



Ingenieurplanung – Ost GmbH
Ingenieure und Landschaftsplaner



Universitäts- und Hansestadt
Greifswald

**UNIVERSITÄTS- UND
HANSESTADT GREIFSWALD**

**Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag**
Februar 2019

Bebauungsplan Nr. 55 „Hafenstraße“

Greifswald, Februar 2018

Ingenieurplanung-Ost GmbH
Ingenieure und Landschaftsplaner
Poggenweg 28
17489 Greifswald

Tel. : 03834/5955-0
Fax : 03834/5955-55
E-Mail: ipo@ingenieurplanung-ost.de

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Umfang und Wirkung des Vorhabens	2
2.1	<i>Umfang des Vorhabens</i>	2
2.2	<i>Wirkfaktoren</i>	2
3	Datenquellen der Bestandsanalyse	4
3.1	<i>Datengrundlagen</i>	4
3.2	<i>Relevanzprüfung (vorgenommen im AFB 2015)</i>	4
3.3	<i>Datenquellen der Bestandsanalyse (übernommen aus dem AFB 2015)</i>	4
4	Bestand (Übernommen aus dem AFB 2015) und Darlegung der Betroffenheit – Konfliktanalyse	5
4.1	<i>Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	5
4.1.1	<i>Säugetiere</i>	5
4.1.2	<i>Amphibien</i>	7
4.2	<i>Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie</i>	8
4.3	<i>Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen (übernommen aus dem AFB 2015)</i>	12
5	Maßnahmen des Artenschutzes	13
6	Fazit	15
7	Quellen	16
8	Anlagen – Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	I
8.1	<i>Anlass und Aufgabenstellung</i>	I
8.2	<i>Schutzstatus</i>	I
8.3	<i>Habitatansprüche</i>	I
8.4	<i>Bestand</i>	I
8.5	<i>Zusammenfassung - Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7</i>	IV

Bearbeitung:

Greifswald, September 2018

Projekt-Nr.: 218007

Dipl.-Laök.
Annika Dewart

INGENIEURPLANUNG-OST GmbH

Ingenieure und Landschaftsplaner

Poggenweg 28, 17489 Greifswald

FON: 03834/59550 ♦ FAX: 03834/59555 ♦ E-Mail:
IPO@ingenieurplanung-ost.de

1 Anlass und Aufgabenstellung

An der Hafenstraße in Greifswald sollen Wohngebäude, öffentliche Freiflächen sowie Mischnutzungen entstehen. Östlich der Straße „An den Wurthen“ wird zudem das Stadtarchiv errichtet. Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan Nr. 55 „Hafenstraße“ aufgestellt.

Bezugnehmend auf die Rahmenbedingungen wurde im Juni 2015 durch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung bereits ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) erarbeitet. Neben Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden auch CEF-Maßnahmen festgesetzt.

Im Dezember 2015 wurde durch den Landkreis Vorpommern-Greifswald als untere Naturschutzbehörde die artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung für die Baufeldfreimachung erteilt, unter der Auflage der Einhaltung der im AFB vorgeschriebenen Maßnahmen.

Zwischen Dez. 2015 und Juni 2016 wurden die Bestandsgebäude abgebrochen und im Januar 2016 wurden die Gehölze im Geltungsbereich des BP 55 „Hafenstraße“ gerodet. Im Juni und Juli 2016 erfolgte in Teilbereichen ein Bodenaustausch. Die in den Genehmigungsaufgaben genannten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen wurden bislang nicht durchgeführt.

Für die damals betroffenen Arten erfolgt mit dieser quantitativen Überarbeitung des AFB eine Aktualisierung und Beurteilung des „**time lag**“ für die betroffenen Arten, basierend auf dem Zustand der Fläche im Sommer 2015.

Aufgrund der Baufeldfreimachung hat sich die Habitatstruktur des Raumes verändert und **Flussregenpfeifer** angesiedelt, der im bisherigen Gutachten keine Berücksichtigung fand. Aussagen zu dieser Art werden in der Anlage beigefügt.

Zur Prüfung, inwieweit dem Vorhaben dauerhafte Vollzugshindernisse, die sich aus den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG ergeben, entgegenstehen bzw. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG, ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zu erstellen.

Der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag soll

- durch das Vorhaben verletzte artenschutzrechtliche Verbote (§ 44 Abs. 1 i.V.m Abs. 5 BNatSchG) und
- die betroffenen Arten aufzeigen,
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen aufzeigen und
- gegebenenfalls Möglichkeiten einer Ausnahme von den Verboten (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) erörtern.

Die Bearbeitung erfolgt unter Berücksichtigung des Leitfadens „Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG 2010).

2 Umfang und Wirkung des Vorhabens

2.1 Umfang des Vorhabens

Nachfolgend wird das Vorhaben in seinen wesentlichen Bestandteilen kurz beschrieben.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes beabsichtigt die Hansestadt Greifswald die zwischen Hafenstraße und Altem Friedhof westlich der Straße An den Wurthen gelegene Freifläche zu einem Wohn- und Mischgebiet für knapp 1.000 Einwohner (ca. 700 Wohnungen) zu entwickeln. Die Hafenstraße soll als Promenade am Ryck gestaltet werden und wird nach der Schließung für den Kfz-Verkehr eine wichtige Verbindung zum Museumshafen darstellen. Der Standort des Archivs wird als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „kulturelle Einrichtung“ ausgewiesen. (siehe Umweltbericht von Raith Hertelt Fuß, April 2017)

Für das südliche Wohngebiet ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 vorgesehen. Im nördlichen Mischgebiet beträgt die GRZ 0,6.

2.2 Wirkfaktoren

Die maßgeblichen Wirkungen des Vorhabens beruhen vor allem auf der Inanspruchnahme der Gehölze und Gebäude im Geltungsbereich. Mit der Umsetzung des Vorhabens kann es zu einer temporären, aber auch dauerhaften Beeinträchtigung bzw. Zerstörung von Lebensräumen und dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Tötung oder Verletzung gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten kommen.

Wie in Kapitel 1 bereits beschrieben, wurden zwischen Dezember 2015 und Juni 2016 parallel zum Planungsprozess Gebäudeabrisse vorgenommen. Auf den Flächen nördlich des Friedhofs (Flurstück 70/6, 67/7, 71/2) sowie auf den westlich angrenzenden Brachflächen (Flurstück 87/25) hatten sich durch Sukzession größere Gehölzflächen, die inzwischen als Wald im Sinne § 2 LWaldG M-V anzusprechen waren, gebildet. Diese Flächen wurden inzwischen ebenfalls (Jan. 2016) vollständig gerodet. Zusätzlich wurde 2016 zur Gefahrenabwehr eine vollständige Altlastensanierung mit Beseitigung einer Altdeponie durchgeführt. Im Zuge der umfangreichen Schadstoff- und Altlastensanierung wurde das gesamte Gelände vollständig beräumt, hierzu musste auch der gesamte Bewuchs entfernt werden.

