

**Stadt Wendlingen am Neckar**

**Relevanzprüfung zum Artenschutz**

**zum Bebauungsplan "Neue Sportanlagen Wendlingen  
(Teil Ost), 1. Änderung"**



**Auftraggeber:** **Stadt Wendlingen am Neckar**  
Am Marktplatz 2  
73240 Wendlingen am Neckar

**Auftragnehmer:** **StadtLandFluss**  
Plochinger Straße 14/3  
72622 Nürtingen



**In Zusammenarbeit mit:** **Stauss & Turni**  
Gutachterbüro für faunistische Untersuchungen  
Vor dem Kreuzberg 28  
72070 Tübingen



**Bearbeitung:** Dr. Michael Stauss (Stauss & Turni)  
Dipl.-Geogr. Anja Gentner (StadtLandFluss)

**Datum:** 16.12.2020

# Inhalt

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>METHODIK</b> .....	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>UNTERSUCHUNGSGEBIET</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>ABSCHICHTUNG RELEVANTER ARTEN</b> .....	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>UNTERSUCHUNG RELEVANTER ARTEN(GRUPPEN)</b> .....	<b>12</b>
6.1	VÖGEL .....	12
6.1.1	Artenspektrum.....	12
6.1.2	Artenschutzrechtliche Bewertung .....	14
6.1.3	Vermeidungsmaßnahmen .....	17
6.1.4	Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen).....	18
6.2	FLEDERMÄUSE.....	18
6.2.1	Quartierpotenzial .....	18
6.2.2	Artenschutzrechtliche Bewertung .....	19
6.2.3	Vermeidungsmaßnahmen .....	21
6.2.4	Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen).....	21
6.3	ZAUNEIDECHSEN .....	21
6.3.1	Habitatpotenzial und mögliche Besiedelung.....	21
6.3.2	Vorschläge zur weiteren Vorgehensweise .....	22
6.4	TOTHOLZKÄFER .....	23
<b>7</b>	<b>FAZIT</b> .....	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>25</b>

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Wendlingen am Neckar plant die Änderung des Bebauungsplans im Bereich des Sportparks im Speck am östlichen Ortsrand von Wendlingen, um eine Anpassung der Flächengestaltung an die aktuellen Anforderungen planrechtlich zu ermöglichen. Um ausschließen zu können, dass durch das geplante Vorhaben sowohl streng geschützte als auch besonders geschützte Arten beeinträchtigt werden, ist die Betroffenheit dieser Arten durch eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung abzuklären. Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums müssen diejenigen Arten einer saP nicht unterzogen werden, für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Deshalb wird in einem ersten Schritt die Relevanz ermittelt. Die Relevanzprüfung kann mit Hilfe von Datenrecherchen oder/und durch eine Vorbegehung zur Ermittlung geeigneter Lebensraumbedingungen erfolgen. Hierdurch werden die Arten identifiziert, die vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Für den Fall der Relevanz erfolgt dann im zweiten Schritt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (Vogelschutzrichtlinie) verankert. Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG enthalten. Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten (europarechtlich geschützte Arten).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wird für diese relevanten Arten untersucht, ob nachfolgende Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Es ist verboten,

1. *wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

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

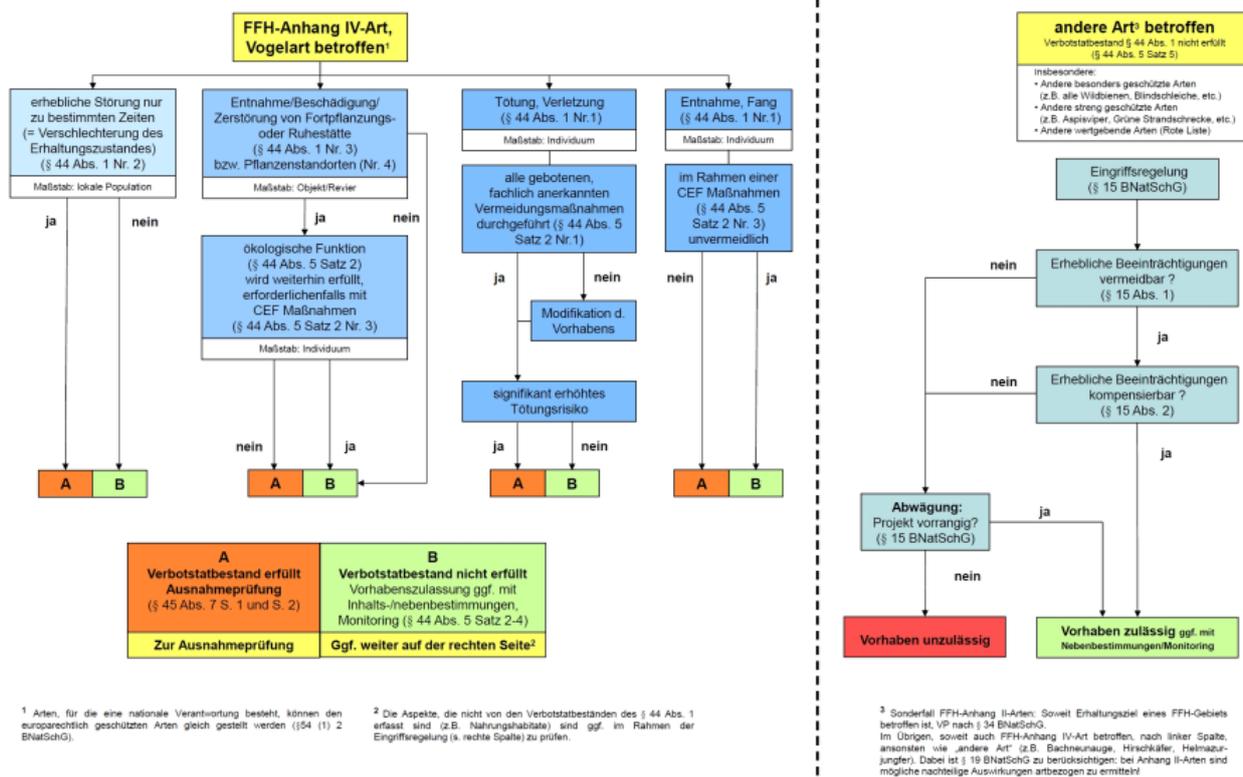


Abb.1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (KRATSCH ET AL. 2018)

In den Bestimmungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG sind verschiedene Einschränkungen hinsichtlich der Verbotstatbestände enthalten. Danach liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 liegt kein Verstoß vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind. Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt zudem kein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 vor.

