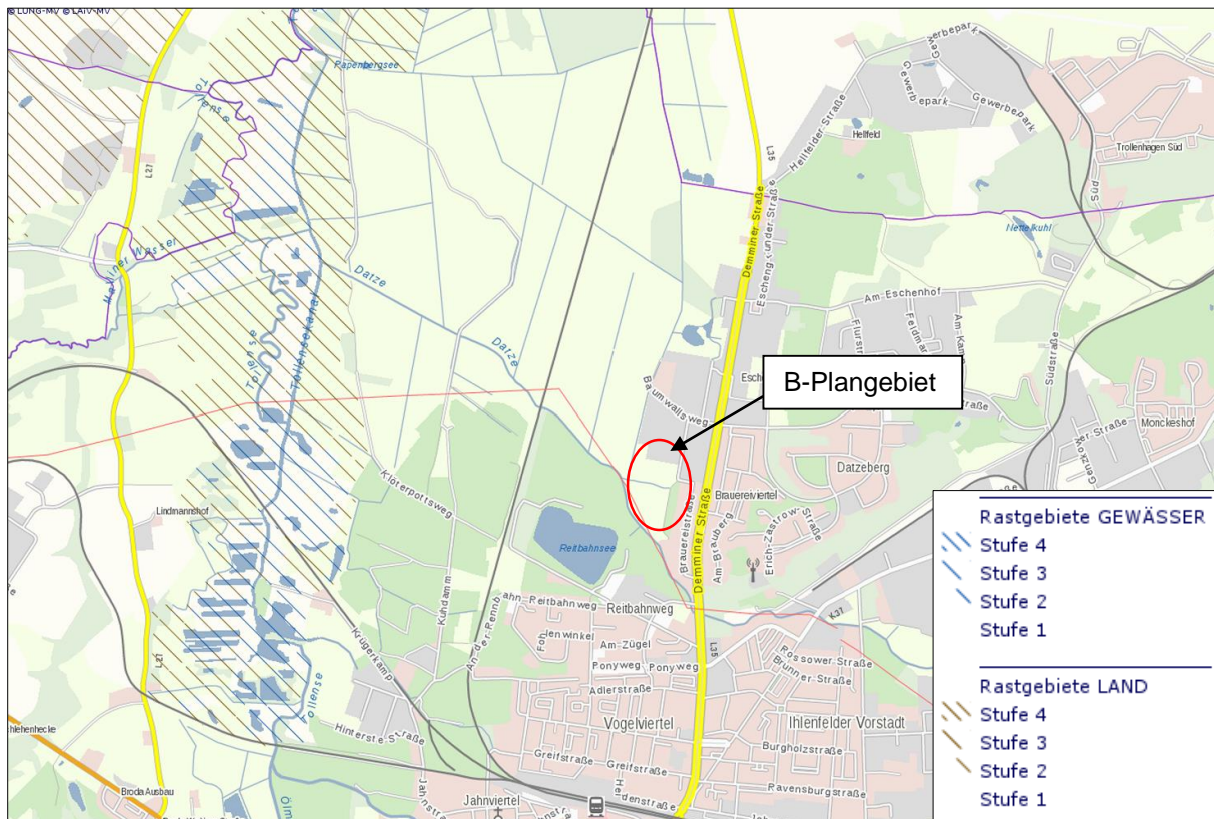
Die Ergebnisse im Laufe der Herbst- und Wintermonate zeigt keine Hinweise auf Nutzung der Untersuchungsfläche als Nahrungsfläche von Zug- und Rastvögeln. Lediglich wurden Überflüge in ca. 100 m Höhe von Kranich am 24.11.2018 (25 Tiere) und am 15.01.2019 (6 Tiere) sowie Höckerschwäne am 05.02.2019 (2 Tiere) verzeichnet.

Bewertung

Es ist anzunehmen, dass aufgrund der doch regelmäßigen Frequentierungen von hundeausführenden Spaziergängern sich der Bereich des B-Plangebiets ungeeignet für Zug- und Rastvögel zur Nahrungssuche bzw. zur Rast darstellt. Zudem grenzt die Planfläche zum einen an ein genutztes Gewerbegebiet sowie zum anderen an eine Wohnsiedlung an. Die daraus resultierenden Störungen wirken als Scheueffekt, so dass eine Nutzung als Rastfläche ungeeignet erscheint. Weiterhin fehlt ein Nahrungsangebot für Rastvögel wie Gänse oder Kraniche.

