

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
gemäß § 44 (1) BNatSchG
im Rahmen der 2. Änderung und Erweiterung des
Bebauungsplans Nr. 27 -Sch-

„für das Gebiet Scharbeutz, nördlich der Bebauung Wennseestraße, südlich der Bebauung der Luschendorfer Straße und östlich der Bebauung der Straße Lütt Kiepenbarg – westlich Königsberger Straße“

Auftraggeber: Gemeinde Scharbeutz
Der Bürgermeister
Am Bürgerhaus 2
23683 Scharbeutz

Auftragnehmer: BIOPLAN – Biologie & Planung
Dipl.-Biol. Dr. Marion Schumann
Wehrbergallee 3
24211 Schellhorn
Telefon: 04342 / 81303
Telefax: 04342 / 80920



Schellhorn, 29. Oktober 2018/ergänzt 29.4.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Aufgabenstellung.....	4
2	Rechtliche Rahmenbedingungen	9
3	Methodik	10
3.1	Relevanzprüfung.....	10
3.2	Konfliktanalyse	11
3.3	Datengrundlage.....	11
3.3.1	Durchgeführte Untersuchungen.....	11
3.3.2	Ausgewertete Unterlagen	11
3.3.3	Erweiterte Potenzialanalyse Brutvögel	12
3.3.4	Erweiterte Potenzialanalyse Fledermäuse	12
3.3.5	Potenzialanalyse Haselmaus.....	12
3.3.6	Potenzialanalyse Amphibien.....	15
4	Bestand/Ergebnisse.....	18
4.1	Brutvögel	18
4.2	Fledermäuse.....	19
4.2.1	Allgemeines	19
4.2.2	Artenspektrum	19
4.2.3	Höhlenbaumkartierung	21
4.3	Haselmaus	29
4.4	Amphibien	29
4.5	Weitere relevante Arten.....	30
5	Wirkfaktoren	30
6	Relevanzprüfung	31
6.1	Vorbemerkung.....	31
6.2	Europäische Vogelarten.....	31
6.2.1	Brutvögel.....	31
6.3	Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	32
7	Konfliktanalyse.....	33
7.1	Brutvögel	33
7.2	Fledermäuse.....	35
7.3	Zusammenfassende Betrachtung und artenschutzrechtlich notwendige	

Maßnahmen	37
8 Literatur.....	38

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 27 der Gemeinde Scharbeutz – (Vorentwurf gemäß Planungsbüro Ostholstein; Planungsstand vom 08.01.2018)	5
Abbildung 2: Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen (<i>Muscardinus avellanarius</i>) in Schleswig-Holstein (SN, März 2008).....	14
Abbildung 3: Verbreitungskarte der Haselmaus in Schleswig-Holstein (Merkblatt LLUR, 09/2016, unveröff.)	15
Abbildung 4: Karte der Amphibiennachweise im 500 m Radius um den Geltungsbereich (WinArt-Daten Lanis S-H, LLUR; Stand: 09.02.2018).....	17
Abbildung 5: Ergebnisdarstellung der Höhlenbaumerfassung 2018	23
Abbildung 6 Kleingewässer im Norden des Gebietes im April 2019	30
Abbildung 7 Eschen am Rand des Kleingewässers – markanter Baumbestand.	30

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Im B-Plan Nr. 27 potenziell vorkommende Amphibienarten.....	16
Tabelle 2: Im B-Plan Nr. 27 potenziell vorkommende Vogelarten.....	18
Tabelle 3: Im B-Plan Nr. 27 potenziell vorkommende Fledermausarten.....	20
Tabelle 4: Ergebnisse der im Jahr 2018 erfassten Höhlenbäume im B-Plan Nr. 27 (Lage der Bäume vgl. Abb. 2); TQ: Tagesquartiereignung, WS: Wochenstubeneignung, WQ: Winterquartiereignung (hier nicht vorhanden); SKT = Seilklettertechnik.....	24
Tabelle 5: Ergebnisse der im Jahr 2018 endoskopierten Höhlenbäume im B-Plan Nr. 27 (Lage der Bäume vgl. Abb. 2); WS: Wochenstubeneignung, WQ: Winterquartiereignung (hier nicht vorhanden); SKT = Seilklettertechnik.....	28
Tabelle 6: Vorkommen prüfrelevanter Vogelarten im Betrachtungsgebiet.....	32
Tabelle 7: Vorkommen prüfrelevanter Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie	33

Abkürzungsverzeichnis:

Abs.	Absatz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
Ind.:	Individuum / Individuen
i.V.m.	in Verbindung mit

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Der Bebauungsplan Nr. 27, 2. Änderung und Erweiterung der Gemeinde Scharbeutz, sieht eine geordnete städtebauliche Nachverdichtung der drei weiträumigen Grundstücke mit den Flurstücken 89/4, 89/5 und 89/6 auf der Westseite am Ende der Königsberger Straße vor. Der Geltungsbereich als auch die Neuplanung ist der Planzeichnung (Abbildung 1, Vorentwurf vom 08.01.2018) zu entnehmen.

Die oben genannten Grundstücke sind durch eine Reihenhausbebauung mit Einfamilienhauscharakter geprägt (vgl. Foto 1 und Foto 2). Vereinzelt stehen Bäume, die Gärten sind teils verwildert und mit Brombeerfluren bewachsen (vgl. Foto 3 und Foto 4). Auf dem südlichen Grundstück (Flurstück 98/6) liegt ein Kleingewässer, welches stark eingewachsen und dadurch stark beschattet ist (vgl. Foto 5 und Foto 6).

Im Zuge der Planungsrealisierung der Neubebauung ist es erforderlich, die Bestandsgebäude zu entfernen als auch baubedingt den größten Anteil des vorhandenen Baum- und Gehölzbestandes in Anspruch zu nehmen sowie das Kleingewässer zu beseitigen.

Mit dem vorliegenden Dokument wird als zusätzliche Voraussetzung für das Genehmigungsverfahren ein „Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag“ vorgelegt, der zum einen die Bestandssituation der relevanten Tier- und Pflanzenarten zusammenfasst. Zum anderen werden die möglichen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Fauna und Flora aus artenschutzrechtlicher Sicht beurteilt, in dem das mögliche Eintreten der in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote artbezogen geprüft wird.

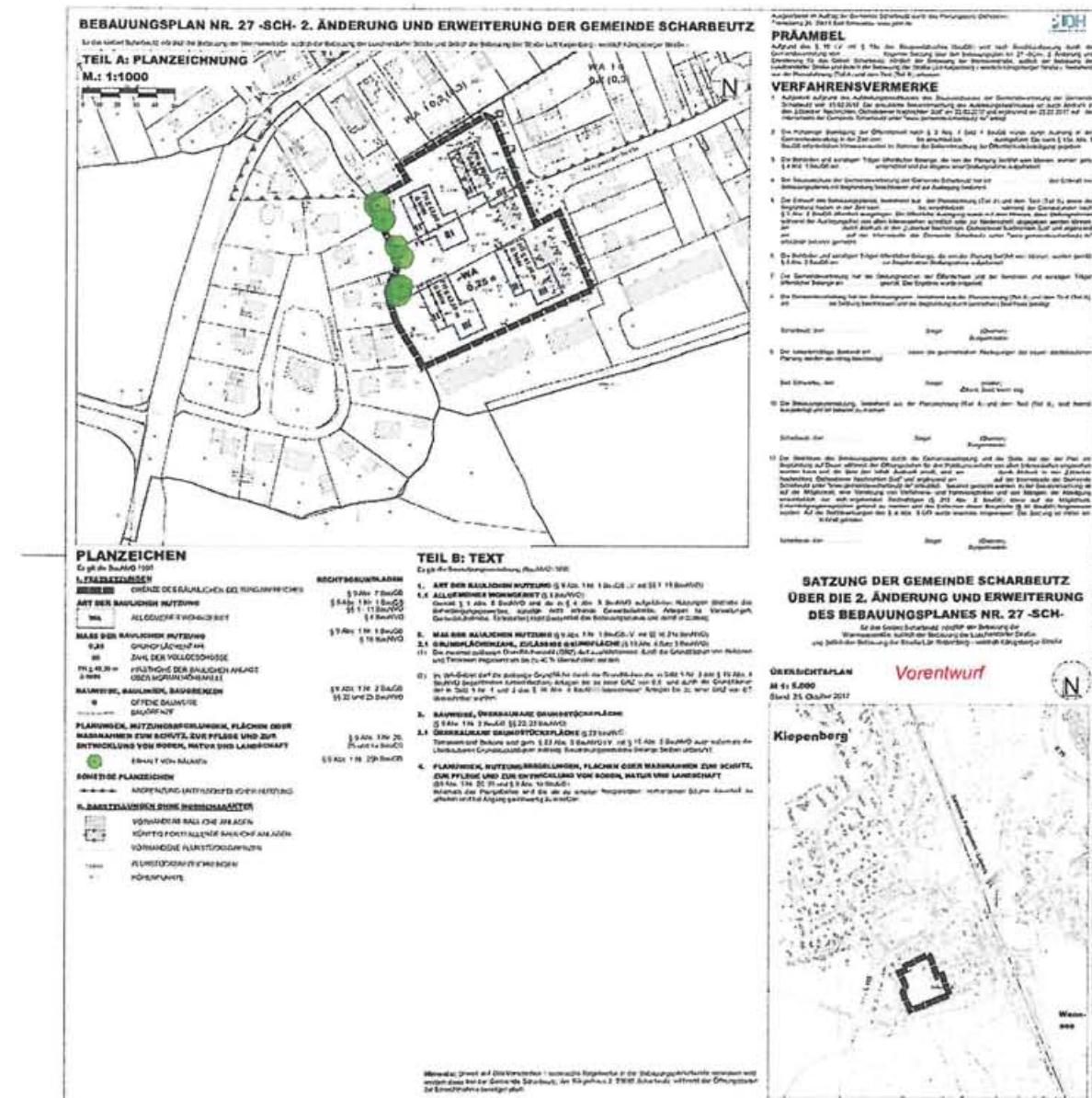


Abbildung 1: 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 27 der Gemeinde Scharbeutz – (Vorentwurf gemäß Planungsbüro Ostholstein; Planungsstand vom 08.01.2018)



Foto 1: Gebäude 1 (Reihenhaus, Flurstück 89/6)



Foto 2: Gebäude 3 (Reihenhaus, Flurstück 89/4)



Foto 3: Gebäude 1 (Gartenansicht)



Foto 4: Gebäude 1 (Gartenansicht)

