

# B-Plan Nr. 91.14 „Pappelgrund“ der Landeshauptstadt Schwerin

## ARTENSCHUTZFACHBEITRAG



### Fachplaner:



**KRIEDEMANN**  
**Ing.-Büro für**  
**UMWELTPLANUNG**

Röntgenstraße 8, 19055 Schwerin  
[www.kriedemann-umwelt.de](http://www.kriedemann-umwelt.de)

bearbeitet: M. Sc. Stefanie Zimmer  
Dipl.-Ing. Jürgen Friedrich  
Dipl.-Kfm. Matthias Palm

geprüft: Dipl.-Ing. Karsten Kriedemann

26.09.2014

### Verfahrensträger:

Landeshauptstadt Schwerin  
Dezernat III  
Wirtschaft, Bauen und Ordnung  
Am Packhof 2 - 6  
19053 Schwerin

## Inhaltsverzeichnis

1	Rechtliche Grundlagen .....	3
2	Untersuchungsgebiet und Vorhabensbeschreibung .....	4
2.1	Untersuchungsgebiet .....	4
2.2	Vorhabensbeschreibung .....	4
3	Planungsrelevante Arten .....	7
4	Methodik.....	7
5	Ergebnisse .....	10
5.1	Vogelarten.....	10
5.2	Fledermäuse .....	14
5.3	Amphibien .....	27
5.4	Reptilien .....	27
5.5	Falter .....	28
5.6	Weitere Säugetiere.....	28
5.7	Käfer.....	29
5.8	Libellen.....	29
5.9	Weichtiere .....	29
5.10	Flora / Biotoptypen .....	29
6	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	32
7	Literatur, Gesetze und Verordnungen .....	34
7.1	Literatur .....	34
7.2	Gesetze, Verordnungen und Vorschriften .....	34

## Anhang:

- Anhang 1: Karte - Bestandsaufnahme  
Biotope, Fledermäuse und Zauneidechsen

## 1 Rechtliche Grundlagen

Die Landeshauptstadt Schwerin hat beschlossen, den Bebauungsplan 91.14 „Pappelgrund“ aufzustellen, um im Norden des Stadtgebiets einen verdichteten Büro- und Dienstleistungsstandort mit guter Straßenanbindung zu schaffen. Die Fläche grenzt östlich an die „Wismarsche Straße“.

In der Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 01.03.2010 ist im Kapitel 5 der Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten geregelt. Unter § 44 sind die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes und für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten Verbote für unterschiedliche Beeinträchtigungen genannt. Danach 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 Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).*

Es ist daher für folgende Arten die Betroffenheit von diesen Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu prüfen:

- a. *alle durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten,*
- b. *alle in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 gelisteten Arten,*
- c. *alle in Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) in Spalte 3 (streng geschützte Arten) gelisteten Arten und*
- d. *alle wildlebenden, europäischen Vogelarten.*

Die Arten aus den Positionen b und c sind allein bei der Prüfung auf den Tatbestand der erheblichen Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von Relevanz. Eine Prüfung der Betroffenheit dieser Arten kann wegen § 44 Abs. 5 BNatSchG für mit Eingriffen im Sinne des § 14 BNatSchG und der Umsetzung von Bauleitplanungen verbundenen Vorhaben entfallen. Somit ergibt sich eine artenschutzrechtliche Prüfung für die Positionen **a** und **d**.

## **2 Untersuchungsgebiet und Vorhabensbeschreibung**

### **2.1 Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt etwa 1,5 Kilometer nördlich der Schweriner Innenstadt zwischen dem Medeweger See im Osten und dem Ziegelsee im Westen und umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans (siehe Abb. 1). Im Osten, Süden und Westen wird es jeweils von Verkehrsinfrastrukturen (Straßen und Bahnlinien) und im Norden vom ausgedehnten Betrieb des Maschinen- und Anlagenbauers KGW begrenzt. Knapp 200 Meter westlich des UG verläuft die Grenze des Landschaftsschutzgebiets „Schweriner Innensee und Ziegelaußensee (Stadt Schwerin)“.

Teile des UG sind mit mehrgeschössigen Gebäudekomplexen überbaut. Entlang der Wismarschen Straße befindet sich eine Hecke mit Überhängern und angrenzend straßenparallele private Grünflächen im südlichen und mittleren Teil des UG. Desweiteren sind wegbegleitende Vegetationsformen aus Rasen, Bäumen und Sträuchern vorhanden. Der nördliche Teil des UG sowie eine weitere Fläche sind seit mehr als zehn Jahren bräunlich. Auf diesen Flächen hat zwischenzeitlich ein starker Ruderalaufwuchs eingesetzt. Außerdem befinden sich hier ältere Baumbestände (u. a. Birken, Pappeln und Walnuss). Nordwestlich außerhalb des Plangebietes steht ein leerstehendes Bürogebäude.

### **2.2 Vorhabensbeschreibung**

Mit dem Bebauungsplan beabsichtigt die Stadt Schwerin, einen verdichteten Büro- und Dienstleistungsstandort zu schaffen. Die bereits bestehenden und in Nutzung befindlichen Bürogebäude auf der Fläche bleiben erhalten. Es sind somit keine Gebäudeabrisse mit dem Bebauungsplan verbunden. Auf den brachliegenden Teilen des UG werden durch Rodung der vorhandenen Gehölze Flächen für die Bebauung v. a. mit Bürogebäuden entwickelt.

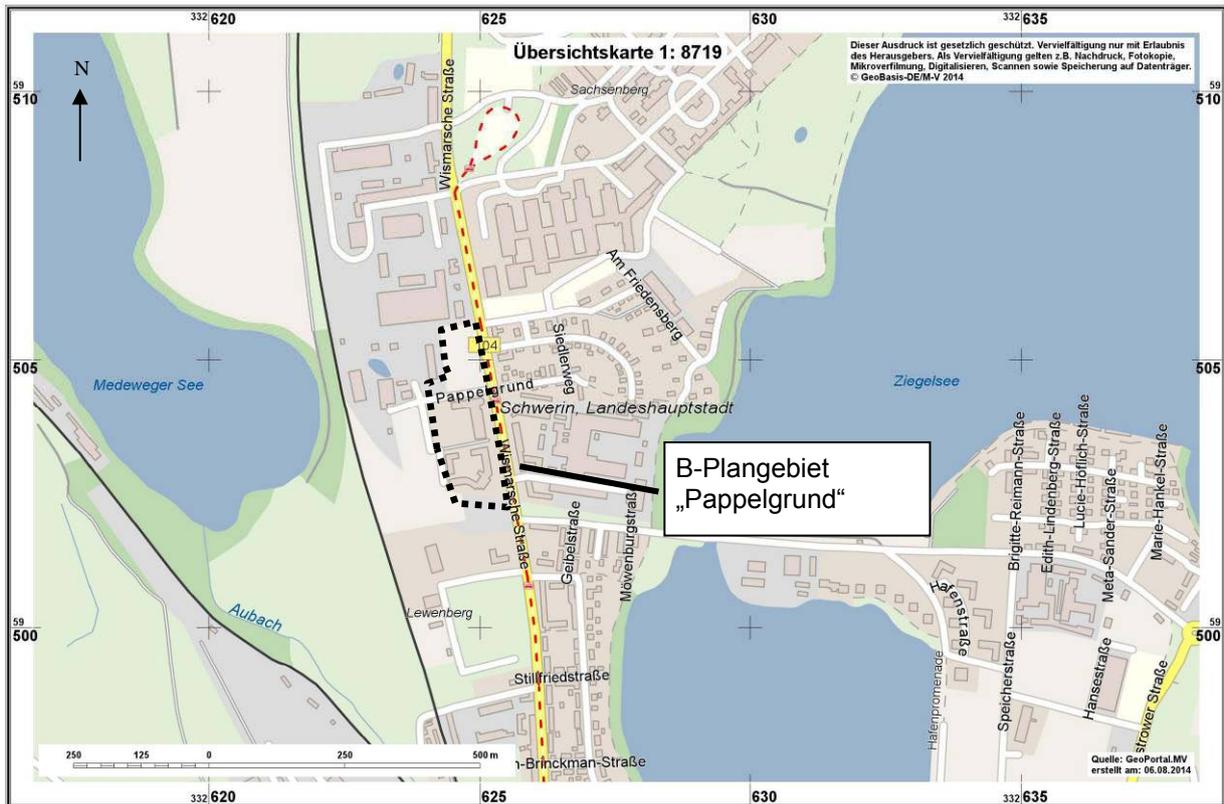


Abb. 1: Lage des B-Plangebietes (Quelle: <http://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php>).



Abb. 2: Erschließungsstraße und Bürogebäude mit dazugehöriger Begrünung im UG (Foto 13.08.2014).



**Abb. 3: Gebäude und Erschließungsstraße mit Grünstrukturen innerhalb des B-Plangebietes (Foto 13.08.2014).**



**Abb. 4: Blick von Osten auf die brachliegende Fläche mit Ruderalaufwuchs und Gehölzen und mit dem bereits außerhalb des B-Plangebietes gelegenen leerstehenden Gebäude (Foto 22.05.2014).**

### 3 Planungsrelevante Arten

Tiere und Pflanzen, die besonders bzw. streng geschützt sind, bestimmt § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG. Alle streng geschützten Arten sind gleichzeitig auch besonders geschützt.

Der Prüfumfang bezieht sich auf:

- **alle durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten,**
- **alle wildlebenden, europäischen Vogelarten**

#### Europäische Vogelarten

Gemäß § 7 BNatSchG sind alle europäischen Vogelarten besonders geschützt.

Nach den Vorgaben des § 44 BNatSchG werden die „europäischen Vogelarten“ den streng geschützten Arten bezüglich der Verbotstatbestände (Störung von Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten) gleichgesetzt.

Im Kapitel 5 werden die Artengruppen betrachtet und eine Einschätzung ihrer Gefährdungen gegeben. Die Prüfung bezieht sich auf die Gehölze und Grünstrukturen, die im Zuge des Vorhabens verloren gehen, sowie alle anderen potenziellen Bruthabitate im UG, die beeinträchtigt werden könnten.

### 4 Methodik

Sofern eine Relevanz der Arten im Hinblick auf die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens ausgeschlossen werden kann, schließt sich keine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG an.

Die Prüftabelle schließt mit dem Ergebnis ab, ob eine Befreiung entsprechend der Vorgaben des § 45 BNatSchG für die einzelnen Arten erforderlich ist (Abb. 5).

