

Dipl.-Biol. Karsten Lutz

Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten
Biodiversity & Wildlife Consulting

Bebelallee 55 d

D - 22297 Hamburg

Tel.: 040 540 76 11

karsten.lutz@t-online.de

10. Januar 2017



**Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung
für den B-Plan Nr. 84, Scharbeutz, Gronenberger Mühle**

Im Auftrag der Gemeinde Scharbeutz

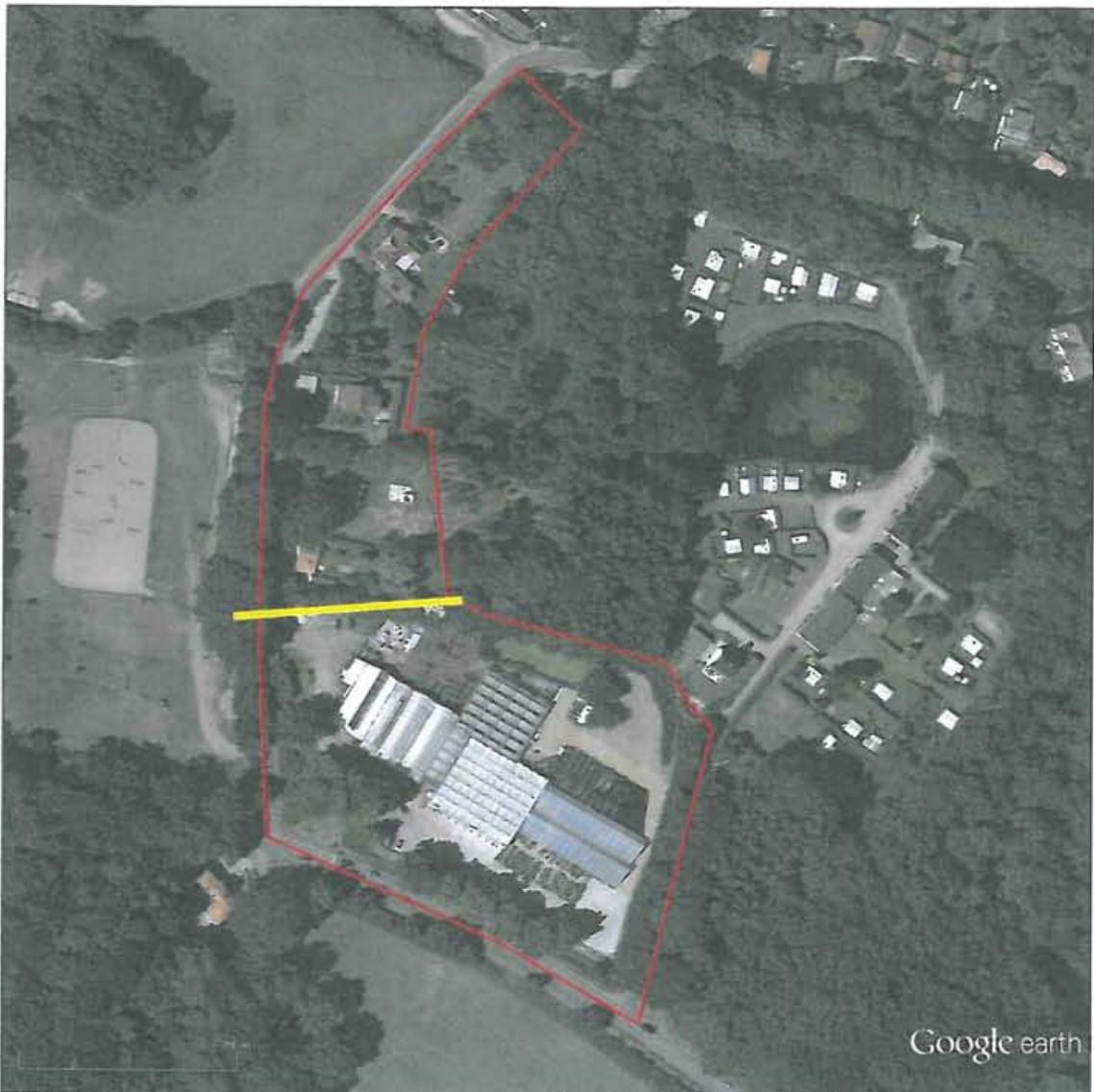


**Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rote Linie) und 1 – km – Umfeld
(Luftbild aus Google-Earth™)**

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
2	Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV	4
2.1	Gebietsbeschreibung	4
2.2	Potenziell vorhandene Brutvögel	5
2.2.1	Anmerkungen zur gefährdeten Art und Arten der Vorwarnliste	6
2.2.2	Anmerkungen zu ungefährdeten, streng geschützten Arten.....	8
2.3	Potenzielle Fledermauslebensräume.....	8
2.3.1	Potenziell vorkommende Fledermausarten	8
2.3.2	Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen.....	9
2.3.2.1	Winterquartiere.....	9
2.3.2.2	Sommerquartiere	9
2.3.2.3	Jagdreviere	10
2.3.3	Charakterisierung der Biotope des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse	10
2.3.3.1	Quartiere.....	10
2.3.3.2	Jagdgebiete (Nahrungsräume)	12
2.3.3.3	Zusammenfassung Fledermäuse.....	12
2.4	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>).....	12
2.5	Potenziell vorhandene Amphibien	13
2.6	Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV	14
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen.....	15
3.1	Wirkungen auf Vögel	18
3.2	Wirkungen auf Fledermäuse	21
3.3	Wirkungen auf die Haselmaus	22
3.4	Wirkungen auf Amphibien	22
4	Artenschutzprüfung	22
4.1	Zu berücksichtigende Arten.....	23
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten und der Haselmaus.....	23
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen	24
4.1.3	Zu berücksichtigende Lebensstätten des Kammmolches.....	24
4.2	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44	25
5	Zusammenfassung.....	26

6	Literatur.....	27
7	Artenschutztable (europäisch geschützte Arten).....	29



**Abbildung 2: Untersuchungsgebiet (Luftbild aus Google-Earth™).
Nördlicher und südlicher Bereich durch gelbe Linie getrennt**

1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Gemeinde Scharbeutz soll ein Bebauungsplan (B-Plan) aufgestellt werden, um die Fläche für einen bestehenden Pflanzenmarkt zu sichern und für ein bestehendes, villenartiges Wohngebiet die Möglichkeit für neue, verdichtete Bebauung zu ermöglichen. Eventuell können davon Arten, die nach § 7 (2) Nr. 13 u. 14 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind, betroffen sein. Daher wird eine faunistische Potenzialanalyse für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten angefertigt. Zu untersuchen ist, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen.

Zunächst ist eine Relevanzprüfung vorzunehmen, d.h. es wird ermittelt, welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche Vogelarten überhaupt vorkommen. Mit Hilfe von Potenzialabschätzungen wird das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen sowie anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt (Kap. 2). Danach wird eine artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt (Kap. 4).

2 Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV

Das Gebiet wurde am 09. November 2016 begangen. Dabei wurde insbesondere auf Strukturen geachtet, die für Anhang IV-Arten und Vögel von Bedeutung sind. Die Bäume wurden vom Boden aus mit dem Fernglas besichtigt.

Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumanforderungen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Scharbeutz. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (KOOP & BERNDT 2014). Verwendet werden für Fledermäuse Angaben in BORKENHAGEN (2011).

Für die Amphibien bieten der Atlas von KLINGE & WINKLER (2005) sowie die Ergebnisse des FFH-Monitorings FÖAG (2013) eine gute Grundlage. Ergänzend wird der unveröffentlichte Arbeitsatlas der Amphibien und Reptilien (FÖAG 2016) herangezogen.

