

Bebauungsplan 'Unteres Ahfeld', Erschließung 'Laubenweg',

Gemeinde Biberach/Baden

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Auftraggeber: Gemeinde Biberach
Hauptstraße 27
77781 Biberach/Baden

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung



Nelkenstraße 10
77815 Bühl / Baden

Projektbearbeitung: LUKAS THIESS
B. Sc. Umweltnaturwissenschaften

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



Bühl, Stand 26. August 2019

Bebauungsplan 'Unteres Ahfeld', Erschließung 'Laubenweg', Gemeinde Biberach**Artenschutzrechtliche Abschätzung -****Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)****1.0 Anlass und Aufgabenstellung**

Für den Bebauungsplan 'Unteres Ahfeld', Erschließung 'Laubenweg', Gemeinde Biberach, 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 derzeit nicht vor). 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 (Gelände-)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 zu betrachtende Bereich des Geltungsbereiches befindet sich im Süden von Biberach zwischen der Hauptstraße im Westen, der Gartenstraße im Norden (ohne die bebauten erste Grundstücksreihe mit acht Grundstücken 274/13, 274/15 bis 274/21; Abb. 1 und 2), der Schmelzhöfstraße im Osten und der Ahfeldstraße im Süden und nimmt eine Fläche von gut 8.000 Quadratmetern ein. Er umfasst bereits bebauten Grundstücke (2610 und 2610/1, 2615 und 2615/1 sowie 2618 und 2619; Abb. 1 und 2). In der Umgebung grenzen Wohnhäuser, Gewerbeflächen und dazugehörige Gebäude an sowie kleinräumig auch Grünlandflächen.



