

**Aufstellung Bebauungsplan Nr. 5
Gemeinde Stakendorf
Kreis Plön**

**Fachbeitrag zum Artenschutz
gemäß BNatSchG**

Auftraggeber: Ernst Hansen
Mühlenweg 8
24217 Stakendorf

Bearbeiter: ALSE GmbH
Dorfplatz 3
24238 Selent



Erstellt: 30. September 2019
Geändert: 18. Mai 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass / Aufgabenstellung.....	3
2. Untersuchungsraum und beurteilungsrelevante Merkmale des Vorhabens	3
2.1 Beschreibung des Vorhabengebietes	3
2.2 Artenschutzrechtliche Auswirkungen des Vorhabens.....	8
3. Bestand und Relevanzprüfung	8
3.1 Datengrundlage / Methode	8
3.2 Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	10
3.3 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	10
3.3.1 Säugetiere	10
3.3.2 Amphibien.....	16
3.3.3 Reptilien.....	18
3.4 Europäische Vogelarten.....	18
3.4.1 Brutvögel	18
3.4.2 Gast- und Rastvögel	21
3.5 Insekten.....	21
4. Konfliktanalyse für artenschutzrechtlich relevanten Arten	21
4.1 Säugetiere	22
4.1.1 Fledermäuse.....	22
4.2 Amphibien	22
4.3 Europäische Vogelarten.....	23
4.3.1 Brutvögel	23
4.3.2 Weißstorch	24
5. Vermeidungsmaßnahmen.....	25
5.1 Eingriffsfristen.....	25
5.2 CEF- Maßnahmen	25
5.3 Artenschutzrechtliche Maßnahmen.....	25
6. Zusammenfassung	26
7. Literatur.....	27

1. Anlass / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Stakendorf im Kreis Plön beabsichtigt die Aufstellung des B-Plans Nr. 5. Zur Absicherung der planungsrechtlichen Voraussetzungen im Hinblick auf mögliche Habitatfunktionen ist ein artenschutzrechtlicher Beitrag gemäß BNatSchG notwendig.

In diesem Bericht soll nun gemäß § 44 BNatSchG geprüft werden, ob durch das geplante Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände entstehen.

Diese würden bei einem Verstoß gegen § 44 Abs.1 Nr. 1, 2, 3 (Zugriffsverbote) vorliegen. Als besondere Ausnahme liegt ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der, von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen, Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG Abs. 1:

Es ist es verboten,

- Nr. 1 wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- Nr. 2 wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie bei zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG gelten diese Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nur für **Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** und für **europäische Vogelarten**, die gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG als **heimisch** einzustufen sind.

Das für das spezifische Vorhaben artenschutzrechtlich relevante Artenspektrum wurde anhand einer floristisch-faunistischen Untersuchung ermittelt und durch eine Potentialabschätzung ergänzt. Das Ergebnis liegt hiermit vor.

2. Untersuchungsraum und beurteilungsrelevante Merkmale des Vorhabens

2.1 Beschreibung des Vorhabengebietes

Die Gemeinde Stakendorf liegt zwischen der Gemeinde Schönberg im Westen und der Gemeinde Hohenfelde im Osten und grenzt im Norden an die Ostseeküste und im Süden an die

Gemeinden Krumbek und Bendfeld an (vgl. Abbildung 1).

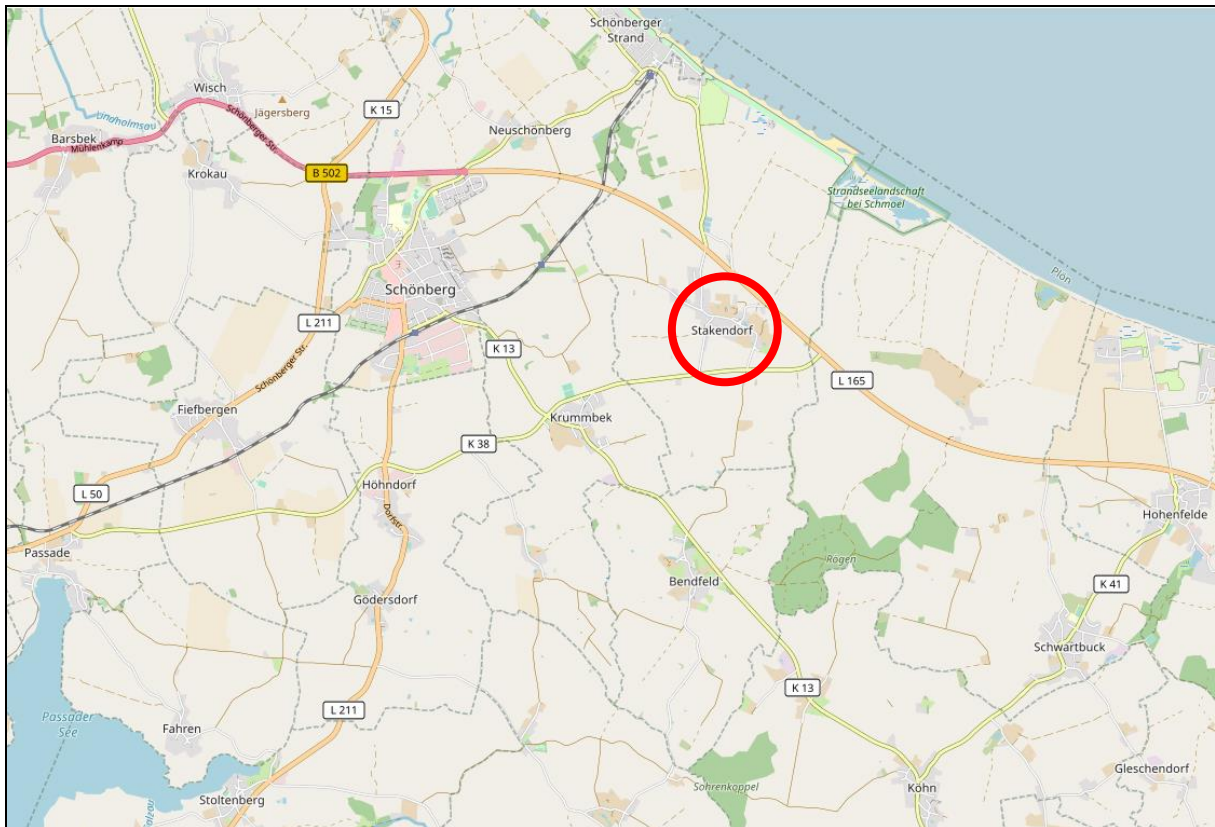


Abb. 1: Lage im Raum (Quelle: OSM, Open Database License, 16.05.2019).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 liegt am südwestlichen Rand der der Ortschaft Stakendorf. Er grenzt im Süden an einen zweispurigen Plattenweg an. Weiter südlich folgen landwirtschaftliche Flächen, im Westen grenzt der Geltungsbereich ebenfalls an landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Nördlich des Geltungsbereiches liegt ein Feldgehölz und östlich des Plangebietes befindet sich Wohnbebauung (vgl. Abbildung 2).

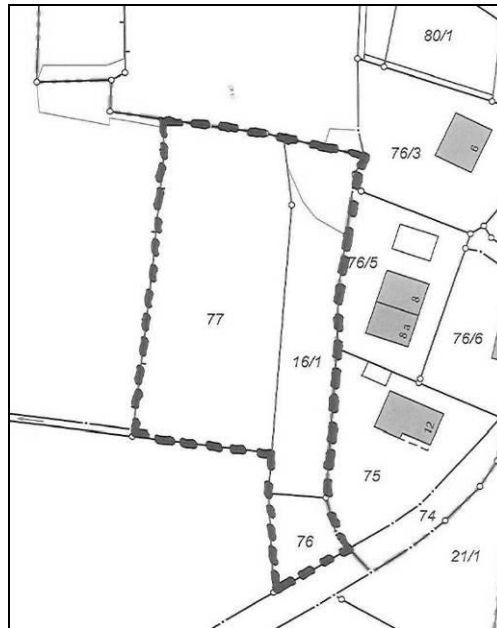


Abb. 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 5 der Gemeinde Stakendorf.

Bei dem Plangebiet handelt es sich derzeit im nördlichen und südwestlichen Bereich um einen Hausgarten und im südlichen Bereich um eine Art Betriebshof eines Gewerbebetriebes (Haus- und Grundstücksbetreuung). Das Plangebiet wird im Westen von einem Knickwall ohne Gehölzbewuchs begrenzt, der jedoch mit Zierpflanzen bewachsen ist (vgl. Abbildung 3).



Abb. 3: Knickwall ohne Gehölz mit Zierpflanzen an der Westgrenze des Plangebietes (Foto: ALSE 19.09.2019).

