

Bestandserfassung der Vögel,  
Amphibien/Reptilien und Fledermäuse

zum Vorhaben

**B-Plan Nr. 09.W.192**  
**„Wohnen und Sondergebiet am Südring“**  
(Hansestadt Rostock)

Auftraggeber: **BENDTFELD, HERRMANN, FRANKE**  
LandschaftsArchitekten GmbH  
Platz der Jugend 14  
19053 Schwerin

Auftragnehmer: **Büro für ökologische Studien**  
**Dr. Norbert Brielmann**  
Trelleborger Straße 15  
18107 Rostock

Bearbeiter: Dipl.-Biol. Kirsten Russow  
Dipl.-Landschaftsökol. Malte Engel  
Dipl.-Ing. Henrik Pommeranz  
Frank Emmerich  
Dr. Norbert Brielmann, Diplom-Biologe

Rostock, 25.11.2016



Dr. Norbert Brielmann

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>METHODEN.....</b>	<b>3</b>
2.1	VÖGEL.....	3
2.2	AMPHIBIEN & REPTILIEN .....	4
2.3	FLEDERMÄUSE.....	5
2.3.1	<i>Mobile Erfassung von Jagdaktivitäten und Überflügen.....</i>	<i>5</i>
2.3.2	<i>Quartiererfassung: Aus- und Einflugbeobachtungen, Erfassung von Balzaktivitäten.....</i>	<i>6</i>
<b>3</b>	<b>ERGEBNISSE.....</b>	<b>7</b>
3.1	VÖGEL.....	7
3.1.1	<i>Allgemeine Ergebnisse.....</i>	<i>7</i>
3.1.2	<i>Beschreibung der Vorkommen streng geschützter/gefährdeter Brutvögel.....</i>	<i>8</i>
3.1.3	<i>Sonstige Europäische Vogelarten.....</i>	<i>8</i>
3.2	AMPHIBIEN.....	9
3.3	REPTILIEN .....	9
3.4	FLEDERMÄUSE.....	10
3.4.1	<i>Übersicht.....</i>	<i>10</i>
3.4.2	<i>Jagdaktivitäten.....</i>	<i>10</i>
3.4.3	<i>Sommer- und Zwischenquartiere an Gebäuden.....</i>	<i>11</i>
3.4.4	<i>Überflüge.....</i>	<i>11</i>
3.4.5	<i>Zusammenfassung.....</i>	<i>11</i>
<b>4</b>	<b>LITERATUR.....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>ANLAGE 1: FLEDERMAUS JAGD- UND ÜBERFLUGAKTIVITÄTEN.....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>ANLAGE 2: KARTEN.....</b>	<b>20</b>

## 1 Einleitung

Als Folge der Aufstellung des B-Plans Nr. 09.W.192 „Wohnen und Sondergebiet am Südring“ durch die Hansestadt Rostock ist im Geltungsbereich des B-Plans zu erwarten, dass Flächen bebaut bzw. anderweitig umgestaltet werden.

Das B-Plangebiet befindet sich zwischen der Erich-Schlesinger-Straße, der Bahnstrecke Rostock-Wismar und der Straße Südring. Es umfasst Gärten von vier Kleingartenvereinen sowie vereinslosen Parzellen, Flächen der Hanseatischen Weiterbildungs- und Beschäftigungsgemeinschaft Rostock (HWBR) und Flächen des Interkulturellen Gartens Rostock.

Auf Grund zu erwartender Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ist die Erfassung folgender Arten erforderlich,

- die Erfassung der Brutvögel und Nahrungsgäste im Planungsraum des B-Plans „Wohnen und Sondergebiet am Südring“,
- die Erfassung der Reptilien und Amphibien im Planungsraum des B-Plans „Wohnen und Sondergebiet am Südring“,
- die Erfassung der Fledermaus Sommerquartieren an Gebäuden sowie
- die Ermittlung der Jagd- und Überflugaktivitäten der Fledermäuse.

Die im Rahmen des Vorhabens durchgeführten Kartierungen der Vögel, Amphibien/Reptilien und Fledermäuse werden im vorliegenden Bericht dokumentiert.

## 2 Methoden

### 2.1 Vögel

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wurden von April bis Juli 2016 die Brutvögel und Nahrungsgäste des Untersuchungsgebietes erfasst. Das Untersuchungsgebiet umfasst ausschließlich die B-Planfläche, da eine über das Plangebiet hinaus reichende erhebliche Beeinträchtigung der Vogelwelt durch die potenziellen Vorhaben des B-Plans Nr.09.W.192 „Wohnen und Sondergebiet am Südring“ auszuschließen sind.

