

Entwurfsstand 17. Februar 2020

Bebauungsplan Farn Süd, Stadt Oppenau

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

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

ELSA BROZYNSKI
M. Sc. Biologie



Bühl, Stand 17. Februar 2020

Bebauungsplan Farn Süd, Stadt Oppenau**Artenschutzrechtliche Abschätzung -****Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)****1.0 Anlass und Aufgabenstellung**

Für den Bebauungsplan Farn Süd, 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). Die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie werden mitberücksichtigt, da nach dem Umweltschadengesetz Arten und ihre Lebensräume der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie bestimmte europäische Vogelarten relevant sind. Zusammen werden diese Arten als 'artenschutzrechtlich relevante Arten' bezeichnet.

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

Der Betrachtungsraum liegt im Osten Oppenaus und wird nach Norden durch den Farnweg begrenzt. Südlich reicht der Geltungsbereich bis an das Farnbächle, an dessen Ufern Gehölze, u. a. junge Haseln, wachsen. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Wiese mit einzelnen jungen Bäumen, westlich eine geschotterte Fläche, die als Parkplatz genutzt wird. In den übrigen Richtungen liegt Wohnbebauung.

Der Geltungsbereich selbst besteht aus einer Wiesenfläche mit einzelnen, z. T. älteren Obstbäumen, u. a. Apfel- und Kirschbäumen. Zur Straße hin gibt es eine Böschung.



