

**Stadt Erkner
B-Plan Schulzentrum Hohenbinder Weg / Gerhart-
Hauptmann-Str.**

Faunistische Untersuchungen 2019



Bearbeitung:

Dr. Carsten Hinnerichs
Heinrich-Heine-Straße 44
14822 Brück

Stadt Erkner
B-Plan Schulzentrum Hohenbinder Weg / Gerhart-Hauptmann-Str.
Faunistische Untersuchungen 2019

Auftraggeber: SCHIRMER-PARTNER
Landschaftsarchitekten BDLA
Zillestraße 105
10585 Berlin

Auftragnehmer: Dr. Carsten Hinnerichs
Heinrich-Heine-Straße 44
14822 Brück

Zeitraum: März-Juli 2019

Titelbild:

Abb. 1 Eichen und Ahorne prägen den Baumbestand im Untersuchungsgebiet. 10.05.2019

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	4
2.	Das Untersuchungsgebiet	4
3.	Brutvogelkartierung	5
3.1	Methoden	5
3.2	Ergebnisse	5
3.3	Bewertung des Brutvogelbestandes	8
3.4	Der Untersuchungsraum als Lebensraum für Vögel	9
3.4.1	Vorkommen und Habitatansprüche der wertgebenden Arten	9
3.4.2	Habitatansprüche der besonders geschützten Arten	10
4.	Kartierung von Baumhöhlen und Stammrissen	13
4.1	Methode	13
4.2	Ergebnisse	13
5.	Kartierung von Nestern der Waldameise	16
5.1	Methode	16
5.2	Ergebnisse	16
6.	Holzbewohnende Käfer	17
6.2	Methode	17
6.3	Ergebnisse	17
7.	Weitere geschützte Artengruppen	19
8.	Literaturverzeichnis	20
	Anhang	22

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Gehölzarten der Baum- und der Strauchschicht	5
Tab. 2	Einen Überblick über die bisher ermittelten Brutarten und die Anzahl der Brutpaare, sowie den Schutzstatus der Arten enthält die folgende Tabelle	6
Tab. 3	Brutgilden – Artenzahl, Anzahl der Brutpaare und Angabe der jeweiligen Arten	8
Tab. 4	Anzahl der Arten in den Schutzkategorien	8
Tab. 4	Höhlenbäume mit Eignung für Fledermäuse und Höhlenbrüter	14
Tab. A1	Brutvogelkartierung -Tagbegehungen, Daten der Begehungen und Wetterbedingungen	22
Tab. A2	Brutvogelkartierung Nachtbegehungen, Daten der Begehungen und Wetterbedingungen	22
Tab. A3	Erfassung von Baumhöhlen und Stammrissen	22
Tab. A4	Kontrolle Nester der Waldameise, Daten der Begehungen und Wetterbedingungen	22
Tab. A5	Kontrolle auf holzbewohnende Käfer, Daten der Begehungen und Wetterbedingungen	22

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Eichen und Ahorne prägen den Baumbestand im Untersuchungsgebiet. 10.05.2019	2
Abb. 2	Der Baumbestand ist teilweise mehrschichtig. 10.05.2019	4
Abb. 3	Die Bäume weisen nur vereinzelt Spechthöhlen auf.	13
Abb. 4	An den Stieleichen wurden keine Hinweise auf das Vorkommen vom Eremit und vom Heldbock gefunden.	18

Kartenverzeichnis

Karte 1	Brutvogelkartierung - Verteilung der Brutpaare auf der Fläche des UG	7
Karte 2	Bäume mit geeigneten Strukturen für potentielle Fledermausquartiere und Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter	15

1. Einleitung

Die Stadt Erkner (Lk. Oder-Spree) beabsichtigt den Bebauungsplan „Schulzentrum Hohenbinder Weg/ Gerhart-Hauptmann-Str.“ zu erstellen. Dazu erfolgten im Jahr 2020/2019 faunistische Untersuchungen, die die Brutvogelkartierung, die Kartierung von Baumhöhlen und Stammrissen als potentielle Sommerquartiere von Fledermäusen, das potentielle Vorkommen holzbewohnender Käfer sowie die Kartierung von Nestern der Waldameise umfassten.

2. Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) Hohenbinder Weg/ Gerhart-Hauptmann-Str. umfasst eine Fläche von ca. 5,1 ha ein. Das UG ist durch mehrere z.T. mehrstöckige Gebäude umgeben von mittelaltem bis altem z.T. mehrschichtigen Baumbestand geprägt (Abb. 2). Neben dem UG befindet sich ein Einkaufsmarkt mit befestigtem Parkplatz. Im Nordosten ist das UG von der Gerhart- Hauptmann-Straße und im Südwesten vom Hohenbinder Weg begrenzt.