Die Begehungen zur Brutvogelerfassung erfolgten an folgenden Terminen:

- 16. April 2016
- 30. April 2016
- 01. Juli 2016

Die Unterscheidung der Vögel erfolgte anhand der artspezifischen Lautäußerungen sowie durch Sichtbeobachtungen. Die angewandten Kartierungsmethoden orientieren sich an SÜDBECK et al. (2005) und entsprechen nach Art und Umfang den allgemein anerkannten Standards der Vogelerfassung. Wurde während der Brutvogelkartierung in arttypischen Biotopen Revierverhalten und Gesang registriert, ist der Status Brutverdacht (BV) erteilt worden. Ein Brutnachweis wurde mit BN dokumentiert. Dazu wurden Beobachtungen von Alttieren und Jungvögeln der aktuellen Brutsaison am Nest bzw. im unmittelbaren Umfeld sowie nahrungstragende Altvögel etc. gezählt. Als Nahrungsgäste (NG) werden Arten beschrieben, die in der Region zwar als Brutvögel vorkommen, jedoch in Biotopen festgestellt wurden, die als Bruthabitate untypisch sind.

Die im Text zitierten Angaben zum Raumbedarf, zu den Lebensräumen und zu den Fluchtdistanzen der Vogelarten sind aus FLADE (1994), ABBO (2001), GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-1999) und KLAFS & STÜBS (1987) entnommen.

Die räumliche Zuordnung der Vogelnachweise im Bereich der B-Planfläche Nr. 09.W.192 ist dem Plan: Bestandsplan Brutvögel (s. Anlage 1) zu entnehmen.

## 2.2 Amphibien & Reptilien

Die bei den Feldbegehungen zur Anwendung gekommenen Methoden zur Kartierung der Amphibien und Reptilien entsprechen nach Art und Umfang den Vorgaben von KORNDÖRFER (1991) und HACHTEL et. al. (2009). Während des gesamten Erfassungszeitraumes wurde auf der B-Planfläche auf Amphibien- und Reptilienvorkommen geachtet.

Die Kartierungen der Amphibien wurden an folgenden Terminen durchgeführt:

- 16. April 2016
- 07. Mai 2016
- 22. Mai 2016
- 27. Mai 2016
- 10. Juni 2016
- 24. Juni 2016

Eine gezielte Erfassung der Amphibien erfolgte im Rahmen von mehreren Kontrollen der Gewässer. Es wurden alle Hör- und Sichtnachweise dokumentiert und potenzielle Biotope, die als Verstecke geeignet sind, abgesucht. Darüber hinaus wurde auf den Straßen und Wegen des Untersuchungsgebietes auf wandernde, ruhende bzw. überfahrene Individuen geachtet, um eventuell bestehende Lebensraumbeziehungen zwischen den Laichgewässern und den Sommerlebensräumen zu ermitteln.

Die Erfassung von Reptilien in den Kleingartenanlagen erfolgte an jedem durchgeführten Feldtermin. Es wurden regelmäßig als Sonnplätze geeignete Habitate abgesucht, insbesondere die Randbereiche von Gehölzen, Baumstämme oder Ablagerungen von Steinen. Die Kartierungen der Reptilien an der Bahngleisanlage nördlich der B-Planfläche wurden an folgenden Terminen durchgeführt:

- 22. Juli 2016
- 17. August 2016

Die Gefährdungseinschätzung der Amphibien- und Reptilienarten richtet sich nach BAST (1991) für Mecklenburg-Vorpommern und KÜHNEL et al. (2009a,b) für Deutschland.

## 2.3 Fledermäuse

Zur Erfassung der Fledermausfauna können eine Reihe von Methoden genutzt werden (LIMPENS 1993; MESCHEDE & HELLER 2000; SIMON et al. 2004; DIETZ & SIMON 2005; KUNZ & PARSONS 2009). Die Auswahl der Erfassungsmethoden ist von der jeweiligen Aufgabenstellung abhängig.

Im Rahmen der hier vorliegenden Kartierung wurden folgende Methoden angewandt:

Erfassung von Jagdaktivitäten

- mobile Erfassung von Jagd- und Überflugaktivitäten

Erfassung von Sommerquartieren

- Aus- und Einflugbeobachtungen
- Erfassung von Balzaktivitäten
- Erfassung von Schwärmaktivitäten

Die Methodik wird nachfolgend näher erläutert.

### 2.3.1 Mobile Erfassung von Jagdaktivitäten und Überflügen

Potenzielle Jagdgebiete können mit Detektoren und ergänzender visueller Beobachtung mittlerweile sehr effizient auf jagende Fledermäuse untersucht werden. Überflüge werden ebenfalls durch eine Kombination von akustischen und visuellen Beobachtungen registriert. Dabei wird insbesondere darauf geachtet, ob bestimmte Flugrouten durch mehrere Individuen bzw. regelmäßig genutzt werden.