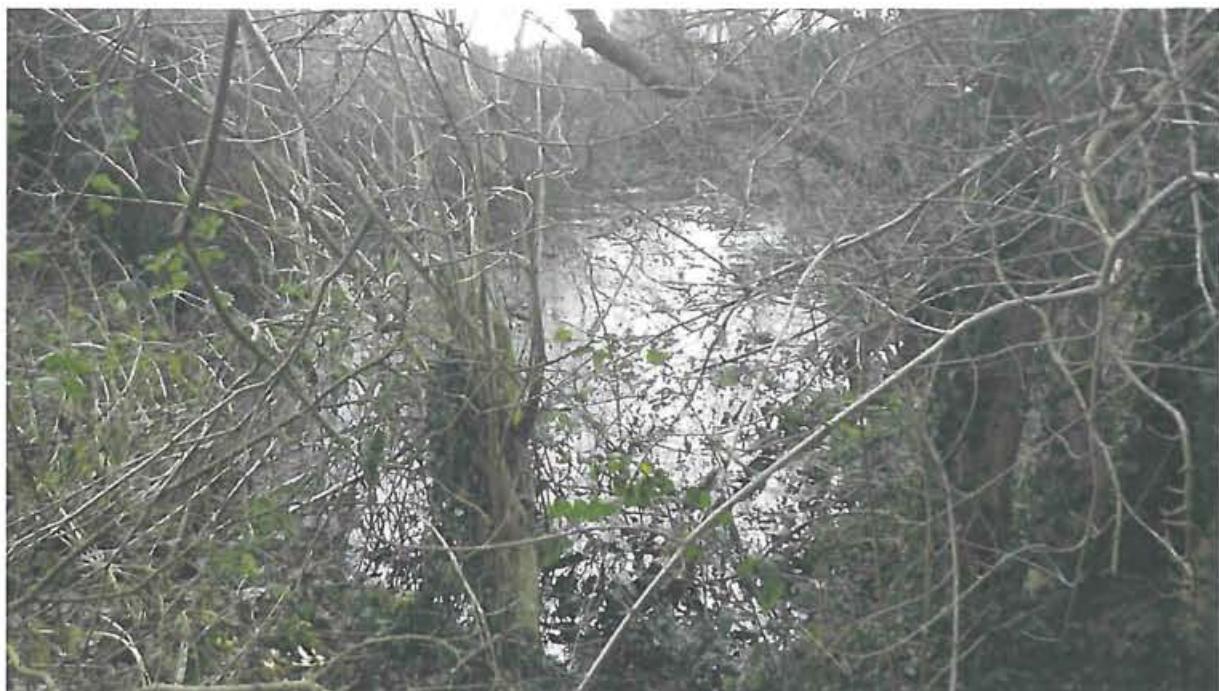


Foto 5: Kleingewässer Flurstück 89/6 (Gartenansicht)



Foto 6: Kleingewässer Flurstück 89/6 (Gartenansicht)

2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die Belange des besonderen Artenschutzes auch im Hinblick auf die Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft definiert. Der vorliegende Fachbeitrag beinhaltet daher eine gesonderte Betrachtung der möglichen Auswirkungen des Bauvorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht.

Neben der Ermittlung der relevanten, näher zu betrachtenden Arten ist die zentrale Aufgabe der vorliegenden Betrachtungen, im Rahmen einer Konfliktanalyse mögliche artspezifische Beeinträchtigungen zu ermitteln und zu prüfen, ob für die relevanten Arten Zugriffsverbote ausgelöst werden.

Der rechtliche Rahmen für die Abarbeitung der Artenschutzbelange ergibt sich aus dem BNatSchG. Berücksichtigung findet die zuletzt am 29.07.2009 geänderte und am 01.03.2010 in Kraft getretene Fassung. Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG formuliert, der in Absatz 1 für die besonders geschützten und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffsverbote beinhaltet. So ist es gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG verboten

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,
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 vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder 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.

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Tier- und Pflanzenarten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG definiert. Als besonders geschützt gelten demnach:

- a) Arten des Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) nicht unter a) fallende, in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) geführte Arten,
- c) alle europäischen Vogelarten und
- d) Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind.

Bei den streng geschützten Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b) Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG weist auf die unterschiedliche Behandlung von national und gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG hin. § 45 Abs. 7 BNatSchG definiert bestimmte Ausnahmen von den Verboten und § 67 Abs. 2 BNatSchG beinhaltet eine Befreiungsmöglichkeit.

Vor dem Hintergrund des dargelegten gesetzlichen Rahmens sind die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die artenschutzrechtlichen Belange zu untersuchen. So ist zu prüfen, ob Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können und welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

3 Methodik

Die Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Prüfschritte erfolgt in enger Anlehnung an die von LBV-SH & AFPE (2016) vorgeschlagene Methodik.

3.1 Relevanzprüfung

Die Relevanzprüfung (Kap. 6) hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden oder potenziell vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der möglichen Wirkungen des Vorhabens zu betrachten sind. In einem ersten Schritt wird zunächst ermittelt, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die Betrachtung relevant sind.

So sind im Hinblick auf den besonderen Artenschutz nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zwingend alle *europarechtlich* geschützten Arten zu berücksichtigen. Dies sind zum einen alle **europäischen Vogelarten** (Schutz nach VSchRL) und zum anderen alle in **Anhang IV** der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten. Die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten können dann von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen werden, wenn es sich bei dem zu prüfenden Projekt um ein nach § 15 BNatSchG zulässiges Vorhaben oder ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, das nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist (Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Neben den europarechtlich geschützten Arten gilt die Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch nicht für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Hierbei handelt es sich zum einen um in ihrem Bestand gefährdete Tier- und Pflanzenarten sowie um solche Arten, für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Da diese Rechtsverordnung bislang nicht rechtskräftig vorliegt, kann sie im vorliegenden Fachbeitrag keine Anwendung finden.

In einem zweiten Schritt können unter den oben definierten europarechtlich geschützten Arten alle jene Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten.

Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an (Kap. 7).

3.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die relevanten, gemäß der durchgeführten Relevanzprüfung näher zu betrachtenden Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL eintreten. In diesem Zusammenhang können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden. Ist dies nicht möglich, wäre nachzuweisen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust sowie anlagen- und betriebsbedingte Störungen) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in Kap. 7.3 zusammengefasst.

3.3 Datengrundlage

3.3.1 Durchgeführte Untersuchungen

Zur Ermittlung potenziell im Gebiet vorkommender Tierarten erfolgte eine Übersichtsbegehung (Erfassung von Habitatstrukturen und Lebensraumausstattung) am 10. Januar 2018. An diesem Tag wurde im unbelaubten Zustand auch eine Höhlenbaumerfassung zur Erfassung potenzieller Quartiere (Sommer- und Winterquartiereignung in Bäumen und Gebäuden) für Fledermäuse durchgeführt. Des Weiteren erfolgte auch eine Abfrage und Auswertung vorhandener Daten (z.B. WinArt-Datenbank Lanis S-H). Weiterhin wurden im Frühjahr/Frühsommer zwei Geländeerfassungen für die Fledermausfauna durchgeführt. Weiterhin wurden im Sommer 2018 insgesamt 15 Haselmaus-Nesttubes im betroffenen Gehölzbestand ausgebracht. Für alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen (hier Brutvögel, Amphibien und Reptilien) wurde eine reine Potenzialanalyse auf Grundlage der Geländebegehungen und der Datenabfrage erarbeitet.

3.3.2 Ausgewertete Unterlagen

Zur Ermittlung von möglichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten im Betrachtungsraum wurden folgende Unterlagen ausgewertet bzw. folgende Quellen abgefragt:

- Aktuelle Abfrage und Auswertung des Artenkatasters (faunistische Datenbank) des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein (LLUR, Lanis-SH, WinArt-Datenbank), Stand 01/2018,
- Auswertung der gängigen Werken zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Schleswig-Holstein (v. a. BERNDT et al. 2002, BORKENHAGEN 2011, BORKENHAGEN 2014, FÖAG 2011, FÖAG 2014, HAACKS & PESCHEL 2007, KLINGE 2003, KLINGE & WINKLER 2005, LLUR 2016, STUHR & JÖDICKE 2013, STIFTUNG NATURSCHUTZ 2008, WINKLER et al. 2009).

3.3.3 Erweiterte Potenzialanalyse Brutvögel

Zur Erfassung der Brutvögel wurde neben der Datenabfrage eine faunistische Potenzialanalyse durchgeführt. Sie hat zum Ziel, das Artenspektrum aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorhandene Lebensraumausstattung mit den artspezifischen Habitatansprüchen potenziell vorkommender Brutvögel in Beziehung zu setzen und somit mögliche Vorkommen von Arten abzuleiten. Die Geländebegehungen zur Ermittlung potenziell im Gebiet vorkommenden Brutvögeln erfolgte – wie bereits oben erwähnt – am 10.01.18. Während der Fledermauserfassung im Untersuchungsgebiet wurde auf in und an Gebäude brütende Arten geachtet.

Darüber hinaus werden auch Nahrungsgäste abgeleitet bzw. im Rahmen der Fledermauserfassung synergetisch erfasst, die das Gebiet nur kurzzeitig aufsuchen oder in Gebäuden Bruten durchführen.

3.3.4 Erweiterte Potenzialanalyse Fledermäuse

Die Gruppe der Fledermäuse wurde mittels einer erweiterten Potenzialanalyse durch zwei nächtliche Detektorerfassungen sowie einer zweimaligen Ausflugskontrolle mit sechs Personen gleichzeitig bearbeitet. Die Begehungen haben am 12. und 27. Juni 2018 stattgefunden und haben drei Stunden ab Sonnenuntergang angedauert. Hierbei wird das Artenspektrum im Zuge einer Potenzialanalyse (Datenrecherche) ermittelt. Die nächtlichen Begehungen haben somit zur wichtigen Wochenstundenzeit der Fledermäuse stattgefunden. Nebst dem Artenspektrum sollten Jagdhabitatem und Quartiere ermittelt werden. Die Untersuchungen wurden optisch und mittels Ultraschalldetektoren (BatLogger M der Firma *elekon*) akustisch durchgeführt.

Das vorkommende Artenspektrum ist der Tabelle 2 in Kapitel 4.2.2 zu entnehmen.

Weiterhin erfolgte vor Beginn der ersten Begehung zur Erfassung der Fledermausarten eine Suche nach möglichen Baumquartieren im Betrachtungsraum (Höhlenbaumkartierung am 10.01.2018). Die Liste der vorhandenen Bäume sind der Tabelle 3 in Kapitel 4.2.3 zu entnehmen. Am 28.07.2018 wurden die im Winter erfassten Höhlenbäume mittels einer endoskopischen Untersuchung auf Besatz kontrolliert.

Die berücksichtigte Datengrundlage wird hinsichtlich Umfang und Aktualität als ausreichend erachtet, um die möglichen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen angemessen beurteilen zu können.

3.3.5 Potenzialanalyse Haselmaus

Die bestimmende Voraussetzung für einen als optimal geltenden Haselmaus-Lebensraum ist eine hohe Diversität an Bäumen und Sträuchern, so dass der Haselmaus während der gesamten aktiven Periode ausreichend Nahrung zur Verfügung steht. Neben der entsprechenden botanischen Vielfalt müssen geeignete Gehölzstrukturen entwickelt sein, insbesondere eine reich strukturierte, unbeschattete Strauchschicht.

Die Haselmaus ist eine Art der Wälder und Gehölze, die ihren Vorkommensschwerpunkt in Misch- oder Laubwäldern mit einem gut entwickelten Unterholz hat. Dabei sind Haselmäuse allerdings nicht ausschließlich an Waldgebiete gebunden: In unserem waldarmen Bundesland ist sie vor allem auf den Verbund von Wäldern durch Knicks als Ausbreitungskorridore und als Lebensraum angewiesen. Sie benötigt ein lückenloses Gehölznetz mit einem großen

Strauchreichtum, der den sich vornehmlich kletternd fortbewegenden Haselmäusen Schutz bietet und es ihnen ermöglicht, sich in der Landschaft fortzubewegen ohne Freiflächen überqueren zu müssen. Größere Lücken innerhalb der Strauchvegetation, wie beispielsweise Verkehrswege und Offenlandflächen, stellen vielfach AusbreitungsbARRIEREN für die kleinen Nager dar. Haselmäuse stehen so beispielhaft für zahlreiche Arten, die nur lückenhaft oder isoliert vorkommen, so dass die erfolgreiche Erhaltung von reproduktionsfähigen Haselmauspopulationen ein signifikanter Indikator für eine gut gemanagte Landschaft ist (EHLERS 2009).

