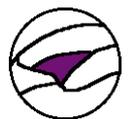


Bebauungsplan Nr. 6 „Im Dorfe“ (2. Änd.) Gemeinde Heist

Kreis Pinneberg

Fachbeitrag zum Artenschutz gemäß BNatSchG



Freie Biologen

Auftraggeber: Amt Moorrege - Der Amtsdirektor
Amtsstraße 12
25436 Moorrege
über: Möller-Plan
Stadtplaner + Landschaftsarchitekten
Schlödelsweg 111
22880 Wedel

Bearbeiter: Biologenbüro GGV
Stralsunder Weg 16
24161 Altenholz-Stift
Dipl. Biol. O. Grell
www.ggv-freiebiologen.de

29. Oktober 2016

Inhalt

Zusammenfassung	4
1. Aufgabenstellung	5
2. Methode	7
3. Vorhabenbedingte Wirkungen	8
4. Bestand und Relevanzprüfung.....	10
4.1 Haselmaus	10
4.3 Fledermäuse	12
4.3.1 Bestand	12
4.3.2 Überwinterung	13
4.3.3 Wochenstuben.....	14
4.3.4 Tagesquartier, Balzquartier	14
4.3.5 Nahrungshabitat	14
4.4 Europäische Brutvogelarten	14
4.5 Amphibien	16
4.6 Reptilien	16
4.7 Juchtenkäfer	16
4.8 Sonstige Tierarten.....	17
4.9 Vegetation und Flora.....	17
5. Konfliktanalyse.....	19
5.1 Fledermäuse	19
5.1.1 Ausgangssituation	19
5.1.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG.....	19
5.1.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG	19
5.1.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG	20
5.1.5 Fazit.....	20
5.2 Europäische Vogelarten- Gilde Gehölz besiedelnde Vogelarten	20
5.2.1 Ausgangssituation	20
5.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG.....	20
5.2.3 Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten § 44 BNatSchG	21
5.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG	21
5.2.5 Fazit Artenschutz.....	21
6. Fristen und Maßnahmen	22
6.1 Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen	22
6.1.1 Erhalt der Gehölze.....	22
6.1.2 Eingriffsfrist Brutvögel.....	22
6.1.3 Eingriffsfrist Fledermäuse.....	22
6.1.4 Allgemeine Artenschutzrechtliche Maßnahmen.....	23
6.2 Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen	24

6.2.1 CEF- Maßnahmen	24
7. Konsequenzen für die Planung	25
7.1 Einhaltung von Eingriffsfristen.....	25
7.2 Fledermaus-Ersatzquartiere.....	25
7.3 Minimierung der Beleuchtung	25
8. Literatur	26

Zusammenfassung

In vorliegendem Fachbeitrag wurde vom Biologenbüro GGV im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 6 „Im Dorfe“ (2. Änd.) in der Gemeinde Heist im Kreis Pinneberg eine faunistische Untersuchung und ergänzende Potenzialabschätzung durchgeführt. Näher betrachtet wurden gemäß den rechtlichen Anforderungen europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie Haselmaus, Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien, sowie Wirbellose und Pflanzen. Es erfolgte eine Überprüfung von möglichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG durch das Vorhaben.

Die Betroffenheit der einzelnen Arten und Artengruppen wird dargestellt. Verbotstatbestände gemäß BNatSchG sind bei Einhaltung von Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen sowie von Fristen zur Baumfällung und zur Baufeldräumung vermeidbar.

1. Aufgabenstellung

In der Gemeinde Heist soll ein innerstädtischer Bereich für eine Bebauung erschlossen werden.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag gemäß BNatSchG notwendig. Hiermit wurde das Biologenbüro GGV aus Altenholz-Stift beauftragt.

Am 01.03.2010 trat das bisherige Bundesnaturschutzgesetz außer Kraft und wurde durch das „Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009, ersetzt.

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

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

Angefügt ist Absatz (5)

Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43 EWG aufgeführte

Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Der vorliegende Fachbeitrag stellt die Erfordernisse des BNatSchG in die Planung ein. Es wird an Hand der Planungsunterlagen, Recherchen, und einer faunistischen Untersuchung und ergänzenden Potenzialabschätzung geprüft, ob durch das geplante Vorhaben Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Das Ergebnis liegt hiermit vor.

2. Methode

Für das Untersuchungsgebiet – in Folgendem auch Plangebiet genannt – wurden allgemeine Veröffentlichungen zur Verbreitung einzelner Arten berücksichtigt (z.B. LANU 2003, FÖAG 2007-2011, Borkenhagen 2011, Koop & Berndt 2014). Es erfolgte eine Datenabfrage beim LLUR. Eine Geländeuntersuchung zur Erfassung faunistischer Daten wurde am 18.10.16 bei trockenen und sonnigen Wetter durchgeführt.

