

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

---

Kallinchen  
Motzener Str. 18

Auftraggeber:

**b & n**  
**Planungsgemeinschaft oHG**  
**Gartenarchitektur Landschaftsplanung**  
Fichtestraße 6  
15834 Rangsdorf

Auftragnehmer:

Dipl. Ing. (FH) Heiko Menz  
Ingenieurbüro für Grünplanung und tierökologische Gutachten  
Buchenallee 98e  
16341 Panketal  
00491708042844  
[Heiko-Menz@vodafone.de](mailto:Heiko-Menz@vodafone.de)  
[www.ingenieurbuero-igg.de](http://www.ingenieurbuero-igg.de)  
In Zusammenarbeit mit Büro VerbindungsVielfalt, Katja Kruse

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung .....	4
1.2. Eingriffsgebiet .....	4
1.2 Rechtliche Grundlagen .....	6
1.3 Methodisches Vorgehen .....	8
1.4 Untersuchungsraum.....	8
1.5 Datengrundlagen .....	9
2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens.....	9
2.1 Beschreibung des Vorhabens .....	10
2.2 Baubedingte Wirkfaktoren.....	10
2.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	10
2.4 Betriebs- und anlagebedingte Wirkfaktoren.....	10
3 Relevanzprüfung .....	10
4 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten.....	12
4.1 Fledermäuse.....	12
4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	15
4.2.1 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse der europäischen Vogelarten.....	16
5. Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten.....	20
5.1. Maßnahmen im Umweltbericht.....	20
5.2 spezifische Maßnahmen zur Vermeidung .....	20
5.3 Ausgleichsmaßnahmen.....	22
6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG .....	24
6.1 Tierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie .....	24
6.2 Europäische Vogelarten.....	24
7. Zusammenfassung .....	24
8. Fazit .....	25
9. Literatur .....	26
10. Anhang 1 .....	29

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Begehungstermine.....	8
Tabelle 2 Übersicht zu den Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten, UG = Untersuchungsgebiet.....	11
Tabelle 3 detektierte Fledermausrufe, sowie Erhaltungszustand und Schutzstatus der nachgewiesenen Arten.....	14
Tabelle 4 im Untersuchungsraum des ASB vorkommende europäische Vogelarten.....	16

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Eingriffsgebiet (rote Umrandung), Quelle: Google Earth .....	5
Abbildung 2 Zufahrt.....	29
Abbildung 3 Blick von der Straße in das UG.....	30
Abbildung 4 zugewachsener und fast verfallener Bungalow .....	30
Abbildung 5 fast verfallener Bungalow und diverse Müllablagerungen .....	31

## Abkürzungen

RL	Rote Liste
Kat	Kategorie
D	Deutschland
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
UR	Untersuchungsraum
UG	Untersuchungsgebiet
BP	Brutpaare
BB	Brandenburg
Rev.	Reviere
MTB	Messtischblatt

## **1. Einleitung**

### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Im Zossener Ortsteil Kallinchen in der Motzener Straße 18 soll eine rund 1,9 ha große Fläche wieder zur Freizeitnutzung parzelliert werden. Im Zuge des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist die Zulässigkeit der baulichen Maßnahmen zu überprüfen. Gemäß den gesetzlichen Vorschriften ist in diesem Kontext festzustellen, ob Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) bzw. Vorkommen von europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) von den Zugriffsverboten des § 44 (1) BNatSchG betroffen sein könnten. Ist das Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 (1) BNatSchG (unter Beachtung von Vermeidungs- bzw. ggf. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) hinsichtlich der europarechtlich geschützten Arten nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen, findet eine Prüfung statt, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten nach § 45 BNatSchG gegeben sind. Das grundsätzliche methodische Vorgehen und die inhaltliche Gliederung der vorliegenden artenschutzrechtlichen Befassung orientiert sich nach der in Brandenburg gültigen und anzuwendenden Arbeitshilfe: Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenwesen LS, Zentrale Fachbereich 23 – Umweltschutz und Landschaftspflege, Lindenallee 51, 15366 Hoppegarten. MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (Hrsg. Stand 03/2015) und Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenwesen LS, Zentrale Fachbereich 23 – Umweltschutz und Landschaftspflege, Lindenallee 51, 15366 Hoppegarten. MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (Hrsg. Stand 04/2018).

Im Folgenden wird daher der Begriff Artenschutzbeitrag (ASB) verwendet.

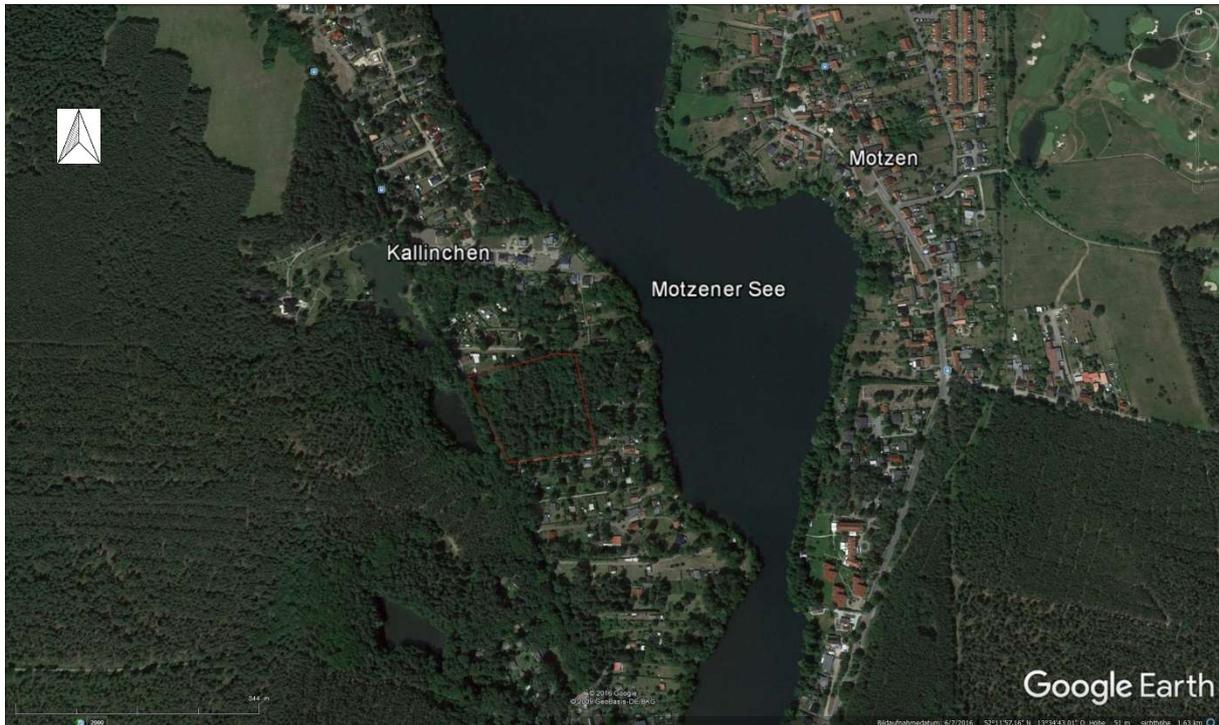
Das Ingenieurbüro für Grünplanung und tierökologische Gutachten wurde am 01.04.2016 mit dem Artenschutzbeitrag für dieses Vorhaben beauftragt. Mit der Lebensraumüberprüfung im Jahr 2022 des Untersuchungsgebietes und der geänderten Planung in Bezug auf den Umgang mit dem vorhandenen Baumbestand, wurden im Mai 2022 inhaltliche Maßnahmenanpassungen vorgenommen.

