



**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

07. Januar 2013

**Faunistische Potenzialabschätzung und artenschutzfachliche Betrachtung**

**für das Bauvorhaben Fischereihof Hemmelsdorf,  
B-Plan 63 der Gemeinde Timmendorfer Strand**

**im Auftrag von Urte Schlie - Landschaftsarchitektin, Timmendorfer Strand**



**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 .....	3
2.2	Potenzielle Fledermauslebensräume .....	4
2.2.1	Potenziell vorkommende Fledermausarten .....	4
2.2.2	Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen ...	6
2.2.2.1	Winterquartiere .....	6
2.2.2.2	Sommerquartiere .....	6
2.2.2.3	Jagdreviere .....	7
2.2.3	Charakterisierung der Biotope des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse .....	7
2.2.3.1	Quartiere .....	7
2.2.3.2	Jagdgebiete (Nahrungsräume) .....	8
2.2.3.3	Zusammenfassung Fledermäuse .....	8
2.3	Fischotter .....	8
2.4	Potenziell vorhandene Brutvögel .....	8
2.5	Potenziell vorhandene Amphibien .....	10
2.6	Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV .....	10
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen .....	12
3.1	Beschreibung des Vorhabens .....	12
3.2	Wirkungen auf Fledermäuse .....	14
3.3	Wirkung auf Fischotter .....	15
3.4	Wirkungen auf Vögel .....	15
3.5	Wirkungen auf Amphibien .....	17
4	Artenschutzprüfung .....	17
4.1	Zu berücksichtigende Arten .....	17
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten .....	17
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen .....	18
4.2	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 .....	19
5	Zusammenfassung .....	19
6	Literatur .....	21
7	Artenschutztable (europäisch geschützte Arten) .....	22

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Für eine Sanierung des "Fischereihofs Hemmelsdorf" sollen der Uferbereich überformt und einige Schuppen etc. abgerissen werden. In dem Zusammenhang soll ein Bebauungsplan Nr. 63 aufgestellt werden. 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 besonders geschützter Arten angefertigt. Zu untersuchen ist, ob 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).

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 26. November 2012 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 Gebäude, deren Abriss geplant ist (siehe Kap. 3), wurden begangen und auf Fledermausspuren durchsucht.

Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumansprüchen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Hemmelsdorf. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (BERNDT et al. 2003). Verwendet werden für Fledermäuse die relativ aktuellsten Angaben in PETERSEN et al. (2004), BORKENHAGEN (2011) sowie BfN (2007). Für die Verbreitung der Amphibien und Reptilien bietet KLINGE & WINKLER (2005) die Grundlage.

### **2.1 Gebietsbeschreibung**

Das Untersuchungsgebiet besteht aus einer langgestreckten Anlage mit Gaststätten und anderen kleinen Gewerbebauten sowie einer Bootssteganlage am Ufer des Hemmelsdorfer Sees. Das Ufer ist im Untersuchungsgebiet durchweg naturfern mit einer befestigten Kante ausgebaut. Einzelne Bereiche des Flachwassers sind mit Schilf-Röhricht (insgesamt ca. 500 m<sup>2</sup>) bestanden.

Die Gebäude bestehen aus kleinen Lagerschuppen, Bootshäusern, Betriebsstätten des Fischereibetriebes mit Räucheranlage, Gaststuben. Die Gebäude sind relativ leicht gebaut,

d.h. ohne dicke, gemauerte Wände oder Keller. Bäume mit nennenswertem Stammdurchmesser sind nicht vorhanden.



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

## 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, Jagdhabitate oder Flugstraßen durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Die Gebäude wurden intensiv auf Fledermausspuren (Kot, tote Tiere usw.) durchsucht. 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 Hemmelsdorf die in Tabelle 1 aufgeführten Arten vor.