In Betrachtung der Lagebeziehung vom B-Plangebiet (geplante Wohnsiedlung) zu den mittelbar umliegenden Land- und Wasserrastgebietsflächen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen erkennbar (vgl. Abb. 23).

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel und ihre Rastgebiete werden durch das Vorhaben nicht berührt.



Quelle: Kartenportal Umwelt M-V – www.umweltkarten.mv-regierung.de

Abb. 23: Nahrungs- und Ruhegebiete für rastende Wat- und Wasservögel (LUNG 2009)

Wertstufen Rastgebiete Land und Wasser

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

4 Maßnahmen zur Vermeidung und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Um erhebliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen zu umgehen sind entsprechend Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen festzulegen.

Die folgenden aufgeführten artenschutzrechtlichen Maßnahmen zur Vermeidung werden zur Festsetzung vorgeschlagen.

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung

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

V 1 Brutvögel

Zur Vermeidung des Verlustes von Gelegen oder der Tötung von Nestlingen sowie zur Vermeidung von Störungen zur Brutzeit von europäischen Vogelarten ist eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (1. März bis 30. September) zulässig. Damit ist eine Bauzeitbeschränkung grundsätzlich von Anfang Oktober bis Ende Februar anzusetzen. Um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden, ist die Bauausführung unmittelbar nach der Baufeldfreimachung fortzuführen.

V 2 Ökologische Baubegleitung bei Gebäudeabriss oder -umbau

Vor Gebäudeabriss (Gartenlauben) ist durch eine fachkundige Person zu prüfen, ob Bereiche (innen- wie außen) als Quartier bzw. Lebens- und Fortpflanzungsstätte von Tierarten genutzt werden. Bei einer Beeinträchtigung von Tieren und/oder dem Verlust einer Lebens-/ bzw. Brutstätte einschließlich aller Nester von Star, Gartenrotschwanz, Haussperling, Blau- und Kohlmeise ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde einzuholen, in der erforderliche Erhaltungs-, Schutz-, Minimierungs- oder Ausgleichsmaßnahmen festgeschrieben werden. Bei einem Verlust ist ein adäquater Ersatz erforderlich.

V 3 Fortpflanzungsstätten und Quartiere in Gehölzen

Um die Tötungen oder Störungen von Tieren zu vermeiden, sind etwaige Gehölzentnahmen ausschließlich in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zulässig.

In Hinblick auf die ausdauernde Brutzeit der Ringel- und Türkentaube sind Rodungs- und Fällarbeiten auch nach dem 30. September durch einen Sachverständigen zu begleiten bzw. im Vorfeld auf Brutgeschehen hin zu prüfen.

Mit der Fällung von potentiellen Quartiersbäume der Fledermaus ist eine Ökologische Baubegleitung anzusetzen. Durch eine Fachperson sind die Bäume auf Fledermausbesatz zu kontrollieren.

V 4 Fischotter

Zur Minderung von weiteren Belastungen, die sich aus Siedlungsstrukturen ergeben, ist der Gehölzsaum an der Datze zu erhalten. Zudem sind hier Sträucher zu ergänzen, die das Ufergehölz verdichten bzw. verbreitern. Damit kann der Datzeverlauf von Störungen beruhigt und zudem beschattet werden.

Um mögliche Wanderaktivitäten des Fischotters entlang des Gerstengrabens nicht zu beeinträchtigen, ist die Durchgängigkeit des Fließgewässers mit dem Einbau eines Kastendurchlasses mit Otter-Querungshilfen im Zuge der Straßenplanung gewährleisten (vgl. V 5).