Vögel wurden durch Sicht und Verhören erfasst soweit möglich zu dieser Jahreszeit. Nach Amphibien wurde gesucht. Ergänzend erfolgte eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgrund der Einschätzung der faunistischen Habitate, insbesondere der großen Bäume. Die Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Bearbeitung ist an LANU (2008), LLUR (2013) und LBV (2013) orientiert. Angaben zur Biologie der Arten erfolgen nach unten stehender Fachliteratur.

3. Vorhabenbedingte Wirkungen

Habitatveränderungen mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind die Entnahme von Gehölzen, sowie der Verlust von Grünland. Dazu kommen nicht auszuschließende betriebsbedingte Störungen durch Zunahme der menschlichen Aktivitäten.

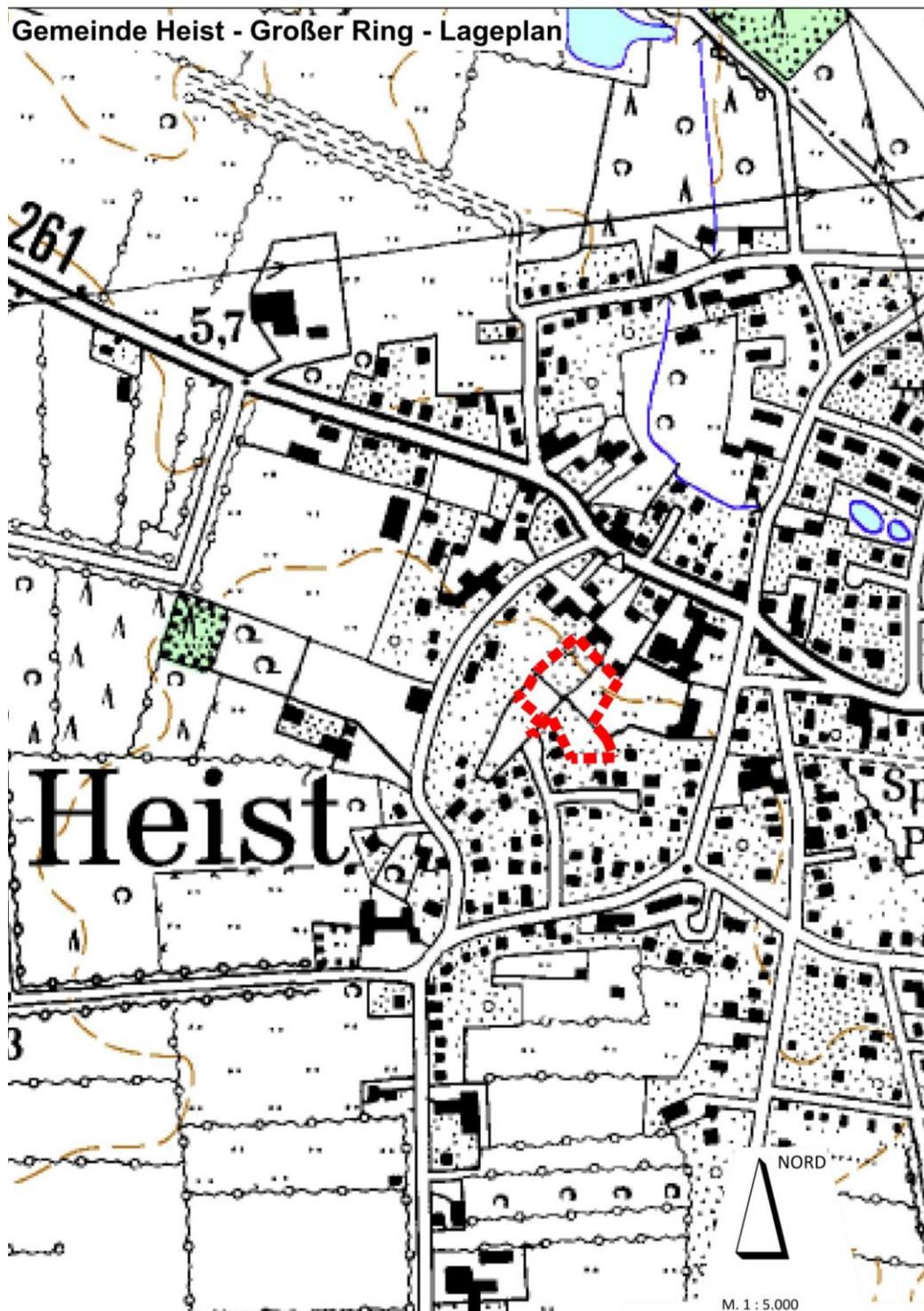


Abb. 1: Übersichtslageplan



Abb. 2: Plangebiet im Luftbild

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

Bauphase	Anlage	Betrieb
Während der Baufeldräumung könnten Tiere getötet werden, die sich in den Baufeldern aufhalten.	Es könnten Habitatstrukturen zerstört werden, die eine ökologische Funktion für Tier- oder Pflanzenarten besitzen.	Allgemeine Störungen könnten zur Vergrämung empfindlicher Arten führen

4. Bestand und Relevanzprüfung

In diesem Kapitel wird, orientiert an LANU (2008), LLUR 2013 und LBV (2013), der Bestand an Tieren oder Pflanzen im Plangebiet dargestellt, und es wird überprüft, für welche vorkommenden Arten oder Artengruppen eine artenschutzrechtliche Relevanz besteht. Die artenschutzrechtlich relevanten Arten oder Artengruppen werden in der darauffolgenden planungsbezogenen Konfliktanalyse (Kap. 5) näher betrachtet.