**Tabelle 1: Potenziell aufgrund ihrer Verbreitung vorkommende Fledermausarten**

RL D = Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2009); RL SH = Rote Liste der Säugetiere Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 2001); 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär; - = nicht auf der Roten Liste geführt. Erhaltungszustand in Schleswig-Holstein, kontinentale Region, nach MLUR (2008): (FV) = günstig, (U1) = ungünstig - unzureichend, (U2) = ungünstig - schlecht, (xx) = unbekannt

Art	Kommentar	RL-D	RL-SH
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	Waldfledermaus, auch in Parks und Gärten. Quartiere in Bäumen und Gebäuden.	V	3 (FV)
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	Typische Fledermaus der Siedlungen, auch im Wald jagend. Quartiere nur in Gebäuden.	G	V (FV)
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	In Wäldern und im Siedlungsbereich. Nutzt Höhlen in Bäumen und in Gebäuden	-	3 (FV)
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Waldart, Quartiere nur in größeren Bäumen (Spechthöhlen) oder in Gebäuden.	V	- (FV)
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus</i>	jagt außerhalb der Wälder. Nutzt Höhlen in Bäumen und in Gebäuden. Selten	D	2 (xx)
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	Waldfledermaus. Quartiere in Bäumen.	-	3 (xx)
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	An Gewässer gebunden, Quartiere überwiegend in Bäumen in Gewässernähe.	-	- (FV)
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	Besonders in lichten Laubwäldern, aber auch an Gewässern und Feuchtwiesen. Nutzt Höhlen in Bäumen und in Gebäuden. Selten	V	2 (xx)
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	Art der wasserreichen Waldlandschaften. Quartiere meist in Gebäuden, Einzeltiere in Baumhöhlen.	D	2 (FV)
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Stärker auf Feuchtbiotope angewiesen als die Zwergfledermaus. Wochenstuben in Gebäuden oder seltener in Bäumen.	D	D (FV)
Zwergfledermaus / <i>Pipistrellus p.</i>	Verbreitete Siedlungs- und Waldfledermaus, seltener im Waldinneren. Quartiere in Gebäuden oder seltener in Bäumen.	-	D (FV)

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.

Die Einstufungen der Roten Liste Schleswig-Holsteins sind wahrscheinlich veraltet. Z.B. ist eine Einstufung als „gefährdet“ (z.B. Braunes Langohr) nicht mit einem günstigen Erhaltungszustand vereinbar. Die Einschätzung des Erhaltungszustandes in MLUR (2008) ist aktueller.

### **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 m<sup>2</sup>, kleine Fließgewässer, altes strukturreiches Weideland, große Brachen mit Staudenfluren.
- hohe Bedeutung: Waldstücke mit strukturreichen, alten Bäumen; eutrophe Gewässer über 1000 m<sup>2</sup>; größere Fließgewässer.

### 2.2.3 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. Die Gebäude wurden intensiv durchsucht.

#### 2.2.3.1 Quartiere

Die Gebäude werden alle noch genutzt und werden dementsprechend unterhalten. Häuser mit auffälligen Verfallserscheinungen befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet. Die Gebäude weisen in ihren Dachbereichen zahlreiche Nischen und Winkel auf. Einige Gebäude haben Dachstühle. Bei der intensiven Durchsuchung der Gebäude wurden jedoch keine Hinweise auf Fledermausvorkommen gefunden. Ein Potenzial für regelmäßig genutzte oder besondere Quartiere, z.B. Wochenstuben besteht nicht.

Die wenigen und kleinen Bäume weisen keine erkennbaren Höhlen auf, die für Fledermäuse geeignet wären. Die vorhandenen Bäume sind entweder zu jung und ohne besonderes Potenzial für Fledermausquartiere oder sie sind zumindest noch so vital, dass keine größeren Totholzbereiche entstanden sind.

Eine Winterquartiernutzung ist in den Gebäuden ausgeschlossen, denn sie sind entweder beheizt (dann zu trocken) oder nicht frostsicher. Bei den Bäumen ist aufgrund der geringen Stammdurchmesser (nicht frostsicher!) im Untersuchungsgebiet kein Winterquartier zu erwarten.

### **2.2.3.2 Jagdgebiete (Nahrungsräume)**

Die überwiegend versiegelte Fläche der Gebäude und des Hofes mit Läden, Restaurantflächen, Stellflächen hat keine Bedeutung als Nahrungsgebiet für Fledermäuse.

