



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

21. Juli 2015



**Faunistische Potenzialabschätzung und Artenschutzfachbeitrag
in Sereetz, B-Plan Nr. 92**

Im Auftrag der Hanse Verwaltung GmbH & Co. KG, Sereetz



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

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV	3
2.1	Gebietsbeschreibung	5
2.2	Potenzielle Fledermauslebensräume	5
2.2.1	Potenziell vorkommende Fledermausarten	5
2.2.2	Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen ...	6
2.2.3	Charakterisierung des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse	7
2.3	Potenziell vorhandenes Haselmausvorkommen.....	8
2.4	Potenziell vorhandene Amphibien	8
2.5	Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV	10
2.6	Potenziell vorhandene Brutvögel	10
2.6.1	Anmerkung zu gefährdeten Arten und der Vorwarnliste	12
2.6.2	Anmerkungen zu anspruchsvolleren Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen	14
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen	15
3.1	Technische Beschreibung.....	15
3.2	Wirkungen auf Vögel	17
3.3	Wirkungen auf Fledermäuse	19
3.4	Wirkungen auf Haselmaus	20
3.5	Wirkungen auf Amphibien.....	20
4	Artenschutzprüfung	21
4.1	Zu berücksichtigende Arten	21
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten.....	21
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen	22
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Amphibien (Kammolch).....	22
4.2	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44	23
4.3	Vermeidungsmaßnahmen und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen	24
5	Zusammenfassung	25
6	Literatur	25
7	Artenschutztable (europäisch geschützte Arten).....	28

1 Anlass und Aufgabenstellung

In Sereetz soll auf einem derzeit als Pferdeweide genutzten Gelände eine neue Bebauung entwickelt werden. Dazu wird ein Bebauungsplan aufgestellt. Das Gelände wird überbaut bzw. umgestaltet. Davon können 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 Amphibien, 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).

Falls die Verbote des § 44 BNatSchG verletzt werden, muss eine Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen durchgeführt werden.

2 Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV

Das Gebiet wurde am 14. Oktober 2014 sowie 26. April und 11. Mai 2015 begangen. Dabei wurde insbesondere auf Strukturen geachtet, die für Anhang IV-Arten und Vögel von Bedeutung sind. Die Bäume wurden vom Boden aus einzeln mit dem Fernglas besichtigt und auf potenzielle Fledermaushöhlen untersucht. Die Gebäude wurden äußerlich auf geeignete Nischen untersucht.

Am 26. April und 11. Mai 2014 wurden zusätzliche Begehungen durchgeführt, auf denen besonders auf Vorkommen von Vögeln auf den offenen Flächen und Amphibien in den Gewässern geachtet wurde. Z.B. wurde damit das Vorkommen der Feldlerche ausgeschlossen.

Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumansprüchen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Sereetz. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (KOOP & BERNDT 2014). Verwendet werden für Fledermäuse die relativ aktuellsten Angaben in PETERSEN et al. (2004), BORKENHAGEN (2011) sowie BfN (2007). Für die Amphibien und Reptilien bietet der Atlas von KLINGE & WINKLER (2005) eine gute Grundlage. Vom LLUR wurden dankenswerterweise die dort vorhandenen Daten übermittelt.



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet (Luftbild aus Google - Earth™).

2.1 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet umfasst ca. 3,3 ha (Abbildung 2). Es besteht aus einem Gehöft mit Garten und einer Pferdehaltung auf Grünland. Im westlichen Teil ist dieses Grünland feucht. Im Süden befinden sich ein Gehölz sowie eine verbuschte Ruderalfläche. Das Gebiet kann faunistisch in sieben Teilgebiete unterteilt werden:

- A. Grünlandflächen, die als Pferdeweide genutzt werden.
 - 1. intensiv abgegraste Pferdeweide.
 - 2. feuchte Senke mit Sauergrasbulten. Im Zentrum ein Tümpel mit Rohrkolben.
- B. Wohnhausgarten und Ruderalfläche, z.T. als Betriebsfläche für Pferdekoppel genutzt.
 - 1. intensiv genutzter Hausziergarten mit Wohnhaus.
 - 2. intensiv genutzter Hauszierhausgarten, Gemüsegarten.
 - 3. Ruderale Gras- und Staudenflur, z.T. verbuscht, z.T. als Betriebsgelände der Pferdehaltung genutzt.
- C. Gehölze
 - 1. Weidengebüsch mit einer großen, strukturreichen Weide
 - 2. Älterer, strukturreicher Pionierwald aus verschiedenen Laubbaumarten

2.2 Potenzielle Fledermauslebensräume

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

2.2.1 Potenziell vorkommende Fledermausarten

Aufgrund der Verbreitungsübersichten in PETERSEN et al. (2004) sowie BfN (2007) und der aktuellen Darstellung in BORKENHAGEN (2011) kommen im Raum Sereetz praktisch alle in Schleswig-Holstein vorhandenen Arten vor. Eine spezielle Auflistung ist daher zunächst nicht erforderlich.

Alle potenziell 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.

2.2.2 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.