Adulte Haselmäuse sind in stabilen Habitaten standorttreu und werden normalerweise nicht mehr als 100 m weit von ihrem Nest entfernt vorgefunden. Vor allem Jungtiere können jedoch erstaunliche Abwanderungsdistanzen von 1 km und mehr zurücklegen, bevor sie ihr Streifgebiet erschlossen haben. Die längste Wanderung einer Haselmaus wurde mit 3,3 km gemessen.

Je nach Temperaturen und vorhandenem Nahrungsangebot begeben sich Haselmäuse in unseren Breiten ab Ende Oktober für rund sechs Monate in den Winterschlaf: Sie steigen aus der Baum- und Strauchschicht herab, um ihre Winternester hauptsächlich unter Moos oder der lockeren Laubschicht, seltener in Baumstümpfen, Höhlen anderer Nager, Felsspalten oder Wurzelstöcken zu bauen.

Die Erdwälle und Gehölze-/Strauchbestände im B-Plangebiet stellen einen potenziellen Lebensraum für die Haselmaus dar. Durch die verhältnismäßig artenreiche Zusammensetzung der Gehölz- und Strauchschicht unter anderem aus Brombeeren ist ein Vorkommen der Art grundsätzlich möglich.

Gemäß der Verbreitungskarte der STIFTUNG NATURSCHUTZ (2008) wird für den Raum bzw. Geltungsbereich eine hohe Vorkommenswahrscheinlichkeit bei entsprechender naturräumlicher Eignung angenommen (vgl. Abb. 2).

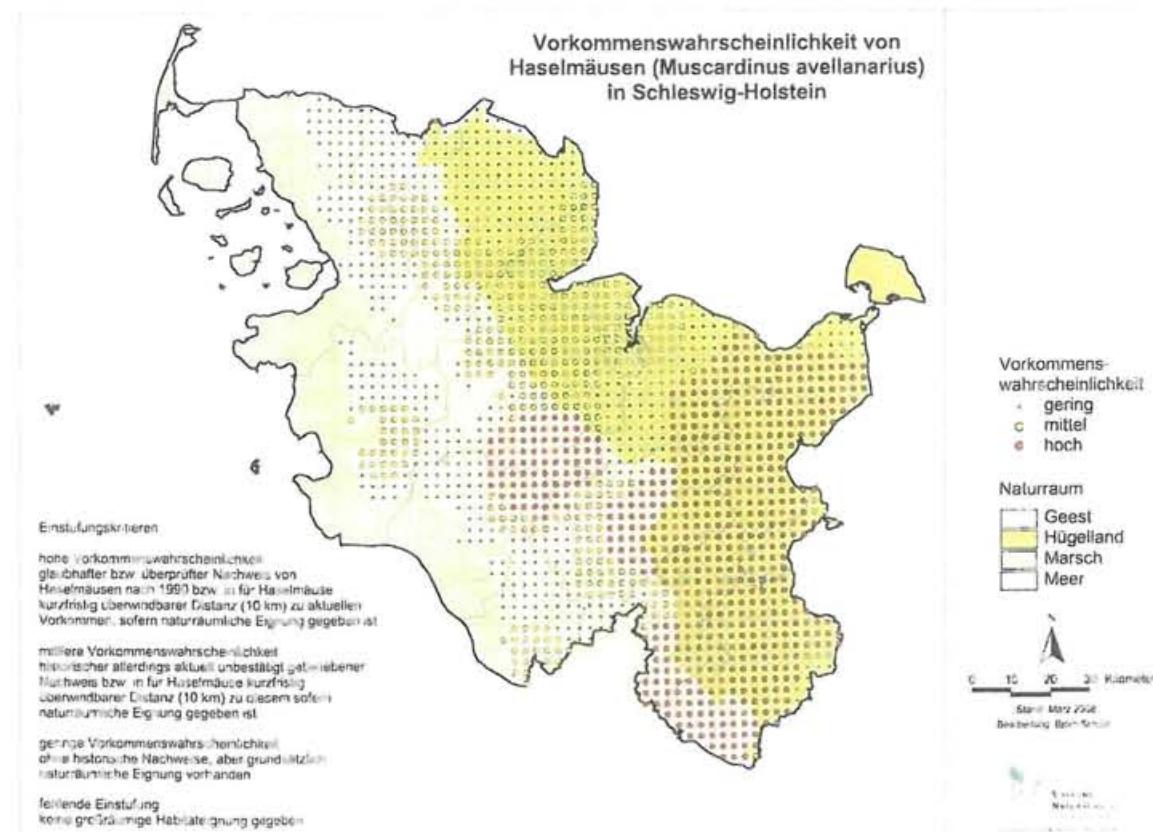


Abbildung 2: Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein (SN, März 2008)

Auch BORKENHAGEN (2011) gibt an, dass für den Raum Lübeck-Scharbeutz Nachweise seit 1990 bekannt sind. Nach neusten Erkenntnissen scheint gemäß LLUR (2016, unveröff.) ein Auftreten der Haselmaus in der Region mehr als wahrscheinlich bis sehr häufig (vgl. Abb. 3).

Innerhalb des Geltungsbereiches existieren größere Brombeerfluren und Gehölzbestände (siehe Fotos in Kap. 1), die eine potenziell gute Habitateignung für die Haselmaus darstellen. Darüber hinaus kann die Haselmaus über lineare Strukturen wie z.B. den Bövelstredder (von der BAB A1 kommend) von Westen und aus dem angrenzenden Wald am Wennsee aus Süden das Gebiet besiedeln. Das Artenkataster ergibt jedoch keine konkreten Hinweise auf ein Vorkommen im Geltungsbereich. **Es besteht dennoch eine artenschutzrechtliche Relevanz!**

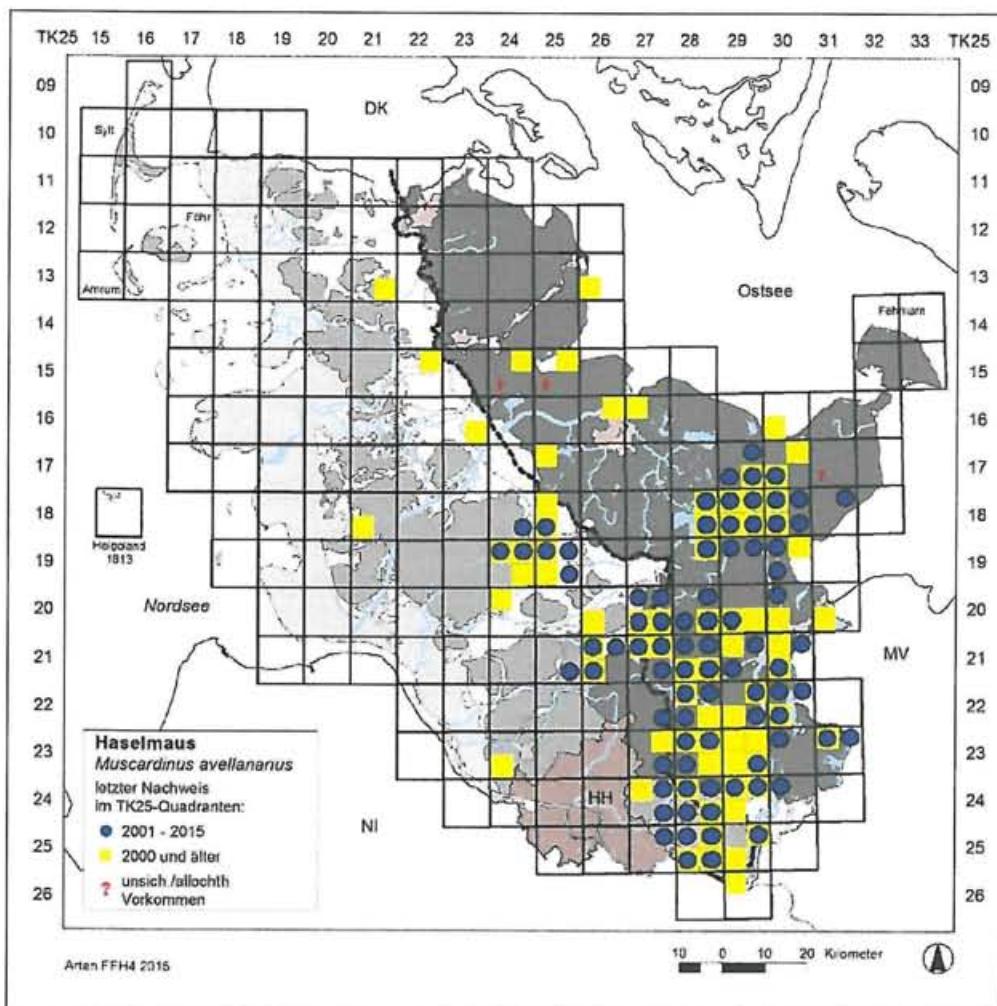


Abbildung 3: Verbreitungskarte der Haselmaus in Schleswig-Holstein (Merkblatt LLUR, 09/2016, unveröff.)

3.3.6 Potenzialanalyse Amphibien

Amphibien brauchen neben geeigneten Laichgewässern zur Fortpflanzung entsprechende Sommer- und Winterlebensräume. Die Tiergruppe eignet sich daher besonders zur Beurteilung von Lebensraumkomplexen. Zwischen den sehr verschiedenen Habitaten finden ausgeprägte Wanderungsbewegungen statt. Die sich langsam fortbewegenden Tiere sind aufgrund dieser Wanderungen sehr empfindlich gegenüber Zerschneidungen ihres Lebensraumes.

Gemäß der durchgeführten Recherche beim Landesamt (LLUR, Flintbek) kommen südöstlich des Geltungsbereiches in den Gewässern im Wennsee Holz die in der Abbildung 4 dargestellten Amphibien vor. Die Daten stammen aus den Jahren 2011 und 2015 und sind somit hinreichend aktuell. Mit **Grasfrosch**, **Moorfrosch** und **dem Kammmolch** sind drei Arten vertreten, die in der Roten Liste Schleswig-Holsteins als Art der Vorwarnliste geführt werden. Die zwei Waldgewässer dieser Arten liegen in nur ca. 270 m Entfernung zum Geltungsbereich und somit zum Kleingewässer auf dem Flurstück 89/6. In vier weiteren Waldgewässern sind zusätzlich Vorkommen von *Erdkröte* und *Teichmolch* bekannt.

