

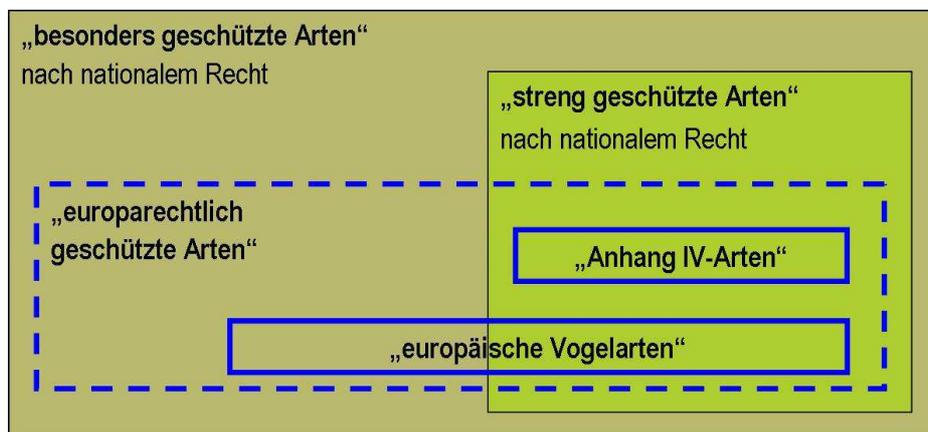
## ARBEITSHILFE - ARTENSCHUTZ IN PLANUNGS- UND ZULASSUNGSVERFAHREN

Stand Juli 2013

### Grundlagen

Das deutsche Artenschutzrecht unterscheidet den allgemeinen Schutz von wild lebenden Pflanzen- und Tierarten nach den §§ 39 und 40 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie den besonderen Artenschutz nach den §§ 44 ff BNatSchG. Der allgemeine Artenschutz gilt für alle wild lebenden Pflanzen- und Tierarten, während der besondere Artenschutz nur für die besonders geschützten Arten gilt. Er differenziert drei Schutzkategorien, die in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG beschrieben sind:

- europäische Vogelarten
- besonders geschützte Arten,
- streng geschützte Arten (Teilmenge der besonders geschützten Arten)



Im § 44 Abs. 1 BNatSchG sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände formuliert. Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten bei Eingriffen (zulässige Eingriffe nach § 19, zulässige Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG) nur für die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (= europäisch geschützten Arten).

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist im Hinblick auf den Schutz der Arten verboten

- a. Individuen oder ihre Entwicklungsformen zu töten, zu verletzen, zu entnehmen oder zu fangen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
- b. zu bestimmten Zeiten erheblich zu stören (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
- c. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG).

Die Verbotstatbestände a. und b. sind bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen nicht erfüllt, wenn die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang – ggf. unter Berücksichtigung vorgezogener Maßnahmen – erhalten bleibt.

Die artenschutzrechtlichen Zugriffs- und Beeinträchtigungsverbote sind allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen und gelten unmittelbar nur für die Zulassungsentscheidung. Für die Bauleitplanung entfalten sie nur mittelbare Bedeutung dergestalt, dass der Planung die Erforderlichkeit im Sinne von § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB fehlt, wenn ihrer Verwirklichung unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse entgegenstehen (vgl. Natur und Recht 2008, S. 410 ff.; BVerwG, Beschluss vom 25.08.1987).

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind auf Ebene der Genehmigung auch dann zu beachten, wenn im Rahmen der Bebauungsplanung keine Verbotstatbestände festgestellt wurden, da sich zwischenzeitlich geschützte Arten angesiedelt haben können. Des Weiteren gelten die artenschutzrechtlichen Bestimmungen nicht nur beim Neubau sondern auch bei der u.U. genehmigungsfreien Sanierung bzw. Renovierung von Gebäuden.