Für den Abriss der Gebäude und die Baufeldfreimachung wurde am 07.12.2015 durch die Untere Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung von den Zugriffsverboten des §44 Abs. 1 BNatSchG für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen, Amphibien, Nischenbrütern und baumbrütenden Vogelarten erteilt. Derzeit stellt sich das Gelände einheitlich als vollständig entsiegelte und vegetationsarme Freifläche dar.

Da die in der Ausnahmegenehmigung festgesetzten Auflagen im Zuge der Beräumung des Geltungsbereiches nicht erfüllt wurden, ist für einzelne Arten ein zeitlicher Wert- und Funktionsverlust des Naturhaushaltes entstanden („time lag“). Zu den im ersten AFB (Juli 2015) festgelegten Umfängen der einzelnen CEF-Maßnahmen ist es daher notwendig, einen zusätzlichen Kompensationsumfang für den Zwischenzeitverlust durch Zuschläge zu erfassen. Die Schädigungen die sich durch den „time lag“ für die einzelnen Arten ergeben haben sollen so kompensiert werden.

Für die in diesem AFB behandelten Arten gibt es bislang keine fachlichen Vorgaben für die Ermittlung des ‚time lag‘. Anhand der vorliegenden Daten und der eigenen Einschätzung ob und in welchem Umfang die lokale Population geschädigt sein könnte, wurde der ‚time lag‘ für die einzelnen Arten festgelegt.

2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

(Baubedingte Wirkfaktoren sind vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die allerdings durchaus dauerhafte Auswirkungen hervorrufen können.)

Während der Herstellung kommt es zur bauzeitlichen Inanspruchnahme von Lager und Arbeitsflächen mit einhergehenden temporären Lärmemission und Erschütterungen bei den Bautätigkeiten. Hinzu kommen temporäre Scheuchwirkungen für Tiere, temporäre Schadstoffemissionen durch Baustellenverkehr und Betriebsmittel, temporäre optische Störung durch Baufahrzeuge sowie Baustoff- und Restmittellagerungen.

Die Zufahrt zum Baugebiet erfolgt über bereits bestehende verkehrliche Anbindungen. Inanspruchnahmen von Böden und Vegetationen für den Baustellenverkehr sind somit nicht erforderlich (siehe auch AFB 2015, Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung).

Nachhaltige, d. h. populationsbeeinflussende Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten, da die baubedingten Störungen räumlich und zeitlich beschränkt sind und in einem vorbelasteten Raum stattfinden.

2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

(Anlagebedingte Wirkfaktoren gehen über die Bauphase hinaus.)

Zu den anlagebedingten Wirkfaktoren zählt die Entfernung der Vegetation, der Abriss der Gebäude, Bodenauftrag und –abtrag sowie Bodenverdichtung und -versiegelung. Hierdurch kommt es für die Arten mit Habitatschwerpunkt in den einzelnen Gebieten zur Zerstörung ihrer Lebensstätten bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Es kommt darüber hinaus zum Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelungen (Speicher- und Pufferfunktionen, Lebensraumfunktion) und Nutzungsänderungen. Die baulichen Anlagen führen darüber hinaus auch zu visuellen Beeinträchtigungen (siehe auch AFB 2015, Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung).

Große Teile dieser Wirkfaktoren sind durch die vorbereitenden Baumaßnahmen bereits eingetreten. Auf der gesamten Fläche wurden zwischen Dezember 2015 und September 2016 die Gebäude abgerissen, alle Flächen entsiegelt und die Altdeponie saniert. Zusätzlich wurden im Januar 2016 alle Gehölze entfernt.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

(Betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben sich durch den Betrieb der Anlage.)

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Entwicklung von einer ungenutzten Industriebrache zum dicht bebauten Wohn- und Mischgebiet. Es kommt zu Lärmbeeinträchtigungen durch eine erhöhte menschliche Präsenz und eine Erhöhung des Verkehrs sowie zu Lichtemissionen.

Auf Grund der geplanten Nutzung und der Vorbelastung durch angrenzende Nutzungen sind keine nennenswerten betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten (siehe auch AFB 2015, Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung).

3 Datenquellen der Bestandsanalyse

3.1 Datengrundlagen

Da es sich bei diesem AFB um eine quantitative Überarbeitung der bestätigten Fassung vom Juni 2015 durch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Umweltbeobachtung handelt, werden sämtliche Datengrundlagen zum Bestand der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aus der Ursprungsversion übernommen. Die Schwere der Betroffenheit der damals ermittelten Arten wird allerdings unter dem Aspekt der inzwischen erfolgten vorbereitenden Baumaßnahmen neu bewertet.

3.2 Relevanzprüfung (vorgenommen im AFB 2015)

Die Ableitung der relevanten Artenkulissen erfolgte in Tabellenform. Für die Abschichtung der Arten des Anhang IV der FFH-RL und der Europäischen Vogelarten wurden die Tabellen aus den Arbeitshilfen des LUNG M-V zugrunde gelegt. In den Tabellen in der Anlage wurden jene Arten gekennzeichnet, für die nachfolgend eine vertiefende Betrachtung in Form von Steckbriefen erfolgt. Die Steckbriefe wurden hinsichtlich der anlagebedingten Wirkungen, die nach der Erstellung des AFB 2015 erfolgten, angepasst.

Für die anderen FFH-Arten erfolgte eine kurze Begründung, warum sie von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen wurden.

3.3 Datenquellen der Bestandsanalyse (übernommen aus dem AFB 2015)

Für den vorliegenden AFB wurde keine neue Bestandsanalyse durchgeführt, da es sich hierbei um eine quantitative Überarbeitung auf Grundlage des Artbestandes im Frühjahr 2015 handelt.

Das Plangebiet wurde im Mai 2015 begangen. Die Bestandsgebäude und der Gehölzbestand wurden auf Hinweise zu Vorkommen geschützter Tierarten bzw. deren Lebensstätten untersucht (Brutplätze, Fledermausquartiere, Lebensstätten von xylobionten Käfern etc.). Zur Erfassung von Vogelarten wurden an vier Terminen Geländebegehungen absolviert. Ergänzend fanden eine abendliche und eine morgendliche Begehung statt. Parallel wurden Amphibien erfasst und potentielle Versteckplätze von Reptilien kontrolliert.

Zur Erfassung von Fledermausquartieren und Jagdhabitaten wurden eine abendliche bzw. nächtliche und zwei morgendliche Kartierungen durchgeführt. Dabei kamen automatische Echtzeiterfassungsgeräte (BatCorder) zum Einsatz. Zur Artbestimmung wurden die Lautaufzeichnungen analysiert.

Daneben wurde das mögliche Vorkommen und das Gefährdungspotential anderer geschützter oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten an Hand der Biotopausstattung und der Ortslage beurteilt.