V 5 Biber

Um die Wanderaktivität entlang des Gerstengrabens nicht zu beeinträchtigen, ist die Durchgängigkeit des Fließgewässers mit dem Einbau eines Kastendurchlasses im Zuge der Straßenplanung weiterhin zu gewährleisten (vgl. V 4). Zudem ist hinsichtlich des Aktivitätsraums des Bibers ab Böschungsoberkante am Gerstengraben ein beidseitiger Ufersaum von mindestens je 5 m von Bebauung freizuhalten und die Ufergehölze (Weichhölzer) als Winternahrung zu erhalten.

V 6 Zauneidechsenhabitat

Bei einem Eingriff in Habitate der Zauneidechse (vgl. Abb. 14) sind Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. A 1) zu beachten. Beeinträchtigungen der Zauneidechsen-Individuen sind mit gezielte Maßnahmen zu vermeiden. Die Bauflächen sind durch einen Reptilienschutzzaun während der gesamten Bauphase abzugrenzen. Die Zauneidechsen sind in ihrer Aktivitätsphase (Mai bis September) von der Baufläche durch eine sachkundige Person abzusammeln bzw. zu bergen und in das vorgesehene Ausgleichshabitat (vgl. A 1) umzusiedeln.

V 7 Besonders geschützte Pflanzenarten

Das Vorkommen der Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) auf den überplanten Flächen sind umzusiedeln. Hierfür ist der Standort unter der Hochspannungsleitung (AF 3) innerhalb des Plangebiets aufgrund der Standortverhältnisse geeignet. Vor der Flächeninanspruchnahme ist die Art vornehmlich im Herbst umzusetzen.

V 8 Erhalt von Bereichen mit Halboffen- / Offenlandcharakter

Zum Erhalt der Restflächen mit Halboffen- / Offenlandcharakter sind die Bereiche AF 1 und AF 2 entsprechend zu pflegen. Die aufkommenden Gehölze sind regelmäßig zurückzuschneiden und die Flächen im zweijährigen Turnus ab Anfang Oktober zu mähen. Zur Bereitstellung von Lebensraumstrukturen für Amphibien und Reptilien sind jeweils 3 Strukturen in Form von Zwischen- und Überwinterungsquartieren auf die Ausgleichsflächen zu integrieren.

Hinweis:

Weiterhin ist darauf hinzuweisen, dass bei einer Beeinträchtigung von streng geschützten Arten und Arten des Anhangs IV sowie allen Europäischen Vogelarten der § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten ist. Bei einem unvermeidbaren Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensstätten ist ein angemessener Ausgleich erforderlich. Eine Ausnahmegenehmigung ist bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu beantragen.

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

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

A 1 Zauneidechsenhabitat (Maßnahmenblatt A 1)

Vor dem Verlust einer Lebensstätte der Zauneidechse ist das Ersatzhabitat anzulegen, in dem die abgesammelten Tiere umgesiedelt werden können. Vor der Umsiedlungsmaßnahme muss die Ausgleichsfläche nach den Habitatansprüchen der Zauneidechse gestaltet und in ihrer Funktion voll entwickelt sein, so dass sich die umgesiedelten Tiere dort tatsächlich ansiedeln und überleben können. Das Ausgleichshabitat ist dauerhaft zu erhalten.

Aufgrund der mehreren nachgewiesenen Zauneidechsen-Reviere innerhalb des geplanten Baugebiets sind Ersatzreviere adäquat auf der im B-Plan festgelegten Ausgleichsfläche (AF 3) bereitzustellen. Auf den abgegrenzten Ausgleichsflächen sind artspezifische Habitatstrukturen so anzulegen, dass optimale Habitatbedingungen für eine Besiedlung durch die Zauneidechse geschaffen werden. Der Lebensraum ist aus einem Mosaik aus lang- und kurzrasige Vegetationsbestände sowie vegetationsarme bzw. vegetationsfreien Flächen durch Schotter-/Sandmischung anzulegen. Diese Strukturen sollen Deckung und Nahrungshabitat bieten. In dem Vegetationsmosaik sind Sonn- und Versteckplätze durch Totholz-/Steinhaufen zu integrieren. Weiterhin sind Fortpflanzungsstätten und Winterquartiere bereitzustellen. Für die Eiablage werden etwa 4 bis 10 cm grabbares Substrat unter Steinen, Bretter oder an sonnenexponierten Böschungen benötigt. Sandhaufen, die zum Teil mit Totholz und Steinen vermischt sind und mind. einem Meter in den Untergrund ragen, sind optimale Winterruheplätze.

