

Artenschutzgutachten für Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien sowie Waldameisen

Artenschutzgutachten für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Schlosspark mit Gutshaus Zeesen,
Dorfau 13-15, 15711 Königs Wusterhausen, OT Zeesen



Untersuchungsgebiet mit Gutshaus in Zeesen

Auftraggeber:

Wolff Grundstücks
Verwertungsgesellschaft mbH
Ohmstraße 8
10179 Berlin
Ansprechpartner: Herr Hohnen
Telefon: 0162-5217083

Gutachterin:

Artenschutzsachverständige
Dipl.-Geoökologin Silke Jabczynski
Eichenring 68
14469 Potsdam
Telefon: 0174-1631406
E-Mail: silke.jabczynski@gmx.de
in Zusammenarbeit mit Dipl.-Biologe Kai Heinemann

Datum: 20.12.2021

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Untersuchungsgebiet und Relevanzprüfung	2
2. Geschichte des Gutshauses	4
3. Methodisches Vorgehen	7
4. Bestand und Bewertung der Avifauna	9
5. Bestand und Bewertung der Fledermausfauna	13
6. Bestand und Bewertung der Amphibien, Waldameisen und Käfer	18
7. Habitatbäume	19
8. Zusammenfassende Bewertung	21
9. Zusammenfassung der Maßnahmen	22

Literaturverzeichnis	24
-----------------------------	-----------

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Nachgewiesene Vogelarten	9
Tabelle 2	Nachgewiesene Fledermausarten	15
Tabelle 3	Erfasste Habitatbäume	20
Tabelle 4	Zusammenfassung der Maßnahmen	22

Abbildungs- und Kartenverzeichnis

Abbildung 1	Untersuchungsgebiet	3
Abbildung 2	geplante Bebauung des Grundstückes	4
Karte 1	Erfassungsergebnisse Avifauna	38
Karte 2	Erfassungsergebnisse Fledermausfauna	39
Karte 3	Erfassungsergebnisse Waldameisen und Habitatbäume	40

Bildverzeichnis

Bild 1 bis Bild 24	Bilddokumentation der Begehungen	26
--------------------	----------------------------------	----

1. Untersuchungsgebiet und Relevanzprüfung

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Schlosspark mit dem Gutshaus in Zeesen. Das Gebiet hat eine Größe von etwa 3,5 Hektar und liegt unmittelbar am Zeesener See. Das Gutshaus steht seit langer Zeit leer und ist ungenutzt. Von dem ehemals südlich des Gutshauses gelegenen Kavaliershäuser sind aktuell noch Gebäudereste vorhanden.

Das Untersuchungsgebiet grenzt östlich an den Zeesener See. Im Norden, Süden und Westen schließt sich Wohnbebauung an den Straßen Am Schlosspark und Seestraße sowie Dorfau an.

Das Untersuchungsgebiet ist durch unterschiedlich dichten Baumbestand geprägt. Vor allem östlich des Gutshauses befindet sich teilweise höhlenreicher alter Baumbestand. Zu den vorkommenden Baumarten gehören zum Beispiel Eichen (*Quercus spec.*), Linden (*Tilia spec.*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Kastanien (*Aesculus hippocastanum*) und Erlen (*Alnus spec.*). Das Gewässerufer wird insbesondere durch Erlen und durch einen unterschiedlich dichten Schilfgürtel geprägt. Entlang des Uferbereiches führt ein Trampelpfad durch das Gebiet. Bei dem Uferbereich handelt es sich um geschütztes Biotop gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz. Östlich des Gutshauses und am Gewässerufer gibt es dichten Baumbestand, der teilweise mit Efeu bewachsen ist und Höhlungen unterschiedlicher Ausdehnung aufweist. Nördlich und westlich des Gutshauses wurden Baumfällungen durchgeführt, die Stämme wurden teilweise neben dem Zufahrtsweg zum Gutshaus abgelagert sowie teilweise zu Hackenschnitzeln verarbeitet und auf dem Grundstück verteilt. Aufgrund der Baumfällungen wurden vor allem die westlichen Grundstücksbereiche aufgelichtet und der Baumbestand deutlich verringert. Unmittelbar an der westlichen Grundstücksgrenze gelegenen Zufahrt befindet sich eine Baumreihe. Das Gutshaus hat zwei Geschosse und ist unterkellert. Über dem ersten Obergeschoss liegt ein geräumiger Dachboden. Über defekte Fenster und Türen ist das Gebäude frei zugänglich für Vögel und Fledermäuse.

Im Untersuchungsgebiet sind die Sanierung des Gutshauses, der Wiederaufbau der Kavaliershäuser sowie der Neubau von mehreren Gebäuden geplant. Die Baumaßnahmen werden vor allem die Flächen südlich und westlich des Gutshauses betreffen. Der Baumbestand östlich des Gutshauses und entlang des Gewässerufers soll in der historischen Ausprägung wieder hergerichtet werden.

Aufgrund der Strukturierung des Untersuchungsgebietes mit Gebäude- und Baumbestand unmittelbar an einem Stillgewässer wurden in diesem Jahr die Artengruppen Brutvögel, Amphibien und Fledermäuse sowie Holz bewohnende Käfer artenschutzfachlich begutachtet. Außerdem wurde ein Nest von Hügel bauenden Waldameisen im Gebiet erfasst. Bei den Begutachtungen wurden vor allem die Eingriffsflächen für die Neubauten und das Gutshaus intensiv artenschutzfachlich untersucht.

Der höhlenreiche Baumbestand bietet Höhlen- und Nischenbrütern sowie Fledermäusen und Holz bewohnenden Käferarten gute Lebensraumbedingungen. Das frei zugängliche Gutshaus weist ein Quartier- und Nistplatzpotenzial für Gebäude bewohnende Tierarten auf. Aufgrund des angrenzenden Sees wurden außerdem die Amphibien in einem geringen Umfang untersucht. Allerdings ist der fischreiche Zeesener See kein gut geeignetes Laichgewässer für die Artengruppe. Auf eine Erfassung von Reptilien wurde aufgrund der dichten Vegetation und der damit einhergehenden hohen Beschattung verzichtet. In Grundstücksbereichen mit Baumfällungen wurde der Baumbestand verringert und damit die Besonnung verbessert, allerdings verfügt das Grundstück über eine dichte und hohe Krautschicht in diesen Bereichen, sodass im gesamten Untersuchungsgebiet kein Lebensraumpotenzial für Reptilien besteht.