Der Baumbestand wird von Laubbäumen dominiert. Besonders Stieleiche, Spitzahorn, Buche, Robinie, vereinzelt Birke und Schwarzerle, sowie wenige Fichten und Kiefern bilden eine mehrschichtige Gehölzstruktur (Tab. 1). Einzelne Bäume sind mit Efeu bewachsen. Der Norden des UG ist durch eine dichte Strauchschicht mit Schneebeere, Eibe und Spitzahorn geprägt.

Wenige schmale und unbefestigte Wege queren das UG, die zeitweilig von vielen Spaziergängern bevölkert werden.



Abb. 2 Der Baumbestand ist teilweise mehrschichtig. 10.05.2019

Die Parkanlage ist dicht bewachsen und weist einen artenreichen Altbaumbestand auf, in dem Spitzahorn, Winterlinde überwiegen. Die Strauchschicht ist ausgeprägt, aber nur punktuell sehr dicht. Die Krautschicht ist hingegen kaum ausgebildet und teilweise durch eine Laubschicht überdeckt. In der nachfolgenden Tabelle sind die Gehölzarten der Baum- und Strauchschicht aufgeführt.

Tab. 1 Gehölzarten der Baum- und der Strauchschicht

deutsch	wissenschaftlich	Baumschicht	Strauchschicht
Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	x	
Douglasie	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	x	
Efeu	<i>Hedera helix</i>	x	x
Eibe	<i>Taxus baccata</i>		x
Gemeine Fichte	<i>Picea abies</i>		
Gemeine Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>	x	
Robinie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	x	
Sandbirke	<i>Betula pendula</i>	x	
Schneebeere	<i>Symphoricarpos albus</i>		x
Schwarzerle	<i>Alnus glutinosa</i>	x	
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	x	x
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	x	x

Naturräumlich gehört das UG zum „Ostbrandenburgischen Heide- und Seegebiet“ in der Haupteinheit „Berlin-Fürstenberger-Spreetalniederung“, einer Ausweitung des als Teilstück des Berliner Urstromtals (Weichsel-Kaltzeit) (SCHOLZ 1962).

3. Brutvogelkartierung

3.1 Methoden

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte flächendeckend für das Untersuchungsgebiet mittels vollständiger Kartierung. Bei den Begehungen wurden alle anwesenden Arten registriert, wobei auf revieranzeigende Merkmale, wie singende Männchen, Revierkämpfe, Nistmaterial, futtertragende oder warnende Altvögel, Bettelrufe von Jungvögeln u.a. geachtet wurde, um die Brutvogelarten zu bestimmen.

In der Brutperiode 2023 erfolgten sechs flächendeckende Tagbegehungen zwischen März und Juli. Daten und Wetterbedingungen an den Tagen der Begehung sind im Anhang in den Tabellen A1 und A2 aufgeführt.

3.2 Ergebnisse

Im gesamten Untersuchungsraum wurden 17 Brutvogelarten mit 62 Brutpaare kartiert (siehe nachfolgende Tabelle). Einen Überblick über die Verteilung der Brutpaare auf der Fläche gibt Karte 1.

Tab. 2 Einen Überblick über die bisher ermittelten Brutarten und die Anzahl der Brutpaare, sowie den Schutzstatus der Arten enthält die folgende Tabelle.

Artnamen		Rote Liste		EU-VSRL	BNat-SchG	BP gesamt	Brutgilde	Artkürzel
deutsch	wissenschaftlich	BB	D					
Amsel	<i>Turdus merula</i>				b	9	Buschbrüter	A
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>				b	4	Höhlenbrüter	Bm
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				b	7	Kronen-/ Baumbrüter	B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				b	1	Höhlenbrüter	Bs
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				b	1	Höhlenbrüter	Gb
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		V		b	4	Gebäudebrüter	H
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				b	4	Höhlenbrüter	Kl
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				b	3	Höhlenbrüter	K
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				b	6	Buschbrüter	Mg
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				b	6	Kronen-/ Baumbrüter	Rt
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				b	2	Bodenbrüter	R
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>				b	5	Kronen-/ Baumbrüter	Sg
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3		b	4	Höhlenbrüter	S
Sumpfbeise	<i>Poecile palustris</i>				b	1	Höhlenbrüter	Sum
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>		3		b	1	Höhlenbrüter	Ts
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				b	1	Bodenbrüter	Z
Zilpzalp	<i>Phylloscopos collybita</i>				b	3	Bodenbrüter	Zi
Summe:						62		