Zur Sicherung der ökologischen Funktion können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden. Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt, so kann das Vorhaben bei Erfüllung bestimmter Ausnahmevoraussetzungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) unter Umständen dennoch zugelassen werden.

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden, so dass eine fachliche Interpretation und Definition der fraglichen Begrifflichkeiten zur Bewertung

der rechtlichen Konsequenzen erforderlich werden. Die Verwendung dieser Begrifflichkeiten im vorliegenden Fachgutachten orientiert sich an den in der Fachliteratur vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen (z. B. GUIDANCE DOCUMENT 2007, Kiel 2007, LANA 2009).

### 3 Methodik

Die Relevanzprüfung erfolgt durch Datenrecherchen (Publikationen, Datenbanken der LUBW) und durch eine Geländebegehung zur Ermittlung der Habitatpotenziale für die relevanten Arten/Artengruppen. Dabei erfolgt auch eine Inspektion der zum Abbruch vorgesehenen Gebäude (Innenräume und außen). Durch die Habitatpotenzialanalyse wird eine Voreinschätzung der Lebensraumbedingungen und des zu erwartenden Artenspektrums getroffen. Hierbei wird insbesondere eine Einschätzung hinsichtlich des Vorkommens besonders oder streng geschützter Arten vorgenommen. Abschließend wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ermittelt, um daraus die planerischen Konsequenzen und das weitere Vorgehen ableiten zu können. Für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten sind weitere Prüfschritte im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich. Für die Ermittlung der vorhandenen Habitatstrukturen wurde eine Begehung am 14.10.2020 durchgeführt. Für die Bewertung wurden die Kriterien Gefährdung, Schutzstatus und Seltenheit der Tierarten herangezogen. Als wertgebend wurden alle in den Roten Listen aufgeführten Arten betrachtet, ferner nach BNatSchG streng geschützte Arten, regional seltene Arten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zur Beschreibung des Gefährdungsstatus der untersuchten Tierarten wurden folgende Rote Listen verwendet:

	<b>Baden-Württemberg</b>	<b>Deutschland</b>
<b>Vögel</b>	BAUER et al. (2016)	GRÜNEBERG et al. (2015)
<b>Säugetiere</b>	BRAUN & DIETERLEN (2003)	MEINIG et al. (2020)
<b>Schmetterlinge</b>	EBERT et al. (2008)	BINOT-HAFKE et al. (2011)
<b>Reptilien</b>	LAUFER (1999)	HAUPT et al. (2009)
<b>Amphibien</b>	LAUFER (1999)	HAUPT et al. (2009)
<b>Libellen</b>	HUNGER & SCHIEL (2006)	GÜNTHER et al. (2005) BINOT et al. (1998)
<b>Schnecken und Muscheln</b>	ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008)	BINOT-HAFKE et al. (2011)
<b>Totholzkäfer</b>	BENSE (2002)	BINOT et al. (1998)
<b>Pflanzen</b>	BREUNIG (1999)	METZING et al. (2018)

Den verwendeten Roten Listen, Richtlinien und Schutzkonzepten liegen die folgenden Einstufungen zugrunde:

1	Vom Aussterben bedroht	R	Art mit geographischer Restriktion
2	Stark gefährdet	D/G	Daten defizitär, Gefährdung anzunehmen
3	Gefährdet	?	Gefährdungsstatus unklar
V	Vorwarnliste/potenziell gefährdet	i	gefährdete wandernde Art

## 4 Untersuchungsgebiet

Der Sportpark im Speck liegt am östlichen Ortsrand von Wendlingen. Auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans „Neue Sportanlage Wendlingen Teil Ost“ ist im Planbereich der 1. Änderung dieses Bebauungsplans bereits eine Nutzung als Sportanlage möglich. Bisher wird diese Fläche aber nur in einem kleinen Teilbereich als Teil des bestehenden Sportgeländes genutzt. Die Restflächen werden von Wiesen und Streuobstbeständen mit randlichen Heckenstrukturen eingenommen (vgl. Abb. 2 und 3). Gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan sieht die Neuplanung vor, die ohnehin geplanten Spielfelder zu verschieben und zu vergrößern. Die vorgesehenen und teilweise bereits vorhandenen Streuobstflächen ändern sich im Flächenumfang nicht wesentlich. Die vorhandenen Hecken bleiben ebenfalls abgesehen von einzelnen Eingriffen für Zufahrten im Wesentlichen erhalten und werden durch Neupflanzungen ergänzt. Die geplanten Regenrückhaltebecken werden gegenüber der bestehenden Planung verschoben und vergrößert, liegen jedoch in Zukunft in aus Artenschutzsicht eher unkritischeren Bereichen (weitere Details vgl. Kap. 6).



Abb.2: Lage und Abgrenzung des Plangebietes (Grundlage: LUBW KARTENDIENST, SCHREIBERPLAN, Stand 20.11.2020)



Abb.3: Fotodokumentation,

Bebauungsplan „Neue Sportanlagen Wendlingen (Teil Ost), 1. Änderung“ - Wendlingen am Neckar  
 Relevanzprüfung zum Artenschutz

## 5 Abschichtung relevanter Arten

Anhand der festgestellten Habitatstrukturen und der bekannten Verbreitungsareale erfolgt unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren und der geplanten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen eine gestufte Abschichtung der in Baden-Württemberg vorkommenden europarechtlich geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (vgl. Tab. 1). Die Nichtrelevanz einer Art begründet sich entweder durch die Lage des Vorhabenswirkraums außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art (A), durch eine fehlende Habitateignung innerhalb des Vorhabenwirkraums (H) oder durch eine projektspezifisch so geringe Betroffenheit (B), dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände erfüllt werden können. Das jeweilige Abschichtungskriterium ist in der nachfolgenden Tabelle artspezifisch angegeben. Die nicht abgeschichteten Arten, für die sich ein Vorkommen im Vorhabenswirkraum und eine projektbezogene Betroffenheit nicht ausschließen lassen, bilden die artenschutzrechtlich prüfrelevanten Arten (P).