### **1.2. Eingriffsgebiet**

Das Eingriffsgebiet liegt im Zossener Ortsteil "Kallinchen" in der Motzener Straße 18. Kallinchen liegt am Westufer des Motzener See nur wenige Kilometer östlich der Stadt Zossen. Die Stadt Zossen liegt im Nordosten des Landkreises Teltow Fläming. Die BAB 13 verläuft nur

1 - 2 Kilometer östlich des Motzener Sees. Die BAB 10 (Südlicher Berliner Ring) liegt nördlich der Stadtgrenze von Zossen.

Die Lage des Eingriffsgebiet ist in Abb.1 dargestellt.



**Abbildung 1** Eingriffsgebiet (rote Umrandung), Quelle: Google Earth

Die Stadt Zossen liegt in der Jungmoränenlandschaft der norddeutschen Tiefebene. Diese Landschaft ist durch die glaziale Genese der letzten Eiszeit (Brandenburger Stadium) geprägt. Viele prägende Landschaftsstrukturen sind deshalb nicht älter als 20.000 Jahre. Naturräumlich liegt das Gebiet der Stadt Zossen in den naturräumlichen Großeinheiten Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen (Nuthe-Notte Niederung, Luckenwalder Heide) und Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet (Zossen-Teupitzer Platten- und Hügelland, Dahme-Seen-Gebiet). Das Eingriffsgebiet gehört vollständig zum Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebiet (82). Die Naturräumlichen Haupteinheiten der Stadt Zossen sind: Nuthe-Notte Niederung (815), Luckenwalder Heide (816), Zossen-Teupitzer Platten- und Hügelland (823) und das Dahme-Seen-Gebiet (822).

Das Dahme-Seengebiet (822) ragt nur bei Schöneiche und Kallinchen mit dem westlichen Teil des Motzener Sees in den Bereich der Stadt Zossen hinein. Das Eingriffsgebiet liegt jedoch vollständig in dieser naturräumlichen Haupteinheit. Die naturräumliche Haupteinheit ist ein von kleinen Grundmoräneninseln durchsetztes weithin ebenes Talsandgebiet. Der Genese nach handelt es sich bei diesen weithin flachen Talsandflächen um verschieden alte Schmelzwasserabflussbahnen aus der Zeit des zerfallenden Brandenburger Stadiums. In den entstandenen Rinnen liegen heute zahlreiche Seen.

Klimatisch liegt das Eingriffsgebiet im Bereich des Ostdeutschen Binnenklimas. Die

atlantischen Einflüsse werden geringer und kontinentale Einflüsse kommen zur Geltung. Typisch für diesen Klimabereich sind relativ kalte Winter und trockene, heiße Sommer. Der durchschnittliche Jahresniederschlag beträgt ca. 580mm. Die Januarisotherme liegt bei  $-1^{\circ}\text{C}$ , die Julisotherme bei  $19^{\circ}\text{C}$ . Die durchschnittliche frostfreie Periode dauert 180 Tage. Die vorherrschende Bodenart ist ein Regosol. Die potentielle natürliche Vegetation im Eingriffsgebiet ist ein Bodensaurer grundwasserferne Drahtschmielen-Eichenwald. Das Eingriffsgebiet wurde in der Vergangenheit als Erholungsgebiet genutzt. Hiervon zeugen mehrere zum Teil stark verfallene oder schon eingestürzte Bungalows. Auf dem Gelände hat sich auf Grund der Nutzungsauffassung ein Mischwald entwickelt mit reichhaltigem Unterwuchs. An einigen Stellen sind Vorwaldstadien zu erkennen. Im Nordwestlichen Viertel des Eingriffsgebiets befindet sich eine ca. 5-8m hohe Erhebung, die überwiegend mit Robinien bewachsen ist. Vermutlich handelt es sich hierbei um eine anthropogen entstandene Aufschüttung.

Das Eingriffsgebiet ist ca. 1,9 ha groß und komplett umzäunt. Es ist im Norden, Osten und Süden von Gartengrundstücken umgeben. Im Westen grenzt direkt die Motzener Straße an das Grundstück. Hier befindet sich eine Zufahrt. Ca. 100m östlich des Eingriffsgebietes befindet sich der Motzener See. Dieser gehört zum LSG 2146 Notte-Niederung (LFU 2016). Westlich der Motzener Straße gegenüber des Eingriffsgebietes liegt ein kleineres Stillgewässer (geschütztes Biotop § 30BNatSchG). Im Eingriffsgebiet selbst sind keine geschützten Biotope nach § 30BNatSchG vorhanden. Auch liegt das Eingriffsgebiet in keinem Schutzgebiet.

## **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Am 01.03.2010 trat das neue Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2010) in Kraft. Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), wurde zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908). Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden - falls nicht anders angegeben - auf diese Neufassung. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten

Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern. Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

### 1.3 Methodisches Vorgehen

Grundlage dieser gutachterlichen Stellungnahme sind die Kartierungsergebnisse der Begehungen von April bis Juli 2016. Die Begehungstermine sind Tabelle 1 zu entnehmen. Es wurden 5 Begehungen zur Erfassung der Avifauna und zwei Begehungen zur Erfassung der Fledermäuse durchgeführt. Im Rahmen dieser Begehungen erfolgte zudem eine Einschätzung der Habitate bezüglich des potentiellen Vorkommens weiterer Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie. 2022 fand eine Überprüfung der Lebensraumsituation vor Ort statt mit dem Resultat, dass (bis auf den entfernten Müll und die Gebäude) keine Änderung selbiger zu verzeichnen war. Entsprechend werden die Kartierungen aus 2016 als geeignete Grundlage angesehen, eine Einschätzung der betroffenen Arten geben und Maßnahmen zum Schutz selbiger ableiten zu können.

**Tabelle 1** Begehungstermine

<b>Begehungstermine</b>		
	Vögel	Fledermäuse
04.04.2016	morgens	
06.04.2016	abends/Nacht	
28.04.2016	morgens	
11.05.2016	morgens	
18.05.2016	morgens	
20.05.2016	abends/Nacht	
11.06.2016	morgens	
18.06.2016		abends/Nacht
08.07.2016		abends/Nacht

### 1.4 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst das gesamte Eingriffsgebiet. Untersuchungen über die Grenzen des Eingriffsgebietes hinaus, erfolgten nicht, da die angrenzenden Flächen im Wesentlichen Siedlungsstrukturen sind und sensible Vogelarten nicht zu erwarten sind. Die

Allee und das Kleingewässer westlich des Eingriffsgebietes wurden in die Detektorkontrollen einbezogen.

## 1.5 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden folgende Arbeitshilfen herangezogen:

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT MLUL (HRSG. STAND 2018) : Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; 3.Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 2. November 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011

Landesumweltamt Brandenburg (LUA) (2008): Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Stand 26.03.2008.