2.2.2.1 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

2.2.2.2 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.

2.2.2.3 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.

2.2.3 Charakterisierung 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.

2.2.3.1 Quartiere

Im Untersuchungsgebiet wurde nur ein Baum gefunden, der als Höhlenbaum für Fledermäuse als Quartier in Frage kommt. Die große Weide in Teilgebiet C1 ist so nischenreich, dass nicht ausgeschlossen werden kann, dass unsichtbare Höhlungen vorhanden sind.

Das Wohngebäude mit Nebengebäuden ist noch bewohnt und wird dementsprechend gepflegt. Häuser mit auffälligen Verfallserscheinungen befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet. Zwar können auch in bewohnten Wohnhäusern Fledermausquartiere vorhanden sein, jedoch besteht kein besonderes, hervorgehobenes Potenzial für Fledermausquartiere, das über das hinausgeht, was in jeder Siedlung Schleswig-Holsteins vorhanden ist. Ein besonderes Potenzial besteht nicht. Gebäude, auf die die Kriterien des Kap. 2.2.2 zutreffen (besonders nischenreiche Wohngebäude), sind nicht vorhanden.

2.2.3.2 Jagdgebiete (Nahrungsräume)

Die Teilgebiete A, B3 und C sind aufgrund ihrer parkartigen Strukturvielfalt mit strukturreicheren Bäumen, dem Weideland und den Ruderalflächen potenziell als Jagdgebiet mittlerer Bedeutung einzustufen. Lediglich die Hausgärten B1 und B2 sind von potenziell geringerer Bedeutung.

2.3 Potenziell vorhandenes Haselmausvorkommen

Sereetz 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 vorkommen. Relativ am besten geeignet ist das Gehölz im Südwesten (Teilgebiet C2). Dort wurde intensiv nach Kobeln und Fraßspuren gesucht, jedoch keine gefunden.

Die Haselmaus nutzt relativ kleine Reviere (< 1 ha) und ist wenig mobil. Ortswechsel beschränken sich gewöhnlich auf wenige 100 m (MEINIG et al. 2004), daher ist ein Anschluss an größere Gehölze, z.B. Waldränder günstig. Das ist hier nicht der Fall. ein Vorkommen der Haselmaus ist nicht anzunehmen.

In der Roten Liste Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 2001) gilt die Haselmaus als „stark gefährdet (2)“. Nach neueren Erfassungen stellt sich die Situation nicht mehr so dramatisch dar. Im östlichen Teil Schleswig-Holsteins ist die Art verbreitet. Der Erhaltungszustand der Haselmaus gilt in der kontinentalen Region Schleswig-Holstein nach LLUR (2013) als „ungünstig - unzureichend (U1)“, was als Rote-Liste-Status „V“ (Vorwarnliste) zu interpretieren wäre. 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.

2.4 Potenziell vorhandene Amphibien

Aufgrund der Verbreitungsübersichten nach KLINGE & WINKLER (2005) und FÖAG (2013) sowie den allgemeinen Lebensraumsprüchen kommen folgende, in Tabelle 1 aufgeführte, Amphibienarten im Umfeld des Vorhabens vor. Im April und Mai 2015 wurden bei den Begehungen des Gebietes alle 5 Arten vorgefunden. Zwar wurden nur vom Grasfrosch Laichballen, also tatsächliche Fortpflanzungsnachweise, gefunden, jedoch können die anderen Arten sich hier genauso fortpflanzen. Das Gewässer wäre für alle Arten, z.T. suboptimal, geeignet.

Tabelle 1: Artenliste der potenziell vorkommenden Amphibienarten

Anmerkung: Die Nomenklatur der europäischen Molche und Wasserfrösche ist in den letzten Jahren starken Veränderungen unterworfen. Hier werden weiterhin die alten Namen verwendet, da sie auch in den Roten Listen, den Anhängen der FFH-Richtlinie und der Bundesartenschutzverordnung verwendet werden.

(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 Gewässerqualitäten sind hier nicht optimal vorhanden, sein Vorkommen ist dennoch mit einer kleinen Population unter suboptimalen Bedingungen möglich.

Der **Teichmolch** stellt wenig spezifische Ansprüche sowohl an den Landlebensraum als auch an das Laichgewässer, benötigt jedoch ein Minimum an besonnener Wasserfläche mit Unterwasservegetation.

Die **Erdkröte** ist die am weitesten verbreitete Amphibienart in Schleswig-Holstein. Sie kommt auch in größeren Gewässern vor und kann Fischbesatz gut tolerieren. Ein flaches Gewässer wie hier ist für diese Art nicht gut geeignet, eine kleine Population kann jedoch vorkommen.

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. Der Teichfrosch ist derzeit nicht gefährdet. Seine Einstufung mit „D“ „Daten defizitär“ beruht auf dem unklaren Status der Mutterarten.

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 Artnamen dargestellt wird (GÜNTHER 1990). Neue Nomenklatur: *Pelophylax kl. esculenta*

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. Im Gewässer wurden Laichballen gefunden, so dass hier ein Laichgewässer vorliegt. Die Grünländer und Gehölze im Untersuchungsgebiet sind geeignete Landlebensräume.