### **Artenschutzrechtliche Prüfung**

Über das Vorkommen und die Verbreitung von europäisch geschützten Arten im Landkreis Rottweil liegen keine durchgängig aktuellen Daten zu den verschiedenen Artengruppen vor. Bei den meisten Artengruppen sind die Datenbestände unvollständig (z.B. Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Nachtkerzenschwärmer). Insofern muss bei Vorhaben regelmäßig geprüft werden, ob europäisch geschützte Arten betroffen sein können.

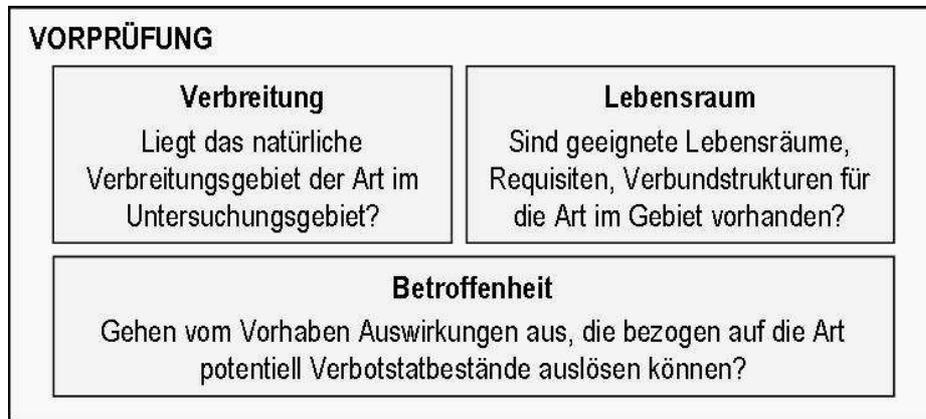
Zur Ermittlung welche europäisch geschützten Arten im Gebiet vorkommen können, sind zunächst in einer **Vorprüfung** folgende Fragen zu klären (s. Abbildung unten).

- Liegt der Wirkraum innerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art?  
Dazu Auswertung der Roten Listen Baden-Württembergs sowie der Baden-Württembergischen Grundlagenwerke, einschließlich der Liste geschützter Arten für das gesamte Land (<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/29533/> ).  
Auswertung unter Zuhilfenahme des Zielartenkonzepts des Landes (<http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/index.php?maxLoc=1&loc=0.5>).
- Kommen innerhalb des Wirkraums geeignete Lebensräume oder Strukturen vor, die von der Art genutzt werden können?

Hierzu Auswertung der im Wirkraum vorkommenden Biotoptypen und Strukturen, ggf. unter Hinzuziehung des Zielartenkonzepts des Landes (s.o.).

- Ist die Art auf Grund ihrer arteigenen Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben in der Form betroffen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können?

Auf der Basis der Auswertung dieser Fragen, kann das potentiell vorkommende Artenspektrum herausgefiltert werden.



In Abstimmung mit der UNB muss dann entschieden werden, ob eine **Untersuchung** zum Vorkommen von potentiell vorkommenden Arten durchgeführt werden soll und wenn ja, welche Arten dabei erfasst werden müssen. In begründeten Ausnahmefällen ist zu klären, ob die artenschutzrechtliche Prüfung auf Basis einer worst-case-Betrachtung (=ungünstigster anzunehmender Fall) durchgeführt werden kann.

In Bezug auf die (nur) besonders geschützten Tierarten ist im Zuge der Eingriffsregelung aufgrund der im Wirkraum vorkommenden Biotoptypen und –strukturen zu klären, welche Arten vorkommen können. Gibt es hinreichende Hinweise auf Vorkommen gefährdeter, stark gefährdeter oder vom Aussterben bedrohter Arten sind diese Arten in Abstimmung mit der UNB zu erfassen, die Vorkommen sind zu dokumentieren. In Bezug auf Pflanzenarten, wird davon ausgegangen, dass gefährdete und wertgebende Pflanzenarten im Rahmen einer üblichen Biotoptypenkartierung miterfasst werden.

