Stadt Lütjenburg

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 64

Artenschutzprüfung

BBS-Umwelt Biologen und Umweltplaner

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

Stadt Lütjenburg

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 64

Artenschutzprüfung

Auftraggeber:

Stadt Lütjenburg
Über
ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG
Stadtplanungsbüro Beims
Friedensstraße 51
19053 Schwerin

Verfasser

BBS-Umwelt GmbH
Russeer Weg 54
24111 Kiel

Tel. 0431 / 69 88 45
www.BBS-Umwelt.de

Bearbeitung:

M.Sc. J. Krause

Dipl. Biol. Dr. S. Greuner-Pönicke

Kiel, den 07.07.2023 (Öffentliche Auslegung)

INHALTSVERZEICHNIS

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG 4

2 PLANUNG UND WIRKFAKTOREN 4

2.1 Planung 4

2.2 Rechtliche Vorgaben 5

2.3 Wirkfaktoren und Wirkraum 7

3 BESTAND 9

4 BETROFFENHEITEN TIERE UND ARTENSCHUTZ 15

4.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt / Relevanzprüfung 16

4.2 Konfliktanalyse und Vermeidungsmaßnahmen 21

4.3 Zusammenfassung Maßnahmen 27

4.4 Arten in der Eingriffsregelung 29

5 ZUSAMMENFASSUNG 29

6 LITERATURVERZEICHNIS 30

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Ausschnitt Planzeichnung F-Plan 4
Abb. 2: Ausschnitt Planzeichnung B-Plan 5
Abb. 3: Abgrenzung des maximalen Wirkraums 9
Abb. 4: Ergebnis Abfrage Artenkataster LLUR 12
Abb. 5: Schutzgut Tiere und Artenschutz, Potentialanalyse 14

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Lütjenburg plant mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 64 die Ausweisung eines Gebietes für den Tourismus auf derzeit als Turnierplatz und Veranstaltungsfläche ausgewiesenen Flächen zur Erweiterung der Museumseinrichtungen der östlich bestehenden Turmhügelburg. Im Parallelverfahren ist daher auch die 28. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Das Gesamtgebiet der 1. Änderung des B-Plans Nr. 64 hat eine Größe von ca. 3 ha.

Das Gesamtgebiet der 28. F-Plan-Änderung hat eine Größe von ca. 1,51 ha.

Zur Beurteilung der Fauna im Gebiet und artenschutzrechtlicher Betroffenheiten wurde die BBS-Umwelt GmbH mit einer artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. Diese wird hiermit vorgelegt.

2 Planung und Wirkfaktoren

2.1 Planung

Die Planung ist im Entwurf zum F- bzw. B-Plan und in Kap. 2 des Umweltberichtes erläutert.

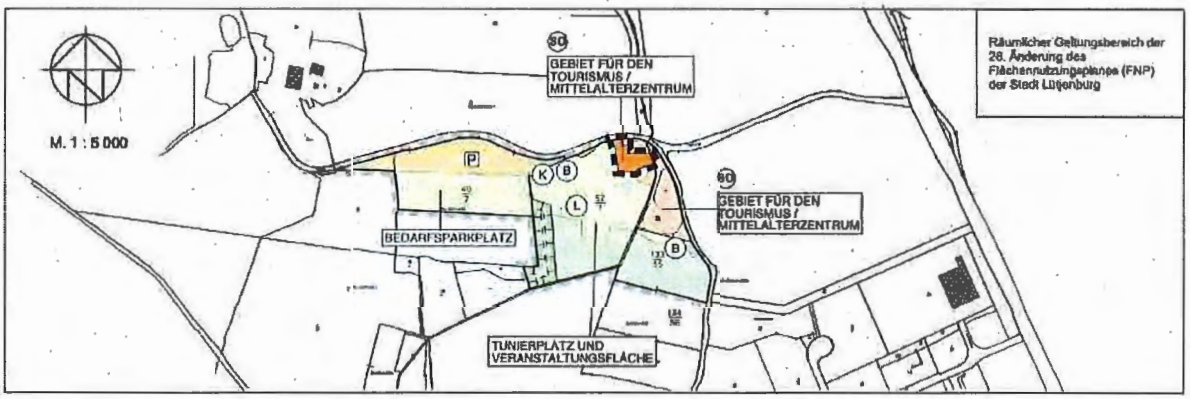

Abb. 1: Ausschnitt Planzeichnung F-Plan (Stadtplanungsbüro Beims)

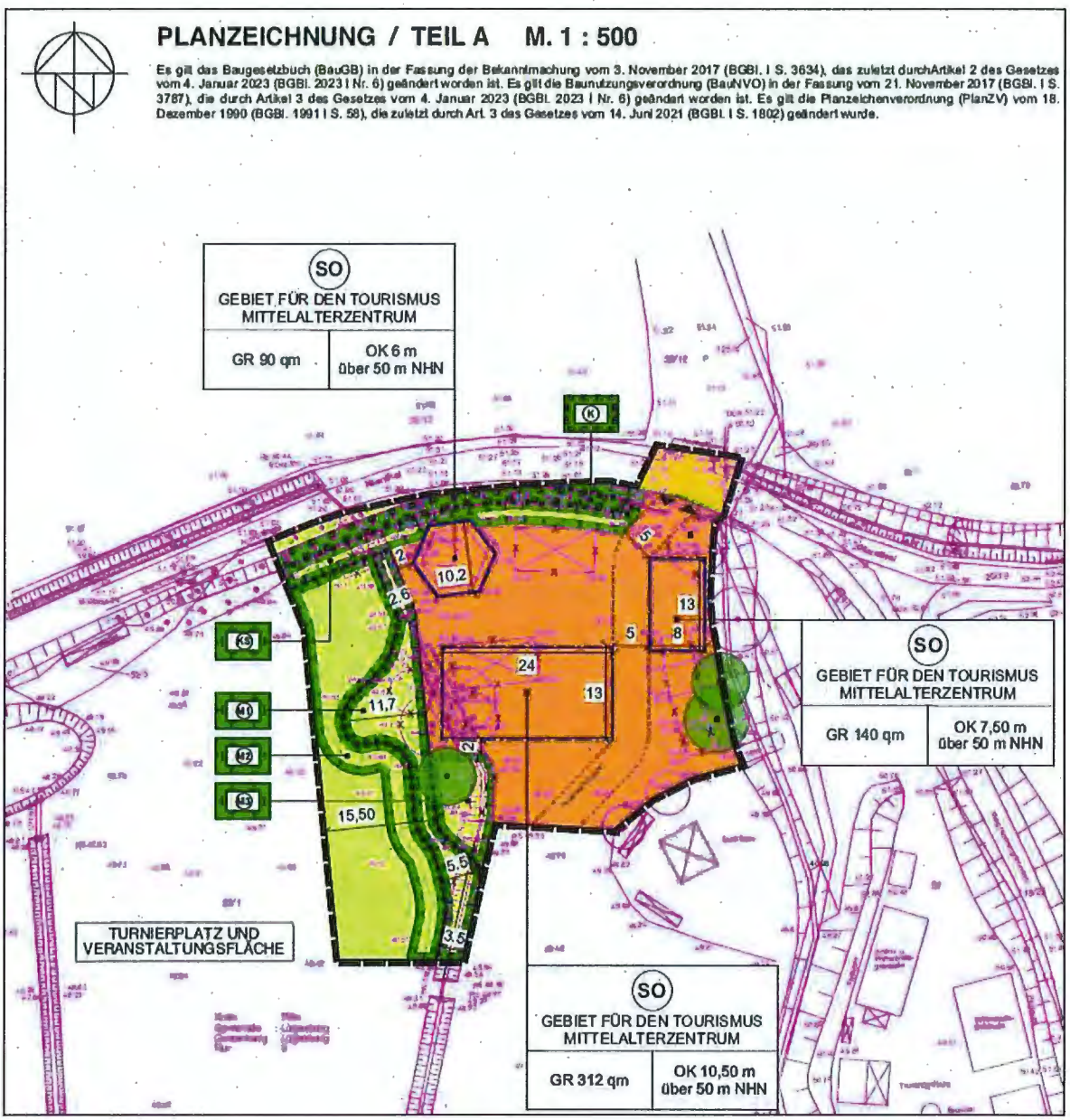

Abb. 2: Ausschnitt Planzeichnung B-Plan (Stadtplanungsbüro Beims)

2.2 Rechtliche Vorgaben

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 Ar-

ten 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.