Sollte sich im Rahmen der Prüfung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG die Notwendigkeit einer Befreiung für einzelne Arten ergeben, sind für Arten, die nach Anhang IV FFH-Richtlinie streng geschützt sind oder die unter die Vogelschutzrichtlinie (VS)-Richtlinie fallen, mögliche vorgezogene Kompensationsmaßnahmen [CEF-(continuous ecological function) Maßnahmen] zu prüfen und auszuführen. Kann der Eintritt eines Verbotstatbestandes auch durch eine CEF-Maßnahme nicht vermieden werden, kann das Vorhaben nur nach einer vorherigen Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgen (LUNG 2010).

#### Biologische Kartierungen

Im Kapitel 5 werden streng geschützte und besonders geschützte Arten auf ihr Vorkommen und mögliche bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben geprüft. Die Prüfung bezieht sich auf das UG (siehe Kapitel 2). Zusätzlich wurden in einer Relevanzprüfung alle potenziell vorkommenden Pflanzen und Tierarten aus dem Anhang IV geprüft.

Im Rahmen der Feldarbeit im Jahr 2014 fanden gezielte Kartierungen relevanter Fledermausarten sowie der Reptilienart Zauneidechse im UG statt. Für die weiteren Artgruppen wie Vögel und Amphibien wurde eine Potenzialabschätzung des Arteninventars sowie der Beeinträchtigungen vorgenommen.

### **Brutvögel**

Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Avifauna erfolgte eine sogenannte ‚Worst-Case-Betrachtung‘. Hierzu wurden das gesamte UG und angrenzende Biotope auf potenzielle Brutlebensräume geschützter Vogelarten kontrolliert und eine Abschätzung des Arteninventars sowie der möglichen Beeinträchtigungen durch vorhabensbedingte Wirkfaktoren getroffen. Die Gehölze wurden auf das Vorhandensein von potenziellen Bruthöhlen kontrolliert. Die Suche fand vom Boden aus und bei Bedarf bis in max. 5 m Höhe von der Leiter aus statt.

### **Fledermäuse**

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 1 Satz 1 BArtSchV besonders geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Mittels Bat Detektor (PETERSSON D 100 & D 240 X) wurde das UG an sechs Terminen im Zeitraum von Juli bis August 2014 (23.07., 28.07., 01.08., 06.08., 11.08. und 15.08.) auf Wochenstuben und potenzielle Sommer- und Zwischenquartiere kontrolliert sowie die Bedeutung des UG als Jagdhabitat untersucht. Die Kartierungen fanden von etwa einer Stunde vor bis zwei Stunden nach Sonnenuntergang statt.

Für eine genauere Artansprache wurde zusätzlich ein mobiles System mit Netbook, Mikrofon (Avisoft Bioacoustics/ Knowles FG-O), Quad-Capture-Audiointerface, Recordersoftware (Avisoft Recorder Version 4. 2) und Auswertungssoftware (Avisoft SASLab Lite) verwendet. Auswertungen der Daten von beiden Systemen erfolgten manuell nach SKIBA (2009) und den Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen (HAMMER ET AL. 2009).

Bei der Quartiersuche wurde gezielt nach Kot- und Urin-, Fett- oder Kratzspuren an potenziellen Einflugspalten oder Hohlräumen in Bäumen gesucht. Die Suche fand vom Boden aus und bei Bedarf bis in max. 5 m Höhe von der Leiter aus statt. Die Gebäude wurden nicht näher untersucht, da sie erhalten bleiben.

### **Zauneidechse**

Es wurden drei Begehungen zur halbquantitativen Erfassung der Zauneidechse am 13.08., 26.08. und 04.09.2014 durchgeführt. Dabei wurden die Ruderalflächen inklusive der Randbereiche an Tagen mit günstiger Witterung (sonnig und geringer Wind) auf das Vorkommen von Zauneidechsen abgesucht. Als Sonnen-, Ruhe- und Eiablageplatz geeignete Strukturen wie Totholzhaufen und schütterer Vegetationsbereiche wurden gezielt kontrolliert. Die Methodik orientiert sich an den Standards von KORNDÖRFER (1992).

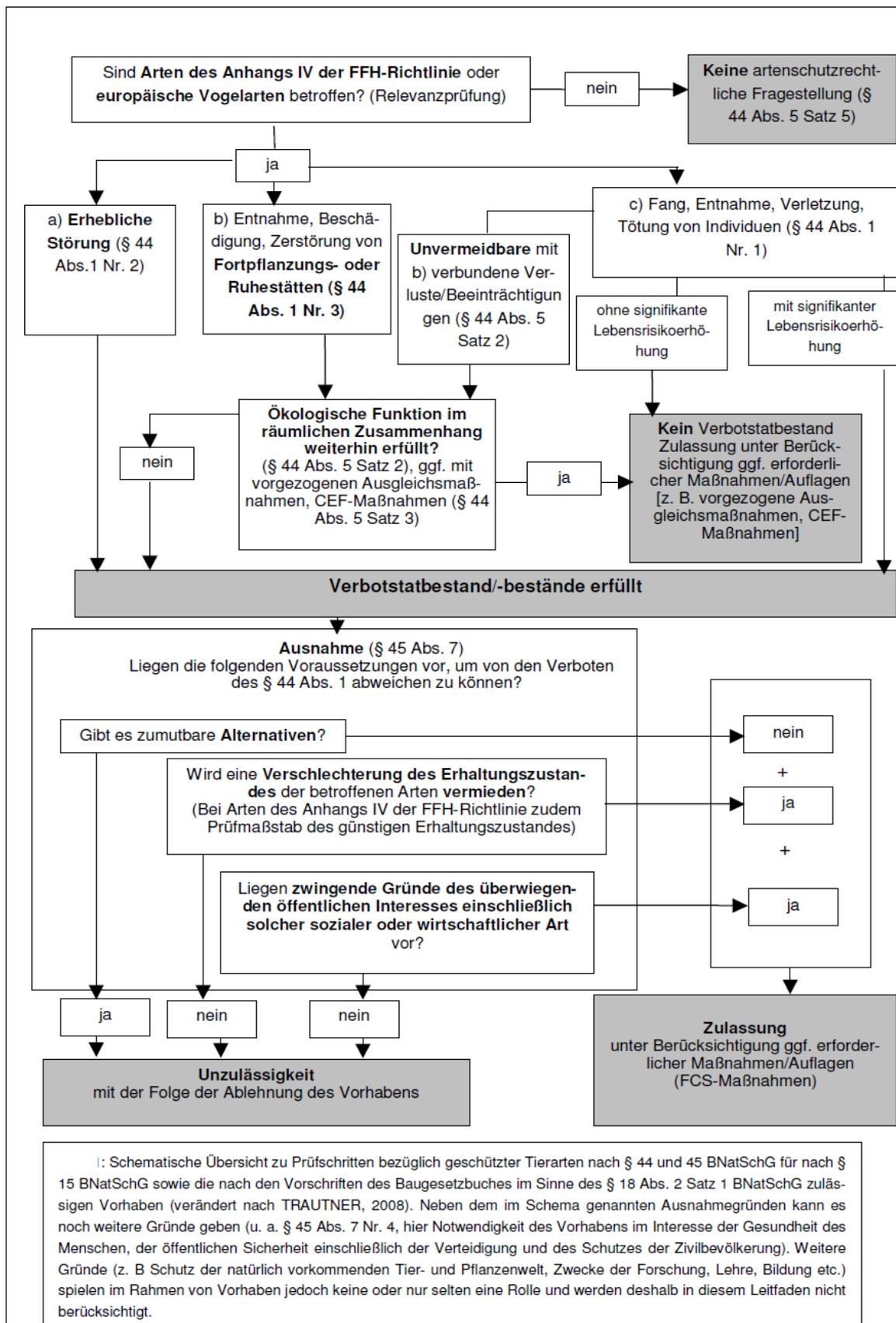


Abb. 5: Prüfschritte der Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG), nach FROELICH & SPORBECK 2010.

## 5 Ergebnisse

### 5.1 Vogelarten

Im UG wurde neben der Bruthöhlen- und Nestsuche eine Potenzialabschätzung zum Artinventar der Brutvögel durchgeführt.

#### Brutvögel (potenzieller Bestand und Bewertung)

Aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung im UG können 14 Brutvogelarten erwartet werden (s. Tab. 1).

**Tab. 1: Potenziell vorkommende Vogelarten im UG.**

Art (potenziell vorkommender Brutvogel)	Standort Fortpflanzungsstätte (nach LUNG M-V 2011)	Rote Liste M-V (2003)*	Rote Liste D (2008)
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	Baum-, Gebüschbrüter		
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	Baumbrüter		
Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	Baum-, Gebüschbrüter		
Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	Gebäudebrüter		
Hausperling ( <i>Passer domesticus</i> )	Gebäudebrüter	V	V
Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )	Gebüschbrüter		
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	Höhlenbrüter		
Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	Baum-, Gebüschbrüter		
Ringeltaube ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	Baum-, Nischenbrüter		
Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	Boden-, Gebüschbrüter		
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	Höhlenbrüter		
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	Baumbrüter		
Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	Höhlenbrüter		
Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	Baum-, Gebüschbrüter		

\*) Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns (EICHSTÄDT et al. 2004) und Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET. AL. 2008). 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Aufgrund der Grundstückszuschnitte und der geplanten Erschließung ist es vorgesehen, den größten Teil des Gehölzbestands auf dem Gelände zu beseitigen. Ausgenommen ist die zu den im B-Plangebiet bestehenden Gebäuden dazugehörige Begrünung.

Um Brutvögel, die im Frühjahr bzw. Frühsommer in den Gehölzen und Gebäuden brüten können, bei Baumfällarbeiten nicht zu gefährden, wird eine Fäll- und Bauzeitenregelung gemäß § 39 BNatSchG notwendig.

In den nachfolgenden Formblättern werden die relevanten europäischen Vogelarten mit Brutrevieren in Gehölzen und die gebäudebewohnenden Vogelarten abgehandelt

und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 2 BNatSchG geprüft.