Zur Schaffung eines geeigneten Zauneidechsen-Habitats sind zusammenfassend folgende Strukturen herzustellen: Ruheplatz (Quartier – Winter wie Sommer), Eiablageplatz, Versteckplatz, Sonnenplatz und Jagdgebiet.

A 2 Ausgleich von Fledermaus-Quartieren (Maßnahmenblatt A 2)

Vor dem Entfernen der nördlichen Pappelreihe sind für den anzunehmenden Verlust von drei Sommerquartieren der Mückenfledermaus (Kleinfledermaus) mind. 3 Ersatzquartiere zu schaffen (adäquater Ausgleich), welches 1 Jahr vor Eingriff bereitgestellt werden muss. Als Ersatzlebensraum sind Kleinfledermaushöhlen/-kästen anzubringen. In der Praxis haben sich folgende Modelle bewährt:

- Hersteller: Schwegler, Fledermaushöhle Typ 3FN für Kleinfledermäuse
- Hersteller: Hasselfeldt, Fledermaus-Spaltenkasten für Kleinfledermäuse (FSK-TB-KF)

A 3 Ausgleich von Niststätten

Nach derzeitigem Nachweisstand und Umsetzung des geplanten Bauumfanges sind geeignete Nisthilfen für die folgenden Arten im Verhältnis 1:1 innerhalb des Plangebietes als CEF-Maßnahme (Bereitstellung mind. 1 Jahr vor Eingriff) auszugleichen:

Art	Anzahl Verlust von Niststätten	Ausgleich – Art der Ersatz-Nisthilfe
Star	1	1 Starenkasten
Gartenrotschwanz	1	1 Nischenbrüterkasten
Haussperling	4	z. B 1 Sperlingskoloniehaus
Blau- und Kohlmeise	5	5 Höhlenbrüterkästen

Die Anbringung der Ersatzniststätten hat an standsicheren Bäumen in einer Mindesthöhe zwischen 3 m bis 5 m zu erfolgen. Der genaue Ausgleichsstandort im Plangebiet ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten zu wählen. Die artenschutzfachliche Umsetzung der Maßnahme ist durch die Begleitung einer fachkundigen Person abzusichern. Zudem ist die dauerhafte Funktionssicherung zu gewährleisten und durch ein 3jähriges Monitoring zu belegen.

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

5.1 Begründung des begehrten Ausnahmetatbestandes

Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nach derzeitigen Kenntnisstand nicht erforderlich. Artenschutzrechtliche Eingriffe können durch vorgezogene CEF-Maßnahmen kompensiert werden, so dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 im Zusammenhang mit § 44 Abs. 5 nicht ausgelöst werden.

5.2 Alternativprüfung

Da eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nach derzeitigen Kenntnisstand nicht erforderlich, entfällt die Alternativprüfung.

5.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (FCS-Maßnahmen)

Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands zu verhindern, sind spezielle kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) einzusetzen, die einen günstigen Erhaltungszustand der Population in ihrem gesamten natürlichen Verbreitungsgebiet bewahren.

Eine Ansetzung von FCS-Maßnahmen ist aufgrund der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen nicht notwendig.

Literatur- und Quellenangaben

Literatur und Arbeitsblätter

- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Nord- und Mitteldeutschlands. Eching: IHW-Verlag.
- GASSNER, DR. E., WINKELBRANDT, PROF. A., BERNOTAT, D. (2010): UVP strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, C.F. Müller Verlag, Heidelberg, 5. Auflage, 2010
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2016a): Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten, Fassung vom 8. November 2016
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Vögel, Rastgebietsprofile.
- Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen,
- NITZSCHE, S., NITZSCHE L. (1994): Extensive Grünlandnutzung, Praktischer Naturschutz, Neumann Verlag GmbH, Radebeul, 1994
- SÜDBECK, P. ET AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- VÖKLER, F.: (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.

