

Einbeziehungssatzung Niederfeld, Neuried-Altenheim

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Auftraggeber: Gemeinde Neuried
Kirchstraße 21
77743 Neuried

Auftragnehmer:

BIOPLAN Forschung
Planung
Beratung
Umsetzung

Nelkenstraße 10
77815 Bühl / Baden



Projektbearbeitung: **ALESSANDRA BASSO**
M. Sc Science of Natural Systems

ELSA BROZYNSKI
M. Sc. Biologie

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



Bühl, Stand 3. Februar 2021

Einbeziehungssatzung Niederfeld, Neuried-Altenheim

Artenschutzrechtliche Abschätzung -

Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

1.0 Anlass und Aufgabenstellung

Für die Einbeziehungssatzung des Grundstücks mit der Flurstücknummer 59 in der Niederfeldgasse in Neuried - Altenheim, 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 in Verbindung mit § 19 BNatSchG Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie und ihre Lebensräume, aber auch Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie bestimmte europäische *Vogel*-Arten relevant sind. Zusammen werden diese Arten als 'artenschutzrechtlich relevante Arten' bezeichnet und die Umweltschadensprüfung damit in die saP integriert.

Um den Aufwand zur Ermittlung der im Gebiet möglicherweise vorkommenden, europarechtlich geschützten Arten in Grenzen zu halten, wurde eine artenschutzrechtliche Abschätzung durchgeführt, die jedoch eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung nicht ersetzen kann. Diese artenschutzrechtliche Abschätzung prüft, welche europäisch geschützten Arten im Gebiet vorkommen können, und leitet mögliche Konfliktpunkte her. Auf Grundlage dieser artenschutzrechtlichen Abschätzung ist zu entscheiden, ob weitere (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

Die Fläche befindet sich im nördlichen Rand des Neurieder Ortsteils Altenheim und wird nach Osten von der Niederfeldgasse begrenzt. Im Süden schließt Siedlungsfläche an. Nördlich befinden sich Ackerflächen und zwei Reihen Apfelbäume. Weiter östlich und westlich gibt es zudem Ackerflächen, u.a. Raps, sowie eine kleine Obstwiese und private Grundstücke. An der nördliche Gebietsgrenze steht eine einzelne Eiche ohne Totholz oder Höhlen sowie einige jüngere Sträucher.

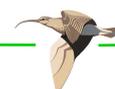




Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (Stand 1. Februar 2021).



Die für die Bebauung vorgesehene Fläche wird (in etwa die Fortsetzung des Grundstücks 60 nach Norden) als Pferdekoppel (Sandplatz) genutzt. Im Westen (in etwa die Fortsetzung der Grundstücke 61/3 und 61/2) befindet sich ein Teil mit einzelnen jüngeren Obstbäumen. Südlich davon befindet sich eine Scheune. An der westlichen Grenze des Sandplatzes befindet sich eine Pferdeuntertand.

3.0 Vorgehensweise

Die artenschutzrechtliche Abschätzung basiert auf den Erkenntnissen eines Vororttermins am 18. November 2020 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.

4.0 Schutzgebiete und kartierte Biotop nach NatSchG und LWaldG

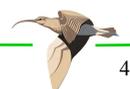
NATURA 2000 - Gebiete sowie Naturschutzgebiete

Im Einwirkungsbereich des Vorhabens befinden sich keine *NATURA 2000 - Gebiete* oder *Naturschutzgebiete*.

Kartierte Biotop nach NatSchG und LWaldG

Im Geltungsbereich selbst liegen keine gesetzlich geschützten, kartierten Biotop. Etwa 380 Meter nordwestlich befindet sich der Offenlandbiotop 'Röhricht Vollmarsten' (Biotop-Nummer 175123172092). Durch die Umsetzung des Vorhabens ist aufgrund der räumlichen Distanz nicht von Auswirkungen auf den Biotop auszugehen.