2.5 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 aber die ganz alten Bäume. Solch große Bäume mit großen Höhlungen bzw. Totholzbereichen 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 Lebensraumsprüche haben (Trockenrasen, Heiden, Moore, alte Wälder, 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* (Firnisländendes Sichelmoos) (Moore, Nasswiesen, Gewässerufer)

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

2.6 Potenziell vorhandene Brutvögel

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 2 dargestellt. Es wird dargestellt, ob die Art im Untersuchungsgebiet Brutvogel (●) sein kann oder diesen Bereich nur als Nahrungsgast (○) nutzen kann. Für die „Arten mit großen Revieren“ wird angenommen,

dass die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mit nutzen.

Typische Arten des offenen Grünlands (Lerchen, Wiesenpieper, Kiebitze) wurden durch die Begehungen im April und Mai 2015 ausgeschlossen.

Tabelle 2: Artenliste der potenziellen Vogelarten

Potenzielles Vorkommen in den Teilgebieten nach Kap. 2.1: ● = potenzielles Brutvorkommen, ○ = nur potenzielles Nahrungsgebiet; A – Grünland und Gewässerufer, B Ruderalflächen, Gehöft, C Gehölze; SH: Rote-Liste-Status nach KNIEF et al. (2010) und DE: nach SÜDBECK et al. (2007). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet; Trend = kurzfristige Bestandsentwicklung nach KNIEF et al. (2010): - = Rückgang, / = stabil, + = Zunahme

	SH	DE	A	B	C	Trend
Arten mit großen Revieren / Koloniebrüter						
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>	-	-			●	+
Dohle, <i>Coloeus monedula</i>	V	-	○			/
Eichelhäher, <i>Garrulus glandarius</i>	-	-			●	+
Elster, <i>Pica pica</i>	-	-	○	○	●	/
Feldsperling, <i>Passer montanus</i>	-	V	○	○	●	+
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	V	-	○	○	○	+
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	-	-			○	/
Hausperling, <i>Passer domesticus</i>	-	V		●	○	/
Kleinspecht, <i>Dendrocopos minor</i>	-	-			●	+
Mäusebussard, <i>Buteo buteo</i>	-	-	○	○	○	/
Mittelspecht, <i>Dendrocopos medius</i>	-	-			○	+
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	-	-	○	○	●	/
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	-	-	○	○	●	/
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	-	-			○	+
Star, <i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	○			/
Türkentaube, <i>Streptopelia decaocto</i>	-	-		●		/
Turmfalke, <i>Falco tinnunculus</i>	-	-	○			+
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	-	-			○	/
Waldohreule <i>Asio otus</i>	-	-			●	+
Anspruchsvollere Arten						
Gartengrasmücke, <i>Sylvia borin</i>	-	-			●	/
Gartenrotschwanz, <i>Phoenicurus p.</i>	-	-		○	●	+
Gelbspötter, <i>Hippolais icterina</i>	-	-			●	/
Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>	-	-	○	○	●	/
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	V	-	○	○	○	+
Nachtigall, <i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-			●	+
Sprosser, <i>Luscinia luscinia</i>	-	-			●	-
Verbreitete Gehölzvögel						
Amsel, <i>Turdus merula</i>	-	-	○	●	●	/
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	-	-		●	●	+
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	-	-		○	●	/

	SH	DE	A	B	C	Trend
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-			●	/
Gimpel, <i>Pyrrhula p.</i>	-	-			●	+
Girlitz, <i>Serinus serinus</i>	-	-	○	○	●	+
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	-	-	○	○	●	/
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	-	-		●	●	+
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	-	-		●	●	+
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	-	-			●	+
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	-	-	○	●	●	+
Misteldrossel, <i>Turdus viscivorus</i>	-	-		○	●	/
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	-	-			●	+
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	-	-		○	●	/
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>	-	-		○	●	+
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	-	-		○	●	/
Zaunkönig, <i>Troglodytes t.</i>	-	-		○	●	+
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	-	-		○	●	+
Arten der offeneren Agrarlandschaft						
Bachstelze, <i>Motacilla albicilla</i>	-	-	○	●		
Bluthänfling, <i>Carduelis cannabina</i>	-	V	○	●		/
Dorngrasmücke, <i>Sylvia communis</i>	-	-	○	●		+
Fasan, <i>Phasianus colchicus</i>	-	-	○	●		
Goldammer, <i>Emberiza citrinella</i>	-	-	○	●		/
Schwarzkehlchen, <i>Saxicola rubicola</i>	-	V	○	●		+
Arten der Gewässer						
Blässralle, <i>Fulica atra</i>	-	-	●			/
Schnatterente, <i>Anas strepera</i>	-	-	●			+
Stockente, <i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	●			/
Teichralle, <i>Gallinula chloropus</i>	-	V	●			/

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Es kommt keine Art potenziell vor, die nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (KNIEF et al 2010) gefährdet ist.