4.1 Haselmaus

Die Haselmaus erreicht innerhalb Schleswig-Holsteins ihre nordwestdeutsche Verbreitungsgrenze (Mitchell-Jones et al. 1999, Juskaitis & Büchner 2010). Das Plangebiet liegt außerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebietes der Haselmaus in Schleswig-Holstein. (Borkenhagen 2011, LANU 2007, Ehlers 2009). Kobel wurden nicht gefunden. Die Datenbank gibt keine Hinweise auf ein Vorkommen (LLUR 2016). **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

Art		RL	SH	D	FFH	§§
Haselmaus	Muscardinus avellanarius		2	G	IV	s

Rote Liste SH: Borkenhagen (2014), Rote Liste D: Meinig et al. 2008 (in BfN 2009)

D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, 3 = Gefährdet, 2 = Stark gefährdet

FFH = Aufgeführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie, nach Petersen et al. (2004).

§§ s = Streng geschützte Arten nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).



Abb. 3: Nächste Vorkommen der Haselmaus (rot) und Lage des Plangebietes (gelb). Quelle: Landesdatenbank (LLUR 2016).

4.3 Fledermäuse

4.3.1 Bestand

Im Plangebiet werden aufgrund ihrer Verbreitung und ihrer Lebensraumpräferenzen Vorkommen von zwei Fledermausarten nicht ausgeschlossen.

Art		RL	SH	D	FFH	§§
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus		3	G	IV	s
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus		-	-	IV	s

Rote Liste SH: Borkenhagen (2014), Rote Liste D: Meinig et al. 2008 (in BfN 2009)

D = Daten unzureichend, V = Vorwarnliste, 3 = Gefährdet, 2 = Stark gefährdet

FFH = Aufgeführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie, nach Petersen et al. (2004).

§§ s = Streng geschützte Arten nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).

Überblick über die Fledermausarten im Plangebiet, Gefährdungsstatus in Schleswig-Holstein und Kurzcharakteristik

Tierart	RLSH	Kurzdarstellung der Lebensraumansprüche
Breitflügelfledermaus	3	Lebensraum in lichten Wäldern, auch in Siedlungen und Städten. Sommerquartiere in Bäumen und Gebäuden. Typisch sind Schuppen und Gebäude am Ortsrand bei ländlicher Bebauung (Robinson & Strebbings 1997, Dietz et al. 2007, Krapp 2011). Winterquartiere in Spaltenquartieren an und in Gebäuden, selten in unterirdischen Hohlräumen (Höhlen, Stollen, Keller usw.), auch in Holzstapeln (NABU 2002).
Zwergfledermaus	-	In Schleswig-Holstein häufig (Borkenhagen 2011). Bevorzugt Ortrandlagen (FÖAG 2007-2011). Sommerquartiere / Wochenstuben in geeigneten Hohlräumen an Bauwerken/Gebäuden, in Baumhöhlen, Nistkästen, Winterquartiere v. a. in Kellern, Bunkern, Stollen sowie Spalten an Gebäuden (NABU 2002).

4.3.2 Überwinterung

Das Plangebiet weist einen Bestand an Altholz auf. Dominant sind Eichen, darunter ist eine Esche. Bäume > 50 cm Stammdurchmesser können potenziell Höhlen enthalten in denen Fledermäuse überwintern könnten (LBV 2011). Diese Bäume wurden daher einzeln untersucht.



Abb. 4: Lage der größeren Bäume im Plangebiet (Eiche = gelb, Esche = blau)



O.Grell. 18.10.16 Stieleiche mit Blitz-Schaden

Es treten zwei mächtige Eichen mit 100 cm und 90 Stammdurchmesser auf. Eine davon sowie eine weitere benachbarte Eiche von 50 cm Stammdurchmesser weisen eine Schädigung voraussichtlich durch einen Blitzeinschlag auf. Der Blitz

hat die Rinde und einen Teil des Stammes von oben nach unten aufgespalten, die Wunde ist nicht wieder vollständig vernarbt. Es findet Holzersetzung durch Pilze statt. Die Bäume sind von Borkenkäfern besiedelt. Größere und tiefere Höhlen wurden jedoch nicht festgestellt. Spalten sind vorhanden. Dies gilt ebenso für einige tote Äste. Es wurden keine Habitate festgestellt die als Winterquartier für Fledermäuse geeignet sind.