Auch gemäß dem Jahresbericht 2013 „Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein“ (FÖAG 2014) sind Vorkommen des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) und des Moorfrosches (*Rana arvalis*) nicht auszuschließen. Alle potenziell auftre-

tenden Arten sind in der Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Im B-Plan Nr. 27 potenziell vorkommende Amphibienarten

Art	RL SH	RL D	FFH-Anh.
Kammmolch <i>Triturus cristatus</i>	V	3	II + IV
Teichmolch <i>Triturus vulgaris</i>	-	-	-
Erdkröte <i>Bufo bufo</i>	-	-	-
Grasfrosch <i>Rana dalmatina</i>	V	V	V
Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	V	2	IV
Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	D	G	IV

RL SH: Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein nach KLINGE (2003), RL D: Gefährdungsstatus in Deutschland nach BEUTLER et al. (1998), Gefährdungskategorien: -: ungefährdet, D: Daten defizitär, G: Gefährdung anzunehmen, V: Art der Vorwarnliste, 3: gefährdet; 2: stark gefährdet, FFH-Anh.: In den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt, IV: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Für den Kammmolch sind innerhalb des entsprechenden TK25-Blattschnittes mit der Nr. 1930 Nachweise vor bzw. bis 1999 und für den Moorfrosch sogar Nachweise bis 2013 bekannt. Das vorhandene Kleingewässer bietet hinreichend Lebensraumpotenzial für den Kammmolch. Für den Moorfrosch bietet er ebenso Potenzial für die Periode des Ablaichens. - Beim Moorfrosch dauert die Fortpflanzung meist nur wenige Tage. Als Frühlaicher wird i.d.R. schon im März gelaicht. Danach wandert der Moorfrosch wieder zurück in seinen Sommerlebensraum (bevorzugt werden lichte Wälder, Wiesen und Weiden sowie feuchte Heiden), wobei er bis zu mehr als 1.000 m weite Strecken überwindet. - Auch der Grasfrosch kann *potenziell* als Frühlaicher im Kleingewässer vorkommen, da für diese Art auch An- bzw. Abwanderungen von 400 m bis zu 2 km bekannt sind (GLANDT 2008). Nach der Paarungszeit wandern die Tiere wieder in ihre Sommerlebensräume wie Wiesen, Böschungen an Bächen und Flüssen, Hecken, Gehölzgruppen und Wälder. Das Gewässer ist jedoch stark beschartet. Der Grasfrosch bevorzugt von der Sonne beschienene Stillgewässer, weshalb ein Vorkommen der Art in erster Linie ausgeschlossen wird. Ein Vorkommen des Wasserfrosches wird gänzlich ausgeschlossen.

Für die zwei Anhang IV-Arten Kammmolch und Moorfrosch besteht eine artenschutzrechtliche Relevanz!

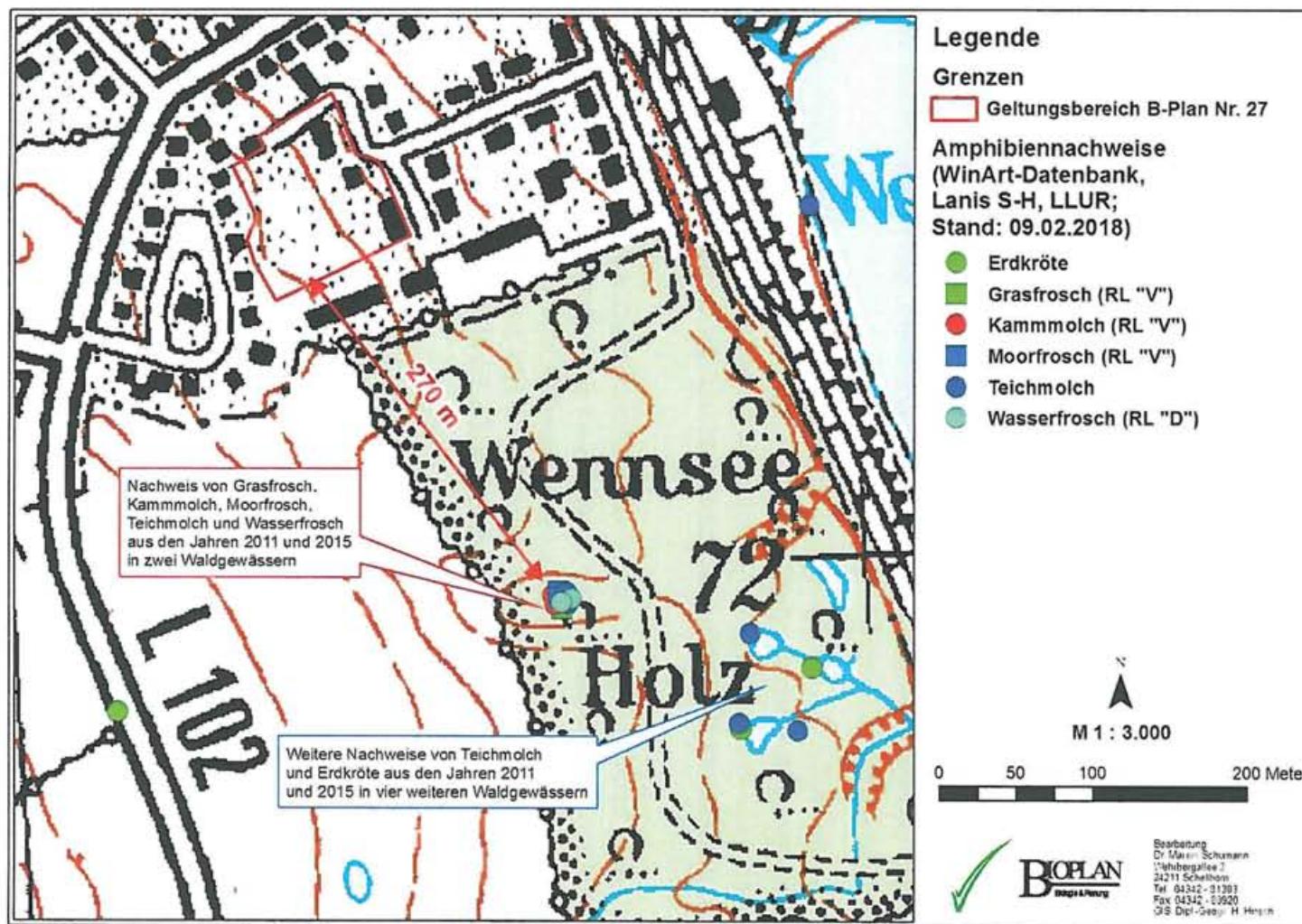


Abbildung 4: Karte der Amphibiennachweise im 500 m Radius um den Geltungsbereich (WinArt-Daten Lanis S-H, LLUR; Stand: 09.02.2018)

4 Bestand/Ergebnisse

4.1 Brutvögel

Alle in der Datenrecherche ermittelten als auch potenziell im Gebiet vorkommenden Arten sind in Tabelle 2 aufgeführt. Im Plangebiet einschließlich der unmittelbar angrenzenden Bereiche (bebaute Bereiche, Gartenbereiche, Knickstück im NW) kann demnach mit dem Vorkommen von (mehr als) 26 Brutvogelarten gerechnet werden. Es treten vermutlich ganz überwiegend häufige, weit verbreitete Arten auf, die in Schleswig-Holstein alle als ungefährdet gelten. **Feld- und Haussperling** wird deutschlandweit auf der Vorwarnliste geführt.

Charakteristisch für die Brutvogelgemeinschaft des Betrachtungsraumes sind in erster Linie Gehölzbrüter, welche die einzelnen Baum- und Gebüschebestände im Plangebiet besiedeln. Zu den Gehölzfreibrütern zählen beispielsweise ubiquistische Arten wie **Amsel**, **Buchfink**, und **Ringeltaube**, die nur geringe Ansprüche an die Struktur ihrer Bruthabitate stellen. Streng genommen zählt der **Zilpzalp** zu den Bodenbrütern, da die Art aber zur Brut auch eng an Gehölzbestände gebunden ist, wird sie aus pragmatischen Gründen zu den Gehölzfreibrütern gezählt. Das **Rotkehlchen** zählt zu den Bodenbrütern, das mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit im Plangebiet vorkommt.

Daneben könnte eine Reihe von Gehölzhöhlenbrütern bzw. Nischenbrüter wie **Gartenbaumläufer**, **Grauschnäpper**, **Gartenrotschwanz**, **Kleiber**, **Kohl- und Blaumeise**, **Feldsperling** und **Star** im Plangebiet Bruten anlegen. Die Arten profitieren von den (Alt)Baumbeständen, die vor allem in den Randbereichen des Grundstückes und der angrenzenden Gärten anzutreffen sind.

Neben den Gehölz bewohnenden Arten sind mit **Hausrotschwanz** und **Haussperling** schließlich zwei Arten zu erwarten, welche potenziell im Bereich der (Wohn-) Gebäude brüten und hier Nischen bzw. Fassadenbegrünungen besiedeln können. Vor Beginn der nächtlichen Fledermauserfassungen wurden die Gebäude im Juni nochmals auf einen aktuellen Brutbesatz von in und an Gebäude brütenden Vögeln kontrolliert. Es wurden keine Alt- und/oder Neu-Nester von Vögeln gefunden!

Tabelle 2: Im B-Plan Nr. 27 potenziell vorkommende Vogelarten

	Deutscher Name	Wiss. Artnname	RL SH	RL D	VSchRL	§ 7 BN	Bemerkungen
Brutvögel							
1.	Amsel	<i>Turdus merula</i>			b		Gehölzfreibrüter
2.	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			b		Höhlenbrüter
3.	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			b		Gehölzfreibrüter
4.	Elster	<i>Pica pica</i>			b		Gehölzfreibrüter
5.	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V	b		Höhlenbrüter
6.	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			b		Gehölzfreibrüter
7.	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			b		Höhlenbrüter
8.	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>			b		Höhlenbrüter
9.	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			b		Gehölzfreibrüter

	Deutscher Name	Wiss. Artnname	RL SH	RL D	VSchRL	§ 7 BN	Bemerkungen
10.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				b	Höhlenbrüter
11.	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		V		b	Gebäudebrüter
12.	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				b	Gebäudebrüter
13.	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>				b	Gehölzfreibrüter
14.	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				b	Höhlenbrüter
15.	Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	Höhlenbrüter
16.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				b	Gehölzfreibrüter
17.	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				b	Gehölzfreibrüter
18.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				b	Gehölzfreibrüter
19.	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				b	Bodenbrüter
20.	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				b	Gehölzfreibrüter
21.	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>				b	Höhlenbrüter
22.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				b	Gehölzfreibrüter
23.	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	Gehölzfreibrüter
24.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				b	Gehölzfreibrüter

Legende: RL SH= Rote Liste Schleswig-Holstein nach KNIEF et al. (2010)

RL D= Rote Liste Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007)

Kategorien: V= Vorwarnliste

VSchRL: Vogelschutzrichtlinie, I= Arten des Anhang I

§ 7 BN: besonders (b) und streng (s) geschützte Arten nach § 7 BNatSchG

4.2 Fledermäuse

4.2.1 Allgemeines

Fledermäuse unterliegen einem Jahreszyklus, der sich wie folgt gliedern lässt:

1. eine *winterliche Ruhephase* (Winterschlaf von November bis März, jedoch z. T. mit Quartierwechsel und Paarungsaktivitäten, gelegentlich auch mit Jagdflügen)
2. eine *sommerliche Aktivitätsphase*, bei der man wiederum in vier verschiedene Abschnitte unterscheiden muss:
 - a. Quartiersuche,
 - b. Geburt,
 - c. Jungtieraufzucht und
 - d. Paarung und Winterschlafvorbereitung.

Für jede dieser Phasen und jeden Abschnitt haben die Fledermausarten mehr oder weniger spezifische Ansprüche an ihren Lebensraum.

Alle heimischen Arten sind im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie als besonders zu schützende Arten aufgeführt. Sie zählen damit automatisch zu den streng geschützten Arten gem. § 7°Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG.