Seeufer und Röhrichte haben demgegenüber generell hohe potenzielle Bedeutung aufgrund ihrer Qualität. Der hier vorhandene Uferabschnitt stellt jedoch nur einen sehr geringen Anteil am gesamten Seeufer dar (Abbildung 1), so dass eine das Vorkommen limitierende Bedeutung dieses Uferabschnitts nicht zu erwarten ist. Die Bedeutung ist daher nur als „mittel“ einzustufen. Das Untersuchungsgebiet ist demnach geteilt in die Landflächen mit nur geringer potenzieller Bedeutung als Nahrungsgebiet für Fledermäuse und den Wasserflächen und Röhrichten mit mittlerer Bedeutung.

### **2.2.3.3 Zusammenfassung Fledermäuse**

Das Untersuchungsgebiet bietet kein besonderes Potenzial für Fledermausquartiere. Hinweise auf Quartiere wurden nicht gefunden.

Das Untersuchungsgebiet hat als Jagdhabitat für Fledermäuse potenziell nur geringe Bedeutung in seinem Landteil, während die Wasserflächen und Röhrichte potenziell hohe Bedeutung haben.

## **2.3 Fischotter**

Ostholstein ist inzwischen vom Fischotter (*Lutra lutra*) besiedelt (BORKENHAGEN 2011) und es kann dort überall mit Ottern gerechnet werden. Das Ufer im Untersuchungsgebiet ist naturfern befestigt. Der Fischotter findet aufgrund des naturfernen Ufers hier keine bedeutenden Lebensstätten. Fischotter sind scheu und störungsempfindlich. Sie können den Uferabschnitt hier nicht als Dauer-Aufenthaltsgebiet nutzen, da die Ufer keine geeigneten Verstecke bieten und Schiffs- sowie Sportbootverkehr sowie Besucher und Angler vorhanden sind. Der Gewässerbereich hat nur sehr geringe potenzielle Bedeutung für die nächtliche Nahrungssuche oder als Durchwanderstrecke zwischen Nord- und Südteil des Sees.

## **2.4 Potenziell vorhandene Brutvögel**

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 2 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.

**Tabelle 2: Artenliste der potenziellen Vogelarten.**

St: Status im Untersuchungsgebiet: b: Brutvogel; tr: Teilrevier, d.h. Flächen der Umgebung müssen mitgenutzt werden; ng: Nahrungsgast; SH: Rote-Liste-Status nach KNIEF et al. (2010) und D: nach SÜDBECK et al. (2007). - = ungefährdet, Anm. Hö = Höhlen- und Nischenbrüter.

	St.	SH	D	Anm.
Amsel, <i>Turdus merula</i>	b	-	-	
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	b	-	-	Hö
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	b	-	-	
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	b	-	-	Hö
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	b	-	-	
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	b			
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	
Gewässerarten				
Blässlalle, <i>Fulica atra</i>	b	-	-	
Rohrhammer, <i>Emberiza schoeniclus</i>	b	-	-	
Stockente, <i>Anas platyrhynchos</i>	b			
Sumpfrohrsänger, <i>Acrocephalus palustris</i>	b	-	-	
Teichrohrsänger, <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	b	-	V	

Alle hier brütenden Arten haben mit ihren Revieren größeren Flächenanspruch als Ihnen das Untersuchungsgebiet bietet. Sie haben hier nur einen Teil ihres Reviers und müssen angrenzende Gebiete der Umgebung mitnutzen.

Die Gehölze des Untersuchungsgebietes bilden nur schmale Säume, wie es typisch für Siedlungen ist. Daher kommen hier potenziell nur die Arten vor, die auch in Siedlungen, Gartenstädten, kleinen Parks oder Ähnlichem vorkommen. Obwohl keine Höhlen in den Bäumen vorhanden sind, werden die häufigen und anpassungsfähigen Kohl- und Blaumeisen als potenziell anwesend aufgeführt. Sie nutzen auch Gebäudenischen und profitieren von den künstlichen Nisthilfen, die vielfach aufgehängt werden. Große Nester oder Horste von Rabenvögeln oder Greifvögeln sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden, so dass auch Brutvorkommen dieser Arten nicht zu erwarten sind. Zwar können insbesondere Rabenvögel dieses Gelände auch aufsuchen, jedoch hat das Untersuchungsgebiet kein Potenzial als Lebensstätte für diese Arten.