2.1 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einer schon älteren Wohnhaussiedlung mit Ziergärten. Das Untersuchungsgebiet umfasst ca. 2,7 ha. Es können zwei Teilbereiche unterschieden werden, die in Abbildung 2 mit einer gelben Linie geteilt sind. Der nördliche Bereich ist von gewöhnlichen Ziergärten geprägt. Dort befinden sich

jüngere Gehölze, Obstbäume und Scherrasen. Der südliche Bereich ist geprägt von einem Pflanzen-Verkauf-Center. Am Süd- und Westrand befindet sich eine Reihe Straßenbäume.

2.2 Potenziell vorhandene Brutvögel

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 1 dargestellt. Es wird dargestellt, ob die Art im Untersuchungsgebiet Brutvogel (b) sein kann oder diesen Bereich nur als Teilrevier (tr) oder als Nahrungsgast (ng) nutzen kann. Das Teilrevier wird dann angenommen, wenn die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber viel zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mit nutzen.

Größere Horste von Greifvögeln befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet, so dass deren Brutvorkommen ausgeschlossen werden können. Alle Arten brüten potenziell in den Gehölzen.

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Der Grünspecht und die als Nahrungsgäste potenziell vorkommenden Greifvögel und Eulen sind nach BArtSchV streng geschützt.

Tabelle 1: Artenliste der potenziellen Vogelarten.

St: Status im Untersuchungsgebiet: b: Brutvogel; tr: Teilrevier, d.h. Flächen der Umgebung müssen mitgenutzt werden; ng: Nahrungsgast; § = sind die nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Arten; SH: Rote-Liste-Status nach KNIEF et al. (2010) und D: nach GRÜNEBERG et al. (2015). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach KNIEF et al. (2010) und KOOP & BERNDT (2014): - = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme.

	St.	SH	D	Trend
Gehölzbrüter				
Amsel, <i>Turdus merula</i>	b	-	-	/
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	b	-	-	+
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	b	-	-	/
Gartengrasmücke, <i>Sylvia borin</i>	b	-	-	/
Gartenrotschwanz, <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	b	-	V	+
Gelbspötter, <i>Hippolais icterina</i>	b	-	-	/
Gimpel, <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	b	-	-	+
Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>	b	-	V	/
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	/
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	b	-	-	+
Kernbeißer, <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	b	-	-	+
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	b	-	-	+
Kleiber, <i>Sitta europaea</i>	b			+
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	b	-	-	+
Misteldrossel, <i>Turdus viscivorus</i>	b	-	-	/
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	b	-	-	+
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	/

	St.	SH	D	Trend
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>	b	-	-	+
Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>	b	-	-	/
Sumpfmehse, <i>Parus palustris</i>	b	-	-	/
Tannenmeise, <i>Parus ater</i>	b	-	-	+
Trauerschnäpper, <i>Ficedula hypoleuca</i>	b	3	3	-
Wintergoldhähnchen, <i>Regulus regulus</i>	b	-	-	+
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	+
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	+
Arten mit großen Revieren				
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>	b/tr	-	-	+
Eichelhäher, <i>Garrulus glandarius</i>	b/tr	-	-	+
Elster, <i>Pica pica</i>	b/tr	-	-	/
Feldsperling, <i>Passer montanus</i>	b/tr	-	V	+
Grünspecht, <i>Picus viridis</i> §	b/tr	V	-	+
Habicht, <i>Accipiter gentilis</i> §	ng	-	-	/
Haussperling, <i>Passer domesticus</i>	b/tr	-	V	/
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	b/tr	-	-	/
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	b/tr	-	-	/
Sperber, <i>Accipiter nisus</i> §	ng	-	-	+
Waldkauz, <i>Strix aluco</i> §	ng	-	-	/
Waldohreule, <i>Asio otus</i> §	ng	-	-	+

2.2.1 Anmerkungen zur gefährdeten Art und Arten der Vorwarnliste

Der **Grünspecht** bevorzugt park- und mosaikartig strukturierte Landschaften, die er hier mit dem Wechsel von großen Bäumen und (größeren) Gärten vorfindet. Er kommt häufig auf Friedhöfen vor, die offenbar eine gute Habitatzusammenstellung aufweisen. Er ist ein ausgeprägter Bodenspecht und benötigt als wichtigste Nahrung Ameisen. Kleinklimatisch günstige, warme Gehölzränder mit kurzrasig bewachsenem Sandboden sind seine optimalen Nahrungsbiotope. Die Brutvorkommen sind an starkstämmiges Laubholz gebunden, das er hier teilweise vorfinden kann. Diese Art hat ein sehr großes Revier (2-5 km², BAUER et al. 2005).

Feldsperlinge brüten in Höhlen und sind daher einerseits auf Gehölze mit entsprechendem Nischenangebot (hier an den Siedlungsrandlagen) angewiesen. Andererseits benötigen sie die reich strukturierte Kulturlandschaft, in der auf Brachestreifen insbesondere im Winter noch Nahrung gefunden werden kann. Feldsperlinge kommen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. In Hamburg gilt er inzwischen als typische Art der Kleingärten (MITSCHKE 2012). Außerhalb von Ortschaften, in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen, überwinterte Krautvegetation (z.B. Stoppelfelder, Brachen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind.

Hausperlinge brüten kolonieartig in Gebäudenischen und nutzen ein größeres Gebiet zur Nahrungssuche in der Gruppe. Als typischer Siedlungsvogel benötigt er Bereiche mit offenen, oder schütter bewachsenen Bodenstellen. Sein potenzieller Lebensraum in der Umgebung sind Parks, Gärten und die dichter bebauten Siedlungsflächen sowie kleine brach gefallene Gelände. Diese Art benötigt lückenreiche Bausubstanz zum Brüten, strukturreiche Gärten und offene Bodenstellen mit lückiger und kurzrasiger Vegetation (z.B. Sandwege, junge Ruderalflächen). Die Sanierung und Abdichtung von Gebäuden, die Versiegelung von Böden und die „Aufgeräumtheit“ in Siedlungen sowie die Urbanisierung von Dörfern (Verlust von Nutzgärten und Kleintierhaltungen, besonders wichtig sind Flächen mit offenen Bodenstellen) sind wichtige Ursache für die Bestandsrückgänge.

Der **Gartenrotschwanz** gehört zu den Arten, die durch die Umgestaltung der Gärten und der Siedlungsverdichtung im Gartenstadtbereich im Bestand zurückgehen, ohne bereits gefährdet zu sein (MITSCHKE 2012). In Schleswig-Holstein hat der Gartenrotschwanz in den letzten Jahrzehnten wieder zugenommen. Er profitiert von der Vielzahl kleiner Gehölze mit langer Grenzlinie und hoher Lichteinstrahlung (KOOP & BERNDT 2014). Der Gartenrotschwanz ist eine Art der strukturreichen Waldränder, Säume und alten Gärten mit reichem Nischenangebot, der vielgestaltigen, reich strukturierten Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil an älteren Gebüsch und älteren, nischenreichen Bäumen.

Der **Grauschnäpper** gehört zu den Arten, die durch die Umgestaltung der Gärten und der Siedlungsverdichtung im Gartenstadtbereich im Bestand zurückgehen, ohne bereits gefährdet zu sein (MITSCHKE 2012). Der Bestand des Grauschnäppers ist in Schleswig-Holstein ungefähr stabil (KOOP & BERNDT 2014). Der Grauschnäpper ist eine Art der strukturreichen Waldränder, Säume und alten Gärten mit reichem Nischenangebot, der vielgestaltigen, reich strukturierten Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil an älteren Gebüsch und älteren, nischenreichen Bäumen. Er benötigt einerseits nischenreiche Großgehölze, da er Höhlenbrüter ist, und andererseits lückige Wälder (oder Parklandschaften), so dass sonnige Kronenbereiche vorhanden sind. Insgesamt muss der Lebensraum stark horizontal und vertikal gegliedert sein. Eine Rückgangsursache ist der Verlust von Brutnischen (BAUER & BERTHOLD 1996). Er leidet unter der zunehmenden „Aufgeräumtheit“ der Siedlungen, da dort ein Großteil der Brutnischen an Gebäuden (Schuppen, Hühnerställen usw.) war. Mit der Bereitstellung von Bruthöhlen kann diese Art gefördert werden.