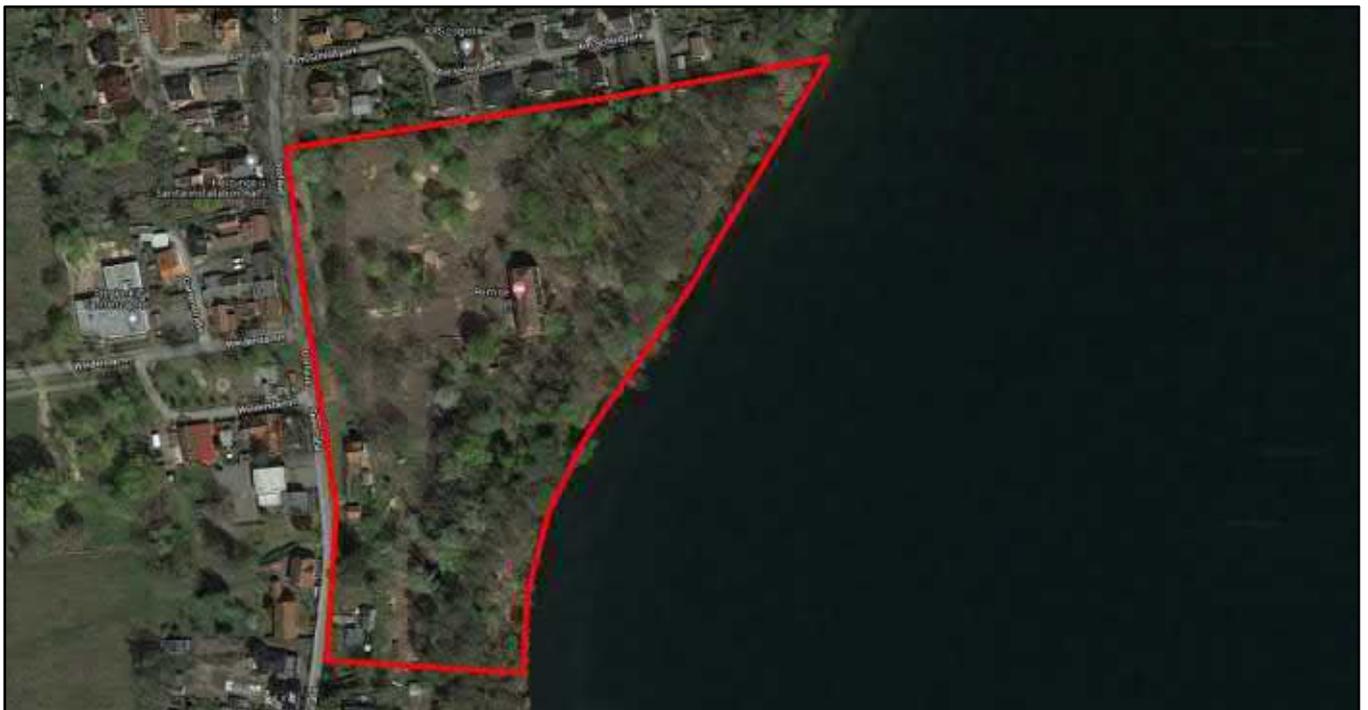


Abbildung 1 – Untersuchungsgebiet am Zeesener See

Gemeinsam mit der Grundherrschaft Wusterhausen verschenkte Kurfürst Friedrich III. 1698 auch Gut und Schloss Zeesen an seinen Sohn Friedrich Wilhelm, dem späteren Soldatenkönig.

Eine wechselvolle Geschichte des Hauses folgte. Mit der Übernahme 1903 durch Eugen Gutmann - Gründer und langjähriger Direktor der Dresdner Bank -, erlebte das Haus eine Renaissance. Seine Dinnerpartys und Empfänge mit und für die Wirtschaftselite des Kaiserreichs waren wohl legendär. 1925 kaufte Ernst Goldschmidt, Freund und ebenfalls Bankiers, das Schloss. Er war mit der Mutter von Carl Zuckmayer verwandt, der einen "Haus-, Flur- und Tiersegen" für das Gut Zeesen verfasst. Goldschmidt nutzte das Schloss in Zeesen als Sommerresidenz. 1926 wohnen hier der Dichter und Dramaturg Klabund (Alfred Henschke) und seine Frau, die Schauspielerin Carola Neher.

1934 erwirbt der bereits sehr bekannte Schauspieler Gustaf Gründgens gemeinsam mit seiner Frau Marianne Hoppe das Schloss. Schloss Zeesen war damals auch Filmkulisse: Teile der Effi-Briest-Adaption "Der Schritt vom Wege" (1939) mit Marianne Hoppe in der Hauptrolle wurden dort gedreht. Gründgens und Hoppe führten einen "repräsentativen" Haushalt. Prominente wie Werner Krauß, Käthe Gold, Theo Lingen, Gustav Knuth oder Paul Bildt waren hier oft zu Gast. Im Zusammenhang mit dem Kauf des Gutshauses durch Gründgens liest man immer wieder, dass bei den Verkaufsverhandlungen mit dem Sohn des verstorbenen Ernst Goldschmidt erheblicher Druck ausgeübt worden sein soll: Gründgens bezahlte 58.000 Reichsmark für Grundstück und Schloss. Dass Gründgens durch seine Homosexualität während des "Dritten Reichs" ständig latenter Bedrohung ausgesetzt war, scheint das zu relativieren. Ebenso, dass das Gutshaus Zeesen Paul Bildt, seiner jüdischen Frau und seiner Tochter ab 1944 als Versteck dienten.

Nach 1945 wurde das Haus zunächst als Kinderheim genutzt und war seit 1971 im Besitz des DDR-Außenministeriums. Der bauliche Zustand verschlechterte sich immer weiter. Peter Gorski, Adoptivsohn und Erbe des 1963 verstorbenen Gustaf Gründgens, stellte Restitutionsansprüche. Ebenso die Erben von Ernst Goldschmidt. Erst 1998 wurde es Rudolf Goldschmidt zugesprochen. Nach seinem Tod 1999 erbte es Manfred Wolff. Zwischen 1991 und 1999 war das Schloss durch Linksalternative besetzt. Seitdem steht es leer.

Parkanlagen und Friedhöfe (inkl. Friedhofsbrachen (10100))

Das Gebäudeensemble ist von einem ehemals gepflegten Park mit wunderschönen Altbäumen umgeben. Die Baumschicht ist durch folgende Baumarten wie Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Stieleiche (*Quercus robur*), Sommer- und Winterlinde (*Tilia platyphyllos* u. *Tilia cordata*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) sowie Platane (*Platanus × hispanica*) geprägt. Während der Hauptbereich vor allem mit den Linden, Eichen und Kastanie bestanden, ist wird der Uferbereich vor allem durch die standorttypische Baumarten wie Schwarz-Erle und Esche bestimmt. Kleine Teile der Krautschicht sind mit Seggenbeständen bewachsen. Kleine Bestände mit Obstbäumen, die jedoch geschädigt sind, erweitern das Parkbild.

Die Strauchschicht machen vor allem Holunder (*Sambucus nigra*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) aus.

Am schönsten jedoch ist der Frühjahrsaspekt im Park. Viele Frühlingsblüher lassen den Boden in unterschiedlichen Farben erstrahlen. Die Bodenschicht wird u.a. von Winterling (*Eranthis hyemalis*), Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Efeublättriger Ehrenpreis (*Veronica hederifolia*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), Klettenlabkraut (*Galium aparine*), Löwenzahn (*Taraxacum spec.*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Schöllkraut (*Chelidonium majus*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*), Doldiger Milchstern (*Ornithogalum umbellatum*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Gemeiner Erdrauch (*Fumaria officinalis*) sowie Gundermann (*Glechoma hederacea*). Und auch typisch für solche Standorte ist der Efeu (*Hedera Helix*).

3. Methodisches Vorgehen zur Erfassung der relevanten Artengruppen

Im Untersuchungsgebiet erfolgten insgesamt 9 Begehungen im Zeitraum von Ende Februar bis Mitte September 2021.

Die Begehungen fanden am 22.02., 22.03., 06.04., 19.04., 06.05., 19.05., 15.06., 30.07. und am 14.09.2021 statt.

Temperatur- und Witterungsverhältnisse an den Begehungstagen:

22.02.2021	05 °C	wolkenloser Himmel
22.03.2021	05 °C	wolkenloser Himmel
06.04.2021	-1 °C	bewölkter Himmel
19.04.2021	05 °C	bedeckter Himmel
06.05.2021	11 °C	bewölkter Himmel
19.05.2021	11 °C	bewölkter Himmel
15.06.2021	20 °C	bewölkter Himmel
30.07.2021	22 °C	wolkenloser Himmel
14.09.2021	20 °C	bewölkter Himmel

Als Methode für die Erfassung der Brutvögel kam die Revierkartierung zur Anwendung. Alle Beobachtungen hör- und sichtbarer Vögel, insbesondere revieranzeigende Merkmale (singende Männchen, Warnrufe, Nistmaterial- und futtertragende Altvögel, etc.), wurden notiert und in eine Arbeitskarte eingetragen.