Weitere kartierte Biotop nach § 30 a *LWaldG* bzw. § 33 *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 II und IV-Arten

5.1 Artenschutzrechtlich relevante Tierarten und Tiergruppen

1. Vögel

Bei dem Vororttermin am 18. November 2020 wurden im Bereich der Bäume direkt angrenzend an den Geltungsbereich *Feldsperling*, *Elster*, *Rotkehlchen* und *Kohlmeise* registriert. An den Häusern südlich des Geltungsbereichs wurden *Haussperling* und *Türkentaube* beobachtet. Als Nahrungsgäste wurden *Rabenkrähe* und *Saatkrähe* registriert.

Die wenige Bäume im Geltungsbereich bieten Brutmöglichkeiten für *Vogel*-Arten wie beispielsweise *Ringeltaube*, *Elster* oder *Amsel*. Im Geltungsbereich sind keine Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter wie *Kohl-* und *Blaumeise* vorhanden. Für Gebüschbrüter wie die *Mönchsgrasmücke* sind zumindest kleinräumig geeignete Brutmöglichkeiten vorhanden. Die Fläche ist für Offenland-Bodenbrüter wie die *Feldlerche* nicht geeignet.

Brutmöglichkeiten für verschiedene *Vogel*-Arten, überwiegend Siedlungsarten, ergeben sich in der Nachbarschaft in den Gärten und an den Häusern. Dadurch sind eine Reihe von *Vogel*-Arten als Nahrungsgäste denkbar, neben häufigen und /oder verbreiteten Arten wie *Kohl-* und *Blaumeise*, *Amsel* oder *Grünfink* auch Arten mit größeren Raumanspruch wie *Ringeltaube* oder *Rabenkrähe*. Ein essentielles Nahrungsgebiet ist jedoch aufgrund der Größe, aber auch aufgrund der Lebensraumstruktur des Geltungsbereiches für diese Arten nicht zu erkennen.

Im Geltungsbereich ist mit planungsrelevanten Arten wie *Haus-* und *Feldsperling* - zumindest als Nahrungsgast - zu rechnen. 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 im Geltungsbereich bzw. direkt angrenzend brütenden *Vogel*-Arten kann davon ausgegangen werden, dass es durch Baufeldräumung und Bauarbeiten, vor allem durch die Rodung von Gehölzen, zu einer Verbotstatverletzung kommen kann, falls diese zur Brutzeit durchgeführt werden. Brütende Vogelindividuen, besonders aber deren Nester, Gelege und noch nicht flügge Jungvögel könnten direkt geschädigt werden und damit eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG eintreten. Die Erfüllung des Verbotstatbestandes Tötung wird für alle möglicherweise betroffenen Vogelarten durch entsprechende Maßnahmen verhindert (*VM 1 - Baufeldräumung und Bauzeitenbeschränkung*).



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 weitgehend 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 dem *Haussperling*, der nicht im Geltungsbereich brütet, diesen jedoch als Nahrungsgebiet aufsucht. Beim *Feldsperling* sind Brutvorkommen im Geltungsbereich ausnahmsweise möglich, in der Umgebung jedoch anzunehmen. Auch diese Art tritt als Nahrungsgast auf. Bei beiden Arten handelt es sich um vergleichsweise häufige Arten, die als nicht bzw. wenig störungsanfällig gelten und die einen günstigen Erhaltungszustand der lokalen Population aufweisen, der sich durch den Eingriff nicht verändert.

Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist prinzipiell möglich, aufgrund der Strukturen im Geltungsbereich und in der Umgebung allerdings auszuschließen. Eine Erfüllung des Verbotstatbestands der Zerstörung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist nicht zu erkennen.

2. Säugetiere

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

Fledermäuse

Für folgende 16 *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Neuried und Umgebung vor: *Breitflügelfledermaus*, *Bechsteinfledermaus*, *Große Bartfledermaus*, *Wasserfledermaus*, *Wimperfledermaus*, *Großes Mausohr*, *Kleine Bartfledermaus*, *Fransenfledermaus*, *Kleiner Abendsegler*, *Großer Abendsegler*, *Rauhhaufledermaus*, *Zwergfledermaus*, *Mückenfledermaus*, *Zweifarbfliegenfledermaus* sowie *Braunes* und *Graues Langohr* (LUBW 2019, Verbreitungskarten).