Der **Trauerschnäpper** ist eine typische Art der alten, jedoch lichten Wälder mit gutem Höhlenangebot. Er kommt auch in baumbestandenen Parks und Gärten vor, wenn genug Bruthöhlen (Nistkästen) vorhanden sind, so dass sein Vorkommen hier nicht auszuschließen ist. Das Höhlenangebot scheint bei dieser Art der bestandslimitierende Faktor zu sein (KOOP & BERNDT 2014). In Wirtschaftswäldern, Parks und Friedhöfen kommt er nur bei einem ausreichenden Angebot

künstlicher Nisthilfen vor (BERNDT et al. 2003, KOOP & BERNDT 2014). Mit der Schaffung künstlicher Nisthilfen wird bei dieser Art der Brutbestand relativ zuverlässig gesteigert (MITSCHKE et al. 2012, KOOP & BERNDT 2014). Die Ursachen des Bestandsrückgangs dieser fernziehenden Art sind unklar. Da in verschiedenen Projekten mit der Bereitstellung von künstlichen Nisthilfen der Bestand lokal in kurzer Zeit deutlich gesteigert werden konnte (KOOP & BERNDT 2014), sind Lebensraumverluste als Rückgangsursache unwahrscheinlich. Der Bestand beträgt in Schleswig-Holstein 4600 Paare.

2.2.2 Anmerkungen zu ungefährdeten, streng geschützten Arten

Sperber jagen an Säumen und in Gehölzen (auch Gärten) vorzugsweise andere Vögel. Der Sperberbestand in Schleswig-Holstein beträgt ca. 1000. Er brütet hier vor allem in dichten Nadelholzforsten. Er hat in der ferneren Vergangenheit insbesondere im Siedlungs- und Stadtbereich zugenommen. Sein Bestand nimmt noch zu (KOOP & BERNDT 2014).

Der **Habichtbestand** beträgt in Schleswig-Holstein ca. 550 Paare. Der Bestand ist stabil. Er brütet in Schleswig-Holstein im Innern von größeren Waldstücken.

Der **Waldkauz** jagt sowohl im Wald als auch im Offenland. Im Untersuchungsgebiet könnte er vor allem in großen Gärten und in den Gehölzen Nahrung finden. Diese Flächen bilden aber nur einen kleinen Ausschnitt seines Lebensraumes, der sich vor allem auf weitere benachbarte Grünländer, Parks und Gehölze erstrecken dürfte. Seine Brutnester findet er in großen Höhlen, die im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen.

Die **Waldohreule** brütet in Waldstücken oder in dichten Knicks in verlassenen Krähennestern und jagt sowohl im Wald als auch in der angrenzenden strukturreichen Offenlandschaft (Grünland, Brachen, Säume). Auch Parks und Friedhöfe, in denen lockerer Baumbestand mit offenen Flächen abwechselt, gehören zu ihren Lebensräumen. Die Waldohreule jagt im Wald oder Offenland.

2.3 Potenzielle Fledermauslebensräume

Alle Fledermausarten gehören zu den europäisch geschützten Arten, die nach § 44 BNatSchG besonders zu beachten sind. Zu überprüfen wäre, ob für diese Arten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Jagdhabitats durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Der Bestand der Fledermäuse wird mit einer Potenzialanalyse ermittelt.

2.3.1 Potenziell vorkommende Fledermausarten

Aufgrund der Verbreitungsübersichten in BORKENHAGEN (2011) kommen im Raum Scharbeutz praktisch alle in Schleswig-Holstein vorhandenen Arten vor. Alle po-

tenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Eine spezielle Auflistung ist daher zunächst nicht erforderlich. Die folgenden Kapitel berücksichtigen die Anforderungen aller Arten.

2.3.2 Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen

Fledermäuse benötigen drei verschiedene wichtige Biotopkategorien, die als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG gelten können: Sommerquartiere (verschiedene Ausprägungen) und Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdreviere (Nahrungsräume). Zu jeder dieser Kategorien wird ein dreistufiges Bewertungsschema mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung aufgestellt.

- geringe Bedeutung: Biotop trägt kaum zum Vorkommen von Fledermäusen bei. In der norddeutschen Normallandschaft im Überschuss vorhanden. Diese Biotope werden hier nicht dargestellt.
- mittlere Bedeutung: Biotop kann von Fledermäusen genutzt werden, ist jedoch allein nicht ausreichend um Vorkommen zu unterhalten (erst im Zusammenhang mit Biotopen hoher Bedeutung). In der norddeutschen Normallandschaft im Überschuss vorhanden, daher kein limitierender Faktor für Fledermausvorkommen .
- hohe Bedeutung: Biotop hat besondere Qualitäten für Fledermäuse. Für das Vorkommen im Raum möglicherweise limitierende Ressource.

2.3.2.1 Winterquartiere

Winterquartiere müssen frostsicher sein. Dazu gehören Keller, Dachstühle in großen Gebäuden, alte, große Baumhöhlen, Bergwerksstollen.

- mittlere Bedeutung: Altholzbestände (mind. 50 cm Stammdurchmesser im Bereich der Höhle) mit Baumhöhlen; alte, nischenreiche Häuser mit großen Dachstühlen.
- hohe Bedeutung: alte Keller oder Stollen; alte Kirchen oder vergleichbare Gebäude; bekannte Massenquartiere

2.3.2.2 Sommerquartiere

Sommerquartiere können sich in Gebäuden oder in Baumhöhlen befinden.

- mittlere Bedeutung: ältere, nischenreiche Wohnhäuser oder Wirtschaftsgebäude; alte oder strukturreiche Einzelbäume oder Waldstücke.

- hohe Bedeutung: ältere, nischenreiche und große Gebäude (z.B. Kirchen, alte Stallanlagen); Waldstücke mit höhlenreichen, alten Bäumen; bekannte Wochenstuben.

2.3.2.3 Jagdreviere

Fledermäuse nutzen als Nahrungsräume überdurchschnittlich insektenreiche Biotope, weil sie einen vergleichsweise hohen Energiebedarf haben. Als mobile Tiere können sie je nach aktuellem Angebot Biotope mit Massenvermehrungen aufsuchen und dort Beute machen. Solche Biotope sind i.d.R. Biotope mit hoher Produktivität, d.h. nährstoffreich und feucht (eutrophe Gewässer, Sümpfe). Alte, strukturreiche Wälder bieten dagegen ein stetigeres Nahrungsangebot auf hohem Niveau. Diese beiden Biotoptypen sind entscheidend für das Vorkommen von Fledermäusen in einer Region.

- mittlere Bedeutung: Laubwaldparzellen, alte, strukturreiche Hecken; Gebüschsäume / Waldränder; Kleingewässer über 100 m², kleine Fließgewässer, altes strukturreiches Weideland, große Brachen mit Staudenfluren.
- hohe Bedeutung: Waldstücke mit strukturreichen, alten Bäumen; eutrophe Gewässer über 1000 m²; größere Fließgewässer.

2.3.3 Charakterisierung der Biotope des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse

Bei der Begehung des Untersuchungsgebietes wurde nach den oben aufgeführten Lebensraumstrukturen gesucht. Daraus wird die Bewertung der Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse abgeleitet.