4.3.3 Wochenstuben

Wochenstuben sind Reproduktionsquartiere von Fledermäusen. Die oben genannten Spalten an zwei Eichen können Wochenstuben von Zwergfledermäusen enthalten. Die Wochenstuben werden etwa Mitte August aufgelöst.

4.3.4 Tagesquartier, Balzquartier

Die exponiert stehenden großen Eichen sind typische Habitate für Tagesquartiere und Balzquartiere, zumal einige Bäume auch Spalten aufweisen. Es ist mit Tages- und Balzquartieren zu rechnen.

4.3.5 Nahrungshabitat

Das Plangebiet ist als gut ausgebildetes Nahrungshabitat für zwei Fledermausarten einzustufen. Wertgebend sind das mit Pferden beweidete Grünland und die großen Gehölze, welche einem typischen Nahrungshabitat der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus entsprechen.

Alle einheimischen Fledermausarten sind auf Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet. **Es besteht artenschutzrechtliche Relevanz** (s. Kap. 5).

4.4 Europäische Brutvogelarten

Im Plangebiet wurden 29 Vogelarten nachgewiesen oder erwartet, davon sind 27 Arten Brutvögel.

Art		Status	SH	D	VS	§§
Ringeltaube*	<i>Columba palumbus</i>	B	-	-		b
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	B	-	-		b
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	B	-	-		s

Rauchschwalbe	Hirundo rustica	N	-	3	b
Mehlschwalbe	Delichon urbica	N	-	3	b
Bachstelze	Motacilla alba	B	-	-	b
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	B	-	-	b
Heckenbraunelle	Prunella modularis	B	-	-	b
Rotkehlchen*	Erithacus rubecula	B	-	-	b
Grauschnäpper	Muscicapa striata	B	-	V	b
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	B	-	-	b
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	B	-	V	b
Amsel*	Turdus merula	B	-	-	b
Singdrossel*	Turdus philomelos	B	-	-	b
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	B	-	-	b
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	B	-	-	b
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	B	-	-	b
Blaumeise	Parus caeruleus	B	-	-	b
Kohlmeise*	Parus major	B	-	-	b
Kleiber	Sitta europaea	B	-	-	b
Waldbaumläufer*	Certhia familiaris	B	-	-	b
Elster	Pica pica	B	-	-	b
Rabenkrähe	Corvus corone	B	-	-	b
Star	Sturnus vulgaris	B	-	3	b
Feldsperling	Passer montanus	B	-	V	b
Buchfink*	Fringilla coelebs	B	-	-	b
Grünling	Chloris chloris	B	-	-	b
Stieglitz*	Carduelis carduelis	B	-	-	b
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	B	-	-	b

Status: B = Brutvogel, N = Nahrungsgast

Rote Liste Schleswig-Holstein: Knief et al. 2010, Rote Liste Deutschland: Grüneberg et al. 2015

- = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = Vom Aussterben bedroht

VS = Aufgeführt in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) nach Petersen et al. (2004).

§§ s / b = streng / besonders geschützt gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).

* = 2016 nachgewiesen, die anderen potenziell vorkommend

Als Brutvögel werden diejenigen Arten angesehen, für die im Plangebiet geeignete Brutplatzstrukturen vorhanden sind. Gefährdete oder individuell zu betrachtende Arten sind nicht vertreten und sind nicht zu erwarten. Die Brutvögel werden als Gilde der Gehölzbrüter betrachtet (LBV 2011). Alle in den Eingriffsbereichen brütenden Vogelarten sind nach dem BNatSchG als europäische Vogelarten **artenschutzrechtlich relevant** (s. Kap 5).

4.5 Amphibien

Im Plangebiet wurden keine Vorkommen von Amphibienarten nachgewiesen. Es bestehen keine Laichgewässer. Nicht ausgeschlossen sind Vorkommen einzelner Individuen von Erdkröte, Teichmolch und Grasfrosch, die in den umgebenden Gärten reproduzieren könnten und das Gebiet als Sommerlebensraum besiedeln. Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund der Habitatbeschaffenheit ausgeschlossen werden (Petersen 2004, Doerpinghaus 2005). **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

4.6 Reptilien

Im Plangebiet wurden keine Vorkommen von Reptilienarten nachgewiesen. Reptilien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund der Habitatbeschaffenheit ausgeschlossen werden (Petersen 2004, Doerpinghaus 2005). **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz.**