Sammelsteckbrief Fledermäuse

Schutz- und Gefährdungsstatus

geschützt nach Anhang IV der FFH-RL

fehlt. Die Zwergfledermaus zählt aber in Mecklenburg-Vorpommern zu den häufigen und landesweit verbreiteten Fledermausarten. Aufgrund ihrer engen Bindung an Gebäude sind Zwergfledermäuse und deren Quartiere jedoch häufig baubedingten Gefährdungen ausgesetzt.

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

V1: Gebäudeabbrüche werden nur außerhalb der Vogelbrutzeit und außerhalb der Nutzungszeit von Fledermaus-Sommerquartieren durchgeführt, d. h. im Zeitraum November bis März.

Der Abriss der Gebäude ist bereits 2015/ 2016 erfolgt. Die Aufnahme der Vermeidungsmaßnahme V1 hat daher nur nachrichtlichen Charakter, da sich der vorliegende AFB prinzipiell auf den Zustand und den Artenbestand im Sommer 2015 bezieht.

FCS 4 (ehemals CEF 1) Um den Verlust von Lebensstätten gebäudebesiedelnder Tierarten zu kompensieren, wird ein Artenschutzurm mit Brutplätzen für Nischenbrüter und Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse errichtet. Hierfür ist der Umbau des ungenutzten Kampfrichterturms im Philipp-Müller-Stadion vorgesehen. Für die Umsetzung des Bauvorhabens an der Hafenstraße wurden 2015/2016 alle Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches abgerissen. Da die im AFB 2015 festgesetzten CEF-Maßnahmen nicht umgesetzt wurden, ist für die Artengruppe ein ‚time lag‘ entstanden. Um diesen angemessen zu kompensieren, wird die Anzahl der bisher vorgesehenen Lebensraumstätten am Artenschutzurm um den Faktor 1,5 erhöht. Dies ergibt 36 Brutplätze für Nischenbrüter und 6 m² Spaltenquartier für Fledermäuse, die am Artenschutzurm angebracht werden müssen.

FCS 2 Um den Verlust von Lebensräumen, insbesondere von Jagdhabitaten von Fledermäusen und Vögeln zu kompensieren, soll nahe dem Plangebiet ein Graben aufgeweitet werden. Schon während der vollständigen Baufeldfreimachung hat sich ein Teil des Geltungsbereiches temporär mit Wasser gefüllt. Die Wasserfläche umfasst die meiste Zeit, je nach Witterung, 1/3 bis 1/2 der Fläche des Geltungsbereiches. Bei langanhaltenden Trockenphasen fällt die Fläche mitunter trocken. Infolge der parallelen Entstehung dieser großen Wasserfläche zur Baufeldfreimachung, ist für die Artengruppe der Fledermäuse in diesem Fall kein ‚time lag‘ für die Nutzung als Lebensraum und Jagdhabitat entstanden. Bevor das Wasser auf der Fläche für weitere Baumaßnahmen abgepumpt wird, sollte das Kleingewässer hergestellt sein, so kann verhindert werden, dass kein ‚time lag‘ entsteht.

Prognose und Bewertung des **Tötungs- und Verletzungsverbots** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG*:

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Unter Berücksichtigung der Maßnahme **V1** können Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen ausgeschlossen werden.

* BVerwG, Urt. v. 14.7.2011 – 9 A 12.10, NuR 2012, 866, 879, Rn. 129. (unvermeidbare Tötungen im Rahmen der Zerstörung von Lebensstätten fallen unter das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Prognose und Bewertung des **Störungsverbots** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

Mit Rodungen und Biotopveränderungen sind Störungen verbunden, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen können.

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen

Unter Berücksichtigung der Maßnahme **FCS 2** können Störungen der lokalen Populationen der Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung des **Schädigungsverbots** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geht mit dem Abbruch von Quartiergebäuden einher.

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Mit der Maßnahme **FCS 2** können die Fledermauspopulationen im Bereich des Untersuchungsgebietes gesichert werden, indem den Individuen erneut Quartiere im näheren Umfeld angeboten werden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4.1.2 Amphibien

Europäischer Laubfrosch
Schutz- und Gefährdungsstatus geschützt nach Anhang IV der FFH-RL
Bestandsdarstellung Grundinformationen: Der Laubfrosch beansprucht je nach saisonaler Aktivität sehr unterschiedliche aquatische und terrestrische Teillebensräume. Er nutzt ein Biotopkomplex aus drei Teiljahreslebensräumen: Ruf- und Laichgewässer, terrestrisches Umland (Sommerlebensraum) und Winterquartier. Laubfrösche bilden Metapopulationen, deren räumlich entfernt liegenden Teilpopulationen in einem größeren (Landschafts-) Raum zusammenleben.
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend
Lokale Population: Im Vorhabengebiet sind Vorkommen rufender Laubfrösche in terrestrischen Teillebensräumen, auf Gehölzen, die als Sitz- und Rufwarten dienen, festgestellt worden. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen kann im Vorhabengebiet nicht sicher bewertet werden, da die Art nur in terrestrischen Teillebensräumen festgestellt wurde.
Prüfung des Eintretens der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen: V2 Rodungen von Gehölzen werden nur außerhalb der Brutzeiten von Vögeln durchgeführt, d. h. im Zeitraum von Oktober bis März. Zudem werden durch diese Regelung Laubfrösche geschont, die die Gehölze ggf. als Rufwarten nutzen. <i>Die Rodung der Gehölze ist bereits im Jahr 2016 erfolgt. Die Aufnahme der Vermeidungsmaßnahme V2 hat daher nur nachrichtlichen Charakter, da sich der vorliegende AFB prinzipiell auf den Zustand und den Artenbestand im Sommer 2015 bezieht.</i> FCS 1: Um den Verlust des Lebensraumes für freibrütende Vogelarten und den Laubfrosch zu kompensieren, wird auf Flurstück 25/31 (Flur 45, Gemarkung Greifswald) eine Hecke mit heimischen Gehölzen einschließlich eines 2-3 m breiten Krautsaumes geschaffen. Die Hecke wird entsprechend des entstandenen ‚time lag‘ infolge der Rodung im Jan. 2016 auf einer Fläche von ca. 960 m ² hergestellt. Der ansässigen Laubfroschpopulation wird so die Möglichkeit gegeben wieder neue terrestrische Lebensräume in der Umgebung des Eingriffsgebietes zu besiedeln.
Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG*: Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an <i>Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 können Verletzungen und Tötungen von Laubfröschen ausgeschlossen werden.</i> * BVerwG, Urt. v. 14.7.2011 – 9 A 12.10, NuR 2012, 866, 879, Rn. 129. (unvermeidbare Tötungen im Rahmen der Zerstörung von Lebensstätten fallen unter das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
Prognose und Bewertung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Mit Rodungen und Biotopveränderungen sind erhebliche Störungen verbunden, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen können. <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen <i>Unter Berücksichtigung der Maßnahmen V2 und FCS 1 können Störungen der lokalen Populationen der Laubfrösche ausgeschlossen werden.</i>
Prognose und Bewertung des Schädigungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG: Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Laubfrosches kann ausgeschlossen werden, da keine Laichgewässer zerstört oder beeinträchtigt werden. Ruhestätten gehen jedoch verloren. <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten <input checked="" type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen (FCS) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden <input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <i>Mit der Maßnahme FCS 1 kann die Laubfroschpopulation im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes gesichert werden, indem</i>