Es wird hier davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Untersuchungsraum erst nach der Aufstellung des B-Plans bzw. zu einem Stand, in dem die Privilegierung des § 44 (5) BNatSchG gilt, stattfindet, so dass die Vorgaben für privilegierte Vorhaben anzuwenden sind.

2.3 Wirkfaktoren und Wirkraum

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die entsprechend ihren Ursachen auch den verschiedenen Phasen des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

Die hier betrachtete Änderung des F-/B-Plans löst neue Bebauung und Erschließung auf dem als Veranstaltungsfläche genutzten Grünland sowie im Bereich eines Entwässerungsgrabens aus.

Baubedingte Wirkfaktoren:

Im Rahmen der Bauarbeiten erfolgen Baufeldfreimachung, Bodenbewegungen, Grabenverlegung, Entfernen von Vegetation, hier v.a. mäßig artenreiches intensiv genutztes Grünland und insgesamt fünf Einzelbäume, für die neu geplanten Gebäude. Die Wirkungen sind zeitlich und räumlich begrenzt.

Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Wirkungen (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) zu erwarten.

Die direkten Wirkungen der Bauphase sind auf den Geltungsbereich begrenzt. Die indirekten Wirkungen (Lärm, optische Störungen, Licht) können über diesen Bereich hinausreichen. Diese sind zeitlich und räumlich stark begrenzt, mit besonders lärmintensiven Arbeiten wie Rammarbeiten ist nicht zu rechnen. Es wird basierend auf Erfahrungswerten aus anderen Projekten ein Radius von bis zu max. 100 m für baubedingte Wirkungen z.B. in Offenland angenommen. Durch Straße, Gebäude und Gehölze wird der Wirkraum gemindert, die Abgrenzung des Wirkraums wird daher an solche Strukturen angepasst.

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

Anlagebedingt wird Grünflache und Graben umgewandelt in bebaute Fläche (Museums- und Servicegebäude, ggf. neue Brücke über den Entwässerungsgraben). Diese Flächen verlieren ihre Bodenfunktionen und stehen anschließend nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung. Es kommt zu Bodenbewegungen. Die vorhandene Feuerwehrzufahrt bleibt bestehen. Versiegelte Wege oder Flächen werden darüber hinaus nicht angelegt.

Durch die naturnahe Biotopgestaltung im Westen wird eine Retentionsfläche für Dachwasser und Oberflächenwasser, das nicht auf den verbleibenden Grünflächen versickert, geschaffen. Dieses soll mittels einer Stauschwelle z.T. zurückgehalten und wie im Bestand über den vorhandenen Graben aus dem Gebiet abgeführt werden.

Lokal werden sich durch die zusätzliche Bebauung das Landschaftsbild und auch das subjektive Landschaftsempfinden verändern.

Grünstrukturen im Gebiet selbst (Durchgrünung) sind vorgesehen. Am neuen Grabenverlauf sollen standortgerechte und kulturhistorisch passende Bäume wie Korb-Weiden und weitere Grünstrukturen entwickelt werden.

Nördlich bleibt der Knick bestehen und wird mit einem Schutzstreifen versehen.

Die Wirkfaktoren der Anlagephase sind auf den Geltungsbereich begrenzt.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Betriebsbedingt sind für Museumsbetrieb typische Störwirkungen wie Bewegungen, Lärm und Licht zu erwarten (überwiegend saisonal, hinzu kommen Sonderveranstaltungen wie mehrtägige Mittelalterfeste, keine Wohnnutzung der Gebäude vorgesehen). Derzeit finden bereits ähnliche Nutzungen statt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass durch die neuen Einrichtungen das Besucheraufkommen erhöht wird. Geplante Eingrünungen des Plangebietes mildern die Wirkungen nach außen.

Durch die Grabenverlegung/-aufweitung werden neue, wertvollere Feucht-/Gewässerbiotope geschaffen, die die Grabenstrukturen als Lebensräume aufwerten.

Der maximale Wirkraum mit 50-100 m ergibt sich somit für die Bauphase. Die Wirkung geht v.a. von Neubaumaßnahmen (Erschließung/Leitungsbau, Bebauung) aus.

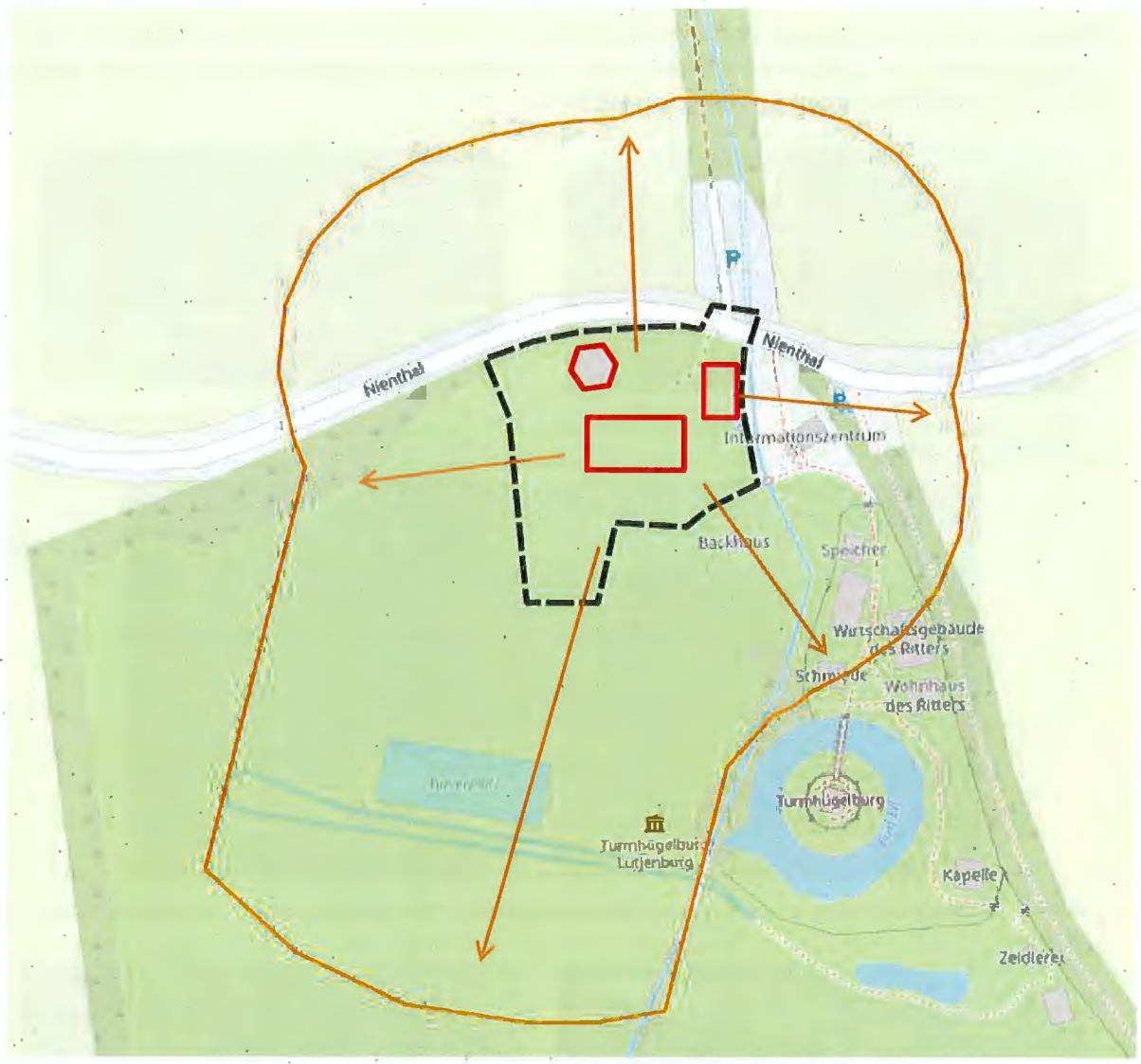

Abb. 3: Abgrenzung des maximalen Wirkraums (Hintergrundkarte: OpenStreetMap)
Schwarz = Plangebiet (B-Plan 64, 1. Ä.)
Orange = Abgrenzung des Wirkraums (Bauzeitliche Lärmwirkung, 50 -100 m)

3 Bestand

Nachfolgend werden die **Lebensraumstrukturen** vorgestellt. Eine ausführliche Darstellung des Biotoptypenbestandes enthält der Umweltbericht.