4.7 Juchtenkäfer

Der ca. 2-4 cm große Juchtenkäfer *Osmoderma eremita*, auch Eremit genannt, gilt als eine Reliktart europäischer Urwälder. Deutschland liegt im Zentrum des Verbreitungsgebietes der Art. Hieraus ergibt sich eine besondere Verantwortung für den Erhalt der Art. Der Juchtenkäfer ist als Art des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie gemäß BNatSchG streng geschützt. Der Juchtenkäfer und seine Larven leben im Mulm im Inneren von mäßig feuchten Baumhöhlen. Brutbäume sind vorwiegend Eiche. Aber auch Linde, Buche, Kopfweide, Erle, Bergahorn, Pappel und Kiefer sind festgestellt worden. Die Bäume müssen einen adäquaten Stammdurchmesser aufweisen. Sie stehen meist in offenen Bereichen, wo eine ausreichende Besonnung gewährleistet ist (Schaffrath 2003, Ranius et al. 2005, Petersen 2003). Das Plangebiet liegt am Rande des Verbreitungsgebietes der Art

(Tolasch & Gürlich 2015).

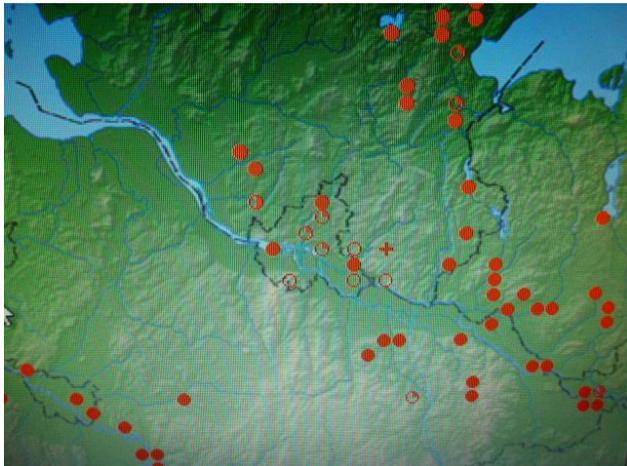


Abb. 5: Verbreitung des Juchtenkäfers (Tolasch & Gürlich 2015).

Einige Bäume des Plangebietes weisen eine geeignete Größe auf. Der Verfallprozess der Bäume ist jedoch noch nicht weit genug fortgeschritten. An den untersuchten Bäumen wurden keine Mulmhöhlen sowie andere Spuren oder Habitate festgesellt, die auf eine Besiedlung durch den Juchtenkäfer hinweisen. **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz**

4.8 Sonstige Tierarten

Das Plangebiet weist keine Habitate auf, die Vorkommen von streng geschützten sonstigen Tierarten (Wirbeltiere und Wirbellose) erwarten lassen (LANU 2003, Petersen 2003/2004, LANU 2007, Leguan 2007, LLUR 2016). **Es besteht keine artenschutzrechtliche Relevanz**

4.9 Vegetation und Flora

Es erfolgte eine Erfassung der charakteristischen Baum- und Pflanzenarten zur Standortbeurteilung.

Art	RL-SH	RL-D	§§
-----	-------	------	----

Einheimische Baumarten

Feld-Ahorn	Acer campestre	*	*
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	*	*

Blutroter Hartriegel	Cornus sanguinea	*	*
Gewöhnliche Hasel	Corylus avellana	*	*
Eingriffeliger Weißdorn	Crataegus monogyna	*	*
Pfaffenhütchen	Euonymus europaea	*	*
Gewöhnliche Esche	Fraxinus excelsior	*	*
Gewöhnliche Stechpalme	Ilex aquifolium	*	*
Gewöhnliche Fichte	Picea abies	*	*
Vogel-Kirsche	Prunus avium	*	*
Stiel-Eiche	Quercus robur	*	*
Artengruppe Brombeere	Rubus sp.	*	*
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	*	*

Ziergehölze

Thuja sp.

Wallnuss

Kirschlorbeer

Blutplume

Eibe

Bambus

Liguster

Nordmanntanne

Wachholder

Rote Liste Schleswig-Holstein: Mierwald & Romahn (2006), Deutschland BfN 1996

* = ungefährdet, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht

FFH = Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (92/43/EWG), nach Petersen et al. (2003).

§§ s / b = streng / besonders geschützt gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz (29. Juli 2009).

In den Gärten treten viele Zierarten auf. Das Grünland ist von Wirtschaftsgräsern (Raygras) und euryöken Gräsern (Wiesenknäuelgras) geprägt, es treten wenige euryöke Kräuter auf (Weißklee, Kriechender Hahnenfuß, Löwenzahn, Schweine-Ampfer). Eine Betroffenheit von europarechtlich streng geschützten Pflanzenarten ist im Plangebiet aufgrund der Biotopausstattung auszuschließen (BArtSchV 2009, Mierwald & Romahn 2006, Stuhr & Jödicke 2007, Petersen 2003). **Es besteht keine Relevanz für den speziellen Artenschutz.**

5. Konfliktanalyse

In diesem Kapitel erfolgt eine Konfliktanalyse orientiert an LANU (2008), LLUR (2013) und LBV (2013). Nach Feststellung der artenschutzrechtlichen Relevanz für im Plangebiet vorkommende Arten und Artengruppen, werden alle konkret vom Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie auf der Basis von Arten und Artengruppen in Bezug auf das Zutreffen der im § 44 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote („Tötungsverbot“, „Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ und „Störungsverbot“) überprüft. Bei Feststellung oder Erwartung von Verbotstatbeständen werden Planungsempfehlungen zur Vermeidung gegeben.