Im nördlichen Bereich befindet sich hinter dem Knickwall eine Zierhecke. Entlang der Westgrenze befinden sich außerdem zwei junge Bäume (Kirsche ø 0,25 m, Esche ø 0,25 m) auf dem Knickwall. Im Norden verläuft ein kleiner Graben zwischen einem Kleingewässer, welches sich im Plangebiet befindet und einem weiteren Kleingewässer im Nordwesten, welches sich außerhalb des Plangebietes befindet. Das Kleingewässer im Plangebiet ist durch menschliche Nutzung (Steg und direkt östlich angrenzendes Holzhäuschen) beeinflusst. Außerdem ist das Kleingewässer im Randbereich stark mit Gehölzen bewachsen. Der Gartenbereich besteht des Weiteren aus einer großflächigen Rasenfläche (vgl. Abb. 4), einzelnen kleinen Beeten mit Zierpflanzen und Ziergehölzen, einem Gewächshaus sowie zwei Holzhäuschen/Lauben. Der Betriebshof wurde einst mit Recyclingmaterial befestigt und ist von einem Schuppen, mehreren Holzlagern, die teilweise eine feste Überdachung erhalten haben, Arbeitsfahrzeugen und -materialien geprägt (vgl. Abb.5). Im Osten grenzt eine Zierhecke an den Betriebshof an. Im Südwesten befindet sich an der Grundstücksgrenze eine große (ø 0,70 m), abgestorbene Esche (*Fraxinus excelsior*).



Abb. 4: Blick von Norden nach Süden in das Plangebiet (Foto: ALSE 13.05.2019).



Abb. 5: Blick aus Süden nach Norden in das Plangebiet (Foto ALSE 13.05.2019).

Insgesamt hat das Plangebiet eine Größe von ca. 0,35 ha.
Die Erschließung erfolgt wie bisher von Süden über den zweispurigen Plattenweg.

2.2 Artenschutzrechtliche Auswirkungen des Vorhabens

Im Plangebiet soll ein Campingplatz für Motorradfahrer, Fahrradfahrer, Wanderer und Wohnmobilreisende entstehen. Es ist die Errichtung von fünf Stellplätzen für Wohnmobile im Süden, 5 Stellplätzen für PKW's, bzw. Motorräder nördlich der Wohnmobilstellplätze sowie von 10 einfachen Hütten (nach skandinavischem Vorbild) zur Übernachtung und einem Sanitärgebäude (Containerbauweise) vorgesehen. Im nördlichen Bereich des Plangebietes soll außerdem eine Wiese mit 9 Zeltplätzen für Zelte und Wohnwägen (z.B. Falt- und Klappanhänger) entstehen. Im Rahmen des Vorhabens werden keine Knickwälle entfernt.

Die sich potentiell aus dem Vorhaben ergebenden Wirkfaktoren, die generell zu einer Erfüllung eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG führen könnten, werden in nachfolgender Übersicht tabellarisch zusammengestellt.

Tab. 1: Potentielle Wirkfaktoren.

Bauphase	Anlage	Betrieb
Während der Bauphase könnten Tiere gestört oder getötet werden, die sich im Baufeld aufhalten. Baulärm könnte Tiere vergrämen.	-	Durch allgemeine Störungen könnten Tiere vergrämt werden (u.a. Licht- und Lärmemissionen). Amphibien und Kleintiere können durch Fahrzeuge getötet werden.

3. Bestand und Relevanzprüfung

3.1 Datengrundlage / Methode

Vorliegend handelt es sich um ein artenschutzrechtlich privilegiertes Verfahren nach § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG, sodass sich das zu prüfende Artenspektrum gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG lediglich aus Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäischen Vogelarten zusammensetzt. Besonders geschützte Arten (außer der Vogelarten) nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind demnach nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung, wenngleich sie (potentiell) im Plangebiet vorkommen. Dies wären u.a. alle weiteren Amphibien- und Reptilienarten, die Mehrheit der Säugetierarten sowie viele Insektenarten.

Die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Bearbeitung richtet sich gemäß Verfahrenserlass zur Bauleitplanung (Ziffer 10.2) des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration vom 05.02.2019 nach LBV (2016). Für Fledermäuse wird ergänzend LBV (2011) und für die Haselmaus LLUR (2018) herangezogen.

Zur Prüfung der artenschutzrechtlich relevanten Arten wurde die Datenlage von Tierartenvorkommen im Geltungsbereich der aufzustellenden Satzung – im Folgenden auch Plangebiet genannt – anhand allgemeiner Fachveröffentlichungen zur Verbreitung einzelner Arten abgeglichen (z.B. Borkenhagen 2014, FÖAG 2007, 2010, 2011, 2019, LLUR 2018 & 2019,

Kern 2019, Knief et al. 2010, Koop et al. 2014). Es erfolgte außerdem eine Datenabfrage beim LLUR (28.05.2019).

Geländeuntersuchungen zur Erfassung floristisch-faunistischer Daten wurden am 13.05.2019, 21.06.2019 und am 10.07.2019 durchgeführt. Hierbei wurde u.a. nach geeigneten Habitaten für europäische Brutvögel, für Fledermäuse und Reptilien sowie nach potentiellen Laichgewässern für Amphibien gesucht. Sofern eine vollständige Bestandserhebung von potentiell im Untersuchungsgebiet vorkommenden und vom Vorhaben betroffenen Arten nicht möglich ist, erfolgt eine (ergänzende,) vertiefende Potenzialabschätzung. Hierbei wird für die betreffende Art, die maximal mögliche Populationsgröße für die spezifischen, im Untersuchungsgebiet vorhandenen Lebensräume als vorkommend angenommen, d.h. das Lebensraumpotenzial wird in seiner Gänze genutzt (hier: Fischotter, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Insekten, Brutvögel). Das Bundesverwaltungsgericht hält Potenzialabschätzung mit *worst case* – Annahmen für „grundsätzlich zulässig, sofern hierdurch ein Ergebnis erzielt wird, das hinsichtlich der untersuchten Fragestellung auf der „sicheren Seite“ liegt“ (BVerwG, Urteil vom 6.11.2013 – 9 A 14.12 Neubau der A 20, Nord-West-Umfahrung Hamburg, Teilstrecke B 206 westlich Wittenborn bis B 206 westlich Weede, Rn. 51.). Da gemäß LLUR (2018) die Haselmaus in Schleswig-Holstein nur vergleichsweise inselartig verbreitet ist, sind deutlich außerhalb der aktuellen und ehemaligen Vorkommenskulisse keine Arterfassungen bei Eingriffsvorhaben erforderlich.

Eine Untersuchung des Artspektrums von Fledermäusen wurde in der Nacht vom 10.07.2019 (21:30 Uhr) auf den 11.07.2019 (05:15 Uhr) durch die Aufnahme von Ortungsrufen und Soziallauten mit einem stationären Erfassungssystem (Modell: Batlogger M, HW Revision B4 in Kombination mit Strongbox S, erstmalige Benutzung der Mikrofone 2019) vorgenommen. Das Gerät befand sich in der Nähe des Teiches an einem Pfahl. In dieser Nacht lagen die Temperaturen zwischen 10°C und 13°C, es gab keinen Niederschlag und die Windgeschwindigkeit betrug an der Wetterstation Kiel / Holtenau im Mittel 9 km/h. Die Auswertung der Fledermausrufe erfolgte mit der Software BatExplorer Version 2.1.5.0 der Firma Elekon. Folgende Einstellungen wurden für die Auswertung der Daten verwendet: FFT: 1024, „Blackmann“ Fenster, 80 % Überlappung. Ergänzend zu der Untersuchung erfolgte eine Potentialabschätzung nach dem *worst case*-Ansatz auf Basis der Einschätzung der vor Ort vorgefundenen Habitate in Kombination mit einer Literaturrecherche.

Europäische Brutvogelarten wurden mittels Verhören und Sichtbeobachtung an drei Erfassungsterminen (13.05.2018, 21.06.2019, 10.07.2019) flächendeckend im gesamten Untersuchungsgebiet aufgenommen. Die Erfassungstermine wurden in Abhängigkeit von der Witterung gewählt, die wiederum die individuellen Aktivitätsphasen / Brutverläufe der zu erwartenden Arten bestimmt. Hierdurch können regionale Abweichungen im Vergleich zu allgemeinen Angaben der Fachliteratur ergeben. Ergänzend zu den Brutvogelerfassungen erfolgte eine Potentialabschätzung nach dem *worst case*-Ansatz auf Basis der Einschätzung der vor Ort vorgefundenen Habitate in Kombination mit einer Literaturrecherche.

Da Baumhöhlen sowohl von europäischen Vogelarten, als auch von Fledermäusen als Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätte genutzt werden, wurde am 13.05.2019 eine Höhlenbaumkartierung durchgeführt. Hierfür wurden die Bäume sowohl aus Stammnähe, als auch aus einiger Entfernung mit dem Fernglas betrachtet. Beurteilt wurde das Vorhandensein von Totholz, von Rissen und Spalten in / hinter der Rinde, von Höhlen, bzw. von Höhlen die sich noch in Entwicklung befinden sowie ob ein hohes Potenzial zur Höhlenbildung vorhanden ist. Außerdem wurde von jedem Baum die Art sowie der Stammdurchmesser auf Brusthöhe (ca. 130 cm) aufgenommen.