Die Auswertung der Ergebnisse aller Begehungen folgt der Anleitung von SÜDBECK et al. 2005 „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“. Nach dem Ende der Kartierungen werden für die nachgewiesenen Brutvogelarten sogenannte „Papierreviere“ gebildet. Bewegen sich die revieranzeigenden Merkmale innerhalb der angegebenen artspezifischen Zeiträume, handelt es sich um ein abzugrenzendes Revier. Im Falle des Auffindens eines Brutplatzes kann der genaue Standort bestimmt werden. Ausschließlich außerhalb der Zeiträume liegende Merkmale weisen auf Durchzügler hin. Die festgestellten Reviere und Brutplätze werden in einer Karte dargestellt.

Für die Erfassung der Fledermausfauna wurden Begehungen im Winter- und Sommerhalbjahr durchgeführt. Die Kellerräume des Gutshauses wurden auf überwinternde Fledermäuse und das gesamte Gebäude auf Sommerquartiere der Artengruppe untersucht. Fledermausquartiere im Baumbestand konnten mit der angewandten Methodik (Begehungen vom Boden aus mit Fernglas) nicht nachgewiesen werden. Für eine abschließende Aussage zum Baumbestand sind weiterführende Untersuchungen mit einem Endoskop erforderlich.

Die Fledermausarten im Jagdhabitat/Flugraum wurden bei drei Begehungen erfasst. Alle Nachtbegehungen wurden mit dem Detektor Batlogger M der Firma Elekon durchgeführt. Durch dieses Vorgehen konnten Jagdaktivitäten aber auch mögliche Transferrouten der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kartiert werden. Die Ultraschallaufnahmen wurden anschließend mit der Software BatScope (Swiss Federal Research Institute WSL, Birmensdorf) und Raven Lite ausgewertet. Die Nachbestimmung der Arten erfolgte größtenteils manuell nach äußerlichen Merkmalen (Flugverhalten und Silhouette), vorliegendem Habitat und Ultraschallrufen der in Brandenburg vorkommenden Arten nach SKIBA (2009) und TEUBNER ET AL. (2008).

Bei den Begehungen wurde vor allem im Uferbereich des Zeesener Sees auf vorhandene Laichballen von Amphibien und / oder Kaulquappen sowie adulte Tiere geachtet.

Bei den Begehungen wurden außerdem die Käferarten Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) am relevanten Baumbestand erfasst. Die Hügel bauenden Waldameisen (*Formica spec.*) wurden begleitend kartiert.

Die Habitatbäume (Höhlungen, Totholz) im Untersuchungsgebiet wurden mittels GPS-Gerät eingemessen und in einer Karte sowie im Text in einer Tabelle dargestellt.

4. Bestand und Bewertung der Avifauna

In der folgenden Tabelle 1 sind die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgelistet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Neststandort	RL BB 2019	RL D 2021	BArt SchVO 2005	Brutrevier/Nahrungsgast
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	F	*	*	§	BR
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	H	*	*	§	BR
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Br	B, NF	*	*	§	NG
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	F	*	*	§	BR
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	H	*	*	§	BP
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drs	F	*	*	§§	BR
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	F	*	*	§	BR
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	N	*	*	§	BR
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	H, N	*	*	§	NG
Graugans	<i>Anser anser</i>	Gra	B, F, NF	*	*	§	NG
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	F	V	*	§	NG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	F	*	*	§	BR
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	H	*	*	§§	BR
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Ht	B, NF	2	*	§	NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	N	*	*	§	BP
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	Hö	B, NF	*	*	§	NG
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	H	*	*	§	BR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	H	*	*	§	BR
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	F, N	*	3	§	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	F	*	*	§	BR
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	F	*	*	§	NG
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	Nk	F	*	*	§	BR
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	F, N	*	*	§	BR
Rotkelchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	B, N	*	*	§	NG

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Neststandort	RL BB 2019	RL D 2021	BArt SchVO 2005	Brutrevier/ Nahrungsgast
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Sm	F	*	*	§§	NG
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	F	*	*	§	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	H	*	3	§	BP
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	B, F, NF	*	*	§	NG
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Tr	B, F, NF	*	*	§	NG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	F, N	*	*	§	BR
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	B	*	*	§	BR

Erläuterungen:

Rote Liste Brandenburg: RYSLAVY, T, MÄDLow, W.(2019)

Rote Liste Deutschland: RYSLAVY, T. ET AL. (2021)

1 – vom Aussterben bedroht; 2 – stark gefährdet; 3 – gefährdet; R – Arten mit geografischer Restriktion;

V – Art der Vorwarnliste; * - ungefährdet

BArtSchVO: Bundesartenschutzverordnung (2005); §: besonders geschützt, §§: streng geschützt

Status: BP – Brutplatz (fett gedruckt); NG – Nahrungsgast; BR – Brutrevier

Neststandort: B – Bodenbrüter, N – Nischenbrüter: H – Höhlenbrüter, F – Freibrüter, NF – Nestflüchter, K – Koloniebrüter

Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 31 Vogelarten erfasst werden. Davon konnten von 18 besonders geschützten Vogelarten Brutplätze und Brutreviere im Untersuchungsgebiet zugeordnet werden (siehe auch Karte 1). Bei den nachgewiesenen Brutvogelarten handelt es sich um häufige und ungefährdete Vogelarten im Land Brandenburg.

Der Star ist deutschlandweit in der Kategorie 3 – gefährdet gelistet.

In Innenbereich des Bestandsgebäudes und innerhalb von 4 Spechthöhlungen an Bäumen konnten insgesamt 5 Brutplätze von Hausrotschwanz, Buntspecht und Star im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Der Brutplatz des Hausrotschwanzes befindet sich auf einer Gardinenstange in einem Raum im Erdgeschoss des Gutshauses. Die Brutplätze von Buntspecht und Star verteilen sich im Gebiet jeweils in einer Spechthöhle in einer Eiche, einer Robinie, einer Weide (*Salix spec.*) und einer Erle. Bei den Begehungen konnten fütternde Altvögel und flügge Jungvögel beobachtet werden.

Bei diesen Nachweisen handelt es sich um ganzjährig geschützte Lebensstätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz. In der Regel werden die kartierten Lebensstätten wiederholt für die Jungenaufzucht von den ermittelten Arten aufgesucht.

Vor der erforderlichen Beseitigung ganzjährig geschützter Lebensstätten ist eine Genehmigung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Es sind geeignete Kompensationsmaßnahmen zu planen und umzusetzen (Starenhöhlen und Nischenbrüterkästen).

Im gesamten Untersuchungsgebiet konnten Brutreviere von mehreren Höhlenbrütern sowie Frei- und Bodenbrütern ermittelt werden.

Es konnten Brutreviere der Höhlen- und Nischenbrüter Blaumeise, Gartenbaumläufer, Grünspecht, Kohlmeise und Kleiber im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

Bei diesen Nachweisen handelt es sich um ganzjährig geschützte Lebensstätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz. Vor der erforderlichen Beseitigung ganzjährig geschützter Lebensstätten ist eine Genehmigung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Es sind geeignete Kompensationsmaßnahmen zu planen und umzusetzen (Höhlenbrüterkästen für Blau- und Kohlmeise sowie Kleiber, Starenhöhlen und Nischenbrüterkästen).