Die Gesamtartenliste wurde in drei Gruppen unterteilt:

- **Baum-, Gebüsch- und Bodenbrüter**
- **Höhlenbrüter**
- **Gebäudebewohner**

<b>Artengruppe: Baum-, Gebüsch- und Bodenbrüter</b>
z. B. <b>Amsel</b> ( <i>Turdus merula</i> ), <b>Buchfink</b> ( <i>Fringilla coelebs</i> ), <b>Ringeltaube</b> ( <i>Luscinia megarhynchos</i> ), <b>Rotkehlchen</b> ( <i>Erithacus rubecula</i> ) und <b>Zilpzalp</b> ( <i>Phylloscopus collybita</i> ).
<b>Schutzstatus:</b>
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>
<b>Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern</b> Die genannten Arten sind mehr oder weniger typische Brutvögel für siedlungsnahen Freiflächen mit Baum- und Gehölzbeständen. Die Nester werden jährlich neu angelegt. Die genannten Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet und weisen stabile Bestände auf.
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b> <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich Innerhalb der Gehölzbestände des UG sind verschiedenste geeignete Habitate für die Arten vorhanden.
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b> <input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln <b>V<sub>AFB</sub> 1 Fällungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der Arten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar.</b>
<b>Die vorkommenden Boden- und Gebüschbrüter finden im Umfeld des Plangebietes entsprechende Ausweichhabitate (Gärten und verbleibende Gehölze).</b>
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b> Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt <input type="checkbox"/> <b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> <b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Durch eine entsprechende <b>Fällzeitenregelung (Fällung im Zeitraum vom 01.10. – 28.02.)</b> kann eine baubedingte Zerstörung von Nestern und die Tötung von Tieren (v. a. von Nestlingen) vermieden werden. Anlagebedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, die Arten finden entsprechende Ausweichhabitate im Umfeld des Plangebietes.
<b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b> Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Baubedingte Störungen sind nicht auszuschließen, wirken sich aber nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Anlagebedingt sind keine Störungen zu erwarten.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch eine Fällzeitenregelung kann eine baubedingte Zerstörung von potentiellen Nestern vermieden werden. Die Arten legen Ihre Nester jährlich neu an, zudem sind genügend Ausweichhabitate vorhanden, sodass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Durch eine Fällzeitenregelung und vorhandene Ausweichhabitate im Umfeld können Beeinträchtigungen der Arten vermieden werden.

**Artengruppe: Höhlenbrüter**z. B. **Kohlmeise** (*Parus major*), **Blaumeise** (*Parus caeruleus*) und **Star** (*Sturnus vulgaris*)**Schutzstatus:**

- Anhang IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

**Bestandsdarstellung****Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern**

Die genannten Arten sind typische Brutvögel für den siedlungsnahen Bereich. Die Nester werden jährlich neu in Höhlen oder Nistkästen angelegt. Die Arten sind in Mecklenburg-Vorpommern weit verbreitet und weisen stabile Bestände auf.

**Vorkommen im Untersuchungsraum**

- nachgewiesen  potenziell möglich

Innerhalb des UG und in angrenzenden Flächen sind verschiedenste geeignete Habitate für die Arten vorhanden. Die Arten brüten in Baumhöhlen, Nistkästen oder auch in Höhlen unterschiedlichster Strukturen wie z. B. Holzverkleidungen an Dächern.

**Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG****Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

**V<sub>AFB</sub> 1 Fällungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der Arten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar.**

**Die vorkommenden Höhlenbrüter finden im Umfeld des Plangebietes entsprechende Ausweichhabitate.**

**Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Anlagebedingte** Wirkungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Anlagebedingte** Wirkungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch eine entsprechende **Fällzeitenregelung (Fällung im Zeitraum vom 01.10. – 28.02.)** kann eine baubedingte Zerstörung von Nestern und die Tötung von Tieren (v. a. von Nestlingen) vermieden werden. Anlagebedingt sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Störungen sind nicht auszuschließen, wirken sich aber bei Einhaltung der Fällzeitenregelung nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Anlagebedingt sind keine Störungen zu erwarten.

### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Im UG sind nur wenige geeignete Nistplätze vorhanden, es wurden lediglich zwei Baumhöhlen festgestellt. Durch eine Fällzeitenregelung kann die baubedingte Zerstörung von Nestern ausgeschlossen werden. Da nur sehr wenige potenzielle Nistmöglichkeiten durch das Vorhaben zerstört werden und die Arten im Umfeld des UG entsprechende Ausweichhabitate finden, bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten.

### Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

#### Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Durch eine Fällzeitenregelung (V<sub>AFB</sub>1) und entsprechende Ausweichhabitate können Beeinträchtigungen der Arten vermieden werden.

### Artengruppe: Gebäudebewohner

z. B. Haussperling (*Passer domesticus*) und Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

#### Schutzstatus:

- Anhang IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

#### Bestandsdarstellung

#### Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern

Die genannten Arten sind typische Brutvögel für den siedlungsnahen Bereich in und an Gebäuden. Die Nester werden mehrjährig genutzt, wie die des Haussperlings, aber auch neu angelegt, wie die von Hausrotschwanz. Der Haussperling wird in Deutschland auf der Vorwarnliste geführt.

#### Vorkommen im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell möglich

Innerhalb des UG sind verschiedenste geeignete Habitate für die Arten vorhanden. Die Arten können in und an den Gebäuden brüten.

### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG

#### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen
- gem. FFH-VP vorgesehen
- im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

### Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Anlagebedingte** Wirkungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Anlagebedingte** Wirkungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Mit dem Vorhaben sind keine Gebäudeabrisse verbunden, sodass kein projektbedingtes Tötungsrisiko gebäudebewohnender Vogelarten besteht.

### Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Baubedingte Störungen sind nicht auszuschließen, wirken sich aber nicht auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Anlagebedingt sind keine Störungen zu erwarten.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Da keine Gebäudeabriss geplant sind, werden keine Niststandorte von gebäudebewohnenden Brutvogelarten zerstört. Im Umfeld des Plangebietes sind zahlreiche Gebäude vorhanden, an denen die betroffenen Arten Ausweichhabitate nutzen können.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Da keine Gebäudeabriss mit dem Vorhaben verbunden sind, entstehen keine nachhaltigen Beeinträchtigungen für die Arten.**

**- Eingriffsvermeidung und –minimierung**

Mit Einhaltung einer Fäll- und Bauzeitenregelung (keine Fällarbeiten während der Brutzeit vom 01. März bis 30. September) können baubedingte Beeinträchtigungen der vorkommenden Brutvogelarten (siehe Tab. 1) vermieden werden (V<sub>AFB1</sub>).

Potenziell im UG vorkommende Gebüsch- und Bodenbrüter finden nach Rodung der Gehölze entsprechende Ausweichhabitate im Umfeld des Plangebietes bzw. in den verbleibenden Flächen des Plangebietes. Es ist davon auszugehen, dass die Arten auf Habitate im Umland ausweichen können.

Für die potenziellen Höhlenbrüter in Bäumen gehen durch das Vorhaben nur sehr wenige Nistplätze verloren, zudem sind im Umfeld des UG entsprechende Ausweichhabitate in gleichwertigen Gehölzstrukturen in Gartenbereichen oder entlang von Verkehrswegen vorhanden. Weiterhin sind im Westen des B-Plangebiets in Richtung Medeweger See und im Osten zum Ziegelsee hin Gehölze vorhanden, die Höhlenbrütern potenzielle Nistplätze bieten können.

**5.2 Fledermäuse**

Im Bereich des B-Plans wurden insgesamt sechs Fledermausarten kartiert:

- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
- Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

## Quartiere

Wochenstuben und Winterquartiere sind die zentralen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Fledermäuse. Eine Beschädigung oder Zerstörung von regelmäßig besetzten Wochenstuben und Winterquartieren löst im Regelfall einen Verbotstatbestand aus. Bleibt jedoch die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang erhalten, löst der Verlust einzelner Teilhabitate keinen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen aus (vgl. Sonderregelungen des § 44 (5) BNatSchG für Eingriffsvorhaben).

Einschränkend ist zu berücksichtigen, dass einige Fledermausarten Quartiere temporär oder diskontinuierlich besiedeln oder sie häufig wechseln. Zudem können kleinste Spalten und Nischen, die trotz sorgfältiger Kontrollen nicht zu erkennen sind, Quartiermöglichkeiten bieten. Der Aussagekraft einer Quartierkontrolle sind damit methodisch Grenzen gesetzt. Im vorliegenden Fall betrifft dies insbesondere dies die hohen Pappeln, deren Kronenbereiche nicht vollständig eingesehen werden konnten. Derartige Quartierkontrollen sind jedoch die einzige adäquate Möglichkeit, Aussagen über die Betroffenheit potenzieller Reproduktions- und Ruhequartiere zu machen.

In den bestehenden Gebäuden sind viele Quartiermöglichkeiten vorhanden, ein direkter Ausflug konnte aus dem **leerstehenden Gebäude** unmittelbar neben dem B-Plangebiet beobachtet werden (siehe Abb. 4). Dieses dient vermutlich als **Sommerquartier von Zwergfledermäusen**, auch eine Wochenstube ist nicht auszuschließen. Weitere Quartiere der Zwergfledermaus sind an den Bürogebäuden anzunehmen, Spalten stehen an den Gebäuden reichlich zur Verfügung und können als Quartier auch für größere Ansammlungen von Fledermäusen genutzt werden. An einer solchen Spalte an einem **Gebäude im südlichen Teil des UG** konnte ein **Paarungsquartier der Zwergfledermaus** festgestellt werden (Abb. 6). In zwei der **älteren Pappeln** sind Höhlen vorhanden, die **eventuell von Fledermäusen als Quartiere** genutzt werden könnten (Abb. 7 und 8). Sie weisen allerdings keine Nutzungsspuren (Fett-, Kot- oder Urinspuren) auf und es konnten bei den Kartierungen keine Ausflüge festgestellt werden. Als Winterquartiere sind diese Baumhöhlen nicht geeignet. Sowohl **Abendsegler, Wasser- als auch Breitflügelgedermaus wurden nur beim Überflug kartiert**, daher ist nicht von Quartieren dieser Arten im UG auszugehen.

Die Anforderungen, die Fledermäuse an ein Winterquartier stellen, sind in den Gehölzen im Gebiet nicht erfüllt. Fledermäuse benötigen störungsarme, weitgehend frostfreie Quartiere mit einer konstant hohen Luftfeuchtigkeit. Sowohl Zwergfledermäuse, Breitflügelgedermause als auch der Große Abendsegler können zudem auch in Gebäuden überwintern.