3.2 Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Streng geschützte Pflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnten nicht im Plangebiet verzeichnet werden. In Schleswig-Holstein kommen derzeit vier streng geschützte Pflanzenarten vor, welche nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten aufzufinden sind. Laut dem LBV (2016) ist davon auszugehen, dass sich Konflikte durch eine entsprechende Standortwahl für Eingriffsvorhaben vollständig vermeiden lassen. **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz gemäß § 44 BNatSchG.**

3.3 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

In diesem Kapitel wird überprüft, orientiert an LBV (2016), für welche vorkommenden Arten oder Artengruppen eine artenschutzrechtliche Relevanz besteht. Die artenschutzrechtlich relevanten Arten oder Artengruppen werden in der darauffolgenden planungsbezogenen Konfliktanalyse (Kap. 4) näher betrachtet.

3.3.1 Säugetiere

3.3.1.1 Haselmaus

Das Plangebiet liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Haselmaus in Schleswig-Holstein oder grenzt an ein solches an (Abb. 6, LLUR 2018). **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

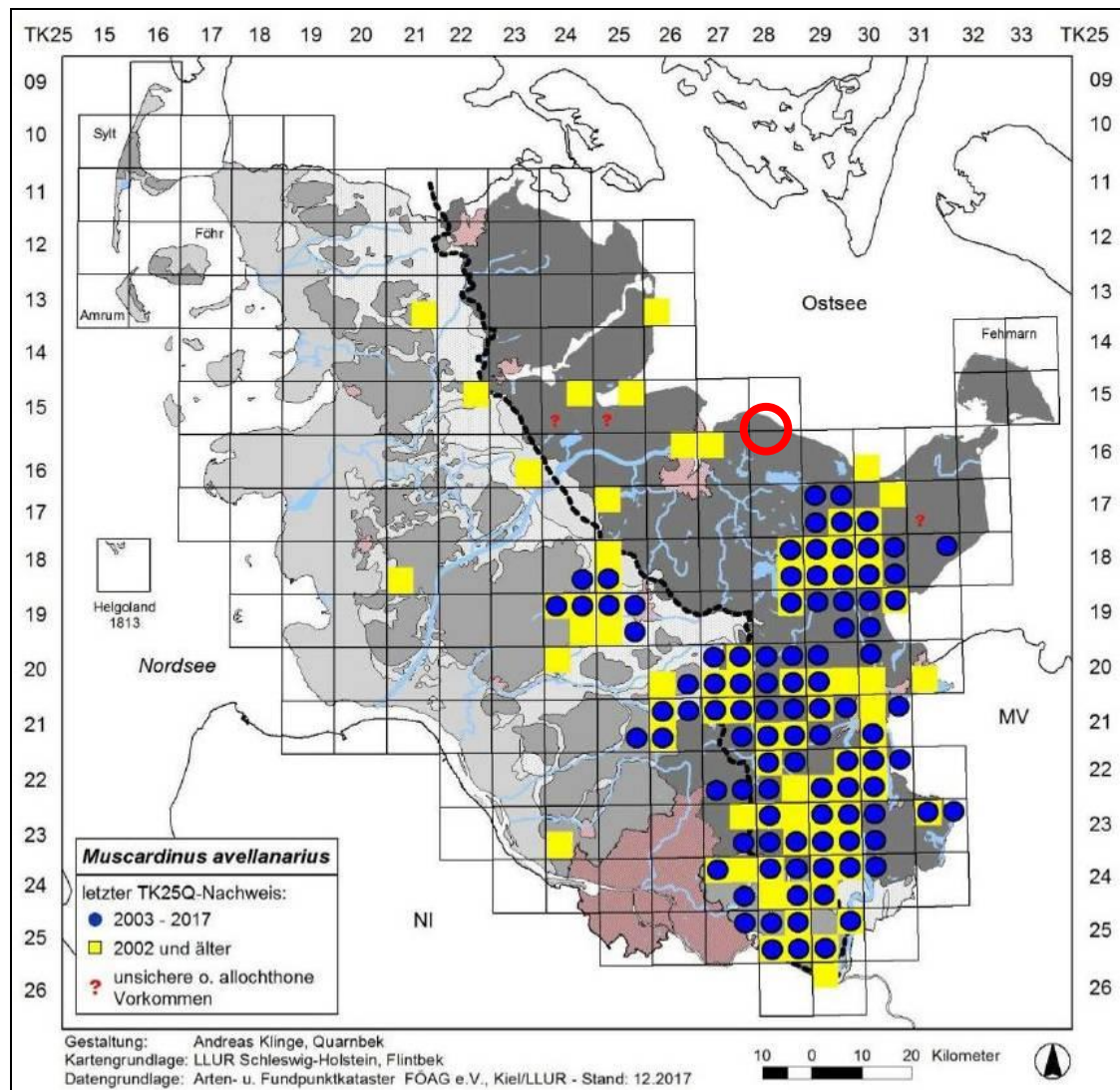


Abb. 6: Aktuelle und historische Verbreitung der Haselmaus in Schleswig-Holstein (LLUR, 2018), Plangebiet rot umrandet.

3.3.1.2 Fischotter

Das Plangebiet weist keine für den Fischotter relevanten Strukturen auf. **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

3.3.1.3 Fledermäuse

Im Geltungsbereich des B- Plan Nr. 5 befinden sich für Fledermäuse keine nutzbaren Quartierstrukturen: Die Nebengebäude (Holzschuppen / Lauben) weisen keine Quartiereignung auf. Als einziger Großbaum, welcher theoretisch Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse bieten könnte, ist im Plangebiet lediglich die abgestorbene Esche im Südwesten vorhanden. Diese weist jedoch keine Baumhöhlen oder Astlöcher auf und erlaubt somit keine Nutzung als Quartier. Außerhalb des Plangebietes können Fledermausquartiere potentiell im nördlich angrenzenden Feldgehölz, in Überhängen der umliegenden Knicks sowie in den östlich gelegenen Wohngebäuden vorkommen.

Der Knick im Westen kann potentiell als Flugroute von Fledermäusen genutzt werden. Die

Nutzung von Flugrouten variiert im Jahresverlauf mit der Verfügbarkeit des Nahrungsangebotes. Die Bindung von Fledermäusen an solche Flugrouten variiert außerdem je nach Art. So gelten z.B. die Myotis-Arten und das Braune Langohr als strukturgebundene Arten, deren Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung als hoch bis sehr hoch eingeschätzt wird (LBV 2011).

Der übrige Gartenbereich, insbesondere der Teich im Nordosten, stellt einen Teilbereich eines großräumigen Nahrungsnetzes dar. Fledermäuse haben je nach Art einen Aktionsradius von < 5 km bis > 25 km. Aufgrund der Kleinräumigkeit und der vorhandenen Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Umfeld (Grünland, Knickränder, Wassergräben, usw.) handelt es sich nicht um ein Jagdgebiet was zur Erhaltung funktionsfähiger Fortpflanzungs- und Ruhestätten erforderlich ist.

In Schleswig-Holstein sind derzeit 15 Fledermausarten heimisch. Mit Hilfe eines stationären Erfassungssystems konnten sechs Fledermausarten im Plangebiet nachgewiesen werden. Alle nachgewiesenen Arten sind als Positivnachweis zu verstehen. Ein Ausschluss von Arten ist i. d. R. nicht möglich, was daran liegt, dass einige Arten (insbesondere die Arten der Gattung Myotis und Plecotus) sehr leise Rufen und es nicht immer möglich ist die Individuen dieser Arten zu erfassen. Eine Ausnahme bilden gut zu erfassende und zu bestimmende Arten (z.B. Arten der Gattung *Pipistrellus*) für die bei einer umfangreichen akustischen Erfassung (Dauermonitoring), ein Fehlen festgestellt werden kann. (vgl. BVF 2018). Dies ist bei Erfassungen im Rahmen von Bauleitplänen i.d.R. nicht der Fall. Das Erfassungsvolumen variiert zwischen den Arten aufgrund deren unterschiedlichen Ruflautstärken und der Frequenzabhängigkeit der atmosphärischen Abschwächung bei veränderlichen Witterungsbedingungen. Dadurch ist ein Vergleich des Erfassungsvolumens zwischen einzelnen Arten, Gattungen oder Gruppen nicht möglich, weshalb auf die Nennung der Anzahl von Kontakten bewusst verzichtet wird (vgl. BVF 2018). Unter den im Untersuchungsgebiet erfassten Fledermausarten sind auch Arten die auf der Roten Liste Schleswig-Holsteins als gefährdet (Breitflügelfledermaus, Rohrfledermaus, Großer Abendsegler) geführt werden. Hieraus ergibt sich für diese Arten eine besondere Verantwortung zur Erhaltung der spezifischen Lebensräume.

Tab. 2: Nachgewiesene Fledermausarten im Plangebiet

Artname		SH	D	FFH	BNatSchG
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV	s
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	IV	s
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV	s
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	IV	s
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	*	IV	s
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	IV	s

Rote Liste SH: Borkenhagen (2014), Rote Liste D: Meinig et al. 2008 (in BfN 2009)
D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes,
3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, * = ungefährdet
FFH = Aufgeführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie, nach Petersen et al. (2004).
BNatG s = streng geschützte Arten §7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).