Da jagende Tiere jahreszeitlich bedingt und auch im Verlauf einer Nacht verschiedene Nahrungsgebiete aufsuchen, sind üblicherweise mehrere über die gesamte Vegetationsperiode verteilte Begehungen zu unterschiedlichen Nachtzeiten empfehlenswert. Das Vorhabengebiet wurde hierzu viermal an folgenden Terminen untersucht:

- 31. Mai 2016
- 07. Juli 2016
- 14. August 2016
- 15. September 2016

Die Kartierungen erfolgten durch einen Bearbeiter. Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde hierbei zu Fuß bearbeitet. Zur Vermeidung systematischer Fehler erfolgte die Bearbeitung der Kartier Routen mit wechselnder Streckenführung. Die Untersuchung der Gärten bzw. Privatgrundstücke konnte nur von den Wegen / Straßen bzw. bei Randgärten von außerhalb erfolgen. Alle Jagd- und Überflugaktivitäten wurden digital erfasst (Datum, Uhrzeit - bei Überflügen auch Richtung) und dargestellt.

Bei der Erfassung der Jagdaktivitäten fanden die Detektoren D 100, D 200 und D 240x (Fa. PETERSSON) sowie der Batlogger M (Fa. ELEKON) Verwendung. Die Rufanalysen erfolgten manuell mit der Software Batsound 4.1.2b.

### **2.3.2 Quartiererfassung: Aus- und Einflugbeobachtungen, Erfassung von Balzaktivitäten**

Fledermausweibchen bilden im Zeitraum von Mai bis August Wochenstubengemeinschaften, in deren Umfeld vor allem in den Abend- und Morgenstunden (Aus- und Einflugphase) stets vermehrt Tiere zu erwarten sind (LIMPENS 1993). Diese oftmals auffällige Erscheinung ist vor allem beim morgendlichen Anflug der Quartiere stark ausgeprägt und erleichtert damit die Quartiersuche deutlich. Insbesondere der Zeitraum des Flüggewerdens der Jungtiere (Ende Juni bis Anfang August) ist besonders gut zur Quartiersuche geeignet. Die Tiere verlassen in dieser Phase die Quartiere bereits früh am Abend und kehren relativ spät - teilweise erst zur fortgeschrittenen Morgendämmerung - zurück, so dass es hier zu einem Schwärmverhalten vor dem Quartier kommen kann. Die Quartiersuche kann dann sowohl akustisch als auch visuell erfolgen. Diese Methodik ist gleichermaßen für Baum- und Gebäudequartiere anwendbar.

Größere Quartiergemeinschaften baumbewohnender Arten (u. a. Abendsegler, Kleinabendsegler) machen oftmals durch schrille, zeternde Rufe auf sich aufmerksam. Die bis zu 50 m weit hörbaren Soziallaute sind besonders vor dem abendlichen Ausflug und nach dem morgendlichen Einflug zu vernehmen. Die Quartiere können bei Beachtung dieser Rufe relativ einfach ermittelt werden.

Bei den Begehungen zur Erfassung der Jagdaktivitäten wurde vor Sonnenuntergang und in der Dämmerung auf Soziallaute und auf ausfliegende Tiere geachtet um Quartiere zu ermitteln.

Zusätzlich wurden drei Morgenkartierungen durchgeführt mit dem Ziel Schwärmverhalten und von der Jagd heimkehrenden Tiere beim Einflug in die Quartiere zu erfassen. Die Morgenbegehungen begannen mit einbrechender Dämmerung (gegen 3.00 Uhr) und endeten ca. 06.00 Uhr. Quartiersuchen wurden an folgenden Terminen durchgeführt:

- 30. Juni 2016 (Morgenkartierung)
- 07. Juli 2016
- 24. Juli 2016 (Morgenkartierung)
- 25. Juli 2016 (Morgenkartierung)
- 14. August 2016

Bei den Untersuchungen wurde stets auch auf balzende bzw. revieranzeigende Männchen geachtet, die auf ein in der Nähe befindliches Männchen- bzw. Paarungsquartier hindeuten. Bei Balzrufen aus dem Quartier (Gebäude/Baum), wird dieses mittels Detektor und Nachtsichtgerät soweit möglich lokalisiert. Bei Balzflügen ohne direkten Quartierbezug (u. a. typisch für Zwerg- und Mückenfledermaus) wird der Standort als "Balzrevier" erfasst.