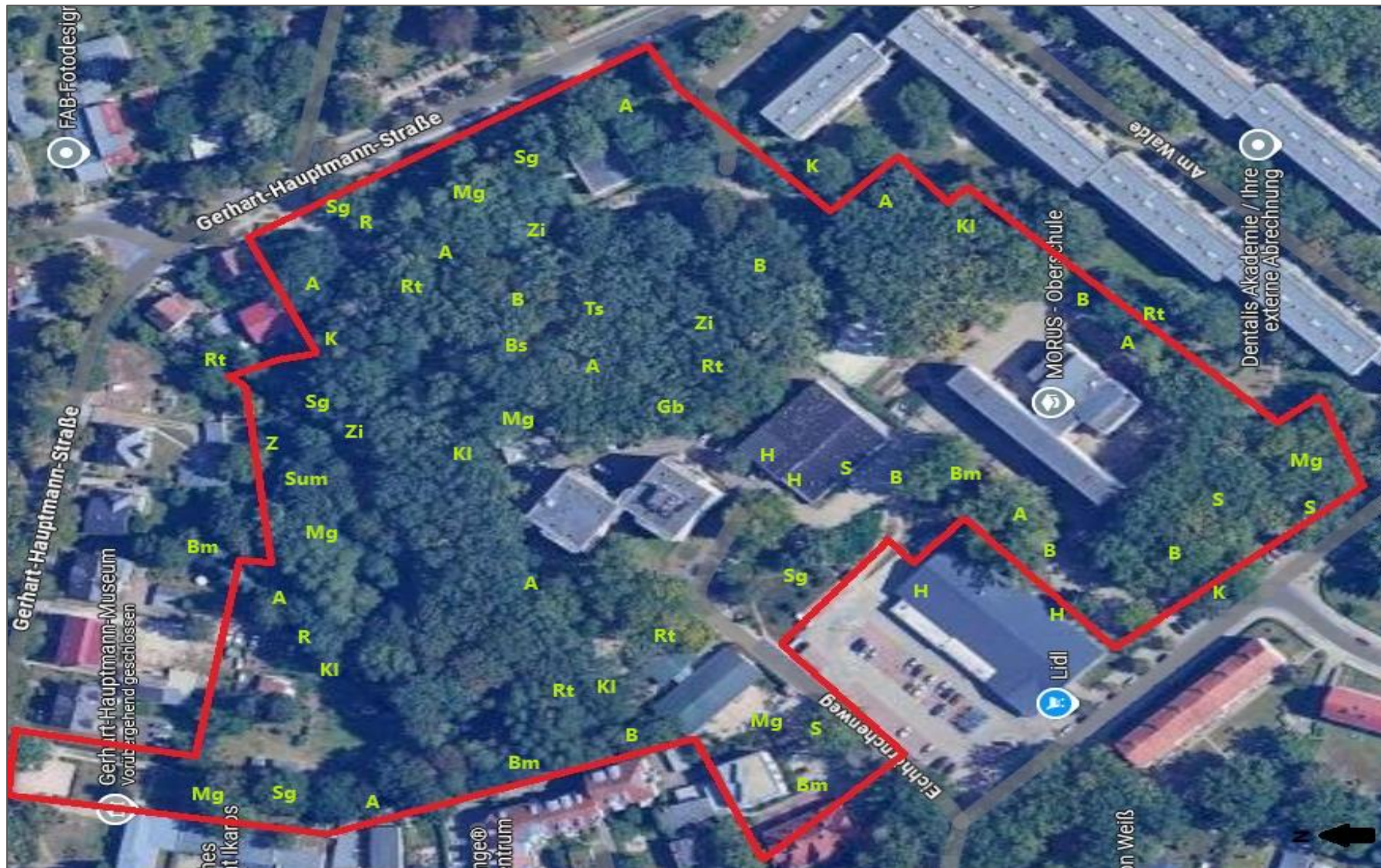
RL D: Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY et al. 2008)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V = Vorwarnliste

EU-VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (2009/147/EG)

BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 BNatSchG b= besonders geschützt; s= streng geschützt



Karte 1 Brutvogelkartierung - Verteilung der Brutpaare auf der Fläche des UG

Von den ermittelten Brutvögeln drei Arten Bodenbrüter mit sechs BP, zwei Arten Buschbrüter mit 15 BP, drei Arten Kronen- bzw. Baumbrüter mit 18 BP sowie acht Arten Höhlenbrüter mit 19 BP und eine Art Gebäudebrüter mit vier BP (s. folgende Tabelle).

Tab. 3 Brutgilden – Artenzahl, Anzahl der Brutpaare und Angabe der jeweiligen Arten

	Bodenbrüter	Buschbrüter	Kronen/Baumbrüter	Höhlenbrüter	Gebäudebrüter
Artenzahl	3	2	3	8	1
Anzahl BP	6	15	18	19	4
Arten	Rotkehlchen Zaunkönig Zilpzalp	Amsel Mönchsgrasmücke	Buchfink Ringeltaube Sommergoldhähnchen	Blaumeise Buntspecht Gartenbaumläufer Kleiber Kohlmeise Star Sumpfmeise Trauerschnäpper	Haus Sperling

3.3 Bewertung des Brutvogelbestandes

Von den ermittelten Arten steht keine Art auf der Roten Liste Brandenburgs (Tab. 4). Auf der Roten Liste Deutschlands stehen zwei gefährdete Arten (Star, Trauerschnäpper). Darüber hinaus wurde eine weitere Art der Vorwarnliste zur Roten Liste Deutschlands ermittelt. Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG besonders geschützt.