Die Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* ist eine typische gebäudebewohnende Fledermausart. Sommerquartiere werden nahezu ausschließlich in und an Gebäuden bezogen, wobei Wochenstubenkolonien besonders Quartiere in Dachböden bewohnen. Als Winterquartier werden bevorzugt Spaltquartiere in und an Gebäuden sowie in Felsen und Holzstapeln bewohnt, selten unterirdische Hohlräume. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere geringe Wanderstrecken von bis zu 50 (selten bis zu 300) km zurück. Die Breitflügelfledermaus nutzt ein breites Spektrum verschiedener Biototypen - wie beispielsweise Wälder, Gärten, Äcker und Grünland - als Jagdhabitat. Dabei legt sie Entfernungen von mehr als 1 km zwischen Quartier und Jagdhabitat zurück. Generell nutzten Breitflügelfledermäuse häufig Flugrouten und sind in Bezug auf ihr Flugverhalten bedingt an Strukturen gebunden. Ihre Empfindlichkeit gegenüber Lichtemissionen ist vergleichsweise als gering einzustufen.

Die Wasserfledermaus jagt bevorzugt direkt über stehenden und auch fließenden Wasserflächen. Auch kleinere Teiche gehören zu ihren Jagdgebieten. Ihre Sommerquartiere suchen Wasserfledermäuse bevorzugt in Baumhöhlen auf. Gebäude werden eher selten bezogen. Als Winterquartiere dienen unterirdische Hohlräume, wie Bunker oder die Kalkberghöhle in Bad Segeberg. Sie orientieren sich bei Ortswechseln sehr stark an Strukturen, d.h. an linearen Elementen wie z.B. Gehölzen oder Gewässern, sodass sie sehr ausgeprägt Flugrouten nutzt. Hinsichtlich Lichtemissionen besitzen diese Arten eine hohe Empfindlichkeit, weshalb sie auch zu später Zeit als Arten mit einer vergleichsweise geringen Lichtempfindlichkeit ihre Quartiere verlassen.

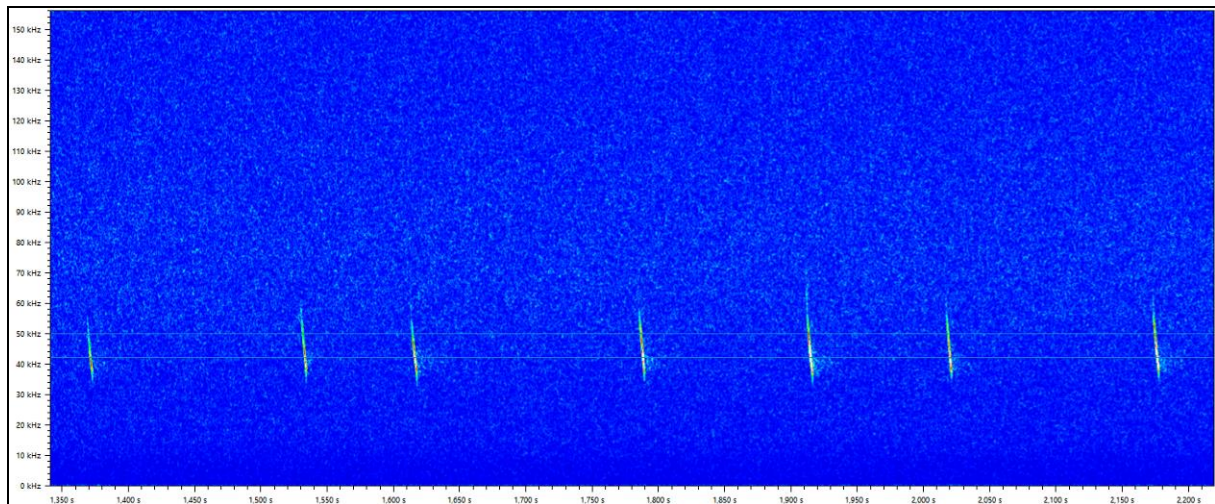


Abb. 7: Ausschnitt aus der Aufnahme des Rufes der Wasserfledermaus im Plangebiet am 11.07.2019 um 00:07, dargestellt als Spectrogramm in der Bat-Explorer Version 2.1.5.0 © 2019 Elekon-AG (y-Achse = kHz, x-Achse = Zeit).

Der Große Abendsegler *Nyctalus noctula* besiedelt ein breites Spektrum an Habitaten. Diese reichen von Laubwäldern bis hin zu urbanen Strukturen, sofern sie einen ausreichend ausgeprägten Baumbestand aufweisen. Sommerquartiere des Großen Abendseglers sind vor allem in Baumhöhlen und Baumspalten von Laubbäumen sowie in Fledermauskästen oder seltener an Gebäuden zu finden. Dickwandige Baumhöhlen, Gebäude, Fledermauskästen oder Brückenbauwerke dienen als Winterquartier. Der Große Abendsegler nutzt zur Fortbewegung in der Regel keine Flugrouten. Vielmehr ist er in seinem Flugverhalten kaum an Strukturen gebunden und überfliegt die Landschaft in großen Höhen. Seine Empfindlichkeit gegenüber Lichtemissionen ist daher als gering zu bewerten.

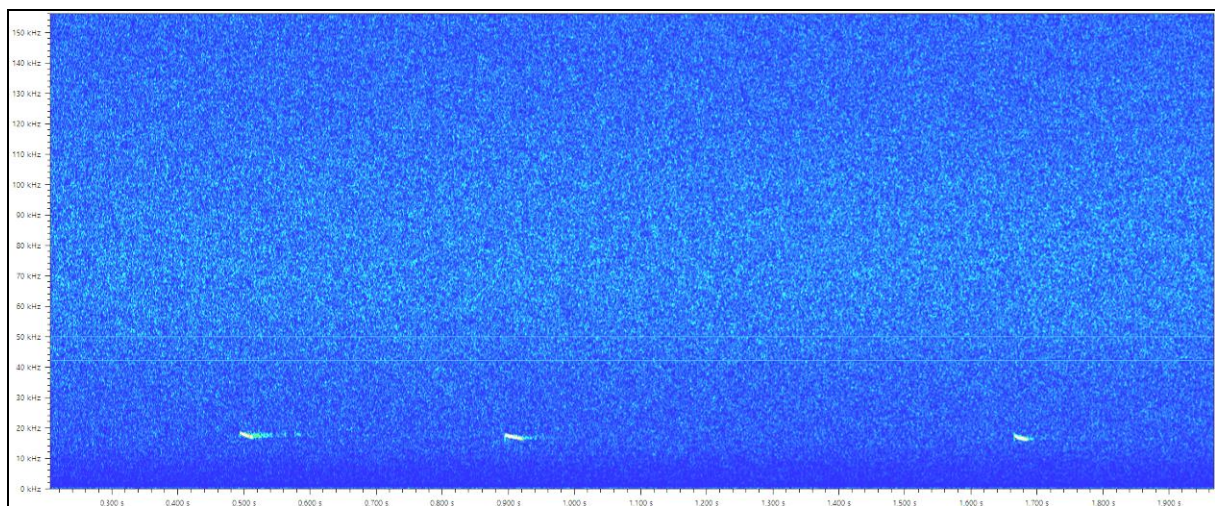


Abb. 8: Ausschnitt aus der Aufnahme des Rufes eines Großen Abendseglers im Plangebiet am 11.07.2019 um 02:08, dargestellt als Spectrogramm in der Bat-Explorer Version 2.1.5.0 © 2019 Elekon-AG (y-Achse = kHz, x-Achse = Zeit).

Die Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* ist in ihrer Wahl des Lebensraumes stärker an die Nähe zu Gewässern und Wald gebunden als ihre Zwillingeart die Zwergfledermaus. Ihre Quartiere sucht sie in Schleswig-Holstein sowohl im Winter als auch im Sommer überwiegend an Gebäuden auf. Die Nutzung von Flugrouten ist bei Mückenfledermäusen, aufgrund ihres strukturgebundenen Flugverhaltens, sehr ausgeprägt. Ihre Empfindlichkeit gegenüber

Lichtemissionen ist vergleichsweise als gering zu bewerten.