2.6.1 Anmerkung zu gefährdeten Arten und der Vorwarnliste

Der **Grünspecht** nutzt vor allem die trockeneren Weideflächen (Teilgebiet A1). Er ist im Hinblick auf seine Lebensraumsansprüche eine typische Art von parkartigen, reich gegliederten Landschaften, wie sie die Geest früher teilweise darstellte. Die Brutvorkommen sind an starkstämmiges Laubholz gebunden. Er besiedelt in Laub- und Mischwäldern die Randzonen zur freien Flur oder zu Ortslagen, zusammenhängende Gehölzlandschaften mit hohem innerem Grenzlinienanteil, Baumbestände an Bach- und Flussläufen, Parks, Friedhöfe, Obstgärten und ortsnahe Laubholzalleen. Der Grünspecht ist ein ausgeprägter Bodenspecht und benötigt als wichtigste Nahrung Ameisen. Kleinklimatisch günstige, warme Gehölz-

ränder mit kurzrasig bewachsenem Sandboden sind seine optimalen Nahrungsbiotope. 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. Hier ist es vor Allem der Bereich der Ruderalfluren, Gehölzränder, Kleingewässerufer der für diese Art Bedeutung hat.

Haussperlinge 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 (alte Gewerbeflächen) 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 **Bluthänfling** kommt in reicher mit Hecken und Brachflächen strukturierten Bereichen vor. Er und Dorngrasmücke, Goldammer sowie Feld- und Haussperling sind Arten, die typisch für Hecken und Säume der Kulturlandschaft sind. Sie nutzen den Übergangsbereich von offenen Grasland- und Brachflächen zu Gehölzen sowie die Ränder von Wegen.

Es kommt mit der **Teichralle** eine Art vor, die nach Roter Liste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007) auf der Vorwarnliste verzeichnet ist. Diese Art hat in Schleswig-Holstein nach MLUR (2008) jedoch einen günstigen Erhaltungszustand. Allgemein besiedelt sie ein breites Spektrum von Gewässern, auch in Ortschaften. Kleine Gewässer werden allerdings bevorzugt. Wegen des Verlustes von Kleingewässern in der Vergangenheit hat sich der Bestand langfristig vermutlich verringert. In den letzten 30 Jahren hat er sich jedoch wahrscheinlich in Schleswig-Holstein nicht verändert (KOOP & BERNDT 2014, BERNDT 2007). Die Einstufung in die deutsche Vorwarnliste beruht auf Rückgängen in Süddeutschland.

Dohlen brüten in Schleswig-Holstein vor allem in Gebäuden. Zur Nahrungssuche benötigt die Dohle kurzrasiges Grünland.

Schwarzkehlchen siedeln in offenem, besonntem Gelände mit schütterer Bodenvegetation und einigen, nicht zu dichten Gebüsch. Die Ruderalflächen und der Rand der Grünland-

flächen entsprechen den Ansprüchen dieser Art. Der Bestand des Schwarzkehlchens hat in Schleswig-Holstein im Zuge der Ostausbreitung dieser Art stark zugenommen.

2.6.2 Anmerkungen zu anspruchsvolleren Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen

Von Eingriffen am stärksten betroffen wären die Arten, die besondere Ansprüche an ihren Lebensraum stellen, die z.B. im Siedlungsbereich nur vorkommen, wenn er etwas parkartiger und mit größeren „ungepflegten“ Teilen ist. Diese Arten finden in den modernen Ziergärten keinen neuen Lebensraum. Zu diesen Arten gehören hier der Gartenrotschwanz und Grauschnäpper. Diese beiden Arten gehören zu den Arten, die durch die Umgestaltung der Gärten und der Siedlungsverdichtung im Gartenstadtbereich im Bestand zurückgehen, ohne bereits gefährdet zu sein (BERNDT et al. 2003, MITSCHKE 2009, MITSCHKE 2012).

Gartenrotschwanz und Grauschnäpper sind Arten 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. Sie benötigen einerseits nischenreiche Großgehölze, da sie Höhlenbrüter sind, 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). Sie leiden unter der zunehmenden „Aufgeräumtheit“ der Siedlungen, da dort ein Großteil der Brutnischen an Gebäuden (Schuppen, Hühnerställen usw.) war.

Gelbspötter, Gartengrasmücke, Sprosser und Nachtigall benötigen dichte Gebüsch an Waldrändern, in Knicks oder auch in großen Gärten.

Dorngrasmücke und Goldammer sind typische Arten der Knicklandschaft, die nicht in Gärten brüten.

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

3.1 Technische Beschreibung

Im Untersuchungsgebiet wird ein Wohngebiet entwickelt. Ein Konzept für einen Bebauungsplan liegt vor (Abbildung 3).



