

Bebauungsplan Farn II, 3. Änderung, Oppenau

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Auftraggeber: Stadt Oppenau
Rathausplatz 1
77728 Oppenau

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung



Nelkenstraße 10
77815 Bühl / Baden

Projektbearbeitung: ELSA BROZYNSKI
M. Sc Biologie

DR. MARTIN BOSCHERT
Diplom-Biologe
Landschaftsökologe, BVDL
Beratender Ingenieur, INGBW



Bühl, Stand 22. Dezember 2020

Fertigung: 3
Anlage: 6
Blatt: 1-13

Bebauungsplan Farn II, 3. Änderung, Oppenau

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

1.0 Anlass und Aufgabenstellung

Für die dritte Änderung des Bebauungsplans Farn II, Stadt Oppenau, ist zu prüfen, ob die Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 (1) BNatSchG verletzt werden können. Betroffen sind alle europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie alle Anhang IV-Arten nach FFH-RL) sowie solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind (besonders geschützte und streng geschützte Arten nach BArtSchV §1 und Anlage 1 zu § 1; diese liegt aktuell nicht vor).

Die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden mitberücksichtigt, da nach dem Umweltschadengesetz in Verbindung mit § 19 BNatSchG Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und ihre Lebensräume, aber auch Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie bestimmte europäische *Vogel*-Arten relevant sind. Zusammen werden diese Arten als 'artenschutzrechtlich relevante Arten' bezeichnet und die Umweltschadensprüfung damit in die saP integriert.

Um den Aufwand zur Ermittlung der im Gebiet möglicherweise vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten in Grenzen zu halten, wurde eine artenschutzrechtliche Abschätzung durchgeführt, die jedoch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nicht ersetzen kann. Diese artenschutzrechtliche Abschätzung prüft, welche europäisch geschützten Arten im Gebiet vorkommen können, und leitet mögliche Konfliktpunkte her. Auf Grundlage dieser artenschutzrechtlichen Abschätzung ist zu entscheiden, ob weitere Untersuchungen notwendig sind. Gleichzeitig dient sie als Grundlage für eine gegebenenfalls anzufertigende saP. Die Betroffenheit einzelner Arten kann nicht zwangsweise mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gleichgesetzt werden. Dies bedarf gegebenenfalls einer genaueren Betrachtung in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

2.0 Betrachtungsraum

Das betroffene Grundstück befindet sich in der Straße Im Birket 26 im Südosten von Oppenau und wird nach Norden hin von dieser Straße begrenzt. Nördlich befindet sich eine Wiesenfläche und eine Veranstaltungshalle, südlich liegt Wohnbebauung. In den übrigen Richtungen gibt es Wiesenflächen, z.T. mit kleineren Obstbaumbeständen.

Auf der Fläche stehen bereits ein Wohnhaus, ein Gartenhaus, ein Gewächshaus und eine Garage mit angrenzendem Wintergarten. Der Garten besteht hauptsächlich aus einer Wiesen-



fläche, auf der mehrere Obstbäume wachsen, u.a. jeweils ein älterer Apfel- und Kirschbaum, jedoch ohne Höhlen. Am südlichen Grundstücksrand befindet sich eine Trockenmauer.

Das Baufenster umfasst einen großen Teil des Grundstücks inklusive der vorhandenen Gebäude. Auf dem Grundstück soll jedoch nur ein weiteres, freistehendes Gebäude errichtet werden. Innerhalb des Eingriffsbereiches befinden sich das Gewächshaus, der genannte Kirschbaum sowie eventuell ein weiterer, junger Obstbaum.

3.0 Vorgehensweise

Am 31. Juli 2020 fand ein Vororttermin statt, bei dem das betroffene Grundstück sowie die direkte Umgebung artenschutzrechtlich betrachtet wurde.

Die artenschutzrechtliche Abschätzung basiert ferner auf der Kenntnis und der teilweise langjährigen Beschäftigung der Gutachter über Verbreitung, Lebensraum bzw. Lebensweise der einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen und Arten. Außerdem wurden vor allem die Grundlagenwerke, aber auch Spezialliteratur zu einzelnen Arten, wie z.B. *Rogers Goldhaarmoos* (LÜTH 2010) und neuere Rasterkarten aus dem Internet, z.B. <http://www.schmetterlinge-bw.de> oder <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/233562/> sowie weitere Verbreitungsinformationen, u.a. aus dem Zielartenkonzept, ausgewertet.