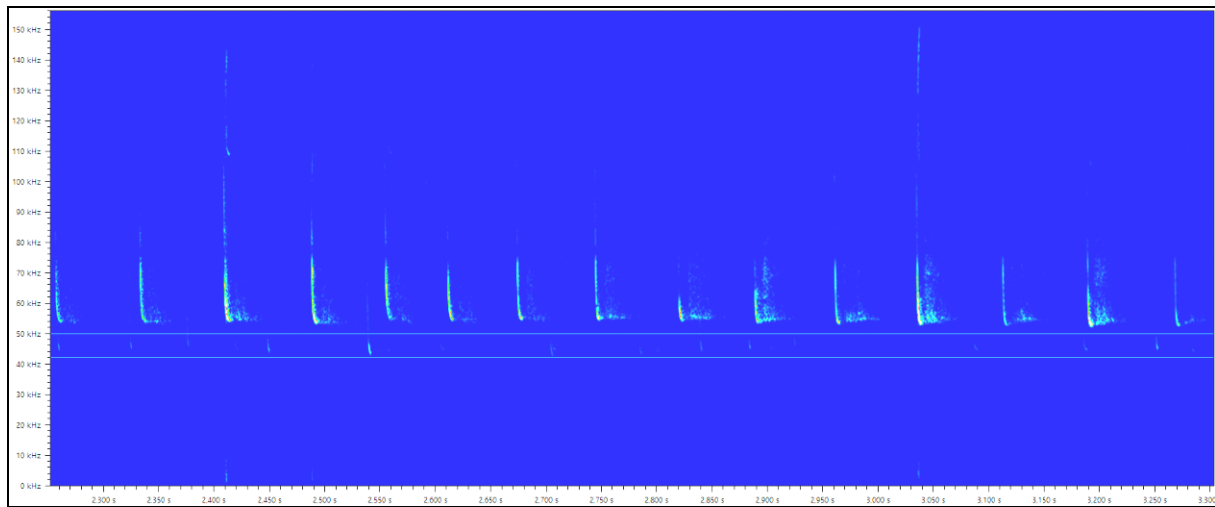


Abb. 9: Ausschnitt aus der Aufnahme des Rufes einer Mückenfledermaus im Plangebiet am 10.07.2019 um 22:24, dargestellt als Spectrogramm in der Bat-Explorer Version 2.1.5.0 © 2019 Elekon-AG (y-Achse = kHz, x-Achse = Zeit).

Die Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii* gehört zu den waldbewohnenden, heimischen Fledermausarten, die zwischen Sommer- und Winterquartier wandern. Als Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, aber auch Hochsitze genutzt. Sommerquartiere in Gebäuden sind selten. Die Winterquartiere befinden sich weitgehend außerhalb Schleswig-Holsteins, dabei ziehen Rauhautfledermäuse nach Südwesten und können Entfernungen von mehr als 1.500 km zurücklegen. Einzelne Tiere überwintern allerdings auch in Holzstapeln o.ä.. Als Jagdhabitat werden lichte Althölzer sowie lineare Strukturen wie beispielsweise Schneisen bevorzugt genutzt. Die Rauhautfledermaus nutzt häufig Flugrouten um sich zwischen ihren Quartieren und den Jagdgebieten zu bewegen. Dabei ist sie in ihrem Flugverhalten bedingt an Strukturen gebunden. Ihre Empfindlichkeit gegenüber Lichtemissionen ist vergleichsweise gering einzustufen.

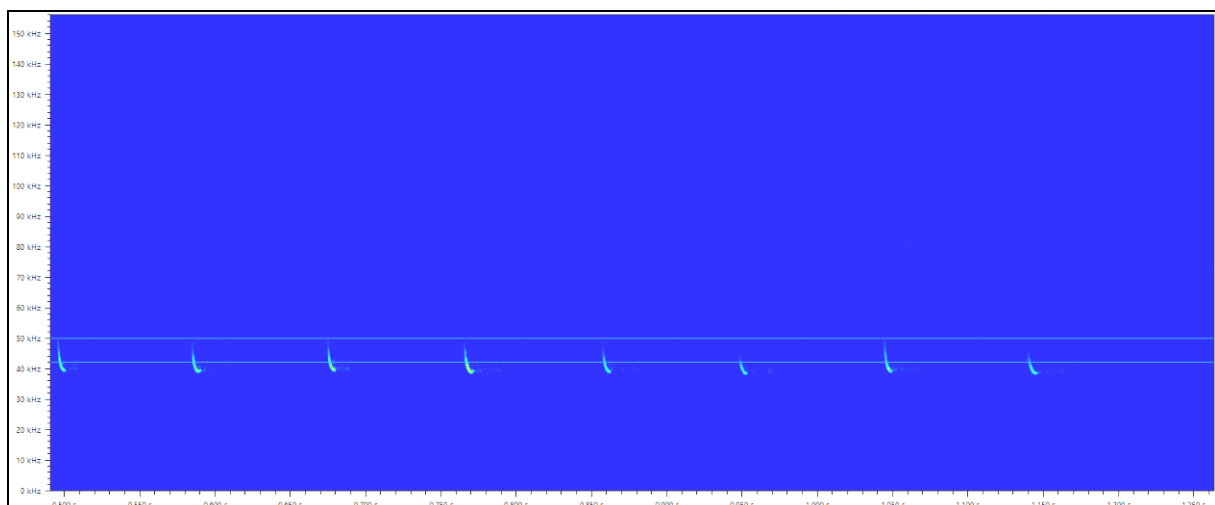


Abb. 10: Ausschnitt aus der Aufnahme des Rufes einer Rauhautfledermaus im Plangebiet am 10.07.2019 um 22:43, dargestellt als Spectrogramm in der Bat-Explorer Version 2.1.5.0 © 2019 Elekon-AG (y-Achse = kHz, x-Achse = Zeit).

Die Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* ist in Bezug auf ihre Lebensraumsprüche

sehr flexibel und kommt sowohl innerhalb von Städten als auch in ländlichen Gegenden vor. Fassadenverkleidungen aus Holz oder Schiefer, kleine Hohlräume an der Dachtraufe und in Außenwänden dienen der Zwergfledermaus ganzjährig als Quartier. Zwergfledermäuse nutzen Flugrouten sehr ausgeprägt, was auf ihr strukturgebundenes Flugverhalten zurückzuführen ist. Ihre Empfindlichkeit gegenüber Lichtemissionen ist vergleichsweise als gering einzustufen.

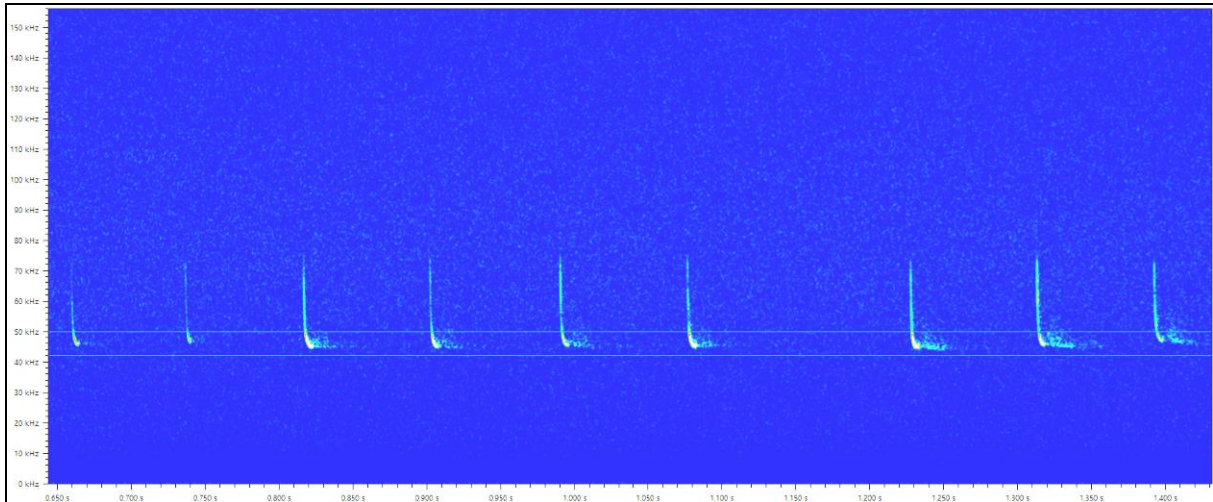


Abb. 11: Ausschnitt aus der Aufnahme des Rufes einer Zwergfledermaus im Plangebiet am 10.07.2019 um 22:14, dargestellt als Spectrogramm in der Bat-Explorer Version 2.1.5.0 © 2019 Elekon-AG (y-Achse = kHz, x-Achse = Zeit).

Alle einheimischen Fledermausarten sind auf Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet.

Es besteht artenschutzrechtliche Relevanz.

3.3.2 Amphibien

Die meisten Amphibienarten sind von zwei verschiedenen Teillebensräumen, dem Landlebensraum und dem Wasserlebensraum, abhängig.

Im Frühjahr, sobald die Temperaturen in der Nacht über Null liegen, suchen Amphibien zur Fortpflanzung ihre Laichgewässer auf. Bei einigen Arten findet die Wanderung konzentriert an wenigen Tagen statt, bei anderen Arten verteilt sie sich über mehrere Wochen. In den Laichgewässern finden Balz, Paarung, Befruchtung der Eier sowie die Eiablage statt. Dabei verfolgen die unterschiedlichen Arten unterschiedliche Strategien. Einige Amphibienarten sind sehr ortstreu und suchen Jahr für Jahr dieselben Laichgewässer auf. Aus dem im Gewässer abgelegten Laich entwickeln sich kiemenatmende Larven, die sich durch Metamorphose zu den lungenatmenden adulten Tieren entwickeln. Je nach Art verbringen die adulten Tiere die Zeit nach der Eiablage an Land oder bleiben im Wasser. Als Landlebensraum eignen sich Habitate mit einer entsprechend hohen Luftfeuchtigkeit, wie beispielsweise Wälder, Hecken oder Nasswiesen. Wenn die Temperaturen im Herbst sinken beginnen die Amphibien ihre frostfreien Winterquartiere aufzusuchen. Diese können wenige hundert Meter bis zu mehrere Kilometer entfernt liegen. Als Winterquartier eignen sich beispielsweise Steinhaufen, Baumstümpfe oder Erdhöhlen. Einige Arten überwintern aber auch in ihren Laichgewässern am Gewässerboden.