Abbildung 3: Bebauungsplan-Vorentwurf (Stand 09.03.2015)

Für das zur Bebauung vorgesehene Gelände wird vorsorglich angenommen, dass die vorhandene Vegetation fast vollständig beseitigt wird. Das betrifft ca. 1,5 ha Fläche. Betroffen

sind praktisch die kompletten Teilgebiete A1, B1 und B3. Das Wohngebiet reicht auch teilweise in den feuchten Wiesenbereich des Teilgebietes A2. Ansonsten bleibt der feuchtere Bereich frei von Bebauung. Das Gewässer soll erhalten bleiben, die Ufer der Schwartau werden nicht angetastet.

Nach Beendigung der Bauarbeiten werden in der neuen Wohnsiedlung kleinflächig Gärten bzw. Ziergrünflächen angelegt werden. Solche modernen Gärten sind erfahrungsgemäß stark versiegelt (Stellplätze, Terrassen) und werden naturfern mit Zierrasen und Neophyten-Gehölzen gestaltet. Sie bieten gewöhnlich nur einer geringen Artenzahl geeignete Lebensmöglichkeiten. Insgesamt wird jedoch durch die neuen Ziergehölze eine kleine Gehölzmenge neu entstehen.



Abbildung 4: Lage der Planung im Luftbild (Luftbild aus Google-Earth™).

Die Wirkungen des Baubetriebes werden im Rahmen des im Hochbau üblichen liegen. Spezielle Arbeiten, die besonderen Lärm oder Schadstoffemissionen verursachen, sind nicht vorgesehen.

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

3.2 Wirkungen auf Vögel

Durch den Verlust des trockeneren Grünlandes mit Weideflächen (Teilgebiet A1) und eines Teiles der Gras- und Staudenfluren (Teilgebiet B3) verlieren die in Tabelle 2 aufgeführten, potenziellen Brutvogelarten zumindest Teile ihres potenziellen Lebensraumes.

Da das Untersuchungsgebiet nur einen Teil der Grünlandflächen der weiteren Umgebung darstellt und größere, zusammenhängende Grünlandflächen in der Umgebung vorhanden sind (Abbildung 1), können die Arten mit großen Revieren, die hier nur als Nahrungsgäste vorkommen, wahrscheinlich in die Umgebung ausweichen. Das betrifft die Greifvögel und Eulen sowie Star und Grünspecht. Zwar leiden inzwischen alle Arten unter dem schleichenden Verlust an Grünland zur Nahrungssuche, jedoch ließe sich der Verlust von ca. 1 ha Grünland keiner konkreten Fortpflanzungsstätte dieser Arten als Beschädigung zurechnen. Rabenvögel, Stare und Ringeltauben sind sehr anpassungsfähig, so dass sie teilweise auch die neuen Wohngärten nutzen können. Haus- und Feldsperling verlieren zwar zunächst die Pferdeweide, jedoch gewinnen sie mit den neuen Hecken und Staudenbeeten in Wohngärten neuen Lebensraum hinzu. Auch die neuen Wohnhausgärten können zumindest teilweise genutzt werden.

Die Arten der Gehölze verlieren nur geringe Teile ihres Lebensraumes, nämlich ungefähr 4-500 m² Gebüsch und Pionierwald im Südteil (Teilgebiet C2). Dieser Verlust wird teilweise durch die zu erwartenden neuen Gehölze in der neuen Wohnsiedlung kompensiert und zudem sind solche Gehölze in der Umgebung weit verbreitet. Es ist nicht zu erwarten, dass hier ein Revier verloren geht.

Die Gewässervogelarten behalten ihren Lebensraum in den feuchteren Bereichen entlang der Schwartau.

Am stärksten betroffen sind die Arten der offeneren Agrarlandschaft der Tabelle 2, die mit dem Teilgebiet B3 einen großen Teil ihres potenziellen Brutgebietes mit der ruderalen Gras- und Staudenflur und einen großen Teil des benachbarten Grünlandes als Nahrungsgebiet verlieren. Bei diesen Arten (Bachstelze – Schwarzkehlchen) ist mit dem Verlust von Brutrevieren und somit der Fortpflanzungsstätte zu rechnen.

Der Verlust von ca. ½ ha Lebensraum potenzielles Brutrevier in Teilgebiet B und eines großen Teiles des angrenzenden Nahrungsgebietes A1 ist so groß, dass davon auszugehen ist, dass mindestens ein komplettes Brutrevier zerstört oder doch so verkleinert (beschä-

dig) wird, dass es seine Funktion verliert, da wesentliche Revierteile verloren gehen. Ein Ausweichen wäre für die betroffenen Arten nur möglich, wenn in den Alternativlebensräumen keine bereits besetzten Reviere bestünden. Vorsorglich (und aus biologisch - ökologischen Gesetzmäßigkeiten heraus) muss jedoch angenommen werden, dass benachbarte potenzielle Reviere bereits besetzt sind und nicht zum Ausweichen zur Verfügung stehen. Zumindest müsste in die am schlechtesten geeigneten (und deshalb bisher gemiedenen) Habitats ausgewichen werden. Ein Ausweichen in benachbart bestehende ähnliche Lebensräume ist daher aus biologischen Überlegungen nicht möglich.

Tabelle 3: Wirkungen des Vorhabens auf Vögel. Begründung der Folgen der Vorhabenswirkungen im Text (siehe unten, I - V).