Liegen ausreichende Erkenntnisse zu den im Gebiet vorkommenden europarechtlich geschützten Arten und deren Populationen vor, ist im Rahmen der eigentlichen **artenschutzrechtlichen Prüfung** zu klären, ob gegen die einschlägigen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch Auswirkungen des Vorhabens verstoßen wird. Für diese Prüfung können die vom UVM erarbeiteten Formblätter zur Unterstützung von artenschutzrechtlichen Prüfungen verwendet werden ([http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/91341/Landespflege%20-%20Formblatt%20SAP\\_1007.pdf?command=downloadContent&filename=Landespflege%20-%20Formblatt%20SAP\\_1007.pdf&FIS=200](http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/91341/Landespflege%20-%20Formblatt%20SAP_1007.pdf?command=downloadContent&filename=Landespflege%20-%20Formblatt%20SAP_1007.pdf&FIS=200)).

Wird festgestellt, dass gegen die Verbotstatbestände verstoßen wird, müssen im Rahmen des Vorhabens **Vermeidungsmaßnahmen** erwogen werden.

Ist auch dann nicht ausgeschlossen, dass Verbote im Zuge der Verwirklichung des Vorhabens eintreten, können zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen = „**CEF-Maßnahmen**“ (continuous ecological functionality-measures) durchgeführt werden, die die „ökologische Funktion“ auch mit der Verwirklichung des Vorhabens sichern. Diese Maßnahmen sind ggf. durch ein **Monitoring** zu begleiten. Das Konzept ist vom Vorhabensträger zu erarbeiten und durchzuführen. Nicht selten ist die Wirksamkeit von vorgezogenen Maßnahmen nicht mit Sicherheit vorauszusagen. In solchen Fällen sind Maßnahmen zum Risikomanagement vorzusehen, die ermöglichen das Maßnahmenkonzept umzulenken oder zu ergänzen.

Sollte sich nach Ergreifen von Vermeidungs- und vorgezogenen Maßnahmen herausstellen, dass weiterhin gegen Verbotstatbestände verstoßen wird, so ist eine **Ausnahmeprüfung** durchzuführen (s. Anhang 2). Für Ausnahmen in Bezug auf besonders geschützte Arten ist nach der Naturschutz-Zuständigkeitsverordnung vom 18. Juni 2008 die UNB zuständig, für Ausnahmen in Bezug auf streng geschützte Arten die Höhere Naturschutzbehörde (HNB=Regierungspräsidium). Sind durch ein Vorhaben besonders und streng geschützte Arten betroffen, ist für eine Ausnahmeprüfung die HNB zuständig.

### **Sonstiges**

Es wird empfohlen die Ergebnisse der Vorprüfung als Grundlage für das Scoping zu den Planungs- und Zulassungsverfahren zu erarbeiten. Gemeinsam mit den anderen Umweltbelangen kann dann festgelegt werden, ob und wenn ja, in welchem Umfang eine Bestandserfassung zu den verschiedenen Tierartengruppen notwendig ist.

Weitere Informationen zum Thema Artenschutz können auf den Seiten der LUBW (s. Literatur, dort auch Hinweise auf sehr hilfreiche Vorlagen aus anderen Bundesländern) abgerufen werden.

### **Ansprechpartner**

Bei Fragen zum Thema Artenschutz stehen Ihnen die Mitarbeiter/innen der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Rottweil zur Verfügung.

