
Projekt-Nr.	Ausfertigungs-Nr.	Datum
2180287(2)	Gesamt: 3	19.03.2020

**Bebauungsplan „Kinderhaus“,
Rottenburg am Neckar, Ortsteil Seebronn**

– Vertiefte Untersuchungen zum Artenschutz –

Auftraggeber **Stadtverwaltung Rottenburg am Neckar, Stadtplanungsamt**

Anzahl der Seiten: 20

INHALT:	Seite
1	Veranlassung 4
2	Rechtliche Grundlagen..... 4
3	Lage und Darstellung des Vorhabens 5
4	Fledermäuse 8
4.1	Datenerhebung und Methoden 9
4.2	Ergebnisse 9
4.3	Steckbriefe der Fledermausarten im Gebiet 11
4.4	Quartierpotenzial 13
4.5	Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG 15
4.5.1	Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG) 15
4.5.2	Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG) 15
4.5.3	Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG) 16
5	Vogelarten..... 16
5.1	Datenerhebung und Methoden 16
5.2	Ergebnisse 16
5.3	Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG 18
5.3.1	Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG) 19
5.3.2	Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG) 19
5.3.3	Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG) 19
6	Empfehlungen zum weiteren Vorgehen 20

TABELLEN:

Tabelle 1:	Artenspektrum Fledermausarten im Plangebiet..... 10
Tabelle 2:	Registrierte Häufigkeit (Rufsequenzen) der einzelnen Arten 11
Tabelle 3:	Nachgewiesene Brutvogelarten im Plangebiet (PG) und im angrenzenden Kontaktlebensraum 17

ABBILDUNGEN:	Seite
Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Vorhabensgebiets	5
Abbildung 2: Aktuelle (rot umrandet) und ursprüngliche (violett umrandet) Abgrenzung des Vorhabensgebiet	6
Abbildung 3: Obstwiese auf Flurstücken Nrn. 2071 und 2072, links im Bild der Acker	7
Abbildung 4: Obstbäume im Vorhabensgebiet	7
Abbildung 5: Obstwiese südlich des Vorhabensgebiets; im Hintergrund die Grundschule ..	8
Abbildung 6: Gehölzbestände um Umfeld	8
Abbildung 7: Standorte der installierten Dauererfassungsgeräte, mit Beispiel	9
Abbildung 8: Höhlenbäume (grüne Symbole) im ursprünglichen Untersuchungsgebiet.....	14
Abbildung 9: Höhlenbaum in der nordöstlichen Ecke des ursprünglichen Untersuchungsgebiets	14
Abbildung 10: Schulgebäude (links) und Sporthalle (rechts) ohne Unterschlüpfе für Fledermäuse	15
Abbildung 11: Revierzentren artenschutzrechtlich hervorgehobener Brutvogelarten im Kontaktlebensraum	18

ANHANG:

Quellen- und Literaturverzeichnis

1 Veranlassung

Mit dem Bebauungsplan „Kinderhaus“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Kinderhauses in Seebronn geschaffen werden.

Im Verfahren ist der Artenschutz gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen [5]. Das Planungsamt der Stadt Rottenburg a. N. beauftragte die HPC AG, Standort Rottenburg a. N., mit der artenschutzrechtlichen Untersuchung für das Vorhaben.

Im Sinne einer abgeschichteten Vorgehensweise erfolgte dazu in einem ersten Schritt die Analyse der Habitatstrukturen am Standort. Grundlage bildete die Analyse der Habitatstrukturen am Standort im Jahr 2018. Nach den Ergebnissen der Relevanzprüfung waren artenschutzrechtliche Konflikte für Fledermäuse und Vogelarten nicht auszuschließen. Daher erfolgte im Jahr 2019 eine vertiefte Untersuchung dieser Artengruppen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, auf Grundlage faunistischer Kartierungen.

Der vorliegende Bericht enthält die Ergebnisse der Kartierungen, die darauf basierende artenschutzrechtliche Prüfung des Planvorhabens und Empfehlungen zur Berücksichtigung des Artenschutzes.

2 Rechtliche Grundlagen

Im nationalen deutschen Naturschutzrecht (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert [5]. Entsprechend § 44 (5) 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 (2) 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten) [8], [9].

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es 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 aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
4. „wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

In den Ausnahmebestimmungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen enthalten [5].

