

Gemeinde Aumühle

Abstimmungsergebnis:

Stimmberechtigt:

Ja-Stimme(n):

Nein-Stimme(n):

Enthaltung(en):

Ausschluss nach § 22 GO:

Beschlussvorlage 12/093/2023 Status voraussichtlich: öffentlich Sichtbarkeit im Internet: öffentlich		Datum: 02.11.2023 Federführend: Amt IV.0 - Bauamt
3. Änd. Bebauungsplan Nr. 9 "Billenkamp" mit den Straßenzügen "Bergstraße", "Große Straße", "Ellerhorst", "Steinstraße", "Bleicherstraße", "Mittelweg", "Gärtnerstraße", "Kurze Straße", "Grasweg", "Billeweg" und "Zum Wiesengrund" - Teilbereich "Bergstraße 9 und 11/11a" - Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen - Entwurfs- und Auslegungsbeschluss -		
Beratungsfolge:		
Datum 16.11.2023	Gremium Bauausschuss der Gemeinde Aumühle	Zuständigkeit Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Der Bauausschuss der Gemeinde Aumühle beschließt folgendes:

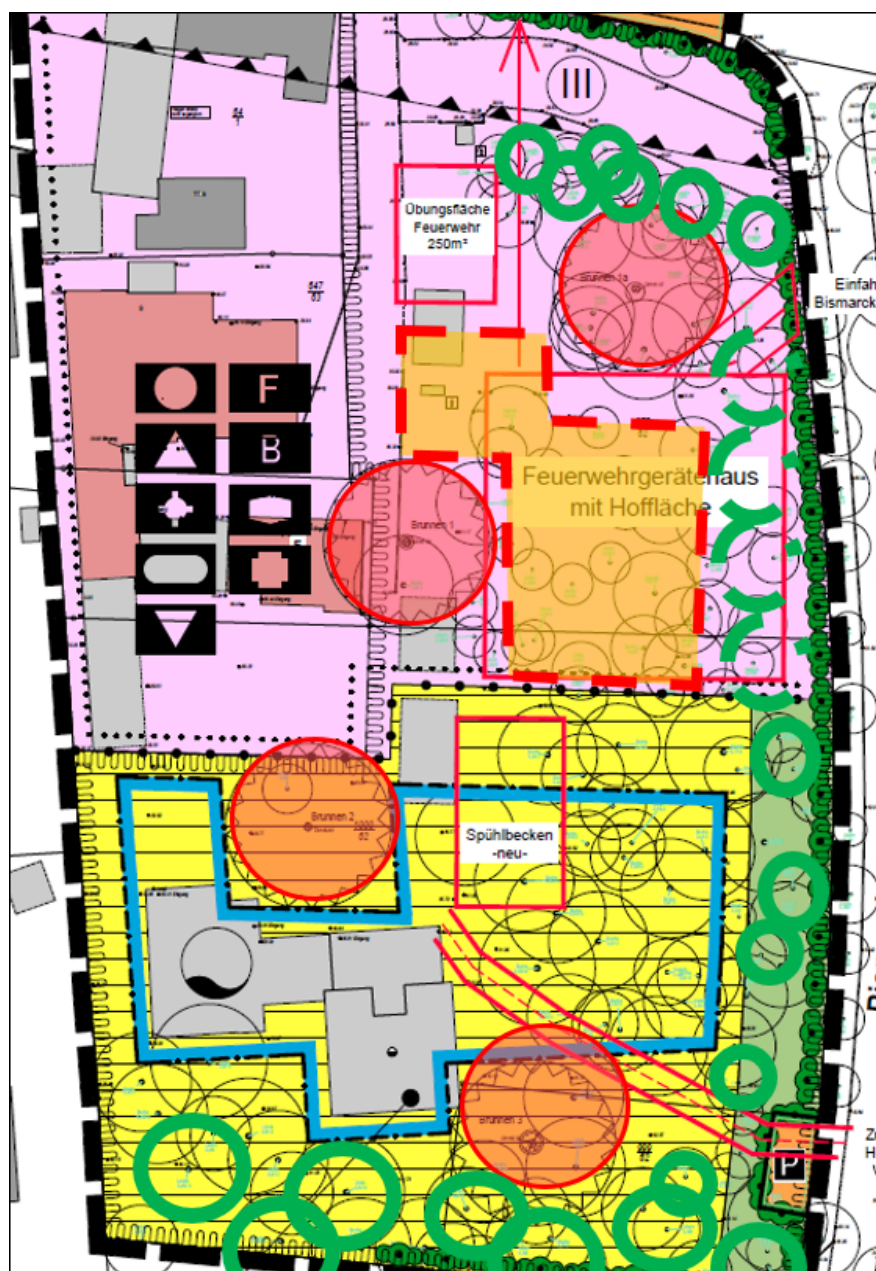
-
-

Der Bauausschuss empfiehlt der Gemeindevertretung Aumühle für die 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9 „Billenkamp“ mit den Straßenzügen "Bergstraße", "Große Straße", "Ellerhorst", "Steinstraße", "Bleicherstraße", "Mittelweg", "Gärtnerstraße", "Kurze Straße", "Grasweg", "Billeweg" und "Zum Wiesengrund" – Hier: Teilbereich "Bergstraße 9 und 11/11a" den Entwurfs- und Auslegungsbeschluss gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zu fassen.

Sachverhalt:

Das Artenschutzgutachten hat u.a. auch eine Fledermauskartierung beinhaltet. Das Gutachten zeigt auf, dass der Baumbestand ein Teil der Leitstruktur ist, welche die Fledermäuse nutzen, um zu ihren Nahrungsflächen wie bspw. den Mühlenteich zu gelangen. Der Entwurf des Gutachtens ist der Vorlage beigefügt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen des Biologen, wie die Festlegung eines

Dunkelkorridors mit Erhalt von zahlreichen Bäumen oder die Verschiebung des Baufeldes für das Feuerwehrgerätehaus sind leider nicht kompatibel mit den Wünschen der Gemeinde.



Ein gemeinsames Gespräch mit dem Biologen über mögliche Alternativen findet erst am 05.12.2023 statt, sodass keine Unterlagen vorab dem Bauausschuss zur Verfügung gestellt werden können.

Das Planungsbüro BSK wird das Gesprächsergebnis im Bauausschuss vorstellen. Erst mit der gemeindlichen Entscheidung, wie weiter verfahren werden soll, können die Unterlagen für den Entwurfs- und Auslegungsbeschluss fertiggestellt werden.

Finanzielle Auswirkungen:

im Verwaltungshaushalt: Nein
Im Vermögenshaushalt: Nein

Anlage/n:

1 Entwurf- Artenschutzprüfung B-Plan 9, 3. Änderung

Gemeinde Aumühle, Herzogtum Lauenburg

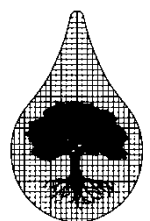
B-Plan Nr.9 – „Billenkamp“

Artenschutzrechtliches Gutachten – Potenzialanalyse Fauna



BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner

Russeer Weg 54 + 24111 Kiel + Tel. 0431/ 69 88 45 + BBS-Umwelt.de



Gemeinde Aumühle, Herzogtum Lauenburg

B-Plan Nr.9 – „Billenkamp“

Artenschutzrechtliches Gutachten – Potenzialanalyse Fauna

Auftraggeber:

Bauherrengemeinschaft Schröder/Schlichting/Meier

Über: BSK BAU + STADTPLANER KONTOR

ARCHITEKTEN - INGENIEURE

Mühlenplatz 1

23879 Mölln

Verfasser:

BBS-Umwelt GmbH

Russeer Weg 54

24111 Kiel

Tel. 0431 / 69 88 45

www.BBS-Umwelt.de

Bearbeitung:

Dipl. Geograph Frank Suikat

Dipl. Biol. Dr. Stefan Greuner-Pönicke

Kiel, den 9.11.2023

(Dr. S. Greuner-Pönicke)

BBS- Umwelt GmbH
Firmensitz: Kiel

Handelsregister Nr.
HRB 23977 KI

Geschäftsführung:
Dr. Stefan Greuner-Pönicke
Kristina Hissmann
Angela Bruens
Maren Rohrbeck

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	5
1.1	Betrachtungsraum.....	5
1.2	Naturschutzfachliche Betroffenheiten.....	6
1.3	Methode.....	7
1.4	Rechtliche Vorgaben.....	8
2	PLANUNG UND WIRKFAKTOREN	10
2.1	Planung.....	10
2.2	Wirkfaktoren.....	12
2.3	Abgrenzung des Wirkraumes.....	13
3	BESTAND	16
3.1	Landschaftselemente.....	16
3.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	20
3.2.1	Artkatasterdaten Land SH.....	20
3.2.2	Fledermäuse.....	21
3.2.3	Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL.....	27
3.2.4	Amphibien/Reptilien nach Anhang IV FFH-RL.....	28
3.2.5	Weitere Arten nach Anhang IV FFH-RL.....	29
3.3	Europäische Vogelarten.....	29
3.4	National oder nicht geschützte Arten.....	31
4	ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG	31
4.1	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	32
4.1.1	Fledermäuse.....	32
4.1.2	Weitere Säugetiere.....	32
4.2	Europäische Vogelarten.....	33
5	ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTANALYSE	36
5.1	Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	37
5.2	Europäische Vogelarten.....	42
6	ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF	47
6.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	47
6.2	Artenschutzrechtlicher Ausgleich.....	49



6.3	CEF-Maßnahmen (=Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion) 50	
6.4	FCS-Maßnahmen (=Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes).....	51
6.5	Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis	51
7	WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG	51
8	ZUSAMMENFASSUNG	51
9	LITERATUR	52

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Betrachtungsgebietes in der Gemeinde Aumühle.....	5
Abbildung 2: Zweiteilung in Wald und Bebauung.....	6
Abbildung 3: Vermessung Geltungsbereich, Luftbildüberlagerung und Planungsvariante 1a (© GeoBasis-DE/VermGeo-SH).	10
Abbildung 4: B-Plan Variante 1b.....	12
Abbildung 5: Von den Rodungen direkt betroffene Fläche (gelb), Abriss (grün).....	14
Abbildung 6: Betrachtungsraum und Flächeninanspruchnahme während der Bauphase (rot) und Wirkräume während der Bau- und Betriebsphase (weiß). Wirkraum der Betriebsphase im Bestand (gelb).....	15
Abbildung 7: Artkatasterdaten LfU SH.....	21
Abbildung 8: Geltungsbereich, Gehölze und Vernetzung/Flugkorridor.....	22
Abbildung 9: Betrachtungsgebiet (rot) und mögliche Nahrungshabitate (gelb).....	24
Abbildung 10: Fledermauskontakte bei Begehungen entlang der Straßen/Wege	26
Abbildung 11: Beispiel für eine gute Lichtabstrahlung und Reduktion der Leuchtdauer (StMUV 2020).....	39
Abbildung 12: Dunkelkorridorvorschlag Fledermäuse im Osten, Erhalt der Bäume und Dunkelheit.....	40
Abbildung 13: Beispiel für eine gute Lichtabstrahlung und Reduktion der Leuchtdauer (StMUV 2020).....	48
Abbildung 14: Dunkelkorridorvorschlag Fledermäuse im Osten, Erhalt der Bäume und Dunkelheit.....	48

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Im Rahmen der 3. Änderung des B-Planes Nr.9 „Billenkamp“ für das Gebiet „Bergstraße 9“ (Feuerwehr, Baubetriebshof, Wasserwerk) hat die Gemeinde Aumühle die BBS-Umwelt GmbH damit beauftragt im Betrachtungsraum eine faunistische Potenzialanalyse mit Kartierungen in unterschiedlichem Umfang für Vögel, Fledermäuse und die Haselmaus und Artenschutzprüfung zum B-Plan durchzuführen.

Die Ergebnisse werden hiermit vorgelegt.

1.1 BETRACHTUNGSRAUM

Die Gemeinde Aumühle liegt im Kreis Herzogtum Lauenburg und liegt zwischen Hamburg im Westen und dem Sachsenwald im Osten von dem sie teilweise umschlossen ist. Ca. 700m entfernt befindet sich das Fürst Bismarck Werk.