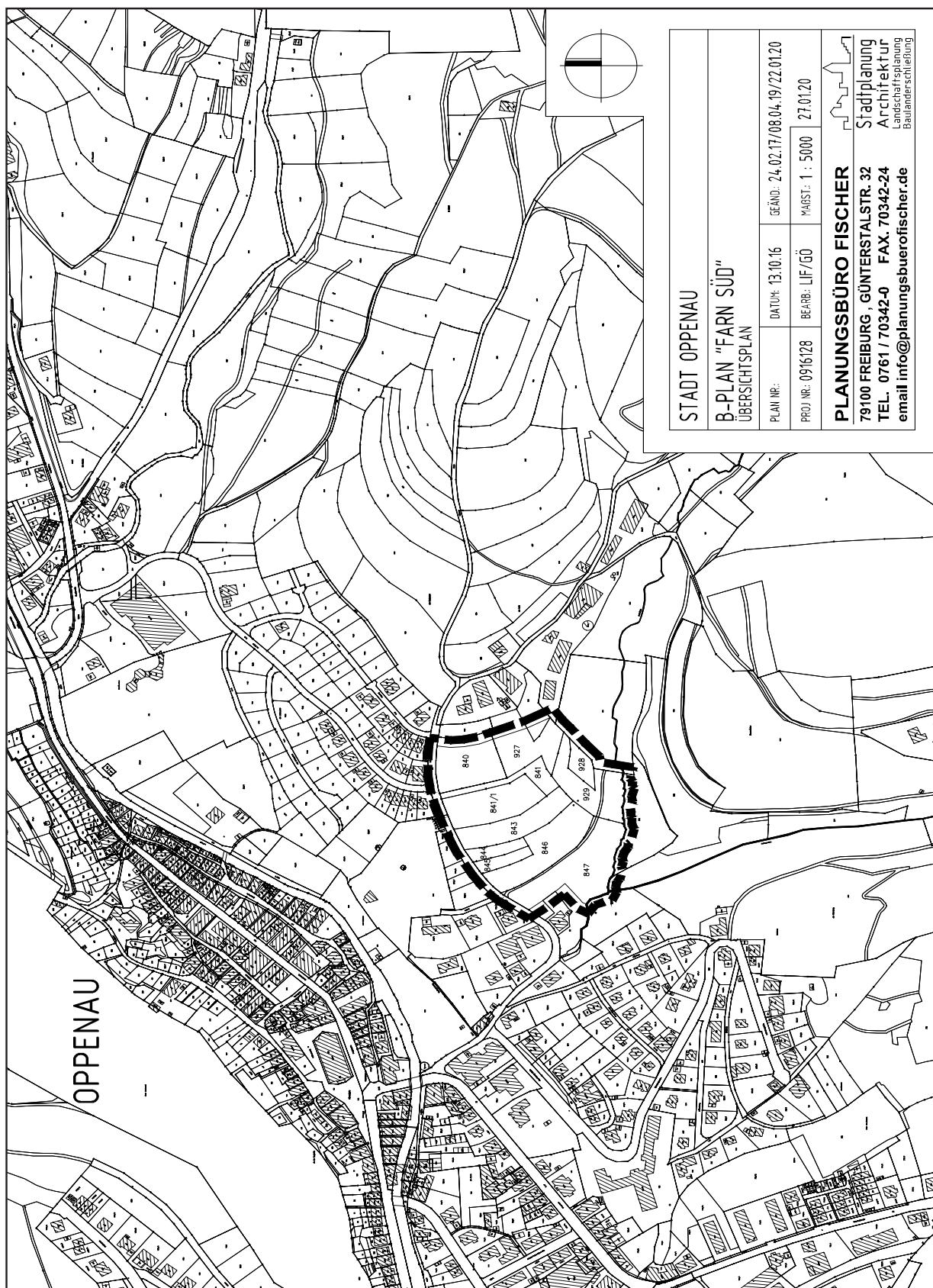


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Farn Süd, Stadt Oppenau.



3.0 Vorgehensweise

Die artenschutzrechtliche Abschätzung basiert auf den Erkenntnissen eines Vororttermins am 10. Mai 2018 sowie 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.

Zur Erfassung der möglicherweise planungsrelevanten *Vogel*-Arten fanden im Jahr 2019 vier Übersichtsbegehungen am 24. April, 8. und 22. Mai sowie am 4. Juni 2019 statt.

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 vorhanden.

Kartierte Biotope nach NatSchG und LWaldG

Der kartierte Offenlandbiotop '175153171007 - Farnbächle bei Oppenau' liegt teilweise im Geltungsbereich und reicht bis in die geplanten privaten Baugrundstücke. Daher kommt es bau-, anlagen- und betriebsbedingt zu einer Beeinträchtigung des Biotops. Dies muss daher an entsprechender Stelle berücksichtigt werden und entsprechend ausgeglichen werden. Südlich der Fläche in ungefähr 30 Metern Entfernung liegt der Offenlandbiotop '175153171997 - Nasswiese S Farnbächle' sowie in 30 Metern, 70 Metern und 110 Metern Entfernung Teilflächen des Offenlandbiotops '175153171053 - Gehölze südöstlich von Oppenau'. Eine Auswirkung des Bauvorhabens auf diese Biotope ist aufgrund der Entfernung und des dazwischenliegenden Bachs weitestgehend auszuschließen.

Weitere kartierte Biotope nach § 33 NatSchG und LWaldG liegen nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Betroffenheiten durch die Umsetzung des Vorhabens werden daher ausgeschlossen.



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

5.1 Artenschutzrechtlich relevante Tierarten und Tiergruppen

1. Vögel

Im Vorhabensgebiet wurden bei dem Vororttermin am 10. Mai 2018 folgende Vogelarten registriert: *Amsel* und *Rabenkrähe*.

Bei den vier Übersichtsbegehungen wurden häufige bis sehr häufige und/oder verbreitete Arten wie *Amsel*, *Bachstelze*, *Hausrotschwanz*, *Grünfink*, *Stieglitz* und *Rabenkrähe* registriert. Am 22. Mai 2019 gelang der Nachweis eines *Neuntöters* im Bereich des Farnbächle, der jedoch in der Folge nicht mehr bestätigt wurde. Mit dem *Haussperling* wurde auch eine planungsrelevante Art nachgewiesen. Als planungsrelevante Arten werden Vogelarten 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 Geltungsbereich brüten oder entscheidende Lebensraumelemente besitzen.

Im Geltungsbereich selbst wurde keine der *Vogel*-Arten brütend angetroffen. Die Obstbäume stellen zwar prinzipiell Brutmöglichkeiten für einzelne *Vogel*-Arten dar. Während der Begehung wurden keine Nester im Geltungsbereich festgestellt bzw. ergaben sich keine Hinweise. Es wurde jedoch keine Art brütend angetroffen. Ferner bestehen keine Brutmöglichkeiten für Halbhöhlen- und Höhlenbrüter. Die Fläche ist zudem für Offenland-Bodenbrüter wie die *Feldlerche* nicht geeignet, da sie klein ist und zu nah an höheren Strukturen. Die meisten Arten brüten im benachbarten Siedlungsraum, wie beispielsweise der planungsrelevante *Haussperling*. Einzelne Arten wie *Rabenkrähe* oder *Stieglitz* nutzen den Geltungsbereich als Nahrungsgebiet. Essentielle Nahrungsflächen sind jedoch u.a. aufgrund der Größe des Geltungsbereiches nicht erkennbar.