Nach § 44 (5) 2 BNatSchG liegt für Arten des Anhang IV der FFH-RL und für europäische Vogelarten 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.

Weiterhin gelten nach § 44 (5) 2 BNatSchG die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 (1) 1 BNatSchG (Tötungsverbot) nicht in Verbindung mit § 44 (1) 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), wenn sie unvermeidbar sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die ökologische Funktion kann dabei durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gesichert werden.

3 Lage und Darstellung des Vorhabens

Das Vorhabensgebiets liegt am nördlichen Ortsrand von Seebronn (s. Abbildung 1).



Abbildung 1: Übersichtsplan mit Lage des Vorhabensgebiets
(Kartengrundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW Baden-Württemberg, 2018)

Das Untersuchungsgebiet umfasste ursprünglich einen anderen Zuschnitt; er wurde erst für die Auswertung geändert:

- Der nördliche Teilbereich (1) umfasste ursprünglich die Flurstücke Nrn. 2067 bis 2073. Er weist vorwiegend Obstwiesen auf, lediglich das westlichste Flurstück wird als Acker genutzt. Der nördliche Rand von Flurstück Nr. 2069 wird zu Lagerzwecken genutzt, dort ist ein Schuppen vorhanden.

Im Verlauf des Verfahrens wurde der nördliche Teilbereich verkleinert. Die östlich liegenden Flurstücke Nrn. 2076, 2068, und 2069 wurden vom Vorhaben ausgenommen.

- Der südliche Teilbereich (2) umfasste Schule und Mehrzweckhalle mit den zugehörigen Parkflächen. Betroffen ist das Flurstück Nr. 2016, die zugehörige Adresse ist Achalmstraße 20 und 22. Der Teilbereich entspricht dem Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Bei der Schule“.

