

Bebauungsplan Im See, Appenweier

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber: Bergheimer Industrie- und Garagentore GmbH
Sander Straße 13b
77767 Appenweier

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung

Nelkenstraße 10

77815 Bühl / Baden



Projektbearbeitung: **DR. ALESSANDRA BASSO**
M. Sc. Science of Natural Systems (Biologie)

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



Bühl, Stand 31. Mai 2019

**Bebauungsplan Im See, Appenweier,
Artenschutzrechtliche Abschätzung -
Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

1.0 Anlass und Aufgabenstellung

Für den Bebauungsplan im See, Appenweier, 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, wird 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 erforderliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Die Betroffenheit einzelner Arten kann nicht zwangsweise mit der Erfüllung von Verbotstatbeständen gleichgesetzt werden. Dies bedarf einer genaueren Betrachtung in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP).

2.0 Betrachtungsraum

Der Geltungsbereich liegt im Süden von Appenweier. Er wird nach Osten hin von der Straße 'Im See' und nach Süden hin von der 'Sander Straße' begrenzt. Im Westen läuft direkt anschließend die Rheintalbahn. Weiter östlich befinden sich Betriebsgebäude, und es schließt sich ein Gewerbegebiet an. Im Norden und Süden sind Ackerflächen und Obstwiesen vorhanden sowie einzelne Gebäude. Der Geltungsbereich besteht im nördlichen Teil aus einer Maisackerfläche, die an der östlichen Spitze abgegraben bzw. planiert wurde. Der übrige Teil der Fläche besteht vorwiegend aus Betriebsfläche, auf der verschiedene Gebäude, Lagerhallen und Parkplätze vorhanden sind. Ein Wohnhaus befindet sich im Osten. Dort ist auch ein kleiner Garten vorhanden. Das Haus ist von verschiedenem Baumbestand, u.a. Birke, Fichte



und Kirschbäume, Büschen, u.a. Holunder, junger Ahorn und Brombeeren, und einer Thujahecke umgeben. Ein Weg läuft jeweils südlich des Wohnhauses und südlich des Betriebsgeländes. Zwischen der Bahnlinie und dem Betriebsgelände befindet sich Gebüsch.

3.0 Vorgehensweise

Die artenschutzrechtliche Abschätzung basiert auf den Erkenntnissen eines Vororttermins am 16. Mai 2019 unter Hinzuziehung der Kenntnis und der teilweise langjährigen Beschäftigung der Gutachter über Verbreitung, Lebensraum bzw. Lebensweise der einzelnen artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen und Arten, aber auch auf der Kenntnis des Naturraumes. 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

Im Einflussbereich des Vorhabens befinden sich keine *Naturschutzgebiete* oder *NATURA 2000 - Gebiete*. Diese liegen über 500 Meter nach Westen entfernt, u.a. eine Teilfläche des FFH-Gebietes 7413-341 'Östliche Hanauerland'.

Kartierte Biotope nach NatSchG und LWaldG

Im Geltungsbereich liegen keine kartierten Biotope. Die nächsten nach NatSchG geschützten Biotope befinden sich ungefähr 20 bzw. 40 Meter südwestlich bzw. westlich (174133173463 'Gehölze an Bahn und Straßen um Industriegebiet Appenweier'), ungefähr 100 Meter südlich (174133173466 'Hecke und Feldgehölz im Gewann Murhag SW Appenweier') und etwa 150 Meter nördlich (174133173465 'Wildobsthecke am W-Rand von Appenweier') des Betrachtungsraumes. Durch die Umsetzung der Planungen ist aufgrund des Vorhabens nicht von Auswirkungen auf die Biotope auszugehen. Weitere kartierte Biotope nach *LWaldG* bzw. § 32 *NatSchG* liegen nicht im Einzugsbereich des Vorhabens.



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

5.1 Artenschutzrechtlich relevante Tierarten und Tiergruppen

1. Vögel

Im Geltungsbereich wurden bei der Begehung am 16. Mai 2019 folgende Vogelarten nachgewiesen: *Hausperling*, *Rabenkrähe*, *Elster*, *Amsel* und *Türkentaube*.