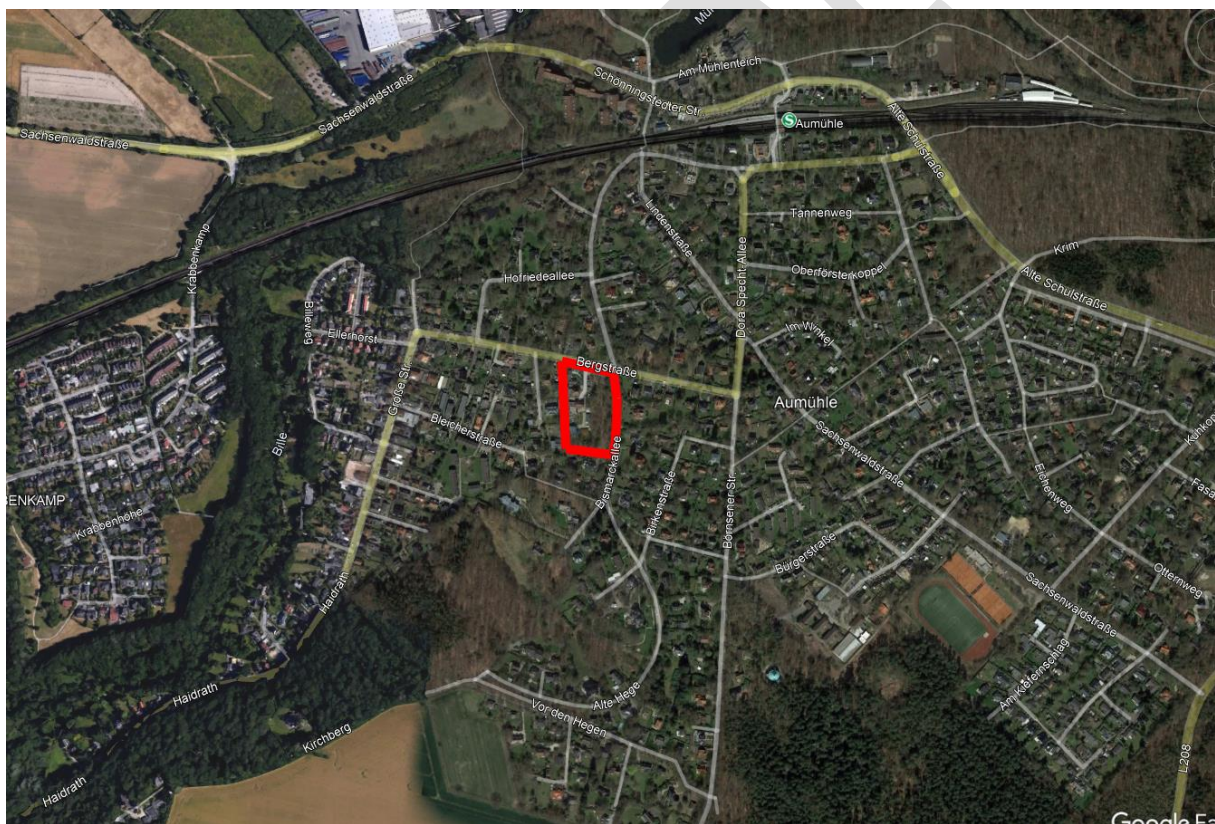


Abbildung 1: Lage des Betrachtungsgebietes in der Gemeinde Aumühle.

Das zu betrachtende Gebiet selbst ist zweigeteilt in offenen Stadtwald und bebaute Fläche. Der bewaldete Teil bedeckt etwas mehr als die Hälfte der Fläche – die komplette östliche Hälfte und verläuft im Norden L-förmig nach Westen. Der Stadtwald wird durch einen ca. 50cm bis 1,20m hohen Maschendrahtzaun umgeben. An der Ostseite folgt dem Zaun in Richtung Gehweg noch eine Hainbuchenhecke. Die Bebauung ist zwei- bis dreistöckig und heterogen genutzt. Es gibt vereinzelt Wohnnutzung, vor allem im nordwestlichen Bereich, darüber hinaus einen Hausmeister-Elektro-Dienst, der im nördlichen Teil eine Art Schrottlagerung hat. Einige Gebäudeteile Richtung Mitte der Bebauung sind abgebrannt und bestehen als Ruinen. Direkt dahinter schließen sich Gebäude der Polizei, der Volkshochschule und der Freiwilligen Feuerwehr an. Der südliche bebaute Bereich wird durch das Wasserwerk Aumühle genutzt

und dazwischen gibt es einen Baubetriebshof der Gemeinde mit verschiedenen Nutzfahrzeugen.



Abbildung 2: Zweiteilung in Wald und Bebauung

1.2 NATURSCHUTZFACHLICHE BETROFFENHEITEN

Es werden nicht alle Artengruppen betrachtet, sondern schwerpunktmäßig Vögel und Fledermäuse. Eine hochmobile Tiergruppe wie die Vögel ist für die Darstellung der Bedeutung von Lebensraumstrukturen für die Fauna sinnvoll. Es handelt sich um eine autökologisch relativ gut untersuchte Gruppe, die z.T. auf einzelne Lebensräume angewiesen ist, zum anderen aber auch lebensraumübergreifende Flächenansprüche aufweist. Dies macht sie zu einer für die Potenzialabschätzung geeigneten Tiergruppe, die bei einer artenreichen Zusammensetzung auf eine gute Verzahnung des betrachteten Lebensraums zu angrenzenden Strukturen und Biotopen hinweist.

Ergänzend erfolgte eine Überprüfung des Vorkommens der Haselmaus.

Zunächst wird der Ist-Zustand analysiert. Hierzu erfolgt eine Beschreibung und Bewertung der Fauna unter Berücksichtigung der vorhandenen Vorbelastungen im Gebiet.

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens werden die dadurch entstehenden Wirkfaktoren aufgeführt. Die Verknüpfung der Bedeutung der potenziellen Fauna mit den zu erwartenden vorhabensbezogenen Wirkfaktoren und ihren möglichen Folgen führt anschließend zur Wirkungsprognose für die betroffenen Arten. Außerdem wird der artenschutzrechtliche Handlungsbedarf dargestellt.

Abschließend werden Hinweise zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen gegeben.

1.3 METHODE

Ermittlung des Bestands:

Zur Ermittlung des Bestands wird eine faunistische Potenzialanalyse für die ausgewählten Artengruppen vorgenommen. Dies ist ein Verfahren zur Einschätzung der möglichen aktuellen faunistischen Besiedlung von Lebensräumen unter Berücksichtigung der lokalen Besonderheiten, der Umgebung und der vorhandenen Beeinträchtigungen. Es werden insbesondere die artenschutzrechtlich bedeutsamen europäischen Vogelarten und Fledermausvorkommen auf Basis der Ergebnisse der Begehung vom 23.11.2022 zusammen mit über Ornitho.de erfassten Vogelmeldungen vom 01.01.2019 bis 1.12.2022 für das Betrachtungsgebiet betrachtet und mit den vom LLUR zur Verfügung gestellten Daten ergänzt.

Weiterhin erfolgten Kartierungen mit Schwerpunkt Haselmaus, die begleitend auch für die Erfassung von Vögeln und Fledermäusen genutzt wurden:

Tabelle 1: Begehungstermine

Datum	Tiergruppe	
23.11.2023	Habitatanalyse, Vögel	Begehung, Kontrolle Höhlenbäume
31.5.2023	Haselmäuse, Fledermäuse	Kästen Anbringung, Nachtbegehung Fledermäuse
3.7.2023	Fledermäuse/Vögel/Haselmäuse	Kontrolle Gebäude und Gehölze, Kästen
10.8.2023	Haselmaus	Kontrolle Kästen
4.10.2023	Haselmaus	Kontrolle Kästen
13.11.2023	Haselmäuse	Abnahme Kästen

Die Quartierseignung für Fledermäuse oder Höhlenbrutvögel erfolgte über das Absuchen des Baumbestandes nach potenziellen Fledermaushöhlen mittels Fernglases. Das leer stehende Gebäude wurde in allen Räumen begangen und auf Spuren von Tieren untersucht.

Darüber hinaus werden potenziell vorkommenden Arten aus der Literatur und eigenen Kartierungen in vergleichbaren Lebensräumen abgeleitet. Anhand der Biotopstrukturen, ihrer Vernetzung und des Bewuchses werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen.

Einschätzung der Quartierseignung für Fledermäuse:

Darstellung der Planung und der Auswirkungen:

Als Grundlage für die Darstellung der Planung dienen zwei Varianten von Planzeichnungen zur 3. Änderung des Bebauungsplans Nr. 9 (siehe Abbildung 3 und 4).

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens werden die durch das Vorhaben entstehenden Wirkfaktoren (Bspw. Lärmemissionen) aufgeführt. Diese Wirkfaktoren werden mit ihren möglichen Auswirkungen auf die betroffenen Lebensräume und ihre Tierwelt dargestellt und in der Artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet (s.u.).

Artenschutzrechtliche Prüfung:

Sofern artenschutzrechtlich relevante Arten vorkommen können und Beeinträchtigungen möglich sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. nachfolgendes Kapitel) abzuarbeiten. Es wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf ergibt (CEF-Maßnahmen, Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

1.4 RECHTLICHE VORGABEN

Artenschutz

Gemäß den Vorgaben des § 44 Bundesnaturschutzgesetz ist eine Bearbeitung zum Artenschutz für die Fauna im Bereich von B-Plänen erforderlich.

Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich.

Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes:

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wild lebende Tiere streng geschützter Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten

erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Abweichende Vorgaben bei nach § 44 (5) BNatSchG privilegierten Vorhaben:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Für ungefährdete Arten ohne besondere Ansprüche können nach LBV-SH / AfPE (2016) auch artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen nicht vorgezogen vorgesehen werden und damit ein Verbotstatbestand umgangen werden.

Im Fall eines Verstoßes ist eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG möglich u. a. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art. Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 (1) der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält.

2 PLANUNG UND WIRKFAKTOREN

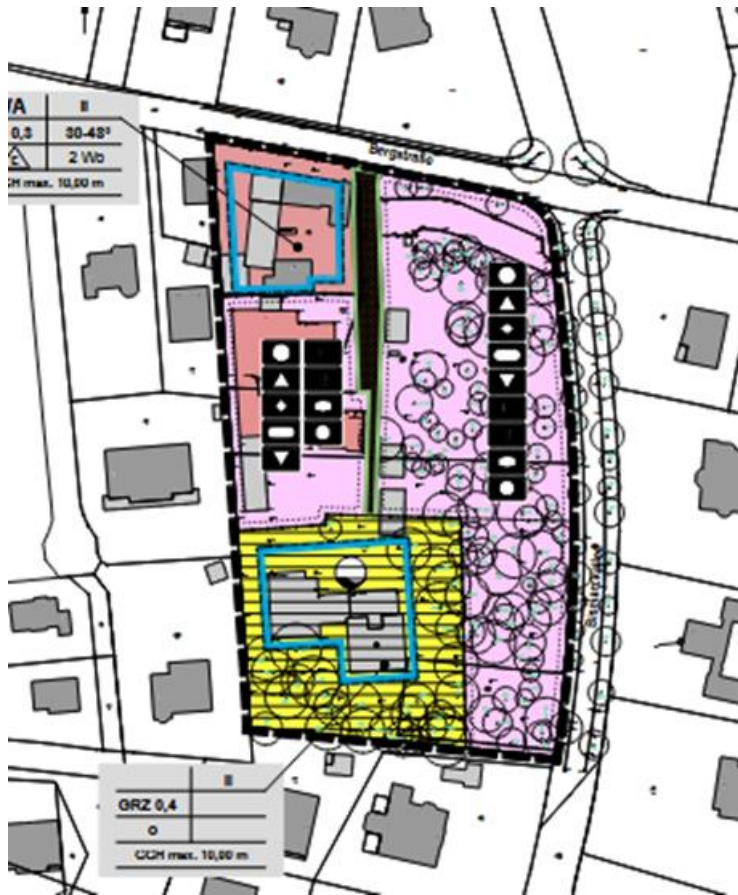
2.1 PLANUNG

Mit der Aufstellung der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 9 durch die Gemeinde Aumühle erfolgt eine Ausweisung einer bisher bewaldeten und umzäunten Fläche, aber auch bereits bebauter Flächen für den Gemeinbedarf. Konkret ist vorgesehen auf der Gemeinbedarfsfläche einen neuen Gebäudekomplex für die Freiwillige Feuerwehr Aumühle zu errichten und es ist mehr Raum für das Wasserwerk und den Bauhof vorgesehen.

Zurzeit gibt es zwei Varianten für den neuen B-Plan. Bevorzugt wird augenblicklich die Variante 1b (siehe Abbildung 2). Bei Variante 1a (siehe Abbildung 1) wird dem Wasserwerk mehr Platz zugewiesen als in der anderen Variante und bleibt eventuell ein schmaler Grünstreifen mit Bäumen im Südosten der Fläche bestehen. In Variante 1b ist vorgesehen, eine großflächigere Ausweisung der Fläche für Gemeinbedarf vorzusehen. Da noch nicht feststeht, wie das neue Feuerwehrgerätehaus und der Bauhof letztendlich aussehen sollen und wie viel Platz benötigt wird, steht derzeit nicht fest. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der gesamte bestehende Baumbestand auf der Fläche entfernt werden wird. Wie mit den bestehenden Gebäuden vor allem im nordwestlichen Teil der Fläche verfahren wird, wurde bisher noch nicht geäußert oder festgelegt.



Abbildung 3: Vermessung Geltungsbereich, Luftbildüberlagerung und Planungsvariante 1a (© GeoBasis-DE/VermGeo-SH).