2.3.3.1 Quartiere

Die Wohnhäuser und Nebengebäude sind alle bewohnt und werden dementsprechend gepflegt. Es befinden sich keine Häuser mit auffälligen Verfallserscheinungen im Untersuchungsgebiet. Zwar können auch in genutzten Wohnhäusern in Fledermäuse Quartiere haben, jedoch sind Vorkommen sehr selten und daher im Einzelfall unwahrscheinlich. Ein besonderes Potenzial besteht nicht. Gebäude, auf die die Kriterien des Kap. 2.3.2.2 zutreffen (besonders nischenreiche Wohngebäude), sind nicht vorhanden. Es besteht praktisch überall ein geringes Potenzial, das beim Abriss der Gebäude auf seine Verwirklichung überprüft werden müsste, um Tötungen zu vermeiden.



Abbildung 3: Lage der strukturreichen Bäume und Baumgruppen und des Kleingewässers (blau umrandet) (Luftbild aus Google-Earth™)

In den Straßenbäumen sind keine Höhlen erkennbar. Die Bäume sind im Sinne der Verkehrssicherungspflicht gepflegt. Größere Totholzbereiche werden nicht geduldet.

Winterquartiere sind nicht zu erwarten, denn für Winterquartiere sind Stammdurchmesser von mindestens 50 cm (i.d.R. mehr) im Bereich der Höhle erforderlich, um eine gut wärmeisolierte Höhle zu bilden.

Die meisten Gehölze der Gärten sind zu jung oder schmalstämmig, um für Fledermäuse geeignete Höhlen aufweisen zu können. Selbst die Buchen am Nordrand (Bach) sind noch „junge“ Buchen, denn sie befinden sich noch völlig in der vitalen Wachstumsphase und nicht in der Verfallsphase, in der größere Totholzbereiche entstehen. In Abbildung 3 sind die Bäume oder Baumgruppen markiert, die sich durch höheres Alter oder strukturreichen Wuchses hervorheben. Aufgrund des strukturreichen Wuchses kann hier das Vorhandensein von kleineren Höhlen oder Spalten, die bei der Betrachtung des Baumes eventuell nicht erkennbar sind, nicht völlig ausgeschlossen werden. In den großen Bäumen sind daher kleinere Quartiere und Tagesverstecke zumindest kleinerer Arten, z.B. der Zwergfledermaus, möglich. Möglich sind insbesondere Tagesverstecke oder kleine Quartiere für kleine Arten, die auch Spalten bewohnen. Es besteht ein geringes Potenzial für Quartiere. Bei Fällung dieser Bäume außerhalb des Winters müsste vorher überprüft werden, ob tatsächlich Fledermäuse vorhanden sind, um Tötungen zu vermeiden.

2.3.3.2 Jagdgebiete (Nahrungsräume)

Das ganze Untersuchungsgebiet ist nicht besonders gegenüber der Umgebung hervorgehoben. Die in der Nähe gelegenen Waldstücke und Gewässer sind potenziell bedeutender. Wohngärten bieten zwar Fledermäusen Jagdgebiete, jedoch ist das Potenzial geringer. Relativ am bedeutendsten sind die größeren Bäume, die in Abbildung 3 markiert sind. Diese Flächen sind als strukturreiche Säume einzustufen und damit als potenzielles Jagdgebiet mittlerer Bedeutung.

2.3.3.3 Zusammenfassung Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet bietet kein besonderes Potenzial für Fledermausquartiere. Einzelne Quartiere sind in den strukturreichen Bäumen und Gebäuden nicht auszuschließen.

Die Gehölzgruppen und -säume der Abbildung 3 haben als Jagdhabitat für Fledermäuse potenziell mittlere Bedeutung.

2.4 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Scharbeutz liegt nach BORKENHAGEN (2011) im Verbreitungsgebiet der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Sie besiedelt Wälder, Parklandschaften, Feldgehölze und Gebüsche (MEINIG et al. 2004, JUŠKAITIS & BÜCHNER 2010). Von besonderer Bedeutung sind sonnige und fruchtreiche Gebüschlandschaften. Sie benötigt, dichte, fruchttragende und besonnte Hecken, die hier nicht ausgeprägt vorkommen.

Große Gärten stellen einen zwar wenig, aber nicht völlig ungeeigneten Lebensraum für diese Art dar. Ein geringes Vorkommen ist somit möglich und vorsorglich anzunehmen. Besondere Bereiche sind allerdings nicht hervorzuheben. Es ist ein geringes Potenzial anzunehmen.

In der Roten Liste Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 2014) gilt die Haselmaus als „stark gefährdet (2)“. In Deutschland wurde von MEINIG et al. (2009) der Status „G“, d.h. „Gefährdung anzunehmen“ vergeben. Die Datenlage reicht nicht für eine endgültige Einstufung aus. Es sprechen jedoch mehr Argumente für eine Gefährdung als dagegen.

2.5 Potenziell vorhandene Amphibien

Aufgrund der Verbreitungsübersichten nach KLINGE & WINKLER (2005) und FÖAG (2013) sowie den allgemeinen Lebensraumansprüchen kommen folgende, in Tabelle 2 aufgeführte, Amphibienarten im Umfeld des Vorhabens vor. Im Untersuchungsgebiet gibt es keine geeigneten Laichgewässer, jedoch befinden sich Gewässer am Rande, östlich des Untersuchungsgebiets.

Landlebensräume sind im Untersuchungsgebiet im Nordteil, entlang des Baches und im Umfeld der östlich liegenden Gewässer zu erwarten. Die Gärten können Teillebensraum der Amphibienpopulationen sein, jedoch befinden sich die bedeutenderen Teile östlich, direkt an den Gewässern.

Tabelle 2: Artenliste der potenziell vorkommenden Amphibienarten

(IV) = Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

RL D = Status nach Rote Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009), regionalisiert für Tiefland; RL SH = Status nach Rote Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE 2004), regionalisiert für östliches Hügelland (in Klammern ganz Schleswig-Holstein). 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, d.h. aktuell nicht gefährdet, aber Gefährdung zu befürchten, wenn bestimmte Faktoren weiter wirken, D = Daten mangelhaft, - = ungefährdet

Art	RL D	RL SH
Kammolch, <i>Triturus cristatus</i> (IV)	-	V (V)
Teichmolch <i>Triturus (Lissotriton) vulgaris</i>	-	-
Erdkröte, <i>Bufo bufo</i>	-	-
Teichfrosch, <i>Rana (Pelophylax) kl. esculenta</i>	-	D (D)
Grasfrosch, <i>Rana temporaria</i>	-	V (V)

Kammolche besiedeln eine Vielzahl verschiedener Stillgewässertypen (Seen, Teiche, Kleingewässer im Offenland und in Waldgebieten). Wesentlich sind eine sonnenexponierte Lage und eine gut entwickelte Ufer- und Unterwasservegetation. Da sich die Kammolche sehr lange in den Gewässern aufhalten, sind strukturreiche Gewässer mit Versteckmöglichkeiten, einem reichen Nahrungsangebot und ohne Raubfische als Lebensraum besonders geeignet (MEYER 2004). Diese Gewäs-

serqualitäten sind in den Gewässern östlich vorhanden, so dass sein Vorkommen hier vorsorglich zu erwarten ist. Als Landlebensraum nutzt der Kammmolch die direkte Gewässerumgebung und bevorzugt Wälder. Sein Haupt-Landlebensraum befindet sich daher in den angrenzenden Waldstücken (Abbildung 1).

Der **Teichmolch** ist nicht gefährdet. Weil er wenig spezifische Ansprüche sowohl an den Landlebensraum als auch an das Laichgewässer stellt, ist er in nahezu allen Stillgewässertypen zu finden. Selbst kleine Habitatinseln können wegen der geringen Größe des Jahreslebensraumes erfolgreich besiedelt werden.

Die **Erdkröte** ist die am weitesten verbreitete Amphibienart in Schleswig-Holstein. Sie kommt auch in größeren Gewässern vor und kann Fischbesatz gut tolerieren.

