

# **Bebauungsplan Kappelberg IV, Schuttertal**

## **Artenschutzrechtliche Abschätzung -**

### **Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

**Auftraggeber:**

**Gemeinde Schuttertal  
Hauptstraße 5  
77978 Schuttertal**

**Auftragnehmer:**

**BIOPLAN** Forschung  
Planung  
Beratung  
Umsetzung

**Nelkenstraße 10  
77815 Bühl / Baden**



**Projektbearbeitung:**

**SOPHIE RÜBSAMEN-VON DÖHREN  
B. Sc. Waldwirtschaft und Umwelt**

**ELSA BROZYNSKI  
M. Sc Biologie**

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



**Bebauungsplan Kappelberg IV, Schuttertal****Artenschutzrechtliche Abschätzung -****Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)****1.0 Anlass und Aufgabenstellung**

Für die Erstellung des Bebauungsplans Kappelberg IV, Schuttertal, ist zu prüfen, ob die Zugriffs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 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 Abs. 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 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 in 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**

Der Geltungsbereich liegt an einem Westhang im Süden von Dörlinbach, Gemeinde Schuttertal und grenzt an ein Neubaugebiet an. Östlich des Geltungsbereichs befinden sich ein Feldweg und alte Obstbäume, dahinter ein Acker. Südlich und westlich schließen weitere Wirtschaftswiesen und Obstbaumreihen an. Westlich des Geltungsbereichs verläuft ein schmaler Entwässerungsgraben.