Tab. 4 Anzahl der Arten in den Schutzkategorien

		Anzahl der Arten
Arten der Roten Liste Brandenburgs	Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)	-
	Kategorie 2 (stark gefährdet)	-
	Kategorie 3 (gefährdet)	-
	Vorwarnliste	-
Arten der Roten Liste Deutschlands	Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)	-
	Kategorie 2 (stark gefährdet)	-
	Kategorie 3 (gefährdet)	2
	Vorwarnliste	1
Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG; Anhang I)		-
Streng geschützte Arten nach Bundesnaturschutzgesetz		-

RL D: Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYS LAVY et al. 2008)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

EU-VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG)

BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 BNatSchG

3.4 Der Untersuchungsraum als Lebensraum für Vögel

Vögel kommen in allen Lebensräumen des UG vor. Die meisten ermittelten Arten sind Höhlenbrüter und Kronen- bzw. Baumbrüter). Beide Gilden sind auch mit den meisten Revierpaaren vertreten (Meisen und Kleiber sowie Ringeltaube und Buchfink. Aufgrund des Baumbestands war dies erwartbar. Hingegen macht sich die geringe Ausprägung der Krautschicht in der sehr geringen Anzahl von Bodenbrütern bemerkbar. Buschbrüter siedeln mit sehr wenigen Arten. Besonders in den Randbereichen des UG brüten einige Amseln und Mönchsgrasmücken.

3.4.1 Vorkommen und Habitatansprüche der wertgebenden Arten

Nachfolgend werden die Habitatansprüche sowie das Vorkommen der Arten der Roten Liste und der Arten der Vorwarnliste und der nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Arten beschrieben.

Haussperling (*Passer domesticus*)

RL D: V

Habitatansprüche:

Siedelt in Mitteleuropa eng an den Menschen angeschlossen. Voraussetzung für Brutbiotope sind ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien und Getreideprodukten, Nischen und Höhlen an Gebäuden oder wenigstens Bäume und Sträucher als Nistmöglichkeiten sowie für die Insektennahrung der Jungen ausreichend ergiebige Grünflächen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Am Einkaufsmarkt und einem östlich angrenzenden Gebäude brüten insgesamt vier Paare.

Star (*Sturnus vulgaris*)

RL D: 3

Habitatansprüche:

Diese äußerst anpassungsfähige Art ist eigentlich überall zu finden, mit Ausnahme des Inneren größerer geschlossener Waldgebiete. Bruten sind in allen als Höhlungen zu erkennenden Räumen möglich. Auch kolonieartiges Brüten wurde nachgewiesen (RUTSCHKE 1983).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Im UG brüten vier Paare. Westlich der Morus-Grundschule am Hohenbinder Weg brütet ein Paar in einer Spechthöhle einer Eiche (Baum mit amtlicher Markierung Nr. 127). In einer Eiche im westlichen Bereich des Schulhofes der Morus-Grundschule brütet ein Paar in einer Buntspechthöhle. Auf einem Grundstück am Eichhörchenweg brütet ein Paar in einer Douglasie. Ein Paar brütet unter dem Dach einer Turnhalle.

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

RL D: 3

Habitatansprüche:

Der Trauerschnäpper kommt in lichten und aufgelockerten Laub- und Mischwäldern vor. Lichte Kiefernwälder auf warmen Sandböden werden gern besiedelt. Limitierend für die Besiedlung wirkt sich das Höhlenangebot aus. Bei ausreichendem Angebot an Nistkästen werden auch Ortschaften besiedelt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet:

Im Baumbestand westlich der Gerhart-Hauptmann-Straße wurde mehrfach ein singendes Männchen beobachtet. Der Brutplatz wurde nicht gefunden.

3.4.2 Habitatansprüche der besonders geschützten Arten

Von den ermittelten nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützten Arten werden die Habitatsansprüche aufgeführt.

Amsel (*Turdus merula*)

Habitatsansprüche:

Diese euryöke Art ist in allen Waldtypen (von geschlossenen Hochwäldern bis in lichte Buschwälder, Strauchheiden), in der offenen Landschaft und im urbanen Bereich als Brutvogel anzutreffen und erreicht im Land Brandenburg Siedlungsdichten von 2 - 14 BP/10 ha. Dabei bevorzugt sie unterholzreiche Baumbestände und offenere Bereiche, vegetationsfreie bzw. kurzrasige Bodenpartien sowie feuchte, schattige Standorte mit verrottendem Laub u.a. Pflanzenresten (ABBO 2001, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1988, STEFFENS et al. 2013).

Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*)

Habitatsansprüche:

Von der Blaumeise werden Laub- und Mischwälder aller Art und baumbestandene Ortslagen bewohnt. Unter der Voraussetzung, dass ausreichend Höhlungen vorhanden sind, kommt sie auch in der halboffenen Kulturlandschaft und innerhalb von Siedlungen vor (RUTSCHKE 1983, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997, FÖGER & PEGORARO 2004).

Buchfink (*Fringilla coelebs*)

Habitatsansprüche:

Diese Art brütet in Wäldern aller Art und Größe bei nicht zu dichter Strauch- und Krautschicht. Dabei werden einzelne Habitate unterschiedlich stark besiedelt. Der Buchfink gehört zu den häufigsten Vogelarten Mitteleuropas (RUTSCHKE 1983, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER, 1997).

Buntspecht (*Dendrocopos major*)

Habitatsansprüche:

Die Art siedelt in allen Waldformen vom Auenwald bis zu Nadelholzmonokulturen, in Parks und in Ortschaften, sofern ausreichend Baumbestand vorhanden ist. Es werden aber Buchen und Eichen den Kiefern und Fichten gegenüber deutlich bevorzugt (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER, 1994, BLUME & TIEFENBACH, 1997).

Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*)

Habitatsansprüche:

Der Gartenbaumläufer bewohnt mehr oder weniger aufgelichtete bis offene Wälder, Parks, Baumhecken, Alleen und Auwaldsäume mit in lockerem Verband stehenden Altbäumen. Er bevorzugt grobborkige Gehölze, in Mitteleuropa besonders Eichen (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER, 1993).

Kleiber (*Sitta europaea*)

Habitatsansprüche:

Der Kleiber verlangt mindestens einen kleinen Altholzbestand und ausreichenden Vorrat an für die Ernährung im Winter geeigneten Samen. In Wäldern werden strukturierte, lichte Bestände mit grobborkiger Rinde (besonders Eiche) bevorzugt. Dagegen werden einförmige junge Entwicklungsstufen bis zum Stangenholz und dicht geschlossene Baumholzbestände gewöhnlich gemieden (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

Kohlmeise (*Parus major*)

Habitatsansprüche:

Als häufigste heimische Meisenart ist die Kohlmeise in allen baumbestandenen Lebensräumen zu finden. Sie besiedelt alle Waldformen und urbane Strukturen, sofern mindestens eine Baumgruppe vorhanden ist. Laubwald wird bevorzugt (RUTSCHKE 1983, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1993).

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

Habitatansprüche:

Die euryöke Mönchsgrasmücke ist in allen Waldtypen, höheren Gebüschformationen und Feuchtgebieten mit Schilfbeständen zu finden. Sie nutzt eher randständige Gebüschzonen und im Waldesinneren Gebiete mit reichhaltiger Kraut- und Strauchschicht. Die beliebtesten Habitate stellen feuchte Laub- und Mischwälder, speziell Auwälder, dar (BERTHOLD et al. 1990, ABBO 2001).

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

Habitatansprüche:

Die Ringeltaube brütet als euryöke Art in der offenen Landschaft, in urbanen Bereichen und in allen Waldtypen oder in der Umgebung von Feldern und anderen Krautfluren und Siedlungen. Entscheidend für die Besiedlung ist zweifellos die Erreichbarkeit geeigneter Nahrung (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, ABBO 2001).

Rotkehlchen (*Erythacus rubecula*)

Habitatansprüche:

Das Rotkehlchen siedelt in Wäldern aller Art sofern eine Strauchschicht nicht völlig fehlt und humusarmer Boden vegetationsfreie Stellen sowie trockene, sonnig-warme Hangbereiche aufweist. Wichtige Requisiten sind Aststummel und Baumstubben, die als Singwarten und Jagdansitz dienen. Bevorzugt werden äußere und innere Randbereiche reiner Laub- und Kiefern-Mischwälder (Auwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Eichen-Buchenwälder) mit partiell dicht ausgeprägter Strauchschicht, feuchten Bereichen mit verrottendem Holz und Falllaub und Lichtungen. Darüber hinaus sind auch dichte Kiefernstangengehölze mit üppiger Kraut- und Strauchschicht beliebt. Arme Kiefernwälder werden dagegen relativ dünn besiedelt. Gehölze im Offenland und Siedlungen werden nur sporadisch besiedelt.

Außerhalb der Brutzeit trifft man die Art auch in der offenen Landschaft an.

In laubholzreichen Kiefernforsten kommt die Art mit einer Siedlungsdichte von 1,7 bis 4,3 BP/10 ha und in Siedlungen mit 1,4 bis 6,4 BP/10 ha vor (ABBO 2001, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985, PÄTZOLD 1982, STEFFENS et al. 2013).

Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*)

Habitatansprüche:

Das Sommergoldhähnchen siedelt in Nadel- und besonders Fichtenmischwäldern und toleriert dabei einen höheren Laubanteil als das Wintergoldhähnchen. Es brütet häufig an Feuchtstellen innerhalb der Wälder. Sommergoldhähnchen halten sich meist im oberen Baumdrittel auf (THALER-KOTTEK 1990, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1991).

Sumpfmeise (*Poecile palustris*)

Habitatansprüche:

Die Sumpfmeise kommt in reich strukturierten Altholzbeständen von Laubmischwäldern (Eiche, Buche, Esche, Ahorn) mit vielen Grenzlinien und Totholz sowie in bruch- und vorwaldähnlichen Beständen (Erle, Birke, Espe, Eberesche) bei entsprechendem Höhlenangebot vor. Die größte Häufigkeit erreicht sie in feuchten Altholzbeständen mit Bäumen, die eine borkige Rinde aufweisen. Reine Kiefernwälder werden nicht besiedelt, in Laubholzinseln innerhalb von Kiefernwäldern kann die Art aber vorkommen. Die Art kommt z.T. auch in Gärten und Parks vor.

In laubholzreichen Kiefernforsten kommt die Art mit einer Siedlungsdichte von 0,09 BP/10 ha vor. Daten zu Gehölzen im Offenland liegen nicht vor. In Mischwäldern erreicht die Art $\leq 1,6$ BP/10 ha (ABBO 2001, STEFFENS et al. 2013).

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Habitatansprüche:

Der Zaunkönig besiedelt Laub-, Misch- und Nadelwälder auf feuchten Standorten und bevorzugt dabei eine mehrschichtige Bestockung mit struktureicher Strauch- und Krautschicht. Typische Requisiten stellen Reisig- und Holzhaufen sowie Wurzelteller dar.

In Kiefernforsten sind Siedlungsdichten von 0,1 bis 2,3 BP/10 ha, in Flurgehölzen 1,6 BP/10 ha und in wald- und parknahen Gärten 0 bis 1,6 BP/10 ha bekannt (ABBO 2001, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1985, STEFFENS et al. 2013).

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Habitatansprüche:

Der Zilpzalp ist eine licht- und feuchtigkeitsliebende Art. Er bevorzugt Au- und Bruchwälder mit dichter, aber unterbrochener Krautschicht mit lockerer Strauchschicht und leichter bis mittlerer Baumschicht. Hier nutzt er die unteren und oberen Schichten der Bäume (SCHÖNFELD 1978, ABBO 2001).

4. Kartierung von Baumhöhlen und Stammrissen

4.1 Methode

Die Abschätzung des Quartier-Potentials von Fledermäusen in den Altbäumen des UG erfolgte in Orientierung an die Mindestanforderungen des Landesamtes für Umwelt Brandenburg für den Zeitraum von Mai bis Juli:

- Kartierung und Kontrolle der Gehölzbestände auf potentielle Quartiere (Höhlen, Baumrisse, d.h. Risse und Spalten in Stamm und Ästen, sowie ausgefaulte Asthöhlen).
- Die ermittelten Bäume mit geeigneten Strukturen für potentielle Fledermausquartiere und Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter wurden tabellarisch erfasst sowie in einer Karte vermerkt.

Die Ermittlung von Baumhöhlen und Stammrissen erfolgte zu drei Terminen. Daten zu den einzelnen Begehungen sind im Anhang (Tab. A3) ersichtlich.



Abb. 3 Die Bäume weisen nur vereinzelt Spechthöhlen auf.

4.2 Ergebnisse

Während der Begehungen wurden acht Bäume mit Buntspecht-Höhlen ermittelt. Es wurden jedoch keine Bäume gefunden, die weitere Requisiten, wie Spalten, abgesetzte Rinde oder Ritzen gefunden, aufweisen, die eine Eignung für Fledermäuse und/oder Höhlenbrüter besitzen. Die Höhlenbäume sind entsprechend ihrer Eignung in Tab. 4 aufgeführt. Auf Karte 2 ist der Standort der Bäume ersichtlich.

Von den acht ermittelten Höhlenbäumen weisen sieben eine Eignung für Höhlenbrüter auf. In sechs Höhlenbäumen wurden Bruten (Buntspecht, Kohlmeise, Star) nachgewiesen. In einem Höhlenbaum wurde die Brut vom Trauerschnäpper vermutet.

Alle Höhlen sind als Unterschlupf für Fledermäuse geeignet, jedoch erst nach Beendigung der Brut der höhlenbrütenden Vögel.