Im Zuge von Baufeldräumung und Bauarbeiten, insbesondere durch die Entfernung der wenigen Gehölze, kann es dennoch prinzipiell zur Tötung oder Verletzung von Individuen kommen, wodurch der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt wäre. Dies wird jedoch durch geeignete Maßnahmen verhindert (*VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*).

Erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für die im Gebiet zu erwartenden Arten prinzipiell möglich und sind für die nachgewiesenen bzw. zu erwartenden Arten nicht ausgeschlossen. Bei den nicht planungsrelevanten Arten, es handelt sich um verbreitete



und/oder häufige, nicht gefährdete sowie anpassungsfähige (Siedlungs-)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 in der Nachbarschaft vorübergehend aufgegeben werden könnten und die jeweiligen lokalen Populationen nicht bekannt sind. Erhebliche Störungen und somit eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG lokaler Populationen werden daher für die auftretenden Vogelarten ausgeschlossen. Dies trifft auch auf den *Haussperling* als planungsrelevante Art zu.

Für die möglicherweise im Geltungsbereich vorkommenden Arten, auch für die benachbart vorkommenden Arten, es handelt sich überwiegend um häufige und/oder verbreitete sowie anpassungsfähige (Siedlungs-)Arten, bleibt der Lebensraum vollständig und damit auch die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten erhalten, zum Teil werden durch die entstehende 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 sind daher nicht zu erkennen.

2. Säugetiere

Insgesamt können in Baden-Württemberg 31 nach europäischem Recht streng geschützte *Säugetier*-Arten vorkommen. Es handelt sich hierbei um 23 *Fledermaus*-Arten sowie acht weitere 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 sechs *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Oppenau und Umgebung vor: *Wasserfledermaus*, *Wimperfledermaus*, *Großes Mausohr*, *Fransenfledermaus*, *Braunes* und *Graues Langohr* (LUBW 2013, Verbreitungskarten).

Die Bäume im Geltungsbereich weisen kein Quartierpotential für *Fledermäuse* auf. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass Einzeltiere ausnahmsweise nicht einsehbare Spalten und Risse an Gehölzen nutzen. Eine Betroffenheit und mögliche Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 können daher nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Durch Vermeidungsmaßnahmen wird dies jedoch verhindert (siehe *VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*).

Das Farnbächle südlich des Geltungsbereiches kann als Leitlinie für *Fledermäuse* dienen. Durch eine zusätzliche Beleuchtung könnte eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung des



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.			
Amsel	+	Tötung	VM 1
Hausperling	--	--	--
Hausrotschwanz	--	--	--
Stieglitz	+	Tötung	VM 1
Grünfink	+	Tötung	VM 1
Bachstelze	--	--	--
Neuntöter	--	--	--
Rabenkrähe	+	Tötung	VM 1
Säugetiere			
Fledermäuse	+	Tötung, Störung einer Leitlinie	VM 1, VM 2
Haselmaus	--	--	--
übrige Säugetierarten	--	--	--
Reptilien			
Zauneidechse	--	--	--
Mauereidechse	--	--	--
Schlingnatter	--	--	--
übrige Reptilienarten	--	--	--
Amphibien			
Kreuzkröte	--	--	--
Gelbbauchunke	--	--	--
übrige Amphibienarten	--	--	--
Fische / Rundmäuler			
--			
Muscheln			
--			
Krebse	(+)	(Tötung, Lebensraumzerstörung)	VM 3
Pseudoskorpione			
--			
Wasserschnecken			
--			
Landschnecken			
--			
Libellen			
--			
Holzkäfer			
--			
Wasserkäfer			
--			
Schmetterlinge			
Spanische Flagge	--	--	--
Nachtkerzenschwärmer	--	--	--
Großer Feuerfalter	--	--	--
Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
H. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
übrige Schmetterlingsarten	--	--	--
artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
Farn- und Blütenpflanzen			
--			
Moose			
--			



Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 2 BNatSchG entstehen, was durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird (VM 2 - Vermeidung von Lichtemissionen).