Art, Artengruppe	Wirkung des Vorhabens	Folgen der Vorhabenswirkungen
Arten der offenen Landschaft Tabelle 2 (Bluthänfling, Dorngrasmücke, Goldammer, Fasan)	Deutliche Verkleinerung des Lebensraumes	Verminderung der Anzahl von Revieren (I)
Greifvögel und Eulen, Star, Grünspecht	Verminderung der Nahrungsfäche	Keine bestandsvermindernden Wirkungen (I)
Feldsperling, Haussperling	Verminderung der Nahrungsfäche.	Keine Verminderung der Revierzahlen. Ausweichmöglichkeiten durch neue Wohnsiedlung (II)
Arten der Tabelle 2, mit großen Revieren und geringen Ansprüchen (Elster, Rabenkrähe, Ringeltaube, Sperber,)	Verminderung der Nahrungsfäche	Ausweichen in benachbartes Gelände und neue Wohnsiedlung möglich (III)
Gehölzvögel der Tabelle 2	Geringer Verlust von Lebensraum. Ausgleich durch neue Wohngärten	Keine Verminderung der Revierzahlen. Ausweichmöglichkeiten durch Gehölze in neuer Wohnsiedlung (IV)
Gewässervögel der Tabelle 2	Kein Verlust von bedeutenden Lebensräumen	Keine Verminderung der Revierzahlen.(V)

1. **Verlust von Revieren.** Diese Arten verlieren einen großen Teil ihres Lebensraumes mit den Teilgebieten B3 und dem dazu gehörenden Nahrungsgebiet A1. Mit dem Verlust von Revieren ist zu rechnen.
Die ökologischen Funktionen dieser Lebensstätten können mit der Schaffung von Extensivgrünland mit angrenzender Hecke (Knick) erhalten bleiben. Die in dieser Weise betroffenen Arten sind weit verbreitet und ungefährdet. Der Verlust einzelner Brutreviere – z.B. in der Bauzeit - würde nicht den Erhaltungszustand dieser Arten gefährden. Ein eventueller Verlust der Reviere wird nicht zu einem ungünstigen Erhaltungszustand und damit Gefährdung der Arten im Raume Sereetz führen. Es ist deshalb nicht erforderlich, die Ausgleichsmaßnahmen (Gehölzneupflanzung) im Sinne

von CEF - Maßnahmen dem Vorhaben vorzuziehen. Die Populationen können eine geringe vorübergehende Bestanderniedrigung ertragen.

- ii. **Keine bestandsvermindernde Wirkung.** Die beiden Sperlingsarten können auch in einer neuen Wohnsiedlung leben. Die neuen Gärten führen dazu, dass für diese Arten die ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Ausgleichsmaßnahmen, die für empfindlichere Arten konzipiert werden, kommen auch diesen Arten zugute.
- iii. **Ausweichen in benachbarte Biotope möglich.** Die hier potenziell zu erwartenden Arten können als anpassungsfähige Arten bei Verlust des Grünlandes und der verbuschten Flächen, in denen sie Nahrung suchen, in die Umgebung ausweichen. Sie können auch in einer neuen Wohnsiedlung leben, jedoch (abhängig vom Versiegelungsgrad) in geringerer Dichte. Die ökologischen Funktionen für diese Arten bleiben erhalten. Ausgleichsmaßnahmen, die für empfindlichere Arten konzipiert werden, kommen auch diesen Arten zugute.
- iv. **Keine Verminderung der Revierzahlen.** Die hier betroffenen Arten sind Baum- oder Gebüschbrüter, die auch ihre Nahrungsreviere in oder in der Nähe der Gehölze haben. Sie verlieren nur wenige Möglichkeiten zur Nestanlage und geringe Teile ihres Nahrungsreviers. Sie können auch in einer neuen Wohnsiedlung leben, so dass deren Gehölze den Gehölzverlust langfristig überkompensieren. Ausgleichsmaßnahmen, die für empfindlichere Arten konzipiert werden, kommen auch diesen Arten zugute. Ihr potenzieller Bestand wird sich nicht verkleinern.
- v. **Keine Verminderung der Revierzahlen.** Die Gewässervögel verlieren keinen Lebensraum.

3.3 Wirkungen auf Fledermäuse

Bäume mit Potenzial für Quartiere werden nicht beseitigt. Das bestehende Wohnhaus wird durch die Vorgaben des Bebauungsplanes nicht beseitigt.

Mit dem Grünland und der Ruderalfläche in Teilgebiet A1 u. B3 verlieren Fledermäuse Nahrungsflächen mit potenziell mittlerer Bedeutung. Die potenzielle Nahrungsfläche mittlerer Bedeutung wird zunächst verkleinert, jedoch langfristig entstehen mit den neuen Gärten teilweise neue Nahrungsmöglichkeiten, allerdings in vermindertem Maße. Da das hier betroffene Gebiet kein besonders herausragender Teil der Nahrungsbereiche in der Umgebung ist (Abbildung 1, Gewässer und Ufer, große Feuchtbrachen in der Umgebung), können die Fledermäuse diesbezüglich stets ausweichen. Fledermäuse haben große Aktionsradien, so dass der lokale graduelle Verlust für die potenziell vorhandenen Arten zu einer nur geringen Verschlechterung ihres Lebensraumes führt. Dass damit Quartiere außerhalb des Untersuchungsgebietes einen wichtigen Teil ihrer Nahrungsquellen verlieren und somit so beschädigt werden, dass sie ihre Funktion verlieren, ist unwahrscheinlich.