Tab. 4 Höhlenbäume mit Eignung für Fledermäuse und Höhlenbrüter

Nr.	Baumart	Eignung		Bemerkung
		Fledermäuse	Höhlenbrüter	
1	Stieleiche	x	x	amtliche Nr. 45 eine Höhle, Brut von Kohlmeise
2	Stieleiche	x	x	3 Höhlen, Brut von Buntspecht
3	Birke			eine kleine Höhle
4	Douglasie		x	Brut von Star
5	Stieleiche	x	x	Amtliche Nr. 127, Brut von Star
6	Stieleiche	x	x	Brut von Star
7	Weide	x	x	Höhlenbaum außerhalb des UG
8	Stieleiche	x	x	Höhle möglicher Brutplatz von Trauerschnäpper



Karte 2 Bäume mit geeigneten Strukturen für potentielle Fledermausquartiere und Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter

5. Kartierung von Nestern der Waldameise

5.1 Methode

Die Untersuchung des Vorkommens von Nestern der Roten Waldameise (*Formica rufa*) erfolgte durch das Absuchen des Waldbodens besonders entlang der Wege und an Lichtungen. Neben der systematischen Suche an zwei Tagen wurde jede Begehung auf der Fläche zur Erfassung möglicher Nester genutzt. Daten zu den einzelnen Begehungen sind im Anhang (Tab. A4) ersichtlich.

5.2 Ergebnisse

Es wurden keine Nester der Roten Waldameise gefunden.

Die dichte Laubschicht am Boden sowie die starke Beschattung des Bodens durch den hohen Kronenschluss der Altbäume könnten Ursache für das Fehlen von Ameisennestern sein.

6. Holzbewohnende Käfer

Es war zu prüfen, ob geschützte, holzbewohnende Käfer von dem Vorhaben betroffen sind. Dabei werden die gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) besonders beachtet.

Zur Untersuchung des möglichen Vorkommens holzbewohnender Käferarten erfolgte 2019 deren Erfassung im Untersuchungsgebiet.

6.2 Methode

Die Gilde der xylobionter Käfer umfasst eine Vielzahl von Arten mit unterschiedlichen Ansprüchen an ihren Lebensraum. Die meisten xylobionten Käferarten bevorzugen als Habitat Bäume mit einem hohen Anteil an Alt- oder Totholz, Mulm, alter Rinde und/ oder Pilzbefall.

In Brandenburg kommen zwei xylobionte Arten vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind:

- Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Eremit ist ein Altholzbewohner. Die Art ist v.a. an faules Holz und Mulm gebunden (NuL 2002). Die Verbreitungsschwerpunkte des Eremiten in Brandenburg sind Uckermark, Schorfheide und Baruther Urstromtal.

- Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

In Brandenburg existieren große Vorkommen des Heldbocks. Diese sind besonders aus dem Baruther Urstromtal, aus der Schorfheide und dem Potsdamer Stadtgebiet bekannt. Der Heldbock ist ein thermophiler Altholzbewohner. Er bevorzugt geschwächte und Schadstellen aufweisende Eichen (NuL 2002).

Ausgehend von den Habitatansprüchen der beiden in Brandenburg vorkommenden Arten die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt sind und den Angaben zu den Erfassungsmethoden nach PETERSEN et al. (20013) wurden die Bäume im Untersuchungsgebiet auf folgende Merkmale untersucht:

- Imagines (auf dem Baum)
- arttypische Fraßgänge und Schlupflöcher
- Mulm bzw. Mulmmeiler
- Chitinreste
- Gewölle von Eulen/ Greifvögeln sowie
- Kot (Eremit)

untersucht.

Zur Ermittlung der Besiedlung dieser Bäume durch xylobionte Käfer erfolgten fünf Kartierungen. Daten zu den einzelnen Begehungen sind im Anhang (Tab. A5) ersichtlich.

6.3 Ergebnisse

Es wurden keine holzbewohnenden Käfer des Anhang IV der FFH-Richtlinie gefunden.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Hinweise auf ein Vorkommen dieser Art im UG, wie Mulmmeiler oder Reste von Kot und Chitin in den wenigen Eichen am östlichen und westlichen Rand an „Unter den Eichen“ konnten nicht nachgewiesen werden. Keiner der Bäume befindet sich in dem Stadium, die eine Besiedlung möglich erscheinen lässt.

Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Der Heldbock lebt bevorzugt an geschwächten Eichen. Es wurden keine Fraßgänge mit Bohrmehl sowie keine Imagines und Larven nachgewiesen.

Insgesamt wird das UG durch Laubbaumarten wie Spitzahorn und Stieleiche bestimmt (Abb. 2 und 4). Aufgrund der langandauernden Dürreperiode, die die Eichen dauerhaft stresst, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Eichen in kurzer Zeit ein Stadium erreichen, das die Besiedlung durch Heldbock und Eremit ermöglicht.



Abb. 4 An den Stieleichen wurden keine Hinweise auf das Vorkommen von Eremit und Heldbock gefunden.

7. Weitere geschützte Artengruppen

Im Rahmen der Untersuchungen wurden keine Amphibien und Reptilien beobachtet.