4.2.2 Artenspektrum

Alle im Rahmen der Fledermauserfassung detektierten Arten sind in Tabelle 3 aufgeführt.

Tabelle 3: Im B-Plan Nr. 27 potenziell vorkommende Fledermausarten

Art	RL SH	RL D	FFH-Anh.
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	IV
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	IV
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV

RL SH: Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein nach BORKENHAGEN (2014), RL D: Gefährdungsstatus in Deutschland nach MEINIG et al. (2009), Gefährdungskategorien: -: ungefährdet, D: Daten defizitär, G: Gefährdung anzunehmen, V: Art der Vorrangliste, 3: gefährdet; FFH-Anh.: In den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgeführt, IV: streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Kurzcharakteristik der vorkommenden Arten geordnet nach dem Rote Liste Status in Schleswig-Holstein

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*):

Die Breitflügelfledermaus ist eine ausgesprochene Hausfledermaus. Zu den typischen Jagdhabitaten zählen u.a. städtische Siedlungsbereiche mit älteren Baumbeständen, Dörfer, gehölzreiche freie Landschaftsteile und Viehweiden. Wegen der Insektenansammlungen jagen die Tiere auch häufig unter Straßenlaternen. Die durchschnittliche Entfernung zwischen Quartier und Jagdhabitat beträgt 8,6 km, wobei eine einmal gewählte Flugschneise beibehalten wird (BRAUN & DIETERLEN 2003). Seit 2014 zählt die Breitflügelfledermaus in Schleswig-Holstein zu den gefährdeten Arten (BORKENHAGEN 2014).

- **Home Range:** 2 km und weiter; Nutzung von Flugstraßen, aber auch strukturungebunden
- **Jagdverhalten:** zwischen 0,5-6 m Höhe

→ Während der 1. Begehung am 12. Juni 2018 konnte die Art fünf Mal im Gebiet und während der 2. Begehung am 27. Juni 2018 lediglich drei Mal verortet werden. Hierbei handelte es sich um sog. Überflüge über das Untersuchungsgebiet. Jagdaktivitäten konnten nicht beobachtet werden. Ebenso sind keine Individuen aus den Gebäuden ausgeflogen.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*):

Der Große Abendsegler ist in Schleswig-Holstein eine häufige Art und gilt als typische Waldfledermaus, da er im Sommer – häufig auch im Winter – Baumhöhlenquartiere besiedelt, vorzugsweise in Spechthöhlen und künstlichen Fledermauskästen. Er ist vorwiegend über Gewässern, Wäldern oder gehölzreichen Landschaftsteilen anzutreffen, wo er in Höhen zwischen 10 und 40 Metern jagt.

- **Home Range:** > 25 km und weiter; Nutzung von Flugstraßen
- **Jagdverhalten:** überwiegend in größerer Höhe aber auch an Baumkronen und Laternen

→ Während der 1. Begehung am 12. Juni 2018 konnte die Art drei Mal im Gebiet und während der 2. Begehung am 27. Juni 2018 sechs Mal in größeren Höhen detektiert werden.

Das Untersuchungsgebiet dient der Art nicht als Jagdhabitat. Der Abendsegler bezieht fast ausschließlich in Bäumen Quartier, weshalb es nicht verwunderlich ist, dass keine Ausflüge aus diesen registriert wurden.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*):

Die Zwergfledermaus ist die häufigste einheimische Fledermausart (SIEMERS & NILL 2002). Prinzipiell ist diese Art in den meisten Landschaften anzutreffen. So besiedelt sie sowohl anthropogen geprägte Räume (Siedlungen, Großstädte) als auch aufgelockerte Wälder und Waldränder. Gerne jagt diese Art an Wegen mit Baum- und Strauchbegrenzungen sowie an Flüssen, Seen und Teichen, aber auch an Brücken und Straßenlaternen in einer Höhe von bis zu 10 Metern. Sommer- und Winterquartiere findet diese Art i.d.R. in Spalten, hinter Haus- und Garagenfassaden, Rollläden von Gebäuden, auch in Neubauten, Tunneln, Brücken und Höhlen (SKIBA 2009).

- **Home Range:** > 5 km, Nutzung von Flugstraßen sehr ausgeprägt
- **Jagdverhalten:** überwiegend strukturgebunden in einer Höhe von 2-6 m

→ Die Art konnte – wie zu erwarten war – am häufigsten registriert werden. Während der 1. Begehung gelangen 16 und während der 2. Begehung 20 Aufnahmen. Sie nutzt intensiv die Gärten der drei Flurstücke als Jagdhabitat. Am 27.06.2018 konnte zudem beobachtet werden, wie ein Individuum aus dem südlichen Giebel des südlichsten Gebäudes (Flurstück 89/6) ausflog. Hierbei handelte es sich mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit um ein Zwergfledermaus-Männchen. Die Zwergfledermaus lebt in einem sog. Quartierverbund. Das bedeutet, dass sie mehrere Quartiere in der Umgebung kennt und diese unterschiedlich oft nutzt. Das erklärt unter anderem auch, warum am 12.06.2018 kein Ausflug beobachtet wurde. Wochenstuben können in den drei vorhandenen Gebäuden ausgeschlossen werden.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*):

Die Mückenfledermaus ist die Zwillingssart der Zwergfledermaus und erst seit Ende der 1990er Jahre als eigenständige Art anerkannt. Gegenüber der Zwergfledermaus bevorzugt sie Waldränder und Gewässer zur Jagd. Sie bewohnt sowohl Gebäude als auch Höhlen in Bäumen. Ihr Quartier liegt i.d.R. unweit vom bevorzugten Jagdhabitat.

Home Range: > 2-3 km, Nutzung von Flugstraßen sehr ausgeprägt

- **Jagdverhalten:** überwiegend strukturgebunden in einer Höhe von 2-6 m über Gewässern und an Waldrändern, nutzt aber auch (Klein-)Gärten und Parkanlagen

→ Während der 2. Begehung wurde die Art zweimalig erfasst. Sie scheint jedoch keinen großen Bezug zum Untersuchungsgebiet zu haben. Ausflüge wurden keine beobachtet.

4.2.3 Höhlenbaumkartierung

Die Höhlenbaumkartierung hat am 10.01.2018 stattgefunden. Dabei wurden insgesamt 27 Bäume aufgenommen, wovon aber nur 16 Bäume (vgl. Abb. 5 & Tab. 4) aufgrund von entsprechenden Höhlen, Stammspalten und Efeubewuchs eine potenzielle Wochenstubeineignung besitzen. Potenzielle Tagesverstecke – im Besonderen für kleine *Pipistrellus*-Arten (hier Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus) – müssen für alle aufgenommenen Laubbäume (ausgeschlossen werden hier die Fichten und Tannen) angenommen werden.

(Grundsätzlich besitzt jeder Baum eine Tagesquartiereignung für Fledermäuse. Als artenschutzrechtlich relevant werden i.d.R. nur Bäume mit einer entsprechenden Großquartiereignung wie Wochenstuben- und/oder Winterquartierhöhlen eingestuft. Hinter den mit Efeu bewachsenen Bäumen können sich weitere Höhlungen, Spalten und/oder Stammrisse verborgen, die vom Boden aus mittels Fernglas nicht eingesehen werden können.)

Für den Baum Nr. 23 konnte aufgrund des starken Efeubewuchses keine Artansprache erfolgen. Die Bäume mit den Nummern 18 bis 25 sollen gemäß der Abb. 1 (Kap. 1) zum Erhalt festgesetzt werden, wobei dies für Baum Nr. 23 nur begrenzt sinnvoll erscheint, da dieser bereits abgestorben scheint.

Die 16 im Vorwege als artenschutzrechtlich relevante eingestuften Bäume wurden am 28.07.2018 mittels einer endoskopischen Untersuchung auf Fledermausbesatz kontrolliert. Diese sind in der Tabelle 4 gelb gekennzeichnet! In der Tabelle 5 sind die Ergebnisse der Besatzkontrolle aufgeführt. Keiner der überprüften Bäume beherbergte Fledermäuse.

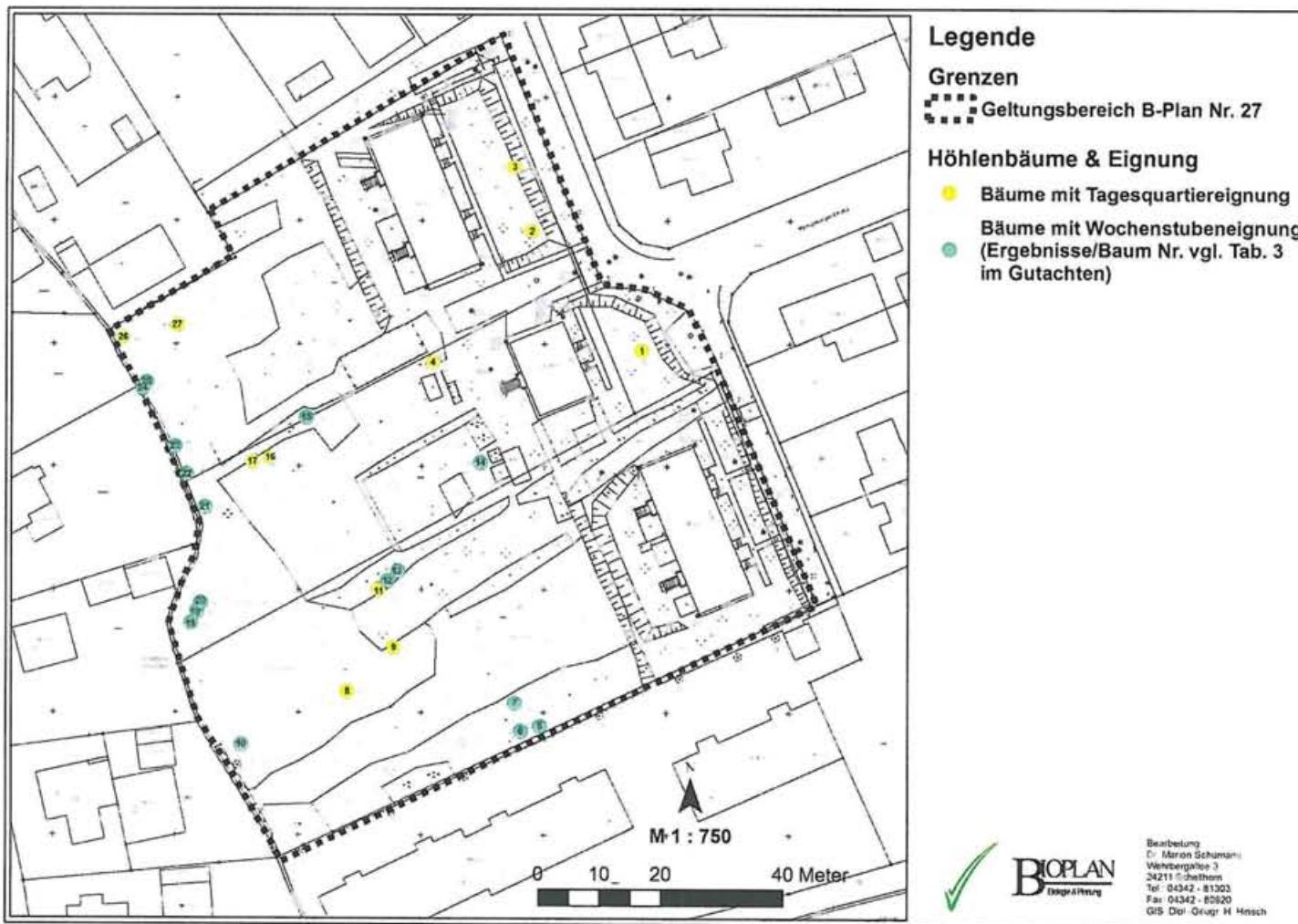


Abbildung 5: Ergebnisdarstellung der Höhlenbaumerfassung 2018

Tabelle 4: Ergebnisse der im Jahr 2018 erfassten Höhlenbäume im B-Plan Nr. 27 (Lage der Bäume vgl. Abb. 2); TQ: Tagesquartiereignung, WS: Wochenstübeneignung, WQ: Winterquartiereignung (hier nicht vorhanden); SKT = Seilklettertechnik