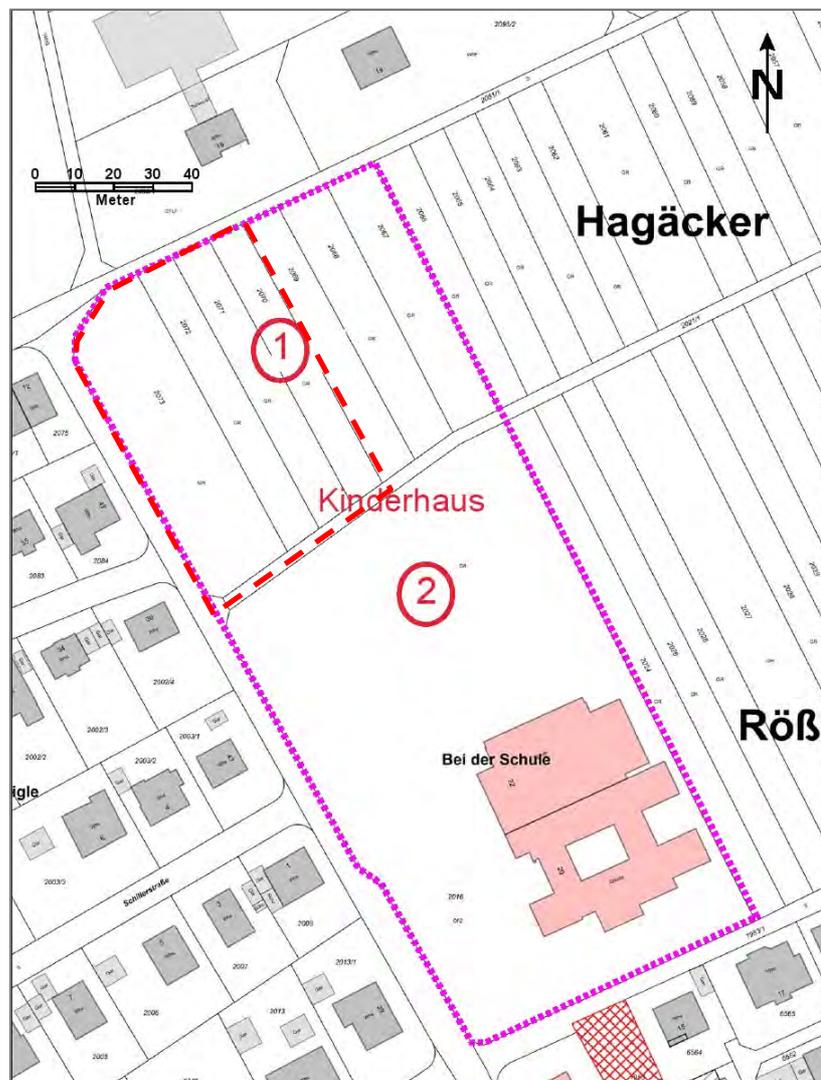


Abbildung 2: Aktuelle (rot umrandet) und ursprüngliche (violett umrandet) Abgrenzung des Vorhabensgebiet
(Quelle: Stadtverwaltung Rottenburg, Stadtplanungsamt)

Das Vorhabensgebiet befindet sich am nördlichen Siedlungsrand von Seebronn. Es ist unbebaut und wird als Acker bzw. Obstwiese genutzt.



Abbildung 3: Obstwiese auf Flurstücken Nrn. 2071 und 2072, links im Bild der Acker



Abbildung 4: Obstbäume im Vorhabensgebiet

Südlich daran schließen Grünflächen, ein Parkplatz sowie die Sporthalle und das Grundschulgebäude an. Westlich und nördlich befinden sich Wohnhäuser sowie landwirtschaftliche Gebäude. Nach Osten schießt die freie Landschaft an.



Abbildung 5: Obstwiese südlich des Vorhabensgebiets; im Hintergrund die Grundschule



Abbildung 6: Gehölzbestände um Umfeld:
Links: Spielplatz mit Gehölzbeständen im angrenzenden Bereich
Rechts: Gehölzbestände im angrenzenden Bereich der Grundschule

4 Fledermäuse

Die Untersuchungen der Fledermäuse wurden durch Herrn Dr. Hendrik Turni, unter Mitarbeit von Frau Dipl.-Biologin Eva Schloter, Büro für faunistische Untersuchungen Stauss & Turni, Tübingen, ausgeführt.

4.1 Datenerhebung und Methoden

Im Hinblick auf das Quartierpotenzial erfolgte zunächst eine Übersichtserfassung am 13.05.2019. Erreichbare Höhlen und Spalten wurden mit einem Endoskop am 28.06.2019 sowie am 02.08.2019 inspiziert. Hierbei wurde auch auf indirekte Spuren wie Kotpellets, Geruch, verfärbte Hangplätze, Mumien oder Fraßreste geachtet.

Am 28.06. und am 02.08.2019 erfolgten zudem Ausflugebeobachtungen zur Ermittlung der Quartiernutzung. Im Anschluss wurden Detektorbegehungen im Plangebiet durchgeführt.

Darüber hinaus wurde stichprobenartig ein Batlogger A+ (Elekon, CH) zur automatischen Erfassung von Fledermausrufen installiert. Der Batlogger zeichnete vom 28.06. bis 05.07.2019 sowie vom 02.08. bis 12.08.2019 jeweils in der ersten Nachthälfte (Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse) durchgehend auf. Die Lautaufnahmen und Sonagramme wurden am PC mit Hilfe der Programme *BatExplorer* und *BatSound* analysiert.



Gelbe Linie = Untersuchtes Gebiet

violett = Standort Batlogger A+

Abbildung 7: Standorte der installierten Dauererfassungsgeräte, mit Beispiel

4.2 Ergebnisse

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden im Plangebiet insgesamt sieben Fledermausarten nachgewiesen (s. Tabelle 1). Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und demzufolge national streng geschützt.

Art/wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL BW	RL D
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	G
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	s	2	V
<i>Myotis mystacinus</i> ¹	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	V
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	s	2	D
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	s	i	*
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	*
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	s	G	D

Erläuterungen:

Rote Liste D	Gefährdungsstatus Deutschland (Meinig et al. 2009)	FFH	Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
Rote Liste BW	Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)	II	Art des Anhangs II
1	vom Aussterben bedroht	IV	Art des Anhangs IV
2	stark gefährdet	§	Schutzstatus nach
3	gefährdet		Bundesartenschutzverordnung
i	gefährdete wandernde Tierart		in Verbindung mit weiteren
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		Richtlinien und Verordnungen
D	Daten defizitär, Einstufung nicht möglich	s	streng geschützt
V	Vorwarnliste		
*	nicht gefährdet		

¹ Anmerkungen: Anhand von Lautaufnahmen lassen sich die Arten Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) und Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) nicht sicher unterscheiden. Im vorliegenden Fall geht die Diagnose auf die Tatsache zurück, dass die in Baden-Württemberg äußerst seltene Große Bartfledermaus im betroffenen Messtischblatt 7518 (TK 25) bislang nicht gemeldet ist (LUBW 2013).