In Schleswig-Holstein kommen insgesamt acht Amphibienarten vor, die auf Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden (Kammolch, Kleiner Wasserfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke, Wechselkröte) (vgl. Klinge & Winkler 2019). Die Datenabfrage beim LLUR lieferte keine Informationen hinsichtlich eines Vorkommens von Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für das Vorhabengebiet oder dessen unmittelbare Umgebung.

Das Untersuchungsgebiet liegt in der aktuellen Verbreitungskulisse nachfolgender Arten (vgl. FÖAG 2018): Kammolch, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch.

Im Plangebiet befindet sich im Nordosten ein Kleingewässer. Dieses ist in seinem Randbereichen von Gehölzen gesäumt und hierdurch stark beschattet (vgl. Abb. 12).



Abb. 12: Blick von Süden auf das Kleingewässer (Foto: ALSE 19.09.2019).

Der Eintrag des Laubes hat zu einer Eutrophierung des Gewässers geführt. Neben den Gehölzen kommen im Randbereich u.a. Sumpfschwertlilie *Iris pseudacorus*, Sumpfdotterblume *Caltha palustris*, Zottige Weidenröschen *Epilobium hirsutum* sowie Schmalblättrige Merk *Berula erecta* vor. Die Wasservegetation ist stark durch die Wasserlinse *Lemna minor* geprägt. Das Gewässer ist durch flache und tiefere Zonen gegliedert. In unmittelbarer Entfernung in nordwestlicher Richtung liegt ein weiteres Kleingewässer innerhalb des Feldgehölzes außerhalb des Plangebietes. Beide Gewässer sind durch einen Graben miteinander verbunden. Das Kleingewässer innerhalb des Plangebietes besitzt eine Eignung als Laichgewässer für Amphibien, allerdings in Bezug auf FFH Anhang IV Arten lediglich für den Kammolch. Der Kammolch präferiert mind. 100 m² große und i.d.R. über 50 cm tiefe, selten

austrocknende, sommerwarme, stehende Kleingewässer mit reich strukturiertem Gewässerboden (Äste, Steine, Höhlungen etc.). Die Bedingungen im Gewässer sind i.d.R. meso- bzw. eutrophe. Kühlere, vegetationslose sowie fischbesetzte Gewässer werden i.d.R. gemieden. In Schleswig-Holstein nutzt er aber auch regelmäßig Gewässer am Knick, Wald oder Waldrand als Laichhabitat (Klinge 2001). Als Tagesverstecke / Winterquartiere dienen ihm großen Steine, Totholz, Höhlungen unter Wurzeln etc. Solch ein geeigneter Landlebensraum befindet sich würde sich im unmittelbar nördlich angrenzenden Feldgehölz befinden. Ein Vorkommen des Kammmolchs kann deshalb nicht ausgeschlossen werden.

Tab. 3: Potentiell im Untersuchungsgebiet vorkommende Amphibienarten

Artnamen	lateinischer Artnamen	SH	D	FFH	BNatSchG
Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	V	IV	s

Rote Liste SH: Klinge (2003), Rote Liste D: Kühnel et al. 2008 (in BfN 2009)
D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes,
3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, * = ungefährdet
FFH = Aufgeführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie, nach Petersen et al. (2004).
BNatSchG s = streng geschützt, b = besonders geschützt gemäß § 7 BNatSchG (29. Juli 2009)

Es besteht artenschutzrechtliche Relevanz in Bezug auf ein mögliches Vorkommen des Kammmolches.

3.3.3 Reptilien

In Schleswig-Holstein kommen nach Klinge und Winkler (2019) zwei heimische Reptilienarten vor, die auf Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet sind (Zauneidechse und Schlingnatter). Geeignete Lebensräume für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) bestehen aus warmen Gebieten mit sandigen Böden. Dies wären beispielsweise Sandheiden, Trockenrasen, Dünen und Strandwälle oder auch Sand- und Kiesgruben, Bahndämme, trockene Ruderalfluren und Waldränder.

Auch die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) ist sehr wärmeliebend und kommt auf relativ trockenen Sand- oder Torfböden vor. So ist sie beispielsweise häufig in den trockenen bis mäßig feuchten Randbereichen von Hoch- und Übergangsmooren zu finden. Aber auch Sand-trockenrasen und -heiden, Kies- und Sandgruben, Bahndämme sowie Wald- und Knickränder gehören zu ihren Lebensräumen (Klinge & Winkler 2005).

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb der bekannten Vorkommenskulisse beider Arten. Außerdem fehlen geeignete Lebensräume vollständig, sodass von keinem Vorkommen dieser Arten auszugehen ist.

Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.

3.4 Europäische Vogelarten

3.4.1 Brutvögel

Brutvögel sind solche Arten für die geeigneten Brutplatzstrukturen im Vorhabengebiet oder in dessen unmittelbarem Randbereich bestehen, d.h. dass die Strukturen im Vorhabengebiet

zum Fortbestehen geeigneter Nistmöglichkeiten im Randbereich beitragen oder essentiell sind.

Das Plangebiet bietet Gehölzbrütern geeignete Brutplatzstrukturen in den Heckenstrukturen und in den zwei jungen Bäumen im Westen (vgl. Abb. 3). Aber auch Brutvogelarten der Siedlungsstrukturen finden innerhalb des Plangebietes geeignete Strukturen (z.B. an und in den Holzschuppen / Lauben, in den Holzlagern, bzw. den Unterständen). An der Laube befindet sich ein Vogelnistkasten mit nördlicher Exposition (vgl. Abb. 13), sodass neben den Gehölzfreibrütern auch Gehölzhöhlenbrüter betrachtet werden. Im Nordosten befindet sich außerdem ein Mast mit einer Nisthilfe für Weißstörche. Dieser war zum Zeitpunkt der Begehungen nicht besetzt und wies auch keine Spuren der Nutzung auf.

Im Plangebiet wurden 35 Brutvogelarten nachgewiesen, bzw. können aufgrund der Habitatstrukturen nicht ausgeschlossen werden:

Tab. 4: Übersicht der im Plangebiet nachgewiesenen, bzw. nicht auszuschließenden Brutvogelarten und ihr jeweiligen Schutzstatus

Artnamen		SH	DE	EU-VSchRL	BNatSchG
Amsel*	<i>Turdus merula</i>	*	*	*	b
Bachstelze*	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*	b
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	*	b
Blaumeise*	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	*	b
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	*	3	*	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*	b
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	*	b
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	*	b
Elster*	<i>Pica pica</i>	*	*	II	b
Feldsperling*	<i>Passer montanus</i>	*	V	*	b
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	*	b
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	*	b
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	V	*	b
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	*	*	b
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	*	b
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	*	b
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	*	b
Hausperling*	<i>Passer domesticus</i>	*	V	*	b
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	*	b
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	*	b
Kohlmeise*	<i>Parus major</i>	*	*	*	b
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*	b
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	*	b
Ringeltaube*	<i>Columba palumbus</i>	*	*	II/III	b
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*	b
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*	b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	*	b
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	II/III	b

Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	II	b
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	*	b
Wiesenschafstelze*	<i>Motacilla flava</i>	*	*	*	b
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	2	3	I	s
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*	b
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*	b

SH = Rote Liste Schleswig-Holstein: Knief et al. 2010,
D = Rote Liste Deutschland: Grüneberg et al. 2016
* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = Vom Aussterben bedroht
EU-VSchRL VS = Aufgeführt in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG)
BNatSchG s = streng geschützt, b = besonders geschützt gemäß §7 BNatSchG (4.4.2002).
Artnamen* = im UG 2019 nachgewiesen, die anderen potenziell vorkommend, Artnamen (Ü) = Überflug



Abb. 13: Vogelnistkasten an Gartenlaube mit nördlicher Exposition (Foto: ALSE 27.09.2019).

Unter den im Plangebiet vorkommenden Brutvögeln sind auch Arten, die auf der *Roten Liste* Schleswig-Holsteins in der Kategorie *Vorwarnliste* oder *gefährdet* geführt sind. Auch Arten, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind, können aufgrund der Habitatstrukturen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Für solche Arten sind besondere Schutzmaßnahmen für den Erhalt ihrer Lebensräume notwendig.

Alle im Plangebiet brütenden Vogelarten sind nach dem BNatSchG als europäische Vogelarten besonders oder streng geschützt. **Es besteht artenschutzrechtliche Relevanz.**

Gemäß LBV (2016) ist für den Weißstorch eine artspezifische Einzelfallbewertungen im Rahmen der Konfliktanalyse (Kapitel 4) erforderlich.

3.4.2 Gast- und Rastvögel

Rastvögel sind die Arten, die regelmäßig auf ihrer Wanderung in Schleswig-Holstein vorkommen. Im Regelfall reicht eine Betrachtung für landesweit bedeutsamen Vorkommen aus, d.h. für die Arten die regelmäßig im Untersuchungsgebiet mit mind. 2 % des landesweiten Rastvogelbestandes vorkommen. Die Ermittlung der Größe des Bestandes erfolgt unter den in Anlage 2 (LBV 2016) genannten Größen.