4.0 Schutzgebiete und kartierte Biotope nach NatSchG und LWaldG

NATURA 2000-Gebiete sowie Naturschutzgebiete

Es sind keine *NATURA 2000 - Gebiete* oder *Naturschutzgebiete* im Einwirkungsbereich des Vorhabens ausgewiesen.

Kartierte Biotope nach § 33 NatSchG und LWaldG

Im Eingriffsbereich selbst liegen keine *kartierten Biotope*. Etwa 60 Meter westlich befindet sich das kartierte Offenlandbiotop 'Hecke am Lindenacker' (Biotop-Nummer 175153171048). Die Offenlandbiotope 'Maisach - Bach' (175153171002) sowie Trockenmauern im vorderen Maisachtal' (175153171001) liegen etwa 80 bzw. 155 Meter nordöstlich. Das Offenlandbiotop 'Grünland Im Birket' (175153171052) liegt 85 Meter östlich der Fläche. Weiter östlich befinden sich zudem mehrere Teilflächen des Offenlandbiotops 'Gehölze Im Birket' (175153171051). Aufgrund der räumlichen Distanz werden Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens ausgeschlossen.



Weitere *kartierte Biotope* nach § 33 NatSchG und LWaldG liegen nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens.

5.0 Vorkommen und Betroffenheit der europäischen Vogelarten i.S.v. Art. 1 VSchRL und der FFH-Anhang II und IV-Arten

1. Vögel

Beim Vororttermin am 31. Juli 2020 wurden im Bereich des betroffenen Grundstück *Ringeltaube* und *Amsel* registriert. Im Bereich der umliegenden Grundstücke wurden *Haus Sperlinge* festgestellt. Die Bäume im Eingriffsbereich bieten prinzipiell Brutmöglichkeiten für *Vogel*-Arten wie beispielsweise *Ringeltaube*, *Elster* oder *Amsel*. Es wurden jedoch keine Nester registriert. Auf dem Grundstück sind keine Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter wie *Kohl-* und *Blaumeise* oder *Star* vorhanden. Die Fläche ist für Offenland-Bodenbrüter wie die *Feldlerche* ebenfalls nicht geeignet, u.a. aufgrund der Lage im Siedlungsbereich.

Zusammenfassend ist im Eingriffsbereich nicht mit Brutvorkommen planungsrelevanter *Vogel*-Arten zu rechnen, allerdings dürften sehr wahrscheinlich einzelne planungsrelevante Arten den Eingriffsbereich zumindest sporadisch zur Nahrungssuche nutzen, u.a. *Haus Sperling* oder *Star*. Als planungsrelevant werden *Vogel*-Arten bezeichnet, die bundesweit (GRÜNEBERG et al. 2015) oder landesweit (BAUER et al. 2016) in einer der Rote Liste - Kategorien inklusive der Vorwarnliste gelistet sind. Ergänzt werden sie von Arten, für die das Land Baden-Württemberg eine zumindest sehr hohe Verantwortung besitzt (mindestens 20 % des bundesweiten Bestandes, BAUER et al. 2016) und die im Eingriffsbereich brüten oder entscheidende Lebensraumelemente besitzen.

Brütende *Vogel*-Individuen, besonders aber deren Nester, Gelege und noch nicht flügge Jungvögel, könnten beim Abriss und bei der Rodung der Gehölze während der Brutzeit direkt geschädigt werden. Damit würde eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten. Durch entsprechende Maßnahmen wird dies jedoch verhindert (siehe *VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*).

Bei den nicht planungsrelevanten *Vogel*-Arten, es handelt sich um verbreitete und/oder häufige, nicht gefährdete *Vogel*-Arten, die vielfach als nicht bzw. wenig störungsanfällig gelten, und deren Erhaltungszustand ausnahmslos günstig ist, ist nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen, insbesondere nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes dieser Arten, auch wenn jeweils einzelne Reviere dieser Arten, auch in der Nachbarschaft, (vorübergehend) aufgegeben werden könnten. Erhebliche Störungen und somit eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung lokaler Populationen werden daher für diese *Vogel*-Arten ausgeschlossen.