Die Ufer sind befestigt und von Menschen ständig begangen. In den kleinen Röhrrichtinseln im Flachwasserbereich können nur die anspruchslosesten Röhrrichtarten vorkommen. Arten mit größeren Raumansprüchen brüten potenziell in den größeren Röhrrichtbereichen im nördlichen Teil des Hemmelsdorfer Sees.

Es kommt keine Art potenziell vor, die nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (MLUR 2008) gefährdet oder auf der Vorwarnliste verzeichnet ist. Die einzige potenziell hier vorkommende Art der deutschen Vorwarnliste ist die Teichralle. Sie besiedelt 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 (BERNDT et al. 2003, BERNDT 2007). Die Einstufung in die deutsche Vorwarnliste beruht auf Rückgängen in Süddeutschland.

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt.

## **2.5 Potenziell vorhandene Amphibien**

Große Seen sind für Amphibien als Laichgewässer nur im Bereich flacher, naturnaher Ufer, die im Grunde ein „Kleingewässer innerhalb des größeren Gewässers“ bilden, von größerer potenzieller Bedeutung. Im Untersuchungsgebiet bestehen solche geschützten, vegetationsreichen Kompartimente oder Buchten nicht. Die Ufer sind vollständig befestigt. Die Röhrichtinseln stehen in schon relativ tiefem Wasser, in dem sich nicht das von Amphibien zum Laichen benötigte warme Kleinklima nicht bildet. Im Untersuchungsgebiet sind daher Laichplätze von Amphibien nicht zu erwarten. Die einzige Art, die in so großen Gewässern auch in offeneren Bereichen als Larve überleben kann, ist die Erdkröte (*Bufo bufo*). Ihre Larven werden von Fischen nicht gefressen. Die Art ist in Deutschland und Schleswig-Holstein ungefährdet (KÜHNEL et al. 2009, KLINGE et al. 2004). Sie ist nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet.

Der Landteil ist intensiv vom Fischerei- und Restaurationsbetrieb genutzt und als Landlebensraum von Amphibien ohne Potenzial.

## **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 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 Lebensraumsprüche haben (Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Die Gewässerarten des Anhangs IV (Libellen) benötigen Moorgewässer (*Leucorrhinia*) oder Krebscherengewässer (*Aeshna viridis*) oder besondere Fließgewässer (*Gomphus flavipes*, *Ophiogomphus cecilia*).

Die einzige Fischart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, der Nordseeschnäpel (*Coregonus oxyrhynchus*), kommt in Ästuaren vor. Er ist hier nicht zu erwarten.

Die Haselmaus benötigt, dichte, fruchttragende und besonnte Hecken, die hier nicht vorkommen.

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

#### 3.1 Beschreibung des Vorhabens

Ein Großteil der alten Gebäude wird abgerissen. Der erhalten bleibende Teil der Gebäude wird stark umgestaltet. Insgesamt ergibt sich aus Sicht der Lebensräume von Tieren keine besondere Veränderung. Die weitgehend versiegelte und durch Besucherbetrieb genutzte Fläche wird sich zukünftig ebenso darstellen. Zur Durchgrünung der Fläche sollen mindestens 6 mittel- bis großkronige hochstämmige Bäume gepflanzt werden. Die aus Erlen (*Alnus glutinosa*) bestehende Baumreihe am neu geschaffenen Wanderweg soll erhalten werden.

Zwei Gebäude werden einschließlich einer Betonplattform zurückgebaut, wodurch Wasserflächen wieder hergestellt werden. Auf der frei gewordenen Wasserfläche ist der Neubau eines Restaurants auf einer Holzplattform, die zugleich der Außengastronomie dient, vorgesehen,



**Abbildung 3: Lage der versiegelten Fläche („Sondergebiet“, Kreuzschraffur) und des neuen Steges (einfache Schraffur). Der bestehende Steg wird abgebaut.**

Es wird eine neue Steganlage (auf Pfählen) gebaut, die ausgehend vom neu zu schaffenden Restaurant einen Rundweg einschließlich geschütztem Sitzplatz und Angelstegen bietet, der an den fertiggestellten Steg anschließt. Eine Bogenbrücke, die einseitig aufgeklappt werden kann, erlaubt das Passieren von kleineren Booten. An der Steganlage werden Liegeplätze für max. 19 Boote vorgehalten.

