

# **Faunistische Kartierung**

**zur**

## **5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“**

Schwerin, August 2022

Landeshauptstadt Schwerin  
Dezernat I – Zentrale Verwaltung, Stadtentwicklung und Wirtschaft  
Fachdienst Stadtentwicklung und Wirtschaft

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2	Untersuchungsgebiet .....	3
3	Methodik .....	4
	3.1 Baumhöhlen .....	4
	3.2 Brutvögel.....	4
	3.3 Fledermäuse .....	4
4	Ergebnisse .....	5
	4.1 Baumhöhlen .....	5
	4.2 Brutvögel.....	9
	4.3 Fledermäuse .....	11
	4.4 Sonstiges .....	14
5	Zusammenfassung .....	14
6	Literatur.....	14

## ANHANG: Karte 1 – Faunistische Kartierungen im Jahr 2021

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Begehungsdaten zur Baumhöhlenkartierung. ....	4
Tabelle 1: Begehungsdaten zur Brutvogelkartierung.....	4
Tabelle 3: Tage der Detektorbegehungen im Gelände.....	5
Tabelle 3: Brutvogelnachweise aus dem Jahr 2021 im Untersuchungsgebiet. Abkürzungen: RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (Vökler et al. 2014), RL D = Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; Arten mit besonderem Schutzstatus sind Fett hinterlegt. ....	9
Tabelle 7: Gefährdung und Schutzstatus der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten. Abkürzungen: RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (Labes et al. 1991), RL D = Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2020), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet, * = Art noch nicht bewertet, V = Vorwarnliste, EG 92/43/EWG = Anhänge II u. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie).....	11
Tabelle 8: Anzahl der mit den Fledermausdetektoren aufgenommenen Fledermausarten. ....	12

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rote Linie).....	3
Abbildung 2: Baumhöhle H01 mit Nest und Gelbhalsmaus. ....	6
Abbildung 3: Von links nach rechts: Baumhöhlen H06, H27, H31 und H28. ....	6
Abbildung 4: Schellente am Schweriner Seeufer vor dem ehemaligen Kurhotel. ....	10
Abbildung 5: Beispielhafte Verteilung der Fledermausrufe am 11.05.2021 (links), am 13.06.2021 (Mitte) und am 20.09.2021 (rechts). ....	13

### 1 Anlass und Aufgabenstellung

Das ehemalige Kurhotel in Schwerin soll erneuert, bzw. erweitert werden. Dazu erfolgte bereits im Jahr 2016 eine Kartierung von Brutvögeln und Fledermäusen durch das Büro „Zoologische Gutachten & Biomonitoring“ als Bewertungsgrundlage für die erforderliche Umweltplanung. Bei diesen Kartierungen stand insbesondere das Gebäude im Vordergrund. Da nach einer neueren Planung insbesondere im Westen zusätzliche Eingriffe zu erwarten sind, wurden die Erfassungen im Jahr 2021 mit dem Fokus auf die erweiterten Waldbereiche wiederholt.

### 2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich im Südosten von Schwerin zwischen der Crivitzer Chaussee und dem Schweriner See. Im Osten des UG befindet sich die Ruine des ehemaligen Kurhotels. Im Norden verläuft der Franzosenweg entlang des Schweriner Sees. Alle übrigen Landbereiche sind durch einen Laubmischwald geprägt. Die Erfassung der Baumhöhlen wurde auf den Bereich zwischen Crivitzer Chaussee und Franzosenweg reduziert.



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rote Linie).

### 3 Methodik

#### 3.1 Baumhöhlen

Die Erfassung der Baumhöhlen erfolgte an zwei Terminen (Tabelle 1) durch den Dipl. Landsch.-Ökol. Jan Enderle. Zunächst wurden alle Bäume im laubfreien Zustand im Untersuchungsgebiet zwischen Crivitzer Straße und Franzosenweg (s. Karte 1) auf artenschutzrelevante Strukturen untersucht. Mit der Leiter erreichbare Strukturen wurden dann am zweiten Termin auf vorhandene Höhlungen mit Endoskopkamera oder Inspektionsspiegeln durchleuchtet und auf eine Besiedlung durch Vögel oder Fledermäuse oder deren Spuren wie Kot- und Fraßreste geprüft.

Alle relevanten Bäume wurden dann entsprechend ihrer Funktion als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte beschrieben und bewertet (Tabelle 4).