Baum Nr.	Baumart	X-Koord. UTM	Y-Koord. UTM	Durchmesser in cm	Untersuchungsart	Dokumentation	Potenzial	Befund	Maßnahme	Hinweis
1	Tanne	32614175	5986978	54	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ			
2	Fichte	32614156	5986998	69	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ			
3	Fichte	32614155	5987009	45	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ			
4	Fichte	32614147	5986974	31	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ			
5	Apfel	32614160	5986919	28	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	div. Asthöhlen/Astlöcher; Stammloch in ca. 70cm Höhe	ggf. Endoskopie	
6	Apfel	32614153	5986916	25	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	Asthöhlen; Stamm- spalt	ggf. Endoskopie	
7	Apfel	32614154	5986924	19	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	kleine Stammlöcher	ggf. Endoskopie	
8	Fichte	32614132	5986922	41	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ			
9	Fichte	32614123	5986915	51	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ			
10	Weide	32614114	5986923	49	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	gekappt auf ca. 2,5m Höhe; div. Spalten	ggf. Endoskopie	
11	Kirsche	32614129	5986932	37	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ	Efeubewuchs		
12	Pappel	32614127	5986924	25/25/19/16	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	mehrstämmig; Efeubewuchs; Stammlöcher in ca. 1,60m Höhe und in ca. 1,80m Höhe; div. Astabbrüche	Leiter; ggf. Endoskopie	
13	Pappel	32614122	5986949	28	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	Efeubewuchs; Astabbrüche; Spalten im Stamm	Leiter; ggf. Endoskopie	

14	Apfel	32614149	5986958	35	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	Astloch in ca. 1,80m Höhe; hohler Ast	Leiter; ggf. Endoskopie	
15	Ahorn	32614124	5986969	49/43/34/28	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	mehrstämmig; Stammhöhle in ca. 60cm Höhe und in ca. 2,5m Höhe	Leiter; ggf. Endoskopie	
16	Pappel	32614121	5986967	35/24	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ	doppelstämmig		
17	Pappel	32614120	5986969	47	Boden; ggf. Fernglas	Foto	TQ			
18	Weide	32614124	5986913	81/44	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	zweistämmig; sehr starker Efeubewuchs; div. Totholz	Leiter; ggf. Endoskopie	Erhalt in der Planung vorgesehen, aber fraglich: Baum über Teich hängend – Potenzial durch starken Efeubewuchs nur schwer abschätzbar
19	Weide	32614119	5986917	52	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	sehr starker Efeubewuchs; div. Totholz	Leiter; ggf. Endoskopie	Erhalt in der Planung vorgesehen, aber fraglich: Baum über Teich hängend – Potenzial durch starken Efeubewuchs nur schwer abschätzbar

20	Weide	32614117	5986922	44	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	sehr starker Efeubewuchs; div. Totholz	Leiter; ggf. Endoskopie	Erhalt in der Planung vorgesehen, aber fraglich: Baum über Teich hängend – Potenzial durch starken Efeubewuchs nur schwer abschätzbar
21	Ahorn	32614105	5986939	66	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	sehr starker Efeubewuchs; div. Totholz; im unteren Bereich Spalten im Stamm; ab ca. 3m mehrstämmig	Leiter/SKT; ggf. Endoskopie	Erhalt in der Planung vorgesehen; Potenzial durch starken Efeubewuchs nur schwer abschätzbar
22	Kirsche	32614102	5986950	57	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	sehr starker Efeubewuchs; div. Totholz	Leiter/SKT; ggf. Endoskopie	Erhalt in der Planung vorgesehen; Potenzial durch starken Efeubewuchs nur schwer abschätzbar
23	??	32614107	5986959	47	Boden; ggf. Fernglas	Foto	WS	sehr starker Efeubewuchs; scheinbar „Toter Baum“	Leiter/SKT; ggf. Endoskopie	Erhalt in der Planung vorgesehen, aber fraglich: Baum scheint „tot“ zu sein – Potenzial durch starken Efeubewuchs nur schwer abschätzbar

24	Eiche	32614099	5986967	65	Boden; ggf. Fern-glas	Foto	WS	sehr starker Efeube-wuchs; div. Totholz	Leiter/SKT; ggf. Endoskopie	Erhalt in der Pla-nung vorgesehen; Potenzial durch starken Efeube-wuchs nur schwer abschätzbar
25	Eiche	32614099	5986967	85	Boden; ggf. Fern-glas	Foto	WS	sehr starker Efeube-wuchs; div. Totholz	Leiter/SKT; ggf. Endoskopie	Erhalt in der Pla-nung vorgesehen; Potenzial durch starken Efeube-wuchs nur schwer abschätzbar
26	Kirsche	32614096	5986970	47/45	Boden; ggf. Fern-glas	Foto	TQ	sehr starker Efeube-wuchs; div. Totholz		
27	Eiche	32614105	5986988	36	Boden; ggf. Fern-glas	Foto	TQ	div. Totholz		

Tabelle 5: Ergebnisse der im Jahr 2018 endoskopierten Höhlenbäume im B-Plan Nr. 27 (Lage der Bäume vgl. Abb. 2); WS: Wochenstübeneignung, WQ: Winterquartiereignung (hier nicht vorhanden); SKT = Seilklettertechnik

Baum Nr.	Baumart	X-Koord. UTM	Y-Koord. UTM	Durchmesser in cm	Untersuchungsart	Potenzial	Befund
5	Apfel	32614160	5986919	28	Endoskopie, Seilklettertechnik	WS	kein Fledermausbesatz
6	Apfel	32614153	5986916	25	Endoskopie, Seilklettertechnik	WS	kein Fledermausbesatz
7	Apfel	32614154	5986924	19	Endoskopie, Seilklettertechnik	WS	kein Fledermausbesatz
10	Weide	32614114	5986923	49	Endoskopie, Leiter	WS	
12	Pappel	32614127	5986924	25/25/19/16	Endoskopie, Seilklettertechnik	WS	kein Fledermausbesatz
13	Pappel	32614122	5986949	28	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
14	Apfel	32614149	5986958	35	Endoskopie, Seilklettertechnik	WS	kein Fledermausbesatz
15	Ahorn	32614124	5986969	49/43/34/28	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
18	Weide	32614124	5986913	81/44	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
19	Weide	32614119	5986917	52	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
20	Weide	32614117	5986922	44	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
21	Ahorn	32614105	5986939	66	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
22	Kirsche	32614102	5986950	57	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
23	??	32614107	5986959	47	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
24	Eiche	32614099	5986967	65	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz
25	Eiche	32614099	5986967	85	Endoskopie, Leiter	WS	kein Fledermausbesatz

4.3 Haselmaus



Die Gehölze auf dem zu untersuchenden Gelände des Bebauungsplans Nr. 27, darunter verschiedene typische Nahrungspflanzen der Haselmaus (u.a. Weide, Rosen, Hasel, Brombeere, Kirsche, Pflaume und Weißdorn), stellen einen potenziellen Lebensraum für die Haselmaus dar.

Um einen Nachweis/Ausschluss der Haselmaus in den vom Vorhaben betroffenen Gehölzbeständen erbringen zu können, wurden sog. Haselmaus-Tubes (Haselmaus-Niströhren) ausgebracht. Da der optimale Zeitpunkt der Exposition der Tubes (April) bereits verstrichen war, wurde versucht, durch Erhöhung der Anzahl der Niströhren (alle 10 m anstatt wie üblich alle 20 m) im Gebiet einen hinreichenden Ausschluss/Nachweis der Art führen zu können. Da die Niströhren erfahrungsgemäß im August und im Herbst sehr schnell von der Haselmaus angenommen werden (A. DREWS, mdl. Mitt.), liefert eine Exposition über ca. 3 Monate Hinweise über ein mögliches Vorkommen der Art im Gebiet. Die Ausbringung der Nesttubes erfolgte am 18.07.2018. Am 15.08.2018 und am 23.10.2018 wurden die Tubes auf einen Besatz hin kontrolliert. Im Oktober wurden die Tubes wieder eingeholt. Ein Haselmausbesatz konnte mittels dieser Untersuchungsmethode nicht festgestellt werden.

4.4 Amphibien

Im August 2018 wurde in dem Gewässer im Südwesten des Grundstückes nach Molchen gesucht. Da das Gewässer trocken war, konnten auch keine Molche nachgewiesen werden.

Vorkommen von Amphibien wurden im Frühjahr 2019 untersucht. Die erste Begehung fand zur Rufzeit der Frühläicher am 4.4.2019 in der Abenddämmerung statt. Bei der zweiten Begehung am 16.4.2019 wurde nach Amphibien und Laich am Gewässer gesucht. Es wurden keine Amphibien nachgewiesen.

Das Gewässer weist keine eigenständige Vegetation auf und ist beschattet. Es besitzt daher auch nur eine geringe potenzielle Eignung für Amphibien als Laichgewässer. Allenfalls spielt es eine Rolle im Ganzjahreslebensraum von Amphibien des Wennseeholzes. Laich-Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie Kammmolch oder Moorfrosch werden daher nunmehr ausgeschlossen.



Abbildung 6 Kleingewässer im Norden des Gebietes im April 2019



Abbildung 7 Eschen am Rand des Kleingewässers – markanter Baumbestand.

4.5 Weitere relevante Arten

Das Vorkommen weiterer, insbesondere artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten wird in der Relevanzprüfung abgehandelt (vgl. Kap. 6).

5 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufgeführt, die möglicher-

weise Schädigungen und Störungen der artenschutzrechtlich relevanten Brutvogel- und Fledermausarten verursachen können:

Baubedingte Wirkfaktoren

- Temporäre Flächeninanspruchnahme durch Bau- und Lagerflächen sowie durch Zufahrten,
- Baubedingte Lärm- und Schadstoffemissionen,
- Scheuchwirkungen durch die Anwesenheit von Menschen und Maschinen,
- Nächtliche Scheuchwirkung/Vergrämung durch Lichtemissionen (Ausleuchtung der Baustelle)
- Bauzeitlicher Verlust von Lebensräumen durch Vegetationsbeseitigung,
- Baubedingte Tötungen einzelner Individuen durch Beseitigung von Gehölzen und Gebäuden während der Brut- bzw. Fortpflanzungs-, Aktivitäts- und Wanderungszeiten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- Dauerhafter Lebensraumverlust durch Flächenversiegelung und sonstige Überbauung.