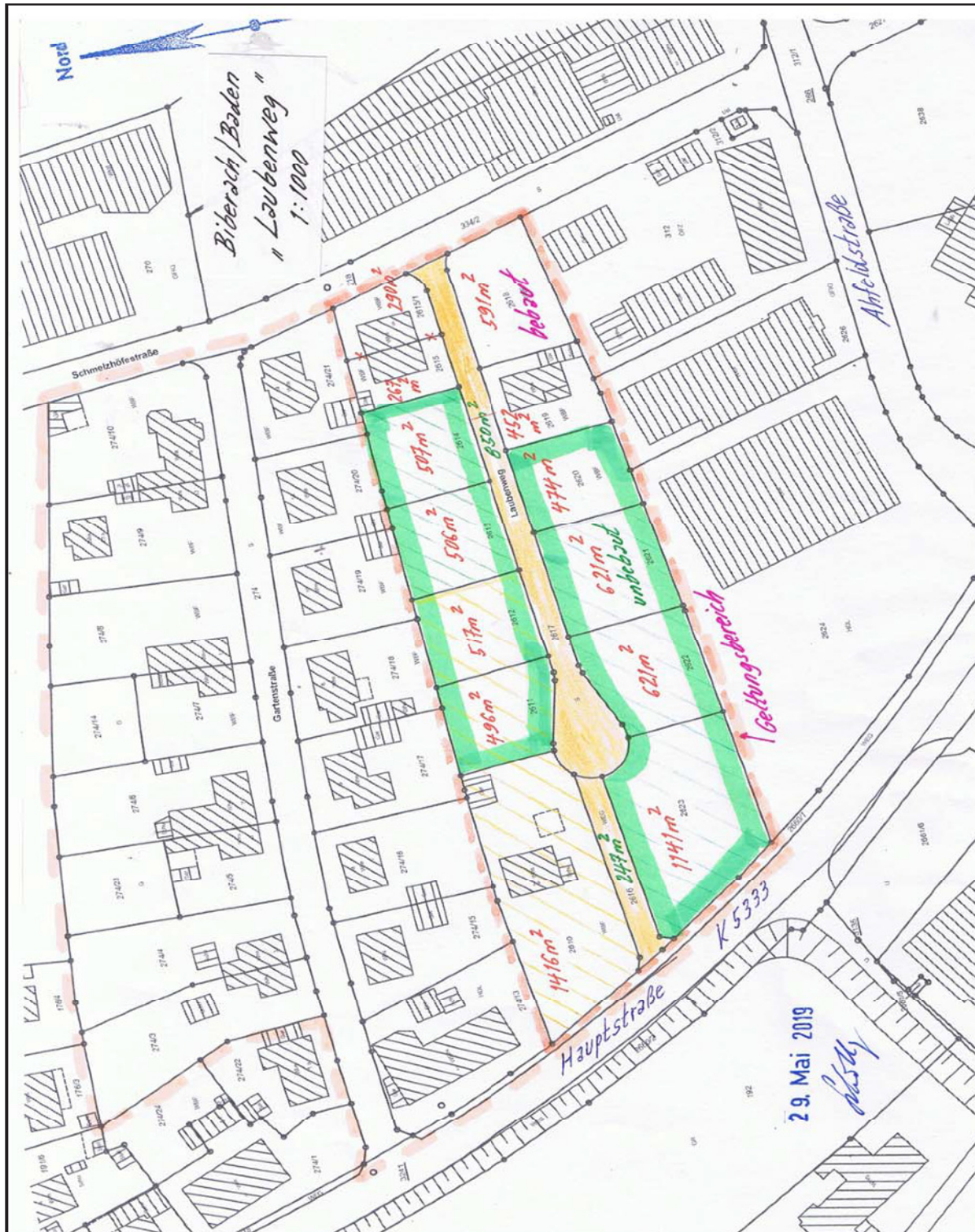


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Unteres Ahfeld, Erschließung Laubenweg, Gemeinde Biberach.