Alle aufgefundenen Quartiere wurden per GPS (Garmin Oregon 450) eingemessen. Zur Absicherung der Artnachweise wurden visuelle und akustische Beobachtungen miteinander kombiniert. Im Bedarfsfall erfolgten manuelle Rufanalysen mit der Software Batsound 4.1.2b am PC. Neben den Detektoren D 100, D 200 und D 240x und (Firma PETERSSON) wurde bei der Kartierung stets ein Nachtsichtgerät (Swarovski NS-B 4-80 mit externem Infrarotstrahler Twin 2x20 mW) mitgeführt.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Vögel

##### 3.1.1 Allgemeine Ergebnisse

Im Verlauf von drei Begehungen im Jahr 2016 wurden insgesamt 22 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt, von denen 20 als Brutvögel und einer als Nahrungsgast eingestuft wurde.

Von den erfassten Brutvögeln unterliegt eine Art einem strengen Schutz bzw. ist als gefährdet in der Roten Liste von Mecklenburg-Vorpommern aufgeführt. Eine Art ist in den Vorwarnlisten der Roten Listen Deutschlands bzw. Mecklenburg-Vorpommerns geführt.

In folgender Tabelle befindet sich eine Aufstellung der Brutvögel und Nahrungsgäste des Untersuchungsgebietes.

**Tabelle 3-1:** Gesamtartenliste der Brutvögel und Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz/Gefährdung <sup>*)</sup>	Status <sup>**)</sup>	Brutbiotop <sup>***)</sup>
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	BV	GB
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	NG	GB
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	BN	GB
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	BV	GB
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	MV 3, BRD V	BN	GB
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	BV	GB
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	BV	GB
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	BN	GB
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	BV	GB
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	BV	GB
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	BN	SB
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	MV V, BRD V	BN	SB
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	BV	GB
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	BV	GB
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	BN	GB
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	BN	GB
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	BV	GB
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	BN	GB
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	BV	GB
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	BV	GB
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	BV	GB
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	BV	HO

#### Erläuterungen:

\*) Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER et al. 2013): MV V = zurückgehend, noch nicht gefährdet (Vorwarnliste), MV 3 = gefährdet. Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015): BRD V = zurückgehend, noch nicht gefährdet (Vorwarnliste).

\*\*) BV = Brutverdacht, BN = Brutnachweis, NG = Nahrungsgast.

\*\*\*) GB = Gehölzbrüter, SB = Siedlungs-/Gebäudebrüter, HO = Halboffenlandbrüter

### 3.1.2 Beschreibung der Vorkommen streng geschützter/gefährdeter Brutvögel

An dieser Stelle sind die Arten zu behandeln, für die auf Grund ihrer besonderen Lebensweise und ihrer Habitatansprüche gegenwärtig eine Gefährdungseinschätzung besteht bzw. die einem strengen Schutz gemäß der Definition des § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG unterliegen oder die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführt werden.

Die ausführliche Darstellung zu den einzelnen Arten baut sich jeweils aus drei Teilen auf:

1. Darstellung des beobachteten Vorkommens der Art im Untersuchungsgebiet und Einschätzung des Status,
2. Darstellung der Lebensweise der Art und
3. Darstellung zur Verbreitung sowie zum Bestand und dessen Entwicklung im Land Mecklenburg-Vorpommern.

Die Angaben zur Lebensweise und den Aktionsradien der Arten wurden GLUTZ VON BLOTZHEIM (1985-99), FLADE (1994), ABBO (2001) und VÖKLER (2014) entnommen.

#### **Feldsperling** (*Passer montanus*/MV 3, BRD V)

Im Untersuchungsgebiet wurden acht Brutpaare erfasst. Die Brutplätze des Feldsperlings befanden sich in Gehölzen oder in künstlichen Nisthilfen.

Feldsperlinge besiedeln bevorzugt eine offene und halboffene Landschaft mit Hecken, Alleen, Einzelbäumen, Kopfweiden, Obstgärten, Feldgehölzen, lichte oder periphere alte Laubholzbestände und schmale Waldstreifen. Des Weiteren findet man sie im Bereich menschlicher Siedlungen, in gehölzreichen Stadtlebensräumen (Parks, Friedhöfe, Kleingärten sowie Gartenstädte) sowie in strukturreichen Dörfern (Bauerngärten, Obstwiesen, Hofgehölze). Der Brutplatz wird in Nischen und Höhlen von Bäumen oder in Gebäuden angelegt. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt < 0,3 bis > 3 ha, die Fluchtdistanz liegt unter 10 m.

Die Art ist in Mecklenburg-Vorpommern, mit Ausnahme der großen Wälder, flächendeckend verbreitet. Der Brutbestand wird auf 38.000 – 52.000 Brutpaare geschätzt wobei eine deutliche Abnahme in den letzten Jahrzehnten zu verzeichnen ist (VÖKLER 2014).

Werden im Zuge der Baufeldfreimachung die acht nachgewiesenen Bruthabitate des Feldsperlings zerstört, sind populationsstützende Maßnahmen durchzuführen um die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang zu sichern.