Die Bäume im Geltungsbereich weisen kein Quartierpotential für *Fledermäuse* auf. Dennoch können Einzeltiere nicht einsehbare Spalten und Risse an Gehölzen nutzen. Der Geltungsbereich ist als (Zwischen-)Jagdgebiet für Arten wie die *Zwergfledermaus* geeignet. Da in Neuried sowie in umliegenden, Rhein-nahen Gemeinden Vorkommen der *Mückenfledermaus* bekannt sind, sind Quartiere in den an den Geltungsbereich angrenzenden Gebäuden möglich.



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

artenschutzrechtlich relevante Arten/Gruppen	Betroffenheit durch	weiteres Vorgehen
artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen und Tierarten		
Vögel u.a.		
Ringeltaube	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum VM 1
Türkentaube	+	
Hausrotschwanz	+	
Hausperling	+	
Feldsperling	+	
Kohlmeise	+	
Blaumeise	+	
Grünfink	+	
Buchfink	+	
Säugetiere		
Fledermäuse	+	Tötung, Störung, Zerstörung Lebensraum VM 1, VM 2, VM 4
Haselmaus	--	--
übrige Säugetierarten	--	--
Reptilien		
Zauneidechse	--	--
Mauereidechse	--	--
Schlingnatter	--	--
übrige Reptilienarten	--	--
Amphibien		
Gelbbauchunke	+	Tötung VM 3
Kreuzkröte	+	
übrige Amphibienarten	--	
Fische / Rundmäuler	--	--
Muscheln	--	--
Krebse	--	--
Pseudoskorpione	--	--
Wasserschnecken	--	--
Landschnecken	--	--
Libellen	--	--
Holzkäfer	--	--
Wasserkäfer	--	--
Schmetterlinge		
Spanische Flagge	--	--
Nachtkerzenschwärmer	--	--
Großer Feuerfalter	--	--
Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--
H. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--
übrige Schmetterlingsarten	--	--



Tabelle 1: Fortsetzung.			
artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose			
Farn- u. Blütenpflanzen	--	--	--
Moose	--	--	--

Eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann daher nicht ausgeschlossen werden. Durch entsprechende Maßnahmen wird dies jedoch verhindert (*VM 1 - Baufelddräumung und Bauzeitenbeschränkung*).

Der Geltungsbereich grenzt an Offenland an. Durch eine zusätzliche Beleuchtung könnten dadurch eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG entstehen, was durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert wird (*VM 4 - Vermeidung von Lichtemissionen*).

An bzw. in den Bäumen sind ausnahmsweise potentielle *Fledermaus*-Quartiere vorhanden. Hierbei handelt es sich um mögliche Einzelquartiere, nicht jedoch um Wochenstubenquartiere oder anderweitig essentielle Quartiere. Eine essentielle Funktion des Geltungsbereiches kann jedoch zumindest für die *Mückenfledermaus* nicht ausgeschlossen werden. Eine Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird jedoch durch Vermeidungsmaßnahmen verhindert (*VM 2 - Erhalt von Bäumen außerhalb des Baufensters*).

Haselmaus

Aufgrund fehlender Lebensraumausstattung, aber auch aufgrund der isolierten Lage am Rand eines Siedlungsbereiches ohne Anbindung zu größeren Gehölzbereichen oder Wald ist ein Vorkommen der *Haselmaus* auszuschließen. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Art ausgeschlossen.

Weitere Arten

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

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

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

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

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



2. Reptilien

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

Für ein Vorkommen von *Zaun-* und *Mauereidechse*, die beide im Naturraum vorkommen, liegt im Eingriffsbereich keine ausreichende geeignete Lebensraumausstattung vor. Für die *Mauereidechse* befinden sich lediglich in den Randbereichen zur Siedlung hin im Süden außerhalb des Geltungsbereichs Lebensraumelemente. Bei der *Zauneidechse* ist ein Vorkommen von Einzeltieren im westlichen Teil des nicht für die Bebauung vorgesehenen Bereiches möglich, nicht aber innerhalb des zur Bebauung vorgesehenen Abschnitts. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

Die *Schlingnatter* kommt im Naturraum und auch im Bereich von Neuried nicht vor und fehlen im Geltungsbereich ferner geeignete Lebensraumstrukturen. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Art ausgeschlossen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Neuried, 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 und in dessen unmittelbarer Umgebung gibt es keine dauerhaften oder temporären Gewässer. Auch als Landlebensraum für artenschutzrechtlich relevante Arten eignet sich der Geltungsbereich nicht.

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



Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie *Kammolch*, *Gelbbauchunke*, *Springfrosch* und *Kleiner Wasserfrosch* kommen auf der Gemarkung Neuried vor, aufgrund fehlender Still- oder Fließgewässer ist mit einem Auftreten nicht zu rechnen. Arten wie *Wechselkröte*, *Geburtshelferkröte* oder *Alpensalamander* besitzen keine Vorkommen im Naturraum. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

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

Artenschutzrechtlich relevante Arten aus diesen Gruppen sind im Naturraum anzutreffen. In den Betrachtungsraum sowie direkt angrenzend befinden sich allerdings keine Still- oder Fließgewässer. 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 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

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, sowie zwei Wasserkäfer und ein bodenlebender 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.

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 *Käfer* ausgeschlossen.

Schmetterlinge

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

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

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

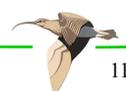
Eine Betroffenheit bzw. eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Gruppen ausgeschlossen.

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 können daher für diese Arten und Gruppen ausgeschlossen werden.



6.0 Zusammenfassendes fachgutachterliches Fazit inklusive Maßnahmen

1. Betroffenheit

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

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen bestehen nach fachgutachterlicher Einschätzung für das aktuelle Vorhaben 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 wird damit für die nachfolgend aufgeführten Arten bzw. Gruppen ausgeschlossen werden: *Säugetiere* (außer *Fledermäuse*), *Reptilien*, *Amphibien* (außer *Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte*), *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen*, *Spinnentiere*, *Landschnecken*, *Schmetterlinge* und *Käfer* 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* 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, 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, 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.

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. Ein Innenausbau kann bei entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen, die eine Abstrahlung von Licht oder Lärm nach außen verhindern, durchgeführt werden.

VM 2 - Erhalt von Bäumen außerhalb des Baufensters

Alle Bäume außerhalb des Baufensters sind in Zusammenhang mit den vorgesehenen Vorhaben zu erhalten. Dies gilt insbesondere für die Bäume westlich des Baufensters inklusive der Eiche.

Sollte dies aus anderen, nicht artenschutzrechtlichen Gründen nicht möglich sein, sind gegebenenfalls weitere Maßnahmen sowie Erfassungen erforderlich.

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.

VM 4 - Vermeidung von Lichtemissionen

Da der Geltungsbereich am Rand eines Siedlungsgebietes liegt und an Obstbaumbestände angrenzt, ergeben sich durch Lichtimmissionen Betroffenheiten, besonders bei *Fledermäusen*. Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:

- Grundsätzlich muss auf eine starke und diffuse Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.



- Lichtquellen, schwache LED-Beleuchtung, dürfen nicht in das umliegende Gelände ausstrahlen, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet auf den Weg- bzw. Fahrbahnbereich sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben sowie zur Seite hin abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.
- Beleuchtungsquellen müssen den maximal möglichen Abstand zum umliegenden Offenland aufweisen und dürfen eine Höhe von drei Metern nicht überschreiten.
- Kaltweißes Licht mit hohem Blaulichtanteil (Wellenlängen unter 500 nm und Farbtemperaturen über 3000 Kelvin) ist zu vermeiden, da insbesondere der Blauanteil im Licht Insekten anlockt und stark gestreut wird.

7.0 Gesamtgutachterliches Fazit

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

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen bestehen für das aktuelle Vorhaben 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 wird damit für die nachfolgend aufgeführten Arten bzw. Gruppen ausgeschlossen werden: *Säugetiere* (außer *Fledermäuse*), *Reptilien*, *Amphibien* (außer *Gelbbauchunke* und *Kreuzkröte*), *Gewässer bewohnende Arten und Tiergruppen*, *Spinnentiere*, *Landschnecken*, *Schmetterlinge* und *Käfer* sowie *artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen* sowie *Moose*.

8.0 Literatur und Quellen

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2020): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen - Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung, 96 S.

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



GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015 - Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

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

UNEP/EUROBATS (2019; Hrsg.): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. - Eurobats Publications Series 8: 1-67 S.