5.1 Fledermäuse

5.1.1 Ausgangssituation

Das Plangebiet ist trotz innerstädtischer Lage aufgrund seiner Habitatausstattung als gut geeignetes Nahrungshabitat für zwei Fledermausarten einzustufen. Überwinterungsquartiere bestehen nicht. Kleine Wochenstuben, Balzquartiere und vorübergehend benutzte Tagesquartiere können im Altholz nicht ausgeschlossen werden.

5.1.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

In Spaltenquartieren an Altholz können sich Fledermäuse in der Aktivitätszeit aufhalten. Verbotstatbestände sind zu vermeiden, indem die Baumfällung außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgt (s. Kap. 6).

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

Quartiere können nicht ausgeschlossen werden, da im Altholz geeignete Spalten vorhanden sind. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ ist zu vermeiden, wenn bei der Gehölzentnahme Ersatzquartiere angeboten werden (s. kap. 6).

5.1.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Das Plangebiet weist für Fledermäuse voraussichtlich eine Lebensraum-Funktion auf. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist aufgrund der Abhängigkeit von Strukturen wie kleinen Baumhöhlen und Altholz nicht ausgeschlossen. Die ökologischen Funktionen bleiben aufgrund der urbanisierten Umgebung nicht sicher erhalten. Die Zunahme der Beleuchtung, bzw. der Verlust von innerstädtischen „Dunkelräumen“ könnte zur Verschlechterung der Lebensraum-Situation für Fledermäuse beitragen. Verbotstatbestände sind vermeidbar, wenn Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen umgesetzt werden (s. Kap.6).

5.1.5 Fazit

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG können in Bezug auf Fledermäuse vermieden werden, wenn Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen umgesetzt werden (s. Kap.6).

5.2 Europäische Vogelarten- Gilde Gehölz besiedelnde Vogelarten

5.2.1 Ausgangssituation

Das Plangebiet ist von Gärten, Gebüsch, Hecken und Gehölzen geprägt. Das Grünland enthält keine spezifische Avifauna, alle Arten brüten in den umgebenden Gehölzen. Es ist ein Lebensraum, der von „Gehölzbesiedlern“ gekennzeichnet ist (vgl. Bauer et al. 2012), Die Nester werden jedes Jahr neu angelegt. Arten mit individuellen mehrjährigen Nest- oder Horststandorten wurden nicht festgestellt. Die im Plangebiet auftretenden Arten sind nicht gefährdet und sind landesweit verbreitet (Knief et al. 2010, Koop & Berndt 2014).

5.2.2 Tötungsverbot § 44 BNatSchG

Die Brutvögel der Hecken und Gehölze des Plangebietes sind von der Baufelderschießung betroffen. Die vorkommenden Brutvögel sind mit ihren unbeweglichen Entwicklungsformen (Eier und Jungvögel) während der Brutzeit gefährdet. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ wird während der Brutzeit erfüllt (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

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

In Gebüsch und Gehölzen bestehen Nester von besonders geschützten Arten, die bei der Baufelderschließung zerstört werden. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ wird in der Brutzeit erfüllt (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

5.2.4 Störungsverbot § 44 BNatSchG

Die in dieser Gilde betrachtete Brutvogelfauna des Plangebietes wird von verbreiteten und häufigen Arten bestimmt. Keine der in dieser Gilde aufgeführten Arten ist in Schleswig-Holstein gefährdet. Das Vorhaben beseitigt zwar einen Teil der Gehölze und der Nistplatz-Strukturen, sodass Brutplätze verloren gehen, ein Teil der Gehölze bleibt jedoch erhalten. Die Neuanlagen von Gärten und anderen Grünflächen sind voraussichtlich von den im Plangebiet vorkommenden Arten besiedelbar. Aufgrund des guten Erhaltungszustands der in dieser Gilde betrachteten Arten ist eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands dieser Arten nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand „Störung“ gemäß § 44 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

5.2.5 Fazit Artenschutz

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in Bezug auf europäische Vogelarten der Gilde „Gilde Gehölz besiedelnde Vogelarten“ während der Brutzeit zu erwarten (Zur Vermeidung s. Kap. 6).

6. Fristen und Maßnahmen

In diesem Kapitel werden Maßnahmen angeführt, die geeignet sind, die in Kap. 5 für die einzelnen Arten und Artengruppen herausgearbeiteten zu erwartenden Verbotstatbestände zu vermeiden.