6 Relevanzprüfung

6.1 Vorbemerkung

Wie in Kap. 3.1 ausgeführt, sind im Rahmen der Konfliktanalyse aus artenschutzrechtlicher Sicht alle europäischen Vogelarten sowie alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zwingend zu berücksichtigen. Da es sich bei dem zu prüfenden Vorhaben um ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, das nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist, spielen die lediglich nach nationalem Recht besonders geschützten und streng geschützten Arten aufgrund der Privilegierung gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG und hinsichtlich einer möglichen Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG somit keine Rolle.

6.2 Europäische Vogelarten

6.2.1 Brutvögel

Zu prüfen sind alle im Rahmen der erweiterten Potenzialanalyse ermittelten Brutvogelarten (Bestandssituation in Kap. 4.1), sofern eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden kann. Dies trifft auf jene Arten zu, deren Brutvorkommen in deutlichem Abstand zum unmittelbaren Eingriffsbereich liegen und/oder für die ein Vorkommen innerhalb des Plangebietes – auch in anderen Jahren – aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen nicht zu erwarten ist.

In diesem Fall trifft es für keine der (potenziell) vorkommenden Arten zu, da sowohl die Gehölzbestände als auch Gebäude im Zuge der Planungsrealisierung weichen müssen.

Im Vorhinein kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass mögliche Beeinträchtigungen von Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrütern sowie Gebäudebrütern vorliegen. Alle prüfrelevanten Arten sind in der folgenden Tabelle 5 nochmals zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle 6: Vorkommen prüfrelevanter Vogelarten im Betrachtungsgebiet

Gruppe	Arten
Brutvögel	
Gehölzhöhlenbrüter und Nischenbrüter	Blaumeise, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Graschnäpper, Gartenrotschwanz, Haussperling, Hausrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Rotkehlchen, Star
Gehölzfreibrüter einschl. Bodenbrüter mit Bezug zu Gehölzbeständen	Amsel, Buchfink, Elster, Fitis, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz, Zaunkönig, Zilpzalp

6.3 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Unter den Arten des Anhang IV finden sich in Schleswig-Holstein Vertreter folgender Artengruppen:

Farn- und Blütenpflanzen: Kriechende Sellerie, Schierlings-Wasserfenchel, Froschkraut

Säugetiere: 15 Fledermaus-Arten, Biber, Fischotter, Haselmaus, Birkenmaus, Schweinswal

Reptilien: Europäische Sumpfschildkröte, Schlingnatter, Zauneidechse

Amphibien: Kammmolch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke, Wechselkröte

Fische: Stör, Nordsee-Schnäpel

Käfer: Eremit, Breitrand, Heldbock, Breitflügeltauchkäfer

Libellen: Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer

Schmetterlinge: Nachtkerzen-Schwärmer, u.a.

Weichtiere: Kleine Flussmuschel, u.a.

Für die große Mehrzahl der aufgeführten Artengruppen kann ein Vorkommen nach Auswertung der vorliegenden Unterlagen und aufgrund der gut bekannten Standortansprüche und Verbreitungssituation der einzelnen Arten ausgeschlossen werden (hier z.B. Europäische Sumpfschildkröte, Zauneidechse und Schlingnatter). Mit Vorkommen an Gewässer gebundenen Arten wie den genannten Fisch- und Libellen-Arten, von Breitrand und Breitflügeltauchkäfer und der Kleinen Flussmuschel ist aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen nicht zu rechnen. Ebenso kann eine Besiedlung durch Biber, Birkenmaus, Eremit und Heldbock sowie durch den Nachtkerzen-Schwärmer ausgeschlossen werden, da der Betrachtungsraum nicht im Verbreitungsgebiet der Arten liegt oder keine geeigneten Habitatstrukturen aufweist. Der Schweinswal ist schließlich auf die küstennahen Gewässer der Nord- und Ostsee beschränkt.

Die Abfrage der LLUR-Datenbank ergab für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche bekannten Vorkommen von **Amphibien**. Innerhalb des Geltungsbereiches (Flurstück 89/6) befindet sich ein Kleingewässer, in dem Vorkommen vom **Kammmolch** und zur Laichzeit von **Moorfrosch** im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden konnten. Die Untersuchungen im August 2018 und April 2019 haben keine Vorkommen von Amphibien ergeben. Das Vor-

kommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wird ausgeschlossen.

Weiterhin bieten die randlichen Gehölzstrukturen hinreichend Potenzial für die Besiedelung der **Haselmaus**. Gemäß der durchgeführten Untersuchung 2018 kommt die Haselmaus innerhalb des B-Planes nicht vor. Artenschutzrechtlich relevante Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (wie z.B. Laubfrosch unter den Amphibien oder die Schlingnatter unter den Reptilien) besitzen zumeist höhere Habitatansprüche und sind aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen sowohl innerhalb als auch in der weiteren Umgebung des Plangebiets ebenfalls nicht zu erwarten.

Vorkommen von **Pflanzen**-Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie können infolge ihrer Verbreitungssituation und der speziellen Standortansprüche, die im Betrachtungsraum nicht gegeben sind, ebenfalls ausgeschlossen werden.

Weiterhin kommen unter den Anhang IV-Arten im **Betrachtungsraum Fledermäuse** vor. Die Bestandssituation der Fledermausfauna ist in Kapitel 4.2 beschrieben. Demnach treten im Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich) vier Arten in unterschiedlicher Häufigkeit und mit differenziert zu betrachtetem Habitatbezug in Erscheinung.

Die im Rahmen der Konfliktanalyse zu betrachtenden Arten sind nochmals in der folgenden Tabelle 6 aufgeführt.

Tabelle 7: Vorkommen prüfrelevanter Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie

Gruppe	Arten
Fledermäuse	Großer Abendsegler (RL SH „3“), Mückenfledermaus (RL SH „V“), Zwergfledermaus (RL SH „-“), Breitflügelfledermaus (RL SH „3“)

Es bleibt somit festzuhalten, dass im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrags unter den europäisch geschützten Arten **Brutvögel** und die in Tabelle 6 aufgeführten **Anhang IV-Arten** zu betrachten sind. Die Konfliktanalyse kann sich somit auf diese Arten bzw. Artengruppen beschränken.

7 Konfliktanalyse

Die detaillierte Prüfung möglicher Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt gemäß LBV SH & AFPE (2016).

7.1 Brutvögel

Die Gruppe der Brutvögel werden in folgende drei Vogelgilden unterschieden: Gehölzfreibrüter, Gehölzhöhlenbrüter und Gebäudebrüter.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Planungen zum Neubau von (Wohn-)Gebäuden sehen vor, innerhalb des Plangebiets Gehölzstrukturen in Anspruch zu nehmen, die als Bruthabitate von Gehölzbrütern dienen. Im Zuge der Flächenvorbereitungen (Rodung der Gehölze) kann es somit zu Verletzungen oder

direkten Tötungen von Individuen der Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrüter kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung der Gelege, Töten von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen).

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes sind Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche vorbereitende Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Die artspezifischen bzw. artengruppenspezifischen Ausschlusszeiten umfassen insgesamt betrachtet die Zeitspanne vom **01.03. bis 30.09.**

Weiterhin sieht die Planung vor, alle vorhandenen Gebäude zu beseitigen. Im Zuge der Abrissarbeiten kann es somit zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen der Gebäudebrüter kommen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit durchgeführt werden (Zerstörung der Gelege, Töten von brütenden Altvögeln und/oder Nestlingen).

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes sind Bauzeitenregelungen zu beachten, die gewährleisten, dass sämtliche vorbereitende Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden. Die artspezifischen bzw. artengruppenspezifischen Ausschlusszeiten umfassen insgesamt die bereits oben betrachtete Zeitspanne vom **01.03. bis 30.09.**

Bei Berücksichtigung der angegebenen Bauzeitenregelung ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst wird.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Vorhabensbedingte Störungen können für Brutvögel durch baubedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase (Lärmemissionen, Baustellenverkehr, Scheuchwirkungen) und ggf. der Betriebsphase (Lärm- und Lichtemissionen) hervorgerufen werden. Störungen lösen nur dann einen Verbotstatbestand aus, wenn sie erheblich sind, d. h. sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Vogelart auswirken.

Relevante Beeinträchtigungen durch bau- und betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden, da im bzw. in der unmittelbaren Umgebung zum Plangebiet vorkommenden Arten vergleichsweise unempfindlich gegenüber den Wirkfaktoren reagieren. Selbst wenn es während der Bauphase zu einer kurzzeitigen Verdrängung einzelner Arten und Brutpaare kommen würde, wird sich dies nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der betroffenen Arten auswirken.

Das Vorhaben löst somit insgesamt betrachtet für die geprüften Brutvögel keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aus.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Im Zuge der erforderlichen Rodung der Gehölze im Plangeltungsbereich kommt es zu einem Verlust von Bruthabiten von Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrütern.

Aufgrund der Inanspruchnahme der strukturreichen Gehölzbestände ist davon auszugehen, dass von den (potenziell) vorkommenden Gehölzbrütern etliche Brutreviere verloren gehen werden. Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich ist erforderlich. Da es sich bei den betroffenen Arten um solche in einem guten Erhaltungszustand handelt, kann der Ausgleich im Rahmen der Eingriffsplanung erfolgen. Der „time-lagg“ bis zur Funktionsfähigkeit der Ausgleichspflan-

zungen ist hinnehmbar. Ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 für die Spontangehölze und Gebüsche sowie Einzelbäume wird als notwendig erachtet.

Auch die (potenziell) vorkommenden Gebäudebrüter sind im Zuge der erforderlichen Abrissarbeiten von Verlusten von geeigneten Bruthabiten betroffen. Da im nahen Umfeld des Plangebietes weitere Gebäude und somit geeignete Bruthabitate existieren, wird davon ausgegangen, dass es zu keinem relevantem Lebensraumverlust der betroffenen Brutreviere kommen wird.

Werden die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen für die Gehölzfrei- und Gehölzhöhlenbrüter durchgeführt, wird das Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird folglich i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht berührt.

7.2 Fledermäuse

Die Gruppe der Fledermäuse kann wie folgt unterschieden werden: ausschließlich Baum bewohnende Fledermausarten (hier Großer Abendsegler), ausschließlich Gebäude bewohnende Fledermausarten (hier Breitflügelfledermaus) und Baum- und/oder Gebäude bewohnende Fledermausarten (hier Mücken-, und Zwergfledermaus).

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Die Planung sieht die Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen vor. Diese besitzen eine potenzielle sommerliche Tagesversteckeignung (TQ, vgl. Tab. 3) für einzelne Individuen der oben genannten Baum bewohnenden Fledermausarten. Gemäß LBV SH/AFPE (2016) sind Rodungen einzelner Bäume zulässig, wenn weitere Ausweichquartiere in der näheren Umgebung vorhanden sind und durch die Rodung die Funktion der Ruhestätte(n) nicht beeinträchtigt wird.

Sechzehn Bäume weisen nach jetzigem Kenntnisstand eine Wochenstubeneignung (WS) für Fledermäuse auf. Von den 16 betroffenen Bäumen sollen gemäß dem derzeitigen Planungsstand acht Bäume erhalten bleiben. Durch den Verlust von Bäumen mit einer entsprechenden Großquartiereignung gehen u.U. potenzielle von Fledermäusen bekannte Wochenstabenquartiere verloren. Im Zuge der erforderlichen Rodung der Gehölze kann es somit zu Verletzungen oder direkten Tötungen von Individuen kommen, wenn die Arbeiten zur sommerlichen Aktivitätszeit durchgeführt werden.