Im Gebüsch wurde die Mönchsgrasmücke registriert. Auf den anschließenden Ackerflächen wurden *Hausrotschwanz*, *Kohlmeise*, *Amsel*, *Star* und *Hausperling* angetroffen. Im Geltungsbereich möglich sind ferner Arten wie beispielsweise *Ringeltaube*, *Hausrotschwanz*, *Grünfink* oder *Bachstelze*.

Brutmöglichkeiten im Geltungsbereich bieten u.a. Gebäude sowie verschiedene Gehölzstrukturen, u.a. auch für Arten wie *Dorngrasmücke* und *Goldammer*, auch wenn aktuell keine Hinweise entdeckt wurden.

Brutvorkommen planungsrelevanter Arten im Geltungsbereich sind zumindest für den *Hausperling* anzunehmen, eventuell auch für *Star* und *Goldammer*. 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.

Ferner sind eine Reihe weiterer Vogelarten als Nahrungsgäste, auch mit größeren Raumanpruch, denkbar, darunter *Rabenkrähe*, *Ringeltaube* oder *Turmfalke*. Ein essentielles Nahrungsgebiet ist jedoch aufgrund der Lage und der Größe, aber auch der Lebensraumausstattung des Geltungsbereiches für diese Arten auszuschließen.

Mit der Tötung oder Verletzung von Vogelindividuen, aber auch der Zerstörung von Nestern mit Eiern oder Jungvögeln ist prinzipiell durch die Baufeldräumung, z.B. Entfernung von Gehölzen bzw. Abriss von Gebäuden, während der Brutzeit zu rechnen. Dadurch ist von einer Verletzung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen. Dies lässt sich jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen verhindern (*VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*). Weiterhin ist in Ausnahmefällen mit einer Tötung oder Verletzung von Vogelindividuen zu rechnen, etwa durch Kollisionen mit Maschinen oder Baufahrzeugen oder durch Kollision mit Bauwerken. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist jedoch nicht erkennbar, die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht gegeben.



Erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für die vorkommenden Arten prinzipiell möglich, sind jedoch für die nachgewiesenen bzw. zu erwartenden Arten auszuschließen, da es sich um verbreitete und/oder häufige Vogelarten handelt, die als nicht bzw. wenig störungsanfällig gelten und die einen günstigen Erhaltungszustand der lokalen Population aufweisen, der sich durch den Eingriff nicht verändert. Dies trifft auch auf möglicherweise vorkommende planungsrelevante Vogelarten zu wie *Haussperling*, der nicht im Geltungsbereich brütet, diesen jedoch als Nahrungsgebiet aufsucht. Auch wenn die lokalen Populationen nicht bekannt sind, tritt keine erhebliche Auswirkung ein, da es sich auch beim *Haussperling* um eine vergleichsweise häufige Art handelt und sich, auch beim Verlust eines Reviers, der Erhaltungszustand nicht verändert.

Mit einer Bebauung geht Lebensraum für Vogelarten verloren, wodurch bei einigen Arten prinzipiell eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden kann. Davon ist jedoch bei den angetroffenen bzw. anzunehmenden, verbreiteten bzw. häufigen Arten wie *Kohl-* und *Blaumeise* oder *Amsel* oder *Ringeltaube*, *Rabenkrähe* und *Elster* nicht auszugehen, da ihr Lebensraum ausnahmslos über den Geltungsbereich hinausreicht, aber auch da durch das Vorhaben keine entscheidenden Lebensraumelemente verloren gehen, bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang vollständig erhalten. Unklar bleibt jedoch, welche Arten insgesamt vorkommen, besonders unter den planungsrelevanten wie Goldammer. Daher ist eine Erfassung zumindest ausgesuchter, u.a. planungsrelevanter bzw. charakteristischer Arten erforderlich (3. Weiteres Vorgehen).

2. Säugetiere

Insgesamt kommen in Baden-Württemberg 31 nach europäischem Recht streng geschützte Säugetierarten vor. Es handelt sich hierbei um 23 Fledermausarten sowie acht weitere Säugetierarten, 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

Im Geltungsbereich besteht ein insgesamt geringes Quartierpotential für *Fledermäuse*. Nur wenige Bäume weisen kleinere Spaltverstecke auf, die von Einzeltieren genutzt werden können. Ferner bestehen in den Gebäuden innerhalb des Geltungsbereiches, besonders jedoch außerhalb desselben Quartiermöglichkeiten.