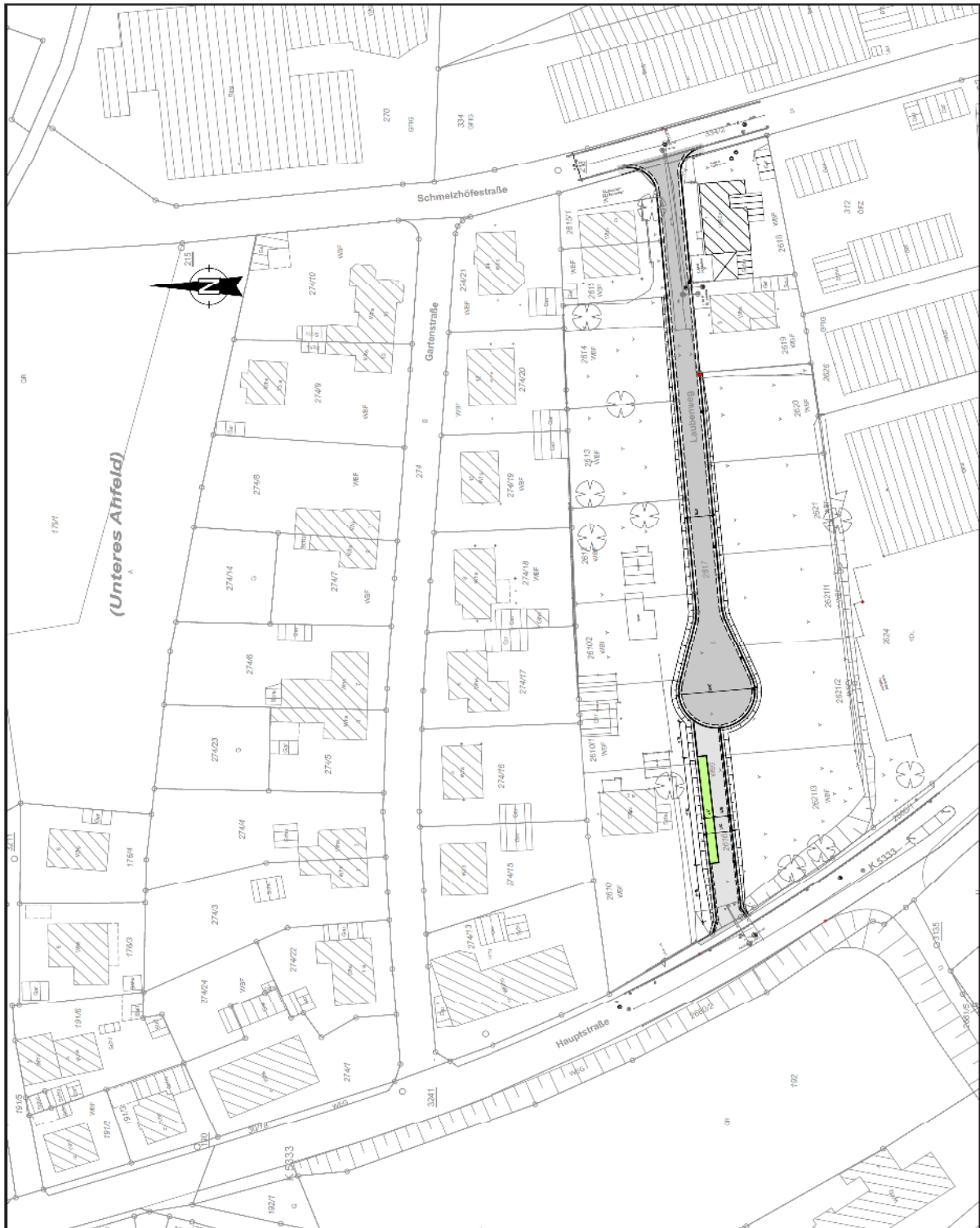


Abbildung 2: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Unteres Ahfeld, Erschließung Laubenweg, Gemeinde Biberach (Stand 26. August 2019).



Der Betrachtungsraum wird überwiegend von einer struktur- und artenarmen Mähwiese eingenommen. Am Südostrand wächst ein kleines Gebüsch aus Hartriegel, Spitz- und Feldahorn. Außerdem befinden sich zwei Obstbäume in der Fläche, davon ein kleiner, abgängiger Apfelbaum und, am Nordrand, ein mit Efeu bewachsener Kirschbaum höheren Alters. Am Westrand der Fläche, hin zur Hauptstraße, stehen weitere einzelne junge Apfelbäume. An den Bäumen sind keine Höhlen und höchstens sehr kleine Spalten vorhanden.

Rund 3.000 Quadratmeter des Geltungsbereichs, aufgeteilt auf mehrere Grundstücke im Nordwesten und im Osten, sind bereits mit Wohnhäusern und / oder Schuppen bebaut (Grundstücke (2610 und 2610/1, 2615 und 2615/1 sowie 2618 und 2619). Das bebauten Grundstück im Nordwesten enthält neben dem Wohnhaus u.a. einen Gemüsegarten, einen Komposthaufen und einen Kaninchenstall.

3.0 Vorgehensweise

Die artenschutzrechtliche Abschätzung basiert auf den Erkenntnissen eines Vororttermins am 12. Juli 2019 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* (LUTII 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.

Aufgrund dieser Abschätzung waren einige artenschutzrechtlich relevante Arten (siehe nachfolgenden Text) nicht auszuschließen. Ein mögliches Vorkommen der *Zauneidechse* wurde an zwei weiteren Erfassungsterminen am 15. und 22. Juli 2019 überprüft.

4.0 Schutzgebiete und kartierte Biotop nach NatSchG und LWaldG

NATURA 2000-Gebiete sowie Naturschutzgebiete

Teile des FFH-Gebiets 7714-341 'Mittlerer Schwarzwald bei Haslach' befinden sich etwa 400 Meter südlich des Geltungsbereichs. Weitere NATURA 2000-Gebiete befinden sich in größerer Entfernung von mehreren Kilometern. Aufgrund der Entfernung sind Auswirkungen durch das Vorhaben auszuschließen.

Es sind keine Naturschutzgebiete im Einwirkungsbereich des Vorhabens ausgewiesen, Auswirkungen durch das Vorhaben sind auszuschließen.



Kartierte Biotope nach § 33 NatSchG und LWaldG

Das kartierte Offenlandbiotop 'Rechter Kinzigdamm S Biberach' (Biotop-Nummer 176143171219) befindet sich ungefähr 140 Meter westlich des Geltungsbereiches. In größerer Entfernung befinden sich weitere geschützte Biotope. Auswirkungen des Vorhabens auf diese Biotope sind allerdings aufgrund der Entfernung auszuschließen.

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

Während der Begehung am 12. Juli 2019 wurden im Geltungsbereich und der unmittelbaren Umgebung sechs Vogelarten registriert, darunter *Amsel*, *Hausrotschwanz* und *Hausperling*. Als Nahrungsgäste wurden einzelne *Rauch- und Mehlschwalben* festgestellt. Ohne Bezug zum Geltungsbereich wurde zudem ein überfliegender *Rotmilan* notiert.

Im Geltungsbereich bestehen Brutmöglichkeiten für wenige Vogelarten. Das kleine Gebüsch am Südrand kann von Arten wie der *Mönchsgrasmücke* als Brutplatz genutzt werden, der ältere Kirschbaum stellt eine geeignete Brutmöglichkeit für einige häufige Vogelarten dar, beispielsweise *Ringeltaube*, *Amsel* und *Buchfink*. Im Rahmen der Begehung wurden jedoch keine Nester festgestellt.

Die Wiesenfläche ist für Offenland-Bodenbrüter wie die *Feldlerche* nicht geeignet.