Tab. 1: Abschichtungstabelle – In Baden-Württemberg vorkommende Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten (Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie)

Vögel				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
(X)	Brutvögel			vgl. Kap. 6.1
Säugetiere				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Biber <i>Castor fiber</i>	X		
	Feldhamster <i>Cricetus cricetus</i>	X		
	Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	X		
	Luchs <i>Lynx lynx</i>	X		
	Wildkatze <i>Felis silvestris</i>	X		
	Wolf <i>Canis lupus</i>	X		
(X)	Artengruppe „Fledermäuse“ <i>Microchiroptera</i>			vgl. Kap. 6.2
Reptilien				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Äskulapnatter <i>Zamenis longissima</i>	X		
	Europäische Sumpfschildkröte <i>Emys orbicularis</i>	X		
	Mauereidechse <i>Podarcis muralis</i>	X		

	Schlingnatter <i>Coronella austriaca</i>	X		
	Westliche Smaragdeidechse <i>Lacerta bilineata</i>	X		
X	<b>Zauneidechse</b> <i>Lacerta agilis</i>			vgl. Kap.6.3
<b>Amphibien</b>				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Alpensalamander <i>Salamandra atra</i>	X		
	Europäischer Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	X		
	Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	X		
	Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>	X		
	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	X		
	Kleiner Wasserfrosch <i>Rana lessonae</i>	X		
	Knoblauchkröte <i>Pelobates fuscus</i>	X		
	Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	X		
	Moorfrosch <i>Rana arvalis</i>	X		
	Springfrosch <i>Rana dalmatina</i>	X		
	Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	X		
<b>Schmetterlinge</b>				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Apollofalter <i>Parnassius apollo</i>	X		
	Blauschillernder Feuerfalter <i>Lycaena helle</i>	X		
	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i>	X		Im Plangebiet sind keine (relevanten) Wiesenknopfbestände vorhanden. Für die Art ist in der Verbreitungskarte der LUBW auf Basis der Daten der FFH-Berichtspflicht für das TK-Blatt kein Nachweis verzeichnet ( <a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de">www.lubw.baden-wuerttemberg.de</a> ). Ein Vorkommen kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
	Eschen-Scheckenfalter <i>Euphydryas maturna</i>	X		
	Gelbringfalter <i>Lopinga achine</i>	X		

	Großer Feuerfalter <i>Lycaena dispar</i>	X		Im Plangebiet gibt es stellenweise Ampferbestände. In Baden-Württemberg besiedelt die Art vor allem die Oberrheinebene und infolge einer nordöstlich gerichteten Ausbreitungstendenz in den letzten Jahren auch den nördlichen und zentralen Teil des Neckar-Tauberlandes, in der Verbreitungskarte der LUBW auf Basis der Daten der FFH-Berichtspflicht ist für das TK-Blatt jedoch auch für 2018 kein Nachweis verzeichnet ( <a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de">www.lubw.baden-wuerttemberg.de</a> ). Ein Vorkommen kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
	Haarstrangwurzeleule <i>Gortyna borelii lunata</i>	X		
	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea teleius</i>	X		Im Plangebiet sind keine (relevanten) Wiesenknopfbestände vorhanden. Für die Art ist in der Verbreitungskarte der LUBW auf Basis der Daten der FFH-Berichtspflicht für das TK-Blatt kein Nachweis verzeichnet ( <a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de">www.lubw.baden-wuerttemberg.de</a> ). Ein Vorkommen kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
	Nachtkerzenschwärmer <i>Proserpinus proserpina</i>	X		Ganz kleinflächig sind im westlichen Planbereich Nachtkerzenbestände vorhanden, jedoch in so geringem Umfang, dass nicht von einer eigenständigen Population des Nachtkerzenschwärmers auszugehen ist. Weitere artspezifische Nahrungspflanzen sind nicht vorhanden. Ein Vorkommen kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
	Quendel-Ameisenbläuling <i>Maculinea arion</i>	X		
	Schwarzer Apollofalter <i>Parnassius mnemosyne</i>	X		
	Wald-Wiesenvögelchen <i>Coenonympha hero</i>	X		
<b>Käfer</b>				
<b>P</b>	<b>Art bzw. Artengruppe</b>	<b>A/H</b>	<b>B</b>	<b>Bemerkung</b>
	Alpenbock <i>Rosalia alpina</i>	X		
	Eremit, Juchtenkäfer <i>Osmoderma eremita</i>	X		
	Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	X		
	Schmalbindiger Breitflügel-Taumelkäfer <i>Graphoderus bilineatus</i>	X		
	Vierzähniger Mistkäfer <i>Bolbelasmus unicornis</i>	X		

Anmerkung: Die alten Obstbäume im Plangebiet bieten grundsätzlich Habitatpotenzial für Totholzkäfer, wenn auch nicht für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten. Entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sind in Kap. 6.4 dargestellt.

Libellen				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Asiatische Keiljungfer <i>Gomphus flavipes</i>	X		
	Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X		
	Grüne Flussjungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	X		
	Sibirische Winterlibelle <i>Sympecma paedisca</i>	X		
	Zierliche Moosjungfer <i>Leucorrhinia caudalis</i>	X		
Weichtiere				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Bachmuschel <i>Unio crassus</i>	X		
	Zierliche Tellerschnecke <i>Anisus vorticulus</i>	X		
Pflanzen				
P	Art bzw. Artengruppe	A/H	B	Bemerkung
	Biegsames Nixenkraut <i>Najas flexilis</i>	X		
	Bodensee-Vergissmeinnicht <i>Myosotix rehsteineri</i>	X		
	Dicke Trespe <i>Bromus grossus</i>	X		
	Frauenschuh <i>Cypripedium calceolus</i>	X		
	Kleefarn <i>Marsilea quadrifolia</i>	X		
	Kriechender Sellerie <i>Apium repens</i>	X		
	Liegendes Büchsenkraut <i>Lindernia procumbens</i>	X		
	Prächtiger Dünenfarn <i>Trichomanes speciosum</i>	X		
	Sand-Silberscharte <i>Jurinea cyanooides</i>	X		
	Sommer-Schraubenstendel <i>Spiranthes aestivalis</i>	X		
	Sumpf-Glanzkraut <i>Liparis loeselii</i>	X		
	Sumpf-Siegwurz <i>Gladiolus palustris</i>	X		

### Abschichtungskriterien

- P:** X = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum und vorhabenbezogene Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG nicht ausgeschlossen = **prüfrelevant**  
(X) = Vorkommen der Art(en) im Wirkraum möglich; Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Maßnahmen vermeidbar; ohne Durchführung von Maßnahmen = prüfrelevant
- A/H:** X = Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art(en) (A) oder: innerhalb des Wirkraums sind die Habitatansprüche der Art(en) grundsätzlich nicht erfüllt (H)
- B:** X = Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG können trotz möglichem Vorkommen der Art(en) ausgeschlossen werden (z.B. keine Habitat-Betroffenheit, fehlende Empfindlichkeit, geringe Reichweite der Wirkfaktoren etc.)