*Tabelle 1: Begehungsdaten zur Baumhöhlenkartierung.*

Datum	Tageszeit	Temperatur	Bewölkung	Windstärke (Bft)
16.04.2021	10:00 – 15:00 Uhr	6 °C - 8 °C	3/10	Wst 3-4
22.08.2022	17:00 - 20:00 Uhr	25 °C	6/10	Wst 2-3

#### 3.2 Brutvögel

Zur Erfassung der Brutvögel im Plangebiet wurde eine flächendeckende Revierkartierung nach den Standard-Erfassungsmethoden von SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Erfasst wurden die Vogelarten durch Registrierung der Rufe und Gesänge und durch Sichtbeobachtung. Für wenig ruffreudige Arten wurden, wie bei SÜDBECK et al. (2005) empfohlen, Klangattrappen eingesetzt. Zudem wurde das Verhalten, insbesondere wenn dieses auf eine Brut hinwies, dokumentiert. Als „Brutvogel“ werden alle Arten bezeichnet, für die ein Brutnachweis oder ein Brutverdacht vorliegt. Kartografisch dargestellt wurden die Reviermittelpunkte bzw. die aufgrund des Verhaltens vermuteten Niststandorte (Karte 1). Diese müssen nicht zwingend mit dem tatsächlichen Brutplatz übereinstimmen. Es wurden alle Arten gewertet, deren Brutplatz oder überwiegender Revieranteil im Untersuchungsgebiet liegt.

Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich vom 31.03.2021 – 13.06.2021, mit insgesamt sechs Begehungen, von denen zwei Begehungen nachts stattfanden (Tabelle 2). Die Erhebungen wurden durch Dipl. Landschaftsökologe Jan Enderle durchgeführt. Die Brutvogelkartierungen erfolgten in den frühen Morgenstunden, die Nachtkartierungen abends ab der Dämmerung.

*Tabelle 2: Begehungsdaten zur Brutvogelkartierung.*

Datum	Tageszeit	Temperatur	Bewölkung	Windstärke (Bft)
31.03.2021	7:00 - 9:00 Uhr	4 °C - 6 °C	0/10	Wst 2
16.04.2021	6:00 - 10:00 Uhr	3 °C - 7 °C	3/10	Wst 3-4
11.05.2021	21:00 - 23:00 (NK) Uhr	13 °C	10/10	Wst 2
18.05.2021	5:00 - 6:30 Uhr	8 °C	10/10	Wst 2
08.06.2021	4:45 - 6:30 Uhr	15-16 °C	8/10	Wst 2
13.06.2021	21:45 - 24:00 (NK) Uhr	16 °C	0/10	Wst 1-2

#### 3.3 Fledermäuse

Zur Erfassung von Quartieren und Jagdhabitaten und zur morgendlichen Schwarmsuche von Fledermäusen wurden an fünf in der Tabelle 3 aufgeführten Terminen Detektorbegehungen durchgeführt. Dabei wurde das gesamte Untersuchungsgebiet langsam abgelaufen, um die Flugaktivitäten der Fledermäuse zu erfassen. Als Detektor kam der Batlogger M 2 der Firma Elekon zum Einsatz. Der Batlogger ermöglicht die Aufnahme der Fledermaus-Rufe in Echtzeit. Dadurch können die Rufe anschließend am Rechner ausführlich analysiert werden, so dass oftmals eine Artansprache möglich ist. Zu den aufgenommenen Rufen werden außerdem Zeitstempel, Tempe-

## 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“ – Faunistische Kartierung

ratur, GPS-Punkt und weitere Aufnahmeparameter gespeichert. Die Auswertung erfolgte mit der Software BatExplorer. Zudem wurden alle Sichtungen von Fledermäusen, wenn möglich mit Anzahl, Artangabe- oder Verdacht notiert.

Die beiden Termine im Juni dienten vorwiegend dazu mögliche schwärmende Fledermäuse vor größeren Quartieren zu lokalisieren.

*Tabelle 3: Tage der Detektorbegehungen im Gelände.*

Datum	Tageszeit	Temperatur	Bewölkung	Windstärke (Bft)
11.05.2021	21:00-23:00 Uhr	13 °C	10/10	Wst 2
08.06.2021	3:30-4:45 Uhr	15 °C	9/10	Wst 2
13.06.2021	21:45-24:00 Uhr	16 °C	0/10	Wst 1-2
14.09.2021	19:30-21:00 Uhr	17 °C	2/10	Wst 1
20.09.2021	19:30-21:00 Uhr	15-13 °C	8/10	Wst 3

Ferner wurden die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Bäume noch im unbelaubten Zustand auf Baumhöhlen oder abgeplatzte Rinde mit möglichen Fledermaus-Quartieren untersucht. Die einzelnen Baumhöhlen wurden mit Fernglas lokalisiert und dann entsprechend ihrer Eignung bewertet. Von der Höhe zugängliche Strukturen wurden zusätzlich mit Endoskopkamera oder Taschenspiegeln untersucht. Das Kurhotel selbst wurde nicht betreten, da hierzu bereits Daten vorliegen und das Gebäude schwer einsturzgefährdet ist.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Baumhöhlen

Insgesamt wurden 32 Bäume mit Höhlungen oder Strukturen erfasst, die für Vögel oder Fledermäuse als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte dienen können. Sie befanden sich überwiegend in Ahornbäumen, aber auch in Kiefern, Robinien, Eichen und Buchen und verteilen sich über das gesamte Untersuchungsgebiet mit Ausnahme des nordöstlichen Bereiches um das Kurhotel, da hier nur wenig Altbäume vorhanden sind.