Innerhalb des Geltungsbereichs der B- bzw. F-Planänderung befindet sich eine artenarme bis mäßig artenreiche Grünlandfläche, die gemäht und neben dem normalen Museumsbetrieb auch regelmäßig als Veranstaltungsfläche genutzt wird. Sie wird von einer kurzgemähten Feuerwehrzufahrt durchzogen, die unterhalb der Grasnarbe mit Kies verstärkt ist. Östlich befinden sich innerhalb von ruderaler Grasflur Gatter/Unterstände aus Holz. Das Grünland im Geltungsbereich wird zudem von Nord nach Süd von einem anthropogenen Graben mit Brennnessel- und Rohrglanzgrasbewuchs durchzogen. Am Graben stehen im Geltungsbereich Birken mit ca. 30-40 cm Stammdurchmesser sowie strauchartige Weiden.

Nördlich wird das Grünland durch einen Knick von der Straße Nienthal abgetrennt. Der Bewuchs ist dicht, es dominieren Kirsche, Hasel, Brombeere, Schneeball und Holunder. Im Nordosten des Geltungsbereichs besteht eine Zufahrt.

Foto 1: Entwässerungsgraben mit Brennnesselbewuchs innerhalb des Geltungsbereichs. Blick Richtung Norden

Foto 2: Graben mit Birken und Weidenbewuchs. Blick Richtung Norden.

Foto 3: Gemähtes Grünland, z.T. genutzt als Veranstaltungsfläche, mit Feuerwehrzufahrt. Blick Richtung Südwesten

Foto 4: Knick an der Straße Nienthal. Blick Richtung Osten

Foto 5: Knick an der Straße Nienthal. Blick Richtung Westen

Foto 6: Burgschänke. Blick Richtung Nordwesten

Foto 7: Köhlerhütte im Nordwesten. Blick Richtung Norden

Angrenzend im Wirkraum befinden sich östlich des Plangebiets bestehende Museumsgebäude sowie die Turmhügelburg mit wasserführendem Graben. Zwischen Geltungsbereich und Bestandsgelände fließend die „Lütt Elf" als ein schmaler Bach, eine Brücke verbindet die beiden Museumsbereiche. Nördlich der vollversiegelten Straße Nienthal finden sich ein kleiner Parkplatz sowie größere Ackerflächen, die von linienhaften Gehölzen durchzogen werden. Im Süden des Plangebiets befinden sich weitere Grünlandflächen, die in südwestliche Richtung als zunehmend feuchter und artenreicher zu beschreiben sind. Das westliche Grünland wird von Nord nach Süd von weiteren geradlinigen Entwässerungsgräben durchzogen, die ebenfalls in Richtung Westen zunehmend Feuchtezeiger wie Rohrkolben aufweisen Nordwestlich des Geltungsbereiches befindet sich vor dem Knick ruderale Gehölzfläche mit einem Stillgewässer mit flächigem Rohrkolbenbewuchs.

Foto 8: „Lütt Elf" am östlichen Rand des Plangebiets. Blick Richtung Norden.

Foto 9: Schwarz-Erle (li., außerhalb Geltungsbereich) und Grau-Erle (re., innerhalb Geltungsbereich) an der „Lütt Elf". Blick Richtung Süden

Foto 10: Esche im Nordosten innerhalb des Geltungsbereichs. Blick Richtung Norden.

Foto 11: Stillgewässer mit flächigem Rohrkolbenbewuchs nordwestlich des Plangeltungsbereichs. Blick Richtung Nordwesten

Tiere und Artenschutz

Für die dargestellten Arten ist eine Beurteilung erforderlich, die auf Basis einer Potenzialanalyse und der Auswertung von Daten z.B. des Landes (Artkataster LLUR, Abfrage Juni 2022) erfolgt.

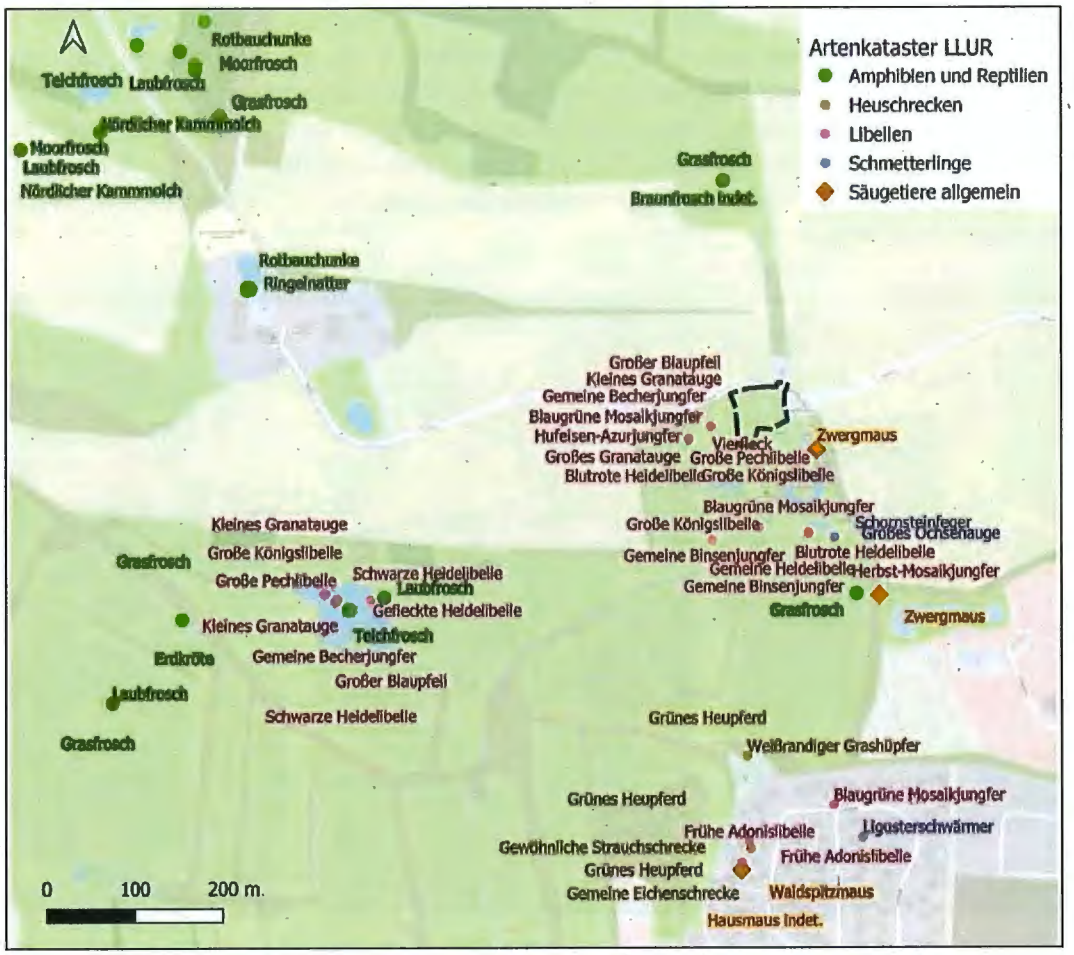

Abb. 4: Ergebnis Abfrage Artenkataster LLUR (Schwarz: Geltungsbereich B-Planänderung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap)