Aufgrund der Kleinräumigkeit des Untersuchungsgebietes ist nicht von einem Vorkommen von Rastvögeln in der Größenordnung von mind. 2 % des landesweiten Rastvogelbestandes auszugehen. **In Bezug auf Rastvögel besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

Gastvögel sind solche Arten die als Überwinterungsgäste (beispielsweise Sing-, Wacholder- oder Rotdrossel) oder Nahrungsgäste (beispielsweise Star, Mehlschwalbe, Rabenkrähe) zeitweise im Untersuchungsgebiet auftreten können. Für Nahrungsgäste bestehen keine geeigneten Brutplatzstrukturen im Untersuchungsgebiet oder dessen unmittelbarem Randbereich.

Aufgrund der Kleinräumigkeit des Untersuchungsgebietes, vorhandenen Ausweichmöglichkeiten ist allerdings nicht davon auszugehen, dass das Vorhaben die Nahrungs- oder Fortpflanzungsfunktion dieser Arten beeinträchtigt. **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz in Bezug auf Gastvögel.**

3.5 Insekten

In Schleswig-Holstein kommen drei Libellenarten (Zierliche Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer, Große Moosjungfer), eine Schmetterlingsart (Nachtkerzenschwärmer) und zwei Käferarten (Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer, Eremit (Juchtenkäfer)) vereinzelt vor, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie europarechtlich geschützt sind. Das Vorhabengebiet liegt jedoch nicht im Bereich der bekannten Vorkommenskulissen dieser Arten (vgl. LLUR 2019).

Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.

4. Konfliktanalyse für artenschutzrechtlich relevanten Arten

In diesem Kapitel erfolgt eine Konfliktanalyse orientiert an LBV (2016). Nach Feststellung der artenschutzrechtlichen Relevanz für im Plangebiet potentiell vorkommende Arten und Artengruppen werden alle konkret vom Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auf der Basis von Arten und Artengruppen in Bezug auf das Zutreffen der im § 44 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote („Tötungsverbot“, „Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ und „Störungsverbot“) überprüft. Bei Feststellung oder Erwartung von Verbotstatbeständen werden im Kapitel 5 Planungsempfehlungen zur Vermeidung gegeben.

4.1 Säugetiere

4.1.1 Fledermäuse

4.1.1.1 Ausgangssituation

Derzeit wird das Plangebiet intensiv als Hausgarten genutzt. Durch das Planvorhaben ergibt sich keine erhebliche Nutzungsänderung des Plangebietes.

Im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 5 befinden sich keine für Fledermäuse nutzbaren Quartiersstrukturen. Weder die Nebengebäude (Holzschuppen / Lauben), noch die überdachten Holzunterstände sind für die Tiere zugänglich und erlauben eine Nutzung als Quartier.

Ebenfalls weist die abgestorbene Esche als einziger Großbaum im Plangebiet keine Baumhöhlen oder Astlöcher auf, welche Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse bieten könnten.

Mittels einer stationären Erfassung in der Nacht und in den frühen Morgenstunden wurden zahlreiche Flugaktivitäten von insgesamt 6 Fledermausarten im Plangebiet nachgewiesen. Da das Plangebiet keine Quartierstrukturen für Fledermäuse bietet, erfüllt es lediglich die Funktion eines Teilbereiches eines großflächigen Nahrungshabitates und wird zu diesem Zweck auch von anderen Fledermausarten aufgesucht.

4.1.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

Im Plangebiet befinden sich keine, für Fledermäuse als Quartier nutzbaren Strukturen. Bei einem Abbruch von Gebäuden sowie bei der Entnahme des Großbaumes kann die Tötung einzelner Individuen gemäß § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

4.1.2.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG

Auch Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen sind sowohl in den Nebengebäuden als auch in Altbäumen auszuschließen. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG kann bei Entfernung dieser Strukturen ausgeschlossen werden.

4.1.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Bei Gebäudeabbruch und Entfernen von Großbäumen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population auszuschließen. Während des Betriebes kann es zu gesteigerten Lichtemissionen kommen. Der Verbotstatbestand „Störung“ im Sinne von § 44 BNatSchG kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

4.1.2.5 Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG in Bezug auf Fledermäuse können in Bezug auf das Störungsverbot nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung sind die Maßnahmen (siehe Kap. 5) zu beachten.

4.2 Amphibien

4.2.1 Ausgangssituation

Im Plangebiet befindet sich ein Kleingewässer, welches geeignete Laichstrukturen für den

Kammolch aufweist. Ein Vorkommen von Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann daher nicht ausgeschlossen werden. Geeignete Landlebensräume befinden sich außerhalb des Plangebietes, unmittelbar nördlich an das Kleingewässer angrenzend. Das Kleingewässer samt Randbereich bleibt dauerhaft erhalten und wird auch im Zuge der Umsetzung des B-Plans nicht bebaut. Auch der gesamte nördliche Bereich verbleibt unbebaut und wird künftig als Zeltplatz genutzt werden.

4.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

Eine Tötung von Amphibien-Individuen durch Baufahrzeuge und durch Eingriffe in den Boden kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Eine Erhöhung des signifikanten Tötungsrisikos hierdurch erscheint jedoch sehr unwahrscheinlich. Geeignete Landlebensräume befinden sich v.a. nördlich des Plangebietes, sodass davon auszugehen ist, dass die Wanderung in das Laichgewässer schwerpunktmäßig von Norden vorgenommen wird. Die ökologische Funktion bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten, sodass insgesamt nicht von einer Gefährdung der potentiell vorkommenden lokalen Populationen auszugehen ist. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ ist somit nicht erfüllt.

4.2.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG

Fortpflanzungsstätten von Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind vom Vorhaben nicht betroffen, da das Kleingewässer erhalten bleibt. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird nicht erfüllt.

4.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Der nicht gänzlich auszuschließende Verlust einzelner Individuen gefährdet nicht die lokale Population. Amphibienpopulationen sind natürlicherweise starken Schwankungen unterworfen, diese werden durch Reproduktion ausgeglichen. Der Verbotstatbestand der „Störung“ im Sinne von § 44 BNatSchG ist nicht erkennbar.

4.2.5 Fazit

Verbotsbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in Bezug auf Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten.

4.3 Europäische Vogelarten

4.3.1 Brutvögel

4.3.1.1 Ausgangssituation

Das Plangebiet weist geeignete Brutplatzstrukturen in Gehölzen, an den Nebengebäuden sowie in den überdachten Holzlagern auf.

Die Gehölze in den Randstrukturen bleiben dauerhaft erhalten und werden nicht im Rahmen des B-Plans beseitigt.

4.3.1.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

Die Brutvögel des Plangebietes können vorhabenbedingt in ihren unbeweglichen Entwicklungsformen (Eiern und Jungvögeln) während der Brutzeit von Gehölzentnahmen, gehölzschnitt, der Beseitigung von Nebengebäuden und überdachten Holzlager betroffen sein. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ kann somit nicht ausgeschlossen werden.

4.3.1.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG

Die Gehölzstrukturen, Nebengebäude und diversen Holzlager bilden geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Bei Beseitigung kann der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ erfüllt werden.

4.3.1.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Bei Gehölzentnahmen, Abrissarbeiten und Beseitigung der überdachten Holzlager und während der Bautätigkeit ist eine vorhabensbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der vorkommenden Brutvogelarten nicht auszuschließen. Der Verbotstatbestand „Störung“ gemäß § 44 BNatSchG ist erfüllt.

4.3.1.5 Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in Bezug auf europäische Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung sind die Maßnahmen (siehe Kap. 5) zu beachten.

4.3.2 Weißstorch

4.3.2.1 Ausgangssituation

Im Nordosten des Plangebietes befindet sich ein Mast mit einer Nisthilfe für Weißstörche. Diese war zum Zeitpunkt der Begehungen nicht besetzt und wies auch keine Spuren der Nutzung auf.

4.3.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

Da der Mast samt Korb erhalten bleibt geht von dem Vorhaben kein erhöhtes Tötungsrisiko für den Weißstorch aus.

4.3.2.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG

Da die Nisthilfe erhalten bleibt kommt es zu keiner Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Weißstorches.

4.3.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Weißstörche nisten auf erhöhten Plätzen, wie Dächern oder Masten. Dabei scheuen sie nicht die Nähe des Menschen und gelten als störungstolerant. Es wird nicht davon ausgegangen, dass das Vorhaben sich negativ auf den Weißstorch auswirkt, sofern die Nisthilfe überhaupt

durch ein Storchenpaar angenommen wird.

4.3.2.5 Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in Bezug auf den Weißstorch ausgeschlossen werden.