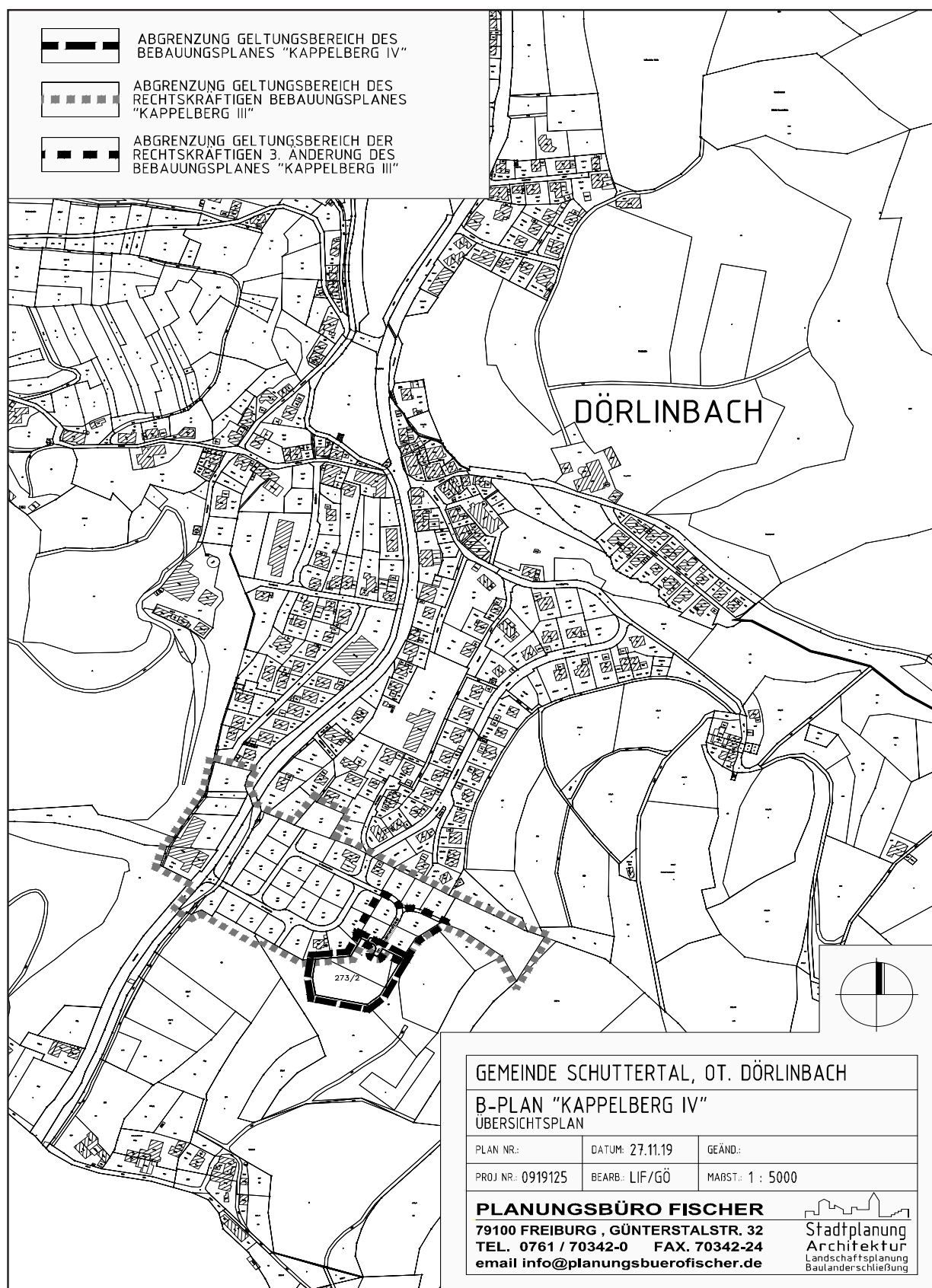


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Kappelberg IV, Schuttertal.



Der Geltungsbereich selbst befindet sich auf dem Flurstück 273/2 und umfasst eine Wirtschaftswiese sowie an der östlichen Grenze alte Obstbäume.

### 3.0 Vorgehensweise

Am 1. März 2021 fand ein Vororttermin statt, bei dem der Geltungsbereich sowie die direkte Umgebung aus artenschutzrechtlicher Sicht 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 Goldhaarmos (LÜTH 2010) und neuere Rasterkarten aus dem Internet, z.B. <http://www.schmetterlinge-bw.de> oder <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/artensteckbriefe> 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 Geltungsbereich des Vorhabens sind keine NATURA 2000 - Gebiete oder Naturschutzgebiete vorhanden.

#### FFH-Mähwiesen

Im Eingriffsbereich selbst liegen keine FFH-Mähwiesen.

Etwa 25 Meter südwestlich befindet sich die FFH-Mähwiese „Magerwiese bei Hub südlich Dörlnbach I“ (MW-Nummer 6500031746156430). Aufgrund der Entfernung zum Geltungsbereich kann eine Beeinträchtigung dieser nicht ausgeschlossen werden. Deshalb muss während des Bauvorhabens sichergestellt werden, dass die FFH-Mähwiese nicht beeinträchtigt wird (*VM 4 - Vermeidung des Eingriffs in benachbarte FFH-Mähwiesen*).

Südlich des Geltungsbereichs in etwa 55 Metern Entfernung liegt die „Magerwiese bei Hub südlich Dörlnbach III“ (MW-Nummer 6500031746156432), etwa 45 Meter östlich des Geltungsbereiches eine weitere FFH-Mähwiese „Magerwiese am Kappelberg südlich Dörlnbach“ (MW-Nr. 6500031746156714). Aufgrund des dazwischenliegenden Wegs und der als Lagerplatz genutzten Fläche bzw. der dazwischen liegenden Ackerfläche sind Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens unwahrscheinlich, dennoch muss während des Bauvor-



habens sichergestellt werden, dass die FFH-Mähwiese nicht beeinträchtigt wird (VM 4 - Vermeidung des Eingriffs in benachbarte FFH-Mähwiesen).

Weitere kartierte FFH-Mähwiesen liegen nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens.

### **Kartierte Biotope nach § 33 NatSchG und § 30a LWaldG**

Kartierte Biotope nach § 33 NatSchG und § 30a LWaldG befinden sich nicht im Einwirkungsbereich des Vorhabens.