Für den Planungsraum ist ein Vorkommen von Brutvögeln der Gehölze sowie Überschneidungen mit Arten der Ruderalfluren und Siedlungsbereiche aus den angrenzenden Biotopen zu erwarten. Aufgrund der zahlreichen Störungen durch Museumsbetrieb, Verkehr und angrenzende landwirtschaftliche Nutzung sowie der im Planungsraum nur linienhaft vorhandenen Gehölzstrukturen sind störungsempfindliche Arten sowie Arten mit größeren Raumansprüchen nicht zu erwarten. Für Offenlandbrüter ist das von der Planung betroffene Grünland aufgrund der geringen Größe, Meidestrukturen in Form von Bauten und umgebenden Gehölzen sowie der bestehenden Nutzung nicht geeignet. Nördlich angrenzende Ackerflächen sowie weiter östlich und südlich gelegene Grünlandflächen, die geringeren Störungen unterliegen, sind eingeschränkt für Offenlandbrüter geeignet. Alle Vögel unterliegen dem Schutz nach § 44 BNatSchG.

Für Fledermäuse sind größere Einzelbäume (Esche im Eingangsbereich, Erlen und Linde an der „Lütt Elf") als potenzielle Tagesquartiere geeignet. Frostfreie Winterquartierseignung besteht aufgrund des geringen Stammdurchmessers (ca. 30 cm) nicht. In den Birken am westlichen Graben konnten keine geeigneten Spalten- oder Höhlenstrukturen für Fledermäuse fest-

gestellt werden. Die Köhlerhütte westlich des Entwässerungsgrabens sowie die Burgschänke sind potenziell als Tagesquartiere für Gebäudefledermäuse geeignet. Eine essentielle Bedeutung der Grünlandfläche als Jagdgebiet ist nicht anzunehmen. Die Nahrungsfunktion ist gering. Geeignete Flächen finden sich in der angrenzenden feuchten Niederung. Linienhafte Elemente wie der Knick im Norden stellen potenzielle Leitlinien für Flugrouten zu weiteren Knicks und Gehölzen in der Umgebung dar.

Für Amphibien und Reptilien befinden sich in der Umgebung mit dem östlichen Fließgewässer, dem Graben der Turmhügelburg und dem nordwestlich gelegenem Stillgewässer geeignete Gewässerlebensräume. Der Entwässerungsgraben im Planungsraum ist nur eingeschränkt als Lebensraum geeignet, da längere Zeiten im Jahr trocken. Hier sind lediglich weniger anspruchsvolle und national geschützte Arten wie Erdkröte und Grasfrosch zu erwarten. Europäisch geschützte Arten, wie Laubfrosch oder Rotbauchunke, die gem. Artkataster im Umfeld vorkommen, sind im Planungsraum unwahrscheinlich, im nordwestlich liegenden Kleingewässer aber nicht ganz auszuschließen. Der straßenbegleitende Knick kann Landlebensraum für den Laubfrosch sein. Wanderbeziehungen zwischen geeigneten Lebensräumen, die auch über das Grünland führen, sind v.a. für national geschützte Arten anzunehmen.

Die Haselmaus kann potenziell im nördlichen Knick vorkommen und diesen als Verbindungselement zu angrenzenden Lebensräumen nutzen. In der Umgebung, einschl. dem nördlichen Knick, stellen Knicks und kleinere flächige Gehölze mögliche Lebensräume der Art dar.

Unter den Insekten sind im Bereich des Grabens eingeschränkt Feuchtlebensräume vorhanden, in denen verbreitete Libellenarten zu erwarten sind. Heuschrecken und Schmetterlinge können im Grünland und in den Ruderal- und Gehölzstrukturen vorkommen. Blütenreiche Vegetation oder alte Totholzstrukturen sind nicht vorhanden, es werden daher keine geschützten oder gefährdeten Arten erwartet.

Weitere Säugetierarten nach Anhang IV FFH-RL sind aufgrund fehlender Habitateignung und/oder ihrer bekannten Verbreitung (MELUND 2020) im Untersuchungsraum ausgeschlossen. Der Planungsraum liegt nicht im Verbreitungsgebiet des Bibers. Der Fischotter kommt im Umfeld des Vorhabens grundsätzlich vor. Die Art besiedelt naturnahe Bäche und Flüsse und orientiert sich auch bei seinen Wanderungen an Fließgewässern oder Seeufern. Das Vorhaben wirkt sich nicht auf die Durchgängigkeit von Flüssen aus, geeignete essentielle Wanderkorridore o.ä. werden nicht durch das Vorhaben beeinträchtigt.

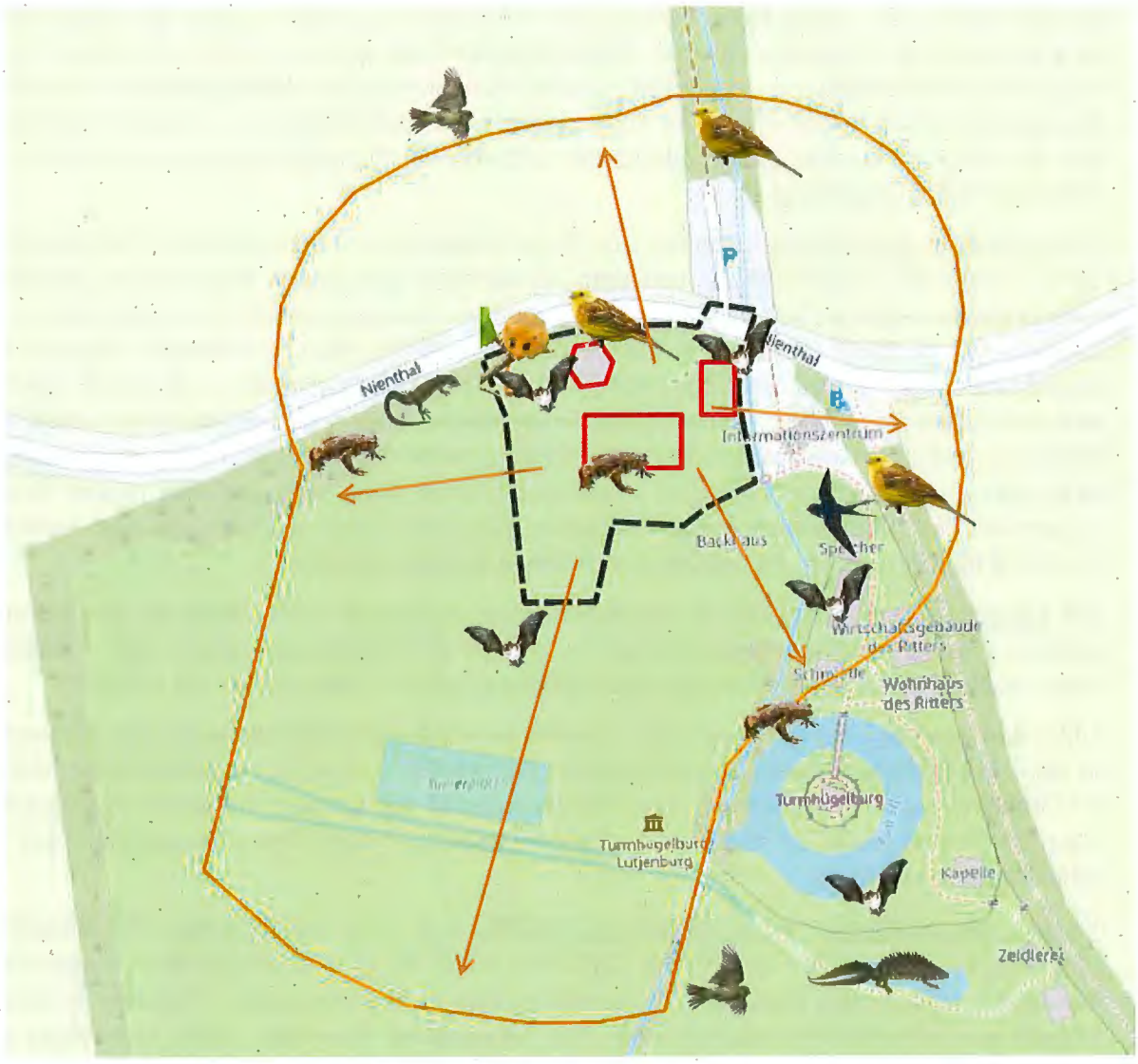

Abb. 5: Schutzgut Tiere und Artenschutz, Potentialanalyse (schwarz: Geltungsbereich B-Plan 64, 1. Ä. = Direkter Wirkraum, orange: indirekte Wirkungen Lärm, Staub, Bewegungen, Licht)