Die Fläche wird sehr wahrscheinlich als Nahrungshabitat von siedlungsbewohnenden Arten wie z.B. *Zwergfledermaus* genutzt. Eine essentielle Bedeutung als Nahrungshabitat kann jedoch aufgrund der Kleinräumigkeit der Fläche ausgeschlossen werden.



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
artenschutzrelevante Tiergruppen und Tierarten		
Vögel u.a.		
Turmfalke	+	Tötung, Zerstörung
Ringeltaube	+	
Türkentaube	+	
Buchfink	+	
Elster	+	
Rabenkrähe	+	
Kohlmeise	+	
Blaumeise	+	
Haussperling	+	
Mönchsgrasmücke	+	
Goldammer	+	
Dorngrasmücke	+	
Amsel	+	
Bachstelze	+	
Hausrotschwanz	+	
Säugetiere		
Fledermäuse	+	Tötung, Störung
übrige Säugetierarten	--	--
Reptilien		
Zauneidechse	+	Tötung und Zerstörung Lebensraum
Mauereidechse	+	
Schlingnatter	--	
übrige Reptilienarten	--	
Amphibien		
Kreuzkröte	+	Tötung
Gelbbauchunke	+	
übrige Amphibienarten	--	
Fische / Rundmäuler	--	--
Muscheln	--	--
Krebse	--	--
Wasserschnecken	--	--
Landschnecken	--	--
Libellen	--	--
Holzkäfer	--	--
Wasserkäfer	--	--
Schmetterlinge		
Spanische Flagge	--	--
Nachtkerzenschwärmer	--	--
Großer Feuerfalter	--	--
übrige Schmetterlingsarten	--	--

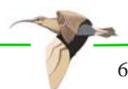


Tabelle 1: Fortsetzung			
artenschutzrelevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
<i>Farn- und Blütenpflanzen</i>	--	--	--
<i>Moose</i>	--	--	--

Im Zuge von Baufeldräumung und Bauarbeiten, insbesondere durch das Fällen von Bäumen bzw. durch den Abriss von Gebäuden, kann es prinzipiell zur Tötung oder Verletzung von Individuen verschiedener *Fledermaus*-Arten kommen, wodurch der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt wäre. Durch Vermeidungsmaßnahmen kann dies verhindert werden (siehe *VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*).

Durch eine Beleuchtung, vor allem in das unbebaute Offenland, kann eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG für die benachbart liegenden, besser geeigneten Flächen entstehen, was durch Maßnahmen verhindert wird (*VM 2 - Vermeidung von Lichtemissionen*).

Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist prinzipiell durch die Bebauung (Verlust von essentiellen Nahrungsflächen) und vorheriges Fällen und Roden der Bäume bzw. des Abrisses von Gebäuden (Verlust von Einzel-Quartieren) gegeben. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann jedoch ausgeschlossen werden, da es sich einerseits maximal Einzelquartiere handelt und andererseits in der Umgebung geeignetere Quartiere bestehen.

Haselmaus

Im Geltungsbereich ist keine geeigneter Lebensraum für diese Art vorhanden. Ferner gibt es keine Anbindung zu größeren Gehölzbereichen oder Wald. Ein Vorkommen der *Haselmaus* ist deshalb sehr unwahrscheinlich. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit ausgeschlossen.

Weitere Arten

Für ein Vorkommen vom *Feldhamster* liegt keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung vor, und das Betrachtungsgebiet liegt außerhalb des Verbreitungsgebietes dieser Art.

Weitere Arten wie *Wildkatze*, *Luchs* und *Wolf* können die Fläche allenfalls durchwandern, sie hat für diese jedoch keine essentielle Bedeutung.

Ein Vorkommen des *Bibers* ist aufgrund der Lage des Geltungsbereiches und dessen Ausstattung, fehlende Gewässer, auszuschließen.