2022



Mai 2023



Abbildung 4: B-Plan Variante 1b

2.2 WIRKFAKTOREN

Das Projekt verursacht unterschiedliche Emissionen und Störungen, die im Nachfolgenden als Wirkfaktoren bezeichnet werden. Sie können Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum auslösen. Diese Wirkfaktoren, die entsprechend ihrer Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig und auch unregelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt. Nachfolgend werden die wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren näher betrachtet. Anschließend wird die aktuell bestehende Emissionsvorbelastung beschrieben, um gegebenenfalls Veränderungen qualitativ und quantitativ besser abgrenzen zu können.

Bau- und anlagebedingte Wirkfaktoren:

Direkte Flächeninanspruchnahme

Im Rahmen der Bauarbeiten finden Eingriffe in Gehölzstrukturen sowie Bodenbewegungen und weitere Bautätigkeiten statt. Dabei kommt es stellenweise zu einer Neuversiegelung.

Bestehende Gebäude werden möglicherweise abgerissen oder saniert. Es wird mit dem Feuerwehrgerätehaus mindestens ein Neubau errichtet, womöglich gibt es aber auch Veränderungen und Neuerrichtungen bezüglich des Bauhofs.

Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung

Eine dauerhafte Veränderung der Habitatstruktur ist durch den Verlust des Baumbestandes und der Hecken zu verzeichnen. Durch den Abriss/Sanierung alter Gebäude gehen gewachsene Verstecke (Risse und Spalten im Mauerwerk oder in der Dachkonstruktion) für z.B. Brutvögel und Fledermäuse verloren.

Veränderung abiotischer Standortfaktoren

Das Beseitigen des Baumbestandes führt zu Veränderungen der Temperatur-, Feuchtigkeits- und Lichtverhältnisse im Planungsbereich aber auch in der unmittelbaren Umgebung.

Nichtstoffliche Einwirkungen

Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Emissionen (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) zu erwarten. Nächtliche Beleuchtung ist nicht anzunehmen. Auch kann es durch die Bautätigkeit zu Erschütterungen oder Vibrationen kommen.

Stoffliche Einwirkungen

Während der Bauphase ist je nach Witterung mit Staub zu rechnen.

Betriebsbedingte Emissionen:

Die betriebsbedingten Emissionen werden sich vor dem Hintergrund der aktuellen Nutzung als Bauhof und durch Polizei und Feuerwehr in einem ähnlichen, Umfang abspielen wie bisher. Licht und Lärm können sich jedoch auch auf die derzeitige Gehölzfläche ausbreiten.

Emissionsvorbelastungen:

An Emissionsvorbelastungen gibt es unregelmäßig wiederkehrende Betriebsgeräusche wie sie durch das Ausrücken der Polizei und das seltenere Ausrücke der Freiwilligen Feuerwehr ausgelöst werden oder regelmäßig wiederkehrende Bewegungs- und Geräuschkulissen die durch die täglichen Arbeiten und Fahrten des Betriebshofes oder die Benutzung der Volkshochschulgebäude entstehen. Dazu gehören auch Lichtemissionen. Der Betriebshof, die versiegelten Bereiche und die Fläche vor dem Wasserwerk sind beleuchtet. Durch die abschirmende Wirkung des Waldes ergeben sich aber abgeschattete Bereiche und Ecken. Mit den Neubauten findet allerdings eine räumliche Verlagerung der Emissionen in den bisherigen Waldbereich hinein statt und darüber hinaus fällt die emissionsdämpfende Funktion der Bäume und Hecken weg.

Das Wohngebiet in der Umgebung ist wie oben beschrieben durch viel Grün, große Grundstücke und geringe Besiedlungsdichte gekennzeichnet. Durchgangsverkehr gibt es in geringem Maße nur auf der nördlich vorbeilaufenden Bergstraße, an der sich auch der Elektro-Hausmeister-Betrieb befindet. Die den Stadtwald im Osten flankierende Bismarckallee zeigt ein noch geringeres Verkehrsaufkommen, dass sich in erster Linie aus den Fahrten und Spaziergängen der wenigen und relativ weit auseinander wohnenden Anwohnern und den Besuchern des Rathauses zusammensetzt. Hinzu kommen Lichtemissionen von den Straßenlaternen auf der Ostseite der Bismarckallee. Im Süden gibt es nur eine Auffahrt, die in einer Sackgasse endet. Die Emissionsvorbelastung durch die umgebenden Wohngebiete ist als gering einzuschätzen.

Es gibt betriebsbedingte optische und akustische Emissionen die zum einen von den gemischt genutzten Bereichen des Betrachtungsgebietes ausgehen und zum anderen geringe optische und akustische Emissionen die von den Laternen der Bismarckallee und von der Wohnnutzung rundherum ausgehen. Beides trifft von verschiedenen Seiten auf den Wald, der vor allem die Lichtemissionen aufnimmt und so zahlreiche dunkle und ruhige Bereiche entstehen lässt, in denen Rückzugsmöglichkeiten für Fauna und Avifauna bestehen.

2.3 ABGRENZUNG DES WIRKRAUMES

Die direkte Flächeninanspruchnahme der Bauphase ist auf den Geltungsbereich begrenzt (Abbildung 6 in Rot gekennzeichnet). Bei den Fällarbeiten wird mehr als die Hälfte des Gebietes (Siehe Abbildung 5) massiven Eingriffen ausgesetzt, ähnliches gilt auch für den Abriss/Umbau alter und den Bau neuer Gebäude. Für eine genauere Beschreibung fehlen die Informationen darüber, was genau abgerissen und was genau wo an Neubauten geplant ist. Bisher ist nur klar, dass es ein neues Feuerwehrhaus auf der bisherigen Waldfläche im östlichen Bereich geben wird und das der Baum- und Heckenbestand entfernt werden soll. Das betrifft eine Fläche von ca. 0,65 Hektar.

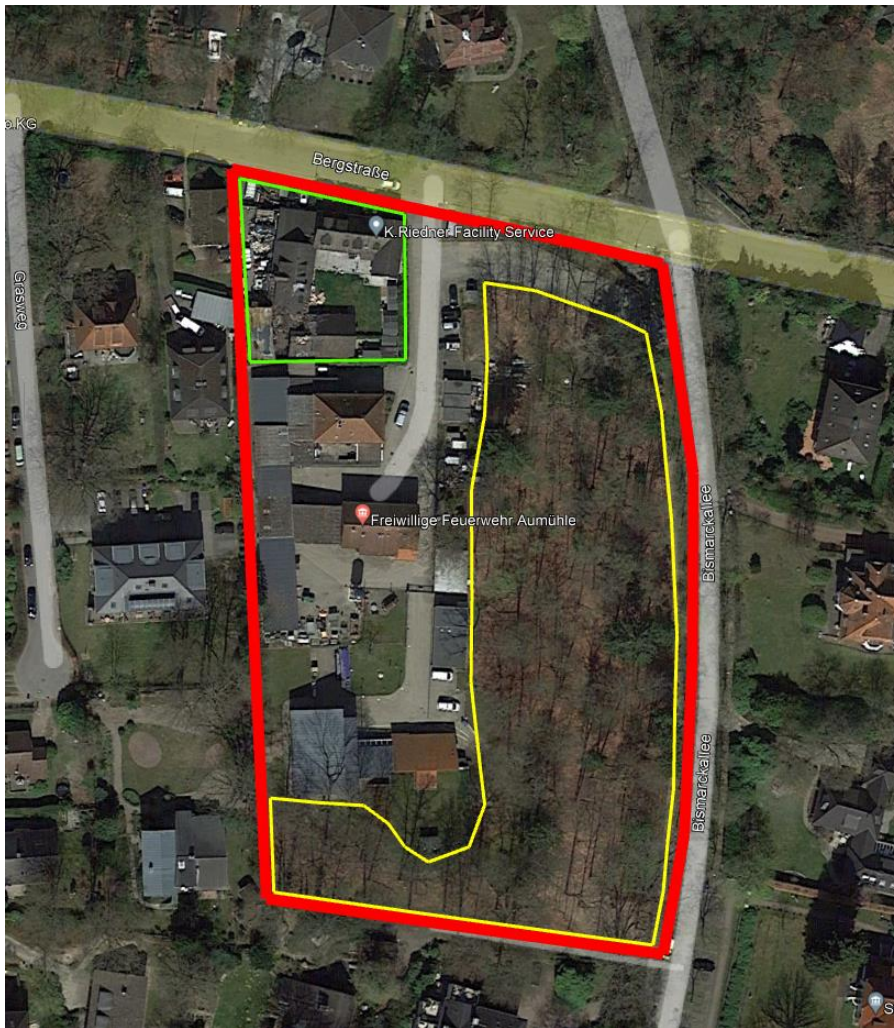


Abbildung 5: Von den Rodungen direkt betroffene Fläche (gelb), Abriss (grün)

Die **indirekten Wirkungen** in der Bauphase auf die Fauna durch Lärm-, Licht-, und Bewegungsemissionen: Es sind bereits durch die Siedlungsstruktur optische und akustische Störfaktoren vorhanden (siehe oben), aber die Emissionen in der Bauphase werden diese Kulisse vorübergehend deutlich überschreiten und eine andere Qualität und Reichweite über die Betrachtungsfläche hinaus aufweisen (siehe Abbildung 6 rote Pfeile). Ob dadurch relevante Störungen in der Fauna der Umgebung ausgelöst werden, wird in Kapitel 4 näher betrachtet.

Die **betriebsbedingten Wirkfaktoren/Emissionen** werden ohne den bestehenden Baumbestand besonders Richtung Osten und Süden eine größere Reichweite haben als bisher. Die Größe und Ausprägung des Wirkraumes hängen davon ab, an welchen Stellen neue Gebäude errichtet werden. Eine Einschätzung der Reichweite ohne neue Gebäude und ohne Gehölz gibt die Abbildung 6 (Wirkraum und Emissionen in weiß) wieder. Bisher gab es zahlreiche dunkle und ruhige Bereiche, die nach Beseitigung der Bäume in der Art nicht mehr existieren. Licht- Bewegungs- und Geräuschemissionen von den Gebäudenutzungen und deren Außenbeleuchtungen kann jetzt über die Betrachtungsfläche hinaus reichen und zur Erhöhung der Gesamthelligkeit und -lautstärke beitragen.

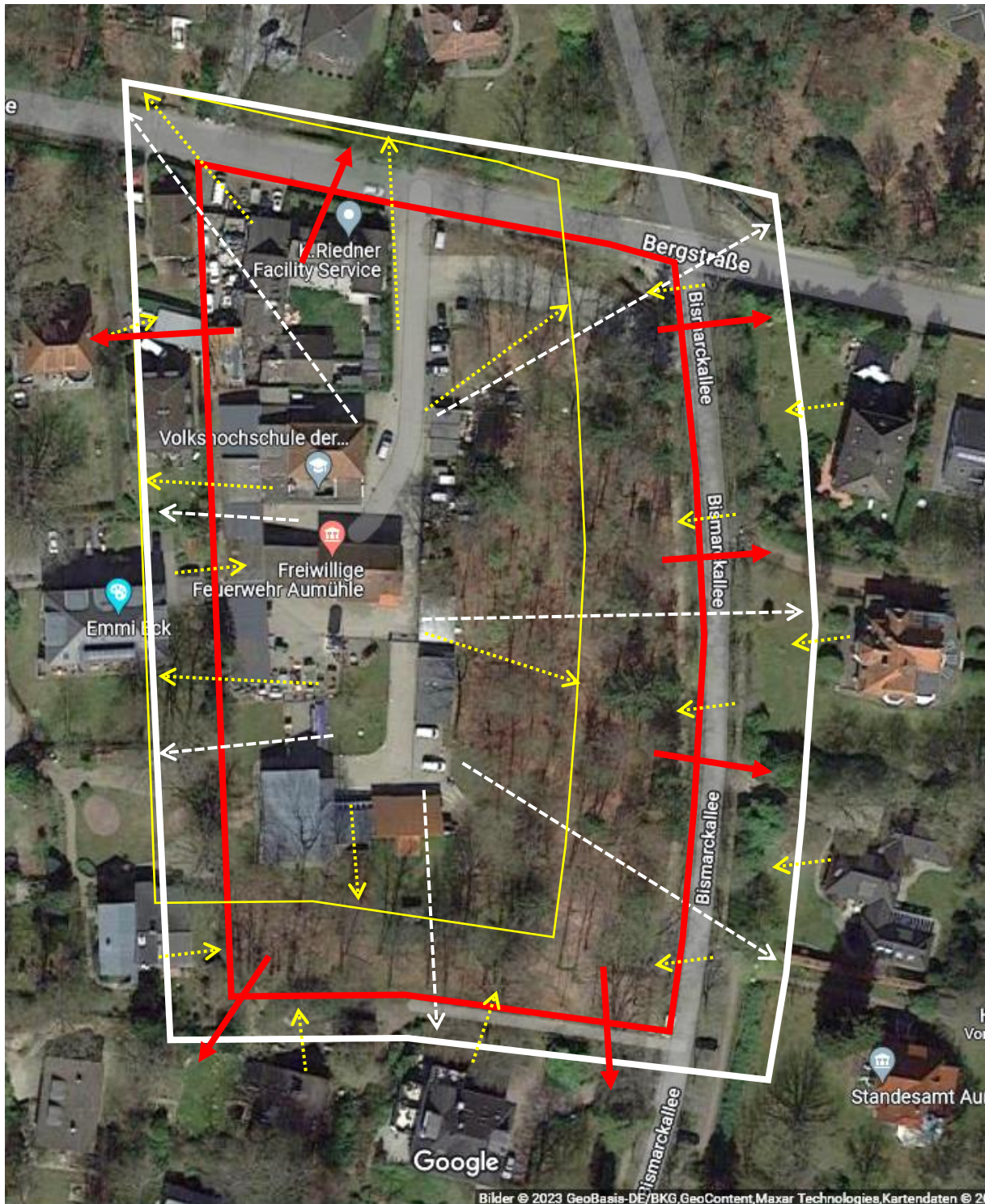


Abbildung 6: Betrachtungsraum und Flächeninanspruchnahme während der Bauphase (rot) und Wirkräume während der Bau- und Betriebsphase (weiß). Wirkraum der Betriebsphase im Bestand (gelb).