Der Artenschutzfachbeitrag (ASB) orientiert sich an den Vorgaben des Landesbetriebes Straßenwesen des Landes Brandenburg:

LS, Landesbetrieb Straßenwesen im Land Brandenburg (2008): Mustergliederung/Beispieltexte für den Artenschutzbeitrag (ASB) zum LBP bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenwesen LS, Zentrale Fachbereich 23 – Umweltschutz und Landschaftspflege, Lindenallee 51, 15366 Hoppegarten. Stand August 2008 einschl. Ergänzung 02/2011

Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (Hrsg. Stand 03/2015): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg.

Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenwesen LS, Zentrale Fachbereich 23 – Umweltschutz und Landschaftspflege, Lindenallee 51, 15366 Hoppegarten. Stand März 2015

Der ASB beinhaltet zudem:

- Betroffenheitsanalyse für gefährdete Arten Art-für-Art; für ubiquitäre Arten gruppenweise mit Prüfung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
- Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, d.h. Wahrung des Erhaltungszustandes und Fehlen zumutbarer Alternativen

## 2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

Nachfolgend werden jene Wirkfaktoren aufgeführt, die relevante Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tierarten verursachen können.

## **2.1 Beschreibung des Vorhabens**

Im Eingriffsgebiet ist die Errichtung einer neuen Freizeitsiedlung geplant. Hierzu werden die vorhandenen alten Bungalows rückgebaut und neue errichtet. Im Zuge dieser Maßnahmen findet eine erhebliche Umgestaltung des Gebietes statt. Es ergibt sich die Notwendigkeit die Waldbestandsbäume zu fällen. In diesem Zusammenhang ist die Waldumwandlung zu beantragen.

## **2.2 Baubedingte Wirkfaktoren**

Baubedingt sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Bauflächenfreimachung
- Fällung sämtlicher Altbäume, weitest gehender Erhalt Jungbäume/Naturverjüngung
- Anlage von Baustraßen und Materiallagern
- Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge
- Lärmemissionen, Erschütterungen, Abgase, Staubentwicklung und optische Störungen durch den Baubetrieb

## **2.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Die anlagebedingten Auswirkungen umfassen dauerhafte Veränderungen der bisherigen standörtlichen Charakteristika durch Überbauung bzw. Überprägung:

- Verlust bzw. Umnutzung von vorbelasteten (anthropogenen) Habitaten
- Flächeninanspruchnahme durch die Errichtung von Häusern zur Freizeitnutzung. Dadurch gehen die bisher auf diesen Flächen vorhandenen (Teil)Lebensräume und Brutstätten für einige Arten verloren oder werden funktional eingeschränkt. In der Folge stehen diese nicht mehr in vollem Umfang als Lebensraum zur Verfügung.

## **2.4 Betriebs- und anlagebedingte Wirkfaktoren**

Als betriebsbedingte Auswirkungen sind die mittelbaren Wirkungen aus dem Betrieb zu nennen:

- anthropogene Störungen durch Lärm- und Lichtwirkungen, optische Störreize,
- Schadstoffemissionen durch Kfz-Verkehr

## **3 Relevanzprüfung**

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann

(Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. In Tabelle 1 enthält eine Übersicht der zu prüfenden Organismengruppen.

**Tabelle 2** Übersicht zu den Vorkommen streng geschützter Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und europäischer Vogelarten, UG = Untersuchungsgebiet

Artengruppe	Vorkommen	Begründung für Vorkommenseinschätzung
Flechten und Blütenpflanzen	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Säugetiere ( <u>ohne</u> Fledermäuse)	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Säugetiere (Fledermäuse)	Ja potentiell möglich	Vorkommen nicht mit Sicherheit auszuschließen
Amphibien	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Reptilien	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Schmetterlinge (Tag-/ Nachfalter)	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Libellen	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Käfer	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Fische	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Weichtiere	nein	Vorkommen mit Sicherheit auszuschließen, keine geeigneten Biotope im UG
Vögel	ja	Brutvorkommen einiger Arten nachgewiesen

Da es sich bei der zu überbauenden Fläche um einen kleinflächigen Laubmischwald auf einer ehemaligen Ferienhaussiedlung handelt, konnten Vorkommen und Betroffenheiten der meisten zu beachtenden Arten und Organismengruppen mangels geeigneter Habitatqualitäten von vornherein ausgeschlossen werden.

Im Eingriffsgebiet sind einige Bäume mit Spechthöhlen und andere Strukturen vorhanden, die als mögliche Quartiere von Fledermäusen in Frage kommen.

Die Gewässer in der Nähe des Eingriffsgebietes sind potentieller Lebensraum verschiedener Amphibienarten. Die Gewässer werden nicht vom Vorhaben tangiert, die Waldbereiche im

Eingriffsgebiet sind als potentieller Landlebensraum von Amphibienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie mangels ausreichender Habitatqualität nicht von Bedeutung.

Das Eingriffsgebiet ist von Wald mit dichtem Unterwuchs bedeckt. Die Gebüsch- und Bäume sind potenzielle Nist- oder Nahrungshabitate für einige Vogelarten der Gilde der ungefährdeten Brutvögel der Vorwälder und älterer Baumbestände (überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte)

Für weitere Arten außerhalb des Plangebietes, vor allem für die zahlreichen Gehölzbrüter der angrenzenden Gehölzbestände und Gärten sowie Brutvögel der westlich und östlich gelegenen Gewässer, können relevante Beeinträchtigungen aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. Zudem ist die Umgebung durch Flächen zur Erholungsnutzung anthropogen vorbelastet. Im UG sind Gebäude zur Freizeitnutzung geplant, so dass die Nutzung der Fläche den gegenwärtigen Charakter dieses Ortsteils von Kallinchen nicht verändert und im Bereich des Eingriffsgebietes eher reaktiviert.

Der Fokus der Untersuchung liegt somit auf dem Vorkommen von baum- und gebäudebewohnenden Fledermäusen und Brutvögeln.

#### **4 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten**

In den folgenden Kapiteln wird der Bestand und die Betroffenheit der potentiell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten dargelegt.

##### **4.1 Fledermäuse**

Zur Erfassung der Fledermäuse erfolgten zwei nächtliche Begehungen sowie Kontrollen in der vorhandenen Bebauung (soweit möglich) und eine Begutachtung des Baumbestandes. Zudem wurden Detektoranalysen durchgeführt. Dabei wurde insbesondere versucht schwärmende oder ausfliegende Fledermäuse zu erfassen. Schwärmende oder ausfliegende Fledermäuse wurden nicht nachgewiesen, jedoch konnten einige Fledermausrufe detektiert werden, die jagenden Fledermäusen zugeordnet wurden. Im Rahmen der aktuell durchgeführten Untersuchungen konnten im UG insgesamt 9 Fledermausarten nachgewiesen werden. Die Nachweise erfolgten mittels Fledermausdetektor. Die Kontrolle der Bungalows beschränkte sich aus Sicherheitsgründen auf eine Begutachtung von außen. Die Gebäude waren augenscheinlich alle akut einsturzgefährdet und es hingen überall Dämmstoffe und sonstiges Material von den Decken herab. Eine Begehung der Gebäude wurde als zu riskant eingeschätzt und unterblieb daher. Die Gebäude erscheinen insgesamt ungeeignet als Fledermaussommer- oder Winterquartier. Im Zuge der nächtlichen Begehungen konnten keine ausfliegenden oder schwärmenden Fledermäuse an den Gebäuden festgestellt werden. Im