### **Anlagen**

Anhang 1: Prüfschema Artenschutzrechtliche Prüfung

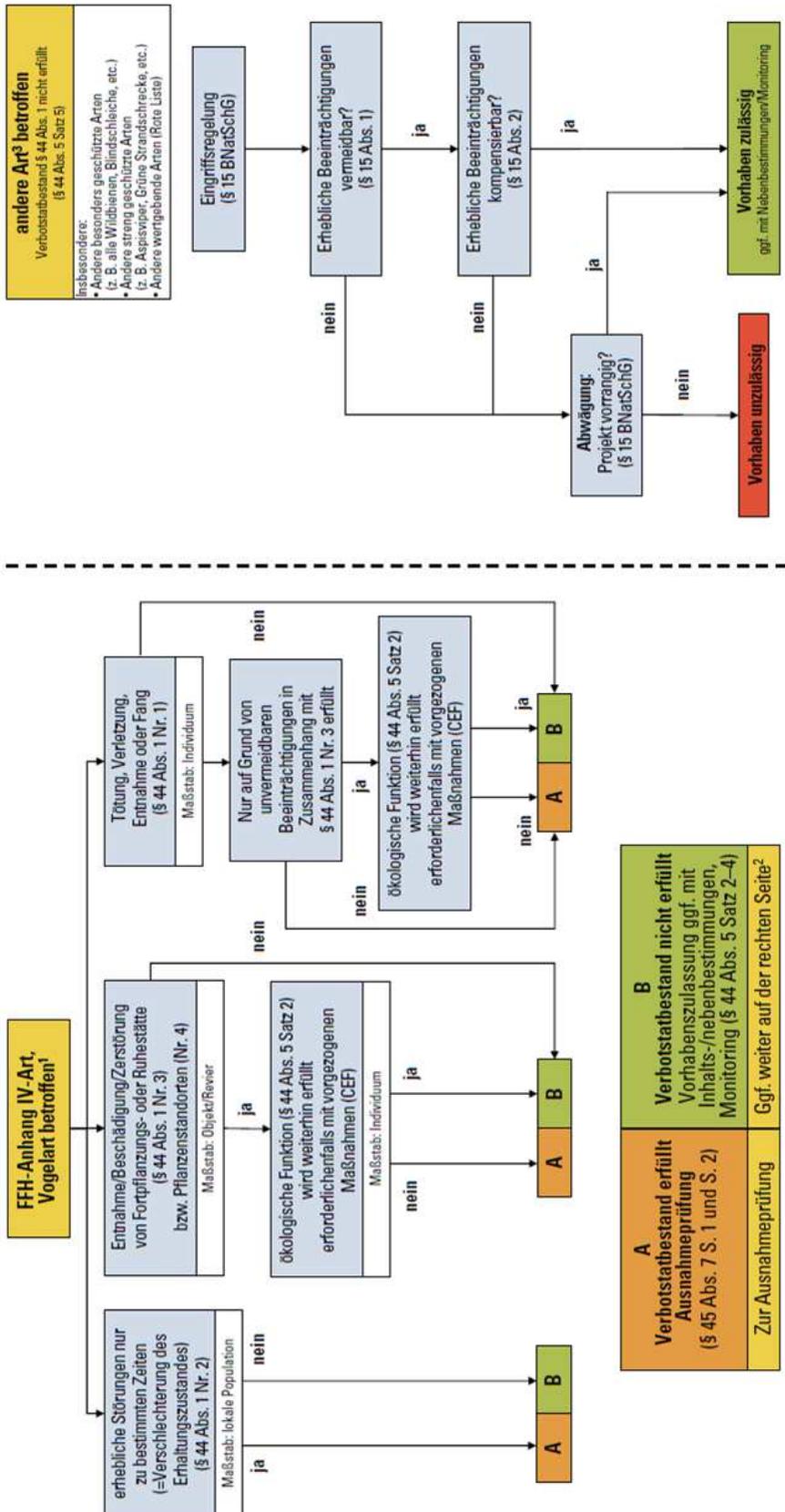
Anhang 2: Prüfschema Ausnahmeprüfung

Anhang 3: Hinweise zu Arten und Artengruppen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung

Anhang 4: Literaturhinweise

# ANHANG 1: Prüfschema Artenschutzrechtliche Prüfung (Kratsch, Matthäus & Frosch 2011)

## Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



**andere Art<sup>3</sup> betroffen**  
Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 nicht erfüllt (§ 44 Abs. 5 Satz 5)

**insbesondere:**

- Andere besonders geschützte Arten (z. B. alle Wildbienen, Blindschleiche, etc.)
- Andere streng geschützte Arten (z. B. Aaswürger, Grüne Strandschrecke, etc.)
- Andere weingebende Arten (Rote Liste)