6.1 Minimierung- und Vermeidungsmaßnahmen

6.1.1 Erhalt der Gehölze

Es wurde festgestellt, dass die Gehölze voraussichtlich eine Lebensraumfunktion für Fledermäuse aufweisen, dies gilt v.a. für die großen Eichen (s. Abb. 4). Es wird im Sinne einer Vermeidung von Verbotstatbeständen empfohlen, diese Bäume zu erhalten, soweit möglich. Einzelne Bäume müssen wahrscheinlich aus Gründen der Verkehrssicherheit entfernt werden, da sie Schädigungen aufweisen (s. Kap. 4 „Fledermäuse“). Auch für diese Bäume gilt eine Frist zur Entnahme (s.u.).

6.1.2 Eingriffsfrist Brutvögel

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf Brutvögel sind Bauzeitenregelungen notwendig, insbesondere um eine „Tötung“ zu vermeiden.

Relevante Arten oder Artengruppen	Betroffene Habitate	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens	Vorgeschlagene Maßnahmen
In Gehölzen brütende Vogelarten	Gehölzholzbestand, Hecken, Gebüsche, Gärten	Gefährdung bei der Gehölzentnahme und Baufeldräumung	Durchführung der Eingriffe außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September

6.1.3 Eingriffsfrist Fledermäuse

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf Fledermäuse ist bei der Gehölzentnahme notwendig, insbesondere um eine „Tötung“ zu vermeiden.

Relevante Arten oder Artengruppen	Betroffene Habitate	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens	Vorgeschlagene Maßnahmen
Im Sommerhalbjahr möglicherweise in Spalten sitzende Fledermäuse	Große Gehölze, insbesondere Eichen, die aus Gründen der Verkehrssicherheit zu entnehmen sind	Tötung von Individuen bei der Baumfällung	Fällung in der Zeit der geringsten zu erwartenden Aktivität zwischen 1. Dezember und 28. Februar (LBV 2011)

6.1.4 Allgemeine Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG sind allgemeine Artenschutzrechtliche Maßnahmen notwendig, insbesondere um eine „Störung“ im Sinne einer Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustands zu vermeiden.

Relevante Arten oder Artengruppen	Betroffene Habitate	Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens	Vorgeschlagene Maßnahmen
Fledermäuse	Beleuchtung an Gebäuden, Parkplätzen etc.	Störung der ökologischen Funktionen, Vergrämung, „Ausfangen“ von Insekten aus den umliegenden Biotopen	Minimierung der Außenbeleuchtung auf ein absolut notwendiges Maß, Einsatz von insektenfreundlichen Leuchtmitteln.

6.2 Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen

6.2.1 CEF- Maßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen „CEF- Maßnahmen“ (continued ecological functionality) können nach § 44 BNatSchG Art. 1 Abs. 5 seitens des Vorhabenträgers eingesetzt werden, um Verbotstatbestände zu vermeiden. Es besteht aufgrund artenschutzrechtlicher Belange zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG für den Planbereich ein Erfordernis für CEF-Maßnahmen.

Relevante Arten oder Artengruppen	Betroffene Habitate	Zu erwartende Auswirkungen der Eingriffe	Vorgeschlagene Maßnahmen
Zwergfledermaus	Spaltenquartiere an Bäumen	Verlust von Spaltenquartieren	Ersatzquartiere in Form von Fledermauskästen

7. Konsequenzen für die Planung

7.1 Einhaltung von Eingriffsfristen

Die Eingriffe sind außerhalb der oben angegebenen Fristen durchzuführen. Abweichungen bedürfen der Zustimmung durch die zuständige UNB.

7.2 Fledermaus-Ersatzquartiere

Zur Sicherung des Erhaltungszustands der Fledermäuse müssen an verbleibenden Bäumen Fledermauskästen angebracht werden. Es wird empfohlen selbstreinigende Flachkästen zu verwenden (zu beziehen z.B. bei „Schwegler“, „NABU“ u.a. internet-Anbieter). Die Kästen sind so hoch wie möglich, mindestens > 2,5 m hoch vorzugsweise in Südwest, Süd oder Südost anzubringen. Die Anzahl der auszugleichenden Quartiere sollte aufgrund des geschätzten Verlustes an Spaltenquartieren nicht unter fünf betragen. Ein Quartier besteht aus zwei Fledermauskästen (LBV 2011). Die Anzahl der Kästen beträgt daher 10.

7.3 Minimierung der Beleuchtung

Es ist notwendig, die Anzahl der Lampen und die Stärke der Beleuchtung der Bebauung zu minimieren. Die verwendeten Leuchtmittel sollten in Bereichen mit Außenwirkung insektenfreundlich sein.