Untersuchungsgebiet wurden vier Höhlenbäume kartiert. Ein morscher ca. 7m hoher Birkenstumpf wies 5 Höhleneingänge (vom Buntspecht und evtl. vom Grünspecht) auf. Dieser Baumstumpf war im Mai umgestürzt. An den restlichen drei Höhlen (alle vom Buntspecht) fanden sich keine Anzeichen einer Besiedlung durch Fledermäuse. Die während der Begehungen aufgenommenen Rufsequenzen wurden automatisch analysiert (Software: Batscope) und anschließend manuell nachanalysiert. Da einige Fledermausarten kaum anhand ihrer Rufe zu unterscheiden sind und zudem die Aufnahmequalität mitentscheidend für die Rufanalyse sind, müssen die Ergebnisse mit Vorbehalt betrachtet werden. Insbesondere die Myotis-Arten ähneln sich in ihren Rufen. Die Nymphenfledermaus ist eine erst seit kurzem beschriebene eigenständige Art, die bisher in Deutschland an nur wenigen Stellen nachgewiesen wurde. In Brandenburg gibt es noch keinen Fund dieser Art. Reine Detektoraufnahmen sind kein qualifizierter Artnachweis. Daher sind die Ergebnisse nicht als qualifizierter Nachweis dieser Art zu werten, obwohl die automatische Analyse mit Batscope eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit (90-100%) angegeben hat.

Für eine dezidierte endoskopische Kontrolle waren die Höhlen zu hoch im Baumstamm. Generell wurden im Baumbestand des Untersuchungsgebietes keine schwärmenden Fledermäuse registriert. In den aufgenommenen Rufsequenzen konnten keine Soziallaute isoliert werden. Lediglich vom Großen Abendsegler und dem Kleinen Abendsegler wurden die typischen Langtriller aufgenommen. Diese Soziallaute äußern die Tiere u.a. bei Begegnungen von Artgenossen im Luftraum. Insgesamt handelt es sich bei den mittels Detektor erfassten Fledermäuse um jagende Individuen oder um Fledermäuse auf Transferflügen.

In folgender Tabelle werden die im Untersuchungsraum des ASB mit dem Detektor nachgewiesenen Fledermäuse des Anhangs IV der FFH-RL aufgelistet.

**Tabelle 3 detektierte Fledermausrufe, sowie Erhaltungszustand und Schutzstatus der nachgewiesenen Arten**

Art	Wissenschaftlicher Name	08.06.2016 registrierte Rufe	18.07.2016 registrierte Rufe	Gesamtergebnis	EHZ Brandenburg	EHZ in KBR	RL D	RL BB
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula		5	5	unzureichend U1	unzureichend U1	3	3
Großes Mausohr	Myotis myotis		1	1	unzureichend U1	günstig FV	3	1
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus		1	1	unzureichend U1	unzureichend U1	3	1
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	1	4	5	unzureichend U2	unzureichend U1	G	2
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	3		3	unzureichend U1	unbekannt XX	D	D
Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe		2	2				
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3		3	unzureichend U1	günstig FV	3	3
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii		6	6	unzureichend U1	günstig FV		4
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3	4	7	günstig FV	günstig FV		
		<b>10</b>	<b>23</b>	<b>33</b>				
Angaben zur Gefährdung:								
1 = Vom Aussterben bedroht								
2 = Stark gefährdet								
3 = Gefährdet								
4 = potentiell gefährdet								
G = Gefährdung unbekanntes Ausmaß								
D = Daten defizitär								
V = Art der Vorwarnliste								
Angaben zum gesetzlichen Schutz:								
VSchRL = EU-Vogelschutzrichtlinie								
BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz								

Das Eingriffsgebiet bzw. Untersuchungsgebiet wird von einigen Fledermausarten als Jagdgebiet genutzt. Dabei ist das Gebiet auf Grund seiner geringen Größe und der eher ungünstigen Strukturierung (alte Gebäude und Müllablagerungen, Robinienbestände und Vorwaldstadien neben älteren Mischwald) kein essentielles Jagdgebiet. Dieses ist eher in den ausgedehnten zusammenhängenden Wäldern der Zossener Heide gelegen. Daneben dürften die umliegenden Kleingewässer und der Motzener See bedeutende Jagdgebiete einiger Fledermausarten darstellen. Das Untersuchungsgebiet wird nur sekundär zum Jagen genutzt und vermutlich von Fledermäusen nur überflogen auf den Weg zu den Jagdgebieten.

Im Zuge des geplanten Eingriffs wird durch die Fällung des Baumbestandes und die Errichtung von kleinen Wochenendhäusern die Struktur des Eingriffsgebietes verändert. Dadurch wird die Qualität des Untersuchungsgebietes als Jagdgebiet eingeschränkt. Die Verschlechterung eines essentiellen Jagdgebietes für Fledermäuse kann zur Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermausarten führen und somit ebenfalls das vorhabensbedingte Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 - Nr. 3 BNatSchG auslösen. In diesem Fall sind jedoch keine negativen Auswirkungen auf die lokale Population von Fledermausarten zu erwarten, da das Gebiet sehr klein und als Jagdgebiet nur von untergeordneter Bedeutung ist.

Sommerquartiere von Fledermäusen können auf Grund der Untersuchungsergebnisse weitgehend ausgeschlossen werden. Das Vorhandensein von Winterquartieren wurde nicht geprüft. Potentielle Winterquartiere sind für die Gebäude mangels geeigneter Struktur und Habitatqualität nahezu auszuschließen. In den bekannten oder unentdeckten Baumhöhlen können Winterquartiere von bestimmten Fledermäusen (z.B. Großer Abendsegler) nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher ist vor der Fällung von Bäumen im Winterhalbjahr jeder betroffene Baum mit einem Stammdurchmesser > 50cm auf das Vorhandensein von Winterquartieren von Fledermäusen zu untersuchen (V CEF 1). Sollten Fledermäuse festgestellt werden, sind in enger Absprache mit der UNB weitere Maßnahmen zu ergreifen. (siehe Kap.5).

Das vorhabenbedingte Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 - Nr. 3 BNatSchG für Fledermäuse des Anhangs IV der FFH-RL innerhalb des Untersuchungsgebiets kann somit unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahme V CEF 1 ausgeschlossen werden.

#### **4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie**

In Tabelle 4 werden die im Untersuchungsraum des ASB europäischen Vogelarten aufgelistet, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden. Im Untersuchungsgebiet konnten 15 Vogelarten als Brutvögel nachgewiesen werden. Der Gartenrotschwanz und der Hausrotschwanz haben ihre Reviere an der Grenze des Untersuchungsgebietes, eine genaue Lokalisierung des Revierzentrums, bzw. des Nistplatzes war nicht möglich. Auch bei den Arten mit größeren Aktionsräumen (Singdrossel und Eichelhäher) ist das relativ kleine UG eher als Teil der Reviere anzusehen. Der Buntspecht wurde im UG gesichtet eine besetzte Bruthöhle wurde nicht gefunden, jedoch mehrere alte Buntspechthöhlen. Arten der Roten Liste Deutschlands bzw. Arten der Roten Liste Brandenburgs kommen im UG nicht vor. Der Gartenrotschwanz steht in der Vorwarnliste für Deutschland. In und an den Bungalows wurden einige Nester von Brutvögeln gefunden. Diese waren alle unbesetzt und stammen vermutlich aus dem Vorjahr. Die Nester werden den Arten Amsel, Zaunkönig und Hausrotschwanz zugeordnet.