**Eingriffsregelung**  
(§ 15 BNatSchG)

**Erhebliche Beeinträchtigungen vermeidbar?**  
(§ 15 Abs. 1)

**Erhebliche Beeinträchtigungen kompensierbar?**  
(§ 15 Abs. 2)

**Abwägung: Projekt vorrangig?**  
(§ 15 BNatSchG)

**Vorhaben zulässig**  
ggf. mit Nebenbestimmungen/Monitoring

**Vorhaben unzulässig**

**FFH-Anhang IV-Art, Vogelat betroffen?**

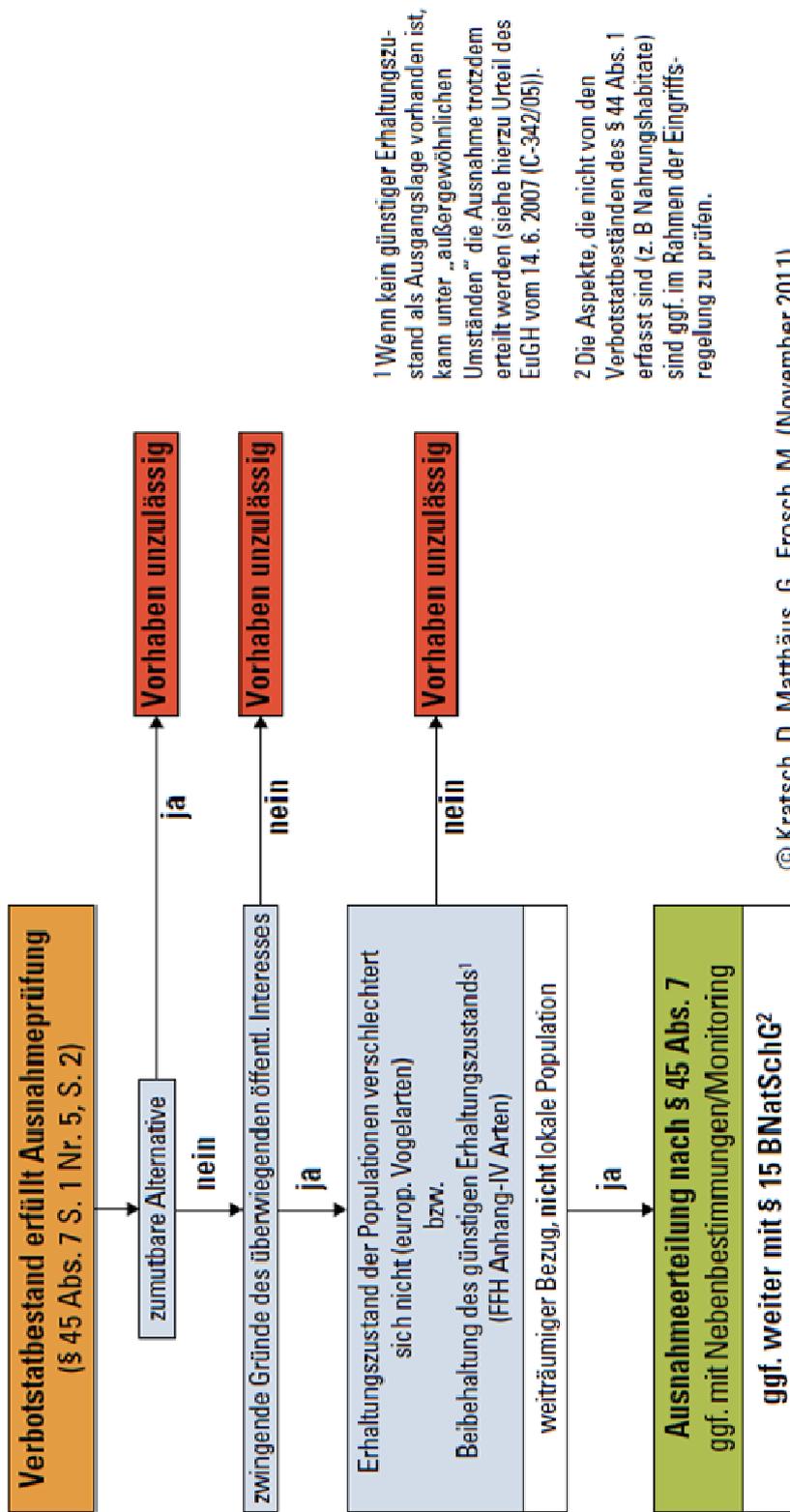
**Entnahme/Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bzw. Pflanzenstandorten (Nr. 4)**  
Maßstab: Objekt/Revier