Mit der Nutzung von Siedlungsarten, z.B. *Zwergfledermaus*, des Geltungsbereiches als Zwischenjagdgebiet ist zu rechnen, wobei essentielle Nahrungsgebiete aufgrund der Lebensraumausstattung und der Größe des Geltungsbereiches ausgeschlossen werden. Zudem stellt der Wald südlich des Farnbächle ein geeigneteres Nahrungshabitat dar. Eine Betroffenheit und mögliche Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden ausgeschlossen.

Haselmaus

Im Geltungsbereich ist kein geeigneter Lebensraum für die *Haselmaus* vorhanden. Auch fehlt eine Anbindung an geeignete Strukturen. Ein Vorkommen dieser Art ist daher auszuschließen. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit ebenfalls ausgeschlossen.

Weitere Arten

Ein Vorkommen des *Bibers* ist aufgrund fehlender geeigneter Gewässer im Geltungsbereich auszuschließen. Das Farnbächle ist als Lebensraum für diese Art ungeeignet.

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.

Von der *Zauneidechse* gibt es im Westen von Oppenau außerhalb des Geltungsbereiches Vorkommen. Im Geltungsbereich selbst ist kein geeigneter Lebensraum für diese Art vorhanden.



Die *Mauereidechse* kommt im Naturraum, nicht aber in Oppenau vor. Ferner besteht im Geltungsbereich kein ausreichend geeigneter Lebensraum.

Zudem wurden bei den Vorortterminen weder *Mauer-* noch *Zauneidechsen* nachgewiesen.

Es gibt Nachweise der *Schlingnatter* in Oppenau. Für die Art besteht jedoch im Geltungsbereich keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung, so dass Vorkommen auch hier nicht zu erwarten sind.

Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für diese drei Arten werden weitestgehend 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 Geltungsbereich selbst gibt es keine dauerhaften oder temporären Gewässer. Des Weiteren sind keine essentiellen Landlebensräume vorhanden. Das benachbart fließende Farnbächle bietet keinen geeigneten Lebensraum für artenschutzrechtlich relevante Arten.

Die *Gelbbauchunke* kommt im Naturraum und auch in Teilen Oppenaus vor, nicht aber in der Umgebung des Geltungsbereiches. Ferner besteht dort kein geeigneter Lebensraum für diese Art. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

Der *Kleine Wasserfrosch* besitzt einzelne Vorkommen im Naturraum, nicht jedoch im Renchtal. *Kreuzkröte*, *Kammolch* und *Springfrosch* kommen bis zum Taleingang der Rench vor, nicht jedoch im Bereich von Oppenau.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Knoblauchkröte*, *Geburtshelferkröte* oder *Alpensalamander* kommen im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Arten ausgeschlossen.



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

Im Geltungsbereich selbst sind keine dauerhaften oder temporären Gewässer vorhanden. Artenschutzrechtlich relevante Arten aus diesen Gruppen sind im Naturraum anzutreffen und könnten in Gewässern der Umgebung, auch im Farnbächle, vorkommen, u.a. *Steinkrebs*. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass im Rahmen der Bautätigkeiten nicht in das Farnbächle eingegriffen wird und auch später der gesetzlich vorgeschriebene Gewässerrandstreifen in funktionsfähigem Zustand erhalten bleibt (*VM 3 - Vermeidung eines Eingriffs in den Gewässerrandstreifen und in das Farnbächle sowie Erhalt des gesetzlich vorgeschriebenen Gewässerrandstreifens*). Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

6. Landschnecken

Einzelne der artenschutzrechtlich relevanten Arten dieser Tiergruppe (drei Windelschneckenarten der Gattung *Vertigo*, sämtlich Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie) kommen im Naturraum vor, im Geltungsbereich fehlen jedoch geeignete Lebensräume - ein Vorkommen wird ausgeschlossen. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden für diese Arten damit ebenfalls ausgeschlossen.

7. 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 Lebensraumsansprüchen. In Baden-Württemberg sind nur zwei Nachweise im Kraichgau und im Odenwald bekannt.

8. Insekten

Käfer

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

Holzkäfer - Artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Hirschkäfer*, *Eremit*, *Heldbock* oder *Alpenbock* kommen im Bereich von Oppenau, aber auch im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für das zu bebauende Grundstück ausgeschlossen. Ferner wurden an den Bäumen im Geltungsbereich keine Hinweise auf eine Besiedlung durch Holzkäfer festgestellt.