Im Zuge des geplanten Vorhabens werden Bäume gefällt und die alten Bungalows rückgebaut. Es wird daher von Störungen (Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) und von einem Verlust potentieller Niststätten (Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) ausgegangen.

Tabelle 4 im Untersuchungsraum des ASB vorkommende europäische Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Eu-VschRL	BArtSchVO	Rev./BV im UR	BV Grenze UR	NG/DZ	Wirkungs- betreffen- heit		Ökologische Gilde
									Verlust v. Niststätten	Störung	
Amsel	<i>Turdus merula</i>				§	2 Rev			x	x	G
Blaumeise	<i>Caynistes caeruleus</i>				§	1 Rev			x	x	G
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				§	1 Rev			x	x	G
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				§	1 Rev			x	x	G
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				§	1 Rev			x	x	G
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>				§	1 Rev			x	x	G
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		V		§		1 Rev		x	x	G
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				§		1 Rev		x	x	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				§	1 Rev	1 Rev		x	x	G
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				§	1 Rev			x	x	G
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				§	1 BP			x	x	G
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				§	2 Rev			x	x	G
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>				§	1 Rev			x	x	G
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				§	1 Rev			x	x	G
Zilp zalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				§	2 Rev			x	x	G

Legende: BV=Brutvogel, RL=Rote Liste, NG=Nahrungsgast, DZ=Durchzügler

Zuordnung zur betreffenden ökologischen Gilde G = Brutvögel der Vorwälder und älterer Baumbestände (überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte)

B = ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter an oder in Gebäuden (teilweise mehrfach genutzte Brutstandorte)

#### 4.2.1 Artenschutzfachliche Konfliktanalyse der europäischen Vogelarten

##### 4.2.1.1 Brutvögel der Vorwälder und älterer Baumbestände (überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte)

Die ungefährdeten Arten der Gilde der Vorwälder und älterer Baumbestände (überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte) sind typische Brutvögel der Hecken, Feldgehölze und Wälder. Diese Arten sind in Brandenburg noch weit verbreitet und weisen stabile Bestände auf. Es handelt sich um Freibrüter, die jährlich ihr Nest neu errichten. Im UG nachgewiesene Arten dieser Gilde sind: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher,

Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp.

#### Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG

Potentiell vorkommende Brutvögel können im Zuge der Baufeldfreimachung (z.B. Gehölzfällungen, Bodenabtrag oder -aufschüttung) und den Baumaßnahmen selbst (z. B. durch den Verkehr von Baufahrzeugen) verletzt oder getötet werden. Deshalb ist generell die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit, in der Zeit vom 30.09. - 01.03. durchzuführen (V CEF 2). Da das UG nach dem Landeswaldgesetz eine Waldfläche ist greifen nicht die gesetzlichen Vorgaben des § 39 BNatSchG, nach den Gehölzentfernungen in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September verboten sind. Es können ohne zeitliche Beschränkungen Durchforstungsmaßnahmen durchgeführt werden. Daher wird als Vermeidungsmaßnahme empfohlen ggf. notwendige Arbeiten an den Gehölzen (Rückschnitt von Gebüsch usw.) sowie Baumfällungen nur vor Beginn bzw. nach Abschluss der Brutzeit durchzuführen (V CEF 2). Sollte dies nicht möglich sein, sind sichtbare Höhlen und Spalten in den zu fällenden Bäumen entweder soweit gefahrlos möglich mittels Endoskop auf das Vorhandensein von Nestern zu untersuchen oder durch ein Brutzeitmonitoring eine aktuelle Nutzung durch Brutvogelarten auszuschließen (V CEF 3). Dadurch wird das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 (1), Nr. 1 BNatSchG (Töten oder Verletzen von Individuen) vermieden. Unter Beachtung dieser bauzeitlichen Regelung entfallen Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

#### Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

Als Störungen werden auf ein Tier einwirkende Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen bezeichnet, die vor allem baubedingt und betriebsbedingt durch Lärm, Erschütterungen, Licht oder sonstige optische Störreize ausgelöst werden können. Eine Störung ist im artenschutzrechtlichen Sinne nur dann erheblich, sofern sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führt.

Störungen i. S. d. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG, können ausgeschlossen werden, sofern die angeführten bauzeitlichen Regelungen (s. o.) umgesetzt werden. Nicht auszuschließende Revieraufgaben einzelner Individuen in der Bauphase wären temporärer Natur.

Betriebsbedingt ist durch den zu erwartenden Besucherverkehr regelmäßig mit anthropogen verursachten Störungen (Lärm, Erschütterungen, Licht oder sonstige optische Störreize) zu rechnen. Die Arten sind hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl flexibel und gegenüber anthropogenen Störreizen vergleichsweise unempfindlich. Zudem ist ein Ausweichen in Bereiche ohne Störimplikationen möglich. Erhebliche Beeinträchtigungen für das lokale Bestandsniveau sind selbst unter Annahme einer potenziellen Störung einzelner Brutpaare nicht zu erwarten. Die ökologische Lebensraumkontinuität bleibt für das betroffene Brutvogelspektrum erhalten.

### Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

Im Zuge der Bauarbeiten werden großflächig Altbäume beseitigt. Diese Maßnahmen führen zum Verlust von Fortpflanzungsstätten für Brutvögel und sollten daher vermieden werden. Ist dies nicht möglich, darf diese Maßnahme nur außerhalb der Brutzeit vom 30.09. – 01.03. erfolgen und ist dabei auf ein Minimum zu reduzieren. Dadurch wird die Zerstörung von aktuellen Fortpflanzungsstätten vermieden, jedoch werden die entsprechenden Bruthabitate verändert bzw. zerstört. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der meisten im UG nachgewiesenen Brutvogelarten dieser Gilde werden nur einmalig genutzt und sind somit nur während der Brutzeit nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt (vgl. MUGV, 2018). Potenziell von den Baumaßnahmen und den Verlust von Fortpflanzungsstätten betroffene Individuen können in geeignete mit Gehölzen bestandene Bereiche der näheren Umgebung ausweichen. Unmittelbar angrenzend zum UG sind ausgedehnte Waldbereiche vorhanden, die ein Ausweichen einzelner betroffener Brutpaare ermöglichen. Komplette Revieraufgaben der einzelnen Freibrüter sind nicht zu erwarten, da im unmittelbaren Umfeld Gehölzstrukturen vorhanden sind und Vorwaldstadien im Plangebiet selbst voraussichtlich erhalten bleiben. Die betreffenden Arten sind nicht zwingend auf alte Baumbestände angewiesen und nisten auch in jüngeren Baumbeständen oder Gartenhecken.