**ökologische Funktion (§ 44 Abs. 5 Satz 2) wird weiterhin erfüllt erforderlichfalls mit vorgezogenen Maßnahmen (CEF)**  
Maßstab: Individuum

**Verbotstatbestand erfüllt Ausnahmeprüfung**  
(§ 45 Abs. 7 S. 1 und S. 2)  
Zur Ausnahmeprüfung

**Verbotstatbestand nicht erfüllt**  
Vorhabenzulassung ggf. mit Inhalts-/nebenbestimmungen, Monitoring (§ 44 Abs. 5 Satz 2-4)  
Ggf. weiter auf der rechten Seite<sup>2</sup>

## Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



### **ANHANG 3: Hinweise zu Arten und Artengruppen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung**

Folgende europäisch geschützte Arten kommen nach *derzeitigem* Kenntnisstand im Landkreis Rottweil vor.

Mit dem Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) und der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) sind nur zwei streng geschützte Pflanzenarten im Landkreis zu finden. Im Gegensatz zum Frauenschuh, der nur an bestimmten Wuchsorten vorkommt, ist die Dicke Trespe im ackerbaulich genutzten Offenland, meist am Rand von Ackerschlägen, weiter verbreitet. Die aktuelle Verbreitung ist allerdings nicht genau bekannt.

Unter der Gruppe der Säugetiere sind v.a. die Fledermäuse mit mehreren Arten weit verbreitet (Braun & Dieterlein 2003). Im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung ist insbesondere im Siedlungsbestand und in Bereichen mit natürlichen Höhlenbäumen im Wald oder in Streuobstbeständen (sowie in künstlichen Höhlen) zu prüfen, ob Sommer- oder Winterquartiere besetzt sind. Nicht genau bekannt ist das Vorkommen der Haselmaus im Landkreis Rottweil. Die Haselmaus bevorzugt in Abhängigkeit vom Futterangebot lichte möglichst sonnige Laubmischwälder, besiedelt aber auch Parkanlagen und Obstgärten sowie Feldhecken und Gebüsche im Brachland. Seit 2010 ist im Landkreis Rottweil der Biber an der Eschach und am Neckar wieder aufgetaucht. Sichere Luchsnachweise liegen in unmittelbarer Nähe zur Kreisgrenze im Nordwesten des Landkreises im Einzugsgebiet der Wolfach und Kinzig vor. Weitere zum Teil nicht von Fachleuten überprüfte Funde im Landkreis sind der homepage der AG Luchs zu entnehmen ([http://www.ag-luchs.de/web\\_gis/2005/index.html](http://www.ag-luchs.de/web_gis/2005/index.html)). Nach den überraschenden Funden von Wildkatzen im Nordschwarzwald im Jahr 2009 und den potentiell für Wildkatzen geeigneten Naturräumen in den zusammenhängenden Waldgebieten im Schwarzwald (Braun & Dieterlein 2005) sowie Hinweisen zu Vorkommen im Vorland der Mittleren Schwäbischen Alb im Jahr 2010, scheinen Vorkommen der Art auch für unseren Landkreis nicht ausgeschlossen zu sein.