## 6 Untersuchung relevanter Arten(gruppen)

### 6.1 Vögel

Alle Vogelarten sind durch Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt. Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Relevanz sind in einer der folgenden Schutzkategorien zugeordnet:

- in einem Anhang der EU-Vogelschutzrichtlinie
- streng geschützt nach BNatSchG
- in der landesweiten oder bundesweiten Roten Liste
- in der landesweiten oder bundesweiten Vorwarnliste

#### 6.1.1 Artenspektrum

Aufgrund der vorgefundenen Lebensraumausstattung und der Lage des Plangebiets im räumlichen Kontext ist es möglich, das zu erwartende Artenspektrum abzuleiten.

Der **Streuobstbestand** im nördlichen Teil des Plangebietes (in Abb. 4 orange markiert) umfasst alte Obstbäume mit einigen Baumhöhlen. Er weist somit Brutmöglichkeiten für Gehölzfreibrüter (z.B. Buchfink, Stieglitz, Wacholderdrossel) und für Höhlenbrüter (z.B. Buntspecht, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Halsbandschnäpper, Kohlmeise, Blaumeise, Star) auf. Auch anspruchsvollere Arten wie der Wendehals können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Im Baumbestand ist eine mittlerweile nicht mehr intakte Steinkauzröhre vorhanden, die zwar aktuell nicht für eine Brut genutzt werden kann, jedoch als weiterer Hinweis für die grundsätzliche Bedeutung des Bestandes zu werten ist.

Die **Obstbaumreihe** im südlichen Teil des Plangebietes (in Abb. 4 grün markiert) besteht zwar neben einem Walnussbaum überwiegend aus alten Obstbäumen, bei einer Begehung wurden jedoch keine relevanten Höhlen festgestellt. Kleine Höhlungen (z.B. durch Faulstellen) in schwer einsehbaren Bereichen können jedoch auch hier nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. In diesem

Bereich sind aufgrund der vorhandenen Störungen (Kindergarten) allenfalls ubiquitäre Arten (z.B. Kohl- und Blaumeise, Buchfink, etc.) zu erwarten.



Abb.4: Relevante Gehölzbestände im Plangebiet (Grundlage: LUBW KARTENDIENST)

Die **Hecken- und Gebüschstrukturen** (in Abb. 4 blau) bieten zusätzlich Brutmöglichkeiten für Gehölzfrei- und Unterholzbrüter wie z.B. Amsel, Grasmückenarten, Goldammer, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp.

Bei den **sonstigen Bäumen und Gehölzen** im Plangebiet (in Abb. 4 nicht dargestellt) handelt es sich durchweg um junge Exemplare ohne Baumhöhlen, die jedoch Brutmöglichkeiten für ubiquitäre Zweigbrüter wie z.B. Buchfink und Stieglitz aufweisen.

**Offenlandbrüter** (z.B. Feldlerche) sind im Plangebiet aufgrund der Kulissenwirkung durch die Gehölzbestände und vorhandene Störungen in Teilbereichen des Plangebietes nicht zu erwarten.

### **6.1.2 Artenschutzrechtliche Bewertung**

Alle europäischen Vogelarten sind durch Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie europarechtlich geschützt und damit hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG untersuchungsrelevant. Aufgrund der vorgefundenen Lebensraumausstattung und der Lage des Plangebiets im räumlichen Kontext kann das zu erwartende Artenspektrum durch eine Habitatpotenzialanalyse abgeleitet und das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial beurteilt werden.

#### **Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG**

*Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

#### **Wirkungsprognose**

Durch Gehölzrodungen während der Brut- und Aufzuchtzeit können unbeabsichtigt auch Vögel und ihre Entwicklungsstadien (Eier, Nestlinge) getötet oder zerstört werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt.

Eine mögliche großflächige Verglasung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen (z.B. Teile von Tribünen, Spielerkabinen, etc.) birgt ein erhöhtes Risiko für Kollisionen durch anfliegende Vögel, die die Scheibe z.B. durch Spiegelung nicht erkennen. Das dadurch verursachte Tötungsrisiko ist geeignet, den Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG zu erfüllen.

#### **Bewertung**

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeiten, in den Herbst- und Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchgeführt werden. Adulte Tiere können aufgrund ihrer Mobilität flüchten.

Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente Flächen für Vögel sichtbar gemacht werden. Das Eintreten des Verbotstatbestandes lässt sich vermeiden, wenn Vögel Glasscheiben als Hindernis erkennen und somit nicht mit ihnen kollidieren.

→ **Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen (Kapitel 6.1.3) nicht erfüllt.**

#### **Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG**

*Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.*

## Wirkungsprognose

Für die im Plangebiet und direkt angrenzendem Kontaktlebensraum potenziell vorkommenden Vogelarten ergeben sich sowohl während der Bauausführung als auch nach Fertigstellung dauerhafte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte (z.B. Baustellenverkehr, Bautätigkeiten, Verkehrslärm, anthropogene Nutzung, Sportbetrieb, etc.), die den Reproduktionserfolg mindern bzw. Vergrämungseffekte entfalten können.

## Bewertung

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert.