### - **Eingriffsvermeidung und –minimierung**

Die Gebäude bleiben erhalten und in den Gehölzen konnten keine Fledermäuse beim Ausflug beobachtet werden. Potenzielle Winterquartiere sind in den Gehölzen nicht vorhanden. Um potenzielle Störungen oder gar die Tötung von Individuen in den Gehölzen zu vermeiden, ist eine Fällzeitenregelung zu realisieren. Danach

haben die Rodungsarbeiten im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar stattzufinden (s. Maßnahmenblatt), da sich bis Mitte November Fledermäuse in Zwischenquartieren in den Gehölzen (z. B. Baumhöhlen oder Rindenspalten) aufhalten können. Durch diese Fällzeitenregelung kann die Tötung von Individuen vermieden werden. Im näheren Umfeld des B-Plangebiets befinden sich gleichwertige Gehölzstrukturen in Gartenbereichen oder entlang von Verkehrswegen, die potenzielle Ausweichquartiere bieten können. Weiterhin sind im Westen des B-Plangebiets in Richtung Medeweger See und im Osten zum Ziegelsee hin Gehölze vorhanden, die Fledermäusen potenzielle Quartiere bieten können.

### Jagdlebensräume

Das gesamte UG wird von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt, insbesondere konnte Jagdaktivität entlang der Gehölzelemente, sowie der Gebäude und in den Innenhöfen der Gebäude festgestellt werden. Mit dem mobilen System bestehend aus Netbook, Ultraschallmikrofon (Avisoft Bioacoustics/ Knowles FG-O), Quad-Capture–Audiointerface und Recordersoftware (Avisoft Recorder Version 4. 2) konnten insgesamt 643 Aufnahmen von Fledermausrufen aufgezeichnet werden. Der größte Teil dieser Aufnahmen besteht aus Ortungsrufen von **Zwergfledermäusen während der Jagdflüge**, aber auch **Mücken- und Rauhauffledermäuse** wurden häufig aufgenommen. Es ist von einer **hohen Bedeutung des Gebiets als Jagdhabitat** für diese drei Arten auszugehen. Insbesondere Zwergfledermäuse weisen hier eine hohe Aktivität auf, es ist zumindest zeitweise mit Jagdaktivität von mehr als zehn Individuen im B-Plangebiet zu rechnen. Neben Echoortungsrufen wurden auch Sozialrufe von Zwerg- und Rauhauffledermäusen aufgenommen.

Von Breitflügelfledermaus und Abendsegler wurden nur wenige Ruffolgen aufgezeichnet, die von gelegentlichen Überflügen stammen. Es wurde keine Jagdaktivität dieser Arten im UG festgestellt. Am 01.08.2014 wurden zudem einmalig Rufe einer Wasserfledermaus aufgezeichnet, die das Gebiet ebenfalls nur durchflog und es nicht als Jagdhabitat nutzte. Für die Arten **Großer Abendsegler, Breitflügel- und Wasserfledermaus** hat das Gebiet offenbar **keine Bedeutung als Jagdhabitat**.

Durch die Rodung der Gehölze werden die Jagdhabitats der Zwerg-, Mücken- und Rauhauffledermaus nachhaltig verändert. Diese Arten nutzen Jagdhabitats in mehreren Kilometern Umkreis von ihren Quartieren und jagen auch großräumig auf einigen Hektar großen Flächen. Das B-Plangebiet stellt daher lediglich ein Teiljagdgebiet für die Arten dar. Die Veränderung dieser relativ kleinen Fläche führt nicht zum Verlust essentieller Habitatbestandteile und somit nicht zu nachhaltigen Beeinträchtigungen der dort jagenden Arten, da im räumlichen Zusammenhang gleichwertige Gehölzstrukturen und Gartenbereiche als Jagdhabitats zur Verfügung stehen. Das nähere Umfeld des UG in einer halboffenen, anthropogen geprägten Landschaft mit verschiedenen linearen Gehölzbiotopen, sowie dem Medeweger See, dem Ziegelsee und dem Aubach in weniger als 1 km Entfernung bietet Jagdmöglichkeiten für die kartierten gehölz- und gebäudebewohnenden Fledermausarten.

### - Eingriffsvermeidung und –minimierung

Entsprechend sind im konkreten Fall keine nachhaltigen Beeinträchtigungen der Jagdhabitats von Fledermäusen zu erwarten.



**Abb. 6: Nachgewiesenes Paarungsquartier der Zwergfledermaus (Foto 15.08.2014).**



**Abb. 7: Höhle in einer alten Pappel, die potenziell Fledermäusen als Sommerquartier dienen könnte (Foto 26.08.2014).**



**Abb. 8: Höhle in einer alten Pappel, die potenziell Fledermäusen als Sommerquartier dienen könnte (Foto 26.08.2014).**

<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	
<b>Schutzstatus:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie	<input type="checkbox"/> europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>	
<b>Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern</b>	
<p>Ursprünglich in naturnahen Laub- und Auwäldern vorkommend, heute dagegen auch in bewirtschafteten Forsten und sogar in Siedlungen anzutreffen, sofern sie über einen ausreichenden Bestand an Bäumen (und Insekten) verfügen. Die Art jagt in nahezu allen Landschaftstypen, vorzugsweise aber im Auenbereich von Gewässern (DIETZ ET AL. 2007). Als Sommerquartiere dienen v. a. Specht- und andere Baumhöhlen, die sich meist in beträchtlicher Höhe (4-12 m) am Baum befinden (FRANK 1997; KRONWITTER 1988; HEISE 1985). Besonders häufig werden Buchen in Waldrand-Nähe oder entlang großer Waldwege aufgesucht, während Nadelbäume nur selten bezogen werden (BOONMAN 2000). Wochenstuben (meist ca. 20 bis 60 Weibchen) befinden sich v. a. in Baumhöhlen, aber auch an Gebäuden oder in Höhlen; Männchengruppen sind meist kleiner (bis 20 Tiere) und bewohnen ebenfalls v. a. Baumhöhlen (DIETZ ET AL. 2007). Die Baumquartiere werden häufig gewechselt, wobei zwischen den Quartieren oft mehrere Kilometer Entfernung liegen können (HEISE 1989; STRATMANN 1978). Die Tiere sind sehr schnelle und wendige Flieger, die meist in größerem Abstand über der Vegetation auf Insektenjagd gehen (DIETZ ET AL. 2007). Die Art gehört zu den Langstreckenziehern, Sommer- und Winterquartiere liegen durchschnittlich 300 km weit auseinander, es wurden jedoch auch Wanderungen von über 1500 km Länge festgestellt (HUTTERER ET AL. 2005; ROER 1995).</p> <p>Die Art ist flächendeckend in M-V verbreitet (LFA 2014).</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art wird in der kontinentalen biogeographischen Region Mecklenburg-Vorpommern als ungünstig (U1) eingestuft (LUNG 2006).</p>	
<b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Die Art wurde nur im Überflug über das UG kartiert.	
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG</b>	
<b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b>	
<input type="checkbox"/>	gem. LBP vorgesehen
<input type="checkbox"/>	gem. FFH-VP vorgesehen
<input checked="" type="checkbox"/>	im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln
<b>V<sub>AFB2</sub></b>	<b>Fällung und Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar zum Schutz von Fledermäusen</b>
<b>Es ist eine Fällzeitenregelung zu realisieren, d. h. Fällungen der Gehölze sind außerhalb der Anwesenheit von Fledermäusen in ihren Sommer- und Zwischenquartieren durchzuführen (Fällarbeiten von 15. November bis 28. Februar).</b>	
<b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b>	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagenbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt
<input type="checkbox"/>	Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase ( <b>baubedingt</b> ), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
<input type="checkbox"/>	<b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
Gemäß der Bauzeitenregelung (V <sub>AFB1</sub> ) ist die Rodung der Gehölze im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar durchzuführen, während Fledermäuse sich in ihren Winterquartieren befinden. Da im UG keine potenziellen Winterquartiere in Gehölzen vorhanden sind, kann die Tötung oder Verletzung von Individuen vermieden werden.	
<b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b>	
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten	
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
<input type="checkbox"/>	keine Störung
Störungen sind durch die o. g. Maßnahme zu vermeiden.	

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch die Gehölzfällungen kommt es zu potenziellen Quartierverlusten der Fledermausart in sehr geringer Zahl. Ausweichhabitate sind in genügendem Umfang im Nahbereich vorhanden.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Durch die Fällzeitenregelung sowie die vorhandenen Ausweichhabitate im Umfeld können Beeinträchtigungen der Art vermieden werden.**

**Literatur:**

- BOONMAN, M. (2000): Roost selection by noctules (*Nyctalus noctula*) and Daubenton's bats (*Myotis daubentonii*). – J. Zool. 251: 385-389
- DIETZ, C, HELVERSEN, O.V., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie – Kennzeichen – Gefährdung. Stuttgart (Kosmos), 399 S.
- FRANK, R. (1997): Zur Dynamik der Nutzung von Baumhöhlen durch ihre Erbauer und ihre Folgenutzer am Beispiel des Philosophenwaldes in Gießen an der Lahn. – Vogel und Umwelt, Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen 9: 59-84
- HEISE, G. (1989): Ergebnisse reproduktionsbiologischer Untersuchungen am Abendsegler (*Nyctalus noctula*) in der Umgebung von Prenzlau/Uckermark. – Nyctalus (N.F.) 3: 17-32
- HEISE, G. (1985): Zu Vorkommen, Phänologie, Ökologie und Altersstruktur des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in der Umgebung von Prenzlau/Uckermark. – Nyctalus (N.F.) 2: 133-146
- HUTTERER, R., IVANOVA, T., MEYER-CORDS, C. & RODRIQUES, L. (2005): Bat migrations in Europe. A Review of Banding Data and Literature. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 28, Landwirtschaftsverlag Münster, 162 S.
- KRONWITTER, F. (1988): Population structure, habitat use and activity patterns of the noctule bat, *Nyctalus noctula* SCHREB., 1774 (Chiroptera: Vespertilionidae) revealed by radio tracking. – Myotis 26: 23-85
- LFA M-V (2014): Artensteckbrief Großer Abendsegler des Landesfachausschuss für Fledermausschutz und -forschung Mecklenburg-Vorpommern, <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de>, Zugriff September 2014
- LUNG (2006): Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg Vorpommern (2001-2006). [http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/erhaltungszustand\\_ffh-arten\\_mv.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/erhaltungszustand_ffh-arten_mv.pdf)
- ROER, H. (1995): 60 years of bat banding in Europe – results and tasks for future research. – Myotis 32-33: 251-261
- STRATMANN, B. (1978): Faunistisch-ökologische Beobachtungen an einer Population von *Nyctalus noctula* im Revier Ecktannen des StFB Waren (Müritz). – Nyctalus (N.F.) 1: 2-22

**Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus*)****Schutzstatus:**

- Anhang IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

**Bestandsdarstellung****Kurzbeschreibung Autökologie /Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern**

Als Jagdgebiete werden ausgeräumte, landwirtschaftlich genutzte Flächen ebenso angenommen wie strukturreiche Ränder von Siedlungen, Parkanlagen oder Waldränder (DIETZ ET AL. 2007; LUBELEY & BOHLE 2001; ROSENAU 2001; SCHMIDT 2000). Günstig scheint ein lockerer Bewuchs mit Laubbäumen zu sein (DIETZ et al. 2007). Quartiere liegen bevorzugt im menschlichen Siedlungsbereich (synanthrope Art). Wochenstuben finden sich fast ausschließlich in und an Gebäuden (hinter Verkleidungen, in Mauerritzen oder -fugen u. a. m.; HARBUSCH 2003; ROSENAU 2001; SCHMIDT 1998). Auch den Winter verbringen die meisten Tiere offensichtlich in Gebäuden (z.B. in Zwischendecken oder in Wandisolierungen; BAAGØE 2001). Fliegende Insekten werden vorwiegend in wendigen, raschen Flugmanövern in der Luft erbeutet, gelegentlich werden aber auch flugunfähige Insekten vom Boden oder von Ästen aufgelesen (HARBUSCH 2003; MESCHÉDE & HELLER 2000; CATTO ET AL. 1996). Breitflügelgedermäuse sind meist standorttreu und die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartieren relativ gering (BAAGØE 2001).

Die Art ist flächendeckend in M-V verbreitet. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Städten und Dörfern (Quartiergebiet) mit gehölz- und gewässerreichem Umfeld (Jagdgebiete; LFA 2014).

Die Breitflügelgedermaus weist in der kontinentalen biogeographischen Region Mecklenburg-Vorpommerns einen ungünstigen Erhaltungszustand (U1) auf (LUNG 2006).

<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Art wurde nur im Überflug über das UG kartiert.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG</b></p>
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b></p> <p><input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen</p> <p><input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln</p> <p><b>V<sub>AFB2</sub> Fällung und Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar zum Schutz von Fledermäusen</b></p> <p><b>Es ist eine Fällzeitenregelung zu realisieren, d. h. Fällungen der Gehölze sind außerhalb der Anwesenheit von Fledermäusen in ihren Sommer- und Zwischenquartieren durchzuführen (Fällarbeiten von 15. November bis 28. Februar).</b></p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagenbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (<b>baubedingt</b>), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (<b>baubedingt</b>), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Da mit dem Vorhaben keine Gebäudeabrisse verbunden sind, besteht für die Breitflügelfledermaus als gebäudebewohnende Fledermausart kein Tötungsrisiko. Zudem ist gemäß der Bauzeitenregelung (V<sub>AFB1</sub>) die Rodung der Gehölze im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar durchzuführen, während Fledermäuse sich in ihren Winterquartieren befinden. Da im UG keine potenziellen Winterquartiere in Gehölzen vorhanden sind, kann die Tötung oder Verletzung von Individuen vermieden werden.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> keine Störung</p> <p>Störungen sind durch die o. g. Maßnahme zu vermeiden.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p>Da mit dem Vorhaben keine Gebäudeabrisse verbunden sind, gehen für die Breitflügelfledermaus als gebäudebewohnende Fledermausart keine potenziellen Quartiere im UG verloren.</p>
<p><b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu                                      (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu                                      (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><b>Durch die Fällzeitenregelung sowie die vorhandenen Ausweichhabitats im Umfeld können Beeinträchtigungen der Art vermieden werden.</b></p>
<p><b>Literatur:</b></p> <p>BAAGØE, H.J. (2001): <i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774) – Breitflügelfledermaus. - In: KRAPP, F (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas. Wiebelsheim (Aula-Verlag): 519-559</p> <p>CATTO, C.M.C., HUTSON, A.M., RACEY, P.A., STEPHENSON, P.J. (1996): Foraging behaviour and habitat use of the serotine bat (<i>Eptesicus serotinus</i>) in southern England. J. Zool. (London) 235: 635-644</p> <p>DIETZ, C, HELVERSEN, O.V., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie – Kennzeichen – Gefährdung. Stuttgart (Kosmos), 399 S.</p>

- HARBUSCH, C. (2003): Aspects of the ecology of serotine bats (*Eptesicus serotinus*, SCHREBER 1774) in contrasting landscapes in Southwest Germany and Luxembourg. – PhD thesis at the University of Aberdeen (Saarbrücken), 217 S.
- LFA M-V (2014): Artensteckbrief Breitflügelfledermaus des Landesfachausschuss für Fledermausschutz und -forschung Mecklenburg-Vorpommern, <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de>, Zugriff September 2014
- LUBELEY, S. & BOHLE, H.-W. (2001): Zur Jagdhabitatnutzung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). – In: ZOTZ, G. & KÖRNER, C. (Hrsg.): Funktionelle Bedeutung von Biodiversität. Kurzfassungen der Beiträge zur 31. Jahrestagung der Gesellschaft für Ökologie in Basel vom 27. – 31.08.2001. – Basel (Springer Verlag): 32.
- LUNG (2006): Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg Vorpommern (2001-2006). [http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/erhaltungszustand\\_ffh-arten\\_mv.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/erhaltungszustand_ffh-arten_mv.pdf)
- LUNG (2010): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie – Die Breitflügelfledermaus.
- MESCHEDÉ, A. & HELLER, K.-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.
- Rosenau, S. (2001): Untersuchungen zur Quartiernutzung und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774) im Berliner Stadtgebiet (Bezirk Spandau). - Diplomarbeit FU Berlin, 120 S.
- SCHMIDT, C. (2000): Jagdgebiete und Habitatnutzung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in der Teichlausitz (Sachsen). – Säugetierkundliche Informationen 4, H. 23/24: 497-504
- SCHMIDT, C. (1998): Zur Quartiernutzungsstrategie der Breitflügelfledermaus, *Eptesicus serotinus* (SCHREBER, 1774), in der Teichlausitz. – Abh. Ber. Naturkundemuseum Görlitz 70: 125-133

### Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

#### Schutzstatus:

Anhang IV FFH-Richtlinie       europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

#### Bestandsdarstellung

##### Kurzbeschreibung Autökologie /Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern

Die Mückenfledermaus scheint stärker auf wassernahe Lebensräume angewiesen zu sein als ihre Schwesterart, die Zwergfledermaus (DIETZ ET AL. 2007; BLOHM & HEISE 2005; DOLCH & TEUBNER 2005). Gewässer und deren Randbereiche werden vor allem während der Trächtigkeit und der Jungenaufzucht als Jagdgebiete bevorzugt, außerhalb dieses Zeitraums nutzt die Art ein breiteres Spektrum an Jagdhabitaten (BARTONIČKA & ŘEHÁK 2004). Mückenfledermäuse haben einen größeren Aktionsraum als Zwergfledermäuse, nutzen ihre jeweiligen Jagdgebiete jedoch kleinräumiger (DAVIDSON-WATTS & JONES 2006). Als Wochenstubenquartiere nutzt die Art Hohlwände, Außenverkleidungen und Zwischendächer (DAVIDSON-WATTS & JONES 2006; HÄUSSLER & BRAUN 2003; BARLOW & JONES 1999), aber auch Fledermauskästen und Baumhöhlen (BLOHM & HEISE 2005). Zu saisonalen Wanderungen oder Habitatwechseln liegen bisher keine gesicherten Ergebnisse vor, jedoch spricht das Auftreten von Paarungsgruppen in Gebieten, in denen die Art im Sommer nicht gefunden wurde, für Wanderungen. Für ein einzelnes Tier ist durch einen Wiederfund an der kroatischen Adriaküste zudem ein Ortswechsel von 775 km bekannt (DIETZ ET AL. 2007).

Die Art weist in M-V eine flächige Verbreitung auf, allerdings mit starken Unterschieden in den Bestandsdichten. Verbreitungsschwerpunkt sind gewässer- und feuchtgebietsreiche Wälder mit hohem Laub- und Altholzanteil (LFA 2014).

Die Datengrundlage ist derzeit nicht ausreichend, um den Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeographischen Region Mecklenburg-Vorpommern einschätzen zu können (LUNG 2010).

##### Vorkommen im Untersuchungsraum

nachgewiesen       potenziell möglich

Die Art wurde mehrmals während der Jagd im UG kartiert. Es liegen keine konkreten Hinweise auf Quartiere der Art im UG vor, jedoch scheinen einige der Gebäude sowie die Gehölzstrukturen als Sommer- oder Zwischenquartiere in Frage zu kommen.

##### Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG

##### Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

- gem. LBP vorgesehen  
 gem. FFH-VP vorgesehen  
 im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln

**V<sub>AFB2</sub> Fällung und Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar zum Schutz von Fledermäusen**

**Es ist eine Fällzeitenregelung zu realisieren, d. h. Fällungen der Gehölze sind außerhalb der Anwesenheit von Fledermäusen in ihren Sommer- und Zwischenquartieren durchzuführen (Fällarbeiten von 15. November bis 28. Februar).**

**Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)

Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagenbedingte Kollisionen

- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (**baubedingt**), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Anlagebedingte** Wirkungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Anlagebedingte** Wirkungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Gemäß der Bauzeitenregelung (V<sub>AFB1</sub>) ist die Rodung der Gehölze im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar durchzuführen, während Fledermäuse sich in ihren Winterquartieren befinden. Da im UG keine potenziellen Winterquartiere in Gehölzen vorhanden sind, kann die Tötung oder Verletzung von Individuen vermieden werden.

**Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG**

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- keine Störung

Störungen sind durch die o. g. Maßnahme zu vermeiden.