Europäischer Laubfrosch
Schutz- und Gefährdungsstatus
geschützt nach Anhang IV der FFH-RL
<i>den Individuen erneut ein terrestrischer Lebensraum angeboten wird.</i>
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4.2 Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Plangebiet konnten Vorkommen folgender Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie festgestellt werden:

- | | |
|--|--------------|
| - Haussperling (<i>Passer domesticus</i>) | Brutvogel |
| - Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>) | Brutvogel |
| - Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) | Nahrungsgast |
| - Mauersegler (<i>Apus apus</i>) | Nahrungsgast |
| - Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>) | Brutvogel |
| - Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>) | Brutvogel |
| - Stieglitz/ Distelfink (<i>Carduelis carduelis</i>) | Nahrungsgast |
| - Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>) | Nahrungsgast |
| - Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>) | Nahrungsgast |
| - Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>) | Nahrungsgast |
| - Kleiber (<i>Sitta europaea</i>) | Nahrungsgast |
| - Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>) | Nahrungsgast |
| - Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>) | Brutvogel |
| - Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>) | Brutvogel |
| - Kohlmeise (<i>Parus major</i>) | Nahrungsgast |
| - Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>) | Nahrungsgast |
| - Sumpfmeise (<i>Poecile palustris</i>) | Nahrungsgast |
| - Mönchgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>) | Nahrungsgast |
| - Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>) | Brutvogel |
| - Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>) | Nahrungsgast |
| - Girlitz (<i>Serinus serinus</i>) | Brutvogel |
| - Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) | Nahrungsgast |
| - Amsel (<i>Turdus merula</i>) | Brutvogel |
| - Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>) | Nahrungsgast |

Sammelsteckbrief Baum-/Gebüschbrüter

Schutz- und Gefährdungsstatus

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 können Verletzungen und Tötungen von Baum- und Gebüschbrütern ausgeschlossen werden.

* BVerwG, Urt. v. 14.7.2011 – 9 A 12.10, NuR 2012, 866, 879, Rn. 129. (unvermeidbare Tötungen im Rahmen der Zerstörung von Lebensstätten fallen unter das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Prognose und Bewertung des **Störungsverbots** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

Durch die den Verlust von Nistplätzen, Ruhestätten und Nahrungshabitaten, durch die nahezu vollständige Beräumung der Fläche, kann es zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommen.

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
 Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen V2, FCS 4 (CEF2), FCS 1 und FCS 2 können Störungen der lokalen Populationen der Baum- und Gebüschbrüter ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung des **Schädigungsverbots** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist insbesondere durch Rodungen und Biotopumwandlungen im Zuge der Baumaßnahmen zu erwarten.

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
 Kompensationsmaßnahmen (FCS) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
 Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Mit der Maßnahme FCS 2(CEF2) und FCS 2 kann die Avifauna im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes gesichert werden, indem erneut Nistmöglichkeiten angeboten werden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Nischen- und Höhlenbrüter

Schutz- und Gefährdungsstatus

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

Bestandsdarstellung

Grundinformationen:

Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten befinden sich in oder an Gebäuden, in Baumhöhlen und Nistkästen. Es werden die verschiedensten Nischen und Höhlungen genutzt.

Vorkommen im Untersuchungsraum nachgewiesen potenziell vorkommend

Lokale Population:

An und in den inzwischen abgebrochenen Gebäuden konnten einzelne Nistplätze von Haussperlingen, dem Hausrotschwanz und der Bachstelze festgestellt werden.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Populationen** kann auf Grund der unzureichenden Datenlage nicht sicher bewertet werden. Der umfangreiche Gebäudeleerstand in Verbindung mit den angrenzenden Nahrungshabitaten bietet jedoch gute Bedingungen. (siehe auch AFB 2015)

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

Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen:

V1: Gebäudeabbrüche werden nur außerhalb der Vogelbrutzeit und außerhalb der Nutzungszeit von Fledermaus-Sommerquartieren durchgeführt, d. h. im Zeitraum November bis März.

Nischen- und Höhlenbrüter

Schutz- und Gefährdungsstatus

Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VS-RL

Der Abriss der Gebäude ist bereits 2015/2016 erfolgt. Die Aufnahme der Vermeidungsmaßnahme V1 hat daher nur nachrichtlichen Charakter, da sich der vorliegende AFB prinzipiell auf den Zustand und den Artenbestand im Sommer 2015 bezieht.

FCS 3 (ehemals CEF1) Um den Verlust von Lebensstätten gebäudebesiedelnder Tierarten zu kompensieren, wird ein Artenschutzurm mit Brutplätzen für Nischenbrüter und Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse errichtet. Für die Umsetzung des Bauvorhabens an der Hafenstraße wurden 2015/2016 alle Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches abgerissen. Da die im AFB 2015 festgesetzten CEF-Maßnahmen nicht umgesetzt wurden, ist für die Artengruppe ein *time lag* entstanden. Um diesen angemessen zu kompensieren wird die Anzahl der bisher vorgesehenen Lebensraumstätten am Artenschutzurm um den Faktor 1,5 erhöht. Dies ergibt 36 Brutplätze für Nischenbrüter und 6 m² Spaltenquartier für Fledermäuse, die am Artenschutzurm angebracht werden müssen.

FCS 4 (ehemals CEF2) Um den Verlust an Nistmöglichkeiten von Vogelarten, die ein Brutrevier beanspruchen, zu kompensieren, werden je zwei geeignete Nischen- und Halbhöhlenbrüterkästen mit Marderschutz an geeigneten Bäumen in Nachbarschaft zum Plangebiet (z. B. Friedhofsgelände) montiert. Mit der Verdoppelung der Anzahl der Nistkästen im Vergleich zum AFB von 2015 wird der ‚time lag‘ für die Baum- und Gebüschbrüter kompensiert.

FCS 2 Um den Verlust von Lebensräumen, insbesondere von Jagdhabitaten von Fledermäusen und Vögeln zu kompensieren, soll nahe dem Plangebiet ein Graben aufgeweitet werden. Schon während der vollständigen Bauaufreimung hat sich ein Teil des Geltungsbereiches temporär mit Wasser gefüllt. Die Wasserfläche umfasst die meiste Zeit, je nach Witterung, 1/3 bis 1/2 der Fläche des Geltungsbereiches. Bei langanhaltenden Trockenphasen fällt die Fläche mitunter trocken. Infolge der parallelen Entstehung dieser großen Wasserfläche zur Bauaufreimung ist für die Artengruppe der Fledermäuse in diesem Fall kein ‚time lag‘ für die Nutzung als Lebensraum und Jagdhabitat entstanden. Bevor das Wasser auf der Fläche für weitere Baumaßnahmen abgepumpt wird, sollte das Kleingewässer hergestellt sein, so kann verhindert werden, dass kein ‚time lag‘ entsteht.