3 BESTAND

Nachfolgend werden die Landschaftselemente des Betrachtungsraums näher beschrieben und das faunistische Potenzial eingeschätzt. Das faunistische Potenzial (Avifauna, Fledermäuse) wird für den Betrachtungsraum angegeben. Der Betrachtungsraum ist in Abbildung 6 dargestellt. Gleichzeitig wird der potenzielle Bestand für den definierten Wirkraum angegeben. Der Wirkraum ist ebenfalls in Abbildung 6 dargestellt und umfasst den Bereich der direkten Flächeninanspruchnahme (Fällarbeiten, Neubau) sowie den indirekten Wirkraum, in dem Arten und Lebensgemeinschaften durch verschiedene Wirkfaktoren, wie akustische und optische Emissionen, durch die Planung beeinträchtigt sein können und der über den Bereich der Flächeninanspruchnahme hinausreicht.

3.1 LANDSCHAFTSELEMENTE

Die beschriebenen Landschaftselemente dienen der Charakterisierung des Betrachtungsraums und werden zur Einschätzung der aktuellen faunistischen Besiedlung herangezogen. Anhand der Landschaftselemente, der Biotopstrukturen und ihrer Vernetzung werden Rückschlüsse auf die potenziell vorkommende Fauna gezogen. Die Grundlage für die Bewertung bildet die Geländebegehung im November.

Der Geltungsbereich des betrachteten B-Plan-Ausschnittes befindet sich im Siedlungsbereich der Gemeinde Aumühle und umfasst eine Flächengröße von ca. 1,4 ha.

Der Betrachtungsraum selbst unterscheidet sich von der ihn umgebenden Wohnnutzung. Letztere besteht in erster Linie aus alten Villen mit großen Gärten die von Rasenflächen, alten Hecken und altem Baumbestand mit fast parkähnlicher Ausstrahlung geprägt werden. Auf der Südseite am Rand Betrachtungsgebiet befinden sich zwei Linden mit einem Stammdurchmesser von ca. 80cm mit Rindenabhebungen und Höhlen. Auch auf den südwestlich an das Gebiet anschließenden Grundstücken finden sich alte Bäume mit Brutmöglichkeiten für Holzhöhlen- bzw. Nischenbrüter, gleiches gilt für den Baumbestand an der Bergstraße im Norden.

Der Betrachtungsraum selbst lässt sich in einen Stadtwald und einen bebauten Bereich mit einem hohen Grad an Flächenversiegelung gliedern: Der Stadtwald setzt sich aus Buchen meist mit einem Stammdurchmesser von 40-60cm, Lerchen mit ca. 30cm Stammdurchmesser, kleineren Fichten mit ca. 30cm und mit 50cm Durchmesser und Bergahorn bis 40cm zusammen. Vereinzelt gibt es junge Eichen, Stechpalmen; dazwischen findet sich überwiegend Bergahornaufwuchs. Einige Bäume zeigen Efeubewuchs – teilweise wurde dieser rundherum durchgesägt. An zwei Bäumen gibt es kleine Höhlen und Astausbrüche.

In Nord-Süd-Ausrichtung verläuft eine dichte bis ca. 60cm breite und 60-80cm hohe Hainbuchen-Hecke, die das Gelände vom Fußweg entlang der Bismarckallee trennt.



Foto 1: Wäldchen mit Hainbuchenhecke an der Ostseite (Bismarckallee)

Die Bebauung befindet sich in der westlichen Hälfte des Betrachtungsgebietes. Sie ist ein- bis zweistöckig und heterogen genutzt. Es gibt vereinzelt Wohnnutzung, vor allem im nordwestlichen Bereich, darüber hinaus einen Hausmeister-Elektro-Dienst, der im nördlichen Teil eine Art Schrottlagerung hat. Einige Gebäudeteile Richtung Mitte der Bebauung sind abgebrannt und bestehen als Ruinen. Direkt dahinter schließen sich Gebäude der Polizei, der Volkshochschule und der Freiwilligen Feuerwehr an. Der südliche bebaute Bereich wird durch das Wasserwerk Aumühle genutzt und dazwischen gibt es einen Baubetriebshof der Gemeinde mit verschiedenen Nutzfahrzeugen. An den Wohnhäusern befinden sich teilweise Hecken, und Gebüsch teils mit immergrüner Bepflanzung wie Kirschlorbeer u. a.



Fotos 2 und 3: Wäldchen mit größeren Buchen, Nadelbäumen und wenig Strauchanteil oder Unterwuchs



Foto 4: Schrottablagerungen im Innenhof des Hausmeister-Elektro-Dienstes. Bildmitte hinten der abgebrannte Gebäudebereich



Foto 5: Brandruine aus westlicher Richtung fotografiert



Foto 6: Brandschaden, Ritzen und Spalten jedoch mit Russ und Dämmwolle für Tiere nicht geeignet



Foto 7: leeres Gebäude mit Schäden am Dach



Foto 8: Innenräume tws. durchfeuchtet, tws. auch intakt und abgedichtet



Foto 9: Dachdämmung Glaswolle, Plastik, wenig für Fledermäuse geeignet



Foto 10: Wasserwerk von der Südseite



Foto 11: Abstellhallen der Gemeinde



Foto 12: Polizeistation Aumühle

3.2 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

3.2.1 Artkatasterdaten Land SH

Die Daten des Artkatasters sind in der Abb. nachfolgend aufgeführt.

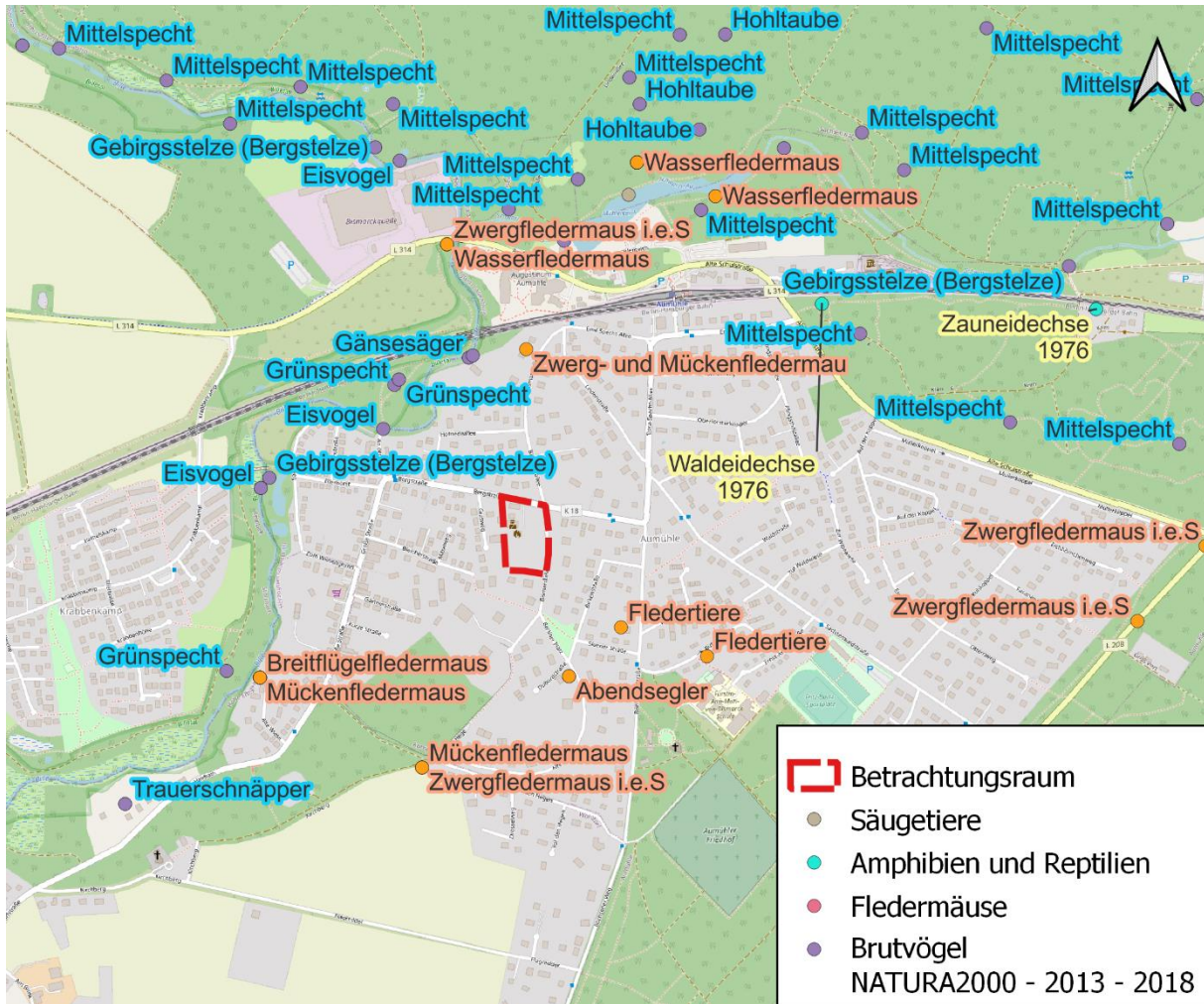


Abbildung 7: Artkatasterdaten LfU SH

Aus den Waldbereichen im Norden mit der Bille liegen viele Vogelmeldungen vor, aus der Ortschaft im Norden und Süden sind Fledermäuse benannt. An der Bahn im Norden sind auch Wald- und Zauneidechse bekannt. Wald- und Gebäudefledermäuse können auch im Geltungsbereich vorkommen und einige der Vogelarten sind für den Waldbereich im Planungsraum anzunehmen. Vorkommen von Amphibienarten oder der Haselmaus sind nicht bekannt.

3.2.2 Fledermäuse

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommen die in Tabelle 1 aufgelisteten Fledermausarten potenziell im Betrachtungsraum vor. In Rindenabbrüchen oder kleinen Astausbrüchen, in Stammrissen oder hinter alten Efeuranken der Stadtwaldbäume können sich Tagesquartiere vom Großen Abendsegler und Braunem Langohr oder auch Tagesquartiere und Wochenstuben der Rauhaufledermaus befinden. Unter Außenverkleidungen, Rissen, Spalten etc. der Gebäude können Braunes Langohr, Mücken- und Zwergfledermaus ihre Tagesquartiere oder Wochenstuben haben.

Eine potenzielle Quartierseignung für eine Überwinterung ist in den Bäumen im Geltungsbereich aufgrund des Mangels an Höhlen in Bäumen mit einem Stammdurchmesser über 50cm nicht gegeben (Eignung als Winterquartier: Gehölze mit einem Stammdurchmesser

> 50 cm (LBV-SH 2020)). Vereinzelte Überwinterungen in den Verkleidungen der Gebäude sind möglich. In den beschädigten und leerstehenden Wohngebäuden ist aufgrund der Feuerschäden und fehlenden Frostfreiheit i.d.R. keine Überwinterung zu erwarten. Bei wärmerer Witterung können einzelne überwinternde Tiere nicht ausgeschlossen werden.

Das Wäldchen stellt einen Teil einer geeigneten Leitstruktur für Fledermäuse dar, über welche sie zu ihren Nahrungsflächen wie bspw. dem Mühlenteich (Pipistrellus-Arten) im Norden gelangen. Nahrungsflächen mit höherer Bedeutung sind im Betrachtungsraum nicht vorhanden. Solche liegen ca. 400m südlich, dort befindet sich eine große Wiese am Waldrand und 1km Richtung Norden gibt es ähnliche Jagdhabitats und auch den oben erwähnten Mühlenteich (siehe Abbildung 11). Die wenig befahrene Bismarckallee mit den insektenanlockenden Straßenlaternen mit den umliegenden Gärten kann ebenfalls als untergeordnetes Jagdhabitat fungieren.