3.4 Wirkungen auf Haselmaus

Haselmäuse sind hier zwar nicht als Potenzial festgestellt (siehe Kap. 2.3), vorsorglich soll jedoch betrachtet werden, ob sich die Situation für diese Art verändert. Die Haselmaus verliert nicht die potenziell am relativ besten geeigneten Gehölze. Sie erhält tendenziell mit den neuen Gärten neuen Lebensraum hinzu. Damit kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung von Haselmauspotenzialen.

3.5 Wirkungen auf Amphibien

Die Gewässer und damit die Laichgewässer werden nicht verändert. Die Funktion des angrenzenden Grünlandes und der Ruderalfläche in Teilgebiet A1 u. B3 als potenzieller Landlebensraum wird geschmälert, geht jedoch nicht gänzlich verloren. Auch Gärten sind grundsätzlich als Lebensraum für Amphibien geeignet. Der Landlebensraum ist hier nicht der limitierende Faktor für die relativ kleinen potenziellen Amphibienpopulationen. Speziell der Kammmolchlebensraum befindet sich in den feuchteren Bereichen in Gewässernähe, der nicht überbaut wird. Die Populationen in den Kleingewässern behalten einen Landlebensraum, der weiterhin geeignet ist, diese Populationen zu unterhalten.

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, die weitere Arten benennen könnte, wurde bisher nicht erlassen.

Im hier vorliegenden Fall betrifft das Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse, Kammmolch) und alle Vogelarten. Die übrigen Amphibienarten sind nicht europäisch, sondern nur national nach Bundesartenschutzverordnung geschützt.

4.1.1 Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten

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 Baufeldfreima-

chung im Winterhalbjahr vermieden. Es verbleibt in dieser Untersuchung die Frage nach der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Vögel 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 Verbotstatbestand. 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 betroffen, wenn ein ganzes Brutrevier, indem sich regelmäßig genutzte Brutplätze befinden, seine Funktion als Brutrevier verliert. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Fläche eines beseitigten Gehölzes ungefähr der halben Größe eines Vogelreviers entspricht.

Zu betrachten ist also, ob Brutreviere von europäischen Vogelarten beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 3.2 (S. 17) beantwortet: Es werden Brutreviere von mit Fortpflanzungsstätten vorkommenden Arten zunächst beseitigt oder zumindest beschädigt. Betroffen sind die Arten der offenen Agrarlandschaft (z.B. Bluthänfling, Dorngrasmücke; Nr. I, S. 18).

Durch die Schaffung neuer Hecken und Extensivgrünlandflächen oder Ruderalstreifen können langfristig die Funktionen als Fortpflanzungsstätte erhalten bleiben.

4.1.2 Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind ihre Quartiere. 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 das Vorhaben gehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Fledermäusen verloren (Kap. 3.3). Es gehen keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass es zum Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

4.1.1 Zu berücksichtigende Lebensstätten von Amphibien (Kammolch)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Amphibien sind die Laichgewässer mit dem für das Aufwachsen erforderlichen Umfeld (Landlebensraum).

Im Hinblick auf die Laichgewässer und ihr Umfeld erfährt die Art des Anhangs IV, nämlich Kammmolch, keinen direkten Verlust des Laichgewässers. Die Landlebensraumverluste sind nicht so bedeutend, dass es zu Populationsverminderungen kommen kann. Das gilt ebenso für die anderen Amphibienarten.

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 nicht verletzt, wenn die die Fällung der Gehölze außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfindet (15. März – 30. September; allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG).
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- 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. 3.2).
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 zwar zunächst beschädigt, jedoch wird mit Kompensationsmaßnahmen dafür gesorgt, dass die ökologischen Funktionen erhalten bleiben (Kap. 3.2). Potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen werden nicht beschädigt, die ökologischen Funktionen bleiben erhalten (Kap. 3.3).
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. keine Pflanzenarten des Anhangs IV vorhanden.

Bei einer Verwirklichung des Bebauungsplanes kommt es demnach nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG, wenn Kompensationsmaßnahmen für Vögel der halboffenen Agrarlandschaft durchgeführt werden. Es wird dann durch Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt, dass die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs-

und Ruhestätten kontinuierlich erhalten bleiben. Entsprechend ihrer Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen² (Continuous Ecological Functionality) bezeichnet. Sie sind in der Regel zeitlich vorgezogen zu realisieren, um zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung wirksam sein zu können. Bei nicht gefährdeten Arten, wie hier vorliegend, kann ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätte hingenommen werden, wenn langfristig keine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumlichen Zusammenhang damit verbunden ist (LBV-SH 2013). Der Ausgleich muss also im hier vorliegenden Fall nicht vorgezogen verwirklicht werden. Er wäre dann einer typischen Ausgleichsmaßnahme vergleichbar (Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme).