- Häufige und nicht gefährdete Vogelarten: Für diese ist von einer relativ großen Toleranz gegenüber Störungen auszugehen. Störungen stellen somit für in ihren Beständen nicht gefährdete Arten keinen relevanten Wirkfaktor dar (TRAUTNER & JOOSS 2008). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet durch die vorhandenen anthropogenen Störungen bereits vorbelastet ist. In ihrer Dimension sind die vorhabensbedingten Störungen nicht geeignet, die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der potenziell vorkommenden Brutvogelarten zu verschlechtern.
- Störungsempfindliche Streuobstbewohner: Ein Vorkommen anspruchsvoller, wenig störungstoleranter und seltener Arten wie z.B. Wendehals sind im Planbereich allenfalls im nördlichen Streuobstbestand denkbar (vgl. Abb. 4: orange markierter Bereich). Aufgrund der räumlichen Distanz zu den eigentlichen Sportanlagen und der Pufferwirkung durch dazwischen liegende Gehölzbestände (vorhandene Heckenstrukturen und Bäume sowie neue Pflanzgebote) sind gegenüber dem bereits vorhandenen Störungspotenzial keine relevanten zusätzlichen Störungen zu erwarten, die geeignet wären, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszulösen.

→ **Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen unter den oben dargestellten Voraussetzungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.**

Anmerkung: diese Aussage ist gültig, sofern im nordöstlichen Teil des Plangebietes keine über die im Bebauungsplan dargestellten Nutzungen (Regenrückhaltebecken, Streuobstwiese) hinausgehenden Aktivitäten stattfinden. Das gilt auch für den kleinen Teilbereich im äußersten Nordosten, der im Bebauungsplan aus der „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: Streuobstwiese“ ausgespart wurde (vgl. Abb. 5). Sollten für diesen Teilbereich weitere



Abb.5: Nordöstlicher Teilbereich des Bebauungsplangebietes mit Streuobstwiesen und Regenrückhaltebecken (SCHREIBER-PLAN. Stand 20.11.2020)

*Nutzungen in Erwägung gezogen werden, sind vertiefende Untersuchungen zum tatsächlichen Arteninventar erforderlich.*

### **Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG**

*Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

#### Wirkungsprognose

Durch die Rodung der südlichen Obstbaumreihe, ggf. weiterer junger Baumpflanzungen sowie durch punktuelle Eingriffe in die Heckenstrukturen (z.B. für Zufahrten) werden möglicherweise einzelne Fortpflanzungs- und Ruhestätten von im Gebiet vorkommenden Gehölzfreibrütern, Unterholzbrütern (z.B. Amsel, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Stieglitz, Rotkehlchen) sowie evtl. in sehr geringem Umfang Kleinhöhlenbrütern (z.B. Kohlmeise, Blaumeise) in Anspruch genommen.

#### Bewertung: ubiquitäre Gehölzfreibrüter und Unterholzbrüter

Aufgrund der geringen Betroffenheit von Einzelrevieren der potenziell vorkommenden Arten kann davon ausgegangen werden, dass diese in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Ersatzhabitats finden können. Ubiquitäre Vogelarten sind hinsichtlich ihrer Habitatsprüche wenig spezialisiert, derzeit noch weit verbreitet und nicht gefährdet. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang für diese Arten gewahrt.

→ **Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) 3 BNatSchG ist für diese Artengruppe nicht zu erwarten.**

#### Bewertung: Kleinhöhlenbrüter

Für Höhlenbrüter ist das Angebot geeigneter Baumhöhlen sehr häufig ein limitierender Faktor für eine Besiedlung von ansonsten geeigneten Lebensräumen. Die von einer Rodung betroffenen Gehölzbestände haben ausschließlich im Bereich der Obstbaumreihe (vgl. Abb. 4: grün markierter Bereich) Höhlenpotenzial. Zwar wurden bei einer Begehung hier keine sichtbaren Höhlungen vorgefunden, es ist jedoch nicht auszuschließen, dass in nicht einsehbaren Bereichen einzelne Kleinhöhlen (z.B. im Bereich von Faulstellen) vorhanden sind. Da nicht davon ausgegangen werden kann, dass in der näheren Umgebung ausreichend adäquate und unbesetzte Fortpflanzungsstätten vorhanden sind, ist eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht auszuschließen. Die kontinuierliche ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher im räumlichen Zusammenhang im Sinne einer Worst Case Betrachtung nicht weiter gewährleistet.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44(1) 3 BNatSchG können grundsätzlich CEF-Maßnahmen durchgeführt werden. Durch das Anbringen von Nistkästen kann die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden.

→ **Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nach erfolgreicher Umsetzung der CEF-Maßnahmen (Kap. 6.1.4) nicht erfüllt.**

Anmerkung: die dargestellte artenschutzrechtliche Bewertung geht davon aus, dass wie im Bebauungsplan dargestellt keine Bäume im Bereich der Streuobstbestände im Nordosten des Plan-

gebietes gerodet werden (vgl. Abb. 4: orange markierte Bereiche). Sollten entgegen dieser Voraussetzung in diesem Teilbereich Eingriffe stattfinden, die über die dargestellte Anlage des Regenrückhaltebeckens (vgl. Abb. 5) hinausgehen und Baumrodungen erforderlich machen, sind zunächst vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

### 6.1.3 Vermeidungsmaßnahmen

#### VM 1: Bauzeitenbeschränkungen (hinsichtlich Vögel und Fledermäuse)

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Störung von Brutvögeln sind **Gehölzrodungen** im **Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar** durchzuführen (*Anmerkung: das potentielle Vorkommen von Fledermäusen schränkt den Zeitraum bei der **südlichen Obstbaumreihe** sowie ggf. einzelner weiterer Bäume mit Quartierpotenzial* zusätzlich auf die Monate **November bis Ende Februar** ein, vgl. Kap. 6.2.3).

#### VM 2: Vogelfreundliche Verglasung

**Verglasungen** der Neubauten und sonstigen Anlagen (z.B. auch Spielerkabinen und ähnliches) müssen so ausgeführt werden, dass die Glasscheiben für Vögel als Hindernis erkennbar sind. Vögel kollidieren insbesondere dann mit Glasscheiben, wenn sie durch diese hindurchsehen und die Landschaft oder den Himmel dahinter wahrnehmen können oder wenn diese stark spiegeln. Durchsicht besteht z.B. bei Eckverglasungen, Wind- und Lärmschutzverglasungen zwischen Gebäuden, Balkonverglasungen oder transparenten Verbindungsgängen. Bei Spiegelungen wird die Umgebung z.B. durch Scheibentyp oder Beleuchtung reflektiert. Handelt es sich bei der Spiegelung um einen für Vögel attraktiven Lebensraum, versuchen sie, das Spiegelbild anzufliegen und kollidieren mit der Scheibe. Die Gefahr ist jeweils umso grösser, je großflächiger die Glasfront ist und je mehr attraktive Lebensräume (v.a. Gehölze) in der unmittelbaren Umgebung sind.