Da im Falle der europarechtlich geschützten Vogelarten alle in Europa wildlebenden Vogelarten unter die Regelung des § 44 BnatSchG fallen, ist regelmäßig damit zu rechnen, dass insbesondere weit verbreitete Arten vom Vorhaben betroffen sind. Soweit diese Arten nicht im Bestand gefährdet sind oder ihr Bestand nicht rückläufig ist (sie also nicht auf der Roten Liste stehen bzw. auf der Vorwarnliste, Hölzinger et al. 2007) und sie als Ubiquisten (weit verbreitete Arten ohne spezifische Lebensraumansprüche) angesehen werden können, die keine besonderen Ansprüche an ihren Lebensraum stellen, können – vorbehaltlich der Einzelfallprüfung – folgende Annahmen zu Grunde gelegt werden:

- Verstöße gegen das Störungsverbot sind nicht einschlägig, da nicht anzunehmen ist, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.
- Verstöße gegen das Beschädigungs- und Zerstörungsverbot (von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sind nicht einschlägig (Maßstab ist das „Individuum“) soweit ein Ausweichen auf nicht von anderen Individuen besetzte, geeignete Lebensräume im räumlichen Zusammenhang möglich ist und damit die „ökologische Funktion“ erhalten bleibt.

- Verstöße gegen das Verbot der Tötung und Verletzung können i.d.R. rel. einfach durch Festlegung von Bauzeitverboten vermieden werden. Dies gilt auch für alle übrigen Artengruppen.

Vogelarten mit stabilen oder zunehmenden Beständen, für die diese Annahmen gelten, sind z.B. Amsel, Singdrossel, Bachstelze, Blau-, Kohl-, Tannen-, Haubenmeise, Buch- und Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stieglitz, Stockente, Zaunkönig, Zilp-Zalp. Arten, die zwar ebenso stabile Bestände aufweisen, die aber besondere Ansprüche an ihren Lebensraum stellen oder als „Nestlieferanten“ besondere Bedeutung für andere Arten besitzen und für die deswegen die Annahme nicht gelten, sind beispielsweise Wiesenschafstelze, Sperber, Schwarz-, Grün- und Mittelspecht, Flussregenpfeifer, Eisvogel, Baumfalke.

Unter der Gruppe der Reptilien ist besonders die Zauneidechse relativ weit verbreitet, kommt im Landkreis aber nirgends besonders häufig vor. Die Art ist nicht selten in Brachen oder extensiv genutzten Gartenbereichen im Siedlungsbestand zu finden, hat ihren Verbreitungsschwerpunkt jedoch in trockenwarmen, sonnenexponierten Offenlandbiotopen. Dort, wo die Zauneidechse häufiger anzutreffen ist, ist auch mit Vorkommen der Schlingnatter zu rechnen, zu deren Hauptbeutetieren die Zauneidechse gehört.

Von den streng geschützten Amphibien ist im Landkreis lückig verbreitet die Gelbbauchunke, an einigen Standorten der Laubfrosch und an wenigen die Kreuzkröte und der Kammmolch zu finden. Über die aktuelle Verbreitung des Kleinen Wasserfrosches ist nichts bekannt, Vorkommen können aber nicht ausgeschlossen werden.

Unter den Weichtieren kommt an Eschach und deren Zuflüssen sowie an Zuflüssen des Neckars die auf Veränderung am Gewässer sehr empfindlich reagierende Gemeine Flussmuschel vor.

Bei der Artengruppe der Schmetterlinge ist an warmen und trockenen, offenen oder auch buschreichen Hängen mit guten Vorkommen der Raupennahrungspflanzen (Gew. Dost, Feld-Thymian) der schwarzfleckige Ameisen-Bläuling anzutreffen.

Für Überraschung hat der Fund eines ausgewachsenen Falters des Schwarzen Apollos im Jahr 2011 im Neckartal zw. Talhausen und dem NSG Neckarburg geführt. Möglicherweise besteht dort eine sich reproduzierende kleine Population, die bisher übersehen wurde.