Tabelle 1: Artenspektrum Fledermausarten im Plangebiet

Das Artenspektrum ist als mittel einzustufen, allerdings ist mit dem Großen Mausohr eine Fledermausart vertreten, die im Anhang II der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgelistet ist. Das Große Mausohr ist demzufolge eine Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Nach den vorliegenden Beobachtungen tritt das Große Mausohr im Untersuchungsgebiet regelmäßig über den frisch gemähten offenen Flächen auf.

Im Rahmen der Detektorbegehungen und der automatischen Ruferfassung wurden in 17 Erfassungsnächten bzw. in 110 Erfassungsstunden insgesamt 726 Rufsequenzen erfasst (s. Tabelle 2). Das entspricht 6,6 Rufkontakten pro Stunde während der Hauptaktivitätsphase der Fledermäuse. Dieser Wert ist als geringe bis mittlere Aktivität einzustufen. Etwa 60 % aller erfassten Rufsequenzen entfallen auf die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), alle übrigen Fledermausarten traten regelmäßig bis sporadisch auf.

Wissenschaftl. Name	Detektor		Dauererfassung		Gesamt	Anteile
	28.06.19	02.08.19	Jul 19	Aug 19		%
<i>Eptesicus serotinus</i>	4	5	61	6	76	10,5
<i>Myotis myotis</i>		2	29	22	53	7,3
<i>Myotis mystacinus</i>	1	1	18	36	56	7,7
<i>Nyctalus leisleri</i>			21	6	27	3,7
<i>Pipistrellus nathusii</i>		1	22	50	73	10,1
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	52	42	176	165	435	59,0
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>			6		6	0,8
Rufsequenzen (gesamt)	57	51	333	285	726	
Erfassungstunden [h]	4	4	42	60	110	
Rufsequenzen / h	14,3	12,8	7,9	4,8	6,6	

Tabelle 2: Registrierte Häufigkeit (Rufsequenzen) der einzelnen Arten

4.3 Steckbriefe der Fledermausarten im Gebiet

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Siedlungsfledermaus. Ihre Jagdgebiete sind Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldränder, größere Gewässer, Streuobstwiesen, Parks und Gärten. Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von 1 bis 6,5 km um die Quartiere. Wochenstuben von 10 bis 70 (max. 200) Weibchen befinden sich an und in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Zwischendecken, Dachböden). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Baumhöhlen, Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu.

In Baden-Württemberg wurde die Breitflügelfledermaus als stark gefährdete Art eingestuft (Braun et al. 2003) [3]. Genauere Untersuchungen der letzten Jahre zeigten jedoch, dass diese Art öfter vorkommt als bislang angenommen, allerdings ist sie nirgends häufig. Der Erhaltungszustand ist 2019 landesweit mit „ungünstig-unzureichend“ angegeben (LUBW [6]).

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist eine wärmeliebende Art, die klimatisch begünstigte Täler und Ebenen bevorzugt. Jagdhabitats sind Laubwälder, kurzgrasiges Grünland, seltener Nadelwälder und Obstbaumwiesen. Die Jagd auf große Insekten (Laufkäfer etc.) erfolgt im langsamen Flug über dem Boden und auch direkt auf dem Boden. Zu den Jagdhabitats werden Entfernungen von 10 bis 15 km zurückgelegt. Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Dachstöcken von Kirchen. Einzeltiere sowie Männchen- und Paarungsquartiere finden sich auch in Baumhöhlen oder Nistkästen. Die Überwinterung erfolgt in Felshöhlen, Stollen oder tiefen Kellern.

In Baden-Württemberg ist das Große Mausohr stark gefährdet (Braun et al. 2003) [3]. Der Erhaltungszustand ist 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben (LUBW [6]).