Prognose und Bewertung des **Tötungs- und Verletzungsverbots** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG*:

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen sind insbesondere durch Rodungen und Biotopumwandlungen im Zuge der Baumaßnahmen zu erwarten.

- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an
- Tötung von Tieren im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht auszuschließen
- Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen nicht signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt nicht signifikant an

Unter Berücksichtigung der Maßnahme V1 können Verletzungen und Tötungen von Nischen- und Höhlenbrütern ausgeschlossen werden.

* BVerwG, Urt. v. 14.7.2011 – 9 A 12.10, NuR 2012, 866, 879, Rn. 129. (unvermeidbare Tötungen im Rahmen der Zerstörung von Lebensstätten fallen unter das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Prognose und Bewertung des **Störungsverbots** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:

Durch den Verlust von Nistplätzen, Ruhestätten und Nahrungshabitaten, durch die nahezu vollständige Beräumung der Fläche, kann es zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen kommen.

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen V1, FCS 3 (CEF1), FCS 4 (CEF2) und FCS 2 können Störungen der lokalen Populationen der Nischen- und Höhlenbrüter ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung des **Schädigungsverbots** gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:

Tötungen und Verletzungen sind bei einem Gebäudeabbruch während der Vogelbrutzeit zu erwarten.

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt

Mit der Maßnahme FCS 3 (CEF1) und FCS 4 (CEF2) kann die Avifauna im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes gesichert werden, indem erneut Nistmöglichkeiten angeboten werden.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

4.3 Bestand und Betroffenheit weiterer geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen (übernommen aus dem AFB 2015)

Nachfolgend werden die im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden geschützten Tierarten aufgeführt, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelenschutzrichtlinie geschützt sind.

Grasfrosch

Erdkröte

Ringelnatter

Fuchs

Bei der Durchführung der o. g. Vermeidungs- und FCS -Maßnahmen wird dem Schutz auch dieser Arten Rechnung getragen.

5 Maßnahmen des Artenschutzes

5.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag bezieht sich prinzipiell auf den Zustand und des Artenbestand im Sommer 2015. Die Übernahme der Vermeidungsmaßnahmen aus dem AFB von 2015 hat daher nur nachrichtlichen Charakter. Die beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen wurden bereits 2015/2016 umgesetzt.

- V1 Gebäudeabbrüche werden nur außerhalb der Vogelbrutzeit und außerhalb der Nutzungszeit von Fledermaus-Sommerquartieren durchgeführt, d. h. im Zeitraum Nov. bis März.
- V2 Rodungen von Gehölzen werden nur außerhalb der Brutzeiten durchgeführt, d. h. im Zeitraum von Oktober bis März. Zudem werden durch diese Regelung Laubfrösche geschont, die die Gehölze ggf. als Rufwarten nutzen.

5.1.2 CEF- und FCS- Maßnahmen

Die aufgeführten Maßnahmen wurden bereits im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vom Juni 2015 benannt und in der artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung der UNB vom 07.12.2015 beauftragt. Im Vorfeld der Rodungsmaßnahmen und der Gebäudeabrisse (Dez. 2015 bis Juni 2016) wurden aber keine der festgelegten Maßnahmen umgesetzt. Da der Bebauungsplan noch nicht fertig gestellt ist, ist die Lage der Bauwerke und der Außenanlagen nicht abschließend klärbar. Es fand daher bis dato noch keine Umsetzung der ursprünglich in der Fläche des B-Planes Nr. 55 „Hafenstraße“ geplanten Maßnahmen statt.

Mit der Überarbeitung des AFB musste also der seit 2015/2016 bestehende ‚time lag‘ für die vorhandene Arten einbezogen werden. Der derzeitige Planungsstand lässt keine naturschutzfachlich geeigneten Standorte innerhalb des B-Planes zu. Es wurden Standorte außerhalb des B-Planes gesucht die entweder einen funktionalen oder räumlichen Bezug besitzen.

FCS 3 (ehemals CEF 1)

Um den Verlust von Lebensstätten gebäudebesiedelnder Tierarten zu kompensieren, wird ein Artenschutzurm mit Brutplätzen für Nischenbrüter und Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse errichtet. Für die Umsetzung des Bauvorhabens an der Hafenstraße wurden 2015/2016 alle Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches abgerissen. Um den entstandenen ‚time lag‘ angemessen zu kompensieren wird die Anzahl der bisher vorgesehenen Lebensraumstätten am Artenschutzurm um den Faktor **1,5 erhöht**. Dies ergibt 36 Brutplätze für Nischenbrüter und 6 m² Spaltenquartier für Fledermäuse, die am Artenschutzurm angebracht werden müssen.

FCS 4 (ehemals CEF 2)

Um den Verlust an Nistmöglichkeiten von Vogelarten, die ein Brutrevier beanspruchen zu kompensieren, werden je zwei geeignete Nischen- und Halbhöhlenbrüterkästen mit Marderschutz an geeigneten Bäumen in Nachbarschaft zum Plangebiet (z. B. Friedhofsgelände) montiert. Mit der **Verdoppelung** der Anzahl der Nistkästen im Vergleich zum AFB von 2015 wird der ‚time lag‘ für die Baum- und Gebüschbrüter kompensiert.

FCS 1:

Um den Verlust des Lebensraumes für freibrütende Vogelarten und den Laubfrosch zu kompensieren, wird auf Flurstück 25/31 (Flur 45, Gemarkung Greifswald) eine Hecke mit heimischen Gehölzen einschließlich eines 2-3 m breiten Krautsaumes geschaffen. Die Hecke wird entsprechend des entstandenen ‚time lag‘ infolge der Rodung 2016 auf einer

Fläche von ca. 960 m² hergestellt. Dies entspricht nahezu einer Verdopplung der im AFB 2015 vorgesehenen Fläche.

Die Avifauna kann somit wieder neue Nistmöglichkeiten in der Umgebung des Eingriffsgebietes nutzen. Zusätzlich wird der ansässigen Laubfroschpopulation so die Möglichkeit gegeben wieder neue terrestrische Lebensräume in der Umgebung des Eingriffsgebietes zu besiedeln.

FCS 2

Um den Verlust von Lebensräumen, insbesondere von Jagdhabitaten von Fledermäusen und Vögeln zu kompensieren, soll **nahe dem Plangebiet** ein Graben aufgeweitet werden. Schon während der vollständigen Baufeldfreimachung hat sich ein Teil des Geltungsbereiches temporär mit Wasser gefüllt. Die Wasserfläche umfasst die meiste Zeit, je nach Witterung, 1/3 bis 1/2 der Fläche des Geltungsbereiches. Bei langanhaltenden Trockenphasen fällt die Fläche mitunter trocken. Infolge der parallelen Entstehung dieser großen Wasserfläche zur Baufeldfreimachung ist für die Artengruppe der Fledermäuse in diesem Fall kein ‚time lag‘ für die Nutzung als Lebensraum und Jagdhabitat entstanden. Bevor das Wasser auf der Fläche für weitere Baumaßnahmen abgepumpt wird, sollte das Kleingewässer hergestellt sein, so kann verhindert werden, dass kein ‚time lag‘ entsteht.