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

### **1. Vögel**

Beim Vororttermin am 1. März 2021 wurde ein *Mäusebussard* im Eingriffsbereich registriert. Ein *Rotmilan* überflog den Geltungsbereich; ein Bezug zu diesem besteht nicht. An den Geltungsbereich angrenzend wurden *Haussperling*, *Kohlmeise* und *Grünspecht* beobachtet.

Im Eingriffsbereich sowie in dessen unmittelbarer Umgebung befinden sich Nistmöglichkeiten für verschiedene *Vogel*-Arten. Die alten und strukturreichen Obstbäume an der östlichen Geltungsbereichsgrenze bieten Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter wie *Star*, *Kohlmeise* und *Blaumeise*, aber auch andere Arten wie z. B. *Amsel*.

Weitere mögliche Nahrungsgäste im Eingriffsbereich sind *Vogel*-Arten, welche in der näheren Umgebung an Gebäuden oder Lagerplätzen brüten, wie z.B. *Haussperling*, *Hausrotschwanz* und *Bachstelze*.

*Star* und *Haussperling* sind einige der prinzipiell möglicherweise auftretenden, planungsrelevanten Arten. 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.

Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist bei einer Entfernung der Obstbäume an nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze möglich. Dies wird jedoch durch geeignete Maßnahmen verhindert (VM 1 - Erhalt der Obstbäume).



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

artenschutzrechtlich relevante Arten/Gruppen	Betroffenheit durch		weiteres Vorgehen
artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen und Tierarten			
<b>Vögel u.a.</b>			
Mäusebussard	--	--	--
Rotmilan	--	--	--
Star	+		
Kohlmeise	+		
Blaumeise	+	Tötung, Zerstörung Lebensraum	grundsätzlich VM 1
Haussperling	+		
Bachstelze	+		
<b>Säugetiere</b>			
Fledermäuse	+	Tötung, Störung, Zerstörung Lebensraum	VM 1, VM 2, VM 3
Haselmaus	--	--	--
übrige Säugetierarten	--	--	--
<b>Reptilien</b>			
Zauneidechse	--	--	--
Mauereidechse	--	--	--
Schlingnatter	--	--	--
übrige Reptilienarten	--	--	--
<b>Amphibien</b>			
Gelbbauchunke	--	--	--
Kreuzkröte	--	--	--
übrige Amphibienarten	--	--	--
<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>			
Großer Feuerfalter	--	--	--
Dkl. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
H. Wiesenknopf-Ameisenbl.	--	--	--
übrige Schmetterlingsarten	--	--	--
<b>artenschutzrechtlich relevante Farn- und Blütenpflanzen sowie Moose</b>			
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>	--	--	--
<b>Moose</b>	--	--	--





Erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für die vorkommenden Arten prinzipiell möglich, sind aber für die nachgewiesenen bzw. zu erwartenden Arten ausgeschlossen, 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.

Für die auftretenden Nahrungsgäste, sowohl die nicht-planungsrelevanten als auch die planungsrelevanten *Vogel*-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 13 *Fledermaus*-Arten liegen Nachweise aus Schuttertal und Umgebung vor: *Breitflügel-Fledermaus*, *Bechsteinfledermaus*, *Kleine Bartfledermaus*, *Wimperfledermaus*, *Großes Mausohr*, *Kleiner Abendsegler*, *Großer Abendsegler*, *Zweifarb-Fledermaus*, *Rauhautfledermaus*, *Mückenfledermaus*, *Zwergfledermaus* sowie *Braunes* und *Graues Langohr* (LUBW 2019, Verbreitungskarten).

Die Bäume an der Grenze des Geltungsbereiches und in dessen unmittelbarer Nähe besitzen mit Rissen, Hohlräumen und Höhlen Quartierpotential für *Fledermäuse*. Möglich sind Einzel- und Zwischenquartiere bis hin zu Fortpflanzungsquartieren. Eine Verletzung des Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher prinzipiell möglich, wird aber durch geeignete Maßnahmen verhindert (*VM 1 - Erhalt der Obstbäume*).