Des Weiteren konnten Brutreviere der Frei- und Bodenbrüter Amsel, Buchfink, Drosselrohrsänger, Eichelhäher, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Nebelkrähe, Ringeltaube, Zaunkönig und Zilpzalp im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Bei einem Verlust von Brutrevieren der Frei- und Bodenbrüter sind in der Regel neue Nahrungs- und Nistplätze im Bebauungsplangebiet oder in dessen nahen Umfeld, vor allem durch die Neupflanzung von Sträuchern und Hecken, zu schaffen.

Innerhalb der Eingriffsflächen (Bestandsgebäude und Neubauten) liegen Brutreviere und Brutplätze der Höhlen- und Nischenbrüter Kohl- und Blaumeise, Kleiber, Hausrotschwanz sowie Grün- und Buntspecht.

Bei einem Verlust der Brutreviere von Kohl- und Blaumeise sowie Kleiber sind je Revier 2 Höhlenbrüterkästen mit einem Durchmesser der Einflugöffnung von 26 mm und 32 mm sowie 2 Kleiberhöhlen am zu erhaltenden Baumbestand anzubringen.

Bei einem Verlust von Brutrevieren und / oder Brutplätzen des Stars sind am zu erhaltenden Baumbestand je Revier oder Brutplatz 2 Starenhöhlen anzubringen.

Für den Verlust des Brutplatzes des Hausrotschwanzes sind am zu sanierenden oder neu zu errichtenden Gebäudebestandes mindestens 2 Nischenbrüterkästen zu befestigen.

Grün- und Buntspecht zimmern ihre Bruthöhlen selbst, sodass für diese Arten keine Kompensationsmaßnahmen mit der Anbringung von Nistkästen erfolgen können. Für diese Arten sollten Baumbestand erhalten und neue Bäume gepflanzt werden, damit diese als Nahrungs- und Nistplätze besiedelt werden können.

Im Untersuchungsgebiet bietet der höhlenreiche und teilweise dichte Baumbestand östlich des Gutshauses und entlang des Uferbereiches am Zeesener See gute Lebensraumbedingungen für die Avifauna. Somit bieten diese Baumbestände und die Uferbereiche passende Nist- und Nahrungsplätze für die festgestellten Vogelarten im Untersuchungsgebiet.

Weitere 13 besonders und streng geschützte Vogelarten konnten im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste festgestellt werden.

5. Bestand und Bewertung der Fledermausfauna

Innerhalb des Gebäude- und Baumbestandes im Gebiet konnten 3 Fraßplätze der Artengruppe in 3 Räumen im Obergeschoss des Bestandsgebäudes nachgewiesen werden. Die Fraßplätze (Kotspuren und Schmetterlingsflügel) nutzen Fledermäuse zur Nahrungsaufnahme als temporären Aufenthaltsort während ihrer nächtlichen Jagdflüge. Eine genaue Artzuordnung konnte nicht durchgeführt werden.

Die 3 Fraßplätze stellen ganzjährig geschützte Lebensstätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz dar. Eine Beseitigung ganzjährig geschützter Lebensstätten im Rahmen von Baumaßnahmen ist nur nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde gestattet.

Für den Verlust der Fraßplätze im Rahmen der Gebäudesanierung sind am Sanierungsobjekt und an den Neubauten mindestens 12 Fledermauskästen (Spaltenkästen) anzubringen.

Quartierstandorte, die längerfristig tagsüber oder zur Überwinterung besiedelt werden, konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Bei den Begehungen im Winterhalbjahr konnten in den Kellerräumen des Gutshauses keine überwinternden Fledermäuse ermittelt werden. Bei den Begehungen im Sommerhalbjahr konnten in den frei zugänglichen Innenräumen keine Quartierstandorte in potenziellen Strukturen dokumentiert werden. Die strukturarmen Innenräume bieten lediglich in einem geringen Umfang geeignete Quartiermöglichkeiten für die Artengruppe. Der Dachboden ist von Waschbären (*Procyon lotor*) besiedelt. Bei den Begehungen konnten auf dem Dachboden und auf dem Grundstück sowohl adulte Tiere als auch diesjährige Jungtiere beobachtet werden. Aufgrund der Anwesenheit des Waschbären hat der Dachboden kein Quartierpotenzial für Fledermäuse.

Innerhalb des teilweise höhlenreichen Baumbestandes konnten mit der angewandten Methodik keine Fledermausquartiere festgestellt werden. Die Höhlenbäume und weitere Strukturen an den Bäumen in Form von abstehender Rinde oder Stammrissen weisen ein hohes Quartierpotenzial für die Artengruppe auf. Für eine abschließende und umfassende Aussage zum Vorhandensein von Fledermausquartieren innerhalb des Baumbestandes sind weiterführende Untersuchungen mit Hubsteiger / Baumkletterer und Endoskop erforderlich. Aus fachlicher Sicht lohnt sich der hohe zeitliche und finanzielle Aufwand einer genauen Höhlenuntersuchung erst im Vorfeld einer konkreten Baumfällung. Geeignete Quartierstrukturen können jederzeit von Fledermäusen besiedelt werden, die Aussagen zum Vorkommen der Artengruppe für die Höhlenbäume sind daher auf der Ebene der weiteren Genehmigungen zu erbringen. Geeignete Strukturen an Bäumen können auch im Winterhalbjahr von Fledermäusen besiedelt sein. Daher ist ganzjährig im Vorfeld von Baumfällungen eine genaue Untersuchung der poten-

ziellen Quartierstandorte erforderlich, um eine Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz zu vermeiden.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten bei den Detektorbegehungen Fledermäuse im Jagdhabitat und bei Transferflügen im Sommerhalbjahr ermittelt werden. Die Tiere jagten vor allem auf den Lichtungen und Wegen innerhalb des dichten Baumbestandes sowie innerhalb von kleinen Baumgruppen und am Seeufer im Untersuchungsgebiet. Bei den Detektorbegehungen konnten im Gebiet Jagdflüge von verschiedenen Arten nachgewiesen werden. Die Fledermäuse jagten ausdauernd und mit mehreren Tieren im Gebiet. Somit ist das Gebiet ein wichtiges Jagdhabitat für die Artengruppe.

Jagdhabitats stellen keine geschützten Lebensstätten im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz dar.

Während der nächtlichen Begehungen konnten fünf streng geschützte Fledermausarten, und zwar die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Die ermittelten Fledermausarten stehen nicht in einer Gefährdungskategorie der Roten Liste von Deutschland. Der Große Abendsegler ist in der Vorwarnliste aufgeführt. Die Bestände der Zwerg-, Rauhaut-, Wasser- und der Mückenfledermaus sind deutschlandweit ungefährdet.

Die nachfolgende Tabelle listet alle Fledermausnachweise im Untersuchungsgebiet auf, geordnet nach Nachweishäufigkeit.

Fledermausart bzw. -gattung		RL D	FFH-RL	Status
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	IV	Jagd
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	IV	Jagd
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	IV	Jagd
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	IV	Jagd
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	IV	Jagd
<p>Erläuterungen: RL-D: Rote Liste Deutschland (Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), 2020) Schutzkategorien: 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D - Daten unzureichend, * - ungefährdet FFH-RL: FFH-Richtlinie vom 21.05.1992, 92/43/EWG II - Art des Anhangs II der Richtlinie; IV - Art des Anhangs IV der Richtlinie Status: Wo - Wochenstube; Wi - Winterquartier; Jagd - Jagdhabitat/Flugraum</p>				

Tabelle 2 Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Nahrungsreiche Gewässer mit angrenzenden baumhöhlenreichen Laubwäldern sind optimale Sommerlebensräume für Wasserfledermäuse. Sie sind auf Oberflächengewässer angewiesen. Sommerquartiere und Wochenstuben liegen meist in Baumhöhlen mit feuchtem Höhlenklima und auch in Bauwerken. Die Art meidet weitgehend Fledermauskästen. Zur Überwinterung werden überwiegend von Menschen geschaffene Keller und Bunkeranlagen mit hoher Luftfeuchtigkeit und vielen Spalten sowie anderen Versteckmöglichkeiten aufgesucht. Im Land Brandenburg ist die Wasserfledermaus überall anzutreffen, stellenweise ist sie häufig (vgl. TEUBNER, J. ET AL. 2008).