Die Wasserfläche wird bereits jetzt temporär zum Befahren für Angelboote und Segeljollen benutzt. Die bisher hier genehmigte Zahl soll nicht verändert werden. Somit sind durch diese Nutzung keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten.

Unter dem Steg und der neuen Restaurantplattform bleibt der Wasserkörper zwar erhalten, jedoch sind die Funktionen durch den Lichtverlust eingeschränkt. Das Ausmaß dieser Wirkung hängt von der Lichtdurchlässigkeit des Stegbelags ab. Die Steganlage beeinträchtigt den Lebensraum „eutropher See“ insofern, als unter den Stegen ein anderes Lichtmilieu herrscht. In Abhängigkeit von der Lichtdurchlässigkeit des Stegbelags kann die Fläche jedoch noch eingeschränkt als Lebensraum dienen. Unterhalb des langgestreckten Steges ist keine messbare Veränderung zu erwarten, denn am Bodengrund kommt durch die Streuwirkung des Wassers genug Licht an, um Vegetation zu unterhalten. Durch die geringe Breite des Steges sind die Verschattungen nur auf wenige Stunden pro Tag begrenzt. Zudem lässt sich andernorts unter neu entstandenen Stegen beobachten, dass sich hier Fauna und Flora angesiedeln. Die flächenmäßig ausgedehntere Plattform des Restaurants wird demgegenüber tatsächlich verschattet. Beschattung wird in eutrophen Gewässern in der Literatur durchaus positiv gewertet. In Fischteichen ist es eine Methode, zu starke Erwärmung im Sommer zu vermeiden und den Anstieg des pH-Wertes bei starker Sonneneinstrahlung zu vermeiden. In eutrophen Gewässern kann bei starker Sonneneinstrahlung die Fotosyntheseaktivität so steigen, dass so viel CO<sub>2</sub> verbraucht wird, dass das Wasser in den alkalischen Bereich gerät. Damit verschiebt sich das Gleichgewicht aus gelöstem Ammonium (NH<sub>4</sub><sup>++</sup>) und Ammoniak (NH<sub>3</sub>) zum giftigen Ammoniak. Andererseits führt Beschattung zu insgesamt verminderter Pflanzenproduktion und damit Nahrungsproduktion für Tiere. Insgesamt kann festgehalten werden, dass eine Beschattung nicht eindeutig schlechte Wirkungen auf eutrophe Gewässer (wie hier vorliegend) hat. Aufgrund des geringen Anteils der Fläche an der Gesamtfläche des Hemmelsdorfer Sees ist darüber hinaus keine besondere Wirkung der Beschattung auf den Lebensraum des Sees zu erwarten.

Praktisch alle Tiere des Bodengrundes leben unabhängig von der Belichtung des Gewässers. Sie leben sowohl in großen, lichtarmen Tiefen als auch unter überhängenden natürlichen Ufern oder unter Schwimmblattpflanzendecken. Auch unter Bootsstegen oder Brücken halten sich z.B. Muscheln auf. Ein über ihnen schwimmendes Boot oder Ponton hat keine Wirkung auf sie. Das gleiche gilt für alle anderen Bewohner des Bodenschlammes.

Für Fische stellen die neuen Strukturen im Uferbereich eine Erhöhung der Strukturvielfalt dar. Negative Wirkungen auf die Fischfauna sind nicht zu erwarten.

Die vorhandenen Schilfbestände innerhalb des Sees sollen soweit möglich erhalten werden. Eine Schilfinsel im Süden des Untersuchungsgebietes kann wegen der geplanten Lage des Restaurants nicht erhalten werden. Aus gestalterischen und ökologischen Gründen ist es allerdings vorgesehen, im Untersuchungsgebiet an der Nutzungsgrenze zum geplanten Restaurant neue Schilfflächen anzulegen.