Der Geltungsbereich liegt am Ortsrand und grenzt an Offenland an. In der direkten Umgebung können sich zudem Fledermausquartiere befinden. Ferner sind die kleineren Obstbaumbestände in der Umgebung des Geltungsbereiches als Jagdgebiet auch für Arten wie *Zwergfledermaus*, *Kleine Bartfledermaus* oder *Braunes Langohr* geeignet. Die Schutter, die westlich des Geltungsbereiches verläuft, kann zudem als Jagdgebiet und Leitlinie für verschiedene Arten dienen. 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 teilweise verhindert wird (*VM 2 - Bauzeitenbeschränkung*, *VM 3 - Vermeidung von Lichtemissionen*).



Der Geltungsbereich ist als (Zwischen-)Jagdgebiet für verschiedene *Fledermaus*-Arten wie *Zwergfledermaus*, *Kleiner Abendsegler* oder *Breitflügelfledermaus* geeignet. Aufgrund der Größe und Struktur der Fläche wird ein essentielles Jagdgebiet jedoch ausgeschlossen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird daher ausgeschlossen.

### ***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, 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 auszuschließen. Die Schutter ist in dem nahegelegenen Abschnitt für eine dauerhafte Besiedlung nicht geeignet.

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 Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Die *Zauneidechse* kommt bei Schuttertal vor, jedoch nicht im Geltungsbereich, da hier eine geeignete Lebensraumausstattung fehlt. Eine Betroffenheit sowie eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ist daher für diese Art ausgeschlossen.

Die *Mauereidechse* kommt im Naturraum vor, nicht aber bei Schuttertal. Zudem fehlt im Geltungsbereich eine geeignete Lebensraumausstattung. Eine Betroffenheit sowie eine Ver-



letzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für diese Art ausgeschlossen.

Die *Schlingnatter* kommt bei Schuttertal vor, jedoch nicht im Geltungsbereich aufgrund fehlender geeigneter Lebensraumausstattung. Eine Betroffenheit sowie eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für diese Art ausgeschlossen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie *Westliche Smaragdeidechse* oder *Äskulapnatter* kommen im Bereich von Schuttertal, aber auch im Naturraum nicht vor.

Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind 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.

Es gibt Nachweise der *Geburtshelferkröte* im Naturraum und bei Schuttertal, der Geltungsbereich bietet jedoch keinen geeigneten Lebensraum. Eine Betroffenheit sowie eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind daher für diese Art ausgeschlossen.

*Kammolch*, *Gelbbauchunke*, *Knoblauchkröte* und *Kleiner Wasserfrosch* kommen im Naturraum, nicht aber im Bereich von Schuttertal vor. Die *Kreuzkröte* kommt nur randlich des Naturraums vor.

Weitere artenschutzrechtliche Arten wie *Wechselkröte*, *Springfrosch* sowie *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 wie der Schutter vorkommen, jedoch aufgrund fehlender Gewässer nicht im Eingriffsbereich. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden somit für diese Arten ausgeschlossen.

#### 6. Landschnecken

Die drei artenschutzrechtlich relevanten Arten dieser Tiergruppe (Windelschneckenarten der Gattung *Vertigo*, sämtlich Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie) kommen nicht im



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

## 8. 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.

Der *Scharlachkäfer* und *Hirschkäfer* kommen zwar im Naturraum, nicht aber bei Schuttertal vor. Zudem fehlt im Geltungsbereich eine geeignete Lebensraumausstattung. Eine Betroffenheit, aber auch eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Arten ausgeschlossen.

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 werden daher für die zu bebauende Fläche ausgeschlossen.

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

Bodenlebende Käfer - Der letzte Nachweis des *Vierzähnligen Mistkäfers* für Baden-Württemberg datiert aus dem Jahr 1967 aus der südlichen Oberrheinebene; er wurde seither nicht mehr bestätigt (FRANK & KONZELMANN 2002). Betroffenheit sowie eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für bodenlebende Käfer ausgeschlossen.