Tabelle 1: Betroffenheit und weiteres Vorgehen bei den einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Arten bzw. Gruppen. -- keine Betroffenheit, + Betroffenheit.

artenschutzrechtlich relevante Arten/Gruppen	Betroffenheit durch		weiteres Vorgehen
artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen und Tierarten			
Vögel u.a.			
Ringeltaube	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	VM 1, VoM 1
Amsel	+		
Elster	+		
weitere Vogelarten	+		
Säugetiere			
Fledermäuse	+	Tötung, Störung, Zerstörung Lebensraum	VM 1, VM 2, VM 3, VoM 1
Haselmaus	--		
übrige Säugetierarten	--		
Reptilien			
Mauereidechse	--	--	--
Zauneidechse	--	--	--
Schlingnatter	--	--	--
übrige Reptilienarten	--	--	--
Amphibien			
Gelbbauchunke	+	Tötung	VM 4
Kreuzkröte	--		
übrige Amphibienarten	--		
Fische / Rundmäuler	--	--	--
Muscheln	--	--	--
Krebse	--	--	--
Pseudoskorpione	--	--	--
Wasserschnecken	--	--	--
Landschnecken	--	--	--
Libellen	--	--	--
Holzkäfer	--	--	--
Wasserkäfer	--	--	--
Schmetterlinge			
Großer Feuerfalter	--	--	--
Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
H. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
Spanische Flagge	--	--	--
Nachtkerzenschwärmer	--	--	--
übrige Schmetterlingsarten	--	--	--
artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
Farn- und Blütenpflanzen	--	--	--
Moose	--	--	--



Dies trifft auch auf eventuell in der Nachbarschaft brütende planungsrelevante *Vogel*-Arten wie *Haussperling* zu. Diese Arten sind noch vergleichsweise häufig, so dass sich auch hier bei Aufgabe einzelner Reviere der Erhaltungszustand nicht verändert.

Für die möglicherweise im Eingriffsbereich und benachbart vorkommenden Arten bleibt der Lebensraum und damit auch die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten erhalten, zum Teil werden durch die vorgesehene Bebauung neue Lebensraumelemente für diese Arten entstehen. Erhebliche Zerstörung von Lebensstätten und damit die Verletzung des Verbotstatbestandes der Zerstörung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher nicht zu erkennen. Vorsorglich werden dennoch Maßnahmen festgesetzt (*VoM 1 - Neupflanzung von Obstbäumen*).

Für die auftretenden Nahrungsgäste, sowohl die nicht-planungsrelevanten als auch die planungsrelevanten *Vogel*-Arten, ist im Eingriffsbereich kein essentielles Nahrungsgebiet zu erkennen, so dass eine Beeinträchtigung, aber auch eine Verletzung des Verbotstatbestandes der Zerstörung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht gegeben ist.

2. Säugetiere

Insgesamt kommen in Baden-Württemberg 31 nach europäischem Recht streng geschützte *Säugetier*-Arten vor. Es handelt sich hierbei um 23 *Fledermaus*-Arten sowie acht weitere *Säugetier*-Arten, einschließlich der verschollenen Arten. Einige dieser Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Fledermäuse

Für folgende acht *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Oppenau und Umgebung vor: *Wasserfledermaus*, *Wimperfledermaus*, *Großes Mausohr*; *Kleine Bartfledermaus*, *Fransenfledermaus*, *Kleiner Abendsegler*; *Zwergfledermaus* sowie *Braunes Langohr* (LUBW 2019, Verbreitungskarten).

Die Bäume auf dem betroffenen Grundstück besitzen kein Quartierpotential für *Fledermäuse*. Grundsätzlich könnten Einzeltiere jedoch nicht einsehbare Spalten an Gehölzen als Quartier nutzen. Eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher möglich, wird aber durch geeignete Maßnahmen verhindert (*VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*).

Das abzureißende Gewächshaus weist kein Quartierpotential für *Fledermäuse* auf. An den anderen vorhandenen Gebäuden sind prinzipiell Quartiere von Arten wie der *Zwergfledermaus* in Spalträumen denkbar. Es wird jedoch im Rahmen des Vorhabens nicht in diese Gebäude eingegriffen.