### 3.1.3 Sonstige Europäische Vogelarten

An dieser Stelle werden kurz die Vogelarten des Untersuchungsgebietes behandelt die gegenwärtig keinem strengen Schutz/Gefährdung unterliegen.

#### **Gehölzbrüter**

Im Rahmen der Kartierungen wurden 18 Vogelarten mit 106 Brutpaaren erfasst die ihre Fortpflanzungsstätten in Gehölzen des Untersuchungsraumes angelegt hatten. 16 der Brutvogelarten nutzen ihre Fortpflanzungsstätte nicht erneut in der nächsten Brutperiode. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt für diese Arten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode bzw. mit der Aufgabe des Reviers. Als Arten mit mehrjähriger Nutzung der Fortpflanzungsstätte wurden die Arten Kohlmeise und Blaumeise im UG festgestellt. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt für diese beiden Arten erst mit Aufgabe der Fortpflanzungsstätte. Die Arten sind in

Mecklenburg-Vorpommern häufig und weit sowie flächig verbreitet. Aufgrund ihrer großen Flexibilität können sie unterschiedliche Lebensräume besiedeln.

### **Siedlungs- und Gebäudebrüter**

Innerhalb des Untersuchungsraumes wurden die Arten Hausrotschwanz mit 2 Brutpaaren und Haussperling mit 5 Brutpaaren als Siedlungs- und Gebäudebrüter festgestellt. Die Arten sind nahezu flächendeckend in Mecklenburg-Vorpommern verbreitet. Der Bestand hat jedoch durch Gebäudesanierung und dem Erlöschen von Nahrungsquellen deutlich abgenommen (VÖKLER 2014, ABBO 2001).

### **Halboffenlandbrüter**

Der Sumpfrohrsänger wurde 2016 mit einem Brutpaar im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Er ist mit Abstand die häufigste Rohrsängerart und weist einen stabilen Bestand auf. Der Brutbestand wird auf 59.000-88.000 Brutpaare geschätzt. Derzeit ist keine Gefährdung des Sumpfrohrsängers in Mecklenburg-Vorpommern gegeben (VÖKLER 2014).

## **3.2 Amphibien**

Bei den Feldbegehungen von April bis Juni 2016 wurde das Untersuchungsgebiet hinsichtlich des Amphibienbestandes untersucht.

Im gesamten Untersuchungsraum wurden keine Nachweise von Amphibien erbracht. Hinweise auf eine konzentrierte Wanderbewegung, im Sinne von Wanderungstrassen an- bzw. abwandernder Tiere, zwischen den einzelnen Teillebensräumen wurden nicht gewonnen.

Ein Vorkommen der Erdkröte (*Bufo bufo*/MV 3, BASV) in geringer Anzahl kann auf Grund geeigneter Lebensräume, trotz fehlender Kartiernachweise, nicht ausgeschlossen werden. Die Art ist sehr anpassungsfähig und kommt in unterschiedlichen Habitaten vor. Bevorzugte Laichgewässer sind mittelgroß mit einer submersen Vegetation. Der Sommerlebensraum befindet sich meist mehrere hundert Meter (bis 3 km) weit entfernt vom Laichgewässer. Wälder stellen Schwerpunktmäßig den Sommerlebensraum dar, aber auch Waldränder, Feldgehölze, Nadelwälder, Parkanlagen, Gärten, Hecken, Wiesen und Felder. Das Winterquartier wird unter Laubstreu oder im Boden im Wald bezogen.

## **3.3 Reptilien**

Bei den Feldbegehungen im Juli und August 2016 im Bereich der Bahntrasse wurden keine Nachweise von Reptilien erbracht. Auch im Bereich der Kleingärten wurden keine Reptilien festgestellt.

### 3.4 Fledermäuse

#### 3.4.1 Übersicht

Von Mai 2016 bis September 2016 wurden im Untersuchungsgebiet die fünf Arten Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus und Abendsegler festgestellt. Zu den Nachweisen der einzelnen Arten sowie zu deren Einstufung in den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns und der BRD gibt Tabelle 3-2 Auskunft. Ferner sind hier Angaben zur Schutzkategorie nach europäischem Recht enthalten.

**Tabelle 3-2:** Fledermausarten des Untersuchungsgebietes

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Schutz/Gefährdung <sup>*)</sup>	Status <sup>**)</sup>
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	MV 3, BRD V, FFH IV, BASV	Jb
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	MV 3, BRD G, FFH IV, BASV	Jb, Üf
Mückenfledermaus	<i>Pipistellus pygmaeus</i>	MV -, BRD D, FFH IV, BASV	Jb
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	MV 4, FFH IV, BASV	Jb
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	MV 4, FFH IV, BASV	Jb, Üf, SQV

#### Erläuterungen:

\*) Rote Liste Mecklenburg-Vorpommer (LABES et al. 1991): MV 1 = vom Aussterben bedroht, MV 2 = stark gefährdet, MV 3 = gefährdet, MV 4 = Potenziell gefährdet, M - = bislang wurde keine Einstufung vorgenommen, da erst nach Erscheinen der RL als eigene Art bestätigt. Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland (MEINIG et al. 2009): BRD V = Vorwarnliste, BRD G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; D = Daten unzureichend. BASV = Nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützte Art. FFH IV = Anhang. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie).