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch die Gehölzfällungen kommt es zu potenziellen Quartierverlusten der Fledermausart in sehr geringer Zahl. Ausweichhabitate sind in genügendem Umfang im Nahbereich vorhanden.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Durch die Fällzeitenregelung sowie die vorhandenen Ausweichhabitate im Umfeld können Beeinträchtigungen der Art vermieden werden.**

**Literatur:**

- BARLOW, K.E. & JONES, G. (1999): Roost, echolocation calls and wing morphology of two phonic types of *Pipistrellus pipistrellus*. – Z. Säugetierk. 64: 257-268
- BARTONIČKA, T. & ŘEHÁK, Z. (2004): Flight activity and habitat use of *Pipistrellus pygmaeus* in a floodplain forest. – Mammalia 68: 365-375
- BLOHM, T. & HEISE, G. (2005): Erste Ergebnisse zu Phänologie, Biometrie, Artkennzeichen, Ökologie und Vorkommen der Mückenfledermaus, *Pipistrellus pygmaeus*, in der Uckermark. – Nyctalus (N.F.) 9: 544-552
- DAVIDSON-WATTS, I. & JONES, G. (2006): Differences in foraging behaviour between *Pipistrellus pipistrellus* and *Pipistrellus pygmaeus*. – J. Zool. 268: 55-62
- DIETZ, C, HELVERSEN, O.V., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie – Kennzeichen – Gefährdung. Stuttgart (Kosmos), 399 S.
- DOLCH, T. & TEUBNER, J. (2004): Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13: 27-31
- HÄUSSLER, U. & BRAUN, M. (2003): Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*. – In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera) (Ulmer Verlag), 544-568
- LFA M-V (2014): Artensteckbrief Mückenfledermaus des Landesfachausschuss für Fledermausschutz und -forschung Mecklenburg-Vorpommern, <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de>, Zugriff September 2014
- LUNG (2010): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie – Mückenfledermaus. [http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh\\_asb\\_pipistrellus\\_pygmaeus.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_pipistrellus_pygmaeus.pdf)

<b>Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>
<b>Schutzstatus:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
<b>Bestandsdarstellung</b>
<p><b>Kurzbeschreibung Autökologie /Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern</b></p> <p>Charakterart reich strukturierter, oft auch feuchter Laubwälder mit möglichst vielen Kleingewässern unterschiedlicher Ausprägung und einem gewässerreichen Umland (DIETZ ET AL. 2007; ARNOLD &amp; BRAUN 2002). Quartiere in Baumhöhlen und –spalten. Die Art nimmt auch gerne Fledermaus- und Vogelkästen als Quartiere an, sie wurde sogar schon in Dehnungsfugen und Fertigungsspalten von Brücken gefunden (MESCHÉDE &amp; HELLER 2002; HEISE 1982). Die Jagdflüge erfolgen schnell und geradlinig entlang linearer Biotopstrukturen wie z.B. Waldwegen, Schneisen oder Waldränder, oft in Gewässernähe (ARNOLD &amp; BRAUN 2002). Die Jagdgebiete können mehrere Kilometer von den Quartieren entfernt liegen und bis zu 25 km<sup>2</sup> Größe erreichen (ARNOLD &amp; BRAUN 2002; MESCHÉDE &amp; HELLER 2002; SCHORCHT ET AL. 2002). Bei Transferflügen zwischen Quartieren und Jagdgebieten orientieren sich Rauhhaufledermäuse oft an Leitstrukturen wie Waldrändern, Hecken und Schneisen, können aber auch große offene Flächen überfliegen (ARNOLD &amp; BRAUN 2002). Als typische Wanderart ziehen sie regelmäßig im Herbst oft mehrere hundert bis über tausend Kilometer weit in meist südwestlicher Richtung und kehren im Frühjahr wieder zurück (HUTTERER ET AL. 2005; MESCHÉDE &amp; HELLER 2002; PETERSONS 1990).</p> <p>Die Art weist in M-V eine flächige Verbreitung auf, allerdings mit unterschiedlichen Bestandsdichten. Verbreitungsschwerpunkt sind gewässer- und feuchtgebietsreiche Wälder mit hohem Laub- und Altholzanteil (LFA 2014).</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen biogeographischen Region Mecklenburg-Vorpommern wird als ungünstig (U1) eingestuft (LUNG 2006).</p>
<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Art wurde mehrmals während der Jagd im UG kartiert. Es liegen keine konkreten Hinweise auf Quartiere der Art im UG vor, jedoch scheinen die Gehölzstrukturen als Sommer- oder Zwischenquartiere in Frage zu kommen.</p>
<b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG</b>
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b></p> <p><input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen  <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen  <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln</p> <p><b>V<sub>AFB2</sub> Fällung und Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar zum Schutz von Fledermäusen</b></p> <p><b>Es ist eine Fällzeitenregelung zu realisieren, d. h. Fällungen der Gehölze sind außerhalb der Anwesenheit von Fledermäusen in ihren Sommer- und Zwischenquartieren durchzuführen (Fällarbeiten von 15. November bis 28. Februar).</b></p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)  Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagenbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (<b>baubedingt</b>), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt  <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (<b>baubedingt</b>), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt  <input type="checkbox"/> <b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  <input checked="" type="checkbox"/> <b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Gemäß der Bauzeitenregelung (V<sub>AFB1</sub>) ist die Rodung der Gehölze im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar durchzuführen, während Fledermäuse sich in ihren Winterquartieren befinden. Da im UG keine potenziellen Winterquartiere in Gehölzen vorhanden sind, kann die Tötung oder Verletzung von Individuen vermieden werden.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population  <input type="checkbox"/> keine Störung</p> <p>Störungen sind durch die o. g. Maßnahme zu vermeiden.</p>

**Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch die Gehölzfällungen kommt es zu potenziellen Quartierverlusten der Fledermausart in sehr geringer Zahl. Ausweichhabitate sind in genügendem Umfang im Nahbereich vorhanden.

**Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände****Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG**

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**Durch die Fällzeitenregelung sowie die vorhandenen Ausweichhabitate im Umfeld können Beeinträchtigungen der Art vermieden werden.**

**Literatur:**

- ARNOLD, A. & BRAUN, M. (2002): Telemetrische Untersuchungen an Rauhhautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839) in den nordbadischen Rheinauen. – In: MESCHÉDE, A., HELLER, K.-G., BOYE, P. (Bearb.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 177-189
- DIETZ, C, HELVERSEN, O.V., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie – Kennzeichen – Gefährdung. Stuttgart (Kosmos), 399 S.
- HEISE, G. (1982): Zu Vorkommen, Biologie und Ökologie der Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) in der Umgebung von Prenzlau (Uckermark), Bezirk Neubrandenburg. – Nyctalus (N.F.) 1: 281-300
- HUTTERER, R., IVANOVA, T., MEYER-CORDS, C. & RODRIQUES, L. (2005): Bat migrations in Europe. A Review of Banding Data and Literature. - Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 28, Landwirtschaftsverlag Münster, 162 S.
- LFA M-V (2014): Artensteckbrief Rauhhautfledermaus des Landesfachausschuss für Fledermausschutz und -forschung Mecklenburg-Vorpommern, <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de>, Zugriff September 2014
- LUNG (2006): Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg Vorpommern (2001-2006). - [http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/erhaltungszustand\\_ffh-arten\\_mv.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/erhaltungszustand_ffh-arten_mv.pdf)
- MESCHÉDE, A. & HELLER, K.-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 66, 374 S.
- PETERSONS, G. (1990): Die Rauhhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii* (KEYSERLING u. BLASIUS, 1839) in Lettland: Vorkommen, Phänologie und Migration. – Nyctalus (N.F.) 3: 81-98
- SCHORCHT, W., TRESS, C., BIEDERMANN, M., KOCH, R., TRESS, J. (2002): Zur Ressourcennutzung von Rauhhautfledermäusen (*Pipistrellus nathusii*) in Mecklenburg. - In: MESCHÉDE, A., HELLER, K.-G., BOYE, P. (Bearb.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 191-212

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)****Schutzstatus:**

- Anhang IV FFH-Richtlinie  europäische Vogelart gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

**Bestandsdarstellung****Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Mecklenburg-Vorpommern**

Ökologisch anpassungsfähige Art, welche die verschiedensten Lebensräume besiedeln kann. Schwerpunkt im Siedlungsbereich, aber auch in parkähnlichen Landschaften und geschlossenen Wäldern (DIETZ ET AL. 2007). Sie gilt als typischer Kulturfolger. Sommerquartiere und Wochenstuben finden sich häufig in und an Gebäuden (z.B. hinter Wandverkleidungen oder unter Dächern), teilweise lassen sich auch in geeigneten Kellern gelegene Winterquartiere feststellen (DIETZ ET AL. 2007; LFA 2014). Die Wochenstuben umfassen meist 50 bis 100 Weibchen und werden im Schnitt alle zwölf Tage gewechselt (FEYERABEND & SIMON 2000; DIETZ ET AL. 2007). Die sehr kleine und wendige Fledermaus kann stundenlang auf engstem Raum jagen, z.B. um Straßenlampen herum (DIETZ ET AL. 2007; EICHSTÄDT & BASSUS 1995). Die Art ist ortstreu mit Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartier von bis zu 50 km (SIMON 1998; HAENSEL 1979; GRIMMBERGER & BORK 1979). Fernwanderungen sind offenbar selten (TAAKE & VIERHAUS 2004).

Die Art ist in M-V flächig und relativ gleichmäßig verbreitet, sie weist die höchste Bestandsdichte unter den heimischen Fledermäusen auf (LFA 2014).

Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region Mecklenburg-Vorpommern wird als ungünstig (U1) eingestuft (LUNG 2006).