Der **Teichfrosch** *Rana* kl. *esculenta* (Hybridform der Arten *R. lessonae* u. *R. ridibunda*¹) gehört zu den weit und nahezu lückenlos in Deutschland verbreiteten Arten. Das Kleingewässer bietet ihm einen guten Lebensraum. Der Teichfrosch ist derzeit nicht gefährdet. Seine Einstufung mit „D“ „Daten defizitär“ beruht auf dem unklaren Status der Mutterarten.

Der **Grasfrosch** ist zwar nicht als gefährdet eingestuft, jedoch in Schleswig-Holstein auf der Vorwarnliste geführt. Bei dieser ehemals sehr weit verbreiteten Art sind große Bestandsrückgänge in der Agrarlandschaft zu verzeichnen. Nur wegen seiner weiten Verbreitung in einer Vielzahl von Lebensräumen und seiner großen Anpassungsfähigkeit ist der Bestand des Grasfrosches noch nicht so weit gesunken, dass er als gefährdet einzustufen wäre. Wegen des allgemeinen Trends zur Bestandsabnahme wird er in Schleswig-Holstein auf der „Vorwarnliste“ geführt. Er kann auch in vegetationslosen Waldgewässern aufwachsen und nutzt dort die Zeit vor dem Laubaustrieb zum Aufwachsen.

2.6 Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV

Die Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) kann in mächtigen, alten Laubbäumen vorkommen. Die bis zu 7,5 cm großen Larven des Eremiten leben 3-4 Jahre im Mulm von Baumhöhlen, die z.B. von Spechten angelegt worden sind. Eine Larve benötigt zu ihrer Entwicklung mindestens 1 l Mulm. Brutstätte des Eremiten kann fast jeder Laubbaum sein, der einen Mindestdurchmesser von ca. 80 Zentimetern hat und große Höhlungen im Stamm oder an Ästen aufweist. Bevorzugt werden

¹ Der Wasserfrosch ist ein Hybrid der beiden Arten Seefrosch *Rana ridibunda* und Kleiner Teichfrosch *Rana lessonae*, der sich jedoch wie eine eigenständige Art fortpflanzt und sogar häufiger als die „Elternarten“ ist. Für diesen Status hat sich der Begriff „Klepton“ eingeführt, der durch das Kürzel kl. zwischen Gattungs- und Art-namen dargestellt wird (GÜNTHER 1990). Neue Nomenklatur: *Pelophylax* kl. *esculenta*

aber die ganz alten Bäume. Solch große Bäume mit großen Höhlungen sind hier nicht vorhanden.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

In Schleswig-Holstein kommen nur 4 sehr seltene Pflanzenarten des Anhangs IV vor (PETERSEN et al. 2003):

- *Apium repens* (Kriechender Scheiberich) (Feuchtwiesen, Ufer)
- *Luronium natans* (Froschzunge) (Gewässerpflanze)
- *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) (Süßwasserwatten)
- *Hamatocaulis vernicosus* (Firnisländisches Sichelmoos) (Moore, Nasswiesen, Gewässerufer)

Diese Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen ebenfalls sehr spezielle Standorte und können hier nicht vorkommen.

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

Dafür wird die Fläche für einen bestehenden Pflanzenmarkt gesichert und für ein bestehendes, villenartiges Wohngebiet die Möglichkeit für neue, verdichtete Bebauung ermöglicht.

Mit dem Bebauungsplan wird im Wesentlichen der Bestand gesichert. Eine maßvolle bauliche Verdichtung im Umfeld der bestehenden Wohnhaus-Bauten ist möglich. Um die Bestandsgebäude werden Baufelder festgesetzt, die Erweiterungen der Gebäude zulassen. Zwei neue Baufelder in den größeren Gärten sind möglich. Die zusätzlichen Baufelder umfassen ca. 600 m². Die großen, prägenden Bäume in den Gartenbereichen und den Gehölzrändern im Westen, Süden und Osten sind als geschützt gekennzeichnet. Das betrifft fast alle als struktureich eingestuft Bäume der Abbildung 3.

Die Fläche des bestehenden Pflanzenmarktes wird gesichert. Ein nennenswerter Ausbau der versiegelten Fläche ist dort nicht vorgesehen.

Insgesamt kommt es bei einer kontinuierlichen Verwirklichung der Möglichkeiten des Bebauungsplanes zu einer etwas stärkeren Überbauung der Fläche. Es kommt zu einer graduellen Verkleinerung der großzügigen Gartengrundstücke. Der Grundcharakter der durchgrünten Einzelhaussiedlung bleibt erhalten.

Die Wirkungen des Baubetriebes werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursa-

chen, sind nicht vorgesehen und auch wegen der Wohnumgebung unzulässig. Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik im bei modernen Baumaschinen üblichen Rahmen halten und daher keine merklichen Veränderungen an der Vegetation oder der Gesundheit von Tieren im Umfeld der Baustelle hervorrufen.

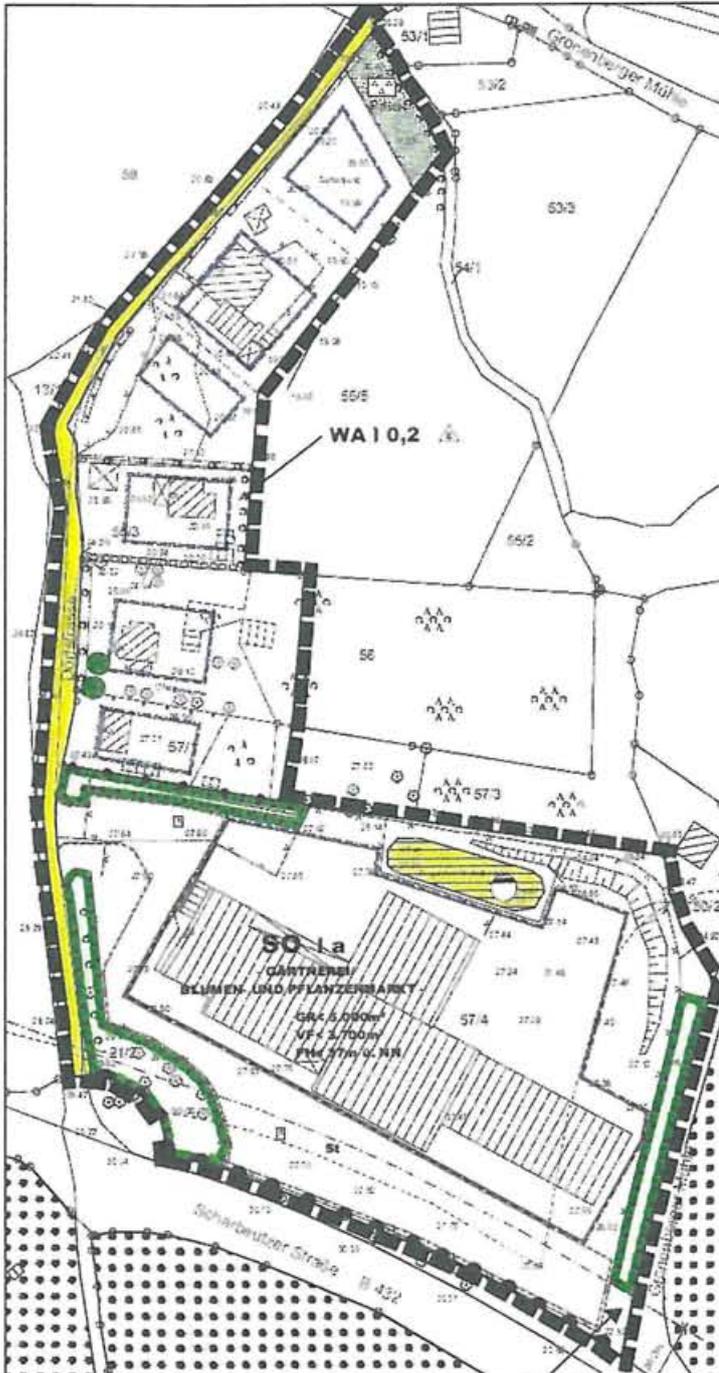


Abbildung 4: Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand: 27.04.2016)

Zum Brutvogelschutz wird der eventuell zu entnehmende Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 27a LNatSchG-SH in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 15. März beseitigt.