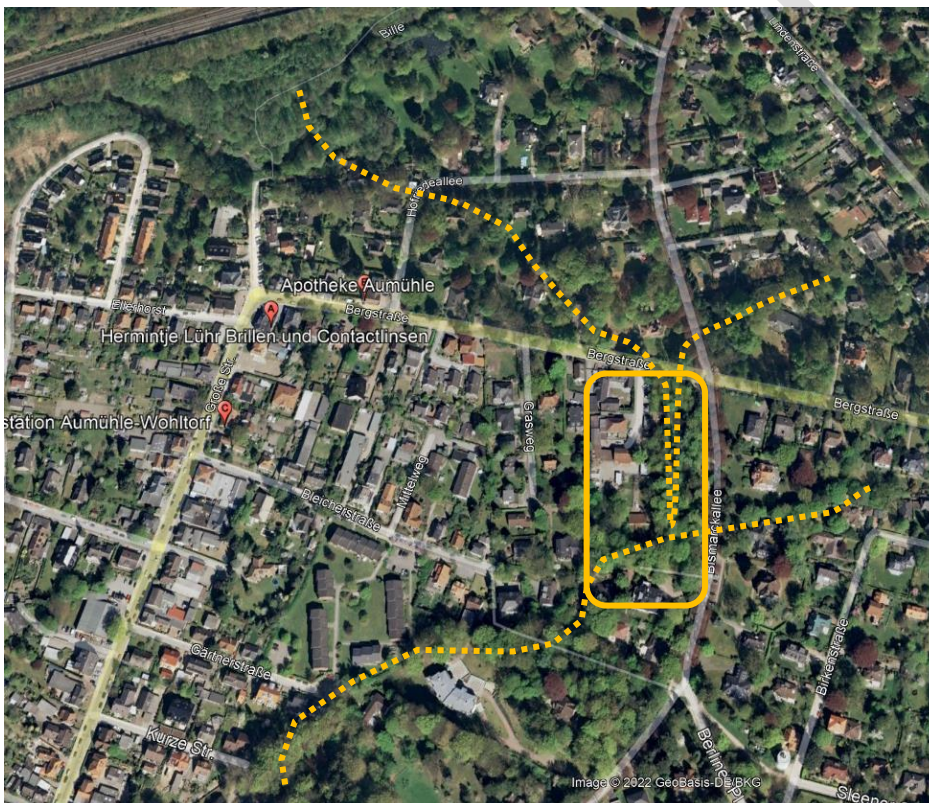


Abbildung 8: Geltungsbereich, Gehölze und Vernetzung/Flugkorridor

Das Wäldchen ist weitgehend nachts dunkel, Beleuchtung an der Bismarckstraße ist im nachfolgenden Foto gut zu erkennen, Beleuchtung auch an Gebäuden der Feuerwehr, die Bäume stehen aber als Dunkelkorridor zur Verfügung.



Foto 13: Geltungsbereich im Dunkeln, Straßenlaterne an der Bismarckallee und Beleuchtung an der Feuerwehr



Foto 14: Beleuchtete Gebäude und Wald im Bild links im Dunkeln

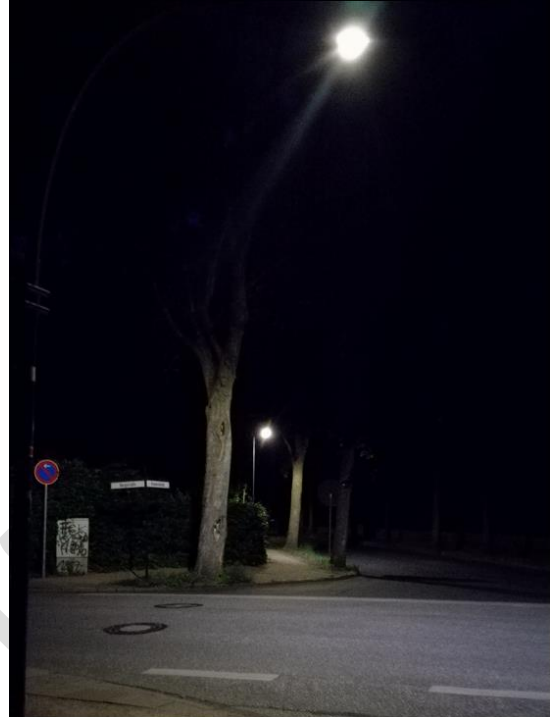


Abbildung 9: Betrachtungsgebiet (rot) und mögliche Nahrungshabitate (gelb)

Eine Überprüfung der Quartierseignung der Gehölze erfolgte innerhalb der Flächeninanspruchnahme, innerhalb des indirekten Wirkraums jedoch nicht flächendeckend. Daher muss eine Quartierseignung der vorhandenen Bäume im indirekten Wirkraum bei entsprechendem Stammdurchmesser gem. LBV-SH (2011) angenommen werden:

- Eignung als Winterquartier: Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 50 cm
- Eignung als Wochenstube: Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 30 cm

Die Linden an der Südgrenze des Betrachtungsgebietes weisen erkennbar geeignete Tagesquartiere und Wochenstuben auf (siehe Foto), Winterquartiere im Inneren des Baumes sind möglich. Weitere Alleebäume sind für Quartiere geeignet, die Straßenbleuchtung stellt aber eine Beeinträchtigung für Flugrouten oder die Nutzung von Höhlen als Wochenstube dar. Alle in der Tabelle 1 genannten Arten können in den innerhalb des Wirkraums vorkommenden größeren Gehölzen potenzielle Quartiere (Winter- und Sommerquartiere) beziehen. Für die Rauhautfledermaus fällt die potenzielle Überwinterung weg, diese Art verlässt Schleswig-Holstein im Winter.



Fotos 15 und 16: Rindenablösung bei einer Linde unmittelbar neben dem Betrachtungsgebiet, Linde an der Kreuzung im Norden mit Höhlenbaum und nächtlicher nachteiliger Beleuchtung für Fledermäuse



Abbildung 10: Fledermauskontakte bei Begehungen entlang der Straßen/Wege

Die konkreten Angaben zu der Abb. sind in der Anlage dargestellt.

Tabelle 2: Potenziell und nachgewiesen vorkommende Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Fledermäuse								
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	SQwt	SQwt, WQ

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	+	+	IV	2	D	SQwt	SQwt, WQ
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	3	SQwt, F	SQwt, WQ
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	V	SQwt, F	SQwt
(Wasserfledermaus)	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	IV	*	*	SQwt, F	SQwt
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	SQwt, F	SQwt, WQ
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	SQwt, F	SQwt, WQ

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D = Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland:

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,

R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend,

* = ungefährdet

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

Fledermäuse: SQw/t = Sommerquartier Wochenstube/Tagesversteck, WQ = Winterquartier, JH = Jagdhabitat mit höherer Bedeutung, F = relevante Flugkorridore

3.2.3 Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommt die Haselmaus potenziell im Betrachtungsraum vor. Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus, Biber etc.) und des Habitats (Fischotter) ausgeschlossen werden.



Foto 17: Haselmauskästen in den Bäumen

Durch die WinArt-Daten des Landes S-H (Abfrage: November 2022) sind keine Nachweise der Haselmaus innerhalb des Betrachtungsraums und im Wirkraum belegt. Im Geltungsbereich sind kaum Sträucher mit Nahrungsfunktion für die Art ausgebildet, so dass für die Kartierung Haselmauskästen in den Baumkronen angebracht wurden.

Durch die Überprüfung wurde jedoch die Art nicht nachgewiesen. Ein Vorkommen muss daher ausgeschlossen werden.

3.2.4 Amphibien/Reptilien nach Anhang IV FFH-RL

Da sowohl geeignete Laichgewässer als auch geeigneter Landlebensraum für die nach Anhang IV FFH-RL geschützten Amphibienarten im Bereich der Flächeninanspruchnahme fehlen, Artkatasterdaten die Arten auch im Umfeld nicht angeben, werden diese Arten aufgrund fehlender Habitateignung innerhalb der Ortschaft und fehlender Nachweise ausgeschlossen.

Nachweise der Zauneidechse durch die Artkataster-Daten des Landes S-H existieren im Umfeld nicht. Ein Vorkommen im Osten liegt an einer Bahnlinie, d.h. in bedeutend geeigneterem Habitat als im Geltungsbereich. Aufgrund fehlender Habitateignung, d.h. keinen besonnten sandigen Bereichen, kann sie im Bereich der Flächeninanspruchnahme Wald ausgeschlossen werden.

3.2.5 Weitere Arten nach Anhang IV FFH-RL

Ein Vorkommen des Fischotters ist durch die Artkatasterdaten des Landes S-H an der Bille nachgewiesen. Das Revier eines Fischotters umfasst je nach Nahrungsangebot zwischen 2 und 20 km Uferstrecke (Görner & Hackethal 1988). Die Nutzung des kleinen Waldbereichs innerhalb der Bebauung von Aumühle ist jedoch nicht anzunehmen, da eine direkte Vernetzung zur Bille fehlt.

Aufgrund fehlender Habitateignung ist der Biber innerhalb der geplanten Flächeninanspruchnahme auszuschließen.

Der vereinzelt wieder auftretende Wolf ist derzeit in Schleswig-Holstein nur als sporadischer Zu- bzw. Durchwanderer aus südöstlichen Teilpopulationen (u.a. Polen, Lausitz) vorhanden. Im Sachsenwald gelangen seit 2021 Nachweise einer Wölfin für mindestens 6 Monate. Das Tier ist demnach als im Sachsenwald resident einzustufen. Innerhalb der Ortschaft Aumühle ist das Vorkommen im Geltungsbereich jedoch auszuschließen.

Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus) ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen von Libellen u.a. Insekten, wie dem Nachtkerzenschwärmer oder Käfern nach Anhang IV FFH-RL wird aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung (MELUND 2020) sowie aufgrund fehlender Laichgewässer und Nachweise durch die Artkatasterdaten des Landes S-H im Betrachtungsraum ausgeschlossen.

3.3 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

Brutvögel

Der Betrachtungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. In der West-Hälfte finden sich typische Arten der Siedlungsbiotope wie Hausrotschwanz, Amsel, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Grünfink, welche die kleinräumigen Nischen im Bewuchs rund um die Gebäude nutzen und in Nischen an oder in den Gebäuden selbst brüten. Unter Dachziegeln und ähnlichen Lücken oder Höhlen in der Baustruktur können auch Star, Dohle, Kohlmeise, Blaumeise und Grauschnäpper ihre Gelege haben. Im Stadtwald ist vor allem mit Gehölzfrei- und vereinzelt mit Gehölzhöhlenbrütern zu rechnen. Sumpf-, Kohl- und Blaumeise, aber auch Gartenbaumläufer, Kleiber oder Grauschnäpper könnten Astausbrüche an zwei Bäumen im Norden des Stadtwaldes nutzen.

Auch typische bodennah brütende Arten wie Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp etc. finden in den Hecken entlang des Stadtwaldes, in den Gebäuderandbepflanzungen günstige Brutbedingungen. Die potenziell vorkommenden und vor Ort beobachteten Arten (letztere sind Orange markiert) sind in der Tabelle 2 aufgeführt.

Der Betrachtungsraum – vor allem das Wäldchen – bietet aber auch Versteckmöglichkeiten, und Nahrungsraum für Arten, deren Gelege in der Nachbarschaft bspw. in alten Bäumen oder Hecken liegen. Er ist damit essenzieller Teil des Brutreviers und Lebensraums solcher Arten.

Die parkartigen Gärten im Umfeld mit dichten Hecken, größeren Rasenflächen und altem Baumbestand in der unmittelbaren Umgebung können als Brut- und Lebensstätte für eine Vielzahl typischer, bodennah brütender Vogelarten, aber auch für anspruchsvollere Gehölzhöhlenbrüter dienen. Zu nennen sind dabei Kleinspecht und Grünspecht. Letzterer findet seine Hauptspeise Ameisen an den Rändern der Rasenflächen der großen Gärten. Geeignete Höhlenbäume für die Brutzeit gibt es in unmittelbarer Nähe zum Betrachtungsraum. Im Süden stehen bspw. 2 alte Linden mit einem Stammdurchmesser von ca. 80cm mit Höhlen. Im Norden auf der anderen Seite der Bergstraße und an der Südwestseite gibt es ebenfalls alten Baumbestand mit Höhlenpotenzial.

Alle im indirekten Wirkraum (potenziell) vorkommenden Arten sind in der Tabelle 2 aufgeführt. Nachweise sind farbig hinterlegt.