Durch eine zusätzliche Beleuchtung könnte eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG entstehen, was durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird (*VM 2 - Vermeidung von Lichtemissionen*).

Es ist denkbar, dass der Garten, da er an (Obst-)Wiesen angrenzt, Teil eines Jagdgebietes von Arten wie *Zwergfledermaus* oder *Großes Mausohr* ist. Dieses mögliche Jagdgebiet könnte prinzipiell durch den Eingriff beeinträchtigt werden. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG werden jedoch durch Maßnahmen verhindert (*VM 3 - Erhalt von Bäumen im Umfeld des geplanten Gebäudes, VoM 1 - Neupflanzung von Obstbäumen*).

Haselmaus

Aufgrund fehlender Lebensraumausstattung, aber auch aufgrund der isolierten Lage am Rand eines Siedlungsbereiches ohne Anbindung zu größeren Gehölzbereichen oder Wald ist ein Vorkommen der *Haselmaus* auszuschließen.

Weitere Arten

Ein Vorkommen des *Bibers* ist aufgrund fehlender geeigneter Gewässer im Eingriffsbereich und dessen Umgebung auszuschließen.

Weitere Arten wie *Wildkatze*, *Luchs* und *Wolf* können das Gebiet allenfalls durchwandern, es hat für sie jedoch keine essentielle Bedeutung.

Für ein Vorkommen des *Feldhamsters* liegt keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung vor, und das Betrachtungsgebiet befindet sich ferner außerhalb des Verbreitungsgebietes dieser Art.

Fischotter und *Braunbär* gelten in Baden-Württemberg als ausgestorben.

Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

3. Reptilien

In Baden-Württemberg kommen sieben *Reptilien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Einige dieser *Reptilien*-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Die *Mauereidechse* kommt nicht im Bereich von Oppenau vor. Für die *Zauneidechse* sind im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden. Ferner wurden während des Vororttermins keine *Eidechsen* im Bereich des betroffenen Grundstücks registriert. Eine

Betroffenheit sowie eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für diese beiden Arten auszuschließen.

Die *Schlingnatter* kommt im Naturraum und auch im Bereich von Oppenau vor. Im Eingriffsbereich sind jedoch keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Art ausgeschlossen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Oppenau, aber auch im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

4. Amphibien

In Baden-Württemberg kommen elf *Amphibien*-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Die überwiegende Zahl dieser Arten ist mehr oder weniger eng an Stillgewässer gebunden. Einige dieser *Amphibien*-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Im Eingriffsbereich selbst und in dessen unmittelbarer Umgebung gibt es keine dauerhaften oder temporären Gewässer. Auch als Landlebensraum für artenschutzrechtlich relevante Arten eignet sich der Eingriffsbereich nicht.

Es ist jedoch zu beachten, dass eine Spontanbesiedlung durch die *Gelbbauchunke*, die im Naturraum und auch bei Oppenau vorkommt, während der Baufeldräumung bzw. während der Bauphase möglich ist. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer sind als Laichplatz geeignet. Daher kann es zu einer Verbotstatverletzung kommen, was jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird (*VM 3 - Amphibien*).

Kreuzkröte und *Knoblauchkröte* kommen randlich im Naturraum vor, nicht jedoch im Bereich von Oppenau. Es gibt Vorkommen von *Wechselkröte*, *Springfrosch* und *Kleiner Wasserfrosch* im Naturraum, jedoch erst deutlich weiter nördlich von Oppenau.

Arten wie *Kammolch*, *Geburtshelferkröte* oder *Alpensalamander* besitzen keine Vorkommen im Naturraum. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

5. Gewässer bewohnende Arten und Gruppen - Fische und Rundmäuler, Muscheln, Wasserschnecken, Krebse, Wasser bewohnende Käfer und Libellen

Artenschutzrechtlich relevante Arten aus diesen Gruppen sind im Naturraum anzutreffen und könnten in Gewässern der Umgebung vorkommen. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verlet-

zung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

6. Pseudoskorpione

In Anhang II der FFH-Richtlinie ist *Stellas Pseudoskorpion* aufgeführt. Diese Art lebt in mulmgefüllten Baumhöhlen in Wäldern und lichten Baumbeständen. Da die Art nur schwer nachzuweisen und bisher kaum erforscht ist, fehlen genauere Angaben zu Verbreitung und Lebensraumansprüchen. In Baden-Württemberg sind nur zwei Nachweise im Kraichgau und im Odenwald bekannt.