In der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereichs und an der im Geltungsbereich bereits bestehenden Wohnbebauung ergeben sich Brutmöglichkeiten für einige Vogelarten in Gärten und an Gebäuden. *Hausperling*, *Hausrotschwanz*, *Grauschnäpper* und weitere Arten können hier brüten und den Geltungsbereich zur Nahrungssuche nutzen.

Arten mit größerem Raumanspruch wie *Turmfalke*, *Rabenkrähe*, *Grünspecht* oder *Star*, die außerhalb des Geltungsbereichs brüten können, können den Geltungsbereich ebenfalls zur Nahrungssuche nutzen. Ein essentielles Nahrungsgebiet ist jedoch für diese Arten nicht zu erkennen, u.a. aufgrund der recht geringen Größe des Geltungsbereichs.

Zusammenfassend ist im neu zu bebauenden Teil des Geltungsbereichs nicht mit Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten zu rechnen, allerdings dürften sehr wahrscheinlich mehrere planungsrelevante Arten den Geltungsbereich, zumindest sporadisch zur Nahrungssuche nutzen, u.a. *Turmfalke*, *Grünspecht*, *Grauschnäpper* und *Hausperling*. 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.

Bei allen direkt im Geltungsbereich bzw. direkt angrenzend brütenden *Vogel*-Arten kann davon ausgegangen werden, dass es zu einer Verbotsverletzung durch Baufeldräumung und Bauarbeiten kommen kann, falls diese zur Brutzeit durchgeführt werden. Brütende Vogelindividuen, besonders aber deren Nester, Gelege und noch nicht flügge Jungvögel könnten u.a. bei der Entfernung von Gehölzstrukturen im Plangebiet direkt geschädigt werden. Damit wird eine Verletzung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten. Durch entsprechende Maßnahmen wird dies jedoch verhindert (*VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*).

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie *Haussperling*, *Hausrotschwanz* oder *Bachstelze* neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst (Container). Einige Arten könnten kurzfristig z.B. in schnell aufwachsenden Ruderalfluren brüten und die Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung kann für alle möglicherweise betroffenen Vogelarten durch entsprechende Maßnahmen (*VM 2 - Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten*) verhindert werden.

Ferner ist mit der Tötung oder Verletzung von Vogelindividuen weiterhin in Ausnahmefällen zu rechnen, etwa durch Kollisionen mit Maschinen oder Baufahrzeugen oder durch Kollision mit Bauwerken. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für alle registrierten Vogelarten ist jedoch durch das Vorhaben nicht erkennbar, zumal Häuser mit großen Glasfronten nicht vorgesehen sind. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 BNatSchG ist daher auszuschließen.

Bei den nicht planungsrelevanten Arten, es handelt sich um verbreitete und/oder häufige, nicht gefährdete 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 können daher für diese Vogelarten ausgeschlossen werden. Dies auch, obwohl die jeweiligen lokalen Populationen nicht bekannt sind, da es sich bei allen um keine seltenen Arten handelt und die Erheblichkeitschwelle von 5 % nicht überschritten wird.



Tabellc 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.			
<i>Amsel</i>	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	grundsätzlich VM 1, VM 2
<i>Haussperling</i>	+		
<i>Hausrotschwanz</i>	+		
<i>Mönchsgrasmücke</i>	+		
<i>Buchfink</i>	+		
<i>Ringeltaube</i>	+		
Säugetiere			
<i>Fledermäuse</i>	+	Tötung, Störung	VM 1, VM 3
<i>Haselmaus</i>	--	--	--
<i>übrige Säugetierarten</i>	--	--	--
Reptilien			
<i>Zauneidechse</i>	--	--	--
<i>Mauereidechse</i>	--	--	--
<i>Schlingnatter</i>	--	--	--
<i>übrige Reptilienarten</i>	--	--	--
Amphibien			
<i>Gelbbauchunke</i>	+	Tötung	VM 4
<i>übrige Amphibienarten</i>	--	--	--
Fische / Rundmäuler	--	--	--
Muscheln	--	--	--
Krebse	--	--	--
<i>Steinkrebs</i>	--	--	--
<i>Dohlenkrebse</i>	--	--	--
Pseudoskorpione	--	--	--
Wasserschnecken	--	--	--
Landschnecken	--	--	--
Libellen	--	--	--
Holzkäfer	--	--	--
Wasserkäfer	--	--	--
Schmetterlinge	--	--	--
artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
Farn- und Blütenpflanzen	--	--	--
Moose	--	--	--



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

Für die möglicherweise im Geltungsbereich und benachbart vorkommenden Arten bleibt der Lebensraum überwiegend 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.