Mit der Schaffung von neuen Extensivgrünlandflächen und der Gestaltung von strukturreichen Hecken wären die ökologischen Funktionen der Vögel und gleichzeitig aller anderen Arten zu erhalten.

4.3 Vermeidungsmaßnahmen und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen

Es ergeben sich somit aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahmen:

- Keine Rodung von Gehölzen und Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit (15. März bis September - allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG).
- Schaffung von Hecken mit angrenzendem Grünland- oder Ruderalflächenstreifen.

Zusätzliche Anregung:

Mit Dachbegrünungen können Flächen mit schütterer Vegetation geschaffen werden. Solche Flächen sind für typische Siedlungsvögel (z.B. Haussperlinge) attraktiv, die u. A. wegen des Rückgangs solcher Flächen im Bestand stark abgenommen haben und deshalb (im Falle des Haussperlings) auf der Vorwarnliste geführt werden.

Als für Haussperling aber auch andere Arten förderliche Grünflächengestaltung an den neuen Gebäuden und Wegen kommen Anpflanzungen oder Ansaaten aus einheimischen Arten in Frage. Diese Flächen sollten nicht als Scherrasen gepflegt werden, sondern lediglich mit Pflegemahd zur Erhaltung der Gehölzfreiheit. Zur Verdeutlichung ein Beispiel in <http://www.naturgartenplaner.de/aktuelle-projekte/verkehrsbeleitgruen/strassen-und-wegraender-in-murnau/> (<http://www.naturgarten.org/>).

² CEF = vor Beginn des Verlustes wirksame Ausgleichsmaßnahme (continuous ecological functionality: Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme oder FCS = Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (favourable conservation status), die erst nach dem Verlust wirksam werden.

5 Zusammenfassung

Im Zuge einer Bebauungsplanaufstellung soll ein Gelände in Sereetz überbaut werden. Eine Potenzialanalyse ergibt das potenzielle Vorkommen von 44 Brutvogelarten (Tabelle 2). Fledermäuse haben potenziell Quartiere im Untersuchungsgebiet, (Kap. 2.2.3.1). In Kleingewässern sind Amphibienvorkommen vorhanden. Der europäisch geschützte Kammmolch ist dort möglich.

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

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten sind einige vom Verlust ganzer Brutreviere und damit einer Zerstörung oder zumindest Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen. Mit Kompensationsmaßnahmen können die ökologischen Funktionen erhalten bleiben, so dass die Notwendigkeit einer Ausnahme nach § 45 BNatSchG vermieden werden kann (Kap. 3.2). Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen sind potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht betroffen (Kap. 3.3).

Die Amphibien, insbesondere der Kammmolch behalten ihre Lebensstätten (Kap. 3.5)

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. 2. Aufl. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (Hrsg.), Karl Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BORKENHAGEN, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 60 S., Flintbek.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum, 664 S.
- FÖAG Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013, 73 S. http://www.schleswig-holstein.de/LLUR/DE/Startseite/PDF/Monitoringbericht_FFH__blob=publicationFile.pdf
- 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.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands – Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1):259-288
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands – Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1):231-256
- LBV-SH, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Amt für Planfeststellung Energie (2012): Beachtung des Artenschutzrechtes 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., Pretscher, 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, A. (2009): Wo sind all die Haussperlinge geblieben? – 25 Jahre Stadtkorridor-kartierung in Hamburg. Hamburger avifaunistische Beiträge 36:147-196
- MITSCHE, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Hamburg und Umgebung. Hamburger avifaunistische Beiträge 39:5-228
- LLUR (2013) Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008): Erhaltungszustand der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, EXCEL-Tabelle
- 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 Ar-

ten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 – Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2:1-693

SÜDBECK, P., H.- G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 44:23-81

7 Artenschutztable (europäisch geschützte Arten)

Art / Artengruppe	Schutzstatus	Verbotstatbestand BNatSchG	Vermeidungs- / Ausgleichsmaßnahme	Rechtsfolge
Fledermäuse	Anhang IV, streng geschützt	Kein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Kap. 3.3)	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
Vogelarten der offenen Landschaft (Bachstelze - Schwarzkehlchen)	europäische Vogelarten	Verlust von Brut- und Nahrungshabitat. (Kap. 3.2, Tabelle 3, Nr. I)	Schaffung neuer Gehölzsäume und Extensivgrünland	Verbotstatbestand nicht verletzt, wenn Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden
Übrige Vogelarten der Tabelle 2	europäische Vogelarten,	Keiner oder geringer Verlust von Brut- und Nahrungshabitat. Ausweichen in Umgebung möglich - § 44 (1) Nr. 3 in Verb. mit § 44 (5) Satz 5 (Kap. 3.2)	-	Verbotstatbestand nicht verletzt