Im Ergebnis wurden 6 Bäume mit einer geringen-, 5 mit einer mittleren-, 17 mit einer hohen- und 4 mit einer sehr hohen Eignung als Ruhe- oder Fortpflanzungsstätte für Vögel oder Fledermäuse dokumentiert (Karte 1, Tabelle 4). Bäume mit *geringer Eignung* sind in der Regel für Vögel nur als Schlafplatz, oder für Fledermäuse als Tagesversteck für Einzeltiere geeignet. Bei einer *mittleren Eignung* handelt es sich in der Regel um Halbhöhlen oder abgeplatzte Rinde. Diese Strukturen sind als Sommerquartier für Fledermäuse oder für Nischenbrüter (z. B. Baumläufer und Grauschnäpper) geeignet. Bei einer *hohen und sehr hohen Eignung* sind in der Regel Baumhöhlungen vorhanden, die für Höhlenbrüter (z. B. Meisen, Stare, Spechte) oder für Fledermäuse als Sommer- und teilweise auch als Winterquartier geeignet sind.

Bei der Bewertung ist zu berücksichtigen, dass viele höher gelegene Baumhöhlen von unten nur begrenzt für ihre Eignung eingeschätzt werden können. Spechte legen häufig Initialhöhlen an, die wie fertige Höhlen aussehen, aber erst eine geringe Tiefe aufweisen. Diese Baumhöhlen wurden konservativ hoch bewertet. Bei der Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs durch den Verlust von Fortpflanzungsstätten, kann aber berücksichtigt werden, dass ca. die Hälfte der 17 „hoch“ bewerteten Bäume in der Realität nur eine geringe oder mittlere Quartiersfunktion aufweisen.

An 9 Bäumen waren die artenschutzrelevanten Strukturen mit Leiter erreichbar und wurden dann genauer auf eine Besiedlung untersucht. Davon befanden sich in drei Höhlungen Vogelnester, eine Baumhöhle war von einer Gelbhalsmaus (*Apodemus flavicollis*) besiedelt. In einem tiefen Baumspalt wurde ein einzelner Kotnachweis einer kleinen Fledermausart festgestellt.

5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“ – Faunistische Kartierung



Abbildung 2: Baumhöhle H01 mit Nest und Gelbhalsmaus.



Abbildung 3: Von links nach rechts: Baumhöhlen H06, H27, H31 und H28.

## 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“ – Faunistische Kartierung

Tabelle 4: Erfasste Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet.

Baum-Nr.	Baum-art	Art der Struktur	Stamm-durchm. (cm)	Hö-he (m)	Durchm. auf Höhe der Struktur (cm)	SQ Eign.	WQ Eign.	Höhlen-brüter Eign.	Nischen-brüter Eign.	Bemerkung	Mit Leiter untersucht	Bewert-ung
H01	Robinie	Spechtloch Stamm	40	4	30	x	(x)	x	-	-	Gelbhalsmaus mit Nest	3
H02	Robinie	Stammhöhlung	45	3	40	-	-	-	x	nach oben nur 15 cm tief	nicht besiedelt	1
H03	Eiche	Kleines Spechtloch Stamm	90	4	85	x	(x)	x	-	verm. Kleiber	ca. 30 cm tief, altes Nest, auch Eig. für Fledermaus	3
H04	Ahorn	Höhle Stamm	50	8	25	x	-	x	-	vermutlich Brut Blau-meise	-	3
H05	Ahorn	Astloch	25	4	25	-	-	-	-	-	nicht besiedelt - nur Tagesversteck. / Schlafplatz	1
H06	Ahorn	Stammriss	45	1 bis 3	45	x	x	-	x	mind. 30 cm tief, gut!	Sehr gute Eignung, aber nur einen einzelnen Kot-nachweis (kleine Fleder-mausart)	4
H07	Esche	Stammloch (nach oben)	30	5	25	-	-	-	-	regnet rein	nur Tagesversteck	1
H08	Eiche	abgeplatzte Rinde	18	4	15	x	-	-	-	abgestorben	Spalten im Stamm, keine Hinweise auf Besiedlung	2
H09	Ahorn	Astloch	35	8	30	x	-	x	-	tiefe unklar	-	3
H10	Kiefer	Spechtloch, Totholz	30	11	25	x	-	x	-	tiefe unklar	-	3
H11	Ahorn	Stammloch, Ni-schenbrüter	35	5	25	-	-	-	x	Nicht sehr tief	nicht sehr tief	1
H12	Kiefer	Astabbruch, Stamm-höhle	35	7	30	x	-	-	x	Tiefe unklar	-	1
H13	Kiefer	Specht(initial) höhle	40	9	30	x	-	x	-	Tiefe unklar	-	3
H14	Kiefer	abgestorbener Stammbereich	37	6 bis 9	30	x	-	-	x	vermutl. gute Eignung	-	2
H15	Kiefer	Specht(initial)höhle	40	7	35	x	(x)	x	-	Tiefe unklar	-	3
H16	Kiefer	Specht(initial)höhle	35	8 bis	30	x	(x)	x	-	Tiefe unklar	-	3