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.

Ein Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten *Tagfalter*-Arten *Heller*- und *Dunkler* - *Wiesenknopf-Ameisenbläuling* ist aufgrund der fehlenden Futterpflanzen und Lebensraumausstattung unwahrscheinlich. Das derzeitige Verbreitungsgebiet des *Großen Feuerfalters* liegt außerhalb des Geltungsbereiches. Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Tagfalter*-Arten besitzen ebenfalls keinen Lebensraum im Geltungsbereich bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

Mit Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten *Nachtfalter*-Arten wie *Spanische Flagge* ist aufgrund der Lebensraumausstattung im Untersuchungsgebiet nicht zu rechnen. Für den *Nachtkerzenschwärmer* befinden sich im Gebiet keine Vorkommen der essentiellen Nahrungspflanzen. Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Nachtfalter*-Arten besitzen ebenfalls keinen Lebensraum im Geltungsbereich bzw. kommen im Naturraum nicht vor.

Eine Betroffenheit bzw. eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Gruppe 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 können verschiedene Arten im Naturraum vorkommen, u.a. *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 Tiergruppen *Vögel* und *Säugetiere (Fledermäuse)* nicht vollständig auszuschließen, bei einem Eingriff in das Farnbächle auch für *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen*, insbesondere *Steinkrebs*. Daher werden Maßnahmen festgesetzt bzw. waren weitere Geländeerfassungen notwendig.

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*, *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen* (sofern kein Eingriff erfolgt und der gesetzliche Gewässerrandstreifen eingehalten wird), *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 der Gehölze, 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 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* müssen die Fäll- und Rodungsarbeiten erst nach einer Frostperiode bestehend aus wenigstens drei Frostnächten, besser zwei Frostperioden, in der Zeit von Ende November bis Ende Februar durchgeführt werden, frühestens jedoch Ende November / Anfang Dezember, besser im Januar. Dadurch wird sichergestellt, dass sich keine Fledermäuse mehr in Spaltenquartieren 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.

Zur Vermeidung von erheblichen baubedingten Störreizen (optisch durch Lichtimmissionen, akustisch durch Lärm) der lokalen Fledermauspopulationen müssen alle zwischen Anfang März und Mitte November durchgeführten Arbeiten wie Bauarbeiten außerhalb der nächtlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden (diese dauert etwa 20 Minuten vor Sonnenuntergang bis 15 Minuten vor Sonnenaufgang), also zwischen 15 Minuten vor Sonnenaufgang und 20 Minuten vor Sonnenuntergang. Dies reduziert auch die Störreize u.a. für nachtaktive Vogelarten.

VM 2 - Vermeidung von Lichtimmissionen

Durch Lichtemissionen können prinzipiell Betroffenheiten, besonders bei *Fledermäusen*, entstehen. 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 Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.
- Lichtquellen dürfen nicht in das umliegende Gelände ausstrahlen, insbesondere nicht in Richtung Farnbächle, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben sowie zur Seite hin abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.
- Insbesondere der Blauanteil im Licht lockt Insekten an und wird stark gestreut. Daher ist künstliches Licht mit geringen Blauanteilen zu verwenden.

VM 3 - Vermeidung eines Eingriffs in den Gewässerrandstreifen und in das Farnbächle sowie Erhalt des gesetzlich vorgeschriebenen Gewässerrandstreifens

Der Geltungsbereich reicht im Süden bis an das Farnbächle. Der Gewässerrandstreifen liegt deshalb innerhalb des Geltungsbereiches und muss daher nachhaltig erhalten werden. Bei-



spielsweise darf dieser auch im Rahmen der Baumaßnahmen nicht in Anspruch genommen werden, u.a. zur Lagerung von Materialien. Nach der Bebauung muss dafür Sorge getragen werden, dass der Gewässerrandstreifen dauerhaft funktionsfähig erhalten und nicht beeinträchtigt wird, u.a. durch Schnittgut oder florafremde Gartengehölze. Dies muss alljährlich überprüft werden.

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.

Falls jedoch in den Gewässerrandstreifen oder das Farnbächle eingegriffen wird, ist eine neue Bewertung erforderlich inklusive einer Überprüfung verschiedener artenschutzrechtlicher Arten bis hin zum *Steinkrebs*. In der Folge sind u.a. gewässerökologische Maßnahmen 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.