Beim Anschluss des Steges an den vorhandenen Wanderweg soll die Wegeführung so erfolgen, dass Eingriffe in die nördlichste Schilfinsel minimiert werden. Diese Insel verliert

ca. 15 m<sup>2</sup> und wird in zwei Teilflächen zerteilt. Mit der Planung der Restaurantplattform ist der Verlust von 135 m<sup>2</sup> Schilfbestand verbunden. Als Ausgleich ist die Initialpflanzung von Röhrichten mit Schilf aus regionaler Herkunft, im Idealfall aus dem zu entfernenden Pflanzenmaterial, im Verhältnis 1:2 vor-gesehen. Damit wird eine naturnahe Gestaltung gefördert und Lebens- und Rückzugsräume für die Tierwelt geschaffen.

Bei der Neugestaltung der Uferkante ist das ein natürliches Relief herzustellen, soweit dieses technisch möglich ist.

Die Gemeinde Timmendorfer Strand hat Flächen angekauft und plant Entwicklungsmaßnahmen des Naturschutzes auf diesen Flächen, die in einem Ökokonto dargestellt werden sollen.

Die Planung erweitert nicht die Nutzfläche und verändert auch nicht das bereits vorhandene Angebot. Es erhöht sich nicht die Aufnahmekapazität des Gebiets. Ziel ist vor allem die Erhöhung der Auslastung und Nutzung.

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

Zum Brutvogelschutz wird der eventuell zu entnehmende Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 01. März beseitigt.

### **3.2 Wirkungen auf Fledermäuse**

Potenzielle Quartiere sind in den Gebäuden nicht vorhanden und werden daher nicht beeinträchtigt (Kap. 2.2.3.1).

Die potenzielle Nahrungsfläche qualitativ hoher, quantitativ jedoch geringer Bedeutung (Röhrichte, Kap. 2.2.3.2) wird zunächst geringfügig verkleinert. Angesichts des großen Aktionsradius von i.d.R. mehreren Kilometern, den Fledermäuse zur Nahrungssuche nutzen, ist das eine sehr unbedeutende Verkleinerung. Nach der Neugestaltung des Ufers entstehen die Röhrichte wieder neu und der bisherige Zustand wird wieder hergestellt. Solche kleinen Nahrungsräume gelten außerdem nicht als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG (vgl. Kap. 4.1.2). Aufgrund ihres großen Aktionsradius können die potenziell vorhandenen Arten ausweichen.

### 3.3 Wirkung auf Fischotter

Fischotter nutzen den Bereich des B-Planes nur als potenziellen, unbedeutenden Durchwanderraum oder als nächtlichen Jagdraum (Kap. 2.3). Diese Funktion des Seeufers wird nicht verändert.

### 3.4 Wirkungen auf Vögel

Da im Endeffekt kein Verlust von Gehölzen auftritt, verlieren die in Tabelle 2 aufgeführten potenziellen Brutvogelarten des Landes ihren potenziellen Lebensraum nicht. In Tabelle 3 sind in einer tabellarischen Übersicht die Wirkungen auf die Arten dargestellt.

Die hier potenziell vorhandenen Arten gehören sämtlich zu den Arten, deren Bestand in Schleswig-Holstein zugenommen hat bzw. noch zunimmt (BERNDT 2007, KNIEF et al. 2010). Zudem verlieren sie nicht so viel Fläche, dass die Anzahl der Reviere sich vermindern muss, zumal es sich mit den Randgehölzen des derzeitigen Hofes nicht um die wertvolleren Lebensraumteile der Umgebung handelt. Die Arten sind so zahlreich und gehören so anpassungsfähigen und deshalb weit verbreiteten, ungefährdeten Arten an, dass sie während der Bauarbeiten mit ihren großen Beständen die Störungen abpuffern können oder in die Umgebung ausweichen können. Die Maßnahmen des Ökokontos kommen diesen Arten zugute.