Es sind folgende Zeigerarten und Betroffenheiten zu erkennen:

Goldammer in größeren randlichen Gehölzen

➔ Keine Betroffenheit bei Gehölzeingriffen in Einzelbäume außerhalb des Knicks, Vorbelastung durch bestehende Nutzungen und Verkehr, Knickschutzstreifen zur Minderung von Störungen

Rauch-/Mehlschwalbe in angrenzenden Museumsgebäuden sowie in Burgschänke und Köhlerhütte

➔ Verlust einer (Teil-)Nahrungsfläche mit geringer Nahrungsfunktion und Vorbelastung durch bestehende Nutzungen

➔ Bei Bauarbeiten (Rückbau Köhlerhütte) können Tiere getötet oder verletzt werden, wenn diese Eingriffe während der Brutzeit (01. März bis 30. September) durchgeführt würden.

Feldlerche in der benachbarten Ackerfläche und Grünflächen

➔ Keine Betroffenheit, Vorkommen im Wirkraum durch bestehende Nutzung unwahrscheinlich

Haselmaus in strukturreichen Knicks und Gehölzen

➔ Keine Betroffenheit, da kein Eingriff in Knick oder flächige Gehölze, Knickschutzstreifen vorgesehen

Kammmolch

➔ Bei Bauarbeiten können Tiere getötet oder verletzt werden, wenn diese Eingriffe während der Wanderzeiten (April sowie August/September, ggf. später bei milder Witterung) durchgeführt würden.

Erdkröte und Grasfrosch, Laubfrosch und Rotbauchunke wenig wahrscheinlich

➔ Betroffenheit von potenziellen (Teil-)Lebensräumen im Graben und Knick, Wanderrouten im Grünland, Eingriffe in Knicks als Landlebensraum erfolgen nicht

Waldeidechse und Blindschleiche in Gehölzflächen

➔ Erhalt von Knick und flächigen Gehölzstrukturen, keine Betroffenheit

Fledermäuse in Gehölzen und mit Nahrungsraum auf der Fläche

➔ Verlust von Nahrungsraum mit allgemeiner Bedeutung, ggf. Verlust von potenziellen Tagesquartieren in Esche im Eingangsbereich und bei Rückschnitt der Erlen an der „Lütt-Elf" sowie bei Rückbau der Köhlerhütte.
Bauzeitenregelungen für Gehölze, ggf. Ausgleich Quartiere und Ausgleich Nahrungsraum

Bewertung:

- Randlich im Geltungsbereich und angrenzend artenschutzrechtlich bedeutsame Strukturen vorhanden (Gehölze, Knick, Gewässer, Gebäude) mit Bedeutung für Vögel, Fledermäuse, Haselmaus und Amphibien
- Fläche selbst mit nur geringer bzw. allgemeiner Bedeutung für den Artenschutz.

4 Betroffenheiten Tiere und Artenschutz

Artenschutzrechtliche Betroffenheiten in der Bau- und Anlagenphase sind im Grünland, bei Entfernung von Einzelbäumen, bei der Grabenverlegung und beim Rückbau der Köhlerhütte zu erwarten. Neben dem Verlust von Lebensräumen auf der Fläche, kann es zudem in angrenzenden Bereichen zu Scheuchwirkungen durch den Baubetrieb kommen.

In der Betriebsphase bestehen keine erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikte, da Lebensräume, insbesondere auch als Vernetzungselemente erhalten bleiben und Störwirkungen durch Abstandsflächen und Eingrünung gemindert werden. Darüber hinaus bestehen bereits Vorbelastungen durch bestehende Museumsnutzung, Verkehr und umgebende Nutzung, die zu einer geringeren Lebensraumqualität führen.

Durch Minimierungsmaßnahmen (z.B. Baumschutz/Abzäunung) ist sicher zu stellen, dass die zu erhaltenden Biotope (Knick) und Gehölze nicht beeinträchtigt werden. Zudem ist die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung und Lichtquellen in den B-Plan Festsetzungen zur Minimierung der Auswirkungen in der Betriebsphase vorzusehen.

4.1 Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt / Relevanzprüfung

In Kap. 3 wurden potenziell im Untersuchungsraum vorkommende Arten aufgeführt. Kap. 4.1 zeigt die Art der Betroffenheiten der Arten. Im Folgenden wird geprüft, ob artenschutzrechtliche Konflikte eintreten könnten und die Arten somit weiter zu prüfen sind.

Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL

Europäische Vogelarten

Alle potenziell vorkommenden Arten sind sowohl nach BNatSchG national besonders geschützt als auch nach der EU-Vogelschutzrichtlinie europäisch geschützt.

Tab. 1 Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Artname	Wissenschaftlicher Name	besonders geschützt	Streng geschützt	EU-VSchRL	RL SH (2021)	RL D (2020)	Geltungsbereich B-Plan	Indirekter Wirkraum
Amsel	*Turdus merula*	+			*	*	BV	BV
Bachstelze	*Motacilla alba*	+			*	*	NG	BV
Blaumeise	*Parus caeruleus*	+			*	*	NG	BV
Buchfink	*Fringilla coelebs*	+			*	*	BV	BV
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	+			*	*	BV	BV
Feldsperling	*Passer montanus*	+			*	V	BV	BV
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	+			*	*	BV	BV
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	+			*	*	BV	BV
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	+			*	*	BV	BV
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	+			*	*	NG	BV
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	+			*	*	BV	BV
Goldammer	*Emberiza citrinella*	+			*	*	**BV**	**BV**
Grünfink	*Chloris chloris*	+			*	*	BV	BV

Artname	Wissenschaftlicher Name	besonders geschützt	Streng geschützt	EU-VSchRL	RL SH (2021)	RL D (2020)	Geltungsbereich B-Plan	Indirekter Wirkraum
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	+			*	*	NG	BV
Haussperling	*Passer domesticus*	+			*	*	**NG**	**BV**
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	+			*	*	BV	BV
Klappergrasmücke	*Sylvia currula*	+			*	*	BV	BV
Kohlmeise	*Parus major*	+			*	*	NG	BV
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	+			*	*	BV	BV
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	+			*	3	NG	BV
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	+			*	V	BV	BV
Ringeltaube	*Columba palumbus*	+		II/III	*	*	NG	BV
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	+			*	*	BV	BV
Singdrossel	*Turdus philomelos*	+			*	*	BV	BV
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	+			*	*	NG	BV
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	+			*	*	BV	BV
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	+			*	*	BV	BV

Besonders geschützte, streng geschützte Art § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
VSchRL Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
RL SH / D Gefährdung nach Roter Liste Schleswig-Holstein/ Deutschland (Stand: Jahresangabe)
0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = ungefährdet; Raute = nicht bewertet; - = Kein Nachweis
Einzelart-Betrachtung/Gildenbetrachtung gem. LBV-SH / AfPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2016)
Art/x = Einzel-Art-Betrachtung erforderlich
BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast

Es werden die nicht gefährdeten Arten in Gruppen zusammengefasst nach ihren Habitatansprüchen (hier an den Neststandorten) abgehandelt.