Tabelle3: Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2016)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	(Potenzielle) vorkommende Arten	
									Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Brutvogelgilde G1: Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter										
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+		*	V		G1		BV	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	*	*		G1		BV	NR
Kleinspecht	<i>Dendrocopus minor</i>	+		V	3		G1		NR	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+		*	*		G1		BV	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+		*	3		G1	E	BV	BV
Brutvogelgilde G2: Gehölzfreibrüter										
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	+		*	*		G2			NR
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	+		*	*		G2		BV	NR
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	+		*	*		G2		NG	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+		*	*		G2		BV	NR
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+		*	*		G2		BV	NR

Artname	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	RL SH (2021)	RL D (2016)	EU VSch-RL	Brutvogelgilde	Einzelartbetrachtung	(Potenzielle) vorkommende Arten	
									Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Brutvogelgilde G3: Bodenbrüter & bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenflur										
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+		*	*		G3		BV	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+		*	*		G2		BV	BV
Brutvogelgilde G5: Brutvögel menschlicher Bauten										
Dohle	<i>Coleus monedula</i>	+		V	*		G5	E	BV	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+		*	*		G5		BV	BV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	+		*	*		G5		BV	BV

BG / SG: besonders / streng geschützt nach BNatSchG,
RL SH / D (Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland): * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, ♦ = nicht bewertet
VSRL: I = in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie genannt
E = Einzelartbetrachtung; BV = Brutvogel, NR = Nahrungsrevier

3.4 NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN

Im Geltungsbereich ist der Baumbestand für Waldarten, wie die Waldeidechse oder Insekten von Bedeutung. Auch die Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch können im Landlebensraum vorkommen, sofern das Umfeld Gartenteiche als Laichgewässer anbietet. Eine Überprüfung fand nicht statt. Es fehlen jedoch Kraut- und Strauchschicht weitgehend und auch der Totholzanteil ist nicht umfangreich ausgebildet. In den Haselmauskästen fanden sich umfangreich Spinnen, Asseln und Nacktschnecken. Zudem sind in den Baumkronen Insekten der Waldbereiche zu erwarten, so u.a. Tag- und Nachtschmetterlinge mit ihren Entwicklungsstadien.

4 ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZPRÜFUNG

Sofern Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten zu erwarten sind, ist die Artenschutzregelung (rechtliche Grundlagen s. Kap. 1.4) abzuarbeiten. In der artenschutzrechtlichen Konfliktanalyse (s. Kap. 5) wird dann geprüft, ob sich hier ein Handlungsbedarf durch das geplante Vorhaben ergibt (CEF-Maßnahmen, Anträge auf Ausnahmegenehmigungen, Erfordernis von Kompensationsmaßnahmen).

4.1 TIERARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

4.1.1 Fledermäuse

Fledermäuse

Großer und Kleiner Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Rauhaut-, Zwerg- und Wasserfledermaus

Durch die Planung werden Gehölze mit potenzieller Sommer-Quartiers-Eignung (Wochenstube und Tagesquartiere/Verstecke) für Fledermäuse nicht zum Erhalt festgesetzt, d.h. überplant. Wenn Gehölze innerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen gefällt werden, können Tötungen von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden.

Die vom Abriss und/oder Sanierung betroffenen Gebäude weisen potenzielle Sommer-Quartiersstrukturen auf. Vereinzelt Überwinterungen sind ebenfalls möglich. Tötungen können beim Abriss/Sanierung von Gebäuden somit nicht ausgeschlossen werden.

Störungen während der Bauphase können vorübergehend bei Fledermäusen ausgelöst werden, die an den bestehenbleibenden Gebäuden auf dem Betrachtungsgebiet oder an den alten Gebäuden oder Bäumen im indirekten Wirkraum Quartier bezogen haben. Bauplatzbeleuchtung wäre dabei zu nennen.

Durch den Abriss/Sanierung von Gebäuden gehen potenzielle Sommer-Quartiere verloren.

Die Beseitigung der Gehölze führt zu Veränderungen von Flugrouten zwischen potenziellen Nahrungsflächen und zu Veränderungen in der Habitatsstruktur für Fledermäuse die ihre Quartiere an den weiterbestehenden Gebäuden und im indirekten Wirkraum bspw. in den alten Linden im Süden haben. Ohne die emissionsmindernde Wirkung der Bäume wird sich das Habitat u. a. in Bezug auf Helligkeit/Lichtwirkung verändern. Die Veränderungen bei den Lärm- und Bewegungsemissionen spielen eine untergeordnete Rolle, tragen aber zu einer insgesamt erhöhten Emissionskulisse bei.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen durch den Abriss/Sanierung von Gebäuden und dem Fällen von Bäumen
- Vorübergehende Störung in der Bauphase
- Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lichtemission)
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Flugrouten

4.1.2 Weitere Säugetiere

Haselmaus

Ein Vorkommen der Haselmaus wird im Bereich der Flächeninanspruchnahme und im indirekten Wirkraum ausgeschlossen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird nicht erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine

4.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden in Anlehnung an LBV/AfPE (2016) gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Gefährdete Arten werden einer Einzelbetrachtung unterzogen, ebenfalls Arten mit spezifischen Habitatsansprüchen. Eine Einzelartbetrachtung ergibt sich für den Star und die Dohle.

G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)

Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Kleinspecht, Kohlmeise, Sumpfmeise und Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Gimpel, Grünfink, Kernbeißer, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Zilpzalp

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilde sind möglich, wenn Bäume während der Brutperiode gefällt werden. Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere auch indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch die Beseitigung von Vegetationsbeständen kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Auf einer Fläche von ca. 0,65 Hektar werden waldartige Gehölze und vereinzelt Sträucher beseitigt, in der Brutvögel der betroffenen Gilde potenzielle Nistmöglichkeiten vorfinden. Für die kleinräumig agierenden Arten dieser Gilde (Blaumeise, Grauschnäpper, Kohlmeise, Sumpfmeise, Mönchsgrasmücke, Singdrossel) ist ein Lebensraumverlust anzunehmen.

Die Beseitigung der Gehölze führt zu Veränderungen von Flugrouten zwischen potentiellen Nahrungsflächen und zu Veränderungen in der Habitatsstruktur für Vogelarten, die ihre Reviere an den weiterbestehenden Gebäuden und im indirekten Wirkraum in den alten Baumbeständen und Gärten haben.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Gehölzentnahme / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Lebensraumverlust (Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten)
- Entwertung von Fortpflanzungs- und Nahrungsrevieren, Ruhestätten, Flugrouten

G3 Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilde sind möglich, wenn geeignete Vegetationsbestände während der Brutperiode entfernt werden. Durch baubedingte

Störungen können vereinzelte Tiere auch indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen.

Durch die Beseitigung von Vegetationsbeständen/Bäumen kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Auf einer Fläche von ca. 0,65 Hektar werden Gehölze und Sträucher beseitigt, in der Brutvögel der betroffenen Gilde potenzielle Nistmöglichkeiten vorfinden. Bei den aufgeführten kleinräumig agierenden Arten ist ein Lebensraumverlust anzunehmen.

Nachhaltige Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb werden ausgeschlossen. Der Bereich der Erheblichkeit wird durch das Vorhaben nicht hervorgerufen.

Die Beseitigung der Gehölze führt zu Veränderungen in der Habitatsstruktur für Vogelarten, die ihre Reviere an den weiterbestehenden Gebäuden und im indirekten Wirkraum in den alten Baumbeständen und Gärten haben.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Vegetationsbeseitigung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Lebensraumverlust (Fortpflanzungs-, Ruhe- und Nahrungsstätten)
- Entwertung von Fortpflanzungs- und Nahrungsrevieren, Ruhestätten

G5 Brutvögel menschlicher Bauten

Hausrotschwanz, Hausperling

Die Vertreter der betrachteten Brutvogelgilde können an den Gebäuden innerhalb des Geltungsbereichs (=Flächeninanspruchnahme) sowie im indirekten Wirkraum vorkommen. Tötungen sind somit möglich, wenn Abriss- oder Sanierungsarbeiten während der Brutperiode stattfinden.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Populationen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Gebäudebrütende Vogelarten verlieren durch das Vorhaben an den gewachsenen Strukturen an den Gebäuden geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche Tötungen bei Gebäudeabriss in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Dohle

Direkte Tötungen sind möglich, wenn der Abriss oder die Sanierung von Gebäuden innerhalb der Brutperiode stattfinden. Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch den Abriss oder die Sanierung von Gebäuden können Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche direkte und indirekte Tötungen bei Gebäudeabriss oder -sanierung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Star

Direkte Tötungen sind möglich, wenn der Abriss oder die Sanierung von Gebäuden oder die Beseitigung von Höhlenbäumen innerhalb der Brutperiode stattfinden. Durch baubedingte Störungen können vereinzelte Tiere indirekt getötet werden, wenn Bauarbeiten während der Brutperiode einsetzen, so dass diese Störungen zu einer Aufgabe der Gelege führen.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen.

Durch die Beseitigung von Einzelbäumen und durch den Abriss oder die Sanierung von Gebäuden können Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren gehen.

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse wird erforderlich.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Mögliche direkte und indirekte Tötungen bei Gebäudeabriss oder -sanierung / Baufeldfreimachung und Baubeginn in der Brutperiode
- Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Tabelle 4: Ergebnisse der Prüfrelevanz.

Tiergruppe	Arten	Prüfrelevanz
Vögel		
G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)	Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Kleinspecht, Kohlmeise, Sumpfmeise und Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Gimpel, Grünfink, Kernbeißer, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Sperber, Stieglitz vgl. Tabelle 3	Ja
G3: Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren	Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Zilpzalp etc. vgl. Tabelle 3	Ja
G5: Brutvögel menschlicher Bauten	Hausrotschwanz, Hausperling vgl. Tabelle 3	Ja
Einzelart-Betrachtung	Dohle, Star	Ja
Fledermäuse		
Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Mücken-, Rauhaut-, Zwerg- und Wasserfledermaus		Ja
Weitere Arten		
Haselmaus		Nein

5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTANALYSE

Nachfolgend werden für die Arten mit in Kapitel 4 ermittelter artenschutzrechtlicher Relevanz mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten/Verbotstatbestände, Erfordernisse der Vermeidung und Minimierung, der Genehmigung und der Kompensation hergeleitet (rechtliche Grundlagen s. Kapitel 1.4).

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Betrachtungsraum erst nach Beschluss des B-Plans stattfindet, so dass hier die Privilegierung nach § 44 (5) gilt. Daher sind hier die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und heimische Vogelarten zu betrachten.

- a.) Es ist zu prüfen, ob Tötungen europäisch geschützter Arten unabhängig von der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich sind.
- b.) Es ist zu prüfen, ob erhebliche Störungen der Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäisch geschützten Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-,

Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu erwarten sind. Solche liegen vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

- c.) Es ist zu prüfen, ob für die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die heimischen Vogelarten die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleibt.

Bei einem Verstoß muss eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 (7) BNatSchG beantragt werden. Eine Genehmigung kann u.a. erfolgen, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art vorliegen. Sie darf zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die Ausnahmegenehmigung ist bei der Zulassung des Eingriffs erforderlich.

Es werden hier nur diejenigen artenschutzrechtlich relevanten Tierarten und -gruppen aufgeführt, bei denen gemäß den Ausführungen in Kapitel 4 (Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung) artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten möglich sind.

5.1 TIERARTEN DES ANHANGS IV DER FFH-RL

Fledermäuse

Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Mücken-, Rauhaut-, Zwerg- und Wasserfledermaus

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Potenzielle vereinzelte Winterquartiernutzung wurde bei der Bestandsaufnahme lediglich in dem Gebäude mit Brandschaden angenommen. Es handelt sich dabei nicht um etablierte, höherwertige Winterquartiere, denn die Beschädigungen sind neueren Datums und die Wohnnutzung liegt noch nicht lange zurück. Zudem wäre für ein höherwertiges Winterquartier eine in jedem Winter auf ähnlichem Level bleibende Temperatur nötig, die bei jeder Witterung Frostfreiheit oder bestimmte Feuchtigkeitsbedingungen garantiert. Dieses wird hier ausgeschlossen. Einzelne Überwinterungen von Fledermäusen können aber ohne weitere Untersuchungen nicht ausgeschlossen werden, Tötungen sind nicht auszuschließen, wenn Abriss- oder Sanierungsarbeiten im Winter stattfinden. Sommerquartiere (Wochenstuben und Tagesverstecke) sind an und in diesem Gebäudekomplex ebenfalls möglich, was auch bei Abriss/Sanierung im Sommer die Gefahr der Tötung von Fledermäusen bedeutet.

Die zu fällenden Bäume des Stadtwaldes weisen keine Eignung für Winterquartiere auf, Einzelquartiere (Tagesverstecke) und Wochenstuben sind jedoch potenziell vorhanden. Direkte Tötungen oder Verletzungen können nicht ausgeschlossen werden, wenn die Fällarbeiten während der Aktivitätszeit von Fledermäusen im Sommer stattfinden.

In Bezug auf den Abriss der Wohngebäude ist aufgrund der Begehung von keiner traditionellen Quartiersnutzung auszugehen, einzelne Tiere können jedoch ganzjährig nicht ausgeschlossen werden. Als Maßnahmen gegen Tötung werden erforderlich:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Bauzeitenregelung Fledermäuse Gehölze:

Baumfällungen und Gehölzrodungen für den Gemeinbedarf finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Da keine Winterquartiere in Bäumen vorhanden sind, ist das Fällen von Bäumen bzw. der Abriss oder die Sanierung von Gebäuden außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres).

Bauzeitenregelung Fledermäuse Gebäude:

Eine Nutzung in der Frostphase ist nicht anzunehmen, da die Gebäude nicht frostsicher sind. Abriss bei längerem Frost wäre daher unkritisch möglich.