Mit einer Bebauung gehen keine Lebensstätten verloren, allerdings werden Teile von Lebensstätten, Brutplätze und Nahrungsgebiete, für wenige Vogelarten, u.a. *Buchfink*, beeinträchtigt, wodurch prinzipiell die Verletzung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG möglich ist. Da es sich jedoch bei einem großen Teil, besonders den nicht planungsrelevanten Arten, um weit verbreitete bzw. häufige Arten handelt, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten bleibt, da diese Arten auch als anpassungsfähig gelten, aber auch weil die Reviere dieser Arten über den Geltungsbereich hinausgehen und die benachbarten Grundstücke, auch die bebauten Bereiche, miteinbeziehen. Ferner besiedelt zumindest ein Teil dieser Arten die neu entstehenden Siedlungsgebiete, u.a. *Amsel*.

Für die auftretenden Nahrungsgäste, sowohl die nicht-planungsrelevanten als auch die planungsrelevanten Arten ist im Geltungsbereich 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 können in Baden-Württemberg 31 nach europäischem Recht streng geschützte Säugetierarten vorkommen. Es handelt sich hierbei um 23 Fledermausarten 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 fünf *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Biberach und Umgebung vor: *Wasserfledermaus*, *Wimperfledermaus*, *Großes Mausohr*, *Fransenfledermaus* und *Braunes Langohr* (LUBW 2013, Verbreitungskarten).



Die Bäume im Geltungsbereich, auch der ältere Kirschbaum, besitzen kein Quartierpotenzial für Fledermäuse. Einzeltiere können jedoch ausnahmsweise nicht einsehbare Spalten und Risse an Gehölzen nutzen. Quartiere an der umgebenden Wohnbebauung, auch an den bereits im Betrachtungsraum existierenden Gebäuden, können nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist aufgrund der potentiellen Quartiere in Gehölzen möglich, wird aber durch geeignete Maßnahmen verhindert (*VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*).

Es wird davon ausgegangen, dass auf den bebauten Grundstücken keine Veränderungen der Gebäude stattfinden, u.a. insbesondere kein Abriss. Sollte dies der Fall sein, müssen hier weitere Untersuchungen erfolgen und Maßnahmen entwickelt werden.

Der Geltungsbereich umfasst Offenland und grenzt teilweise an offene Bereiche an. Durch eine zusätzliche Belüftung könnte dadurch eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG entstehen, was durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird (*VM 3 - Vermeidung von Lichtemissionen*).

Einige Fledermausarten nutzen eventuell den Geltungsbereich als (Zwischen-)Jagdgebiet. Aufgrund der Größe des Geltungsbereiches, aber auch aufgrund der Struktur kann ein essentielles Jagdgebiet jedoch ausgeschlossen werden. Damit sind eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen.

Haselmaus

Im Geltungsbereich ist kein geeigneter Lebensraum für die *Haselmaus* vorhanden. Ferner gibt es keine Anbindung zu größeren Gehölzbereichen oder Wald. Ein Vorkommen der *Haselmaus* ist daher auszuschließen, ebenso eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG.

Weitere Arten

Ein Vorkommen des *Bibers* ist aufgrund fehlender geeigneter Gewässer im Geltungsbereich sowie 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 im Naturraum und auch in Biberach vor. Im Geltungsbereich besteht jedoch keine geeignete Lebensraumausstattung für diese Art, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Auch von der *Zauneidechse* gibt es Nachweise aus Biberach, und zumindest kleinräumig besteht im Nordwesten des Geltungsbereichs auch geeigneter Lebensraum für diese Art. Daher wurden nach dem Vororttermin am 12. Juli noch zwei weitere Kontrollen am 15. und 22. Juli 2019 durchgeführt und die geeigneten Strukturen auf *Zauneidechsen* abgesucht. Diese Untersuchungen erbrachten jedoch keine Nachweise. Zudem wurden Anwohner befragt, denen jedoch ebenfalls keine Hinweise auf Eidechsenvorkommen bekannt waren.

Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für diese Arten nicht gegeben.

Die *Schlingnatter* kommt im Naturraum und auch im Bereich von Biberach vor. Im Geltungsbereich sind jedoch keine geeigneten Lebensraumelemente vorhanden. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für diese Art nicht gegeben.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Biberach, 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 sind keine dauerhaften Gewässer vorhanden. Ferner sind keine essentiellen Landlebensräume für artenschutzrechtlich relevante *Amphibien*-Arten vorhanden.