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

Die Kleine Bartfledermaus ist ein typischer Bewohner menschlicher Siedlungen, wobei sich die Sommerquartiere in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden befinden. Genutzt werden z. B. Fensterläden oder enge Spalten zwischen Balken und Mauerwerk sowie Verschalungen. Im Juni kommen die Jungen zur Welt, ab Mitte/Ende August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Bevorzugte Jagdgebiete sind lineare Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Gelegentlich jagen die Tiere in Laub- und Mischwäldern mit Kleingewässern sowie im Siedlungsbereich in Parks, Gärten, Viehställen und unter Straßenlaternen. Die individuellen Jagdreviere sind ca. 20 ha groß und liegen in einem Radius von ca. 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere.

Nach der Roten Liste Baden-Württembergs ist die Kleine Bartfledermaus als gefährdet eingestuft (Braun et al. 2003) [3]. Der Erhaltungszustand ist 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben (LUBW [6]).

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleine Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Seine Jagdgebiete sind Waldlichtungen, Kahlschläge, Waldränder und Waldwege. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleine Abendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Die individuellen Jagdgebiete können 1 bis 9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. In Baden-Württemberg ist diese Art stark gefährdet (Braun et al. 2003) [3]. Der Erhaltungszustand ist 2019 landesweit mit „ungünstig-unzureichend“ angegeben (LUBW [6]).

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus ist eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder walddnahe Gebäudequartiere. Die Paarung findet während des Durchzugs von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere.

Die Rauhautfledermaus wird in der Roten Liste Baden-Württembergs als gefährdete wandernde Art eingestuft, die in Baden-Württemberg nicht reproduziert, obwohl zumindest im Bodenseegebiet einzelne Reproduktionen nachgewiesen wurden (Braun et al. 2003) [3]. Der Erhaltungszustand ist 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben (LUBW [6]).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 – 6 m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete können bis zu 2,5 km um das Quartier liegen. Als Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht, insbesondere Hohlräume hinter Fensterläden, Rollladenkästen, Flachdächer und Wandverkleidungen. Baumquartiere sowie Nistkästen werden nur selten bewohnt, in der Regel nur von einzelnen Männchen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs (Braun et al. 2003) [3] als gefährdet eingestuft. Der Erhaltungszustand ist 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben (LUBW [6]).

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus wurde erst vor wenigen Jahren als neue Art entdeckt. Gemeinsam mit der ihr ähnlichen Zwergfledermaus ist sie die kleinste europäische Fledermausart. Da seit der Anerkennung des Artstatus erst wenige Jahre vergangen sind, ist das Wissen über die Ökologie und die Verbreitung der Art sehr lückenhaft. Nach derzeitigem Kenntnisstand besiedelt die Mückenfledermaus gewässerreiche Waldgebiete sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen. In Baden-Württemberg gehören naturnahe Auenlandschaften der großen Flüsse zu den bevorzugten Lebensräumen (Braun & Dieterlen, 2003) [2]. Die Nutzung von Wochenstuben scheint der Quartiernutzung von Zwergfledermäusen zu entsprechen. Bevorzugt werden Spaltenquartiere an und in Gebäuden, wie Fassadenverkleidungen, Fensterläden oder Mauerhohlräume. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus finden sich Mückenfledermäuse regelmäßig auch in Baumhöhlen und Nistkästen, die sie vermutlich als Balzquartiere nutzen.

Nach der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs ist eine Gefährdung der Mückenfledermaus anzunehmen, der Status ist allerdings unbekannt (Braun et al. 2003) [3]. Der Erhaltungszustand ist 2019 landesweit mit „günstig“ angegeben (LUBW [6]).

4.4 Quartierpotenzial

Im ursprünglichen Untersuchungsgebiet sind insgesamt drei Höhlenbäume vorhanden, die Fledermäusen geeignete Unterschlupfmöglichkeiten bieten (s. Abbildung 8 und Abbildung 9); alle drei Bäume befinden sich außerhalb des aktuellen Vorhabensgebiets. Sie wurden entweder direkt mittels Endoskop oder/und indirekt durch Ausflugebeobachtungen untersucht. Hinweise auf ein Wochenstubenquartier (Fortpflanzungsstätte) ergaben sich hieraus nicht. Keiner der Bäume kommt aufgrund des Stammdurchmessers und der Höhlenbeschaffenheit als Winterquartier in Betracht, da ein Frostschutz nicht gewährleistet ist. Die südlich angrenzende Sporthalle und das Schulgebäude bieten Fledermäusen keine geeigneten Hang- oder Unterschlupfmöglichkeiten (s. Abbildung 10).