<p><b>Vorkommen im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen                      <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Art wurde mehrfach während der Jagd im UG kartiert. Ein Quartier konnte in einem Spalt an einem Gebäude im Süden des UG nachgewiesen werden, Hinweise auf weitere Quartiere liegen auch an anderen Gebäuden vor. Zudem wurde ein Quartier unmittelbar neben dem UG festgestellt.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 BNatSchG</b></p>
<p><b>Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen</b></p> <p><input type="checkbox"/> gem. LBP vorgesehen  <input type="checkbox"/> gem. FFH-VP vorgesehen  <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln</p> <p><b>V<sub>AFB2</sub> Fällung und Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar zum Schutz von Fledermäusen</b></p> <p><b>Es ist eine Fällzeitenregelung zu realisieren, d. h. Fällungen der Gehölze sind außerhalb der Anwesenheit von Fledermäusen in ihren Sommer- und Zwischenquartieren durchzuführen (Fällarbeiten von 15. November bis 28. Februar).</b></p>
<p><b>Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)</p> <p>Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch anlagenbedingte Kollisionen</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (<b>baubedingt</b>), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (<b>baubedingt</b>), ökologische Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Anlagebedingte</b> Wirkungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p>Da mit dem Vorhaben keine Gebäudeabrisse verbunden sind, besteht für die Zwergfledermaus als gebäudebewohnende Fledermausart kein Tötungsrisiko. Zudem ist gemäß der Bauzeitenregelung (V<sub>AFB1</sub>) die Rodung der Gehölze im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar durchzuführen, während Fledermäuse sich in ihren Winterquartieren befinden. Da im UG keine potenziellen Winterquartiere in Gehölzen vorhanden sind, kann die Tötung oder Verletzung von Individuen vermieden werden.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG</b></p> <p>Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten</p> <p><input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population</p> <p><input type="checkbox"/> keine Störung</p> <p>Störungen sind durch die o. g. Maßnahme zu vermeiden.</p>
<p><b>Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p><input type="checkbox"/> Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt</p> <p><input type="checkbox"/> Ökologische Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p>Da mit dem Vorhaben keine Gebäudeabrisse verbunden sind, gehen für die Zwergfledermaus als gebäudebewohnende Fledermausart keine potenziellen Quartiere im UG verloren.</p>
<p><b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b></p>
<p><b>Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. mit Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p><input type="checkbox"/> treffen zu                                      (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu                                      (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)</p> <p><b>Durch die Fällzeitenregelung sowie die vorhandenen Ausweichhabitate im Umfeld können Beeinträchtigungen der Art vermieden werden.</b></p>
<p><b>Literatur:</b></p> <p>DIETZ, C, HELVERSEN, O.V., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie – Kennzeichen – Gefährdung. Stuttgart (Kosmos), 399 S.</p> <p>EICHSTÄDT, H. &amp; BASSUS, W. (1995): Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>). – Nyctalus (N.F.) 5: 561-584</p>

- FEYERABEND, F. & SIMON, M. (2000): Use of roosts and roost switching in a summer colony of 45 kHz phonic type pipistrelle bats (*Pipistrellus pipistrellus* SCHREBER, 1774). – *Myotis* 38: 51-59
- GRIMMBERGER, E. & BORK, H. (1979): Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Populationsdynamik der Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, 1774), in einer großen Population im Norden der DDR. Teil 1. – *Nyctalus* (N.F.) 1: 122-136
- HAENSEL, J. (1979): Ergänzende Fakten zu den Wanderungen in Rüderdorf überwinternder Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus*). – *Nyctalus* (N.F.) 1: 85-90
- LFA M-V (2014): Artensteckbrief Zwergfledermaus des Landesfachausschuss für Fledermausschutz und -forschung Mecklenburg-Vorpommern, <http://www.lfa-fledermausschutz-mv.de>, Zugriff September 2014
- LUNG (2006): Bericht zum Erhaltungszustand der FFH-Arten in Mecklenburg Vorpommern (2001-2006). [http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/erhaltungszustand\\_ffh-arten\\_mv.pdf](http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/erhaltungszustand_ffh-arten_mv.pdf)
- SIMON, M. (1998): Die sommerliche Erkundungsphase der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) unter räumlich-funktionalem Aspekt. – *Z. Säugetierkunde* 63, Sonderheft: 53
- TAAKE, K.-H. & VIERHAUS, H. (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (SCHREBER, 1774) – Zwergfledermaus. – In: KRAPP, F. (Hrsg.): *Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere. Teil II: Chiroptera II. Vespertilionidae 2, Molossididae, Nycteridae.* – Wiebelsheim (Aula-Verlag): 761-814

### 5.3 Amphibien

Im Süden des UG ist ein Kleingewässer vorhanden, das potenziell von Amphibien besiedelt sein könnte. Die Wasseroberfläche ist den größten Teil des Tages durch die nebenstehenden Gebäude und Gehölze beschattet, was eine rasche Erwärmung verhindert und so die Eignung des Biotops als Lebensraum für viele Amphibien verringert. Da in diesem Teil des B-Plangebiets keine Bauarbeiten erfolgen, bleibt das Biotop unverändert bestehen und es ergeben sich keine Beeinträchtigungen für eventuell dort vorkommende Amphibienarten. Potenzielle Landlebensräume von Amphibien liegen hauptsächlich in südwestlicher bis nordwestlicher Richtung außerhalb des B-Plangebiets in Gehölzflächen und Wiesen.

Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte oder des Moorfroschs können aufgrund fehlender Habitate wie Brüche und Sümpfe ausgeschlossen werden.

### 5.4 Reptilien

#### Zauneidechse

Die Echse besiedelt Magerbiotope, wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. In kühleren Gegenden beschränken sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Südböschungen. Wichtig sind auch Elemente wie Totholz und Steine, die als Sonnplätze genutzt werden.

Das Plangebiet bietet aufgrund besonnener, vegetationsfreier und -dichter Areale potenzielle Habitatrequisiten, während einige für Zauneidechsen wichtige Habitatelemente, wie z. B. Steinhaufen in sonnenexponierter Lage, jedoch fehlen. Während der Begehungen im August und September 2014 konnte das Vorkommen der Zauneidechse nicht nachgewiesen werden. Der Bereich der offenen Sandflur im UG ist als relativ „jung“ anzusehen, eine Besiedelung aus dem Umfeld hat bisher offenbar nicht stattgefunden.

## **Glattnatter**

Von der Glattnatter werden Ruderalbiotope, oft in Siedlungsnähe, auf Truppenübungsplätzen und an Bahntrassen bevorzugt.

Es ist nicht von einem Vorkommen der Art im UG auszugehen, da potenzielle Quartiere, wie Steinhäufen und Reisig nicht vorhanden sind.

## **5.5 Falter**

Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind in Mecklenburg-Vorpommern drei Schmetterlingsarten zu berücksichtigen. Der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) ist in großen Teilen Europas verbreitet. In Deutschland konzentrieren sich die Vorkommen auf den Nordosten (Brandenburg und östliches Mecklenburg-Vorpommern) und den Südwesten (westliches Baden-Württemberg, südliches Rheinland-Pfalz und Saarland). Lebensräume sind v. a. Feuchtwiesen und deren Brachen. Für die Falter ist ein reiches Nektarpflanzenangebot wichtig.

Der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) gilt in den meisten Bundesländern als ausgestorben. Es verbleiben nur wenige aktuelle Bestände. In Mecklenburg-Vorpommern (Ueckertal) ist nur eine Population bekannt. Der Feuerfalter besiedelt vor allem brachliegende oder randlich ungenutzte Feucht- und Moorwiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Pfeifengraswiesen; daneben aber auch Übergangsmoore, lichte Moorwälder und ähnliche Pflanzenbestände (BFN 2012). Beide Falter sind an Feuchtlebensräume gebunden, welche im Plangebiet nicht präsent sind. Das Vorkommen dieser Tagfalter kann somit aufgrund fehlender Habitatrequisiten ausgeschlossen werden.

Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) ist aktuell in Deutschland in allen Bundesländern vertreten, zum Teil tritt er jedoch nur lokal auf. Aus den nördlichen Bundesländern liegen lediglich vereinzelte Funde der Wärme liebenden Art vor. Die Lebensräume des Schwärmers sind zweigeteilt. Die Raupen sind oft an Wiesengräben, Bach- und Flussufern sowie auf jüngeren Feuchtbrachen zu finden. Es handelt sich meist um nasse Staudenfluren (d. h. Flächen, die von mehrjährigen, hochwachsenden, krautigen Pflanzen bestanden sind), Flussufer-Unkrautgesellschaften, niedrigwüchsige Röhrichte, sowie Feuchtkies- und Feuchtschuttfuren. Die Falter werden dagegen bei der Nektaraufnahme z. B. auf Salbei-Glatthaferwiesen, Magerrasen und anderen gering genutzten Wiesen sowie trockenen Ruderalfluren beobachtet (BFN 2012). Das UG bietet keine für die Art geeigneten Habitatstrukturen, ein Vorkommen ist daher auszuschließen.

## **5.6 Weitere Säugetiere**

Biber (*Castor fiber albicus*) und Fischotter (*Lutra lutra*) besiedeln strukturreiche Gewässer.

Strukturreiche Gewässer jeglicher Art fehlen im UG. Daher ist ein Vorkommen der Arten im Vorhabengebiet nicht zu erwarten. Die Lebensräume und Individuen der Arten werden durch bau-, betriebs- und anlagebedingte Wirkfaktoren nicht beeinträchtigt.

Die Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist in Mecklenburg-Vorpommern auf Rügen und den äußersten Westen des Landes beschränkt.

Der Wolf (*Canis lupus*) benötigt große zusammenhängende, störungsarme Waldgebiete, so dass ein Vorkommen auszuschließen ist.

### **5.7 Käfer**

Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) benötigen als Lebensraum Altholzbestände mit hohem Totholzanteil. Diese Arten können aufgrund ungeeigneter Habitats in den im UG zu fällenden Gehölzen (u.a. Pappeln, Birken) ausgeschlossen werden. Vorkommen von Breitrand (*Dytiscus latissimus*) und Schmalbindigem Breitflügel-Tauchkäfer (*Graphoderus bilineatus*) können aufgrund fehlender Habitats ausgeschlossen werden.

### **5.8 Libellen**

Von den in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden fünf Libellenarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, sind keine im UG zu erwarten. Grund sind fehlende Habitatslemente.

### **5.9 Weichtiere**

Die beiden in Mecklenburg-Vorpommern im Anhang IV beschriebenen Weichtierarten Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*) und Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*) können ebenfalls durch die vorhandenen Biotope nicht generiert werden.

### **5.10 Flora / Biotoptypen**

Eine Biotoptypenkartierung für das UG erfolgte am 13. August 2014. Die Bezeichnungen richten sich nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ (LUNG 2013).

Ein großer Teil des Plangebietes ist durch Staudenfluren (RHU) gekennzeichnet (Abb. 9). Die aus zwei- und mehrjährigen Arten aufgebauten Staudenfluren nehmen einen flächenmäßig großen Anteil ein. Ein Teil der nördlichen Fläche des UG ist dem Biotoptyp „nicht oder teilversiegelte Freifläche im Siedlungsbereich, teilweise mit Spontanvegetation“ (PEU) zuzuordnen (Abb. 10). Desweiteren findet sich im UG ruderaler Kriechrasen (RHK) (Abb. 11).