Wasserfledermäuse jagen in charakteristischer Weise 5 bis 30 cm über der Wasseroberfläche in vielen Kurven und Kreisen (TEUBNER, J. ET AL. 2008).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus ist eine äußerst anpassungsfähige Art, die in unterschiedlichsten Lebensraumtypen vorkommt. Sie ist in Siedlungen ebenso wie in geschlossenen Waldgebieten anzutreffen.

Bei der Wahl der Sommerquartiere sind Zwergfledermäuse sehr variabel. Es handelt sich immer um Spaltenquartiere, die Bauch- und Rückenkontakt ermöglichen. An Gebäuden sind die Quartiere hinter Fensterläden, losen Putzflächen und Firmenschildern. In Gebäuden werden Spalten in der Dachkonstruktion und zwischen Dämmmaterialien aufgesucht. An Bäumen werden Stammrisse bevorzugt als Quartier gewählt. Wochenstubengesellschaften nehmen gebietsweise gern Fledermauskästen an.

Zur Überwinterung werden teilweise die gleichen Quartiere an und in Gebäuden wie im Sommer genutzt. Diese „Jahresquartiere“ sind im Land Brandenburg sowohl aus Kirchen als auch von Plattenbauten bekannt. Zwergfledermäuse bevorzugen relativ trockene und kalte Räume als Winterquartiere (vgl. TEUBNER, J. ET AL. 2008).

Zwergfledermäuse jagen in schnellem und wendigem Flug um Bäume und Büsche, entlang der Häuserfassaden, über Gewässern und an Lichtquellen (TEUBNER, J. ET AL. 2008).

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der bevorzugte Lebensraum des Großen Abendseglers sind altholzreiche Waldgebiete so-wie Park- und Friedhofsanlagen. Große Abendsegler reproduzieren in Deutschland vor allem nordöstlich der Elbe. Das Land Brandenburg gehört zum Reproduktionsgebiet der Art.

Als Sommerquartiere dienen Baumhöhlen, die sich insbesondere in altholzreichen Wäldern und Forsten, aber auch auf Friedhöfen, in Parkanlagen und größeren Feldgehölzen oder in Alleebäumen befinden. Als Wochenstubenquartiere kommen wegen des großen Volumens fast ausschließlich nach oben ausgefaulte Sekundärhöhlen des Buntspechtes oder auch Primärhöhlen des Schwarzspechtes in Frage. Höhlen in Althölzern mit wenig oder gänzlich fehlendem Unterwuchs sind besonders geeignet, weil sie einen ungehinderten An- und Abflug gewährleisten. Geeignete Fledermauskästen werden ebenfalls gerne besiedelt.

Brandenburgische Große Abendsegler verlassen ab Ende Juli den Sommerlebensraum zur Überwinterung in südwestlicher Zugrichtung. Winternachweise in heimischen Regionen sprechen für eine Veränderung im Zugverhalten aufgrund des Klimawandels. Als Brandenburgische Winterquartiere wurden Höhlen in dicken Bäumen oder Neubauten in Plattenbauweise bekannt. In Untertagequartieren werden nur ausnahmsweise einzelne Tiere angetroffen. Von Mitte März bis Mitte April erfolgen die Rückwanderungen.

Charakteristisch für die einheimische Fledermausart ist die Jagd im freien Luftraum, wobei rasche Flugmanöver ausgeführt werden. Die Jagdgebiete liegen teilweise bis zu 10 km vom Quartier entfernt über Gewässern, Wäldern, Grün- und Brachflächen, Alleen oder über locker bebautem Gelände (vgl. TEUBNER, J. ET AL. 2008).

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus wird erst seit zwei Jahrzehnten von der Zwergfledermaus unterschieden, im Land Brandenburg etwa seit dem Jahr 2000. Die Lebensansprüche der Mückenfledermaus sind noch ungenügend untersucht. Es ist eine Bevorzugung für Laubwälder in gewässerreicher Umgebung und spaltenförmige Quartiere erkennbar.

Als Wochenstuben werden beispielsweise Fledermauskästen in Laubmischwäldern oder in einem Kiefernforst in gewässerreicher Umgebung genutzt. Wochenstubengesellschaften befinden sich auch an und in Gebäuden. Die Weibchen schließen sich überwiegend zu kopfstarken Wochenstubengesellschaften zusammen.

Es gibt auch Nachweise, dass zumindest einige Mückenfledermäuse im Sommerlebensraum, im Land Brandenburg zum Beispiel in Baumquartieren, überwintern (TEUBNER, J. ET AL 2008). Während der Trächtigkeit und Jungenaufzucht werden Gewässer und deren Randbereiche als hauptsächliche Jagdgebiete aufgesucht, nach der Jungenaufzucht wird ein breiteres Spektrum genutzt (DIETZ ET AL. 2007).

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Optimale Sommerlebensräume für die Rauhautfledermaus bilden altholzreiche Waldgebiete mit einem hohen Gewässeranteil und vielfältig strukturiertem Umland. Beim Vorhandensein einer ausreichend hohen Anzahl von Spaltenquartieren und gutem Nahrungsangebot erreicht die Art auch in Kiefernforsten beachtliche Siedlungsdichten. Das Land Brandenburg gehört zum Reproduktionsgebiet der Rauhautfledermaus mit einer wichtigen Bedeutung von für aus Nordosteuropa durchziehende Exemplare.

Rauhautfledermäuse bevorzugen Spaltenquartiere. Als Wochenstuben werden zum Beispiel Fledermauskästen genutzt. Holzverkleidete Gebäude werden ebenfalls zur Jungenaufzucht aufgesucht. Der Großteil der Jungtiere wird im Juni geboren.

Die Überwinterungsgebiete des ausgesprochenen Fernziehers liegen in bis zu über 1000 km Entfernung in südwestlicher Richtung vom Sommerlebensraum. Im Großraum Berlin/Brandenburg sind Winternachweise selten und betreffen nur einzelne Tiere in Berlin.

Rauhautfledermäuse jagen sowohl im Wald als auch außerhalb des Waldes. Im Wald wird vor allem in aufgelockerten Beständen in geringer Höhe gejagt. Waldränder sind besonders attraktiv, wenn sie reich strukturiert sind und an Feuchträume grenzen (TEUBNER, J. ET AL. 2008). Jagdflüge erfolgen im schnellen und geradlinigen Flug, häufig entlang linearer Strukturen von Waldwegen, Schneisen und Waldrändern und bis zu 6,5 km vom Quartier entfernt (DIETZ ET AL. 2007).

6. Bestand und Bewertung der Amphibien, Waldameisen und der Holz bewohnenden Käfer

Bei den Begehungen im Untersuchungsgebiet konnten keine Amphibien nachgewiesen werden. Es konnten am Seeufer keine Laichballen oder Kaulquappen sowie adulte Tiere ermittelt werden. Bei den nächtlichen Begehungen konnten keine Amphibien verhört werden. Aufgrund der Untersuchungsergebnisse ergeben sich für diese Artengruppe keine Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen.

Im Rahmen der Begehungen konnte im Untersuchungsgebiet 1 Nest der Gattung *Formica* nördlich vom Gutshaus im Gebiet ermittelt werden. Das Nest stellt eine ganzjährig geschützte Lebensstätte im Sinne des § 44 Absatz 1 Nummer 3 Bundesnaturschutzgesetz dar. Die genaue Artbestimmung erfolgt durch einen Ameisen-Experten.