Für folgende potentiell vorkommende Vogelarten ist eine Einzelartbetrachtung erforderlich: **Rauch-/Mehlschwalbe**

Es werden folgende Gruppen ungefährdeter Brutvogelarten betrachtet:

- Gehölzfreibrüter
- Gehölzhöhlenbrüter

- Gebäudebrüter
- Bodennahbrütende Vögel der Gras- und Staudenfluren
- Nahrungsgäste und Rastvögel

Gehölzfreibrüter

Für die Umsetzung des Vorhabens ist die Entfernung von Einzelbäumen/-gehölzen notwendig. Hier sind potentiell Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gehölzfreibrüter betroffen. Tötungen von Individuen sind nicht ausgeschlossen. Durch Baustellenlärm kann es zudem zu Störungen kommen. Da im Nahbereich des Vorhabens jedoch eher störungsunempfindliche Arten zu erwarten sind und die Wirkungen temporär sind, sind Störungen mit Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Arten oder eine Entwertung der Lebensstätten nicht zu erwarten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Individuen bei Fällarbeiten

Weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse erforderlich.

Gehölzhöhlenbrüter

Für die Umsetzung des Vorhabens werden keine Bäume über 50 cm Stammdurchmesser mit Höhlenpotential oder Totholzanteil gefällt, die ökologische Funktion umgebender potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gehölzhöhlenbrüter bleibt auch während der Bauarbeiten erhalten. Durch Baustellenlärm kann es jedoch zu Störungen kommen. Da im Nahbereich des Vorhabens jedoch eher störungsunempfindliche Arten zu erwarten sind und die Wirkungen temporär sind, sind Störungen mit Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Arten oder eine Entwertung der Lebensstätten nicht zu erwarten. Tötungen von Brutvögeln können ausgeschlossen werden.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine, keine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse

Gebäudebrüter sowie Rauch- und Mehlschwalbe

Bei der Entfernung der Köhlerhütte sind potenziell Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gebäudebrütern betroffen. Tötungen von Individuen sind nicht ausgeschlossen. Durch Baustellenlärm kann es zudem zu Störungen kommen. Da im Nahbereich des Vorhabens jedoch eher störungsunempfindliche Arten der Siedlungsbereiche zu erwarten sind und die Wirkungen temporär sind, sind Störungen mit Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Arten oder eine Entwertung der Lebensstätten nicht zu erwarten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Individuen beim Rückbau der Köhlerhütte

Bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren

Für die Umsetzung des Vorhabens ist Vegetationsentfernung im Rahmen der Baufeldfreimachung erforderlich. Hier sind potentiell Fortpflanzungs- und Ruhestätten der bodennah brütenden Vögel der Gras- und Staudenfluren betroffen. Tötungen von Individuen sind nicht ausge-

schlossen. Durch Baustellenlärm kann es zudem zu Störungen kommen. Da im Nahbereich des Vorhabens jedoch eher störungsunempfindliche Arten zu erwarten sind und die Wirkungen temporär sind, sind Störungen mit Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Arten oder eine Entwertung der Lebensstätten nicht zu erwarten.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Individuen bei Baufeldfreimachung

Weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse erforderlich.

➔ Weitere Betrachtung für Brutvögel (Gehölzfreibrüter, bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren, Gebäudebrüter) in der Konfliktanalyse erforderlich. Eine besondere oder essentielle Bedeutung der B-Planfläche als Nahrungsraum ist durch die vorhandene Nutzung nicht gegeben.

Bedeutung für Zug- und Rastvögel

Die Fläche ist zu kleinteilig, eine Bedeutung für Zug- und Rastvögel besteht daher nicht.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- keine

Keine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse.

Fledermäuse

Tab. 2 Potenziell vorkommende Arten Fledermäuse

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	+	+	IV	3	V
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	+	+	IV	V	3
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	+	+	IV	3	3
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	+	+	IV	V	*
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	+	+	IV	V	*
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	+	+	IV	3	*
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	+	+	IV	*	*

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG
FFH = Art ist im Anhang der FFH-RL genannt
RL SH / D: aktuelle Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland
0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D = Daten unzureichend, * = nicht gefährdet, ! = in besonderem Maße verantwortlich

Es sind Bäume sowie die Köhlerhütte mit Habitatpotenzial als Tagesquartiere für Fledermäuse betroffen. Gegenüber akustischen oder optischen Störungen im Umfeld sind keine besonderen Empfindlichkeiten anzunehmen, da die Tiere nacht- und dämmungsaktiv sind. Zu dieser Zeit

sind keine Baumaßnahmen vorgesehen. Eine zusätzliche Beleuchtung kann jedoch durch den späteren Betrieb erfolgen und damit Flugrouten der Tiere z.B. entlang des südlichen Knicks oder der Allee beeinträchtigen. Eine besondere Bedeutung der Fläche als Nahrungsraum ist nicht gegeben. Im Bereich des Retentionsbiotops wird die Nahrungssituation für Fledermäuse durch die Planung eher verbessert.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Tieren
- Störung durch Lichtwirkung

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse ist erforderlich.

Amphibien (Kammmolch, Laubfrosch und Rotbauchunke)

Tab. 3 Potenziell vorkommende europäisch geschützte Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL BRD
Kammmolch	*Triturus cristatus*	+	+	II, IV	3	3 (V)
Laubfrosch	*Hyla arborea*	+	+	IV	3	3 (3)
Rotbauchunke	*Bombina bombina*	+	+	II, IV	2	2 (2)

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG
FFH = Art ist im Anhang der FFH-RL genannt
RL SH / D: Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland
0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Wanderungen von europäisch geschützten Amphibienarten Kammmolch, Laubfrosch und Rotbauchunke zwischen den westlich und südöstlich des Planungsraums gelegenen Gewässern sind möglich. Bei Baubeginn/Bodenarbeiten innerhalb der Wanderzeit sind daher Tötungen der Arten nicht auszuschließen. Als Lebensraum sind weder der Entwässerungsgraben noch das relativ intensiv genutzte Grünland geeignet. Durch die Entwicklung des Feuchtbiotops werden potenzielle (Teil-)Lebensräume für die Arten geschaffen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Tieren

Eine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse ist erforderlich.

Haselmaus

Tab. 4 Schutz- und Gefährdungsstatus Haselmaus

Deutscher Name	*Wissenschaftlicher Name*	BG	SG	FFH	RL SH	RL D
Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	+	+	II, IV	2	V

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG
FFH = Art ist im Anhang der FFH-RL genannt
RL SH / D: Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland
0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Durch die Planung gehen lediglich für die Haselmaus ungeeignete Einzelgehölze verloren. Der Knick im Norden einschl. Schutzstreifen wird erhalten. Tötungen von einzelnen Individuen sowie Lebensraumverlust sind nicht zu erwarten. Die Tiere sind nicht empfindlich gegenüber akustischen Störungen, welche z.B. beim Bau der neuen Gebäude auftreten können.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine, keine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV sind im Untersuchungsraum nicht zu erwarten und daher nicht betroffen.

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Keine, keine weitere Betrachtung in der Konfliktanalyse.

4.2 Konfliktanalyse und Vermeidungsmaßnahmen

Brutvögel

Gehölzfreibrüter

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Individuen bei Fällarbeiten

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Das Töten oder Verletzen von Vögeln wäre möglich, wenn Fäll- und Rodungsarbeiten innerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeiten stattfänden. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-01***

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen, Rodungen, Abschieben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar stattfinden.

Baumaßnahmen setzen damit jeweils vor Beginn der Brutperiode ein, also vor dem 1. März, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu vermeiden. Permanenter Baustellenbetrieb hat damit eine vergrämende Wirkung. Alternativ sind bei einem Baubeginn innerhalb der Brutperiode Negativnachweise durch eine qualifizierte Fachperson zu erbringen oder die Baufelder sind vor Beginn der Brutperiode so zu gestalten, dass eine Spontanansiedlung während der Brutperiode ausgeschlossen werden kann.

Die Gehölze sind gem. § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar des jeweiligen Folgejahres zu entfernen.