Die Arten der Ufer verlieren eine kleine Schilfinself, die jedoch im Vergleich zu den anderen Schilfbeständen relativ schütter ist, und einen Streifen im Norden, durch den der neue Steg geführt wird. Insgesamt kommt es zum Verlust von 150 m<sup>2</sup> Röhricht. Dieser Verlust soll mit der Initialisierung neuer Röhrichtflächen im Untersuchungsgebiet ausgeglichen werden. Die hier vorhandenen Schilfflächen stellen aufgrund ihrer geringen Ausdehnung und zersplitterten Lage keinen Kernbereich von Vorkommen von Gewässervögeln dar. Die betroffenen Arten verlieren somit Randbereiche ihres Vorkommens. Nach Beendigung der Arbeiten entstehen im Umfeld neue kleine Röhrichtflächen, so dass langfristig der Lebensraum nicht verkleinert wird. Mit Verminderungen der Populationsgröße der Arten ist nicht zu rechnen. Auch diese Arten nehmen nach KNIEF et al. (2010) im Bestand zu.

**Tabelle 3: Wirkungen des Vorhabens auf Brutvögel. Begründung der Folgen der Vorhabenswirkungen im Text (siehe I - II).**

Art (Anzahl)	Wirkung des Vorhabens	Folgen der Vorhabenswirkungen
Alle Landarten der Tabelle 2	Verlust eines Teiles des Lebensraums während der	Kein Verlust von Revieren (I).
Gewässerarten der Tabelle 2	zeitweiliger Verlust von Teillebensraum	Ausweichen in benachbartes Gelände möglich. Kein Verlust von Revieren (II).

- I. Verlust einiger Gehölze am Rande, die jedoch als Teillebensraum von untergeordneter Bedeutung sind. Nach Beendigung der Bauarbeiten wird auch dieser geringe Verlust ausgeglichen, so dass das Lebensraumpotenzial für Landvögel gleich bleibt.
- II. Die im Röhricht brütenden Arten verlieren durch den Verlust der Schilfinsel einen relativ unbedeutenden, vom Kernvorkommen isolierten (Rohrsänger fliegen nicht gern über offene Wasserflächen) Teillebensraum. Während der Bauarbeiten des Steges wird auch das nördliche Schilf gestört. Schilfbewohnende Singvogelarten sind sehr wenig störepfindlich und so ist zu erwarten, dass die nördliche Schilfinsel trotz des hindurchführenden Steges weiter als Teil eines Brutreviers genutzt werden kann. In Anbetracht der großen Schilfröhrichte am Hemmelsdorfer See sind genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden, dass der Bestand an Röhrichtvögeln sich nicht vermindert. Teichrohrsänger und Rohrammer gehören zu den Arten, deren Bestand nach KNIEF et al. (2010) zunimmt, während der Bestand des Sumpfrohrsängers stabil ist. Alle Arten sind demnach nicht durch offenkundigen Lebensraummangel bedrängt. Nach Beendigung der Bauarbeiten werden neue kleinflächige Röhrichte etabliert, die den geringen Verlust kompensieren. Die Wasservogelarten Teich-, Blässralle und Stockente verlieren bis zur Entwicklung des neuen Röhrichts zwar einen unbedeutenden Teil ihres Lebensraumes, jedoch profitieren gerade diese Arten von menschlichen Fütterungen, was ihre Ansiedlungen in menschlicher Nähe (z.B. in Parks) zeigen. Auch diese Arten erfahren durch das Vorhaben keine Verminderung ihrer Population.

Alle mit während der Bauzeit betroffenen Arten sind noch verbreitet und ungefährdet. 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 im östlichen Holstein führen. Es ist deshalb nicht erforderlich, eventuelle Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von CEF - Maßnahmen dem Vorhaben vorzuziehen. Die Populationen können eine eventuelle (wenn auch nicht vorhergesagte) geringe Bestandserniedrigung ertragen und auf das Wieder Aufwachsen von Gehölzen und Röhrichten „warten“. Langfristig kommt es für diese Arten nicht zu einer Verminderung des Brutbestandes. Die Funktionen der betroffenen Lebensstätten bleiben im räumlichen Zusammenhang<sup>1</sup> erhalten.