Bereits bei der Gestaltung von Gebäuden und Bauteilen können Vogelfallen von vornherein vermieden werden, indem z.B. auf durchsichtige Eckbereiche verzichtet wird. Auch Sonnenschutzsysteme an der Außenwand (z.B. Lamellen) bieten als Nebeneffekt einen guten Kollisionsschutz. Stark geneigte Glasflächen oder Dachflächen aus Glas sind in der Regel ebenfalls vogelfreundlich. Um Kollisionen effektiv zu vermeiden, müssen transparente Flächen für Vögel sichtbar gemacht werden. Die häufig verwendeten Greifvogelsilhouetten haben nur eine eingeschränkte Wirksamkeit und müssen in relativ großer Stückzahl angebracht werden. Bewährt hat sich dagegen die Verwendung von halbtransparentem Material oder von Scheiben, die mit flächigen Markierungen versehen sind. Hier gibt es mittlerweile viele verschiedene Muster und Lösungen (z.B. Punkt- oder Streifenraster in unterschiedlichen Formen) und auch der individuellen Gestaltung sind wenig Grenzen gesetzt. Für einen wirksamen Vogelschutz dürfen die Zwischenräume eine bestimmte Größe nicht überschreiten, um nicht von Vögeln angefliegen zu werden. Um Spiegelungen zu vermeiden, kann außenreflexionsarmes Glas eingesetzt werden, das jedoch wiederum eine gute Durchsicht aufweist. Wenn durch diese nur das Gebäudeinnere wahrnehmbar ist und keine Landschaftsausschnitte, ist das für Vögel in der Regel unproblematisch.

Weitere Details können folgender Veröffentlichung entnommen werden: SCHWEIZERISCHE VOGELWARTE SEMPACH (HRSG 2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“

## 6.1.4 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen)

### CEF 1: Anbringen von Nisthilfen für Vögel

Um für die betroffene Gilde der Höhlenbrüter eine Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 (1) 3 BNatSchG zu vermeiden, ist im Sinne von Worst Case als Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichmaßnahmen) das **Anbringen von Nisthilfen** erforderlich.

Die Anzahl der notwendigen Nisthilfen ist abhängig von der jeweiligen Anzahl betroffener Fortpflanzungsstätten dieser Arten. Im Sinne einer Worst Case Betrachtung wird davon ausgegangen, dass 5 der von der Rodung betroffenen Bäume Höhlen mit einer grundsätzlichen Eignung für Kleinhöhlenbrüter aufweisen. Ein Ausgleich im Verhältnis 1:2 wird als ausreichend erachtet.

Somit sind 10 Nisthilfen für Kleinhöhlenbrüter (5 mit Einflugöffnung 26 mm und 5 mit Einflugöffnung 32 mm) in geeigneten Gehölzbeständen im Plangebiet selbst oder im direkten Umfeld anzubringen. Die Nisthilfen müssen grundsätzlich mit einem Katzen- und Marderschutz ausgestattet sein und zu Beginn der auf die Rodung folgenden Brutperiode (also spätestens Ende Februar) zur Verfügung stehen. Sie sind dauerhaft funktionstüchtig zu erhalten, regelmäßig zu reinigen und bei Bedarf zu ersetzen.

Darüber hinaus wird empfohlen, in den Gehölzbeständen auch **Nisthilfen für Stare und ggf. auch weitere Nistkästen für Kleinhöhlenbrüter** anzubringen, um allgemein das Habitatangebot zu verbessern.

## 6.2 Fledermäuse

Alle einheimischen Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und damit hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG relevant.

### 6.2.1 Quartierpotenzial

Der **Streuobstbestand** im nördlichen Teil des Plangebietes (in Abb. 4 orange markiert) umfasst alte Obstbäume mit Baumhöhlen, so dass grundsätzlich Quartierpotenzial für Fledermäuse besteht. Denkbar ist eine Nutzung als Tages- und Paarungsquartier, auch Wochenstuben können nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Eine Eignung als Winterquartier ist jedoch nicht gegeben.

Die **Obstbaumreihe** im südlichen Teil des Plangebietes (in Abb. 4 grün markiert) weist keine Höhlen auf, die eine besondere Quartiereignung besitzen könnten. Eine gelegentliche Nutzung als Tagesquartier durch Einzeltiere z.B. in Spalten oder hinter abgeplatzter Rinde ist jedoch nicht grundsätzlich auszuschließen

Die **sonstigen Gehölzbestände** (Hecken- und Gebüschstrukturen, jüngere Bäume) weisen kein Quartierpotenzial für Fledermäuse auf.

Der Planbereich wird mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Nahrungssuche von Fledermäusen genutzt, wobei die Gehölzbestände, insbesondere die randlichen Hecken vermutlich auch als Leitstrukturen

dienen. Da die Gehölzbestände überwiegend erhalten bleiben, bleibt eine mögliche **Leitfunktion** erhalten. Auch die Nutzung als **Nahrungshabitat** ist weiterhin möglich. Die genannten Funktionen werden durch zusätzliche Gehölzpflanzungen eventuell sogar partiell gestärkt, sofern durch beeinträchtigende Beleuchtungen keine Entwertung entsteht.

## 6.2.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

### Verbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG

*Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

#### Wirkungsprognose

Durch das Roden von Bäumen mit Quartierpotenzial im Sommerhalbjahr können unbeabsichtigt übertagende Fledermäuse getötet werden. Damit wäre der Verbotstatbestand nach § 44 (1) 1 BNatSchG erfüllt.

#### Bewertung

Das Eintreten des Verbotstatbestands lässt sich vermeiden, indem Bäume mit Quartierpotenzial außerhalb dieser Zeit gerodet werden, wenn sich die Tiere in den Winterquartieren befinden (Anfang November bis Ende Februar). Betroffen ist in erster Linie die Obstbaumreihe im Süden des Plangebietes (vgl. Abb. 4: grün markierter Bereich), ggf. auch einzelne weitere Bäume.