8. Literatur

- BArtSchV (2009): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) Ausfertigungsdatum: 16.02.2005, Stand: zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.7.2009 I 2542.
- Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz, 622 S., Wiebelsheim.
- Beaman, M & S. Madge (2007): Handbuch der Vogelbestimmung. Europa und Westpaläarktis. 869 S.
- Berndt, R., B. Koop & B. Struwe-Juhl (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 5: Brutvogelatlas 464 S.
- BfN = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) – 1996 – Rote Listen gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, 744 S., Bonn-Bad Godesberg.
- BfN = Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S, Bonn Bad Godesberg.
- Borkenhagen, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft e.V. (Hrsg.), 664 S.
- Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg), 121 S.
- Braun, M. & F. Dieterlen (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 2, 704 S.
- Dietz, C. , Helversen, D. & Nill, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung, 397 S.
- Doerpinghaus, A. et al. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt, BfN Heft 20, 448 S.,
- FÖAG (2007-2011): Berichte zum Status der in Schleswig-Holstein vorkommenden Fledermausarten. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR).
- Grimmberger, E., Rudloff, C. & Kern (2009): Atlas der Säugetiere Europas, Nordafrikas und Vorderasiens, 496 S.
- Grüneberg, C, H.G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavý & P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung des „Nationales Gremium Rote Liste Vögel“ (30.11.2015).

-
- Hauer, S., H. Ansorge & U. Zöphel (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Herausgegeben vom sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 416 S.
- Hutterer, R. et al. (2005) : Bat Migrations in Europe, A Review of Banding Data and Literature, BfN : Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 28, 162 S.
- Knief, W., R. Berndt, B. Hälterlein, K. Jeromin, J. Kiekbusch & B. Koop (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Rote Liste. (MLUR) Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg), 118 S.
- LANU (2007): Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Steckbriefe und Kartierhinweise für FFH-Lebensraumtypen, 1. Fassung, Mai 2007
- Koop, B. & R. Berndt (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag. Neumünster, 504 S.
- Krapp, F. (Hrsg.)(2011): Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, 1.202 S.
- LANU (2008): Problemstellungen und Lösungen für Planungen im neuen Bundesnaturschutzgesetz. Fachbeitrag und Powerpointpräsentation vom 14.07.08 im LANU, A. Drews.
- LBV (2011): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr. Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Juli 2011.
- LBV (2013): Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr. Erläuterungen zur Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung, hier: Aktualisierung der Rundverfügung vom 25. Feb 2009, Novelliert 2013.
- LLUR (2013): Seminar im LLUR: Fauna richtig « verplant » ? Mindeststandards und Aussagen in Planungen. Leitung A. Drews und R. Albrecht.
- LLUR (2016): Artenkataster des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein. Schriftliche Datenabfragen.
- Meinig, H. P. Boye & R. Hutterer (2008): Rote Liste der Säugetiere Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2009: Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153
- Mierwald, U. & K.S. Romahn (2006): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg).
- Mitchell-Jones, A.J., Amori, G., Bogdanowicz, W., Krystufek, B., Reijnders, P., Spitzberger, F., Stubbe, M., Thissen, J. Vohralik, V. & J. Zima (1999): The Atlas of european mammals. Published by T. & A.D.Poyser for the Societas Europaea Mammalogica : 304-305
- MLUR (2010): Naturschutzrecht für Schleswig-Holstein. Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz, Naturschutzzuständigkeitsverordnung. 290 S.

-
- MLUR (2003-2015): Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein)(Hrsg.), Jagd und Artenschutz - Jahresberichte
- Meschede, A. & K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, Bundesamt f. Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- NABU (2002): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Schwerpunkt unterirdische Winterquartiere. Bericht für das Jahr 2002, 171 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, 742 S.
- 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, 692 S.
- Ranius, T. et al. (2005): *Osmoderma eremita* (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae) in Europe.- *Animal Biodiversity and Conservation* 28/1, 44S.
- Robinson, M. & R. Strebings (1997): Home range and habitat use by the serotine bat, *Eptesicus serotinus*, in England. *Journal of Zoology* (London) 243: 117-136
- Schaffrath, U. (2003): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) Coleoptera, Scarabaeoidea, Cetoniidae, Trichiinae). *Kassel, Philippia* 10 (3/4): 157-336
- Skiba, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. *Die Neue Brehm-Bücherei* Bd. 648, 220 S.
- Stuhr, J. & K. Jödicke (2007): Erfassung von Bestandsdaten von Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II - IV der FFH-Richtlinie FFH-Arten-Monitoring Höhere Pflanzen Abschlussbericht 2007. Auftraggeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR)
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. *Radolfzell*, 792 S.
- Tolasch, T. & Gürlich, S. (2015): Verbreitungskarten der Käfer Schleswig-Holsteins und des Niederelbegebietes. - Homepage des Vereins für Naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg e.V. [<http://www.entomologie.de/hamburg/karten>]
- Weid, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse – insbesondere anhand ihrer Ortungsrufe. *Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz, München*. Heft 81: 63-72