Neben dem Gebäudebestand sind zahlreiche Gehölze (Siedlungsgehölze und Gebüsche, Einzelbäume) vorhanden (siehe Abb. 11 und 12). Die Gehölzflächen sind durch Straßen (OVL), versiegelte Wege und Flächen unterbrochen (OVP). Zu den Gebäuden gehören weitere Grünflächen wie artenarmer Zierrasen (PER), Grünanlagen (PEB) und junge Einzelbäume (BBJ). In die Flächen eingestreut befinden sich auch ältere Einzelbäume (BBA), sowie eine Reihe alter Pappeln entlang eines Verkehrsweges. Da diese Baumreihe eine Länge von unter 100 m aufweist, sind die Pappeln als Einzelbäume zu werten. Im Nordosten des Plangebietes verläuft eine Siedlungshecke mit Überhältern (PH).

Von den in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzenarten sind im Ergebnis der Kartierung keine auf den zur Bebauung vorgesehenen Flächen zu erwarten.

Vorkommen von in Anhang IV aufgeführten Moos- und Flechtenarten sind für Mecklenburg-Vorpommern nicht bekannt und daher für eine weitere Prüfung nicht relevant.



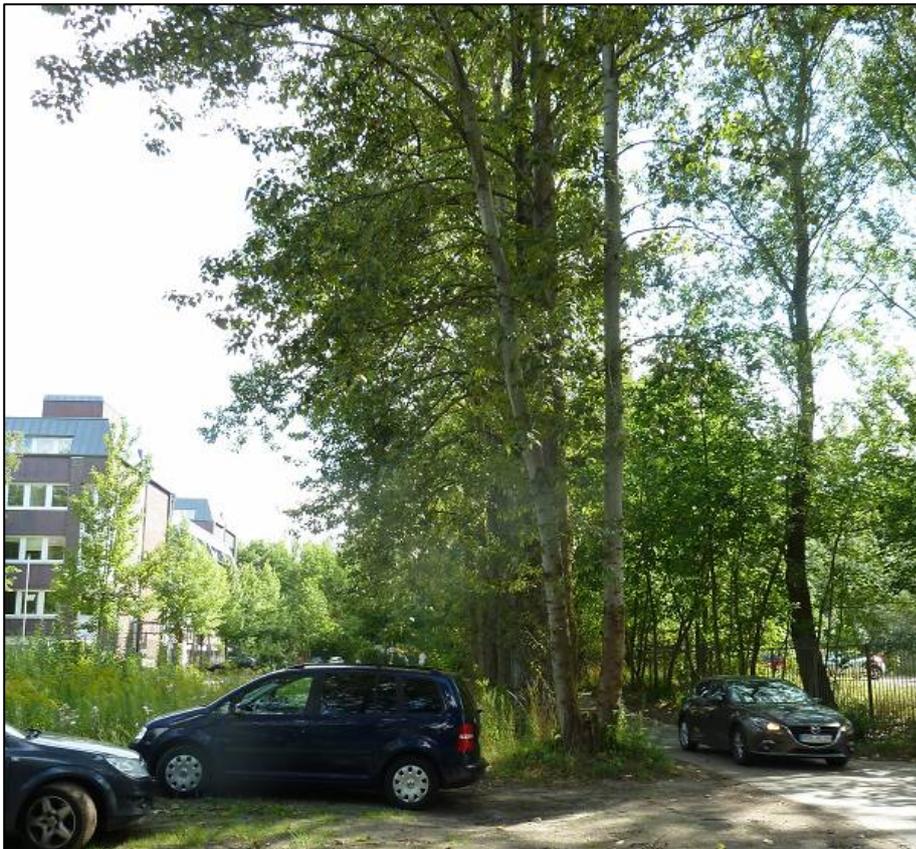
**Abb. 9: Hochstaudenflur (RHU) mit Robinienjungwuchs (Foto 13.08.2014).**



**Abb. 10: Blick von Süden auf die nicht versiegelte Freifläche mit Spontanvegetation (PEU) (Foto 13.08.2014).**



**Abb. 11:** Ruderale Hochstaudenflur (RHU) und ruderaler Kriechrasen (RHK) mit Goldrute und Brombeere sowie Birken und Pappeljungwuchs (Foto 13.08.2014).



**Abb. 12:** Blick von Norden auf die alten Pappeln (BBA) entlang eines Verkehrswegs (Foto vom 13.08.2014).

## 6 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

### V<sub>AFB1</sub>:

Es ist eine Beschränkung der Fällarbeiten zum Schutz der Brutvögel zu realisieren, d. h. Fällungen der Gehölze sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen (**Fällarbeiten von 01. Oktober bis 28. Februar**) (siehe Maßnahmenblatt).

### V<sub>AFB2</sub>:

Da die Gehölzkronen nicht komplett eingesehen werden konnten, können potenzielle Sommer- und Zwischenquartiere von Fledermäusen in den Gehölzen im UG nicht ausgeschlossen werden. Zudem wurden zwei Baumhöhlen in älteren Pappeln entdeckt, die als potenzielle Quartiere dienen könnten. Es ist daher eine Beschränkung der Fällarbeiten zum Schutz von Fledermäusen zu realisieren, d. h. Fällungen der Gehölze sind außerhalb des Zeitraums durchzuführen, in dem Fledermäuse sich in ihren Sommer- und Zwischenquartieren (z. B. Baumhöhlen und Rindenspalten) aufhalten (**Fällarbeiten von 15. November bis 28. Februar**) (siehe Maßnahmenblatt).

<b>Maßnahmenblatt</b>			
<b>Projekt:</b> B-Plangebiet „Pappelgrund“ (Stadt Schwerin)		<b>Maßnahmen-Nr.</b> V <sub>AFB1</sub>	
<b>KONFLIKT / BEEINTRÄCHTIGUNG</b>			
Beschreibung:		Gefährdung von gehölzbewohnenden Brutvögeln	
Umfang:		Gehölzrodungen im B-Plangebiet	
MAßNAHME: Fällung und Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar.			
<b>MASSNAHMENBESCHREIBUNG</b>			
Lage der Maßnahme:		B-Plangebiet „Pappelgrund“	
Beschreibung der Maßnahme:		Gemäß § 39 BNatSchG sind die Fällarbeiten zum Schutz von Vögeln von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Dieser Zeitraum befindet sich außerhalb der Brutzeit von Vögeln, sodass eine projektbedingte Verletzung oder Tötung von Brutvögeln vermieden wird.	
<b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT</b>			
Zeitpunkt der Durchführung		<input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn	<input type="checkbox"/> mit Baubeginn
		<input type="checkbox"/> mit Bauabschluss	
Beeinträchtigung	<input checked="" type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert	
	<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar
	<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:		<b>Stadt Schwerin Am Packhof 2 - 6 19053 Schwerin</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter	Künftiger Eigentümer:		
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftige Unterhaltung:		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung			
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			

<b>Maßnahmenblatt</b>			
<b>Projekt:</b> B-Plangebiet „Pappelgrund“ (Stadt Schwerin)		<b>Maßnahmen-Nr.</b> V <sub>AFB</sub> 2	
<b>KONFLIKT / BEEINTRÄCHTIGUNG</b>			
Beschreibung:		Gefährdung von gehölbewohnenden Fledermäusen	
Umfang:		Gehölzrodungen im B-Plangebiet	
MAßNAHME: Fällung und Rodung von Gehölzen im Zeitraum vom 15. November bis 28. Februar.			
<b>MASSNAHMENBESCHREIBUNG</b>			
Lage der Maßnahme:		B-Plangebiet „Pappelgrund“	
Beschreibung der Maßnahme:		Gemäß § 39 BNatSchG sind die Fällarbeiten zum Schutz gehölbewohnenden Fledermäusen von Mitte November bis Ende Februar durchzuführen. Fledermäuse befinden sich in dieser Zeit in ihren Winterquartieren außerhalb des B-Plangebiets. Somit wird eine projektbedingte Verletzung oder Tötung von Fledermäusen vermieden.	
<b>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT</b>			
Zeitpunkt der Durchführung		<input checked="" type="checkbox"/> vor Baubeginn	<input type="checkbox"/> mit Baubeginn
			<input type="checkbox"/> mit Bauabschluss
<b>Beeinträchtigung</b>	<input checked="" type="checkbox"/> vermieden	<input type="checkbox"/> vermindert	
	<input type="checkbox"/> ausgeglichen	<input type="checkbox"/> ausgeglichen i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ausgleichbar
	<input type="checkbox"/> ersetzbar	<input type="checkbox"/> ersetzbar i. V. m. Maßn.-Nr.	<input type="checkbox"/> nicht ersetzbar
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen der öffentlichen Hand	Jetziger Eigentümer:		<b>Stadt Schwerin Am Packhof 2 - 6 19053 Schwerin</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Flächen Dritter			
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Flächeninanspruchnahme	Künftiger Eigentümer:		
<input type="checkbox"/> Grunderwerb erforderlich			
<input type="checkbox"/> Nutzungsänderung / -beschränkung	Künftige Unterhaltung:		
<input type="checkbox"/> Zustimmungserklärung			

## **7 Literatur, Gesetze und Verordnungen**

### **7.1 Literatur**

- BfN - Bundesamt für Naturschutz (2012): Internethandbuch Schmetterlinge. [http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh\\_anhang4-schmetterlinge.html](http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-schmetterlinge.html)
- FROELICH & SPORBECK (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern.
- Gaia-MV (2014): GeoPortal Mecklenburg-Vorpommern. <http://www.gaia-mv.de/gaia/gaia.php>
- HAMMER, M., ZAHN A., MARCKMANN, U. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. – Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, Ludwig-Maximilians-Universität München, 16 S.
- KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. – In: Trautner, J. (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. – BVDL-Tagung Bad Würzach, 9. - 10. November 1991. – Ökologie in Forschung und Anwendung 5: 53-60
- LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2010): Hinweise zum gesetzlichen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG bei der Planung und Durchführung von Eingriffen.
- LUNG – Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2012): Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen, Stand 02.07.2012.
- LUNG - LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG – VORPOMMERN (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. 3. erg., überarb. Aufl.– Schriftenreihe des LUNG, Heft 2/2013.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse, Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage.
- SÜDBECK et al. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvogelarten Deutschlands. 4. Fassung 2008. Berichte zum Vogelschutz 44: 23 - 81.

### **7.2 Gesetze, Verordnungen und Vorschriften**

- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010, GVOBl. M-V 2010, S. 66.
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), gültig ab 01.03.2010.
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873).

**Anhang:**

**Anhang 1: Karte - Bestandsaufnahme  
Biotop, Fledermäuse und Zauneidechsen**