5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“ – Faunistische Kartierung

Baum-Nr.	Baum-art	Art der Struktur	Stamm-durchm. (cm)	Hö-he (m)	Durchm. auf Höhe der Struktur (cm)	SQ Eign.	WQ Eign.	Höhlen-brüter Eign.	Nischen-brüter Eign.	Bemerkung	Mit Leiter untersucht	Bewert-ung
				10								
H17	Ahorn	Astloch	25	4	25	x	-	x	-	vermutlich Meise	-	2
H18	Ahorn	Spechtloch	30	6	30	x	(x)	x	-	-	-	3
H19	Ahorn	Stammloch	35	6	25	x	-	-	x	Tiefe unklar	-	1
H20	Ahorn	Stammloch (2x)	50	3, 8	40	x	x	x	-	Stamm hohl	-	4
H21	Ahorn	hohler Stamm	45	11	25	x	-	-	-	Nur für Fledermaus Eig.	-	2
H22	Ahorn	Astloch	35	10	12	-	-	x	-	vermutlich Meise	-	2
H23	Ahorn	3 Spechtlöcher	45	7	30	x	-	x	-	Baum abgängig	-	3
H24	Ahorn	Astloch	60	7	40	x	-	x	-	Tiefe unklar	-	3
H25	Kiefer	Specht(initial)höhle (2x)	35	8	30	x	-	x	-	Tiefe unklar	-	3
H26	Kiefer	großes Spechtloch Stamm	40	10	35	x	x	x	-	groß, potenzial für z. B. Schellente	-	3
H27	Eiche	Spechtloch	70	7	35	x	x	x	-	Mit Vogelkot, Star?	-	4
H28	Buche	2 Spechtlöcher	70	10, 13	40, 30	x	x	x	-	Besiedlung Star?	-	4
H29	Ahorn	Spechtloch, klein	25	7	25	x	-	x	-	gut	-	3
H30	Kiefer	Specht(initial)höhle	40	10	30	x	-	x	-	Tiefe unklar	-	3
H31	Robinie	Stammloch	25	4	30	x	(x)	x	-	gut!	Unten Nest, nach oben ca. 30 cm tief	3
H32	Robinie	Stammloch	30	7	25	x	-	x	-	Brut Blaumeise	-	3

**SQ Eign.** = Eignung für Fledermaus-Sommerquartier, **WQ Eign.** = Eignung für Fledermaus-Winterquartier

**Bewertung:** 1 = geringe Quartierseignung, 2 = mittlere Quartierseignung, 3 = hohe Quartierseignung, 4 = sehr hohe Quartierseignung,

## 4.2 Brutvögel

Insgesamt wurden 23 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt (Tabelle 5, Karte 1). Davon wird der Star in der Roten Liste Deutschland (RL-D) als gefährdet eingestuft (RL 3). Die Vogelart Blässhuhn wird auf der Vorwarnliste (RL-MV) geführt. Die Reviermittelpunkte der Brutvogelarten sind in der Karte 1 räumlich verortet. Die häufigste Brutvogelart ist die Mönchsgrasmücke mit zehn Brutpaaren. Es folgen die Blaumeise mit acht und Amsel und Zilpzalp mit je sieben Brutpaaren im Untersuchungsgebiet.

Bei den festgestellten Vogelarten handelt es sich überwiegend um typische Waldarten. Zusätzlich wurden am Schweriner See einige Wasservogelarten erfasst. Brutreviere von nachtaktiven Vögeln konnten innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht festgestellt werden. Allerdings rief einmalig ein Waldkauz innerhalb oder im Nahbereich des Plangebietes am 13 Juni. Im Mai waren weiter entfernte Rufe des Waldkauzes in Höhe des Schweriner Zoos und des Mueßer Waldes zu hören.