Der mittlere Wasserstand im Graben (auf dem Flurstück 25/31, Flur 45, Gemarkung Greifswald) soll mithilfe einer Sohlschwelle um etwa 10 cm angehoben werden. Zusätzlich wird das Nordufer um 3 bis 4 m (je nach Möglichkeit im Gelände) abgegraben. Der Graben hat hier eine Länge von etwa 80 Metern. Derzeit stellt sich dieser Grabenabschnitt als nahezu stehendes Gewässer dar. Mit der Umsetzung der Maßnahme, wird die ökologische Wertigkeit des Grabens bzw. dessen ökologische Funktion als Lebensraum und Jagdhabitat für Fledermäuse und Vögel optimiert.

6 Fazit

An der Hafenstraße in Greifswald sollen auf einer 7,3 ha großen Fläche Wohngebäude, öffentliche Freiflächen sowie Mischnutzungen entstehen. Dafür wurden zwischen Dez. 2015 und Juni 2016 alle Bestandsgebäude abgerissen. Im Januar 2016 wurden zusätzlich alle Gehölze gerodet.

Die zuvor in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Juni 2015) geforderten Maßnahmen und durch die UNB im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung vom 07.12.2015 beauftragten CEF- und FCS-Maßnahmen wurden nicht fristgerecht umgesetzt. Der vorliegende AFB dient daher der quantitativen Überarbeitung dieser Maßnahmen, um den für die betroffenen Artengruppen entstandenen ‚time lag‘ einzubeziehen.

Die im AFB 2015 festgelegten Maßnahmen wurden mit der vorliegenden Überarbeitung dementsprechend erweitert. Bei Beachtung der Ausgleichsmaßnahmen kann dem Eintreten einschlägiger Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG begegnet werden. Dem Vorhaben stehen demnach keine Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entgegen.

7 Quellen

Rechtsnormen

- BARTSCHV – BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG vom 16. Februar 2005. BGBl. I S. 258 (896). Fassung vom 1.3.2010.
- BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009. BGBl. I S. 2542.
- EGARTSCHV – EG-VERORDNUNG 338/97 vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1. Fassung vom 8.4.2008.
- FFH-RL – RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie). EG-ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7. Fassung vom 1.1.2007.
- NATSCHAG M-V – NATURSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ vom 23. Februar 2010. GVOBl. M-V 2010, S. 66.
- VSch-RL – RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). EG-ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1. Fassung vom 23.12.2008.
- VSGLVO M-V – LANDESVERORDNUNG über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Vogelschutzgebietslandesverordnung) vom 12. Juli 2011. GVOBl. M-V 2011, S. 462.

Quellen zur Methodik

- BSTMI – BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN, Oberste Baubehörde (Hrsg.), 2011. Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).
<http://www.stmi.bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/16638/>
- LUNG – LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2010. Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern.
http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/gesetzl_artenschutz.htm
- WULFERT K, BALLA S, MÜLLER-PFANNENSTIEL K, 2009. 3750 – Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit im Rahmen von Umweltprüfungen. In: STORM PC, BUNGE T (Hrsg.). Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung. Berlin: Erich Schmidt. ISBN 978-3-503-02709-5.

Fachliche Quellen

- BAST, H.-D. ET AL.(1992): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns. 1. Fassung, Stand: Dezember 1991. – Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern.
- BAUER HG, BEZZEL E, FIEDLER W (Hrsg.), 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände: Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Auflage. Wiesbaden: Aula. ISBN 978-3891046968.
- BEUTLER, A. A., GEIGER, P. M., KORNACKER, K.-D., KÜHNEL, H., LAUFER, R., PODLOUCKY, P., BOYE & E. DIETRICH (1998): Rote Liste Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz 55: 48-52.

- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.), 2009. Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt: 70(1). ISBN 978-3-7843-5033-2
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.), Stand Dezember 2013. Nationaler FFH-Bericht. ARTEN – FFH-Berichtsdaten 2013.
https://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html
- BOYE, P., HUTTERER, R. & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia).- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz 55: 33-39.
- DIETZ C, HELVERSEN OV, NILL D, 2007. Handbuch der Fledermäuse Europas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart: Kosmos. ISBN 978-3-440-09693-2.
- EICHSTÄDT W, SCHELLER W, SELLIN D, STARKE W, STEGEMANN KD, 2006. Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Friedland: Steffen Verlag. ISBN 3-937669-66-3.
- VÖLKER, F., 2014: Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.
- FLADE M, 1994. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung [Dissertation]. Eching: IHW. ISBN 3-930167-00-X.
- GARNIEL A & MIERWALD U, 2010 – Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- HÜPPOP, O., H.-G. BAUER, H. HAUPT, T. RYSLAVY, P. SÜDBECK & J. WAHL (2013): Rote Liste Wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012 Ber. Vogelschutz 49/50: 23–83.
- IPO 2017: Brutvogelkontrolle temporäres Gewässer im Auftrag der UTB Projektmanagement GmbH, Greifswald, 09. August 2017.
- IPO 2018: Brutvogelkontrolle temporäres Gewässer im Auftrag der UTB Projektmanagement GmbH, Greifswald, April 2018.
- KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND UMWELTBEOBACHTUNG 2015a: Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Bebauungsplan Nr. 55 "Hafenstraße" der Universitäts- und Hansestadt Greifswald, Juni 2015.
- KOMPETENZZENTRUM NATURSCHUTZ UND UMWELTBEOBACHTUNG 2015b: Ergänzung - Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung Bebauungsplan Nr. 55 "Hafenstraße" der Universitäts- und Hansestadt Greifswald, 17.11.2015.
- LABES, R.; EICHSTÄDT, W.; LABES, S.; GRIMMBERGER, E.; RUTHENBERG, H. & LABES, H. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. Umweltministerium des Landes M-V. - Schwerin, 1-32.
- LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2008. Steckbriefe planungsrelevanter Arten.
<http://artenschutz.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/content/de/artenliste/artengruppen/einleitung.html?jid=1o2o0>
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2004. Zielarten der landesweiten naturschutzfachlichen Planung – Faunistische Artenabfrage. Materialien zur Umwelt 3: 1-613.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (2009): Annex B des Berichts für die wichtigsten Ergebnisse von Monitoring und Überwachung gemäß Artikel 11 für Anhang II-, IV- und V-Arten in Mecklenburg Vorpommern.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2017. LINFOS – Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern.
<http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>

- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2013. Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Stand August 2013. http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/artenschutz_tabelle_voegel.pdf
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (Hrsg.), 2015. Liste der in Mecklenburg-Vorpommern besonders und streng geschützten heimischen Tier- und Pflanzenarten (ohne Vögel). Stand Juli 2015. http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/bg_arten_mv.pdf
- MEINIG, H.; BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bd. 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg: 33-39.
- MLUV M-V (UMWELTMINISTERIUM M-V) (Hrsg.). Rote Listen der in Mecklenburg-Vorpommern gefährdeten Pflanzen und Tiere. ISSN 136-3402. Höhere Pflanzen (2005), Schnecken und Muscheln des Binnenlandes (2002), Spinnen (2012), Libellen (1992), Großschmetterlinge (1997), Bockkäfer (1993), Blatthorn- und Hirschkäfer (2013), Amphibien und Reptilien (1991), Brutvögel (2014), Säugetiere (1991).
- RAITH HERTELT FUß, 2017: Bebauungsplan Nr. 55 – Hafenstraße – der Universitäts- und Hansestadt Greifswald - Begründung und Umweltbericht zum Entwurf, 24.04.2017.
- RALPH, L., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H., LABES, H. (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Umweltministerium MV, Schwerin, 33 S.
- SHELLER W, STRACHE RR, EICHSTÄDT W, SCHMIDT E, 2002. Important Bird Areas (IBA) in Mecklenburg-Vorpommern – die wichtigsten Brut- und Rastvogelgebiete Mecklenburg-Vorpommerns. Schwerin: Obotritendruck. ISBN 3-933781-26-4.
- SÜDBECK P, ANDRETTZKE H, FISCHER S, GEDEON K, SCHIKORE T, SCHRÖDER K, SUDFELD C (Hrsg.), 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. ISBN 3-00-015261-X.
- TRAMPENAU, M. & KRAHL, M. 2007. *Lycaena dispar* (Haworth, 1803) ssp. *rutilus* Werneburg, 1864., In: Reinhardt, R., Sbieschne, H., Settele, J., Fischer, U. & Fiedler, G.: Tagfalter von Sachsen. In: Klausnitzer, B. & Reinhardt, R. (Hrsg.): Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 6. Entomologische Nachrichten und Berichte, Dresden, Beiheft 11: 186-191.
- VÖCKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, H., (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern (LUNG), 52 S.
- VSW (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND) 2015: Maßnahmenblatt Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Bearbeiter: Andreas Malten, Dr. Matthias Werner, Versionsdatum: 01. November 2015.
- ZETTLER J, 2012. Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 41: 132-140, Greifswald.

8 Anlagen – Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

8.1 Anlass und Aufgabenstellung

Noch während der Baufeldfreimachung zwischen Dezember 2015 und Juni 2016 ist die Vorhabenfläche des B-Planes Nr. 55 „Hafenstraße“ teilweise mit Wasser vollgelaufen. Bereits im Jahr 2017 wurden erste Exemplare des Flussregenpfeifers gesichtet.

Im Untersuchungsgebiet wird derzeit der Bebauungsplan Nr. 55 „Hafenstraße“ aufgestellt, der die Überbauung dieses Geländes vorsieht.

8.2 Schutzstatus

Der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) gehört zu den nach dem BNatSchG besonders und streng geschützten Vogelarten. Die Art gehört zu den nach Art. 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie gefährdeten Zugvogelarten.

Die Fortpflanzungsstätte des Flussregenpfeifers ist nach § 44 Abs.1 BNatSchG geschützt. Dies bezieht sich für den Flussregenpfeifer auf das Nest und das Brutrevier. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erlischt mit der Aufgabe des Reviers. Dies umfasst die Abwesenheit für 1-3 Brutperioden.

8.3 Habitatansprüche

Ursprünglich brüteten Flussregenpfeifer auf weitgehend vegetationsfreien Schotter-, Kies- und Sandufern an Flüssen (Bauer et al. 2005). Da sein Lebensraum stetigen Veränderungen unterliegt, ist er gezwungen neu entstandene Flächen schnell zu besiedeln. Nach Beendigung der Bodenverwundung durch Maschinen setzt sehr schnell ein Bewuchs mit Pflanzen ein. Die Flächen sind oftmals bereits im nächsten Jahr für den Flussregenpfeifer als Brutgebiet ungeeignet (VSW 2015).

8.4 Bestand

8.4.1 Im Untersuchungsgebiet

Im Zuge der Aufstellung des B-Planes sollte im August 2017 eine Baugrunduntersuchung erfolgen. Dafür sollte im Vorfeld das stehende Stauwasser abgepumpt werden. Um sicherzustellen, dass durch das Abpumpen des Wassers und des damit einher gehenden Verlusts der Wasserfläche keine erheblichen Einschränkungen für die Vogelfauna entstehen, wurde am 08.08.2017 eine Brutvogelkontrolle durchgeführt.

Zu dieser Zeit wies das Gebiet einen lichten, teils üppigen und hochwüchsigen Staudenbestand mit großflächigen Rohbodenstellen auf. Große Teile des Gebietes (ca. 3,1 ha) waren seit der Bodensanierung und aufgrund der vorherrschenden Witterung im Jahr 2017 von Wasser überstaut (im Jahr 2018 trocknete die Fläche mehrfach aus). Die Wasserfläche hatte sich in kürzester Zeit zu einem attraktiven Rast- und Schlafplatz für Wasservögel entwickelt. Nach Auskunft der Unteren Naturschutzbehörde Vorpommern-Greifswald hatte sich im Jahr 2017 ein Flussregenpfeifer angesiedelt, für den die Möglichkeit eines Brutgeschäfts auf der Fläche bestand.

Im Rahmen der Brutvogelkontrolle wurden 10 nahrungssuchende bzw. rastende Vogelarten vorgefunden. Der unter Brutverdacht stehende Flussregenpfeifer wurde weder festgestellt, noch wurden Anzeichen einer andauernden Brut/Jungenaufzucht gefunden. Aufgrund des späten Zeitpunktes im Jahr wurde aber auch nicht mehr mit dem Vorkommen brütender Flussregenpfeifer gerechnet.

Im Jahr 2018 wurde eine weitere Baugrunduntersuchung notwendig. Zu diesem Zeitpunkt (April 2018) wies das Gebiet einen lichten Bestand von Ruderalfluren mit großflächigen Rohbodenstellen auf. Hochwüchsige Vegetation ist vor allem nahe dem Friedhof im südlichen Plangebiet vorhanden. Große Teile des Gebietes waren von Wasser überstaut, hier hat sich ein reicher Algenbewuchs entwickelt, stellenweise kommen Röhrichte auf.

An zwei Tagen im April wurde das potentielle Brutgebiet begangen. Am 05.04.2018 wurden im Uferbereich der Wasseroberfläche Nahrung suchend und balzend mindestens 3 Flussregenpfeifer beobachtet. Eine Brut des Flussregenpfeifers konnte nicht nachgewiesen werden. Trotz des Störungspotentials wurde für die Fläche aber ein hohes Brutpotential eingestuft.