Abbildung 5: Lage der Baufelder im Luftbild nach Google-Earth™. Neue Baufelder gelb schraffiert, bestehende und erweiterte gelb umrandet. Orange die bestehende Versorgungseinrichtung (Kompostplatz)

3.1 Wirkungen auf Vögel

Da die prägenden Bäume und die Gärten im Wesentlichen erhalten bleiben und auch die Gehölzsäume am West-, Süd- und Ostrand erhalten bleiben, verlieren die in Tabelle 1 aufgeführten potenziellen Brutvogelarten bauplanbedingt nicht grundsätzlich ihren potenziellen Lebensraum. Durch die Umwandlung einiger der großen Gärten in kleinere und insgesamt den Verlust unversiegelter Fläche im Umfang von bis zu 1000 m² verlieren die potenziellen Brutvogelarten jedoch zumindest Teile ihres potenziellen Lebensraumes. In Tabelle 3 sind in einer tabellarischen Übersicht die Wirkungen auf die Arten dargestellt.

Die Arten mit großen Revieren können in die Umgebung ausweichen. Die Arten Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Rabenkrähe und Ringeltaube gehören zu den Arten, deren Bestand in Schleswig-Holstein zunimmt (KOOP & BERNDT 2014, KNIEF et al. 2010). Die Greifvögel und Eulen (Habicht, Sperber, Waldkauz, Waldohreule) haben so große Nahrungsräume, dass der Verlust im Plangebiet nicht zu Verminderungen der Populationen oder Beschädigungen eventuell außerhalb des Untersuchungsgebietes liegender Fortpflanzungsstätten führen kann.

Haus- und Feldsperling sind Arten, die gern in Kolonien brüten und daher keine festen Nahrungsterritorien besitzen, die sie gegen Nachbarn verteidigen. Sie werden durch allgemeine Entwicklungstendenzen in der Siedlungslandschaft bedrängt. Dazu gehört das Verschwinden der klassischen Nutzgärten mit Kleintierhaltung und dem Verschwinden von Gebäudenischen, was ebenfalls mit dem Abnehmen der Nutzungen zusammenhängt, und der energetischen Sanierung von Gebäuden. Beides ist unabhängig von Regelungen in Bebauungsplänen. Der Bebauungsplan initiiert insofern keine Entwicklung, die nicht ohnehin ablaufen würde. Die Planvorgaben des Bebauungsplanes schränken diese Arten nicht wesentlich ein.

Am stärksten betroffen sind die Arten, die im Siedlungsbereich nur vorkommen, wenn er etwas parkartiger und mit größeren „ungepflegten“ Teilen ist. Die bisher noch größeren Gärten werden sich zu modernen Einfamilienhausgärten wandeln. Deren Gärten sind erfahrungsgemäß von immergrünen Gehölzen und Zierrasenflächen sowie versiegelten Stellflächen, Terrassen und Ähnlichem geprägt. Zu den Arten, die in alten, strukturreichen Gärten noch vorkommen, in modernen Einfamilienhaus-Neubauarealen jedoch nicht mehr, gehören hier der Gartenrotschwanz und der Grauschnäpper. Diese Arten gehören zu den Arten, die durch die Umgestaltung der Gärten und der Siedlungsverdichtung im Gartenstadtbereich im Bestand zurückgehen (MITSCHKE 2009, 2012). Diese Entwicklung ist jedoch (wie im Falle der Sperlinge) nicht direkt an die Bebauungspläne gekoppelt, sondern wird auch ohne planerische Behandlung durch die gesellschaftliche Entwicklung vorangetrieben. Planerisch bleiben die Voraussetzungen für ihr Vorkommen, nämlich

die immer noch relativ großen Gärten und die Gehölzreihen an den Rändern erhalten, so dass der Bebauungsplan die Voraussetzungen für ihr weiteres Vorkommen nicht beschneidet.

Der Trauerschnäpper ist an den aufgelockerten Gehölzbestand und das Angebot an Nisthöhlen gebunden. Dieser Teil des Geländes wird durch die Vorgaben des Bebauungsplanes nicht vermindert, denn die prägenden Gehölze und Bereiche mit potenziellen Nisthöhlen bleiben erhalten.

Die übrigen Arten können auch in den neu entstehenden modernen Wohnhausgärten weiterhin ihre Reviere haben. Sie verlieren zwar graduell Fläche, die in der Summe dazu führt, dass bei Ausnutzung der Baufelder die Anzahl der Reviere sich vermindern kann. Da die Umgebung jedoch gehölzreich genug ist (Abbildung 1) können diese Vogelarten ausweichen, so dass die Funktionen der Flächen erhalten bleiben. Zudem zeigen alle Arten weiterhin anwachsende oder auf sehr hohem Niveau stabile Populationen in Schleswig-Holstein (KNIEF et al. 2010, KOOP & BERNDT 2014). Gerade im Siedlungsraum nehmen diese Arten wegen der allgemein anhaltenden Gehölzzunahme seit dem 2. Weltkrieg im Bestand zu. Es kommt daher bei diesen Arten nicht zu einer Verminderung der Populationen. Offenbar entstehen aktuell ständig neue Lebensräume für diese Arten. Die Arten sind so zahlreich und gehören so anpassungsfähigen und deshalb weit verbreiteten, ungefährdeten Arten an, dass sie langfristig in die räumliche Umgebung, ausweichen können.

Tabelle 3: Wirkung auf Brutvögel. Begründung der Folgen der Vorhabenswirkungen im Text (siehe unten, I - IV).

Art (Anzahl)	Wirkung des Vorhabens	Folgen der Vorhabenswirkungen
Alle Arten der Tabelle 1 mit großen Revieren oder nur Nahrungsflächen	Verlust eines Teiles des Nahrungshabitats	Ausweichen in benachbartes Gelände möglich (I).
Arten großer, parkartiger oder „ländlicher“, Gärten. Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Feldsperling, Haussperling	Verlust eines Teiles des Brut- und Nahrungshabitats	Ausweichen in benachbartes Gelände möglich (II)
Trauerschnäpper	Verlust eines Teiles des Nahrungshabitats	Keine Beschädigung von Revieren durch den Bebauungsplan. (II)
Übrige Arten der Gehölze	Verlust eines Teiles des Nahrungshabitats	Ausweichen in benachbartes Gelände möglich (IV).

1. Ausweichen in benachbarte Biotope möglich. Ringeltauben, Eichelhäher, Elstern und Rabenkrähen brüten im Allgemeinen flächendeckend in Schleswig-

Holstein verbreitet, so dass Bruten in der Nähe des Untersuchungsgebietes wahrscheinlich sind. Sie können als sehr anpassungsfähige Arten beim partiellen Verlust der Flächen im Untersuchungsgebiet problemlos in die Umgebung ausweichen, denn sie können die neu entstehenden Gartenflächen zumindest teilweise ebenfalls nutzen.

Greifvögel und Eulen nutzen sehr große Reviere, so dass sie diesbezüglich in die Umgebung ausweichen können. Auch sie können die neu entstehenden Gärten zum Teil nutzen – es entsteht somit kein vollständiger Verlust. Im Umfeld Scharbeutz (Abbildung 1) bleiben genug ähnliche Flächen erhalten, so dass die ökologischen Funktionen erhalten bleiben.