Bei einer geplanten Bebauung des Neststandorte sind die Ameisen an geeignete Standorte umzusiedeln. Im Vorfeld ist eine Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Die Umsiedlung wird ausschließlich von einem anerkannten Experten durchgeführt.

Dabei sind unter anderem folgende Punkte zu beachten:

- Bei der Umsiedlung muss die Königin bzw. müssen die Königinnen unversehrt erfasst werden, ansonsten stirbt das Ameisenvolk ab
- Umsiedlungen sollten grundsätzlich im Zeitraum der Sonnung (Zeitraum der ersten sonnigen wärmeren Frühjahrswochen März/April/Mai) und in den frühen Morgenstunden stattfinden
- der neue Neststandort muss mindestens 200 Meter vom ursprünglichen Neststandort entfernt sein, ähnliche Standortbedingungen aufweisen und über ausreichend Nahrungsgrundlagen verfügen
- am neuen Neststandort erfolgt nach der Umsiedlung eine Startfütterung, anschließend regelmäßige Kontrollen des umgesiedelten Volkes

Quelle: <http://www.ameisenfreunde.de/Rettungsumsiedelung.htm>, Deutsche Ameisenschutzware

Bei den Begehungen im Untersuchungsgebiet konnten keine Nachweise der streng geschützten Käferarten Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) am relevanten Baumbestand erbracht werden.

An den Eichen im Untersuchungsgebiet konnten keine Fraßgänge der Larven oder adulte Heldböcke bei den abendlichen Sommerbegehungen festgestellt werden.

Der Baumbestand im Untersuchungsgebiet verfügt auch über großräumige Stammhöhlungen, an den Mulmhöhlen, vor allem an den Erlen am Uferbereich des Zeesener Sees, konnten keine Kotpillen oder Chitinreste des Eremiten ermittelt werden. Teilweise ist der Baumbestand im Gebiet stark beschattet oder dicht mit Efeu bewachsen.

Im Gebiet konnten auch keine Larven oder adulte Tiere des Hirschkäfers an alten Stubben oder Totholzbäumen dokumentiert werden.

Da der Baumbestand teilweise ein Besiedlungspotenzial für Holz bewohnende Käferarten aufweist, ist im Vorfeld von erforderlichen Baumfällungen eine genaue Untersuchung auf ein Vorkommen erforderlich.

7. Habitatbäume

Bei den Begehungen wurde im zeitigen Frühjahr und während der Brutzeit der Vögel der Baumbestand im Untersuchungsgebiet mit Strukturen für eine Besiedlung durch Höhlen- und Nischenbewohner sowie Totholzbewohner kartiert. Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 30 Bäume mit Habitateigenschaften für Höhlen- und Nischenbrüter, Fledermäuse sowie Käfer erfasst werden. Die Bäume wurden mittels GPS eingemessen und ihre Strukturen und die Baumart aufgenommen. Die erfassten Baumarten sind um Robinie, Stieleiche (*Quercus robur*), Linde, Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Weide (*Salix spec.*) und Rosskastanie.

Bei 4 Höhlenbäumen konnten in diesem Jahr Brutplätze der Vogelarten Star und Buntspecht festgestellt werden.

Vor jeder Baumfällung sind die Habitatbäume im Gebiet mit einem Endoskop auf eine aktuelle Besiedlung und Lebensstätten streng und besonders geschützter Tierarten zu untersuchen.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die im Jahr 2021 kartierten Habitatbäume, in der Karte 3 sind die Bäume im Gebiet mit ihren zugehörigen Nummer verortet.

Nummer	Baumart	Bemerkungen	diesjähriger Brutplatz
1	Robinie	Spechthöhle	-
2	Robinie	Stammriss	-
3	Stieleiche	4 Spechthöhlen	-
4	Stieleiche	Stammhöhle	-
5	Stieleiche	2 Spechthöhlen	-
6	Stieleiche	stehendes Totholz	-
7	Linde	2 Spechthöhlen	-
8	Gemeine Esche	2 Spechthöhlen	-
9	Linde	Stammhöhle	-
10	Schwarzerle	Spechthöhle und Mulmhöhle	-
11	Schwarzerle	Spechthöhle	-
12	Schwarzerle	Stammhöhle	-
13	Schwarzerle	Stammhöhle	-
14	Linde	Stammhöhle	-
15	Linde	Spechthöhle und Mulmhöhle	-
16	Schwarzerle	Spechthöhle	-
17	Schwarzerle	stehendes Totholz	-
18	Schwarzerle	Spechthöhle	-
19	Roskastanie	stehendes Totholz	-
20	Schwarzerle	stehendes Totholz	-
21	Schwarzerle	Spechthöhle	Brutplatz Buntspecht
22	Linde	stehendes Totholz	-
23	Linde	Stammhöhle	-
24	Schwarzerle	Stammhöhle und Spechthöhle	-
25	Schwarzerle	Spechthöhle	-
26	Robinie	Spechthöhle	Brutplatz Star
27	Eiche	Spechthöhle	Brutplatz Star
28	Linde	Stammhöhle	-
29	Roskastanie	Stammhöhle	-
30	Weide	Spechthöhle	Brutplatz Star

Tabelle 3 erfasste Habitatbäume im Untersuchungsgebiet

8. Zusammenfassende Bewertung

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit Gutshaus und Schlosspark Zeesen unmittelbar am Zeesener See. Das Gebiet hat eine Größe von etwa 3,5 Hektar und grenzt nördlich, südlich und westlich an eine Straße (Seestraße, Dorfaue) sowie Wohnbebauung an. Das zweigeschossige Gutshaus steht seit einem langen Zeitraum leer. Das Gebäude ist unterkellert und hat einen geräumigen Dachboden. Der Baumbestand auf dem Grundstück wurde westlich des Gutshauses teilweise gefällt. Östlich des Gutshauses und entlang des Gewässerufers sind teilweise höhlenreicher Baumbestand (Spechthöhlen und Stammhöhlen) und Totholzbäume vorhanden. Die Baumstämme stehen teilweise dicht nebeneinander und sind mit Efeu bewachsen. Der Baumbestand setzt sich unter anderem aus Stieleichen, Linden, Robinien und Erlen zusammen.

Im Innenbereich des Gutshauses konnten 1 Brutplatz des Hausrotschwanzes im Erdgeschoss und 3 Fraßplätze von Fledermäusen in 3 Räumen im Obergeschoss nachgewiesen werden. Der Dachboden ist von Waschbären besiedelt, die sich in diesem Jahr im Gebäude und auf dem Grundstück mit Jungtieren aufgehalten haben.

Innerhalb des höhlenreichen Baumbestandes konnten 3 Brutplätze vom Star und 1 Brutplatz des Buntspechtes festgestellt werden. Außerdem konnten auf dem Grundstück weitere Brutreviere von Vögeln unter anderem von Amsel, Buchfink, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Mönchsgrasmücke und Zaunkönig ermittelt werden.

Bei den abendlichen Begehungen im Sommerhalbjahr konnten 5 Fledermausarten im Jagdhabitat dokumentiert werden, und zwar Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Wasserfledermaus und Raufhautfledermaus. Die Tiere jagten ausdauernd und mit mehreren Exemplaren vor allem auf den Lichtungen innerhalb des dichten Baumbestandes, entlang der Weg und am Gewässerufer.