Abbildung 8: Höhlenbäume (grüne Symbole) im ursprünglichen Untersuchungsgebiet



Abbildung 9: Höhlenbaum in der nordöstlichen Ecke des ursprünglichen Untersuchungsgebiets



Abbildung 10: Schulgebäude (links) und Sporthalle (rechts) ohne Unterschlüpfe für Fledermäuse

4.5 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG

Alle Fledermausarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die geplanten Erschließungs- und Baumaßnahmen können hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote wie folgt bewertet werden.

4.5.1 Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG)

Es ist verboten, 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.

Im Eingriffsbereich sind keine Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden, sodass eine bau- und anlagebedingte Tötung oder Verletzung von Individuen infolge von Rodungsarbeiten nicht zu erwarten ist.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1 BNatSchG werden nicht erfüllt.

4.5.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG)

Es ist verboten, 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.

Die Störung einer Wochenstube (Fortpflanzungsstätte) oder eines Winterquartiers durch baubedingten Lärm und Erschütterungen oder durch Licht ist nicht zu erwarten, da für solche Quartier im Planbereich keine Hinweise vorliegen.

Die Jagdaktivität blieb im Untersuchungsgebiet an allen Erfassungsterminen eher im geringen bis mittleren Bereich. Der Verlust von Nahrungsflächen ist nicht einschlägig, sodass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population nicht eintreten wird.

Die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.

4.5.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG)

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Hinweise auf ein Wochenstuben- oder Paarungsquartier (Fortpflanzungsstätte), Winterquartier oder Sommer-Einzelquartier liegen nicht vor, da im Plangebiet hierfür keine geeigneten Strukturen vorhanden sind. Bau- und anlagebedingt ist ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nicht erfüllt.

5 Vogelarten

5.1 Datenerhebung und Methoden

Die Erfassung der Vogelarten wurde durch Herrn Dr. Michael Stauss, Büro für faunistische Untersuchungen Stauss & Turni, Tübingen, ausgeführt.

Für die Erfassung der Vogelarten wurden sechs Begehungen im Zeitraum März bis Juni 2019 durchgeführt (23.03., 11.04., 21.04., 10.05., 24.05. und 25.06.2019). Die Kartierungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden bzw. Abenddämmerung und den Nachtstunden bei günstigen Witterungsbedingungen. Für den Nachweis schwer zu erfassender Arten wurden Klangattrappen eingesetzt.

Alle visuell oder akustisch registrierten Vögel wurden in eine Gebietskarte eingetragen und der Status der Vogelarten durch die jeweiligen Aktivitätsformen protokolliert (Südbeck et al. 2005) [10]. Aus diesen Daten wurde für jede Art ein Gebietsstatus festgelegt.

5.2 Ergebnisse

Im Plangebiet selbst konnten keine Brutvögel festgestellt werden. Im angrenzenden Kontaktlebensraum wurden insgesamt fünf Brutvogelarten nachgewiesen. Eine Gesamtartenliste der im Gebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Status, Bestandstrend in Baden-Württemberg, rechtlichem Schutzstatus und zur Gilde (Neststandorte) ist in Tabelle 3 enthalten.

Alle nachgewiesenen Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BArtSchV
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste

Art	Abk.	Status	Status	Gilde	Trend in BW	Rote Liste		Rechtlicher Schutz	
		PG	Kontakt			BW	D	EU-VSR	BNatSchG
Amsel	A	N		zw	+1	—	—	—	b
Blaumeise	Bm	N		h	+1	—	—	—	b
Buchfink	B	N	B	zw	-1	—	—	—	b
Elster	E	N		zw	+1	—	—	—	b
Feldsperling	Fe		B	h	-1	V	V	—	b
Grünfink	Gf	N		zw	0	—	—	—	b
Hausrotschwanz	Hr	N		g	0	—	—	—	b
Hausperling	H	N		g	-1	V	V	—	b
Kohlmeise	K	N		h	0	—	—	—	b
Star	S	N	B	h	0	—	3	—	b
Stieglitz	Sti	N	B	zw	-1	—	—	—	b
Turmfalke	Tf	N		f,g,zw	0	V	—	—	s
Wacholderdrossel	Wd	N	B	zw	-2	—	—	—	b