- ii. Gartenrotschwanz und Grauschnäpper sind mit ihren Brutplätzen an naturnahe Gärten mit strukturreichen Gebüsch oder Bäumen gebunden. Durch die laufende Umgestaltung der Gärten und die Siedlungsverdichtung im Gartenstadtbereich gehen beide Arten im Bestand zurück, ohne bereits gefährdet zu sein (MITSCHKE 2012). Außerhalb der Siedlungen sind beide Arten im Bestand stabil bzw. haben sogar zugenommen (KOOP & BERNDT 2014). Auch der Feldsperling benötigt solche Areale im Nahrungsraum. Moderne Einfamilienhausgärten sind für diese Arten im Allgemeinen weniger geeignet. Der Bebauungsplan erhält jedoch die für diese Arten wesentlichen großen parkartigen Gärten im Norden des Plangebietes und die Bereiche mit größeren Gehölzen. Der Bebauungsplan schränkt somit die Voraussetzungen für die Erhaltung der Funktionen des Lebensraumes nicht ein.

Das gilt auch für den Haussperling, der eigentlich gerade auf den Haus- und Hofbereich menschlicher Siedlungen angewiesen ist. Auch seine Lebensvoraussetzungen werden durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt, sondern durch generelle gesellschaftliche Entwicklungen, die von Planungen unabhängig sind.

Sinnvolle Stützungsmaßnahmen für diese (und letztlich alle) Arten sind die Schaffung von sog. Streuobstwiesen, Gestaltung von strukturreichen Waldrändern oder dichteren Gebüsch, z.B. Reddern. Mit dem Angebot von Nisthilfen in Gärten und an Gebäuden können diese Arten wesentlich unterstützt werden.

- iii. Der Trauerschnäpper verliert einen Ausschnitt seines potenziellen Nahrungsraumes. Da sein Vorkommen im Wesentlichen von der Bereitstellung geeigneter Nisthöhlen abhängt (BERNDT ET AL. 2003, KOOP & BERNDT 2014, MITSCHKE 2012), wird sein potenzielles Revier nicht relevant beschädigt, wenn die Zahl der Nisthöhlen bzw. Nistkästen erhalten bleibt. Ggf. müssten neue Kästen installiert werden.
- iv. Die übrigen Arten sind typische Arten der Laub- und Mischwälder sowie der Gartenstadt. Sie verlieren in der Summe (nicht als zusammenhängende Fläche, sondern in Teilen) Teile ihrer Reviere. Allgemein nimmt jedoch der Ge-

hölzanteil in Schleswig-Holstein und Hamburg zu, so dass zu erwarten ist, dass langfristig kontinuierlich Ausweichmöglichkeiten für die ungefährdeten und nicht auf der Vorwarnliste verzeichneten Gehölzvogelarten im Umfeld entstehen. Alle diese Arten zeigen Bestandszunahmen oder sind auf hohem Niveau im Bestand stabil (MITSCHKE 2012, KOOP & BERNDT 2014). Diese Arten leiden offenbar nicht unter Lebensraumverlusten.

Alle betroffenen Arten sind noch weit verbreitet mit über eintausend Paaren in Schleswig-Holstein. Auch der Trauerschnäpperbestand umfasst noch über 4000 Paare (KOOP & BERNDT 2014). Der Verlust einzelner Brutreviere würde nicht den Erhaltungszustand dieser Arten gefährden. Ein eventueller Verlust der Reviere wird nicht zu einem ungünstigen Erhaltungszustand und damit Gefährdung der Arten in Schleswig-Holstein führen. Es ist deshalb nicht erforderlich, eventuelle Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von CEF - Maßnahmen dem Vorhaben vorzuziehen. Die Populationen könnten eine geringe Bestandserniedrigung noch ertragen. Langfristig kommt es für diese Arten nicht zu einer Verminderung des Brutbestandes. Die Funktionen der betroffenen Lebensstätten bleiben im räumlichen Zusammenhang² erhalten.

Die hier vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den störungsunempfindlichen Arten des Siedlungsbereichs. Störwirkungen der Baumaßnahmen im Untersuchungsgebiet werden kaum weiter reichen als der Umfang der Baustelle. Es kommt also nicht zu weit reichenden Störungen.

3.2 Wirkungen auf Fledermäuse

Potenzielle Quartierbäume (struktureiche Bäume der Abbildung 3) sind in den Baufeldern des B-Plangebietes nicht vorhanden und werden daher nicht beeinträchtigt (Kap. 2.3.3.1). Die Gehölzsäume, in denen Quartiere nicht ausgeschlossen werden können, werden nicht verändert.

Der Bebauungsplan gibt keinen Gebäudeumbau oder -abriss explizit vor. Gebäudeumbauten oder -abriss wären jederzeit möglich. Da in den Wohnhäusern, wie in fast jedem Haus, Fledermäuse vorkommen können, muss dieses Potenzial bei jedem Abriss oder Umbau überprüft werden und ggf. Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden. Diese Kompensationsmaßnahmen können in der Bereitstellung künstlicher Quartiere bestehen. Diese Maßnahmen sind erprobt und technisch unproblematisch.

² Da Vögel vergleichsweise mobil sind, ist anzunehmen, dass die in Norddeutschland vorkommenden Individuen der betreffenden Arten eine zusammenhängende Population bilden. Der räumliche Zusammenhang dieser Population ist demnach eher weit.

Die potenzielle Nahrungsfläche mittlerer Bedeutung wird nicht verkleinert. Angesichts der großen Waldbereiche in der Umgebung ist der Verlust von vergleichsweise geringwertiger Gartenfläche unbedeutend. Zudem gelten solche Nahrungsräume nicht als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG (vgl. Kap. 4.1.2). Aufgrund ihres großen Aktionsradius können die potenziell vorhandenen Arten (z.B. in die großen Wälder) ausweichen.

3.3 Wirkungen auf die Haselmaus

Der Gehölzsaum wird nicht verändert. Der Charakter des Gebietes als Einzelhaus-Gartensiedlung wird nicht wesentlich geändert. Das geringe Potenzial als Lebensraum der Haselmaus bleibt somit erhalten.

3.4 Wirkungen auf Amphibien

Die entscheidenden Gewässer in der Umgebung, östlich des B-Planes, werden nicht verändert. Auch der umgebende Landlebensraum, die umgebenden parkartigen Flächen bleiben erhalten. Verminderungen der Amphibienpopulation sind daher nicht zu erwarten.

4 Artenschutzprüfung

Im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Bestimmungen zum Schutz und zur Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten festgelegt. Neben dem allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 41) sind im § 44 strengere Regeln zum Schutz besonders und streng geschützter Arten festgelegt.

In diesem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG behandelt.

Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen. Es ist also festzustellen, ob eventuelle Verletzungen der Zugriffsverbote überwunden werden können.

4.1 Zu berücksichtigende Arten

Bei der Feststellung der vorkommenden und zu betrachtenden betroffenen Arten wird unterschieden, ob sie nach europäischem (FFH-RL, VSchRL) oder nur deutschem Recht geschützt sind. Nach der neuen Fassung des BNatSchG ist klargestellt, dass für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB die artenschutzrechtlichen Verbote nur noch bezogen auf die europäisch geschützten Arten, also die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, gelten. Für Arten, die nur nach nationalem Recht (z.B. Bundesartenschutzverordnung) besonders geschützt sind, gilt der Schutz des § 44 (1) BNatSchG nur für Handlungen außerhalb von nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen. Eine Verordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG wurde bisher nicht erlassen.

Im hier vorliegenden Fall betrifft das Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse, Haselmaus, Kammmolch) und alle Vogelarten.