Die aktuelle Verbreitung des Nachtkerzenschwärmers in Baden-Württemberg ist nicht genau bekannt. Zwischenzeitlich sind im Raum Sulz Nachweise des Nachtkerzenschwärmers erfolgt. Es ist davon auszugehen, dass die Art auch sonst im Landkreis in geeigneten Habitaten vorkommt. Soweit im Bereich des Vorhabens mit Weidenröschen- und Nachtkerzenarten die Raupennahrungspflanzen vorkommen, sollte deswegen grundsätzlich nach Entwicklungsstadien oder ausgewachsenen Tieren gesucht werden. Der Nachtfalter Spanische Fahne lebt an blütenreichen Weg- und Waldrändern oder sonstigen lichten Waldstellen. Nachgewiesen ist die Art an der Neckarburg nördlich von Rottweil aus den 30er-Jahren des letzten Jahrhunderts. Dagegen liegen aktuelle Funde vor aus dem Raum Schiltach. Zumindest im Umfeld dieser aktuellen Fundorte ist die Art zu berücksichtigen.

Von der Käferart Eremit liegen keine aktuellen Hinweise auf Vorkommen im Landkreis vor, wenngleich im mittleren Bereich des Naturraums Obere Gäue die Art nachgewiesen ist und potentielle Fortpflanzungsstätten in Form von Mulmhöhlen alter Bäume auch bei uns zu finden sind.

Die Frage ob und wenn ja in welchem Umfang Arten oder Artengruppen als Grundlage für eine artenschutzrechtliche Prüfung erfasst werden müssen, ist mit der UNB einzelfallabhängig zu klären. Standardmethoden zur Erfassung der streng geschützten Arten wurden verschiedentlich erarbeitet (z.B. LUBW 2009, Doerpinghaus et al. 2005, Suedbeck et al. 2005).

#### **ANHANG 4: Literatur**

Blessing, M. & E. Scharmer 2011: Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren

Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) Oktober 2009: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

Braun, M. & F. Dieterlein (Hrsg.) 2003: Band 1, Allgemeiner Teil, Fledermäuse (Chiroptera).

Braun, M. & F. Dieterlein (Hrsg.) 2005: Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 2, Insektenfresser (Insectivora), Hasentiere (Lagomorpha), Nagetiere (Rodentia), Raubtiere (Carnivora), Paarhufer (Artiodactyla).

Doerpinghaus A., C. Eichen, H. Gunnemann, P. Leopold, M. Neukirchen, J. Petermann & E. Schröder 2005: Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; in: Naturschutz und Biologische Vielfalt 20.

Ebert, G. (Hrsg.) 1997: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. 5 Nachtfalter III.

Europäische Kommission 2007: Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftliche Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG – endgültige Fassung;

[http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm)

Hölzinger J., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert & U. Mahler 2007: Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs, 5. Fassung, Stand 31.12.2004.

Kiel, E.F. 2007: Einführung – Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen.

Kratsch, D. 2006: Artenschutz bei Planungen und Vorhaben; in: Naturschutz-Info 2/2006 + 3/2006.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz in Baden-Württemberg (LUBW): Allgemeine und spezielle Informationen zu Geschützten Arten in Baden-Württemberg der <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/29533/>.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz in Baden-Württemberg (LUBW) 2009: Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg, Version 1.2.

Louis, H. W. 2007: Neuere Entwicklungen und gerichtliche Entscheidungen im Planungs- und Naturschutzrecht; Vortrag im 556. Kurs des Instituts für Städtebau Berlin „Naturschutz und Baurecht“ vom 19. bis 21. November 2007 in Berlin.

Ministerium für Ernährung und Ländlicher Raum Baden-Württemberg (MLR) vom 30.10.2009: Hinweise des MLR zur Anwendung der LANA-Hinweise (unveröffentlicht).

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg – UVM (Hrsg.) 2010: Im Portrait – die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, 4. Auflage.

Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren 2007: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung mit Stand 21/2007; <http://www.stmi.bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/16638/>.

Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikorke, K. Schröder & C. Sudfeldt: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

Trautner, J. 2008: Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung; in: Naturschutz in Recht und Praxis – online, Heft 1, [www.naturschutzrecht.net](http://www.naturschutzrecht.net).

Vereinigung umweltwissenschaftlicher Berufsverbände Deutschlands e.V. (Hrsg.): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen – Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung.