

# Einbeziehungssatzung Hauptstraße

Gemeinde Schwanau, Ortsteil Wittenweier

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

**Auftraggeber:** Gemeinde Schwanau  
Kirchstraße 16  
77963 Schwanau

**Auftragnehmer:**

**BIOPLAN** Forschung  
Planung  
Beratung  
Umsetzung



Nelkenstraße 10  
77815 Bühl / Baden

**Projektbearbeitung:** LUKAS THIESS  
B. Sc. Umweltnaturwissenschaften

## **Einbeziehungssatzung Hauptstraße, Gemeinde Schwanau, Ortsteil Wittenweier**

### **Artenschutzrechtliche Abschätzung - Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

#### **1.0 Anlass und Aufgabenstellung**

Für die 'Einbeziehungssatzung Hauptstraße', Schwanau-Wittenweier, 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 (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 Geltungsbereich liegt am südöstlichen Ortsrand des Schwanauer Ortsteiles Wittenweier auf den Flurstücken 847/1 und 848/2 (Abb. 1). Nach Süden reicht er bis an die Hauptstraße, nach Westen bis an die Grenze zu einem benachbarten Wohngrundstück, nach Norden und Osten schließt sich Grünland mit einzelnen Obstbäumen an.

Der Geltungsbereich besteht aus Grünland, das zu etwa zwei Dritteln als Weide genutzt wird und umzäunt ist. Die übrige Fläche ist als Glatthaferwiese zu charakterisieren, der in verschiedenen Anteilen auch andere Pflanzenarten mittlerer Standorte, u.a. Knäuelgras, Wiesen-Labkraut, Spitzwegerich und Sauerampfer beigemischt sind. Entlang der westlichen Grenze der Fläche befindet sich eine aus Liguster, Kirsch-Lorbeer und Haselnuss zusammengesetzte





Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches 'Einbeziehungssatzung Hauptstraße', Wittenweier.



Hecke, knapp außerhalb am nordöstlichen Rand außerdem ein junger Apfelbaum. Mehrere Meter außerhalb des Geltungsbereichs stehen zwei ältere Walnussbäume sowie in größerer Entfernung auch Kirsch- und weitere Apfelbäume unterschiedlichen Alters.

Die weitere Umgebung besteht aus Obstbaumreihen in Nieder- und Halbstämmen, landwirtschaftlichen Flächen und angrenzender Wohnbebauung.

### 3.0 Vorgehensweise

Am 27. Mai 2020 fand ein Vororttermin statt, bei dem der gesamte Geltungsbereich 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 Biotop nach NatSchG und LWaldG

#### NATURA 2000-Gebiete sowie Naturschutzgebiete

Es sind keine *Natura 2000-Gebiete* oder *Naturschutzgebiete* im Einwirkungsbereich des Vorhabens ausgewiesen. Die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich in Entfernungen von über 800 Metern. Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens sind daher ausgeschlossen.

#### Kartierte Biotop nach § 33 NatSchG und LWaldG

Im Geltungsbereich selbst liegen keine *kartierten Biotop*. Die nächstgelegenen kartierten Biotop befinden sich in Entfernungen von rund 600 Metern, so dass Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens aufgrund der räumlichen Distanz ausgeschlossen werden.



## 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

Bei dem Vororttermin am 27. Mai 2020 wurden im Geltungsbereich einzelne *Vogel*-Arten registriert, darunter *Haussperling*, *Ringeltaube* und *Hausrotschwanz*. In der Umgebung, insbesondere rund um die benachbarten Wohnhäuser, wurden einige weitere Arten festgestellt, u.a. *Amsel*, *Buch-* und *Grünfink*, *Stieglitz*, *Türkentaube*, *Kohlmeise*, *Mehlschwalbe* und *Star*. Der Geltungsbereich selbst bietet keine Brutmöglichkeiten für Vögel, auch nicht für Offenland-Bodenbrüter wie die *Feldlerche*, u.a. aufgrund der Lage im Siedlungsbereich. Die westlich angrenzende Hecke könnte von einzelnen Arten wie *Amsel* und *Rotkehlchen* als Neststandort genutzt werden, befindet sich jedoch knapp außerhalb des Eingriffsbereichs.

In der Umgebung des Geltungsbereichs ergeben sich Brutmöglichkeiten für verschiedene *Vogel*-Arten in Gärten und an Gebäuden. Diese können von dort aus den Geltungsbereich zur Nahrungssuche nutzen, ebenso Arten mit größerem Raumanspruch wie *Rabenkrähe* und *Grünspecht*.

Zusammenfassend ist im Geltungsbereich nicht mit Brutvorkommen planungsrelevanter *Vogel*-Arten zu rechnen, allerdings dürften sehr wahrscheinlich einzelne planungsrelevante Arten den Geltungsbereich zumindest sporadisch zur Nahrungssuche nutzen, u.a. *Grünspecht*, *Mehlschwalbe* und *Haussperling*. 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 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. durch eine etwaige Rodung unmittelbar benachbarter Bäume oder Arbeiten an der den Geltungsbereich im Westen begrenzenden Hecke 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*).