Amphibien

Im UG gibt es keine Gewässer. Das nächstgelegene Gewässer befindet sich nordöstlich des UG in ca. 300 m Entfernung (Löcknitz). Die isolierte Lage, verbunden mit dem erschwerten Zugang zum UG aufgrund der umgebenden Straßen sowie der Bahnlinie zwischen UG und Löcknitz, lassen eine Besiedlung des UG nur bedingt zu. Jedoch bietet die teilweise dichte Laubauflage zwischen den Altbäumen und besonders im Norden im Umfeld von Schwarzerlen vereinzelt Versteckmöglichkeiten für z.B. Erdkröten.

Reptilien

Für Reptilien gibt es kaum geeignete Habitatstrukturen. Es fehlen Versteckmöglichkeiten wie Steinhaufen, Mäusebaue, Holzstapel.

8. Literaturverzeichnis

- ABBO (ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- BERTHOLD, P., U. QUERNER & R. SCHLENKER (1990): Die Mönchsgrasmücke. NBB 603. Wittenberg-Lutherstadt.
- BLUME, D. & J. TIEFENBACH (1997): Die Buntspechte. NBB 315. Magdeburg.
- DECKERT, G. (1968): Der Feldsperling. NBB 398. Wittenberg-Lutherstadt.
- FÖGER, M. & K. PEGORARO (2004): Die Blaumeise. NBB 643. Hohenwarsleben.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.10/I. Passeriformes. 1.Teil. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11/I. Passeriformes 2. Teil. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.12/I. Passeriformes. 3.Teil. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. Bauer (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.13/II. Passeriformes. 4.Teil. Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd.9. Columbiformes-Piciformes. Wiesbaden. 2.Aufl.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U. N. & K. M. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 14/II. Passeriformes. 5.Teil. Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52.
- NuL - Natur und Landschaftspflege in Brandenburg (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Heft 1,2 2002
- PETERSEN, B., Ellwanger, G., Biewald, G., Hauke, U., Ludwig, G., Pretscher, P., Schröder, E. & A. Ssymank (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/ Band 1. Bundesamt für Naturschutz. Bonn - Bad Godesberg
- RUTSCHKE, E. (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs. Jena.
- RYSLAVY, T. & W. MÄDLow (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg (Beilage Heft 4, 2008): 1-107.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett. Potsdam.
- SCHÖNFELD, M. (1978): Der Weidenlaubsänger. NBB 511. Wittenberg.

STEFFENS, R., W. Nachtigall, W. Rau, H. Trapp & J. Ulbricht (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

SÜDBECK, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

THALER-KOTTEK, E. (1990): Die Goldhähnchen. NBB 597. Wittenberg-Lutherstadt.

Anhang

Tab. A1 Brutvogelkartierung -Tagbegehungen, Daten der Begehungen und Wetterbedingungen

1. Begehung	13.03.2019
	wolkig, 5 bis 7°C
2. Begehung	05.04.2019
	wolkig bis heiter, 6 bis 16°C
3. Begehung	18.04.2019
	wolkenlos, 2 bis 18°C
4. Begehung	10.05.2019
	wolkig, 10 bis 15°C
5. Begehung	10.06.2019
	wolkig, 16 bis 28°C
6. Begehung	03.07.2019
	wolkenlos, 8 bis 17°C

Tab. A2 Brutvogelkartierung Nachtbegehungen, Daten der Begehungen und Wetterbedingungen

1. Begehung	18.04.2019
	wenige Wolken, um 5°C
2. Begehung	10.06.2019
	leicht bewölkt, 20 bis 15°C

Tab. A3 Erfassung von Baumhöhlen und Stammrissen

1. Begehung	13.03.2019
	bedeckt, 8 bis 12°C
2. Begehung	05.04.2019
	wolkig bis heiter, 6 bis 16°C
3. Begehung	10.05.2019
	wolkig, 10 bis 15°C

Tab. A4 Kontrolle Nester der Waldameise, Daten der Begehungen und Wetterbedingungen

1. Begehung	05.04.2019
	wolkig bis heiter, 6 bis 16°C
2. Begehung	03.07.2019
	wolkenlos, 8 bis 17°C

Tab. A5 Kontrolle auf holzbewohnende Käfer, Daten der Begehungen und Wetterbedingungen

1. Begehung	10.05.2019
	wolkig, 10 bis 15°C
2. Begehung	10.06.2019
	wolkig, 16 bis 28°C
3. Begehung	16.06.2019
	wolkig, 15 bis 19°C, leicht, zeitweilig mäßig NW
4. Begehung	03.07.2019
	wolkenlos, 8 bis 17°C
5. Begehung	19.07.2019
	bewölkt bis stark bewölkt bis wenige Wolkenlücken, 17 bis 23°C, später leicht bis mäßig SW