→ 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 Baumfällarbeiten sowie während der Bauarbeiten auf. Die hier im Geltungsbereich an Straße und im Bereich der bestehenden touristischen Nutzung zu erwartenden Arten gehören größtenteils zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht, daher sind die Störungen als nicht erheblich einzustufen.

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

☐ ja ☒ nein

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

Die Beseitigung von Gehölz auf der Fläche beseitigt potenzielle Brutplätze. Es sind jedoch lediglich wenige Einzelbäume und keine ganzen Reviere betroffen. Die Individuen können auf umliegende Gehölzbereiche ausweichen. Im Rahmen des allgemeinen Biotopausgleichs sind Plangebiet Neupflanzungen von Gehölzen vorgesehen. Ein zusätzlicher artenschutzrechtlicher Ausgleich wird nicht erforderlich.

→ 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)

Bodennah brütende Vögel der Gras- und Staudenfluren

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Individuen bei Entfernung von Grünstrukturen

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Das Eintreten des genannten Verbotstatbestands ist möglich, wenn Arbeiten zur Baufeldfreimachung und spätere Baumaßnahmen während der Brutzeit von Bodenbrüterarten stattfinden. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-01***
Bauzeitenregelung Brutvögel:
Maßnahmenbeschreibung: s.o.

→ 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 Baumfällarbeiten sowie während der Bauarbeiten auf. Die hier im Geltungsbereich an Straße und im Bereich der bestehenden touristischen Nutzung zu erwartenden Arten gehören größtenteils zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht, daher sind die Störungen als nicht erheblich einzustufen.

→ 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 Flächeninanspruchnahme kommt es lediglich zu einem Verlust eingeschränkt geeigneter (Teil-)Lebensräume in den Randbereichen, die durch Störungen vorbelastet sind. Es sind keine ganzen Reviere betroffen. Die Individuen können auf umliegende Strukturen ausweichen. Im Rahmen des allgemeinen Biotopausgleichs ist im Plangebiet die Schaffung von extensiven, strukturreichen Maßnahmenflächen vorgesehen. Ein zusätzlicher artenschutzrechtlicher Ausgleich wird nicht erforderlich.

→ 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)

Gebäudebrüter sowie Rauch-/Mehlschwalbe

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Individuen bei Arbeiten an Gebäuden

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Das Töten oder Verletzen von Tieren ist beim Rückbau der Köhlerhütte möglich.

Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-02***

Bauzeitenregelung Gebäudebrüter und -fledermäuse - Köhlerhütte:

*Bauzeitenregelung, Rückbau der Köhlerhütte nur **zwischen 1.12. und 28.2.***

Alternativ: Sofern kurz vor dem geplanten Rückbau durch eine qualifizierte Fachperson nachgewiesen werden kann, dass kein Besatz/keine genutzten Nester vorhanden sind (Negativnachweis), kann der Rückbau ggf. auch außerhalb dieses Zeitraums erfolgen.

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

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baumfällarbeiten sowie während der Bauarbeiten auf. Die hier im Geltungsbereich an Straße und im Bereich der bestehenden touristischen Nutzung zu erwartenden Arten gehören größtenteils zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht, daher sind die Störungen als nicht erheblich einzustufen.

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

☐ ja ☒ nein

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

Die Beseitigung der Köhlerhütte beseitigt potenzielle Brutplätze. Es sind jedoch lediglich die kleine Hütte und keine ganzen Reviere betroffen. Die Individuen können auf umliegende Gebäudebereiche ausweichen. Durch die Neubauten werden potenzielle neue Bruthabitate geschaffen. Durch die Schaffung des naturnahen Retentionsbiotop mit extensiver Bewirtschaftung der Maßnahmenflächen wird im Rahmen des allgemeinen Ausgleichs die Fläche als Nahrungsraum aufgewertet. Ein zusätzlicher artenschutzrechtlicher Ausgleich wird nicht erforderlich.

→ 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)

Fledermäuse

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von Individuen bei Fällarbeiten und beim Rückbau der Köhlerhütte
- Störungen durch Lichteinwirkungen

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Das Töten oder Verletzen von Tieren ist im Bereich und zur Zeit der Entfernung/Rückschnitt von Bäumen (Eschen und Erlen mit Tagesquartierfunktion) und bei Rückbau der Köhlerhütte möglich.

Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-02***

Bauzeitenregelung Gebäudebrüter und -fledermäuse - Köhlerhütte:

Maßnahmenbeschreibung s.o.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-03***

Bauzeitenregelung Fledermäuse - Gehölze:

*Bauzeitenregelung, Fällung/Rückschnitt größerer Einzelbäume (Esche und Erlen) nur **zwischen 1.12. und 28.2.***

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

☐ ja ☒ nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Bauarbeiten auf und sind damit auf die Bauzeit begrenzt. Der Betriebslärm ist als weniger stark einzustufen. Eine besondere Empfindlichkeit gegenüber diesen Faktoren ist für die Fledermäuse nicht zu erwarten.

Von den möglichen Arten weisen Fransen- und Zwergfledermaus eine höhere Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidungen von Flugrouten auf. Braunes Langohr und Fransenfledermaus weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Beleuchtung auf. Der nördliche Knick wird erhalten und erhält einen begleitenden Grünstreifen. Aufgrund der weiterhin vorhandenen Gehölze angrenzend ist davon auszugehen, dass hier weiterhin die Eignung als Flugstraße als Struktur erhalten bleibt.

Für die lichtempfindlichen Arten ist eine Zunahme von Beleuchtung zu erwarten. Es wird jedoch im Bereich der Knicks keine nächtliche Straßenbeleuchtung vorgesehen, d.h. es können nur Fenster in Gebäuden zu geringfügiger Beleuchtung führen. Dieses wird nicht als erhebliche Störung eingestuft.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-04***

Beleuchtung Fledermäuse:

Zur Beleuchtung sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel, wie z.B. LEDs mit warmweißem Licht zu wählen (< 2.700 Kelvin), die nach unten abstrahlen. LEDs besitzen im Vergleich zu den meisten herkömmlichen Leuchtmitteln eine deutlich geringere Anziehungskraft auf Insekten, was sich sehr positiv auf die Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse auswirkt und ein tödliches Anfliegen der Lampen weitgehend verhindert. Es ist sicher zu stellen, dass besonders die umgebenden Gehölze frei von zusätzlicher

Beleuchtung bleiben, um die hier verbleibenden Quartiere und Flugrouten nicht zu entwerten. Die Vorgabe gilt für alle Lichtquellen, d.h. Straßenbeleuchtung, Leuchtreklametafeln, Flächenbeleuchtung.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Arten ist nicht zu befürchten, daher sind mögliche Störungen als nicht erheblich einzustufen.

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

☐ ja ☒ nein

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

Die Beseitigung der größeren Einzelbäume sowie der Köhlerhütte beseitigt potenzielle Tagesquartiere, die nicht als Lebensstätten i.S.d. Artenschutzes einzustufen sind. Die Individuen des betroffenen Gehölzes/der Hütte können auf umliegende Gehölz-/Gebäudebereiche ausweichen. Es wird kein artenschutzrechtlicher Ausgleich erforderlich.

Durch die Schaffung des naturnahen Retentionsbiotop mit extensiver Bewirtschaftung der Maßnahmenflächen wird im Rahmen des allgemeinen Ausgleichs die Fläche als Nahrungsraum für Fledermäuse aufgewertet.

→ 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 Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

Amphibien (Kammmolch, Laubfrosch und Rotbauchunke)

Konflikte mit möglicher artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Tötung von wandernden Tieren in der Bauzeit

Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

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

Das Eintreten des genannten Verbotstatbestands ist möglich, wenn Arbeiten zur Baufeldfreimachung und spätere Baumaßnahmen während Wanderzeit von Amphibien stattfinden. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-05***

Bauzeitenregelung Amphibien:

Bauzeitenregelung, Baubeginn und Bodenarbeiten nur bei kalter Witterung < 10 °C zwischen Mitte/Ende September und Mitte/Ende März. Sofern das Baufeld inkl. BE-Flächen durch einen fachgerecht vor der Wanderzeit eingerichteten Amphibienzaun abgegrenzt

wird, der verhindert, dass Tiere ins Baufeld wandern, sind Arbeiten auch außerhalb des o.g. Zeitraums möglich.