Angesichts der Untersuchungsergebnisse ist das Gebiet vor allem für Höhlen- und Nischenbewohner wertgebend. Der teilweise höhlenreiche Baumbestand und die Totholzbäume bieten gute Lebensraumbedingungen für Höhlen- und Nischenbrüter, Fledermäuse sowie Holz bewohnende Käferarten. Es konnten mehrere Höhlen- und Nischenbrüter im Gebiet erfasst werden. Für Fledermäuse ist das Gebiet mit dem Baumbestand am Gewässerufer ein bedeutendes Jagdhabitat, inwiefern Baumhöhlen oder andere geeignete Strukturen am Baumbestand als Fledermausquartier genutzt werden, ist bei weitergehenden Untersuchungen vor Baumfällungen zu ermitteln. Wertvolle Höhlenbäume und Totholzbäume sollten möglichst erhalten bleiben. Bei erforderlichen Fällungen von Habitatbäumen sind entsprechend der Nachweise von Vögeln, Fledermäusen und Käfern ausreichende und fachgerechte Kompensationsmaßnahmen am zu erhaltenden Baumbestand umzusetzen. Das Gutshaus hat aufgrund der Anwesenheit der Waschbären und der geringen Strukturvielfalt eine eingeschränkte Eignung als Lebensraum für Gebäude bewohnende Tierarten. Im Rahmen der Gebäudesanierung und der Errichtung von Neubauten sind Kompensationsmaßnahmen für Gebäude-

brüter (Hausrotschwanz) und Gebäude bewohnende Fledermäuse zu planen und umzusetzen.

9. Zusammenfassung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind die erforderlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, die sich aufgrund der Betroffenheit der Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz Absatz 1 durch die geplanten Maßnahmen im Bebauungsplangebiet ergeben, aufgeführt.

Nummer	Maßnahmenkurzbeschreibung	betroffene Arten bzw. Artengruppen
Maßnahmen zur Vermeidung		
V1	Baumfällungen und Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum vom 01.Oktober bis zum 28.Februar Kontrolle von Baumhöhlungen, Stammrissen, abstehender Rinde mit einem Endoskop vor der Baumfällung	Brutvögel Fledermäuse Holz bewohnende Käfer
V2	Begehung des Bestandsgebäudes vor Baubeginn (Außen- und Innenbereich) Gerüstbegehung und Begehung aller Innenräume vor Beginn der Sanierungsmaßnahmen	Brutvögel Fledermäuse
Kompensationsmaßnahmen		
A1	Neuschaffung von Nistplatzmöglichkeiten für Höhlenbrüter (Verhältnis 1 : 2) bei Revier- oder Brutplatzverlust Höhlenbrüterkästen Durchmesser 32 mm Höhlenbrüterkästen Durchmesser 26 mm Baumläuferschale Kleiberhöhle Starenhöhle Anbringung der Höhlenbrüterkästen an geeigneten Bäumen oder an Gebäuden (Ausnahme Baumläuferschale)	Kohlmeise, Blaumeise, Gartenbaumläufer Kleiber, Star

Nummer	Maßnahmenkurzbeschreibung	betroffene Arten bzw. Artengruppen
A2	<p>Neuschaffung von Nistplatzmöglichkeiten für Frei- und Bodenbrüter</p> <p>Neupflanzung von Sträuchern, Bäumen und Hecken</p>	<p>Amsel, Buchfink Eichelhäher, Grünfink Mönchsgrasmücke Nebelkrähe Ringeltaube Zaunkönig Zilpzalp</p>
A3	<p>Neuschaffung von Nistplatzmöglichkeiten für Gebäudebrüter (Verhältnis 1 : 2)</p> <p>Nischenbrüterkästen</p> <p>Anbringung der Nistkästen ausschließlich an Gebäudebestand</p>	<p>Hausrotschwanz</p>
A4	<p>Umsiedlung der Waldameisen an geeignete Standorte im nahen Umfeld</p>	<p>Waldameisen</p>
A5	<p>Neuschaffung von Quartierstandorten für Gebäude bewohnende Fledermausarten (Verhältnis 1 : 4)</p> <p>Anbringung von 12 Spaltenkästen an Gebäuden</p>	<p>Fledermäuse</p>

Tabelle 4 Zusammenfassung der Maßnahmen

Literatur

ABBO (ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN), 2001: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text Rangsdorf. 684 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.), 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands

DIETZ, C. ET AL. 2007: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung

DOERPINGHAUS ET AL. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 57:13-112

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.

RYSLAVY, T., MÄDLOW, W., JURKE, M., 2019: Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beilage zu Heft 4

RYSLAVY, T., HAUPT, H., BESCHOW, R., 2011: Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009, Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO), Band 19, Sonderheft

TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G., 2008: Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1,2 (17)

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S., SMIT-VIERGUTZ, J., 2004: Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bundesamt für Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 76

SKIBA R., 2009: Europäische Fledermäuse Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648

STEGNER, J. & P. STRZELCZYK (2006): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*). eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung – VI-DUS-MEDIA Schönwölkau, 42 S.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (HRSG.), 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.

- Institut für Denkmalpflege (Hrsg.): Die Bau- und Kunstdenkmale in der DDR - Bezirk Potsdam, Berlin 1978
- Reisinger, Ingrid / Reisinger, Walter: Bekannte, unbekannte und vergessene Herren- und Gutshäuser im Land Brandenburg, Berlin 2013

<https://www.sueddeutsche.de/kultur/schloss-zeesen-geschichte-gruendgens-1.5166080>

<https://www.neues-deutschland.de/artikel/62139.im-trauerspiel-von-schloss-zeesen-soll-der-vorhang-fallen.html>



Bild 1 – Baumbestand östlich des Gutshauses, Begehung im Februar



Bild 2 – Baumbestand und gefällte Bäume auf dem Grundstück, Blick auf das Gutshaus



Bild 3 – Baumbestand südlich des Gutshauses, Begehung im Februar

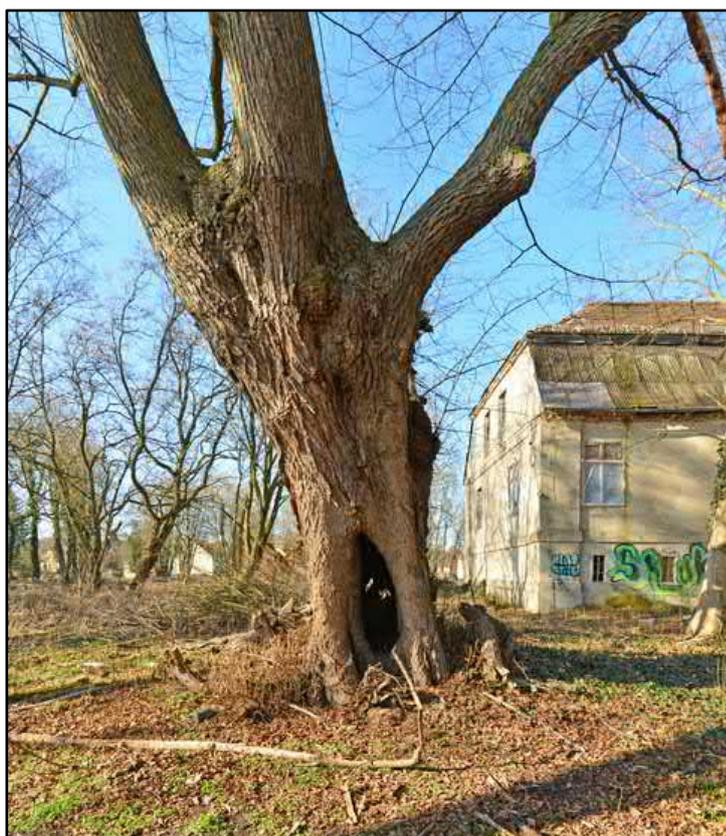


Bild 4 – Linde mit großer Stammhöhlung am Gutshaus



Bild 5 – Ufer Zeesener See



Bild 6 – Baumbestand am Zeesener See, Begehung im April



Bild 7 – Baumbestand am Zeesener See, Begehung im April



Bild 8 – 2 Graugänse in einem Baum



Bild 9 – Gutshaus, Innenbereich, Erdgeschoss, Brutplatz Hausrotschwanz auf Gardinenstange, Begehung im Mai

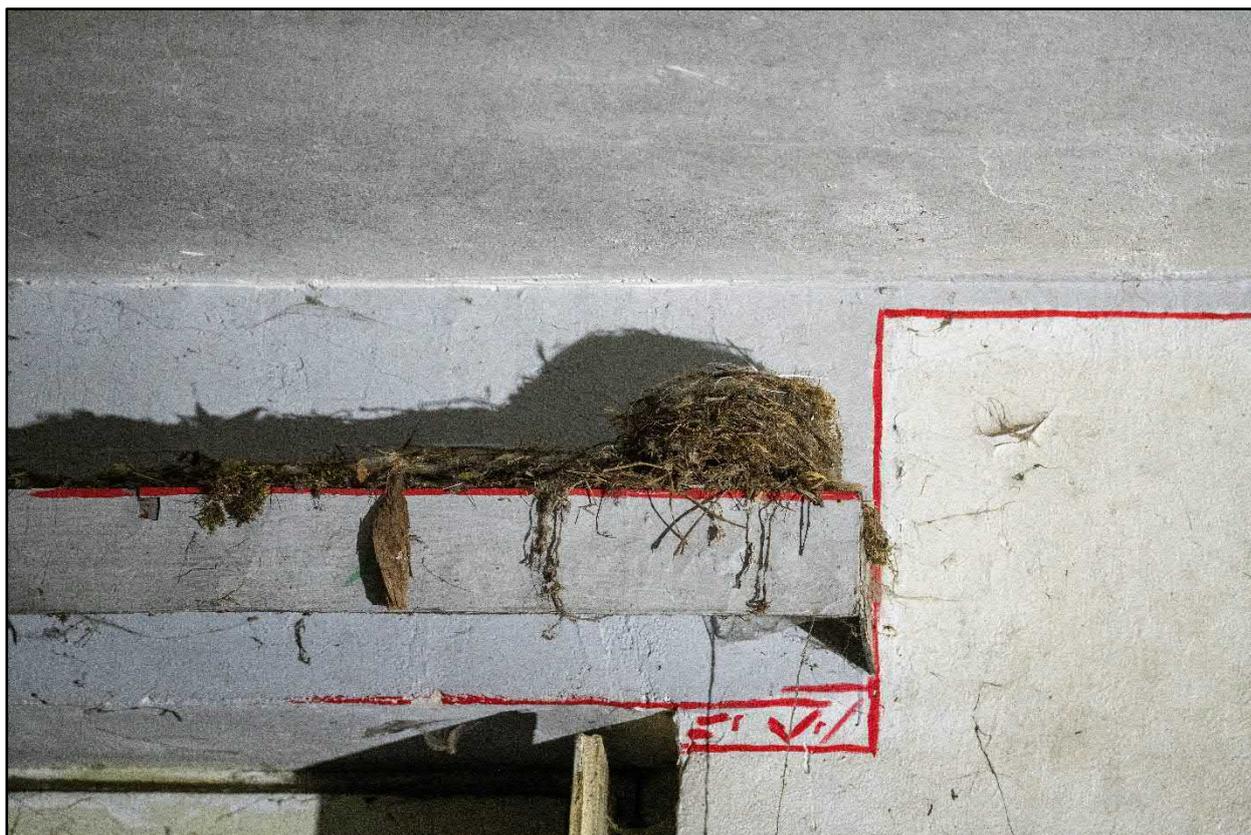


Bild 10 – Nahaufnahme Brutplatz Hausrotschwanz



Bild 11 – Gutshaus, Innenbereich, Obergeschoss



Bild 12 – Gutshaus, Innenbereich, Obergeschoss, Fraßplatz Fledermäuse mit Kotspuren



Bild 13 - Gutshaus, Innenbereich, Obergeschoss, weiterer Fraßplatz Fledermäuse mit Kotspuren



Bild 14 – Gutshaus, Innenbereich, Dachboden



Bild 15 – Gutshaus, Innenbereich, Dachboden



Bild 16 – Gutshaus, Außenbereich, Westseite



Bild 17 – Eiche nördlich des Gutshauses, Brutplatz Star



Bild 18 – Star am Brutplatz



Bild 19 – Weide am Gewässerufer mit Brutplatz Star



Bild 20 – Robinie südlich des Gutshauses mit Brutplatz Star



Bild 21 – Spechthöhle mit Brutplatz Star

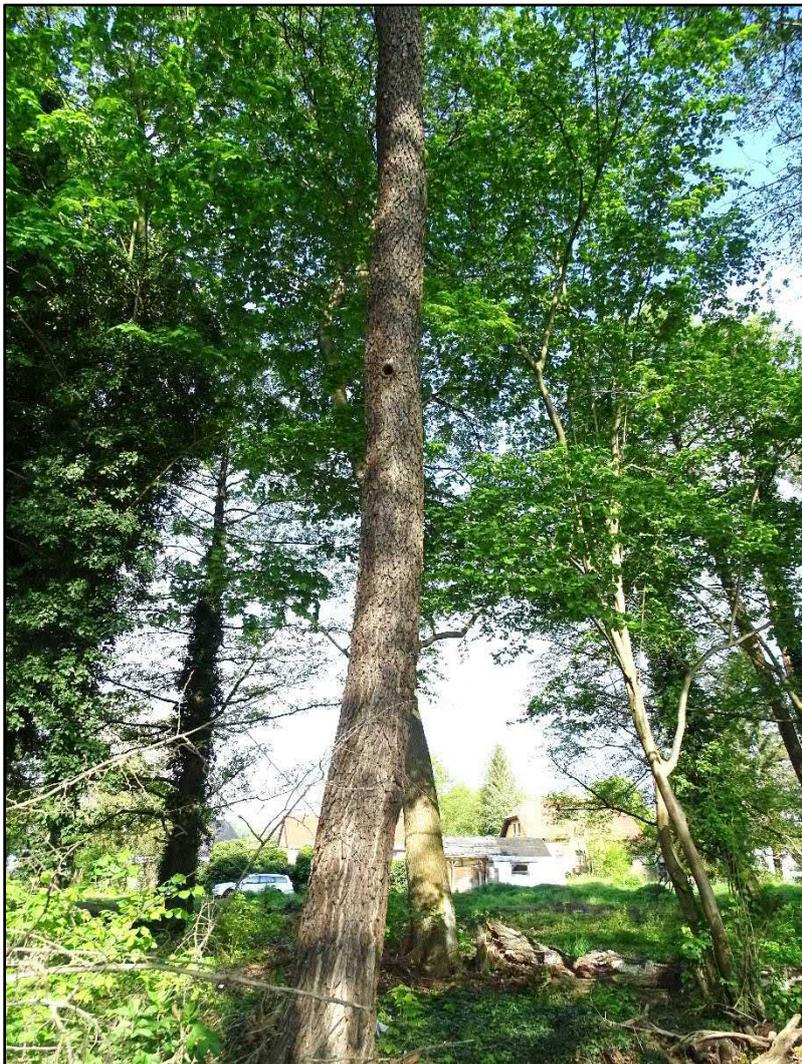


Bild 22 – Erle mit Brutplatz Buntspecht an der südlichen Grundstücksgrenze



Bild 23 – fütternder Altvogel an der Spechthöhle



Bild 24 – Gutshaus, Westseite, Begehung im Juli