\*\*\*) Jb = Jagdbeobachtung, Üf = Überflug, SQV = Sommerquartierverdacht.

#### 3.4.2 Jagdaktivitäten

Im Kartierzeitraum wurden für alle der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen fünf Arten Jagdaktivitäten festgestellt. Die erfassten Jagdaktivitäten sind im Plan „Bestandserfassung Fledermäuse“ dargestellt.

Die Zwergfledermaus war die häufigste festgestellte Art und wurde regelmäßig im Gebiet angetroffen. Jagdnachweise wurden im gesamten Untersuchungsgebiet erbracht, dennoch jagte die Art überwiegend an Gehölzen und in gehölzreicheren Gartenanlagen. Gehölzfreie Bereiche wurden seltener zur Jagd aufgesucht.

Die Mückenfledermaus wurde selten im Untersuchungsgebiet angetroffen. Die Nachweise erfolgten hauptsächlich im September und weisen damit auf durchziehende Tiere hin (Spätsommer-/ Herstdurchzug).

Die Rauhautfledermaus wurde selten im Untersuchungsgebiet angetroffen. Die Nachweise erfolgten im August und September und weisen damit auf durchziehende Tiere hin (Spätsommer-/ Herstdurchzug).

Die Breitflügelfledermaus wurde eher selten und vor allem an den Altholzbeständen am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebiets angetroffen.

Der Abendsegler wurde selten im Untersuchungsgebiet angetroffen.

### 3.4.3 Sommer- und Zwischenquartiere an Gebäuden

Die Erfassung der Sommer- und Zwischenquartiere erfolgte von Ende Juni bis Mitte August 2016.

Die Quartierverdachte sind im Plan „Bestandserfassung Fledermäuse“ dargestellt. Die Detaildaten können Tabelle 3-3 entnommen werden.

Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Quartierverdachte (QV1 und QV2) festgestellt. Bei den morgendlichen Einflugbeobachtungen wurde Schwärmverhalten von mindestens zwei bis drei Tieren der Art Zwergfledermaus beobachtet. Dabei wurden die Gebäude mehrfach von den Zwergfledermäusen umflogen, teils auch angeflogen. Eine sichere Einflugbeobachtung wurde jedoch nicht gemacht.

**Tabelle 3-3:** Daten der ermittelten Quartierverdachte

Nr.	Art	Quartierbeschreibung	Beobachtungsdaten
QV1	Zwergfledermaus	Sommerquartierverdacht an Gartenlauben- /Schuppen-Komplex	24.07.2016 und 25.07.2016 - jeweils um 04.30 Uhr 3 bis 4 Zwergfledermäuse schwärmend - keine Einflüge festgestellt, eingeschränkte Einsehbarkeit
QV2	Zwergfledermaus	Sommerquartierverdacht an Gartenlauben- /Schuppen-Komplex	24.07.2016 - um 04.40 Uhr mind. 2 Zwergfledermäuse schwärmend - keine Einflüge festgestellt, eingeschränkte Einsehbarkeit 25.07.2016 - um 04.45 Uhr mind. 3 Zwergfledermäuse schwärmend - keine Einflüge festgestellt, eingeschränkte Einsehbarkeit

Weitere Sommerquartierhinweise erfolgten nicht. Auch balzende Männchen, die Hinweise auf Paarungs- bzw. Männchenquartiere geben, wurden nicht erfasst.

### 3.4.4 Überflüge

Gerichtete Überflüge bzw. Transferflüge (zwischen Quartier und Jagdgebiet bzw. zwischen Jagdgebieten) wurden im Untersuchungsgebiet für Breitflügel- und Zwergfledermäuse registriert. Stärker oder regelmäßig frequentierte Flugrouten wurden dabei nicht festgestellt. Die Darstellung der Überflüge erfolgt im Plan „Bestandserfassung Fledermäuse“. Die Beobachtungsdaten können den Tabellen A1-2 und A1-5 im Anhang entnommen werden.

### 3.4.5 Zusammenfassung

Von Mai bis September 2016 wurden im Untersuchungsgebiet die fünf Arten Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus und Abendsegler festgestellt. Das Untersuchungsgebiet wird von den Arten vornehmlich als Jagdhabitat genutzt. Die Zwergfledermaus nutzt möglicherweise Sommerquartiere im Gebiet.