4.1.1 Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten und der Haselmaus

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten, europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Der Tatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen sowie des Störens wird durch die Wahl des Rodungszeitpunktes von Gehölzen und der Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr vermieden. Es verbleibt in dieser Untersuchung die Frage nach der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Vögel und Haselmäuse incl. eventueller dauerhafter Bauten, z.B. Spechthöhlen. Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der letzten Jungvögel funktionslos geworden und eine Zerstörung des alten Nestes somit kein Verbots-tatbestand. In diesen Fällen ist das gesamte Brutrevier als relevante Lebensstätte heranzuziehen: Trotz eventueller Inanspruchnahme eines Brutplatzes (z.B. altes Nest) kann von der Erhaltung der Brutplatzfunktion im Brutrevier ausgegangen werden, wenn sich innerhalb des Reviers weitere vergleichbare Brutmöglichkeiten finden, an denen die Brutvögel ihr neues Nest bauen können. In diesem Fall ist die Gesamtheit der geeigneten Strukturen des Brutreviers, in dem ein Brutpaar regelmäßig seinen Brutplatz sucht, als relevante Lebensstätte (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) anzusehen. Soweit diese Strukturen ihre Funktionen für das Brutgeschäft trotz einer teilweisen Inanspruchnahme weiter erfüllen, liegt keine nach § 44 relevante Beschädigung vor. Vogelfortpflanzungs- und Ruhestätten sind also dann be-

troffen, wenn ein ganzes Brutrevier, indem sich regelmäßig genutzte Brutplätze befinden, beseitigt wird. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Fläche eines beseitigten Gehölzes ungefähr der halben Größe eines Vogelreviers entspricht. Analog wäre für die Haselmaus der Verlust eines bedeutenden Teiles ihres Aktionsraumes die funktionszerstörende Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte.

Zu betrachten ist also, ob Brutreviere von europäischen Vogelarten bzw. Aktionsräume von Haselmäusen beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 3.1 (S. 18) beantwortet: Es werden keine Brutreviere beseitigt oder beschädigt.

4.1.2 Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind ihre Quartiere. Die potenziellen Tagesquartiere von Spalten bewohnenden Arten gelten nach der derzeitigen Diskussion nicht als zentrale Lebensstätten und damit nicht als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG, denn sie sind i.d.R. so weit verbreitet, dass praktisch immer ausgewichen werden kann. Jagdgebiete gehören nicht zu den in § 44 aufgeführten Lebensstätten, jedoch können sie für die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten Bedeutung erlangen. Das trifft dann zu, wenn es sich um besonders herausragende und für das Vorkommen wichtige limitierende Nahrungsräume handelt.

Durch die Vorgaben des Bebauungsplanes gehen keine potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Fledermäusen verloren (Kap. 3.2). Es gehen keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass es zum Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

4.1.3 Zu berücksichtigende Lebensstätten des Kammmolches

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Amphibien sind die Laichgewässer mit dem für das Aufwachsen erforderlichen Umfeld (Landlebensraum). Wenn das Laichgewässer nicht mehr nutzbar wird oder ein Vorkommensbereich so stark verkleinert wird, dass die Population nicht mehr genügend Lebensraum hat, kommt es wie bei der Inanspruchnahme von Vogelrevieren zur Beschädigung oder gar Zerstörung der Fortpflanzungsstätte. Solche flächenhaften Beschädigungen der Lebensstätten sind nicht vorgesehen (Kap. 3.4).

4.2 Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44

Die zutreffenden Sachverhalte werden dem Wortlaut des § 44 (1) BNatSchG stichwortartig gegenübergestellt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (*Zugriffsverbote*)

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,*
 - a. Dieses Verbot wird im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse nicht verletzt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Auch die Fällung der Gehölze wird außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfinden (allgemein gültige Regelung § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG). Das Verbot wird also nicht verletzt.
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
 - b. Dieses Verbot wird nicht verletzt, da die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders störanfällig sind oder ihr Erhaltungszustand gut bleibt (Kap. 3.1).
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
 - c. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht beschädigt oder zerstört. Die ökologischen Funktionen bleiben im räumlichen Zusammenhang erhalten (Kap. 3.1). Lebensstätten von Fledermäusen und Haselmaus werden nicht beschädigt (Kap. 3.2, 3.3). Auch der Kammmolch behält seinen Lebensraum (Kap. 3.4).
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.*
 - d. Solche Pflanzen kommen hier potenziell nicht vor.

Bei einer Verwirklichung des Bebauungsplanes kommt es demnach nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG. Die Verwirklichung des B-Planes trifft nicht auf unüberwindliche artenschutzfachliche Hindernisse.

5 Zusammenfassung

Die Gemeinde Scharbeutz beabsichtigt, ein Wohngebiet durch die Festlegung eines Bebauungsplanes im Bestand zu sichern und weiterzuentwickeln. Eine Potenzialanalyse ergibt das potenzielle Vorkommen einer Reihe von Brutvogelarten und weiteren Vogelarten, die das Untersuchungsgebiet regelmäßig zur Nahrungssuche nutzen (Tabelle 1). Fledermäuse haben kein besonderes Potenzial für Quartiere im Untersuchungsgebiet (Kap. 2.3.3.3). Der als Jagdgebiet potenziell bedeutende Gehölzrand ist nicht betroffen.

Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL, Anh. IV [Fledermäuse, Haselmaus, Kammmolch] und europ. Vogelarten) geschützt sind, wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen.

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten sind keine Arten vom Verlust ganzer Brutreviere und damit einer Zerstörung oder zumindest Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen.

Bei potenziell vorhandenen Haselmäusen, Fledermäusen und Amphibien sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen. Ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG liegt bzgl. dieser Arten nicht vor.

Eine Verwirklichung des Bebauungsplanes würde demnach nicht gegen § 44 BNatSchG verstoßen. Die Bestimmungen des § 44 BNatSchG bilden kein Hindernis zur Verwirklichung des Bebauungsplanes.

6 Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden, 715 S.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, Bd. 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Wiebelsheim, 808 S. u. 622 S.
- BERNDT, R.K., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2003): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5: die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Bestand und Verbreitung. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (Hrsg.), 2. Aufl. Karl Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum, 664 S.
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 122 S., Flintbek.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek, 277 S.
- KLINGE, A. (2004): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek
- FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013, 77 S.
- FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2016): Arbeitsatlas Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins
- GRÜNEBERG, C., H.- G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP & T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 52:19-67
- JUŠKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. Neue Brehm Bücherei 670. Hohenwarsleben 182 S.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek, 277 S.
- KLINGE, A. (2004): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek
- KNIEF, W., R.K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, J.J. KIECKBUSCH, B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek, 118 S.
- KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Neumünster, 504 S.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands – Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1):259-288

- LBV-SH, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Amt für Planfeststellung Energie (2016): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Bearbeitungsstand Oktober 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1):115-153
- MEINIG, H., P. BOYE & S. BÜCHNER (2004): Muscardinus avellanarius. In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 – Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2:453-457
- MEYER, F. (2004): Triturus cristatus Laurenti 1768 – Artensteckbrief. – In: Petersen, B., Ellwanger, G., Ssymank, A., Boye, P., Bless, R., Hauke, U., Ludwig, G., Pretschner, P. & E. Schröder, E. (Hrsg.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 183-190
- MITSCHE (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaunistische Beiträge 39:5-228
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1 – Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1:1-743
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 – Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2:1-693

7 Artenschutztafel (europäisch geschützte Arten)

Art / Arten- gruppe	Schutzsta- tus	Verbotstatbestand BNatSchG	Vermeidungs- / Aus- gleichsmaßnahme	Rechtsfolge
Fledermäuse	Anhang IV	Keine Beschädigung einer Fortpflan- zungs- und Ruhestätte (Kap. 3.2)	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
Haselmaus	Anhang IV	Keine Beschädigung einer Fortpflan- zungs- und Ruhestätte (Kap. 3.3)	-	
Kammolch	Anhang IV	Keine Beschädigung einer Fortpflan- zungs- und Ruhestätte (Kap. 3.4)	-	
Vogelarten der Tabelle 1	europäische Vogelarten	Kein Verlust von Bruthabitaten. (Kap. 3.1)	-	