Bei frostfreiem Wetter ist eine Vergrämung von Tieren aus dem Gebäude erforderlich, bevor Abrissarbeiten umgesetzt werden. Da nur vereinzelt Tiere dankbar sind, wird vorgesehen, im ersten Schritt die Dachpfannen abzunehmen und für mehrere Regentage das Gebäude dann zu durchfeuchten. Dies kann z.B. auch durch die Feuerwehr erfolgen. Eine biologische Baubegleitung zur Abstimmung der Abläufe ist sinnvoll. Nach Durchfeuchtung und Ausflug von Tieren in mindestens 3 Nächten nach Durchfeuchtung ist der Abriss auszuführen.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt aber vorübergehend während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb (Lärm- und Lichtemissionen) wird sich künftig flächenwirksam von der aktuellen Nutzung unterscheiden, es fällt die licht-, bewegungs- und lärmfilternde Wirkung des aktuell dunklen Waldes weg. Das betrifft die Sommer-Quartiere an Bäumen und Gebäuden im Wirkraum (bspw. Linde im Süden) und die verbleibenden Sommerquartiere an den Gebäuden des Betrachtungsgebietes sowie die Flugroute von Nord nach Süd. Die hier zu erwartenden Fledermausarten gehören tws. zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Das Braune Langohr ist jedoch als Waldart lichtempfindlich und würde den Bereich nicht mehr nutzen können. Dauerhafte Störungen erheblicher Art können nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wird ein fledermausfreundliches Lichtkonzept als Vermeidungsmaßnahme vorgeschlagen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02

Fledermausfreundliches Lichtkonzept:

Die Helligkeit aller neuen Beleuchtungen im Bereich des Geltungsbereichs wird durch die Anpassung an die menschlichen Aktivitäten auf einem minimal notwendigen Niveau gehalten. Die Beleuchtung wird durch Bewegungsmelder o.ä. so gesteuert, dass i.d.R. öffentliche Beleuchtung nicht angeschaltet ist, sich aber bei Bedarf einschaltet.

Es werden voll abgeschirmte Leuchtkörper installiert und baulich so gestaltet, dass eine Lichtabstrahlung ausschließlich nach unten stattfindet.

Als Leuchtmittel werden LEDs mit einem Spektralbereich zwischen ca. 570 und 630 nm und einer Licht-Farbtemperatur von 2400 bis maximal 2700 Kelvin verwendet.



Abbildung 11: Beispiel für eine gute Lichtabstrahlung und Reduktion der Leuchtdauer (StMUV 2020) .

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

Dunkelkorridor erhalten:

Ein breiterer Saum aus Bäumen ist parallel zur Bismarckallee zu erhalten und von Licht freizuhalten, Breite 18 m

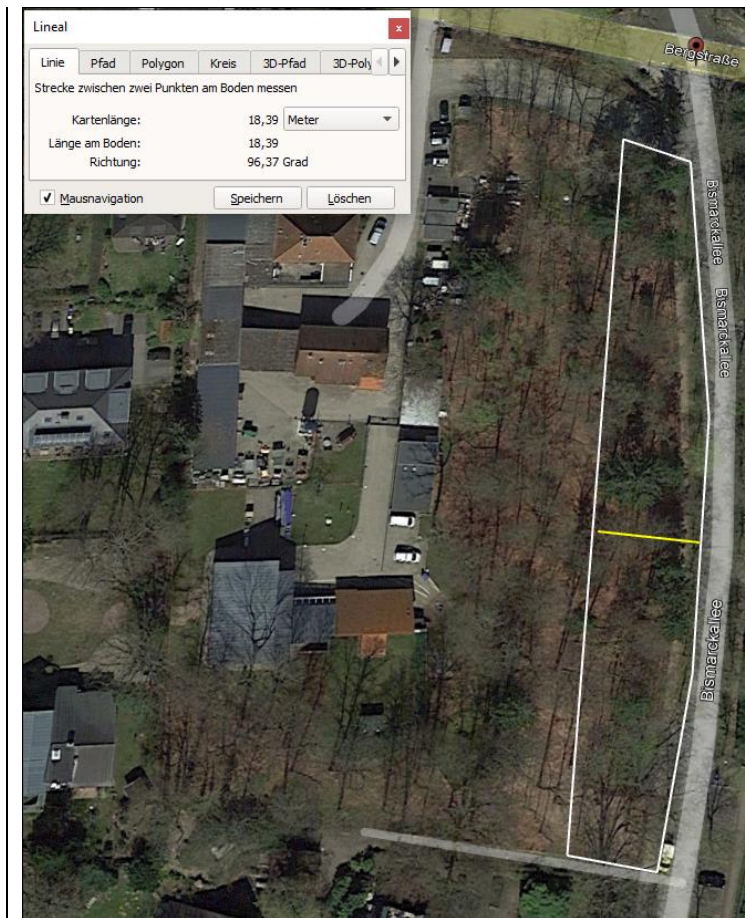


Abbildung 12: Dunkelkorridorvorschlag Fledermäuse im Osten, Erhalt der Bäume und Dunkelheit

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein, sofern die o.g. Maßnahmen umgesetzt werden

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Tagesquartiere sind gem. LBV-SH (2020) nicht auszugleichen, wenn im räumlichen Zusammenhang mit einem ausreichenden Angebot an Tagesquartieren zu rechnen ist. Aufgrund des Gehölzreichtums rund um den Betrachtungsraum, ist mit einem ausreichenden Fortbestand geeigneter Tagesquartiere zu rechnen.

Durch Abriss und Neubau von Gebäuden und der Beseitigung des Baum- und Heckenbestandes kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten und Flugrouten im Betrachtungsbereich und zu einer Entwertung der genannten und bestehenbleibenden Funktionsräume auf dem Gelände und im indirekten Wirkraum.

Ein Entwertungskriterium ist die Zunahme an Beleuchtung durch hinzukommende Beleuchtungsemissionen der Neubauten und die durch den Gehölzverlust indirekt

insgesamt erhöhte Emissionskulisse, dem aber durch die erwähnten Maßnahmen (AV-02 und 03) entgegengewirkt wird.

Durch den möglichen Abriss eines oder einiger Gebäude gehen potenzielle Wochenstuben verloren. Da nicht vorausgesetzt werden kann, dass geeignete Quartiersmöglichkeiten an den Neubauten entstehen, sind künstliche Quartiere an die Neubauten anzubringen. Angenommen wird eine Wochenstube an Gebäuden.

Zwei Wochenstuben wurden in den zu fällenden Einzelbäumen als Potenzial festgestellt.

Die potenziellen Wochenstubenquartiere werden gem. LBV S-H (2020) in einem Verhältnis 1:5 ausgeglichen, wenn eine Nutzung gegeben ist. Die Quartiere müssen an Bäumen oder an Bestands- bzw. Neubauten im Geltungsbereich oder im nahen Umfeld dazu installiert werden.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01

Kompensation Gehölzfläche, Flugroute und mögliche Wochenstube z.B. für das Braune Langohr oder die Wasserfledermaus.

Xxxxxxxx in Abhängigkeit von der Umsetzung des Dunkelkorridors im Geltungsbereich

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-02

Da es sich teilweise um gefährdete Arten handelt (Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus beide Rote Liste 3), wird ein Teil des Ausgleichs vorgezogen als CEF-Maßnahme vor Ort erbracht.

Künstliche vorgezogene Ersatzquartiere:

Ersatzquartiere (**Anzahl 10 Stück**)

- 3 Spaltenkästen an Bäumen
- 2 Großraumhöhlen an Bäumen
- 5 Fassadenkästen an Gebäuden

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-01

Für Braunes Langohr, Zwerg-, Mückenfledermaus können die Ersatzquartiere nach Fertigstellung der Neubauten angebracht werden.

Künstliche Ersatzquartiere:

Ersatzquartiere (**Anzahl 5 Stück**)

- 5 Fassadenkästen an Gebäuden

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden)

5.2 EUROPÄISCHE VOGELARTEN

G1 und G2: Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)

Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Grauschnäpper, Grünspecht, Kleinspecht, Kohlmeise, Sumpfmeise und Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Gimpel, Grünfink, Kernbeißer, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Zilpzalp

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind direkte Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Abriss von Gebäuden, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar, stattfinden und die Errichtung von Neubauten rechtzeitig vor der Brutperiode einsetzen, also vor dem 1. März, damit sich Brutvögel innerhalb des definierten Wirkraums an die Störeinflüsse anpassen können.

Alternativ können die Abriss- oder Sanierungsarbeiten nach der Hauptbrutperiode (ab ca. 01. September), nach einem durch eine ökologische Baubegleitung erbrachten Negativnachweis und unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-01 beginnen.

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig für das Umfeld kaum von der aktuellen Nutzung unterscheiden. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-04 sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

- c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung eines Wäldchens sowie weiteren Hecken und Ziergehölze kommt es zu Verlusten an Lebensräumen von Gehölzbrüterarten. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar, wenn durch den Brutstättenverlust die Funktion der Lebens- und Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort nicht mehr gewährleistet werden kann. Dies ist im vorliegenden Fall gegeben, da es sich um ein zusammenhängendes Waldstück von 0,65 Hektar handelt. Derartige Strukturen sind für die kleinräumig agierende Vogelarten unter den Gehölzfreibrütern im räumlichen Zusammenhang in den umgebenden Gärten nicht ausreichend gegeben.

Für den Verlust an Nischen-/Höhlenbrütern wird zudem ein Ersatz für zwei Höhlen in Gehölzen vorgesehen.

Als Maßnahmen werden erforderlich:

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-02

Ausgleich Gehölzbrüter:

Verlust von **Bäumen in Abhängigkeit vom Erhalt des Dunkelkorridors**, ggf. 0,65 ha Baumbestand mit großem Kronenvolumen, Faktor 1:2 bis 1:3 = ca. 1,5 ha Kompensationsfläche Gehölzausgleich. Da die Arten in SH nicht gefährdet sind, ist der Ausgleich nicht vorgezogen erforderlich.

Höhlenerersatz: 4 Höhlen für Kleinmeisen mit unterschiedlichen Einfluglöchern.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden)

G3: Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Zaunkönig

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode einsetzen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmenbeschreibung: s.o. **AV-04**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baufeldfreimachung und während der Bauarbeiten auf. Der Betrieb wird sich künftig im Umfeld kaum von der aktuellen Nutzung unterscheiden. Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Unter Berücksichtigung der Maßnahme **AV-04** sind durch Lärm und Bewegungen keine Störungen zu erwarten, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Überplanung naturnaher Fläche kommt es zu Verlusten an Lebensräume von Gehölzbrüterarten. Dies stellt einen Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG dar. Als Maßnahmen werden erforderlich:

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme **AA-02**

Ausgleich Bodenbrüter:

Die o.g. Maßnahme kann für Gehölz- und Bodenbrüter verwendet werden, da die Arten auch im Eingriffsraum auf der gleichen Fläche vorkommen.

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden)

G5 Brutvögel menschlicher Bauten

Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Hausperling, Feldsperling, Bachstelze, Grauschnäpper etc.

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Direkte Tötungen oder Verletzungen können nicht ausgeschlossen werden, wenn Abriss- und/oder Sanierungsarbeiten während der Brutzeit stattfinden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme

Maßnahmenbeschreibung: s.o. **AV-04**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahme umgesetzt werden)

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen durch Lärm und Bewegungen werden im Umfeld keine Störungen z.B. in Gärten verursachen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen. Hier vorkommende Arten sind nicht störungsempfindlich.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Abriss der betroffenen Gebäude gehen pot. Nistplätze von Gebäudebrütern verloren. Da nicht vorausgesetzt werden kann, dass geeignete Nischen, z.B. unter losen Dachpfannen, in Spalten und Rissen im Mauerwerk, im Bereich von Regenrinnen o.ä., an den Neubauten entstehen sind geeignete Nistkästen an die Neubauten anzubringen. Um den Verlust von Nistplatzmöglichkeiten auszugleichen, werden vorgesehen:

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-03

Künstliche Nisthilfen:

6 Ersatzquartiere (Vogelkästen) für höhlenbrütende und nischenbrütende Vogelarten an Gebäuden oder als Niststeine integriert. Da es sich um ungefährdete Arten handelt ist ein zeitlicher Verzug hinnehmbar.

Ersatzquartiere an Gebäuden (**Anzahl 6 Stück**)

- 2 Nistkästen für Sperlinge (Koloniekästen)
- 2 Nistkästen für Höhlenbrüter
- 2 Nistkästen für Nischenbrüter (Halbhöhlen)

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden)

Einzelartbetrachtung: Star und Dohle

Die beiden Arten kommen potenziell in Gebäude- oder Baumhöhlen vor und werden hier zusammen behandelt, da die Maßnahmen sich nicht unterscheiden.

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

- a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Gebäudeabriss, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode einsetzen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme

Maßnahmenbeschreibung: s.o. **AV-04**

→ Das Zugriffsverbot „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

- b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

- c) Störungen durch Lärm und Bewegungen werden im Umfeld keine Störungen z.B. in Gärten verursachen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen. Hier vorkommende Stare oder Dohlen sind nicht störungsempfindlich.