Gutachten/ Fachleitfaden

- BÜRO FROELICH & SPORBECK POTSDAM (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern, Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, 20.09.2010

Artensteckbriefe

(http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/ffh_arten.htm)

- BAST, H.-D., WACHLIN, V.: Artensteckbrief Zauneidechse, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach ELLWANGER (2004).
- NEUBERT, FR., WACHLIN, V.: Steckbrief Biber, Castor fiber, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach DOLCH & HEIDECKE (2004).
- NEUBERT, FR., WACHLIN, V.: Steckbrief Fischotter, Lutra lutra, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach TEUBNER & TEUBNER (2004).
- RINGEL, H., SCHMIDT, G., MEITZNER, V., LANGE, M.: Artensteckbrief Breitrandkäfer, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach HENDRICH & BALKE (2003).
- RINGEL, H., SCHMIDT, G., MEITZNER, V., LANGE, M.: Artensteckbrief Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach HENDRICH & BALKE (2003).

- RINGEL, H., MEITZNER, V., LANGE, M., WACHLIN V.: Artensteckbrief Eremit, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach SCHAFFRATH (2003C).
- RINGEL, H., MEITZNER, V., LANGE, M.: Artensteckbrief Großer Eichebock, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach KLAUSNITZER et al. (2003).
- WACHLIN, V.: Artensteckbrief Großer Feuerfalter, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach DREWS (2003).
- WACHLIN, V.: Artensteckbrief Blauschillernder Feuerfalter, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach BIEWALD & NUMMER (2006).
- WACHLIN, V.: Artensteckbrief Nachtkerzenschwärmer, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, nach DREWS (2003).
- ZETTLER, M. & WACHLIN, V.: Artensteckbrief Zierliche Tellerschnecke, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie, verändert nach COLLING & SCHRÖDER (2006).
- ZETTLER, M. & WACHLIN, V.: Artensteckbrief Gemeine Flussmuschel, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie.

Rote Listen

- BAST, H.-D. ET AL (1992): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns, Umweltministerien des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Goldschmidt Druck GmbH, Schwerin, 1. Fassung.
- BRINGMANN, H.-D. (1993): Rote Liste der gefährdeten Bockkäfer Mecklenburg-Vorpommerns, Der Umweltminister des Landes M-V, 1. Fassung.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), Bonn-Bad Godesberg.
- DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ (DRV)/ NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND (NABU) (2015): Berichte zum Vogelschutz 2015, Heft 52
- JUEG, U. ET AL. (2002): Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln des Binnenlandes Mecklenburg-Vorpommern, Der Umweltminister des Landes M-V, 2. Fassung
- RÖßNER, E. (1996): Rote Liste der gefährdeten Blatthornkäfer und Hirschkäfer Mecklenburg-Vorpommerns (*Coleoptera: Scarabaeoidea*), Der Minister für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes M-V, 1. Fassung 1993, 1. Nachauflage November 1996.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 5. Fassung, 30. November 2015. – in: Berichte zum Vogelschutz, Heft 52/2015.
- VÖKLER, F.; HEINZE, B.; Sellin, D.; Zimmermann, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommern, 3. Fassung. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- WACHLIN, V. ET AL. (1993): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter Mecklenburg-Vorpommerns, Der Umweltminister des Landes M-V, 1. Fassung.
- ZESSIN, W., KÖNIGSTEDT, D. (1992): Rote Liste der gefährdeten Libellen Mecklenburg-Vorpommerns, Der Umweltminister des Landes M-V, 1. Fassung.

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten zuletzt geändert durch Richtlinie 2008/102/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 19. NOVEMBER 2008.

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Amtsblatt L 363, S. 368, 20.12.2006).

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. S. 1474)

GESETZ DES LANDES MECKLENBURG-VORPOMMERN ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15. Januar 2015 (GVOBl. S. 30, 36)

Anlage 1

**Übersichtskarte Brutvögel
innerhalb des B-Plan Nr. 65**

Anlage 2

Maßnahmenblatt A 1

CEF-Maßnahme

Zauneidechsen-Ersatzhabitate auf der Ausgleichsflächen AF 3

Anlage 3

Maßnahmenblatt A 2

CEF-Maßnahme

Anbringung von Fledermaus-Ersatzkästen im Plangebiet