*Tabelle 5: Brutvogelnachweise aus dem Jahr 2021 im Untersuchungsgebiet. Abkürzungen: RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (Vökler et al. 2014), RL D = Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al. 2020), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; Arten mit besonderem Schutzstatus sind Fett hinterlegt.*

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL MV	RL D	Anzahl
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	7
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	5
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	8
Bläsralle/Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	V	-	2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla dorotheae</i>	-	-	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	1
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	-	1
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	3
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	10
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	5
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	4
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	-	<b>3</b>	<b>4</b>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	1
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	1
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	4
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	7
<b>Anzahl gesamt = 23</b>				

Im Folgenden werden die besonders planungsrelevanten Brutvogelarten, näher beschrieben.

## 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“ – Faunistische Kartierung

### **Star** (*Sturnus vulgaris*)

Der Star ist ein Höhlenbrüter und kommt mit vier Brutrevieren relativ häufig im Untersuchungsgebiet vor. Die Brutreviere verteilen sich auf die Gehölze am Uferbereich des Schweriner Sees und den Waldbereich im Südwesten des Untersuchungsgebietes.

Da sich zahlreich Altbäume mit Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet befinden, finden hier Höhlenbrüter wie der Star gute Brutbedingungen. Die Brutdichte deckt sich insofern mit der hohen Anzahl an erfassten Baumhöhlen (Kap. 4.1).

### **Blässralle** (*Fulica atra*)

Die Blässralle kommt mit zwei Brutpaaren im Nordwesten am Seeufer vor und brütet hier in den Schilfbereichen. Der Schweriner See hat insbesondere für die Rastbestände des Blässhuhns eine international hohe Bedeutung (OAMV 2007).

### **Schellente** (*Bucephala clangula*)



Abbildung 4: Schellente am Schweriner Seeufer vor dem ehemaligen Kurhotel.

Die Schellente brütet überwiegend in Baumhöhlen (gerne vom Schwarzspecht) im Nahbereich von größeren Binnengewässern. Sie wurde im Uferbereich des Untersuchungsgebietes mehrfach balzend angetroffen und konnte in den Wald fliegend beobachtet werden. Anfang Juni wurde ein Weibchen mit zwei ca. einer Woche alten Jungvögeln im Uferbereich festgestellt. Der genaue Brutstandort wurde nicht gefunden. Er befindet sich möglicherweise in den Waldbereichen innerhalb des Untersuchungsgebietes, wahrscheinlicher liegt der Brutstandort aber etwas westlicher außerhalb davon.

### **Gastvögel im Untersuchungsgebiet**

Folgende Gastvögel wurden außerdem im Untersuchungsgebiet nachgewiesen: Gimpel, Graureiher, Kuckuck, Reiherente, Rauchschwalbe, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Stockente, Sumpfmeise, Teichralle und Waldkauz.

### **Vergleich mit den Erfassungen aus den Jahren 2016/2017**

In dem Jahr 2016 wurden 17 anstatt 23 Brutvogelarten ermittelt (POMMERANZ 2016). Die geringere Artanzahl ist aber nicht verwunderlich, da das Untersuchungsgebiet kleiner gewählt war und keine Wasservögel mit aufgenommen wurden. Im Jahr 2021 nicht erfasst wurden die beiden im ehemaligen Kurhotelgebäude brütenden Vögel Grauschnäpper und Rauchschwalbe. Da das Gebäude 2021 weniger stark im Fokus der Untersuchungen lag und zu mindestens der Grauschnäpper ein sehr unauffälliger Brutvogel ist, ist nicht auszuschließen, dass die beiden Vogelarten immer noch Brutvögel in dem ehemaligen Kurhotelgebäude sind.

### 4.3 Fledermäuse

Insgesamt wurden mindestens sechs verschiedene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (Tabelle 6). Die häufigste Art war dabei die Zwergfledermaus (43 % der Kontakte, Tabelle 7) gefolgt von der Mückenfledermaus (35,2 % der Kontakte), der Rauhautfledermaus (8,1 % der Kontakte) und der Breitflügelfledermaus (5,8 % der Kontakte). Die übrigen Arten wurden nur relativ selten im Untersuchungsgebiet geortet.