→ **Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 1 BNatSchG werden unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen (Kapitel 6.2.3) nicht erfüllt.**

### Verbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG

*Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.*

#### Wirkungsprognose

Für die im Plangebiet und direkt angrenzendem Kontaktlebensraum potenziell vorkommenden Fledermausarten sind durch das Vorhaben zeitlich befristete sowie dauerhafte Störungen zu erwarten (z. B. Beleuchtung, etc.), die Vergrämungseffekte entfalten können.

#### Bewertung

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nur dann zu prognostizieren, wenn sich als Folge der Störung die Populationsgröße oder der Reproduktionserfolg entscheidend und nachhaltig verringert. Für möglicherweise im Plangebiet selbst und im Umfeld des Vorhabens vorkommende Fledermäuse sind unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine relevanten Störungen zu erwarten, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zur Folge hätten: baubedingte Störungen (akustisch, optisch) finden am Tag außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse statt. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere hinsichtlich der Beleuchtung, nicht zu erwarten. Der Sportbetrieb findet

überwiegend am Tag und in den frühen Abendstunden statt, eine nächtliche Nutzung des Platzes ist höchstens in Ausnahmefällen zu erwarten. Die Funktion als Nahrungshabitat bleibt in großen Teilen des Plangebietes bestehen. Das gilt insbesondere auch für den Streuobstbestand im nördlichen Plangebiet, der planungsrechtlich gesichert wird. Auch die Leitfunktion von Gehölzstrukturen, insbesondere der randlichen Hecken, bleibt erhalten.

→ **Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen keine Verschlechterung der Erhaltungszustände bewirken, führen sie unter Berücksichtigung der dargestellten Maßnahmen (Kapitel 6.2.3) nicht zu einer erheblichen Störung im Sinne von § 44 (1) 2 BNatSchG, so dass der Verbotstatbestand nicht erfüllt wird.**

*Anmerkung: Diese Aussage ist gültig, sofern im nordöstlichen Teil des Plangebietes keine über die im Bebauungsplan dargestellten Nutzungen (Regenrückhaltebecken, Streuobstwiese, vgl. Abb. 5) hinausgehenden Aktivitäten stattfinden. Sollten für diesen Teilbereich weitere Nutzungen in Erwägung gezogen werden, sind vertiefende Untersuchungen zum tatsächlichen Arteninventar erforderlich.*

### **Verbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG**

*Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

#### Wirkungsprognose und Bewertung

Von einer Rodung der südlichen Obstbaumreihe sind keine Wochenstuben- oder Paarungsquartiere (Fortpflanzungsstätte) oder Winterquartiere betroffen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen die Obstbäume zumindest gelegentlich in den Sommermonaten z.B. in Spalten oder hinter abgeplatzter Rinde als Tagesquartier nutzen. Bei einem Verlust von Ruhestätten sind die Einschränkungen des Verbots zu prüfen, die sich aus dem § 44 (5) BNatSchG ergeben, wonach die ökologische Funktion der Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt sein muss. Aufgrund des sehr geringen Quartierpotenzials ist davon auszugehen, dass im vorliegenden Fall weitere geeignete Ruhestätten in den umgebenden Gehölzbeständen in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, so dass die ökologische Kontinuität im räumlichen Zusammenhang angenommen werden kann. Dennoch sind im Sinne einer Worst Case Betrachtung an geeigneten Gehölzbeständen im Plangebiet und im direkten Umfeld Fledermausquartiere anzubringen (Flachkästen).

→ **Die Verbotstatbestände des § 44 (1) 3 BNatSchG werden nach erfolgreicher Umsetzung der CEF-Maßnahmen (Kap. 6.2.4) nicht erfüllt.**

*Anmerkung: diese artenschutzrechtliche Bewertung geht davon aus, dass wie im Bebauungsplan dargestellt keine Bäume im Bereich der Streuobstbestände im Nordosten des Plangebietes gerodet werden (vgl. Abb. 4: orange markierte Bereiche). Sollten entgegen dieser Voraussetzung in diesem Teilbereich Eingriffe stattfinden, die über die dargestellte Anlage des Regenrückhaltebeckens (vgl. Abb. 5) hinausgehen und Baumrodungen erforderlich machen, sind zunächst vertiefende Untersuchungen im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.*

## 6.2.3 Vermeidungsmaßnahmen

### VM 1: Bauzeitenbeschränkungen (hinsichtlich Vögel und Fledermäuse)

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Tötung oder Störung von Fledermäusen ist eine **Rodung der südlichen Obstbaumreihe sowie ggf. einzelner weiterer Bäume mit Quartierpotenzial** im **Zeitraum November bis Ende Februar** durchzuführen (*Anmerkung: darüber hinaus gilt grundsätzlich für alle Gehölze die Einschränkung mindestens auf Oktober bis Februar aufgrund des möglichen Vorkommens von Brutvögeln, vgl. Kap. 6.1.3).*

### VM 3: Fledermausfreundliche Beleuchtung

Die **Außenbeleuchtung** der Gebäude, Außenanlagen (Sportanlagen, Parkplätze, Zuschauerbereiche, Wege, etc.) und der Zufahrtsstraße ist so zu konstruieren, dass die Leuchtenkörper nur nach unten bzw. an die Fassaden und zu beleuchtenden Flächen strahlen. Horizontal oder diffus und ungerichtet strahlende Lampen dürfen nicht verwendet werden. Insbesondere eine Abstrahlung in Richtung der Gehölzbestände und der umliegenden Landschaft, vor allem der dortigen Streuobstbestände, darf nicht stattfinden. Das gilt entsprechend für die Flutlichtanlagen der Sportplätze. Generell müssen nach oben abgeschirmte, geschlossene Leuchtenkörper verwendet werden. Als Leuchtmittel sind warmweiße LEDs zu verwenden. Insgesamt sind Beleuchtungsumfang und –intensität sowie die Länge der nächtlichen Beleuchtungsdauer auf das notwendige Maß zu beschränken. Eine Möglichkeit ist hier auch der Einsatz von Bewegungsmeldern.