Erläuterungen:

Abk.	Abkürzungen der Artnamen	Status:	B Brutvogel
Rote Liste D	Gefährdungsstatus Deutschland (Grüneberg et al. 2015)	N	Nahrungsgast
Rote Liste BW	Gefährdungsstatus Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016)	Gilde:	b Bodenbrüter
	1 vom Aussterben bedroht	f	Felsbrüter
	2 stark gefährdet	g	Gebäudebrüter
	3 gefährdet	h/n	Halbhöhlen-/ Nischenbrüter
	V Vorwarnliste	h	Höhlenbrüter
	– nicht gefährdet	r/s	Röhricht-/ Staudenbrüter
EU-VSR	EU-Vogelschutzrichtlinie	zw	Zweigbrüter
	I in Anhang I gelistet		
	– nicht in Anhang I gelistet		
	Z Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2		
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz		
	b besonders geschützt		
	s streng geschützt		
Trend in BW	Bestandsentwicklung 1985 - 2009 (Bauer et al. 2016)		
	+2 Bestandszunahme > 50 %		
	+1 Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %		
	0 Bestandsveränderung nicht erkennbar oder < 20 %		
	-1 Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %		
	-2 Bestandsabnahme > 50 %		

Tabelle 3: Nachgewiesene Brutvogelarten im Plangebiet (PG) und im angrenzenden Kontaktlebensraum
 Artenschutzrechtlich hervorgehobene Brutvogelarten sind markiert.

Als Art der landesweiten Vorwarnliste ist der **Feldsperling** mit einem Revier im an das Plangebiet angrenzenden Kontaktlebensraum vertreten (s. Tabelle 3 und Abbildung 11). Die Bestände dieser Art sind landesweit im Zeitraum von 1985 bis 2009 um mehr als 20 % zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet (Bauer et al. 2016) [1]. Der **Star** konnte ebenfalls mit einem Brutpaar im Kontaktlebensraum nachgewiesen werden (s. Tabelle 3 und Abbildung 11). Der Star ist in Baden-Württemberg nicht gefährdet, bundesweit ist der Star jedoch in der Roten Liste als gefährdet eingestuft (RL 3).

Von den ubiquitären Vogelarten wurden im Kontaktlebensraum Einzelreviere von Buchfink, Stieglitz und Wacholderdrossel festgestellt (s. Tabelle 3 und Abbildung 11). Dabei handelt es sich um weit verbreitete und in ihren Beständen ungefährdete Arten.

Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Star, Stieglitz, Turmfalke und Wacholderdrossel nutzten das Plangebiet ausschließlich zur Nahrungssuche (s. Tabelle 3).

Arten der offenen Feldflur, wie z. B. die Feldlerche, konnten nicht als Brutvögel vorgefunden werden.



Fe = Feldsperling S = Star

Abbildung 11: Revierzentren artenschutzrechtlich hervorgehobener Brutvogelarten im Kontaktlebensraum

5.3 Artenschutzrechtliche Bewertung nach § 44 BNatSchG

Alle europäischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt und unterliegen den Regelungen des § 44 BNatSchG. Die Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) in Verbindung mit Abs. 5 erfolgt unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Ausgleichmaßnahmen. Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 BNatSchG, unter der Voraussetzung, dass sie keinen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

Die geplanten Erschließungs- und Baumaßnahmen können hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote wie folgt bewertet werden.

5.3.1 Verbot des Verletzens und Tötens (§ 44 (1) 1 BNatSchG)

Es ist verboten, 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.

Innerhalb des Plangebiets konnten keine Brutvogelarten nachgewiesen werden. Durch die Baufeldfreimachung werden daher weder Vögel noch ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört. Zudem sollen die vorhandenen Bäume weitgehend erhalten werden. Sollten dennoch einzelne Gehölze gerodet werden, sind diese im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu roden.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden, ggf. unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahme, nicht erfüllt.

5.3.2 Verbot der erheblichen Störung (§ 44 (1) 2 BNatSchG)

Es ist verboten, 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.