5. Vermeidungsmaßnahmen

5.1 Eingriffsfristen

Ein Schnitt von Gehölzen oder die Beseitigung dieser sowie der Abriss der Nebengebäude oder die Beseitigung der Holzlager ist gemäß BNatSchG § 39 Abs. 5(2) nur außerhalb der Vogelbrutzeit, zwischen dem 01. Oktober und dem letzten Tag des Monats Februar zulässig. Aufgrund immer milderer Winter ist allerdings aus gutachterlicher Einschätzung ein verkürzter Eingriffszeitraum bis Ende Januar einzuhalten. Abweichungen von diesem Zeitraum bedürfen der Zustimmung durch die zuständige UNB.

5.2 CEF- Maßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen „CEF- Maßnahmen“ (continued ecological functionality) können nach § 44 BNatSchG Art. 1 Abs. 5 seitens des Vorhabenträgers eingesetzt werden, um Verbotstatbestände zu vermeiden. Im Plangebiet besteht ein Erfordernis für CEF-Maßnahmen in Bezug auf den Vogelnistkasten. Dieser befindet sich an der Gartenlaube und muss vor Abbruch des Gebäudes und außerhalb der o.g. Vogelbrutzeit an einer anderen Stelle innerhalb des Plangebietes angebracht werden.

5.3 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Zur Störungsminimierung von Fledermäusen durch Außenbeleuchtungen sind ausschließlich vollabgeschirmte Leuchten, die kein Licht in oder oberhalb der Horizontalen abstrahlen und eine maximale Lichtpunkthöhe von 3 m aufweisen, zu verwenden. Eine Verwendung von Leuchtmitteln mit Wellenlängen unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2700 K ist unzulässig. Scheinwerfer oder sonstige Beleuchtungen die beispielsweise in die umgebenden Gehölzstrukturen abstrahlen sind somit unzulässig. Eine dauerhafte Beleuchtung des Außenbereiches (hier sind falls nötig Bewegungsmelder zu verwenden) sowie Illuminationen der Gebäudefassaden sind unzulässig.

Die umfangreichen Gehölzneupflanzungen im Plangebiet (Verwendung finden ausschließlich heimische, standortgerechte Gehölzarten), die der Durchgrünung des Campingplatzes dienen sollen, können als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf Brutvögel angerechnet werden. Außerdem wird davon ausgegangen, dass die entfallenen Brutplätze an Nebengebäuden sowie in Holzlagern vorhabenbedingt durch den Bau der geplanten Campinghütten mehr als kompensiert werden, sodass ebenfalls ein Ausgleich hierfür entfällt.

6. Zusammenfassung

In vorliegendem Fachbeitrag wurde für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 5 der Gemeinde Stakendorf eine floristisch- faunistische Untersuchung und ergänzende Potenzialabschätzung durchgeführt. Betrachtet wurden gemäß den rechtlichen Anforderungen europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie Haselmaus, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien sowie Wirbellose.

Das Plangebiet liegt nicht im Verbreitungsgebiet der Haselmaus, sodass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann. Auch ein Vorkommen des Fischotters kann aufgrund mangelnder Strukturen ausgeschlossen werden. Ebenso kann ein Vorkommen von Insektenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgrund der Lage des Plangebietes außerhalb der bekannten Vorkommenskulissen ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Strukturen, die Fledermäusen potentiell als Quartier dienen könnten. Der Knick im Westen kann potentiell als Flugroute von Fledermäusen genutzt werden. Der übrige Gartenbereich, insbesondere der Teich im Nordosten, stellt einen Teilbereich eines großräumigen Nahrungsnetzes dar. Mittels einer stationären Erfassung wurden im Plangebiet 6 Fledermausarten nachgewiesen. Zur Störungsminimierung von Fledermäusen durch Außenbeleuchtungen sind Maßnahmen (angepasste Beleuchtung) zu beachten.

Das Plangebiet bietet geeignete Brutplatzstrukturen für europäische Vogelarten. Im Plangebiet wurden 35 Brutvogelarten nachgewiesen, bzw. können aufgrund der Habitatstrukturen nicht ausgeschlossen werden. Da die europäischen Brutvögel während der Brutzeit gestört werden können, sind Gehölzbeseitigungen nur außerhalb der Vogelbrutzeit, zwischen dem 1. Oktober und Ende Januar zulässig. Die geplanten, umfangreichen Gehölzneupflanzungen im Plangebiet (Verwendung finden ausschließlich heimische Gehölzarten), die der Durchgrünung des Campingplatzes dienen sollen, können als artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme zur Vermeidung von Verbotsbeständen in Bezug auf Brutvögel angerechnet werden. Ein Vogelnistkasten an der Gartenlaube wird als CEF-Maßnahme vor Abbruch an einem anderen Ort im Plangebiet befestigt. Außerdem wird davon ausgegangen, dass die entfallenen Brutplätze an Nebengebäuden sowie in Holzlagern vorhabenbedingt durch den Bau der geplanten Campinghütten mehr als kompensiert werden, sodass ebenfalls ein Ausgleich hierfür entfällt.

7. Literatur

- Albrecht et al. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- Berndt, R., B. Koop & B. Struwe-Juhl (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 5: Brutvogelatlas 464 S.
- Blake, D., et al. "Use of lamplit roads by foraging bats in southern England." *Journal of Zoology* 234.3 (1994): 453-462.
- Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Rote Liste, Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 4. Fassung.
- BVF (2018): Methodenstandards Akustik, Stand März 2018.
- Cimotti, D. et al. (2011): Projekt „1000 Äcker für die Feldlerche“ des Naturschutzbundes Deutschland in Kooperation mit dem Deutschen Bauernverband, Abschlussbericht, Projektbericht für die Deutsche Bundesstiftung Umwelt.
- Eisenbeis, G. (2013): Lichtverschmutzung und die Folgen für nachtaktive Insekten. –In: HELD, M., HÖLKER, F. & B. JESSEL (Hrsg., 2013): Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft. – BfN-Skripten 336: 53-56.
- EUROBATS (2018): Guidelines for consideration of bats in lightning projects, Public. Series No. 8.
- FÖAG (2007-2011): Bericht zum Status der in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR).
- FÖAG (2016): Arbeitsatlas Amphibien und Reptilien in Schleswig-Holstein 2016.
- FÖAG (2018): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters Schleswig-Holstein zu (A) 21 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (B) 10 Arten der Unionsliste der Verordnung (EU) Nr. 1143/2014 (invasive gebietsfremde Arten). Jahresbericht 2018.
- Gassner, E. et al. (2010). UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung (Vol. 12). CF Müller GmbH (Hrsg.).
- Grüneberg, C. et al. (2015): Rote Liste der Brutvogelarten Deutschlands, 5. Fassung. In: Berichte zum Vogelschutz 52 (2016): 19-67.
- Gürlich et al. (2011): Die Käfer Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 2. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 113 S.
- Hale, J. D. et al. (2015). The ecological impact of city lighting scenarios: exploring gap crossing thresholds for urban bats. *Global change biology*, 21(7), 2467-2478.
- Kern, M. (2016): Kartierung zur Verbreitung des Fischotters (*Lutra lutra*) in Schleswig-Holstein nach der Stichprobenmethode des IUCN. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein und Wasser Otter Mensch (Hrsg.).
- Klinge & Winkler (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 126 S.
- Klinge (2001): KLINGE, A. (2001): Zur Situation des Kammolchs (*Triturus cristatus* LAURENTI, 1786) in Schleswig-Holstein. - *Rana Sonderh.* 4: 41-50.
- Klinge & Winkler (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Flintbek. 277 S.
- Knief, W. et al. (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 118 S.

- Koop, B. & Berndt, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band. 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster. 504 S.
- Kuijper, D.P.J., et. al. (2008): Experimental evidence of light disturbance along the commuting routes of pond bats (*Myotis dasycneme*). -*Lutra* 51(1): S. 37-49.
- Kühnel et al. (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn. S. 259 – 288.
- LANU (2003): Liste streng geschützter Arten gemäß § 10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG mit früheren bzw. aktuellen Vorkommen in Schleswig-Holstein unter Angabe typischer Habitate in Schleswig-Holstein (Stand: 11.11.2003).
- LANUV: Planungsrelevante Arten. Abrufbar unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>. zuletzt geprüft am 23.11.2020.
- LBV (2016): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr. Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung, hier: Aktualisierung der Rundverfügung vom 25. Feb 2009, Novelliert 2013.
- LBV (2011): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr SH. Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.
- Lewanzik, D., & Voigt, C. C. (2013): Lichtverschmutzung und die Folgen für Fledermäuse. In M. Held, F. Hölker, & B. Jessel (Eds.), Schutz der Nacht – Lichtverschmutzung, Biodiversität und Nachtlandschaft, Bundesamt für Naturschutz - Skripten (pp. 65-68). Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- LLUR (2018): Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Abteilung 5 Naturschutz und Forst. Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- Meinig, H. et al. (2008): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. In: BfN (Bundesamt für Naturschutz) (2009): - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S, Bonn Bad Godesberg.
- Petersen, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 69/1, 743 S.
- Petersen, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 69/2, 693 S.
- Spoelstra, K., et al. (2017). Response of bats to light with different spectra: lightshy and agile bat presence is affected by white and green, but not red light. -In: Proc. R. Soc. B (Vol. 284, No. 1855, p. 20170075). The Royal Society.
- Südbeck et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.