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
<b>artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen und Tierarten</b>			
<b>Vögel u.a.</b>			
<i>Haus Sperling</i>	+	Tötung	VM 1, VM 2
<i>Amsel</i>	+		
<i>Rotkehlchen</i>	+		
<b>Säugetiere</b>			
<i>Fledermäuse</i>	+	Störung	VM 3
<i>Haselmaus</i>	--	--	--
<i>übrige Säugetierarten</i>	--	--	--
<b>Reptilien</b>			
<i>Zauneidechse</i>	--	--	--
<i>Mauereidechse</i>	--	--	--
<i>Schlingnatter</i>	--	--	--
<i>übrige Reptilienarten</i>	--	--	--
<b>Amphibien</b>			
<i>Gelbbauchunke</i>	+	Tötung	VM 4
<i>Kreuzkröte</i>	+	Tötung	
<i>übrige Amphibienarten</i>	--	--	
<b>Fische / Rundmäuler</b>	--	--	--
<b>Muscheln</b>	--	--	--
<b>Krebse</b>	--	--	--
<b>Pseudoskorpione</b>	--	--	--
<b>Wasserschnecken</b>	--	--	--
<b>Landschnecken</b>	--	--	--
<b>Libellen</b>	--	--	--
<b>Holzkäfer</b>	--	--	--
<b>Wasserkäfer</b>	--	--	--
<b>Schmetterlinge</b>			
<i>Großer Feuerfalter</i>	--	--	--
<i>Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbl.</i>	--	--	--
<i>H. Wiesenknopf-Ameisenbl.</i>	--	--	--
<i>übrige Schmetterlingsarten</i>	--	--	--
<b>artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose</b>			
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>	--	--	--
<b>Moose</b>	--	--	--

Nicht vollständig auszuschließen ist, dass Arten wie *Haus sperling*, *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 *Vogel*-Arten 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. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung nach § 44 BNatSchG ist daher auszuschließen.

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 Vogelarten ausgeschlossen. 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.

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 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.

Für die auftretenden Nahrungsgäste, sowohl die nicht-planungsrelevanten als auch die planungsrelevanten *Vogel*-Arten, ist im Geltungsbereich kein essentielles Nahrungsgebiet zu erkennen, sodass 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 elf *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Wittenweier und Umgebung vor: *Breitflügel-Fledermaus*, *Wimperfledermaus*, *Kleine Bartfledermaus*, *Fransenfledermaus*, *Kleiner* und *Großer Abendsegler*, *Weißrandfledermaus*, *Rauhhaufledermaus*, *Zwergfledermaus*, *Mückenfledermaus* und *Braunes Langohr* (LUBW 2013, Verbreitungskarten).

Im Geltungsbereich besteht kein Quartierpotenzial für *Fledermäuse*, auch Einzelquartiere sind auszuschließen. Eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher ausgeschlossen. In der weiteren Umgebung sind Quartiere an größeren Bäumen und an der benachbarten Wohnbebauung möglich, diese werden jedoch durch die Umsetzung des Vorhabens nicht berührt.

Der Geltungsbereich umfasst Offenland und grenzt teilweise an offene Bereiche an. Durch eine zusätzliche Beleuchtung 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 *Fledermaus*-Arten 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.

*Mauer-* und *Zauneidechse* sowie *Schlingnatter* kommen im Naturraum und auch im Bereich von Wittenweiler vor. Im Geltungsbereich besteht jedoch keine geeignete Lebensraumausstattung für diese Arten, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen wird. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für diese Arten nicht gegeben.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Wittenweiler, 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.

*Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte* kommen im Naturraum und auch im Bereich von Wittenweiler vor, im Geltungsbereich liegt jedoch derzeit kein geeigneter Lebensraum für diese Arten vor. Beide Arten können 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 Verbotsverletzung kommen, was jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird (*VM 4 - Gelbbauchunke und Kreuzkröte*).



Im Naturraum bzw. im Bereich von Wittenweier gibt es Nachweise von *Kammolch*, *Kleinem Wasserfrosch* und *Springfrosch*, eine Betroffenheit dieser Arten wird aber aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen ausgeschlossen. Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *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 Lebensraumsansprüchen. 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 Wittenweier 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 Nachfalterarten.

Die artenschutzrechtlich relevanten *Tagfalter*-Arten *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 *Nachfalter*-Art *Spanische Flagge* kommt im Naturraum nur randlich vor und fehlt im Geltungsbereich aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen. Weitere artenschutzrechtlich relevante Nachfalterarten wie der *Nachtkerzenschwärmer* kommen im Naturraum nicht vor.

Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Falter*-Arten 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 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 Vermeidungsmaßnahmen**

### **VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung**

Eine eventuelle Rodung unmittelbar benachbarter Bäume oder Arbeiten an der den Geltungsbereich im Westen begrenzenden Hecke müssen 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.

Sollte dies aus unveränderbaren, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein, muss im Vorfeld kurz vor der Räumung durch einen sachverständigen Ornithologen oder einer Person mit fledermauskundlichen Kenntnissen eine Kontrolle bzw. eine Nestersuche stattfinden. Sollten Nester gefunden werden, können etwaige Rodungen oder Rückschnitte 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.

Da im Baufeld selbst keine Brutmöglichkeiten bestehen, gilt die angegebene Bauzeitenbeschränkung bzw. die Notwendigkeit einer fachkundigen Kontrolle nur für eventuelle Arbeiten in den unmittelbar angrenzenden Bereichen, nicht jedoch für das Baufeld selbst.

### ***VM 2 - Vermeidung von temporären Brutmöglichkeiten***

Maßnahmen müssen ergriffen werden, die verhindern, dass sich *Vogel*-Arten 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***

Da das Gelände im Norden und Osten an Obstbaumbestände grenzt, ergeben sich durch Lichtemissionen 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 Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.
- Geplante Lichtquellen, bevorzugt schwache LED-Beleuchtung, müssen in möglichst großer Entfernung zum Offenland angebracht werden. Lichtquellen dürfen nicht in das umliegende Gelände ausstrahlen, insbesondere nicht in Richtung der angrenzenden Obstwiesen, 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 4 - Gelbbauchunke und Kreuzkröte**

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

### **7.0 Gesamtgutachterliches Fazit**

Unter Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung aller genannten Maßnahmen wird aus fachgutachterlicher Sicht eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit weiteren 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. Vogel-schutz 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.