## 4 Literatur

- ABBO – ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (2001):  
Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, Rangsdorf.
- BAST, H.-D. (1991):  
Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Dez. 1991. Hrsg: Die Umweltministerin des Landes Mecklenburg- Vorpommern.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2005):  
Fledermäuse (Chiroptera). In: DOERPINGHAUS, A.; EICHEN, CH.; GUNNEMANN, H.; LEOPOLD, P.; NEUKIRCHEN, M.; PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. - Naturschutz und biologische Vielfalt 20: 318-372.
- FLADE, M. (1994):  
Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. (Hrsg., 1985-99):  
Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Teile in 22 Bänden. AULA-Verlag.
- GÜNTHER, R. (HRSG., 1996):  
Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. G. Fischer Verlag, Jena – Stuttgart.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. ( 2015):  
Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- HACHTEL, M., M. SCHLÜPPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (HRSG., 2009):  
Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15. Laurenti-Verlag, Bielefeld.
- KORNDÖRFER, F. (1991):  
Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. – BVDL-Tagung Bad Wurzach vom 9.-10. November 1991: 53-60.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPPMANN (2009a):  
Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands (Stand: Dezember 2008). Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), S. 231-256. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, Bad Godesberg.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPPMANN (2009b):  
Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands (Stand: Dezember 2008). Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), S. 259-288. Bundesamt für Naturschutz, Bonn, Bad Godesberg.
- KUNZ, T.H. & PARSONS, S. (2009):  
Ecological and behavioural methods for the study of bats. 2. Auflage, The Johns Hopkins University Press Baltimore.

- LABES, R.; EICHSTÄDT, W.; LABES, S.; GRIMMBERGER, E.; RUTHENBERG, H. & LABES, H. (1991):  
Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns. Umweltministerium  
des Landes M-V. - Schwerin, 1-32.
- LIMPENS, H. (1993): Fledermäuse in der Landschaft. - Eine systematische Erfassungsmethode  
mit Hilfe von Fledermausdetektoren. - *Nyctalus* (N.F.) 4, 561-575.
- LUNG MV (2007):  
Annex B des Berichts für die wichtigsten Ergebnisse von Monitoring und Überwachung  
gemäß Artikel 11 für Anhang II-, IV- und V-Arten in Mecklenburg-Vorpommern.
- MÄRTENS, B.; HENLE, K. & GROSSE, W.-R. (1997):  
Quantifizierung der Habitate für Eidechsen am Beispiel der Zauneidechse (*Lacerta agilis*  
Linnaeus) in: HENLE, K. & M. VEITH (Hrsg.) (1997): Naturschutzrelevante Methoden der  
Feldherpetologie. – Mertensiella, Rheinbach, 7.
- MEINIG, H.;BOYE, P & HUTTERER, R. (2009):  
Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.- In: Bun-  
desamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze  
Deutschlands. Bd. 1: Wirbeltiere, Bonn - Bad Godesberg: 33-39.
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000):  
Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schr. – R. f. Landschaftspflege  
und Naturschutz, 66.
- SIMON, M.; HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2004):  
Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe des BfN  
– Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76, 276 S.
- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUD-  
FELDT (Hrsg., 2005):  
Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel in Deutschland. – Radolfzell.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2013):  
Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014, Hrsg.  
vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-  
Vorpommern.
- VÖKLER, F. (2014):  
Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.

### **Gesetzblätter, Richtlinien, Verordnungen und weiteres Material**

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert am 04. August 2016 (BGBl. I S. 1972).
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. S. 66), zuletzt geändert am 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S. 431, 436).
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005, zuletzt geändert am 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (EG- Vogelschutzrichtlinie). Veröffentlicht im Abl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7. Inkrafttreten am 15. Februar 2010.
- Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) vom 21. Mai 1992 (ABl. EG L 206 S. 7), zuletzt geändert am 20. November 2006 (ABl. EG L 363 S. 368).
- Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels vom 09. Dezember 1996 (ABl. L 61 S. 1), zuletzt geändert am 06. Februar 2012 (ABl. L 39, S. 133).

## **5 Anlage 1: Fledermaus Jagd- und Überflugaktivitäten**

**Tabelle A1-1:** Daten zu den beobachteten Jagdaktivitäten des Abendseglers (*Nyctalus noctula*).

Grafische Darstellung siehe Plan „Bestandserfassung Fledermäuse“.

Nr.	Datum	Uhrzeit (MESZ)	jagend	überfliegend
1	07.07.2016	23:40	1	
2	14.08.2016	20:37	1	
3	14.08.2016	20:54	1	
4	14.08.2016	21:46	1	
5	14.08.2016	22:12	1	
6	14.08.2016	22:46	1	
7	14.08.2016	23:27	1	
8	15.09.2016	20:42	1	

**Tabelle A1-2:** Daten zu den beobachteten Jagdaktivitäten und Überflügen der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Grafische Darstellung siehe Plan „Bestandserfassung Fledermäuse“.