*Tabelle 6: Gefährdung und Schutzstatus der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten. Abkürzungen: RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (Labes et al. 1991), RL D = Rote Liste Deutschland (Meinig et al. 2020), 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet, \* = Art noch nicht bewertet, V = Vorwarnliste, EG 92/43/EWG = Anhänge II u. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie).*

Wissenschaftl. Name	deutsch. Name	RL MV	RL D	EG 92/43/EWG
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	4	-	Anh. IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	*	-	Anh. IV
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	4	-	Anh. IV
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	3	Anh. IV
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	3	V	Anh. IV
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	4	-	Anh. IV
<i>Myotis spec.</i>	Mausohrfledermäuse			Anh. IV

Im Folgenden werden die einzelnen, im Untersuchungsgebiet georteten Fledermausarten und ihre Jagdgebiete näher beschrieben:

#### **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus war die häufigste Art im UG (43 % der Kontakte). Sie konnte an allen Untersuchungstagen und weiträumig erfasst werden. Am 06. August wurde ein Einflug einer Zwergfledermaus an der nordöstlichen Hausecke beobachtet.

#### **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus war mit 35,2 % der Kontakte die zweithäufigste Fledermausart im UG. Von der räumlichen Verteilung war sie ähnlich wie die Zwergfledermaus im gesamten Untersuchungsgebiet vertreten.

#### **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Rauhautfledermaus war mit 8,1 % der Kontakte die dritthäufigste Fledermausart im UG, allerdings deutlich seltener als ihre beiden Schwesternarten Zwerg- und Mückenfledermaus. Sie kam ebenfalls im gesamten Untersuchungsgebiet vor, mit einer leichten Bevorzugung der Ufergehölze entlang des Franzosenweges. Die Verteilung der Kontakte übers Jahr ist relativ konstant und höchstens am 20. Sept. mit 18 Kontakten leicht erhöht, was auf wandernde Tiere auf dem Herbstzug hindeuten könnte.

#### **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermäuse konnten nur am 13. Juni eindeutig über der Wasserfläche am Schweriner See jagend nachgewiesen werden.

## 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“ – Faunistische Kartierung

### **Mausohrfledermäuse** (*Myotis spec.*)

Die wenigen Aufnahmen der Myotis-Arten die nur auf Gattungs-Ebene bestimmt werden konnten wurden überwiegend im Uferbereich festgestellt. Bei einem Teil der Aufnahmen handelt es sich damit wahrscheinlich ebenfalls um die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). Bei den übrigen Aufnahmen könnte es sich um die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) und das große Mausohr (*Myotis myotis*) handeln.

### **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus wurde bis auf Einzelnachweise nur am 11. Mai nordöstlich des Gutshauses nachgewiesen. Hier konnten bis zu 3 Tiere gleichzeitig beim Jagen beobachtet werden. Die Breitflügelfledermaus bewohnt gerne Spaltenbereiche in Gebäuden. Ein Zwischenquartier innerhalb des Kurhotels kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Allerdings konnten keine Ein- oder Ausflüge festgestellt werden und während der Detektoraufnahmen zur Wochenstubenzeit wurden keine Breitflügelfledermäuse in Hausnähe nachgewiesen.

### **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler wurde mit sehr wenigen Kontakten über das UG verteilt und in der ersten Linie bei der Begehung im Mai aufgenommen. Da die lauten Rufe der Art relativ weit hörbar sind, lassen die wenigen Aufnahmen keine Aussage zu Verbreitungsschwerpunkten zu. Während der Wochenstubenzeit wurden keine Aufnahmen im UG festgestellt.

### **Gruppe Eptesicus spec., Nyctalus spec. und Vespertilio spec.**

Bei bestimmten Rufzusammensetzungen lassen sich die oben genannten Gattungen nicht eindeutig voneinander unterscheiden. Es kann sich um die Arten Breitflügelfledermaus, Großer- und Kleiner Abendsegler und um die Zweifarbfledermaus handeln.

Tabelle 7: Anzahl der mit den Fledermausdetektoren aufgenommenen Fledermausarten.

Aufnahme	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrellus pygmaeus	Pipistrellus nathusii	Myotis daubentonii	Myotis spec.	Eptesicus serotinus	Nyctalus noctula	Ept./Nyct. / Vesp. spec.
Det.-begehung 11.05.2021	62	36	15	-	2	33	17	8
Det.-begehung 08.06.2021	17	47	-	-	1	-	-	1
Det.-begehung 13.06.2021	70	45	11	6	1	1	-	3
Det.-begehung 14.09.2021	77	51	6	-	1	1	-	3
Det.-begehung 20.09.2021	40	39	18	-	2	1	1	3
<b>Kontakte pro Art gesamt</b>	<b>266</b>	<b>218</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
Prozentual. Anteil	43,0	35,2	8,1	1,0	1,1	5,8	2,9	2,9

### Jagdhabitate

Die Anzahl der Fledermauskontakte deutet auf eine hohe Jagdaktivität von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet hin. Dies trifft insbesondere auf die Flächen um das Kurhotel und um den gesamten Seeuferbereich zu. Lediglich in den Waldbereichen im Südosten des Untersuchungsgebietes und entlang der Crivitzer Chaussee wurde nur eine mittlere Aktivität erfasst.