Es handelt sich bei den potenziell betroffenen Vogelarten um ungefährdete Brutvogelarten, die landesweit einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen. Auf Grund dessen und des räumlich sehr kleinen Eingriffsgebietes sind erhebliche Beeinträchtigungen für das lokale Bestandsniveau selbst unter Annahme des Verlustes von Fortpflanzungsstätten einzelner Individuen nicht zu erwarten. Positiv wirkt auch bei der Entwicklung dieses Freizeitgebietes der angestrebte Erhalt bzw. die Entwicklung der Naturverjüngung in den unbebauten Bereichen. Durch diese Vermeidungsmaßnahme (V3 im Umweltbericht) können zusammenhängende Grünflächen erhalten und mit den vorhandenen Jungbäumen stabil entwickelt werden.

Die im UG nachgewiesenen höhlenbewohnenden Brutvögel dieser Gilde (Blaumeise, Kohlmeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer und Gartenrotschwanz, ferner Zaunkönig und Rotkehlchen) nutzen ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Eine Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Der Schutz der Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt erst mit der Aufgabe des Reviers (MUGV, 2018). Vorsorglich sollte der Verlust potentieller Fortpflanzungsstätten dieser Arten durch das Anbringen von entsprechenden Nisthilfen ausgeglichen werden (Maßnahme E2 im Umweltbericht und Acef1). Die ökologische Lebensraumkontinuität bleibt für das betroffene Brutvogelspektrum erhalten. Daher wird in Verbindung mit der Bauzeitenregelung

und den Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt.

Somit kommt es nicht zum Eintritt des Zugriffsverbots gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG. Eine Ausnahme von den Zugriffsverboten § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.

#### **4.2.2.2 Ungefährdete Höhlen und Nischenbrüter an oder in Gebäuden**

An den zum Teil schon verfallenen Bungalows im UG wurden einige Nester aus den Vorjahren gefunden, die den Arten Amsel, Zaunkönig, evtl. Rotkehlchen und Hausrotschwanz zugeordnet wurden. Besetzte Nester waren aktuell nicht vorhanden. Der Hausrotschwanz ist im UG die einzige nachgewiesene Art der Gilde der ungefährdeten Höhlen und Nischenbrüter an oder in Gebäuden. Die drei erstgenannten Arten wurden im Kap. 4.2.1.1. bearbeitet, da sie nicht dieser Gilde zugeordnet werden.

#### Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG

Zur Vermeidung des Zugriffsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist für die Arten dieser Gilde (B) sicherzustellen, dass es während ihrer Brutperiode nicht zu baubedingten Tötungen bzw. Verletzungen von Individuen und deren Entwicklungsstufen kommt. Die Baufeldräumung zum Abriss oder Umbau der Gebäude muss daher außerhalb der Brutzeit der Arten stattfinden. Dies steht auch in Übereinstimmung mit den für die Brutvögel der Gilde der Vorwälder und älterer Baumbestände formulierten bauzeitlichen Regelungen (V CEF 2). In diesem Fall wird das Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr.1 und Nr. 2 BNatSchG nicht ausgelöst.

#### Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

Unter Beachtung der angeführten bauzeitlichen Regelungen (s. o.), können populationswirksame Störungen i. S. d. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG für die gebäudebewohnenden Brutvögel ausgeschlossen werden. Nicht auszuschließende Revieraufgaben einzelner Individuen in der Bauphase wären temporärer Natur. Betriebsbedingt sind Störungen (optische Störreize, Lärm, Licht) durch den Besucherverkehr zu erwarten. Die Arten sind hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl flexibel und als typische Brutvögel an oder in Gebäuden gegenüber anthropogenen Störreizen vergleichsweise unempfindlich. Erhebliche Beeinträchtigungen für das lokale Bestandsniveau werden selbst unter Annahme einer potenziellen temporären Störung einzelner Brutpaare nicht generiert. Der Zustand der lokalen Population wird nicht beeinträchtigt.

#### Zugriffsverbote nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

Alle im UG vorhandenen Gebäude werden rückgebaut. Somit kommt es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten der Gilde der ungefährdeten Höhlen- und

Nischenbrüter an oder in Gebäuden. Im UG ist hiervon der Hausrotschwanz als nachgewiesene Brutvogelart betroffen. Der Hausrotschwanz nutzt ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Eine Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Der Schutz der Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erlischt erst mit der Aufgabe des Reviers (LUA, 2011). Vorsorglich sollte der Verlust potentieller Fortpflanzungsstätten dieser Art durch das Anbringen von entsprechenden Nisthilfen ausgeglichen (Acef1) und weitere ersetzt (E2) werden. Mit der formulierten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme kommt es zu keinem Zeitverzug und somit zu keinen Verbotstatbeständen. E2 sichert zusätzlich dauerhaft eine Vielfalt an Fortpflanzungsnischen im Gebiet.

## **5. Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten**

Begriffserklärungen, zitiert aus "Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg" Landesbetrieb Straßenwesen im Land Brandenburg (2015):

### ***Vermeidungsmaßnahmen*** $V_{CEF}$ (*mitigation measures*)

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass möglichst keine verbotstatbeständliche Beeinträchtigung für die geschützte Art mehr erfolgt (z. B. Bauschutzmaßnahmen, Bauzeitenbeschränkungen, Anbringen von Überflughilfen).

### ***Ausgleichsmaßnahmen*** (A) *zur Sicherung der ökologischen Funktionalität und des Erhaltungszustandes*

Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte bzw. für die betroffene lokale (Teil)Population in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu sichern. Dabei wird ein unmittelbar räumlicher Bezug zur betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte angestrebt, z. B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen europäischer Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern sowie einen sinnvollen Ausgleich zu schaffen, der den Erhalt der Population vor Ort langfristig sichert.

### **5.1. Maßnahmen im Umweltbericht**

#### **5.2 spezifische Maßnahmen zur Vermeidung**

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu

mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen:

**V CEF 1** Schutzmaßnahme für Fledermäuse: Prüfung von zu fällenden Bäumen auf Winterquartiere von Fledermäusen:

Vor der Fällung von Bäumen ist jeder betroffene Baum mit einem Stammdurchmesser > 50cm auf das Vorhandensein von Winterquartieren von Fledermäusen zu untersuchen. Der Focus liegt hierbei auf der endoskopischen Untersuchung von sichtbaren Höhlen und Spalten in den Bäumen. Sollten überwinternde Fledermäuse festgestellt werden, sind weitere Vermeidungsmaßnahmen in Absprache mit der UNB zu ergreifen.

**V CEF 2** Schutzmaßnahme für Vögel: Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit der ungefährdeten Brutvögel der Vorwälder und älterer Baumbestände (überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte) vom 01.03. - 30.09.:

Die Vorbereitungen und Bauarbeiten zum Rückbau der alten Bungalows und den Neubau der Gebäude zur Freizeitnutzung dürfen nicht in der Brutzeit von vom 01.März bis 30. September durchgeführt werden. Hierdurch soll eine Verletzung oder Tötung von Individuen der nachgewiesenen oder potentiell vorkommenden Brutvogelarten vermieden werden. Ebenso wird eine populationswirksame Störung der Brutvögel insbesondere durch Lärmemission vermieden.