7. Insekten

Käfer

In Baden-Württemberg sind acht artenschutzrechtlich relevante Käferarten bekannt: fünf totholzbewohnende Käfer inklusive des *Hirschkäfers*, der ausschließlich in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt ist, zwei Wasserkäfer und ein bodenlebender Käfer.

Holzkäfer - Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten dieser Tiergruppe, vor allem des *Hirschkäfers*, ist im Eingriffsbereich aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen ausgeschlossen. Dies trifft auch auf den *Scharlachkäfer* zu. Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Eremit*, *Heldbock* oder *Alpenbock* kommen im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für den Eingriffsbereich ausgeschlossen.

Wasserkäfer - siehe *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen*

Bodenlebende Käfer - Der letzte Nachweis des *Vierzähligen Mistkäfers* für Baden-Württemberg datiert aus dem Jahr 1967 aus der südlichen Oberrheinebene; er wurde seither nicht mehr bestätigt (FRANK & KONZELMANN 2002). Betroffenheit sowie eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für *bodenlebende Käfer* ausgeschlossen.

Schmetterlinge

In Baden-Württemberg sind 15 *Schmetterlings*-Arten bekannt, die europarechtlich streng geschützt sind. Elf davon sind *Tagfalter*- und vier *Nachtfalter*-Arten.

Artenschutz relevante *Tagfalter*-Arten wie *Großer Feuerfalter* sowie *Heller* und *Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling* kommen im Naturraum vor, fehlen jedoch im Eingriffsbereich aufgrund ungeeigneter bzw. fehlender Lebensraumstrukturen. Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Tagfalter*-Arten besitzen ebenfalls keinen Lebensraum bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

Die artenschutzrechtlichen relevanten *Nachfalter*-Arten *Spanische Flagge* und *Nachtkerzenschwärmer* kommen im Naturraum vor, fehlt jedoch im Eingriffsbereich ebenfalls aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen. Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Nachfalter*-Arten besitzen ebenfalls keinen Lebensraum bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

Eine Betroffenheit bzw. eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Arten ausgeschlossen.

5.2 Artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose

Von den artenschutzrechtlich relevanten *Farn- und Blütenpflanzen*-Arten kommen einige im Naturraum vor, jedoch aufgrund fehlenden Lebensraumes nicht im Betrachtungsgebiet.

Von den vier noch in Baden-Württemberg vorkommenden, artenschutzrechtlich relevanten *Moos*-Arten kommen zwei Arten im Naturraum vor: *Grünes Besenmoos* und *Rogers Goldhaarmoos*. Lebensraum besteht im Eingriffsbereich jedoch nicht. Eine Betroffenheit bzw. eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Arten und Gruppen ausgeschlossen.

6.0 Zusammenfassendes fachgutachterliches Fazit inklusive Maßnahmen

Betroffenheit

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung inklusive einer Vorortbegehung sind eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Tiergruppe *Vögel* (verschiedene Arten), *Säugetiere* (*Fledermäuse*) und *Amphibien* (*Gelbbauchunke*) nicht vollständig auszuschließen. Daher werden Maßnahmen festgesetzt.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen bestehen nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Für sie war eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung daher ebenso wenig notwendig wie weitere Geländeerfassungen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird damit für die nachfolgend aufgeführten Arten bzw. Gruppen ausgeschlossen: *Säugetiere* (außer *Fledermäuse*), *Reptilien*, *Amphibien* (außer *Gelbbauchunke*), *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen*, *Spinnentiere*, *Landschnecken*, *Schmetterlinge* und *Käfer* sowie *artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen* sowie *Moose*.

6.2 Vermeidungsmaßnahmen

VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung

Die Baufeldräumung, insbesondere die Rodung von Gehölzen, muss außerhalb der Fortpflanzungszeit von *Vögeln* stattfinden (in der Regel von September bis Februar bestimmt durch die früh brütenden Arten bzw. spät brütenden Arten mit einer Brutzeit bis Mitte/Ende August), damit keine Nester und Gelege von Boden- und Gebüschbrütern zerstört werden. Die gesetzlichen Vorschriften beim Fällen oder Roden von Gehölzen müssen darüber hinaus berücksichtigt werden.

Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen von *Fledermäusen* sind die Fäll- und Rodungsarbeiten sowie der Abriss des Gewächshauses außerhalb der Aktivitätszeit dieser Tiergruppe in der Zeit von Ende November bis Ende Februar durchzuführen. Dabei gilt es eine Frostperiode, besser zwei Frostperioden, abzuwarten. Eine Frostperiode besteht aus drei Frostnächten. Dadurch wird sichergestellt, dass sich keine Fledermäuse mehr in Spalten befinden, da diese nicht frostsicher sind.

Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein (zu berücksichtigen ist, dass nach § 39 Abs. BNatSchG, in Gehölzbestände nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar eingegriffen werden kann), muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen bzw. Fledermauskundler eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester bzw. Fledermäuse gefunden werden bzw. Verdacht auf eine Nutzung bestehen, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogelarten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel, aber auch keine Fledermäuse direkt geschädigt werden. Ferner können sämtliche Individuen aller Vogelarten, mit Ausnahme der nichtflügeligen Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

VM 2 - Vermeidung von Lichtemissionen

Da das Gelände an Offenland angrenzt, ergeben sich durch Lichtimmissionen Betroffenheiten, besonders bei *Fledermäusen*. Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:

- Grundsätzlich muss auf eine starke und diffuse Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.
- Lichtquellen, schwache LED-Beleuchtung, dürfen nicht in das umliegende Gelände ausstrahlen, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet auf den Wegbereich sein. Dafür

werden die Lichtquellen nach oben sowie zur Seite hin abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.

- Beleuchtungsquellen müssen den maximal möglichen Abstand zum umliegenden Offenland aufweisen. Zudem wird eine Steuerung über Bewegungsmelder empfohlen.

- Kaltweißes Licht mit hohem Blaulichtanteil (Wellenlängen unter 500 nm und Farbtemperaturen über 3000 Kelvin) ist zu vermeiden, da insbesondere der Blauanteil im Licht Insekten anlockt und stark gestreut wird.

VM 3 - Erhalt von Bäumen im Umfeld des geplanten Gebäudes

Alle Bäume, die sich nicht innerhalb des Eingriffsbereiches befinden bzw. unmittelbar an dieses angrenzen, dürfen nicht im Rahmen des Vorhabens gefällt werden. So bleibt ein mögliches Jagdgebiet für *Fledermäuse* in seiner Funktion erhalten.

VM 4 - Amphibien

Da die Bauzeit auch in der Fortpflanzungszeit dieser Arten ab Ende März / Anfang April stattfindet, müssen die sich nach Regen bildenden flachen Gewässer umgehend beseitigt werden, damit sich keine *Gelbbauchunken* ansiedeln und laichen können.

6.3 Vorsorgemaßnahmen

VoM 1 - Neupflanzung von Obstbäumen

Als Ausgleich für den Verlust eines Teils des möglichen Jagdgebietes für *Fledermäuse* sowie der Nistmöglichkeiten für verschiedene *Vogel*-Arten sind auf dem betroffenen Grundstück außerhalb des Baufensters zwei Hochstämme standortheimischer, regionaler bzw. lokaler Obstbaumarten zu pflanzen.

7.0 Gesamtgutachterliches Fazit

Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung der genannten Maßnahmen ergibt sich aus fachgutachterlicher Sicht keine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den hier behandelten artenschutzrechtlich relevanten Tierarten. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit vertiefenden Untersuchungen ist daher nicht erforderlich.

8.0 Literatur und Quellen

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER & U. MAHLER (2017): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz.

FRANK, J., & E. KONZELMANN (2002): Die Käfer Baden-Württembergs 1950 - 2000. - Naturschutzpraxis, Artenschutz 6: 290 S.

GRÜNEBERG, CH., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, Stand 30. November 2015. - Ber. Vogelschutz 52: 19-68.

LÜTH, M. (2010): Ökologie und Vergesellschaftung von *Orthotrichum rogeri*. - Herzogia 23: 121–149.