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



2. 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.

Im Geltungsbereich sowie direkt anschließend befindet sich für die beiden *Eidechsen*-Arten *Mauer-* und *Zauneidechse* geeigneten Lebensraum dar. Während der Begehung am 16. Mai 2019 wurden zwei *Mauereidechsen* (1 juv. und 1 Weibchen) im südwestlichen Bereich neben der Bahnlinie registriert, 3 Individuen (1 Männchen und 2 Weibchen) am südlichen Weg, und ein Individuum (Weibchen) am östlichen Weg. Eine Betroffenheit sowie eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist daher für diese Art, aber auch für die *Zauneidechse* nicht auszuschließen. Daher sind weitere Untersuchungen erforderlich (3. *Weiteres Vorgehen*).

Im Geltungsbereich fehlen weitestgehend Lebensraumstrukturen für die *Schlingnatter*. Diese kommt im Naturraum eher selten vor und ist im Bereich von Appenweier nicht nachgewiesen, kann jedoch prinzipiell entlang der Bahnlinie auftreten. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Art mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

Weitere Arten wie die *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Appenweier, 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 und in dessen unmittelbarer Umgebung gibt es keine dauerhaften oder temporären Gewässer. Auch die Lebensraumausstattung ist für artenschutzrechtlich relevante Arten, bis auf *Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte*, eher ungeeignet. Es ist daher zu beachten, dass eine Spontanbesiedlung durch diese beiden Arten während der Baufeldräumung bzw. während der Bauphase möglich ist. Beide sind in der Nachbarschaft nachgewiesen. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer sind als Laichplatz geeignet. Daher kann es zu einer Verbotverletzung kommen, was jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird (*VM 3 - Amphibien*).



Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten dieser Gruppe wie *Wechselkröte*, *Kleiner Wasserfrosch* und *Springfrosch* kommen erst weiter westlich von Appenweier vor.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Geburtshelferkröte*, *Knoblauchkröte* oder *Alpensalamander* fehlen im Naturraum.

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

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

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

8. Insekten

Käfer

Holzkäfer - Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten dieser Tiergruppe, vor allem des *Hirschkäfers*, ist im Geltungsbereich 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 Geltungsbereich ausgeschlossen, nicht jedoch, wenn bei der Umsetzung der Bauvorhaben auf benachbarte Grundstücke zurückgegriffen wird.

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 sind daher für die *bodenlebenden Käfer* ausgeschlossen.

Schmetterlinge

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

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

Mit artenschutzrechtlich relevanten *Nachfalter*-Arten wie dem *Nachtkerzenschwärmer* und *Spanischer Flagge* ist ebenfalls nicht zu rechnen bzw. sie werden ausgeschlossen, da auch für diese Arten im Geltungsbereich kein Lebensraum besteht. 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 Gruppen 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. 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 eines Vororttermines ist mit Vorkommen von relevanten Arten aus den Tiergruppen *Vögel*, *Säugetiere (Fledermäuse)*, *Reptilien (Zaun- und Mauereidechse)* und *Amphibien (Kreuzkröte und Gelbbauchunke)* zu rechnen. Dadurch können eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen § 44 BNatSchG für diese Gruppen nicht ausgeschlossen werden. Daher werden Maßnahmen festgesetzt (*Vögel*, *Fledermäuse* und *Amphibien*) bzw. ist eine Überprüfung ausgesuchter Arten bei den *Vögel* und den beiden *Reptilien*-Arten (*Zaun-* und *Mauereidechse*) notwendig.

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

2. Maßnahmen

Durch verschiedene Maßnahmen kann die Auslösung von Verbotsverletzungen zumindest teilweise verhindert werden. Der tatsächliche Umfang der Maßnahmen, gegebenenfalls mit CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen), kann jedoch erst nach vertiefenden Untersuchungen zur *Zauneidechse* und je nach Ergebnis im Zuge einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung endgültig festgelegt werden.

VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung

Die Baufeldräumung, sowohl die Fällung von Bäumen als auch der Abriss des kleinen Gebäudes, muss außerhalb der Fortpflanzungszeit von *Vögeln* stattfinden, damit keine Nester zerstört oder Individuen getötet bzw. verletzt werden. Die gesetzlichen Vorschriften beim Fällen oder Roden von Gehölzen müssen darüber hinaus berücksichtigt werden.

Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein, muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen oder eine Person mit fledermauskundlichen Kenntnissen eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester 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 nichtflüggen Jungvögel, bei der Baufeldräumung rechtzeitig fliehen, so dass es zu keinen Tötungen bzw. Verletzungen kommt.

Zur Vermeidung von baubedingten Verletzungen und Tötungen bei Fledermäusen in ihren Baumquartieren während der Rodungsarbeiten sind diese außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen von November bis Ende Februar durchzuführen, frühestens jedoch Ende November / Anfang Dezember, besser im Januar. Dabei gilt es, eine Frostperiode, besser zwei Frostperioden, abzuwarten. Eine Frostperiode besteht aus drei Frostnächten. Dadurch wird sichergestellt, dass sich keine Fledermäuse mehr in Spaltenquartieren befinden, da diese nicht frostsicher sind.

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie *Haussperling* oder *Hausrotschwanz* neue, temporäre Strukturen als Brutplatz nutzen, aber auch Teile der Baustelleneinrichtung selbst (Container). Einige Arten könnten kurzfristig in schnell aufwachsenden Ruderalfluren brüten und die Nester geschädigt oder zerstört sowie Jungvögel durch den Bauablauf getötet werden. Durch eine konsequente Überwachung kann verhindert werden, dass Vogelarten, die sich im Baufeld ansiedeln, getötet oder verletzt bzw. ihre Nester und Gelege zerstört werden.

VM 2 - Vermeidung von Lichtemissionen

Der Geltungsbereich grenzt an Offenland an. 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, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben 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 - Amphibien

Die Bauzeit wird wahrscheinlich auch während der Fortpflanzungszeit der beiden *Amphibien*-Arten *Kreuzkröte* und *Gelbbauchunke* stattfinden. Daher müssen sich nach Regen bildende flache Gewässer umgehend beseitigt werden, damit sich keine *Gelbbauchunken* und *Kreuzkröten* ansiedeln und laichen können.

3. Weiteres Vorgehen

Durch einige *Maßnahmen* kann die Verletzung von Verbotstatbeständen für *Vögel* und *Säugetiere* (*Fledermäuse*) verhindert werden. Aus fachgutachterlicher Sicht bleiben zum jetzigen Zeitpunkt einige Fragen bei *Vögeln* (planungsrelevanten und/oder charakteristische Arten) und *Reptilien* (*Zaun-* und *Mauereidechse*) zum tatsächlichen Vorkommen und damit zu möglichen Auswirkungen offen.

- Im Hinblick auf die Lebensraumausstattung sind möglicherweise vorkommende planungsrelevante und/oder charakteristische *Vogel*-Arten unter Berücksichtigung des Methodikhandbuches nach SÜDBECK et al. (2005) erforderlich. Gegebenenfalls sind (CEF-)Maßnahmen zu entwickeln.

- Aufgrund des möglichen bzw. der tatsächlichen Vorkommen der beiden *Eidechsen*-Arten *Zaun-* und *Mauereidechsen* im Geltungsbereich sind noch fünf weitere Begehungen erforderlich, und es müssen entsprechende Maßnahmen entwickelt und umgesetzt werden.

7.0 Gesamtgutachterliches Fazit

Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung aller genannten Maßnahmen bzw. der notwendigen weiteren Vorgehensweise kann aus fachgutachterlicher Sicht eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Arten, bis auf die *Vögel*, *Fledermäuse* und die beiden *Eidechsen*-Arten *Zaun-* und *Mauereidechse*, ausgeschlossen werden. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit weiteren vertiefenden Untersuchungen ist daher für diese Arten bzw. Gruppen nicht erforderlich. Für die beiden *Eidechsen*-Arten *Zaun-* und *Mauereidechse* ist eine Überprüfung eines möglichen Vorkommens erforderlich sowie gegebenenfalls die Entwicklung und Umsetzung von weiteren Maßnahmen.



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 11.

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.

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