Für die im angrenzenden Kontaktlebensraum nachgewiesenen Brutvögel können sich sowohl während der Bauausführung als auch nach Fertigstellung des Gebäudes dauerhafte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z. B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung) ergeben. Diese können den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten.

Störungen sind erheblich und verboten, wenn sie zur Verschlechterung des Erhaltungszustands beitragen, d. h., wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

Für die im Kontaktlebensraum vorkommenden bzw. brütenden Arten ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber solchen Störungen auszugehen. Störungen stellen für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten keinen relevanten Wirkfaktor dar (Trautner & Jooss 2008) [11]. Im Gebiet und im relevanten Kontaktlebensraum brüten ausschließlich nicht gefährdete Arten. Eine erhebliche Störung für die lokalen Populationen dieser Arten bzw. eine Verschlechterung ihres Erhaltungszustands ist daher nicht zu erwarten.

Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 2 BNatSchG werden nicht erfüllt.

5.3.3 Verbot des Entfernens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) 3 BNatSchG)

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Plangebiet konnten keine Brutvogelarten nachgewiesen werden. Durch die Baufeldfreimachung werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Anspruch genommen.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Brutvogelarten im angrenzenden Kontaktlebensraum werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt und können weiterhin genutzt werden.

6 Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Am nordöstlichen Ortsrand von Seebronn soll ein neues Kinderhaus errichtet werden. Als Ergebnis der Relevanzprüfung aus dem Jahr 2018 wurden im Jahr 2019 vertiefte Untersuchungen von Fledermäusen und Vögeln durchgeführt. Mittlerweile hat sich die Abgrenzung des Vorhabensgebiets geändert; die Flurstücke am östlichen Gebietsrand, mit sensiblem Baumbestand, werden nicht mehr beansprucht.

Das Vorhabensgebiet wird von Fledermäusen und Vögeln frequentiert, die dort ausnahmslos jagen. Es wurden weder Quartiere von Fledermäusen noch Brutstätten von Vögeln nachgewiesen. Insofern sind keine unmittelbaren artenschutzrechtlichen Konflikte gegeben. Maßnahmen zum Artenschutz sind nicht erforderlich.

Folgende Maßnahmen werden empfohlen.

- Die Untersuchungsergebnisse spiegeln eine Momentaufnahme wider. Daher wird empfohlen, bei Rodungsmaßnahmen Rücksicht auf die Aktivitätszeit der Fledermäuse und die Brutzeit der Vögel zu nehmen. Der Zeitraum, der dem Schutz der beiden Artengruppen gerecht ist, liegt zwischen November und Februar. Mit der Maßnahme wird vermieden, dass Fledermäuse während ihrer Aktivitätszeit sowie Vögel beim Brüten oder Jungvögel unabsichtlich verletzt oder getötet und dass Gelege zerstört werden.
- Um das Angebot an Fledermausquartieren und Vogelnistplätzen zu erhöhen, wird empfohlen, Fledermauskästen und Nistkästen für Vögel am Gebäude oder an den ggf. zu erhaltenden Bäumen auf dem Grundstück anzubringen. In diesem Zusammenhang wird auf die Empfehlungen des Projekts „Artenschutz am Haus“ des LRA Tübingen verwiesen (<http://www.artenschutz-am-haus.de>).
- Aufgrund der Lage am Ortsrand werden insektenfreundliche Außenbeleuchtungen empfohlen.

HPC AG

Projektleiterin

Dr. Barbara Eichler
Dipl.-Biologin

ANHANG

Quellen- und Literaturverzeichnis

Quellen- und Literaturverzeichnis

- [1] BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M., MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 6. Fassung, Stand 31.12.2013, Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- [2] BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Band 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- [3] BRAUN, M.; DIETERLEN, F.; HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- [4] GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- [5] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) v. 29.07.2009, BGBl. I, Nr. 51, 2009.
- [6] LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg. Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg.
- [7] MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. Bundesamt f. Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- [8] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie“).
- [9] Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung von wild lebenden Vogelarten (Abl. Nr. L 103 vom 24.04.1979, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG (AB. EG Nr. L 223 vom 13.08.1997, S. 9) („Vogelschutz-Richtlinie“).
- [10] SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- [11] TRAUTNER, J., JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten, Naturschutz und Landschaftsplanung 40, 265-272.