Zur Vermeidung des Tötungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind die Gehölze im Winter im Zeitraum zwischen **01.12. und 28./29.02.** des Folgejahres zu roden. Weiterhin sind die **Höhlenbäume mit den Nummern 5 bis 7, 10, 12 bis 15 während der Wochenstabenzeit (Juni/Juli) mittels Endoskopie durch einen zertifizierten Baumkletterer und Fledermausexperten auf Besatz** zu kontrollieren. [Sollte sich die Planung dahingehend ausweiten, dass alle Bäume gerodet werden müssen, sind auch die Höhlenbäume mit den Nummern 18 bis 25 zur Wochenstabenzeit zu kontrollieren/endoskopisieren.] Sollten sich keine Fledermäuse in den Bäumen aufhalten, sind die Höhlen und Spalten mit feinem Maschendraht zu verschließen. Nur dann können auch diese Bäume während des oben genannten Zeitraumes gefällt werden. Sollte ein Fledermausbesatz während der Wochenstabenzeit festgestellt werden und die Quartierhöhle sich in einem Baum mit einem Stamm durchmesser von > 50 cm befinden, muss eine erneute Besatzkontrolle in den Wintermona-

ten vor dem Fälltermin durchgeführt werden. Es ist jedoch dann ein Ausgleich für eine konkret nachgewiesene Wochenstube zu erbringen. Sollte auch im Winter - wider Erwarten - ein Fledermausbesatz festgestellt werden, ist der Baum nicht zu fällen!

Ist eine Beseitigung der Gehölze aus Gründen des notwendigen zeitlichen Bauablaufes im Zeitraum zwischen 01.12. und 28./29.02. nicht möglich, ist vor der Beseitigung (nach Möglichkeit ein Tag vor dem Fälltermin) im Rahmen einer biologischen Baubegleitung eine Prüfung auf Besatz durchzuführen. Sollte währenddessen eine Fledermausbesatz festgestellt werden, sind weitere Maßnahmen notwendig (z.B. Umsiedlung oder Bestandsschutz!).

Bei Berücksichtigung der o.g. Bauzeitenregelung bzw. mit Durchführung der Besatzkontrolle bzw. Spaltenverschlussmaßnahme ist davon auszugehen, dass das Tötungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht mehr berührt wird.

Weiterhin sieht die Planung vor, alle auf dem Grundstück vorhandenen Gebäude zu beseitigen. Diese besitzen eine potenzielle sommerliche Tagesversteckeignung als auch eine spätsommerliche Eignung als Paarungsquartier für Gebäude bewohnende Fledermausarten (s.o.). Wochenstuben und/oder Winterquartiere können aufgrund der Bausubstanz der Gebäude, besonders vor dem Hintergrund, dass Fledermäuse nicht direkt in die isolierten Dachböden einfliegen können, ausgeschlossen werden. Da aber einzelne Tiere in den Giebeln oder Dachpfannen Quartier beziehen können, sind zur Vermeidung des Tötungsverbotes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG die Gebäude ebenfalls im Winter im Zeitraum zwischen 01.12. und 28./29.02. des Folgejahres zu beseitigen.

Störungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Relevante vorhabenbedingte Störungen sind für Fledermäuse nicht zu erwarten. Mögliche Wirkfaktoren wie Beleuchtung, Lärm etc., seien sie temporärer (z.B. durch Beleuchtung von Baustellen) oder permanenter Natur (z.B. durch entsprechende Verkehrs Nutzung), Beleuchtung der Wege) entfachen für die lokale Fledermausfauna mit Sicherheit keine so erheblichen Wirkungen - die vorkommenden Arten gelten alle als wenig lichtempfindlich - dass sich diese auf den Fortbestand der lokalen Population in erheblicher Weise auswirken könnten. Ein Zugriffsverbot gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kann demnach sicher ausgeschlossen werden.

Schädigungstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Die Inanspruchnahme des Baumbestandes im Plangebiet bedingt prinzipiell den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einiger Fledermausarten. Tagesverstecke und ggf. vorhandene Balz-/Paarungsquartiere sind nach gegenwärtigem Diskussionsstand allerdings nicht als zentrale Lebensstätten aufzufassen, da innerhalb eines Reviers stets mehrere bis zahlreiche solcher Lebensräume vorhanden sind, zwischen denen die einzelnen Tiere häufig wechseln (Stichwort Quartierverbund). Der Verlust eines oder weniger Tagesverstecke wird sich somit nicht in relevanter Weise auf die Lokalpopulation der betroffenen Arten auswirken. Gleichermaßen gilt für den Verlust von Gebäudequartieren, da in umliegender Nachbarschaft weitere Gebäude mit Quartiermöglichkeiten existieren. Zudem ist zu berücksichtigen, dass für die Gebäude bewohnenden Arten ggf. neue Tagesversteckmöglichkeiten im Plangebiet durch die neue Wohnbebauung geschaffen werden.

Als zentrale Lebensstätten hingegen zählen Wochenstuben in Bäumen, in denen die Weibchen die Jungtiere aufziehen. Gemäß LBV-SH (2011) sind potenzielle Wochenstuben (also nicht konkret nachgewiesene Wochenstuben) in Bäumen nicht ausgleichspflichtig. Es besteht daher eine artenschutzrechtliche Prüfrelevanz! Somit ist es zwingend erforderlich, dass die Bäume zur Wochenstundenzeit auf Besatz kontrolliert werden, um den artenschutzrechtlichen Ausgleichsbedarf konkret zu ermitteln (s.o.).

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten der vorkommenden Fledermausarten wird im räumlichen Zusammenhang nicht beeinträchtigt. Das Zugriffsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird durch die erforderliche Gehölz- und Gebäudebeseitigung somit nicht berührt. Eine Beeinträchtigung von Jagdhabitaten ist ebenfalls nicht zu erkennen.

7.3 Zusammenfassende Betrachtung und artenschutzrechtlich notwendige Maßnahmen

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum B-Plan Nr. 27 der Gemeinde Scharbeutz kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Bauzeitenregelungen für Baum- und Gebäudebeseitigungen und dem Erhalt des vorhandenen Gewässers keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG berührt werden. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist demnach für keine der näher geprüften Arten bzw. Artengruppen erforderlich.

Vermeidungsmaßnahmen:

- **Bauzeitenregelung AV1:** Alle notwendigen **Baum- und Gehölzrodungen** sind nur außerhalb der gesetzlichen Ausschlussfristen vom 01.10. bis 28./29.02. des Folgejahres zulässig. Da auch Fledermäuse Quartiere in Bäumen beziehen können, verkürzt sich die Ausschlussfrist auf den **01.12. bis 28./29.02.** des Folgejahres (siehe auch Bauzeitenregelung für Gebäuderückbauten).
- **Bauzeitenregelung AV2:** Da die auf den drei Flurstücken vorhandenen Gebäude ebenfalls sommerliche Quartiere von Fledermäusen beherbergen können greift erneut die oben erwähnte Ausschlussfrist vom **01.12. bis 28./29.02.** des Folgejahrs auch für geplante **Gebäuderückbauten**.

Nicht vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen:

- **AA 1:** Ausgleich des Verlustes von Brutrevieren im Verhältnis 1:1 der naturnahen Gärten und Brachen. Initialpflanzung von Bäumen und Sträuchern. Sukzession auf der restlichen Fläche.

8 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz.- 2. Aufl., Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BERNDT, R. K., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5, Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. -Landesamt für Natur und Umwelt des Landes SH, Flintbek.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins.- Husum Druck- und Verlagsgesellschaft, Husum. 666 S.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Würtembergs. - Ulmer Verlag. Stuttgart.
- BREIER, K. G. (2015): Fachliche Stellungnahme zum Baumbestand auf dem Grundstück Großer Hof 1 in 24235 Laboe. 15 S.
- BEUTLER, A., GEIGER, A., KORNACKER, P. M., KÜHNEL, K.-D., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., BOYE, P., & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia) – Bearbeitungsstand: 1997. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (55): 48-52.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichnung, Gefährdung. - Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG. Stuttgart.
- EHLERS, S. (2009): Die Bedeutung der Knick- und Landschaftsstruktur für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. Diplomarbeit, CAU Kiel
- FÖAG (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT) (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein – Status der vorkommenden Arten. Jahresbericht 2011. Im Auftrag des MLUR, Kiel.
- FÖAG (FAUNISTISCH-ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT) (2013): Monitoring der Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013. FÖAG e.V., 71 S.
- GLANDT, D. (2008): Heimische Amphibien. Bestimmen – Beobachten – Schützen. – Aula Verlag Wiebelsheim, 178 S.
- HAACKS, M. & R. PESCHEL (2007): Die rezente Verbreitung von *Aeshna viridis* und *Leucorrhinia pectoralis* in Schleswig-Holstein – Ergebnisse einer vierjährigen Untersuchung (Odonata: Aeshnidae, Libellulidae.- *Libellula* 26 (1/2): 41-57.
- KLINGE, A.. (2003): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste. – Landesamt f. Umwelt u. Natur d. Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), Flintbek.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (BEARB.) (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt f. Naturschutz u. Landschaftspflege Schleswig-

- Holstein, Flintbek, 277 S.
- KNIEF, W., BERNDT, R. K., HÄLTERLEIN, B., JEROMIN, K., KIECKBUSCH, J.J. & B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste.- Landesamt f. Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, Flintbek, 118 S.
- LBV-SH (= LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN; 2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. -Kiel. 63 S. + Anhang. http://www.schleswig-holstein.de/LBVSH/DE/Umwelt/artenschutz/download_artenschutz/8_Fledermaeuse_072011_blob=publicationFile.pdf
- LBV-SH & AFPE (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN & Amt für PLANFESTSTELLUNG ENERGIE) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen.- Stand Dezember 2016.
- LLUR (2016): Merkblatt: Berücksichtigung der Haselmaus bei Vorhaben. Unveröff., Stand 09/2016.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. –In: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1 Wirbeltiere: 115-153.
- MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, BfN. 374 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANIK, A. (Bearb.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/1. – Bonn-Bad Godesberg.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANIK (Bearb.) (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 69/2. – Bonn-Bad Godesberg.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas. Kennen – Bestimmen – Schützen. - Kosmos Naturführer, Stuttgart.
- SN (STIFTUNG NATURSCHUTZ SH) (2008): Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. –Unveröff. –Arbeitskarte.
- SIEMERS, B. & D. NILL (2002): Fledermäuse. Das Praxisbuch. - BLV Verlagsgesellschaft mbH. München.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. –Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Naturschutz H. 76 (Bundesamt f. Naturschutz - Bonn-Bad Godesberg.).
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichnung, Echoortung und Detektoranwendung. - Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH. Hohenwarsleben.

- SN (STIFTUNG NATURSCHUTZ SH) (2008): Vorkommenswahrscheinlichkeit von Haselmäusen (*Muscardinus avellanarius*) in Schleswig-Holstein. –Unveröff. –Arbeitskarte.
- STUHR, J. & K. JÖDICKE (2013): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie – FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen. Berichtszeitraum 2007-2012, Abschlussbericht. - Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein, 48 S. + Anhang.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SÜDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- WINKLER, C., KLINGE, A. & A. DREWS (2009): Verbreitung und Gefährdung der Libellen Schleswig-Holsteins – Arbeitsatlas 2009 - , Hrsg.: Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (FÖAG) e.V., Kiel.