Die *Gelbbauchunke* kommt in Biberach vor, im Geltungsbereich liegt jedoch derzeit kein geeigneter Lebensraum für diese Art vor. Diese Art kann allerdings während der Baufeldräumung bzw. während der Bauphase entstehende Kleingewässer besiedeln. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer sind als Laichplatz geeignet. Daher kann es zu einer Verbotstatverletzung kommen, was jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird (VM 4 - *Gelbbauchunke*).

Es gibt Nachweise von *Kammolch*, *Kreuzkröte* und *Springfrosch* im Naturraum bzw. benachbart zu diesem, nicht jedoch im Bereich von Biberach.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Kleiner Wasserfrosch*, *Geburtshelferkröte*, *Knoblauchkröte*, *Wechselkröte* 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, jedoch aufgrund fehlender Gewässer nicht im Geltungsbereich. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung 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 - Von den artenschutzrechtlich relevanten Holzkäfer-Arten kommt der *Hirschkäfer* im Naturraum und auch im Bereich von Biberach vor. Ein Vorkommen dieser Art im Geltungsbereich kann jedoch aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen ausgeschlossen werden. Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Eremit* oder *Alpenbock* kommen im Naturraum nicht vor. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Arten 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 Nachtfalterarten.

Die artenschutzrechtlich relevanten Tagfalterarten *Großer Feuerfalter* sowie *Heller* und *Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling* kommen im Naturraum vor. Im Geltungsbereich fehlen jedoch geeignete Lebensraumstrukturen für diese Arten, so dass eine Betroffenheit bzw. eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Die artenschutzrechtlich relevante Nachtfalterart *Spanische Flagge* kommt im Naturraum vor, fehlt jedoch im Geltungsbereich aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen. Weitere artenschutzrechtlich relevante Nachtfalterarten wie der *Nachtkerzenschwärmer* kommen im Naturraum nicht vor.

Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Falterarten besitzen im Geltungsbereich 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 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

1. Betroffenheit

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung inklusive einer Vorortbegehung und zwei weiteren Erfassungsterminen für die *Zauneidechse* sind eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG für die Tiergruppen *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 Geländeerfassungen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kann damit für die nachfolgend aufgeführten Arten bzw. Gruppen ausgeschlossen werden: *Säugetiere (außer Fledermäuse)*, *Reptilien*, *Amphibien (außer Gelbbauchunke)*, *Fische* und *Rundmäuler*, *Krebse*, *Muscheln*, *Wasserschnecken*, *Insekten*, *Spinnentiere* und *Weichtiere* sowie *artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen* sowie *Moose*.

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* sind die Fäll- und Rodungsarbeiten 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, muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen bzw. eine Person mit fledermauskundlichen Kenntnissen eine Nestersuche bzw. eine Kontrolle stattfinden. Sollten Nester oder Fledermausquartiere gefunden werden, kann eine Baufeldräumung nicht stattfinden. Durch diese Bauzeitenbeschränkung ist davon auszugehen, dass keine Individuen relevanter Vogelarten und auch nicht deren Eier oder Jungvögel 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 temporären Brutmöglichkeiten

Maßnahmen müssen ergriffen werden, die verhindern, dass sich Vogelarten im Baufeld ansiedeln und bei baubedingten Arbeiten getötet oder verletzt bzw. ihre Nester oder Gelege zerstört werden. Im Zweifel ist eine naturschutzfachliche Baubegleitung einzurichten.

VM 3 - Vermeidung von Lichtemissionen

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 des Offenlandes westlich des Geltungsbereiches, 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 4 - Gelbbauchunke

Die Bauzeit wird möglicherweise auch während der Fortpflanzungszeit der *Gelbbauchunke* stattfinden. Daher müssen bestehende sowie sich nach Regen bildende flache Gewässer umgehend beseitigt werden, damit keine *Gelbbauchunken* laichen können.

7.0 Gesamtgutachterliches Fazit

Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung aller genannten Maßnahmen kann aus fachgutachterlicher Sicht eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen werden. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit weiteren vertiefenden Untersuchungen ist nicht erforderlich.

8.0 Literatur und Quellen

BAUER, H.-G., M. BOSCHIERT, M. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER & U. MAILER (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. Vogel-schutz 52: 19-68.

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

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