### *Schmetterlinge*

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

Artenschutzrechtlich relevante Tagfalterarten wie *Großer Feuerfalter*, *Heller* und *Dunkler*



*Wiesenkopf-Ameisenbläuling* kommen im Naturraum und auch im Bereich von Schuttertal vor, aufgrund fehlender geeigneter Lebensraumausstattung jedoch nicht im Geltungsbereich. Eine Betroffenheit sowie eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Arten ausgeschlossen.

Die artenschutzrechtlich relevanten Nachtfalterart *Spanische Flagge* kommt im Naturraum und im Bereich von Schuttertal vor, nicht aber im Geltungsbereich aufgrund fehlender geeigneter Lebensraumausstattung. Eine Betroffenheit sowie eine Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG werden daher für diese Art ausgeschlossen.

Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten *Schmetterlings*-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 Blütenpflanzenarten 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 auftreten. Für das *Grünes Koboldmoos* gibt es Nachweise im Bereich von Schuttertal, es fehlt jedoch im Geltungsbereich aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen. Ebenso besteht für die weiteren artenschutzrechtlich relevanten *Moos*-Arten kein Lebensraum im Eingriffsbereich.

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

## 6.0 Zusammenfassendes fachgutachtliches Fazit inklusive Maßnahmen

### 1. Betroffenheit

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

## 2. Vermeidungsmaßnahmen

### ***VM 1 - Erhalt der Obstbäume***

Die alten Obstbäume an der nordöstlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenze weisen Quartierpotential für einige *Fledermaus*-Arten bzw. Brutmöglichkeiten für Höhlenbrüter unter den Vögeln auf. Daher ist mit einer Betroffenheit, eventuell auch mit einer Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu rechnen, falls diese Bäume im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens gefällt werden. Um dies zu vermeiden, müssen diese Bäume erhalten bleiben.

### ***VM 2 - Bauzeitenbeschränkung***

Zur Vermeidung von erheblichen baubedingten Störreizen (optisch durch Lichtimmissionen, akustisch durch Lärm) der lokalen Fledermaus-Populationen 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 *Vogel*-Arten. Ein Innenausbau kann bei entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen, die eine Abstrahlung von Licht oder Lärm nach außen verhindern, durchgeführt werden.

### ***VM 3 - Vermeidung von Lichtemissionen***

- Grundsätzlich müssen bau-, anlagen- und betriebsbedingte Störungen durch Licht und Erschütterungen beim Durchflug und bei der Nahrungssuche durch geeignete Maßnahmen weitestgehend vermieden werden:
- Es muss auf eine starke und diffuse Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.
- Lichtquellen, schwache LED-Beleuchtung, dürfen nicht in das umliegende Gelände abstrahlen, sondern müssen, ohne Streulicht, zielgerichtet auf den Wegbereich sein. Dafür werden die Lichtquellen nach oben sowie zur Seite hin abgeschirmt. So wird eine ungewollte Abstrahlung bzw. Streulicht vermieden.
- Neu zu installierende Lichtquellen auf den Privatgrundstücken, die sich nicht an der zur geplanten Straße gewandten Grundstücksseite befinden, müssen mit Bewegungsmeldern mit einer Abschaltzeit nach höchstens einer Minute versehen werden.
- Kaltweißes Licht mit hohem Blauanteil (Wellenlängen unter 500 nm und Farbtemperaturen über 3000 Kelvin) ist zu vermeiden, da insbesondere der Blauanteil im Licht Insekten anlockt und stark gestreut wird.



**VM 4 - Vermeidung des Eingriffs in benachbarte FFH-Mähwiesen**

In die benachbarte FFH-Mähwiese ‚Magerwiese bei Hub südlich Dörlinbach I‘ (MW-Nummer 6500031746156430) darf nicht eingegriffen werden. Dies gilt ebenso für die weiteren benachbarten FFH-Mähwiesen. Diese Flächen dürfen im Rahmen der Baumaßnahmen nicht in Anspruch genommen werden, u.a. zur Lagerung von Materialien.

**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.