**V CEF 3** Schutzmaßnahme für Brutvögel: Prüfung von sichtbaren Höhlen oder Spalten in zu fällenden Bäumen auf aktuelle Brutvorkommen von europäischen Vogelarten:

Ist eine Fällung von Bäumen mit Höhlen oder Spalten innerhalb der Brutzeit nicht abwendbar, sollten die betreffenden Bäume auf eine aktuelle Nutzung als Fortpflanzungsstätte durch Brutvögel geprüft werden. Hierzu kann eine endoskopische Kontrolle von Höhlen und Spalten in den Bäumen erfolgen. Alternativ wird eine Tagesbeobachtung der zu fällenden Bäume auf ein aktuelles Brutgeschehen empfohlen.

Folgende Vorgehensweise wird hierzu empfohlen:

1. Markierung der zu fällenden Bäume
2. Eintägige Beobachtung der betreffenden Bäume, um ggf. aus- und einfliegende Brutvögel (z.B. mit Futter im Schnabel, Brutablösung usw.) zu erfassen
3. Bei negativem Befund Freigabe zur Fällung der Bäume zeitnah nach dem Monitoring
4. Bei positivem Befund sind weitere Maßnahmen in Absprache mit der UNB zu ergreifen (z.B. spätere Fällung einzelner Bäume)

**V cef 4:** Die Lage der künstlichen Nistkästen in den verbleibenden Grünflächen (Maßnahme Acef1) ist mit einer naturschutzfachlichen Baubegleitung abzustimmen, um die artspezifischen Revierabstände und Lebensraumansprüche der betroffenen Arten zu berücksichtigen.

Weiterhin werden im Umweltbericht folgende zusätzliche Maßnahmen benannt, die ebenso dem Artenschutz und Lebensraumerhalt dienen:

**V1:** Die Befestigung von Wegen und Stellplätzen ist mit teilversiegelten Wegebelägen umzusetzen, die wasser- und luftdurchlässig sind.

**V2:** Durchgängige bauliche Einfriedungen haben einen Mindestabstand von 10 cm zur Geländeoberkante einzuhalten. (Diese Maßnahme dient dem Ziel Wanderkorridore für Kleintiere – und säuger zu schaffen.)

**V3:** Der Jungaufwuchs der Gehölze ist außerhalb der Bauflächen so weit wie möglich zu erhalten. Unter anderem sind aus selbigem heraus Bäume zu entwickeln, die später diesen Grünbereich mitprägen. Bei größeren Bestandslücken ist die Maßnahme E1 anzuwenden. Auf diese Weise entsteht langfristig eine Wochenendsiedlung mit waldähnlichem Durchgrünungscharakter.

**V4:** Das Niederschlagswasser ist im Geltungsbereich zu versickern.

### 5.3 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen dienen dazu die Lebensstätte (Habitat) für die betroffene Population einer Brutvogelart in Qualität und Quantität direkt vor Ort langfristig zu sichern. Mit der Rodung des Waldes wird ein Teillebensraum entfernt, der von Altbäumen geprägt ist. Mit den folgenden Maßnahmen wird erreicht, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff möglicherweise betroffenen Fortpflanzungsstätte und Nahrungsraum der betroffenen potenziellen Brutvogelarten im räumlichen Zusammenhang wiederhergestellt werden.

Folgende Maßnahmen, die sich im Umweltbericht wiederfinden, werden empfohlen:

→ **A1:** Je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche sind mindestens folgende Strauchpflanzungen vorzunehmen: 7 Solitärsträucher (2-3 Tr., 60-80) mit einem Mindestabstand von 1,5 m zueinander oder 21 Sträucher (2-3 Tr., 60-80) im Abstand von mind. 50 cm zueinander. Die entsprechende Pflanzenliste 2 ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

Weiterhin wird folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahme anvisiert um keinen zeitlichen Zeitverlust in Bezug auf Fortpflanzungsstätten und Nahrungsflächen für die geschützten Vogelarten zu haben:

→ **Acef 1:** Direkt nach der Rodung der B-Plan-Waldfläche sind in den verbleibenden Grünflächen (mit vorwiegend Jungbäumen), die außerhalb der Baufelder sind, vor Beginn der kommenden Brutsaison folgende Nistkästen aus Holzbeton anzubringen: 1 Holzbetonkasten mit Einflugloch-Durchmesser 26, 1 Holzbetonkasten mit Einflugloch-Durchmesser 32, 1 Holzbetonkasten mit Einflugloch-Durchmesser 45, 1 Holzbetonkasten für den Gartenbaumläufer und 2 Holzbetonkästen für Nischenbrüter. Die Maßnahme ist eine vorgezogene Maßnahme, die vor Beginn der Brutsaison durchzuführen ist. Sollten die in den Grünflächen verbleibenden Jungbäume nicht die Tragfähigkeit von schweren Holzbeton-Nistkästen aufweisen, so sind diese alternativ in diesen Grünflächen an Holzpfehlen zu installieren, die 3 m über Geländeoberkante fixiert sind.

#### **5.4 Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen**

Im Rahmen des ASB ergibt sich durch den Verlust von Fortpflanzungsstätten (natürliche Höhlen, Nischen, Spalten) die Erfordernis selbige in Form von künstlichen Fortpflanzungsstätten zu ersetzen. Als Ersatzmaßnahme wird das Anbringen mehrerer Nistkästen für die höhlenbewohnenden Arten der Gilde der ungefährdeten Brutvögel der Vorwälder und älterer Baumbestände und Nischenbrüter empfohlen. Da eine erfolgreiche Annahme der Nistkästen durch die Zielarten nie garantiert werden kann, sind pro zu ersetzenden Brutpaar einer entsprechenden Art zwei Nistkästen anzubieten. Hierdurch wird der Verlust von Fortpflanzungsstätten durch die geplanten Baumfällungen im Zuge der geplanten Bebauung kompensiert.

Um das zur Verfügung stellen von natürlichen Nischen an Gebäuden in den Baufeldern zu fördern, ist folgende Ersatzmaßnahme konzipiert:

→ **E2:** Um den Verlust an potentiellen Fortpflanzungsstätten in und an Gebäuden sowie Bäumen auszugleichen, sind an Gebäuden oder Bäumen künstliche Nisthilfen in mindestens 2,5 m Höhe anzubringen. Mit erfolgter Fertigstellung des Gebäudes sind die Kästen innerhalb von 3 Monaten anzubringen. Pro Grundstück sind folgende künstliche Nisthilfen aus dauerhaftem Holzbeton vorzugsweise an der Südseite oder Süd-Ostseite der Gebäude oder an einem Baum anzubringen (bei Jungbäumen muss der Haltepfahl genutzt werden, da die Äste noch nicht diese Lasten tragen können):

- 1 Nistkasten mit Einflugloch-Durchmesser 26 mm,
- 1 Nistkasten mit Einflugloch-Durchmesser 32 mm,
- 1 Nischenbrüterkasten (Gartenrotschwanz, Zaunkönig, Rotkehlchen)
- 1 Nistkasten mit Einflugloch-Durchmesser 45 mm
- 1 Nistkasten für Gartenbaumläufer.