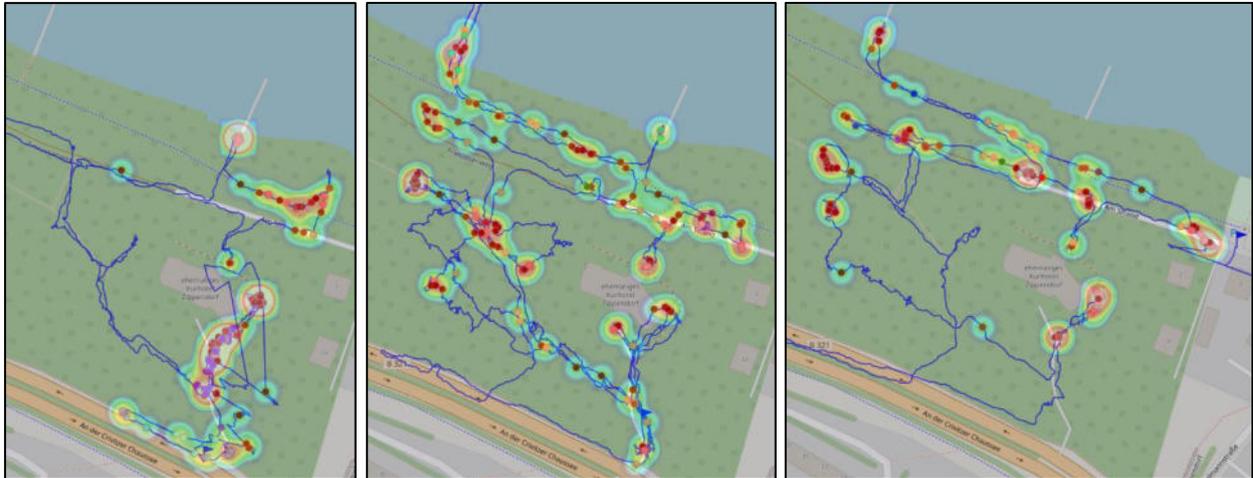


Abbildung 5: Beispielhafte Verteilung der Fledermausrufe am 11.05.2021 (links), am 13.06.2021 (Mitte) und am 20.09.2021 (rechts).

### Fledermausquartiere

Zur Erfassung von Fledermausquartieren erfolgten in erster Linie die Ein- und Ausflugsbeobachtungen zur Wochenstubenzeit im Juni und die Baumhöhlenerfassung. Der Schwerpunkt lag dabei auf den Waldbereichen zwischen Franzosenweg und Crivitzer Chaussee, da das Kurhotel selbst bereits in vorausgegangen Gutachten ausführlich untersucht wurde (POMMERANZ 2017).

In den Waldbereichen wurden auch zur Wochenstubenzeit regelmäßig Fledermäuse mit dem Detektor erfasst, wobei es sich überwiegend um die Arten Zwerg- und Mückenfledermaus handelte. Jedoch deuteten überwiegend keine erhöhten Aufkommen oder Fledermaussoziallaute auf Wochenstuben oder größere Quartiere hin. Lediglich im Hangbereich zwischen Franzosenweg und Wald am nordwestlichen Rand des UG könnten Sichtungen von mindestens sieben gleichzeitig in den Baumwipfeln jagenden Fledermäusen und viele Detektoraufnahmen möglicherweise auf Quartiere der Gattung *Pipistrellus* im Umkreis hindeuten. Es konnte aber kein konkretes Quartier lokalisiert werden.

Die hohe Anzahl (potenzieller) Baumquartiere zeigt, dass in dem Wald viele potenzielle Quartiere zur Verfügung stehen. Bei dem kleinen Teil, der mit Leiter untersucht werden konnte, gelang nur in einem Quartier der Nachweis eines Kotkrümelns einer kleinen Fledermausart (s. Kap. 4.1). Am 06. August wurde außerdem ein Einflug einer Zwergfledermaus an der nordöstlichen Ecke des Kurhotels beobachtet. In diesem Bereich wurden regelmäßig Zwerg- und Mückenfledermäuse nah um das Haus jagend beobachtet.

### Vergleich mit den Erfassungen aus den Jahren 2016/2017

Bei den Untersuchungen 2016/2017 (POMMERANZ 2017) wurden zusätzlich ein Braunes Langohr und Fransenfledermäuse durch Netzfänge und Sichtung nachgewiesen. Diese beiden Arten rufen sehr leise und sind daher nur schwer mit dem Detektor nachzuweisen. Ein Vorkommen der beiden Arten ist demnach auch für das Jahr 2021 gut möglich und nicht auszuschließen.