Die hier vorkommenden Vögel gehören sämtlich zu den störungsunempfindlichen Arten die auch im Siedlungsbereich vorkommen. Störwirkungen der Baumaßnahmen im Untersuchungsgebiet werden kaum weiter reichen als der Umfang der Baustelle. Es kommt also nicht zu weit reichenden Störungen. Im Übrigen wären die vorkommenden Arten ungefährdet, so dass selbst die Störung einzelner Brutpaare nicht zu erheblichen Störungen im Sinne des § 44 BNatSchG führen würde, da der lokale Erhaltungszustand günstig bleiben würde.

---

<sup>1</sup> 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.

### **3.5 Wirkungen auf Amphibien**

Das Seeufer wird in seiner Bedeutung für Amphibien nicht bedeutend verändert. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Amphibien werden daher nicht beeinträchtigt.

## **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.

### **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, Fischotter) und alle Vogelarten. Die hier zu erwartende Erdkröte ist lediglich nach nationalem Recht 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 Röhrichten 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 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, in dem 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.

Zu betrachten ist also, ob Brutreviere von europäischen Vogelarten beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 3.4 (S. 15) beantwortet: Es werden keine Brutreviere von mit Fortpflanzungsstätten vorkommenden Arten beseitigt oder beschädigt. Die Revieranzahl bleibt langfristig erhalten.

#### **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 das Vorhaben geht 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.

## 4.2 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 § 27a LNatSchG). Das Verbot wird also nicht verletzt.
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. 3.4).
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 geringfügig beschädigt, jedoch bietet die Umgebung Ausweichmöglichkeiten und die Gehölze und Röhrichtstreifen entstehen neu, so dass die ökologischen Funktionen auch zukünftig erfüllt werden (Kap. 3.4). Lebensstätten von Fledermäusen und Fischottern werden nicht beschädigt (Kap. 3.2, 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. Solche Pflanzen kommen hier nicht potenziell vor.

Bei einer Verwirklichung der Bebauung kommt es demnach nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG. Damit würde zur Verwirklichung des Vorhabens voraussichtlich keine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

## 5 Zusammenfassung

Es ist geplant, auf einem Gelände in Hemmelsdorf Gebäude abzureißen, kleine Gehölze zu roden und kleine Röhrichtstücke zu entfernen, um eine neue Bebauung zu ermöglichen.

Eine Potenzialanalyse ergibt das potenzielle Vorkommen von 14 Brutvogelarten (Tabelle 2). Fledermäuse haben potenziell keine Quartiere im Untersuchungsgebiet (Kap. 2.2.3.3).

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

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten sind nicht von einer Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätte betroffen bzw. können in die Umgebung ausweichen. Eine Verwirklichung des Bebauungsplanes würde demnach nicht gegen § 44 BNatSchG verstoßen.

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

## 6 Literatur

- 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.
- BERNDT, R.K. (2007): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins 1800 – 2000 – Entwicklung, Bilanz und Perspektive. *Corax* 20:325-387
- BFN Bundesamt für Naturschutz (2007) Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie ([http://www.bfn.de/0316\\_bericht2007.html](http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html); 19.06.2008)
- 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.
- 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
- 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
- KNIEF, W., R.K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, J.J. KIECKBUSCH, B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek, 118 S.
- 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
- MLUR (2008) Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008): Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008. Kiel, 36 S.
- 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
- 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	Keine Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
Arten der Tabelle 2 „Landvogelarten“	europäische Vogelarten, z. T. streng geschützt	Kleinflächiger, zeitweiliger Verlust von Teilen des Brut- und Nahrungshabitats. Ausweichen in Umgebung möglich - § 44 (1) Nr. 3 in Verb. mit § 44 (5) Satz 5 (Kap. 3.4, Nr. I, S. 16)	-	
Gewässerarten der Tabelle 2:	europäische Vogelarten	Kleinflächiger, zeitweiliger Verlust von Teilen des Brut- und Nahrungshabitats. Ausweichen in Umgebung möglich - § 44 (1) Nr. 3 in Verb. mit § 44 (5) Satz 5 (Kap. 3.4, Nr. II, S. 16)	-	