Durch die Maßnahmen E2 und Acef1 wird das Anbringen mehrerer Nistkästen für die betroffenen Arten definiert. Mit den erwähnten Maßnahmen ist damit das Ziel „Schaffung neuer Fortpflanzungsstätten“ kurz-, mittel- und langfristig erreicht. Mit der folgenden Maßnahme (E1)

aus dem Umweltbericht wird die Nahrungssituation der geschützten Arten stabilisiert und eine gute Lebensraumentwicklung im Eingriffsgebiet definiert:

**E1:** Je angefangene 300 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist 1 Hochstamm (Stammumfang 12 - 14 cm oder mindestens 8 cm bei Obstbäumen, Ballenware, 2x verpflanzt) nach den Arten der Pflanzenliste 1 zu pflanzen. Diese Maßnahme ist nur anzuwenden, wenn je angefangene 300m<sup>2</sup> Grundstücksfläche nicht bereits mindestens 1 Jungbaum (StU mindestens 8cm) vorhanden ist, der aus der Naturverjüngung des ehemaligen Waldes hervorgegangen ist und sich zu einem Altbaum entwickeln kann.

## **6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG**

Gemäß § 45 Abs. 8 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob die **naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen** erfüllt sind.

### **6.1 Tierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie**

Da für die Tierarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie im Rahmen dieses ASB im UR keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 8 BNatSchG nicht erforderlich.

### **6.2 Europäische Vogelarten**

Da für die europäischen Vogelarten im UR keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erfüllt sind, ist die Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG nicht erforderlich.

Eine Alternative bezüglich des Standortes existiert aktuell nicht, da das Untersuchungsgebiet im Flächennutzungsplan für die Erholungs/Freizeitfunktion vorgesehen ist und sich in die bereits bebauten Nachbarflächen mit dieser Nutzungsänderung eingliedert. Der ursprünglich angedachte Teilerhalt von Altbäumen oder Baumgruppen musste auf Grund der damit entstehenden Standsicherheitsrisiken verworfen werden. Zur Sicherung des Lebensraumerhalts wurden jedoch die Maßnahmen E1 und V3 im Umweltbericht definiert. Mit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme Acef1 und der späteren Ersatzmaßnahme (Maßnahme E2 im Umweltbericht) wird die Situation der Fortpflanzungsstätten bereits mit Beginn der Bauzeit und darüber hinaus stabil gehalten.

## **7. Zusammenfassung**

Im Zossener Ortsteil Kallinchen in der Motzener Straße 18 soll eine rund 1,9 ha große Fläche wieder zur Freizeitnutzung parzelliert werden. Im Zuge des artenschutzrechtlichen

Fachbeitrags ist die Zulässigkeit der baulichen Maßnahmen zu überprüfen. Gemäß den gesetzlichen Vorschriften ist in diesem Kontext festzustellen, ob Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) bzw. Vorkommen von europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) von den Zugriffsverboten des § 44 (1) BNatSchG betroffen sein könnten (LBV-SH 2013).

Im Rahmen einer Relevanzprüfung konnten aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen mit Ausnahme von europäischen Brutvogelarten und von Fledermäusen, Vorkommen von europarechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL von vornherein ausgeschlossen werden.

Zur Erfassung des Brutvogelspektrums erfolgten 5 Begehungen 2016 und eine weitere Lebensraumüberprüfung im Frühjahr 2022. Um ein Vorkommen von Fledermäusen zu verifizieren erfolgten zwei abendliche Begehungen unter Zuhilfenahme eines Bat-Detektors.

Im Eingriffsgebiet wurden keine Sommerquartiere von Fledermäusen festgestellt. Das Untersuchungsgebiet ist ein Jagdgebiet von untergeordneter Bedeutung und suboptimaler Habitatqualität. Das Vorhandensein von Winterquartieren wurde nicht geprüft. Potentielle Winterquartiere sind für die Gebäude mangels geeigneter Struktur und Habitatqualität nahezu auszuschließen. In den bekannten oder unentdeckten Baumhöhlen können Winterquartiere von bestimmten Fledermäusen (z.B. Großer Abendsegler) nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Daher ist vor der Fällung von Bäumen im Winterhalbjahr jeder betroffene Baum mit einem Stammdurchmesser > 50cm auf das Vorhandensein von Winterquartieren von Fledermäusen zu untersuchen (V CEF 1). Sollten Fledermäuse festgestellt werden, sind in enger Absprache mit der UNB weitere Maßnahmen zu ergreifen (siehe Kap.5).

Im Hinblick auf die Artengruppe der Brutvögel ergeben sich durch die Baumaßnahmen Eingriffe i. S. des § 44 BNatSchG. Durch die Bauzeitenregelung und ergänzende Vermeidungsmaßnahmen werden diese Eingriffe minimiert. Bruthabitatverluste der höhlenbewohnenden Brutvögel, die ihre Fortpflanzungsstätten jährlich wieder benutzen, werden durch eine geeignete **Ersatz- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahme** (Anbringen entsprechender Nistkästen an geeigneten Standorten) ausgeglichen. Artenschutzfachlich unüberwindbare Hindernisse stehen der Realisierung des Vorhabens jedoch nicht entgegen.

## 8. Fazit

Für alle nachgewiesenen europäischen Vogelarten und den Fledermausarten im UR ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung unter Berücksichtigung der anvisierten Maßnahmen auszugehen. Durch die Vermeidungs-, Ersatz- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen bleiben zusammenhängende Teillebensräume erhalten und darin integriert auch die entsprechenden Fortpflanzungsstätten.

## 9. Literatur

ABBO [ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN] (2001): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. - Otis Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin 19-2011. Sonderheft. 448 S.

ANDRETTZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER ( 2005): Artsteckbriefe. in: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S.135-695. Radolfzell.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiebelsheim.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. Bonn-Bad Godesberg. 434 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. In: Schriftenreihe Naturschutz und biologische Vielfalt 55 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.

GEDEON, K. et al (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster

GRÜNEBERG G., BAUER, H. G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (Nationales Gremium Rote Liste) (Hrsg., 2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.

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

RYSLAVY, T., W. MÄDLER, M. JURKE (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4), Beilage, 232 S.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Erlasse

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)

MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (Hrsg. Stand 04/2018): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenwesen LS, Lindenallee 51, 15366 Hoppegarten. (Stand 04/2018)

MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG (Hrsg. Stand 03/2015): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenwesen LS, Zentrale Fachbereich 23 – Umweltschutz und Landschaftspflege, Lindenallee 51, 15366 Hoppegarten. Stand März 2015

MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MUGV) (2018): Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG; 3. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 2. November 2007, Fassung vom 15.09.2018

Richtlinie 97/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL) Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie wildlebender Tiere und Pflanzen (FFH-RL)

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 09. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, ABI. L 61 vom 3.3. 1007, S.1)

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArt-SchV), vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873).

Aufgestellt: Panketal, den 02.05.2017, aktualisiert Juli 2022



Dipl.-Ing (FH) Heiko Menz, Dipl. Ing.,(FH) Katja Kruse

**10. Anhang 1**



**Abbildung 2 Zufahrt**



**Abbildung 3** Blick von der Straße in das UG



**Abbildung 4** zugewachsener und fast verfallener Bungalow



**Abbildung 5** fast verfallener Bungalow und diverse Müllablagerungen