Nr.	Datum	Uhrzeit (MESZ)	jagend	überfliegend
1	31.05.2016	22:03	1	
2	31.05.2016	22:09	1	
3	31.05.2016	22:15	1	
4	31.05.2016	22:38	1	
5	07.07.2016	22:20	1	
5	14.08.2016	20:28	1	
6	07.07.2016	23:11	1	
7	14.08.2016	21:12	1	
8	14.08.2016	22:37	1	
Ue1	31.05.2016	21:55		1
Ue2	07.07.2016	21:58		2
Ue3	07.07.2016	22:03		1

**Tabelle A1-3:** Daten zu den beobachteten Jagdaktivitäten der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*). Grafische Darstellung siehe Plan „Bestandserfassung Fledermäuse“.

Nr.	Datum	Uhrzeit (MESZ)	jagend	überfliegend
1	31.05.2016	22:19	1	
2	15.09.2016	20:04	1	
3	15.09.2016	20:11	1	
4	15.09.2016	20:15	1	
5	15.09.2016	20:33	1	

**Tabelle A1-4:** Daten zu den beobachteten Jagdaktivitäten der Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*). Grafische Darstellung siehe Plan „Bestandserfassung Fledermäuse“.

Nr.	Datum	Uhrzeit (MESZ)	jagend	überfliegend
1	14.08.2016	22:08	1	
2	14.08.2016	22:50	1	
3	15.09.2016	20:15	1	
4	15.09.2016	20:44	1	

**Tabelle A1-5:** Daten zu den beobachteten Jagdaktivitäten und Überflügen der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Grafische Darstellung siehe Plan „Bestandserfassung Fledermäuse“.

Nr.	Datum	Uhrzeit (MESZ)	jagend	überfliegend
1	31.05.2016	21:53	1	
1	14.08.2016	22:14	1	
1	14.08.2016	22:17	1	
2	31.05.2016	22:07	1	
2	07.07.2016	22:09	1	
2	14.08.2016	23:05	1	
3	31.05.2016	22:11	1	
3	14.08.2016	22:58	1	
4	31.05.2016	22:43	1	
4	14.08.2016	23:17	1	
5	31.05.2016	22:56	1	
5	08.07.2016	00:28	1	
5	14.08.2016	23:33	1	
6	31.05.2016	23:07	1	
7	07.07.2016	21:55	1	
8	07.07.2016	22:06	1	
8	15.09.2016	20:29	1	
9	07.07.2016	22:16	1	
10	07.07.2016	22:24	1	
11	07.07.2016	22:27	1	
11	14.08.2016	20:35	1	
12	07.07.2016	22:36	1	
13	07.07.2016	22:40	1	
13	14.08.2016	21:00	1	
14	07.07.2016	22:47	1	

Nr.	Datum	Uhrzeit (MESZ)	jagend	überfliegend
15	07.07.2016	22:58	1	
15	14.08.2016	22:35	1	
16	07.07.2016	23:14	2	
16	07.07.2016	23:17	1	
17	07.07.2016	23:23	1	
17	14.08.2016	21:55	1	
17	14.08.2016	22:01	1	
17	15.09.2016	20:08	1	
18	07.07.2016	23:29	1	
18	15.09.2016	20:07	1	
19	07.07.2016	23:36	1	
19	14.08.2016	21:22	1	
20	07.07.2016	23:46	1	
20	14.08.2016	21:14	1	
21	08.07.2016	00:07	2	
21	15.09.2016	20:09	1	
22	08.07.2016	00:18	1	
22	14.08.2016	21:07	1	
22	15.09.2016	20:03	1	
23	08.07.2016	00:33	1	
24	14.08.2016	20:25	1	
25	14.08.2016	20:46	2	
26	14.08.2016	21:18	1	
26	14.08.2016	23:37	1	
27	14.08.2016	21:27	1	
28	14.08.2016	21:42	1	
29	14.08.2016	22:05	1	
30	14.08.2016	22:24	2	
31	14.08.2016	22:27	1	
32	15.09.2016	20:05	1	
33	15.09.2016	20:10	1	
34	15.09.2016	20:11	1	
35	15.09.2016	20:13	1	
36	15.09.2016	20:20	1	

<b>Nr.</b>	<b>Datum</b>	<b>Uhrzeit (MESZ)</b>	<b>jagend</b>	<b>überfliegend</b>
37	15.09.2016	20:55	1	
Ue4	15.08.2016	20:33		1
Ue5	15.08.2016	20:37		1
Ue6	15.08.2016	20:38		2

## **6 Anlage 2: Karten**