→ Das Zugriffsverbot „Störung“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

- d) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Durch den Abriss der betroffenen Gebäude (vgl. Abb. 3) und Baumfällungen gehen Nistplätze des Stars und der Dohle verloren. Es sind geeignete Nistkästen an die Neubauten anzubringen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-04

Künstliche Nisthilfen Star:

Ersatzquartiere an Gebäuden und/oder an Bäumen (**Anzahl 2 Stück**)

- 2 Nistkästen für Stare

Künstliche Nisthilfen Dohle:

Ersatzquartiere an Gebäuden (**Anzahl 2 Stück**)

- 2 Nistkästen für Dohlen

→ Das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein:

ja nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

ja nein (wenn Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden)

6 ARTENSCHUTZRECHTLICHER HANDLUNGSBEDARF

Der artenschutzrechtliche Handlungsbedarf wird in den nachfolgenden Kapiteln sowie in Tabelle 3 zusammengefasst dargestellt.

6.1 ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGS- UND MINIMIERUNGSMABNAHMEN

Um artenschutzrechtliche Betroffenheiten (Tötungen, Verletzungen, Störungen und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch das Vorhaben zu vermeiden, werden Maßnahmen erforderlich (vgl. Tabelle 3). Betroffen sind Fledermäuse und Brutvögel.

Ein Punkt wäre eine Untersuchung des beschädigten Gebäudes, um ein Vorhandensein von Fledermäusen bzw. Winterquartieren auszuschließen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Bauzeitenregelung Fledermäuse Gehölze:

Baumfällungen und Gehölzrodungen für den Gemeinbedarf finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Da keine Winterquartiere in Bäumen vorhanden sind, ist das Fällen von Bäumen bzw. der Abriss oder die Sanierung von Gebäuden außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres).

Bauzeitenregelung Fledermäuse Gebäude:

Eine Nutzung in der Frostphase ist nicht anzunehmen, da die Gebäude nicht frostsicher sind. Abriss bei längerem Frost wäre daher unkritisch möglich.

Bei frostfreiem Wetter ist eine Vergrämung von Tieren aus dem Gebäude erforderlich, bevor Abrissarbeiten umgesetzt werden. Da nur vereinzelt Tiere dankbar sind, wird vorgesehen, im ersten Schritt die Dachpfannen abzunehmen und für mehrere Regentage das Gebäude dann zu durchfeuchten. Dies kann z.B. auch durch die Feuerwehr erfolgen. Eine biologische Baubegleitung zur Abstimmung der Abläufe ist sinnvoll. Nach Durchfeuchtung und Ausflug von Tieren in mindestens 3 Nächten nach Durchfeuchtung ist der Abriss auszuführen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02

Fledermausfreundliches Lichtkonzept:

Die Helligkeit aller neuen Beleuchtungen im Bereich des Geltungsbereichs wird durch die Anpassung an die menschlichen Aktivitäten auf einem minimal notwendigen Niveau gehalten. Die Beleuchtung wird durch Bewegungsmelder o.ä. so gesteuert, dass i.d.R. öffentliche Beleuchtung nicht angeschaltet ist, sich aber bei Bedarf einschaltet.

Es werden voll abgeschirmte Leuchtkörper installiert und baulich so gestaltet, dass eine Lichtabstrahlung ausschließlich nach unten stattfindet.

Als Leuchtmittel werden LEDs mit einem Spektralbereich zwischen ca. 570 und 630 nm und einer Licht-Farbtemperatur von 2400 bis maximal 2700 Kelvin verwendet.



Abbildung 13: Beispiel für eine gute Lichtabstrahlung und Reduktion der Leuchtdauer (StMUV 2020)

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

Dunkelkorridor erhalten:

Ein breiterer Saum aus Bäumen ist parallel zur Bismarckallee zu erhalten und von Licht freizuhalten, Breite 18 m

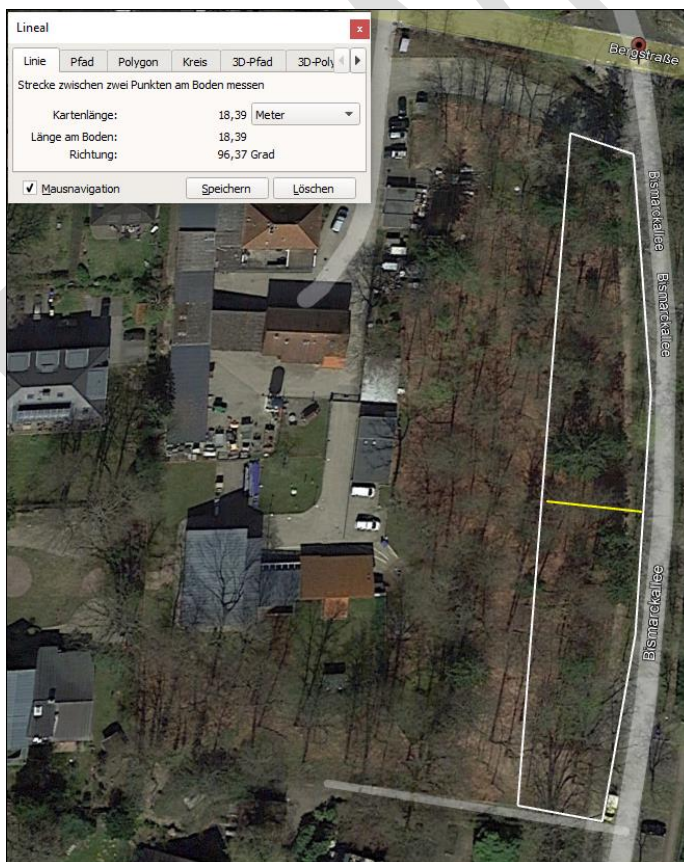


Abbildung 14: Dunkelkorridorvorschlag Fledermäuse im Osten, Erhalt der Bäume und Dunkelheit

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe (Abriss von Gebäuden, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden, Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar, stattfinden und die Errichtung von Neubauten rechtzeitig vor der Brutperiode einsetzen, also vor dem 1. März, damit sich Brutvögel innerhalb des definierten Wirkraums an die Störeinflüsse anpassen können.

Alternativ können die Abriss- oder Sanierungsarbeiten nach der Hauptbrutperiode (ab ca. 01. September), nach einem durch eine ökologische Baubegleitung erbrachten Negativnachweis und unter Berücksichtigung der Maßnahme AV-01 beginnen.

6.2 ARTENSCHUTZRECHTLICHER AUSGLEICH

Ein Artenschutzrechtliches Ausgleichsfordernis ergibt sich durch das geplante Vorhaben für Brutvögel.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-01

Für Braunes Langohr, Zwerg-, Mückenfledermaus können die Ersatzquartiere nach Fertigstellung der Neubauten angebracht werden.

Künstliche Ersatzquartiere:

Ersatzquartiere (**Anzahl 5 Stück**)

- 5 Fassadenkästen an Gebäuden

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-02

Ausgleich Gehölzbrüter:

Verlust von **Bäumen in Abhängigkeit vom Erhalt des Dunkelkorridors**, ggf. 0,65 ha Baumbestand mit großem Kronenvolumen, Faktor 1:2 bis 1:3 = ca. 1,5 ha Kompensationsfläche Gehölzausgleich. Da die Arten in SH nicht gefährdet sind, ist der Ausgleich nicht vorgezogen erforderlich.

Höhleneratz: 4 Höhlen für Kleinmeisen mit unterschiedlichen Einfluglöchern.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-02

Ausgleich Bodenbrüter:

Die o.g. Maßnahme kann für Gehölz- und Bodenbrüter verwendet werden, da die Arten auch im Eingriffsraum auf der gleichen Fläche vorkommen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-03

Künstliche Nisthilfen:

6 Ersatzquartiere (Vogelkästen) für höhlenbrütende und nischenbrütende Vogelarten an Gebäuden oder als Niststeine integriert. Da es sich um ungefährdete Arten handelt ist ein zeitlicher Verzug hinnehmbar.

Ersatzquartiere an Gebäuden (**Anzahl 6 Stück**)

- 2 Nistkästen für Sperlinge (Koloniekästen)
- 2 Nistkästen für Höhlenbrüter
- 2 Nistkästen für Nischenbrüter (Halbhöhlen)

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme AA-04

Künstliche Nisthilfen Star:

Ersatzquartiere an Gebäuden und/oder an Bäumen (**Anzahl 2 Stück**)

- 2 Nistkästen für Stare

Künstliche Nisthilfen Dohle:

Ersatzquartiere an Gebäuden (**Anzahl 2 Stück**)

- 2 Nistkästen für Dohlen

6.3 CEF-MAßNAHMEN (=VORGEZOGENE MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER ÖKOLOGISCHEN FUNKTION)

Ein Vorgezogenes Ausgleichserfordernis ergibt sich durch das geplante Vorhaben für Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus beide Rote Liste.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01

Kompensation Gehölzfläche, Flugroute und mögliche Wochenstube z.B. für das Braune Langohr oder die Wasserfledermaus.

Xxxxxxxx in Abhängigkeit von der Umsetzung des Dunkelkorridors im Geltungsbereich

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-02 (vorgezogen)

Da es sich teilweise um gefährdete Arten handelt (Großer Abendsegler, Rauhaufledermaus beide Rote Liste 3), wird ein Teil des Ausgleichs vorgezogen als CEF-Maßnahme vor Ort erbracht.

Künstliche vorgezogene Ersatzquartiere:

Ersatzquartiere (**Anzahl 10 Stück**)

- 3 Spaltenkästen an Bäumen
- 2 Großraumhöhlen an Bäumen
- 5 Fassadenkästen an Gebäuden

6.4 FCS-MAßNAHMEN (=MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DES ERHALTUNGSZUSTANDES)

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes sind nicht erforderlich.

6.5 ARTENSCHUTZRECHTLICHES AUSNAHMEERFORDERNIS

Ein Artenschutzrechtliches Ausnahmeerfordernis wird nicht erforderlich.

7 WEITERE NATIONAL ODER NICHT GESCHÜTZTE ARTEN(-GRUPPEN) IN DER EINGRIFFSREGELUNG

Der Geltungsbereich (=Flächeninanspruchnahme) weist für national oder nicht geschützte Arten(-gruppen) der Waldbereiche eine Bedeutung auf. Waldeidechse, Amphibien oder Insekten sowie Weinbergschnecke sind hier zu erwarten, zudem sind in den Baumkronen Insekten der Waldbereiche zu erwarten, so u.a. Tag- und Nachtschmetterlinge. Da der Waldbereich in Aumühle innerhalb der Ortschaft ein letzter größerer Waldbestand ist, die Gärten im Umfeld zwar einen größeren Baumbestand aufweisen aber keine zusammenhängend vergleichbare Gehölzfläche, sind die Populationen auf den Standort angewiesen. Mit dem Verlust des Baumbestandes wäre eine Betroffenheit gegeben. Bei Erhalt eines **Dunkelkorridors mit Baumbestand** wäre eine Minimierung erreicht, mit dem Ausgleich für Gehölzvögel könnte auch der Verlust für weitere Artengruppen erreicht werden.

8 ZUSAMMENFASSUNG

Durch das Vorhaben kommt es zu einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Fledermäusen und Brutvögeln sowie national geschützten weiteren Artengruppen.

Artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen können durch die Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen in Form von fledermausfreundlicher Beleuchtung, Bauzeitenregelungen gemindert werden.

Der Baumbestand mit nächtlicher Dunkelheit stellt derzeit für Fledermäuse einen Lebensraum und Teil einer Flugroute dar. Der Verlust würde daher in den Biotopverbund und Lebensraum der Fledermäuse und Vögel erheblich eingreifen. Haselmäuse wurden durch Kartierung ausgeschlossen und sind daher nicht betroffen.

Eine Minderung der Betroffenheiten wäre durch den Erhalt eines Dunkelkorridors im Osten mit Baumbestand denkbar. Dies

Ein artenschutzrechtliches Ausgleichserfordernis ergibt sich durch die B-Planung für Brutvögel und Fledermäuse.

Es sind an den Neubauten oder am Baumbestand im Umfeld künstliche Ersatzquartiere vorzusehen.

Bei Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz wird eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich, Verbotstatbestände werden vermieden.

9 LITERATUR

- BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.
- FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21 Mai 1992, Abl. Nr. L 206.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz, Heft 52, erschienen August 2016.
- KIECKBUSCH, J. (2021): DIE BRUTVÖGEL SCHLESWIG-HOLSTEINS.- ROTE LISTE Bd. 1, 1-114; Bd. 2, 118-230; LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN, 24220 FLINTBEK
- KIFL (Kieler Institut für Landschaftsökologie) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- KOOP, B., BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LLUR (LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME) (Hrsg.) (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. – Kiel: 114 pp.
- MELUND (Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen.
- PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Bd.2.
- Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & Chr. Sudfeldt: *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung*. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): *Berichte zum Vogelschutz*. Band 57, 30. September 2020.
- SÜDBECK, P. ET AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.