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

☐ ja ☒ nein (wenn Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden)

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

Störungen (Lärm, Bewegung, Staubentwicklung) treten verstärkt während der Baumfällarbeiten sowie während der Bauarbeiten auf und finden nicht unmittelbar an den geeigneten Lebensräumen statt. Die genannten Amphibienarten haben keine relevante Empfindlichkeit gegen die hier zu erwartenden Störungen.

Erhebliche Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population sind daher nicht zu erwarten.

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

☐ ja ☒ nein

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

Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind durch das Vorhaben nicht direkt betroffen. Im Rahmen des allgemeinen Biotopausgleichs ist im Plangebiet die Schaffung eines Feuchtbiotops mit extensiven, strukturreichen Maßnahmenflächen vorgesehen. Das Lebensraumpotenzial wird somit eher aufgewertet.

→ 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)

4.3 Zusammenfassung Maßnahmen

Für Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien werden damit folgende Maßnahmen erforderlich:

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-01***

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen, Rodungen; Abschieben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar stattfinden.

Baumaßnahmen setzen damit jeweils vor Beginn der Brutperiode ein, also vor dem 1. März, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu vermeiden. Permanenter Baustellenbetrieb hat damit eine vergrämende Wirkung. Alternativ sind bei einem Baubeginn innerhalb der Brutperiode Negativnachweise durch eine qualifizierte Fachperson zu erbringen oder die Baufelder sind vor Beginn der Brutperiode so zu gestalten, dass eine Spontanansiedlung während der Brutperiode ausgeschlossen werden kann.

Die Gehölze sind gem. § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar des jeweiligen Folgejahres zu entfernen.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-02***

Bauzeitenregelung Gebäudebrüter und -fledermäuse - Köhlerhütte:

*Bauzeitenregelung, Rückbau der Köhlerhütte nur **zwischen 1.12. und 28.2.***

Alternativ: Sofern kurz vor dem geplanten Rückbau durch eine qualifizierte Fachperson nachgewiesen werden kann, dass kein Besatz/keine genutzten Quartiere vorhanden sind (Negativnachweis), kann der Rückbau ggf. auch außerhalb dieses Zeitraums erfolgen.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-03***

Bauzeitenregelung Fledermäuse - Gehölze:

*Bauzeitenregelung, Fällung/Rückschnitt größerer Einzelbäume (Esche und Erlen) nur **zwischen 1.12. und 28.2.***

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-04***

Beleuchtung Fledermäuse:

Zur Beleuchtung sind insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel, wie z.B. LEDs mit warmweißem Licht zu wählen (< 2.700 Kelvin), die nach unten abstrahlen. LEDs besitzen im Vergleich zu den meisten herkömmlichen Leuchtmitteln eine deutlich geringere Anziehungskraft auf Insekten, was sich sehr positiv auf die Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse auswirkt und ein tödliches Anfliegen der Lampen weitgehend verhindert. Es ist sicher zu stellen, dass besonders die umgebenden Gehölze frei von zusätzlicher Beleuchtung bleiben, um die hier verbleibenden Quartiere und Flugrouten nicht zu entwerten. Die Vorgabe gilt für alle Lichtquellen, d.h. Straßenbeleuchtung, Leuchtreklametafeln, Flächenbeleuchtung.

*Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AS-05***

Bauzeitenregelung Amphibien:

Bauzeitenregelung, Baubeginn und Bodenarbeiten nur bei kalter Witterung < 10 °C zwischen Mitte/Ende September und Mitte/Ende März. Sofern das Baufeld inkl. BE-Flächen durch einen fachgerecht vor der Wanderzeit eingerichteten Amphibienzaun abgegrenzt wird, der verhindert, dass Tiere ins Baufeld wandern, sind Arbeiten auch außerhalb des o.g. Zeitraums möglich.

CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality)

Für Gehölzbrüter und Brutvögel der Gras- und Staudenfluren wird der temporäre Lebensraumverlust als Teilrevier mit geringer Eignung bewertet, ein Ausgleich ist nicht erforderlich. Für Fledermäuse sind hier nur Tagesquartiere betroffen, die keinen Ausgleich erfordern.

Vorgezogener Artenschutzrechtlicher Ausgleich wird somit nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, die über den allgemeinen Biotopausgleich hinausgehen (s. Umweltbericht) werden nicht erforderlich.

4.4 Arten in der Eingriffsregelung

Die Fläche des Geltungsbereiches ist für national geschützte Amphibien und Reptilien sowie Schmetterlinge und Heuschrecken als Lebensraum eingeschränkt geeignet (Vorbelastungen durch zum Teil intensive Nutzung). Der Entwässerungsgraben im Osten ist als relativ strukturarm und wenig naturnah zu beschreiben, zudem fällt er zeitweise trocken und stellt somit nur einen bedingt geeigneten Lebensraum für national geschützte Arten wie Erdkröte und Grasfrosch dar. Der Knick kann einen Landlebensraum für die genannten Arten und Heuschrecken sowie Waldeidechse darstellen. Eine besondere Eignung durch feuchte oder trocken-magere Struktur oder blütenreiche Flächen ist insgesamt im Planungsraum nicht gegeben.

Die Arten verlieren ihren Lebensraum und für Arten und Lebensgemeinschaften ist daher ein Ausgleich erforderlich. Die Arten können über den Biotopausgleich in der Eingriffsregelung (s. Umweltbericht) ausgeglichen werden.

5 Zusammenfassung

Die Gemeinde Lütjenburg plant mit der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 64 die Ausweisung eines Gebietes für den Tourismus auf derzeit als Turnierplatz und Veranstaltungsfläche ausgewiesenen Flächen zur Erweiterung der Museumseinrichtungen der östlich bestehenden Turmhügelburg. Im Parallelverfahren ist daher auch die 28. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Die Prüfung der Betroffenheiten der Fauna zeigt artenschutzrechtliche Betroffenheiten bei Fledermäusen, Brutvögeln der Gehölze und der Staudenfluren sowie Amphibien. Es werden Bauzeitenregelungen und Vorgaben zur Beleuchtung erforderlich. Der Verlust von potenziellen (Teil-)Lebensräumen kann für alle Arten über die Kompensationsfläche des Biotopausgleichs/Anpflanzung von Bäumen multifunktional ausgeglichen werden. Im Bereich des derzeitigen Entwässerungsgrabens sowie westlich davon wird ein Feuchtbiotop mit Gehölzpflanzungen und extensiv genutzter Grünlandfläche angrenzend an den Eingriff umgesetzt, so dass die ökologische Funktion der Lebensstätten der o.g. Arten erreicht wird. Mit der Ausgleichsfläche werden auch die Arten der national geschützten Amphibien und Reptilien sowie die Heuschrecken und Schmetterlinge der Eingriffsfläche ausgeglichen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können damit durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen werden. Der allgemeine Lebensraumverlust wird multifunktional über den Biotopausgleich erbracht werden. Weitergehende Maßnahmen zum Artenschutz, eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG oder zur Eingriffsregelung und Fauna sind nicht erforderlich.

6 Literaturverzeichnis

BEZZEL, E. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 1 und 2 - AULA-Verlag, Wiesbaden.

BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).

BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.

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.

FÖAG (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT E. V.) (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013

FÖAG (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Bericht 2011. – Kiel.

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.

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".

KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.

KNIEF ET AL. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MLUR)

KOOP, B., BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (LLUR) (Hrsg.) (2021): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. – Kiel: 114 pp.

LBV-SH / AFPE (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein / Amt für Planfeststellung Energie) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierungen mit Erläuterungen und Beispielen.

LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.

MELUND (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen.

NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL (Hrsg.) (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. - Berichte zum Vogelschutz 57: 13 - 112.

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.