Am 24.04.2018 wurde der Flussregenpfeifer vor allem im Uferbereich südlich, westlich und nördlich auf Nahrungssuche (jeweils nur ein einzelnes Tier) beobachtet. Somit wurde möglicherweise immer das gleiche Tier (Männchen) gesehen. Auch bei dieser Begehung wurde kein Hinweis auf tatsächliches Brutgeschehen festgestellt.

An beiden Tagen wurden darüber hinaus insgesamt 9 weitere nahrungssuchende und rastende Vogelarten gefunden.

Eine Brut des Flussregenpfeifers wurde im Rahmen der Brutvogelkontrolle als sehr wahrscheinlich eingeschätzt, da diese Art offene Rohbodenflächen an Gewässern als Brutplatz nutzt und somit sehr gute Habitatbedingungen vorfindet. Gegen die vorhandenen Störungen durch Verkehr und Fußgänger im Umfeld ist die Art sehr resistent, so dass diese nicht zur Aufgabe des Brutreviers führen. Balzverhalten wurde ebenfalls beobachtet. Auch eine Brut von mehreren Paaren wurde für möglich gehalten. Weitere Beobachtungen, welche von Dritten an die Stadtverwaltung weitergeleitet wurden, zeigten auch Kopulationen der Art.

Bisher konnte allerdings kein eindeutiger Brutnachweis festgestellt werden. Es ist Balz- und Paarungsverhalten nachgewiesen worden, allerdings reicht dies allein für einen Brutnachweis nicht aus. Die wichtigeren Verhaltensweisen sind warnende oder verleitende Altvögel, welche nicht auftraten. Allerdings verhalten sich Flussregenpfeifer laut SÜDBECK ET AL. (2005, Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands) während der Brutphase unauffällig, so dass möglicherweise trotz fehlender Hinweise eine Brut stattfindet. Eine Lokalisierung der Nester ist dabei kaum möglich, da die Nester lediglich kleine Mulden darstellen und die Eier sehr gut getarnt sind. Diese Tarnung wird vor allem durch die große Anzahl von Kieselsteinen und sonstigen Steinchen auf dem Boden unterstützt (IPO 2018, Brutvogelkontrolle).

Das Plangebiet lässt sich aufgrund des Balz- und Paarungsverhaltens des streng geschützten Flussregenpfeifers als besetztes Revier und damit als **potentielle** Fortpflanzungsstätte ansehen. Die Art findet hier durch das flache Gewässer und die großflächigen Rohbodenstandorte gute Habitatbedingungen vor. Eine tatsächlich stattfindende Brut konnte auch nach der zweiten Begehung nicht hinreichend sicher bestätigt, jedoch auch nicht ausgeschlossen werden. Eine Brut weiterer Arten im Plangebiet ist unwahrscheinlich, da diese Bruthabitate benötigen, welche im Plangebiet nicht vorhanden sind oder keine optimalen Bedingungen aufweisen. Für diese Arten stellt es jedoch ein gut geeignetes Nahrungs- und Rasthabitat dar.

8.4.2 Mecklenburg Vorpommern

Der Flussregenpfeifer wird derzeit als ungefährdet in der Roten Liste MV geführt. Zwar wird der Bestand des Flussregenpfeifers in die Häufigkeitsklasse ‚selten‘ (100 bis 1.000 Brutpaare) eingeteilt, aber sowohl der kurzfristige, als auch der langfristige Trend gelten als zunehmend.

Die aktuellen Bestandsschätzungen des Flussregenpfeifers in Mecklenburg-Vorpommern basieren auf Kartierungen im Zeitraum von 2005 bis 2009. Der kurzfristige Trend der Bestandsschätzungen umfasst Daten aus den letzten 10 bis 25 Jahren. In der Roten Liste M-V wird eine kurzfristige Bestandänderung um mehr als 20 % angegeben. Dies gilt als deutliche Zunahme des Bestandes. Gleiches gilt für den langfristigen Trend. Dieser umfasst den Zeitraum für die vergangenen 50 bis 150 Jahre.

Im derzeit aktuellen Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Vöckler 2014) werden folgende Zahlen angeführt:

1. Kartierung 1978 - 1982	230 – 250 Brutpaare
2. Kartierung 1994 - 1997	500 – 600 Brutpaare
3. Kartierung 2005 - 2009	470 – 600 Brutpaare

Der Flussregenpfeifer ist mit wenigen Lücken über ganz Mecklenburg-Vorpommern verbreitet. Die durch den Flussregenpfeifer genutzten wechselnden Habitatstrukturen bestehen oft nur in einer Brutsaison. Dies führt zu einem häufigen Brutplatzwechsel und erheblichen regionalen Bestandsschwankungen. Die Ergebnisse der Kartierung 2005 bis 2009 zeigen, auch unter der Betrachtung der natürlichen Bestandsdynamik einen stabilen Brutbestand (Vöckler 2014).

Die Besiedlung sich dynamisch verändernder Lebensräume ist Teil der Lebensstrategie dieser Art. Da es keine natürlichen Lebensräume mehr gibt, ist der Bestand von anthropogen beeinflussten Habitaten abhängig (Vöckler 2014).

Gemäß dem aktuellen Brutvogelatlas ist der Flussregenpfeifer seit Ende der 70er Jahre als stabiler Brutvogel in Greifswald und Umgebung verzeichnet. Je nach Unterteilung der Häufigkeitsklassen in den vorhandenen Brutvogelatlantanten ist der Flussregenpfeifer bei allen Kartierungen (Messtischblätter 1846 und 1946) mit mindestens 1 bis 5 Brutpaaren vertreten.

8.5 Zusammenfassung - Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7

Im Untersuchungsgebiet besteht für die Brutsaison 2017 und 2018 ein Brutverdacht. Die Anzahl der Individuen/ Brutpaare konnten durch die Brutvogelkontrollen nicht festgestellt werden.

Die Sukzession der Fläche wird mit jeder Vegetationsperiode stärker zunehmen. Die Vegetation wird dichter und höher. Auch die Wasserflächen, auf denen sich schon heute der Rohrkolben ausbreitet, werden aufgrund seiner geringen Tiefe schnell zuwachsen.

Da der Flussregenpfeifer Pionierstandorte mit Rohbodenstandorten benötigt, wird die Fläche für ihn zunehmend schlechtere Fortpflanzungsbedingungen bieten. Mittelfristig werden die Brutpaare auf andere geeignetere Standorte abwandern.

Der Bebauungsplan Nr. 55 „Hafenstraße“ wird derzeit für den Bereich des Untersuchungsgebietes aufgestellt. Der Zeitpunkt der Umsetzung der Baumaßnahmen steht demnach noch nicht fest.

Ob der Flussregenpfeifer die Fläche zu diesem Zeitpunkt strukturbedingt noch nutzen kann, ist hier nicht zu klären. Die Fortpflanzungsstätte selbst steht aber auch nach Aufgabe des Reviers noch bis zu drei Jahren unter Schutz.

Wenn absehbar ist, wann mit dem Beginn der Bauarbeiten im B-Plangebiet zu rechnen ist, wird die Stadt Greifswald daher einen Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 stellen.