Im Jahr 2021 wurden zusätzlich die Fledermausarten Wasserfledermaus und Großer Abendsegler erfasst, was sicherlich auf den größeren Untersuchungsumfang auch im Uferbereich zurückzuführen ist.

## 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“ – Faunistische Kartierung

Die Erkenntnisse zu den Quartierserfassungen decken sich überwiegend mit denen aus den Jahren 2016/2017.

### 4.4 Sonstiges

Am 08. Juni 2021 wurde eine adulte Erdkröte (*Bufo bufo*) in dem Laubwald im Umfeld des Kurhotels nachgewiesen.

## 5 Zusammenfassung

Die Mischwaldbereiche um das ehemalige Kurhotel wurden längere Zeit nicht bewirtschaftet und sind vielfach mit dichtem Unterwuchs bestanden. Von den verschiedenen Baumarten sind insbesondere Ahornbäume und Kiefern häufig mit Baumhöhlen ausgestattet. Insgesamt wurden 32 Bäume mit Höhlungen oder Strukturen erfasst, die für Vögel oder Fledermäuse als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte dienen können. Im Untersuchungsgebiet wurden 23 Brutvogelarten nachgewiesen, von denen eine Art, der Star nach der Roten Liste Deutschland gefährdet ist. Offensichtlich profitiert dieser, wie auch andere Höhlenbrüter von der hohen Anzahl an Baumhöhlen. Das Plangebiet wird mindestens von sechs Fledermausarten als Jagdgebiet genutzt. Die Fledermauserfassungen lassen auf eine hohe Jagdaktivität insbesondere von Tieren aus der Gattung *Pipistrellus* schließen. Größere Fledermausquartiere konnten mit den angewandten Methoden nicht nachgewiesen werden, sind aber potenziell in Form von Baumhöhlen vorhanden.

## 6 Literatur

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.

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

OAMV (2007): Die Schweriner Seen – ein bedeutendes Wasservogelrefugium in Mecklenburg-Vorpommern. Ornithologischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern, Band 45, Sonderheft 2, 2007.

POMMERANZ (2017): Ehemaliges Kurhotel - Schwerin Zippendorf. Fledermausuntersuchung Juni 2016 bis Mai 2017, Kartierbericht.

POMMERANZ (2016): Ehemaliges Kurhotel - Schwerin Zippendorf. Erfassung der Brutvögel, Kartierbericht 2016.

RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHRER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

## 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 16.91.01 „Zippendorf“ – Faunistische Kartierung

SÜDBECK, P. ET AL. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel in M-V. Greifswald.

VÖKLER, F., B. HEINZE, D. SELLIN & H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, 3. Fassung. –Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.



### Reviermittelpunkte der Brutvögel

- Brutvogel
- Rote Liste 3 M-V und/oder Deutschland
- Vorwarnliste M-V und/oder Deutschland

Kürzel	deutscher Name	RL MV	RL D
A	Amsel	-	-
B	Buchfink	-	-
Bm	Blaumeise	-	-
Br	Blässhalle/Blässhuhn	V	-
Bs	Buntspecht	-	-
Gb	Gartenbaumläufer	-	-
Gf	Grünfink	-	-
Gg	Gartengrasmücke	-	-
Gp	Gelbspötter	-	-
He	Heckenbraunelle	-	-
Hr	Hausrotschwanz	-	-
K	Kohlmeise	-	-
Kl	Kleiber	-	-
Mg	Mönchsgrasmücke	-	-
R	Rotkehlchen	-	-
Rk	Rabenkrähe	-	-
Rt	Ringeltaube	-	-
S	Star	-	3
Sd	Singdrossel	-	-
Sl	Schellente	-	-
Wb	Waldbaumläufer	-	-
Z	Zaunkönig	-	-
Zi	Zilpzalp	-	-

Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: Vökler et al. 2014

Rote Liste Deutschland: Ryslavy et al. 2020

### Baumhöhlen

- geringe Relevanz
- mittlere Relevanz
- hohe Relevanz
- sehr hohe Relevanz

### Untersuchungsgebiet

- ▭ Vögel und Fledermäuse
- ▭ Baumhöhlen

Ehemaliges Kurhotel - Schwerin Zippendorf  
Faunistische Kartierungen 2021

Auftraggeber: HANNAH- LUISEN PARK GMBH  
Alter Holzhafen 21a  
23966 Wismar

Planverfasser:

Karte	1
Maßstab	1 : 1.000
Datum	26.07.2023