## 6.2.4 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen)

### CEF 2: Anbringen von Fledermausquartieren

Im Sinne einer Worst Case Betrachtung sind im Plangebiet oder im direkten Umfeld an geeigneten Gehölzbeständen insgesamt 5 **Fledermausquartiere** (Flachkästen) anzubringen. Die Quartiere müssen im auf die Rodung folgenden Sommerhalbjahr zur Verfügung stehen. Sie sind dauerhaft funktionstüchtig zu erhalten und bei Bedarf zu reinigen und zu ersetzen.

## 6.3 Zauneidechsen

In den Böschungen und Randbereichen sowie entlang von Hecken- und Saumstrukturen und in Ruderalflächen besteht ein grundsätzliches Habitatpotenzial für ein Vorkommen der Zauneidechse. Das Plangebiet ist zudem für eine mögliche Besiedlung durch Zauneidechsen ausreichend gut mit angrenzenden Lebensräumen vernetzt. Für die Artengruppe der Reptilien ist daher eine vertiefende Untersuchung im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.

### 6.3.1 Habitatpotenzial und mögliche Besiedelung

Die Flächen mit Habitatpotenzial für Zauneidechsen können Abb. 6 entnommen werden. Betroffen sind die teilweise bereits als Sport- und Spielfelder genutzten Bereiche mit Böschungen und

Saumstrukturen im westlichen Bereich einschließlich der Grabenrandstrukturen des im Westen verlaufenden Grabens. Außerdem können Zauneidechsen sämtliche Saumstrukturen entlang der Hecken besiedeln. Die Streuobstwiesen im Nordosten des Planbereichs bieten insbesondere entlang von Gebüschstrukturen und Säumen geeignete Lebensraumbedingungen. Auf der Gesamtfläche können hier jedoch keine Bereiche abgegrenzt werden, die sicher nicht besiedelt sein können, da die grundsätzlichen Habitatansprüche der Zauneidechse hier überall und im Zusammenspiel der vorhandenen Biotopstrukturen erfüllt werden.

Dabei ist nicht davon auszugehen, dass die dargestellten Bereiche flächendeckend in großer Zahl besiedelt sind. Es ist eher eine Besiedlung von Einzelstrukturen anzunehmen, z.B. am Westrand in den Böschungsbereichen der Spielfelder. Zudem können lineare Strukturen auch ausschließlich als Verbundelement / Wanderkorridor genutzt werden. In den dargestellten Bereichen sind jedoch überall geeignete Habitatstrukturen vorhanden, so dass ohne konkrete Untersuchung keine Aussage getroffen werden kann, wo (und ob überhaupt) Zauneidechsen tatsächlich anzutreffen sind.



Abb.6: Flächen mit Habitatpotenzial für Zauneidechsen (gelb) im Plangebiet (Grundlage: LUBW KARTEN-DIENST)

### 6.3.2 Vorschläge zur weiteren Vorgehensweise

Die in Abb. 6 dargestellten Bereiche müssen entweder vor bauzeitlich bedingten Eingriffen geschützt oder hinsichtlich einer tatsächlichen Besiedlung mit Zauneidechsen untersucht werden.

**Variante A - Beginn der Bauarbeiten vor Oktober 2021:** Sollen die Bauarbeiten bereits vor einer möglichen Untersuchung (Untersuchungszeitraum April bis Ende September/ Anfang Oktober

2021) beginnen, wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen, wobei eine ökologische Baubegleitung erforderlich ist:

1. Abgrenzung der dargestellten Bereiche mit Reptilienschutzzäunen, so dass bauzeitlich bedingte Eingriffe zunächst ausgeschlossen werden können. Die konkrete Verortung der Zäune muss unter tierökologischer Begleitung erfolgen.
2. Von Seiten des Planungsträgers wird eine Darstellung benötigt, welche dieser Teilbereiche ungestört erhalten bleiben können und wo ggf. später Eingriffe stattfinden müssen. Diese beiden Flächenkategorien können im weiteren Planverlauf unterschiedlich behandelt werden.
3. Untersuchung der dargestellten Bereiche auf ein tatsächliches Vorkommen von Zauneidechsen ab April 2021. Bereits die ersten Begehungen dürften Hinweise darauf geben, ob eine geringe oder hohe Besiedlungsdichte zu erwarten ist bzw. ob auch die Möglichkeit besteht, dass gar keine Tiere vorhanden sind.
4. In den Teilbereichen, die später überbaut oder umgestaltet werden sollen, können insbesondere bei einer geringen Besiedlungsdichte bereits während der Untersuchung angetroffene Tiere abgesammelt und direkt in angrenzende geeignete Habitate umgesiedelt werden. Diese geeigneten Habitate können in den Teilbereichen ohne direkte Eingriffe ermittelt werden, je nach dortiger Besiedlungsdichte. Sie sind im Verlauf der ersten Begehungen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festzulegen und müssen unter Umständen auch durch Maßnahmen aufgewertet werden. Bei einer sich bei den ersten Begehungen im April/Mai abzeichnenden geringen Besiedlungsdichte in den Zielhabitaten (z.B. Streuobstbereich im Nordosten des Plangebietes, Saumstrukturen vor Hecken) ist ggf. auch eine Umsiedlung möglich, ohne vorher Aufwertungsmaßnahmen vorzunehmen.
5. Nach Abschluss der Untersuchungen und ggf. Umsiedlung können die notwendigen Flächen für Bau-/Umgestaltungsmaßnahmen freigegeben werden, wenn aus diesen Bereichen alle Tiere umgesiedelt sind bzw. keine Tiere festgestellt wurden. Verbleibende Habitatflächen sind weiter bauzeitlich zu schützen.

**Variante B - Beginn der Bauarbeiten ab Oktober 2021:** Bei einem späteren Beginn der Bauarbeiten können zunächst im erforderlichen Untersuchungszeitraum (April - Ende September / Anfang Oktober) Erhebungen zum tatsächlichen Vorkommen von Zauneidechsen stattfinden. Mit den dann bekannten tatsächlich besiedelten Strukturen bzw. mit der möglichen Alternative, dass die potenziellen Habitatstrukturen nicht besiedelt sind, können anschließend zielgerichtet und bedarfsorientiert Maßnahmen ergriffen werden.

## 6.4 Totholzkäfer

Die Obstbäume im Plangebiet haben aufgrund des Totholzanteils grundsätzlich das Potenzial für eine Besiedlung mit Totholzkäfern, wobei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgrund der Verbreitungssituation bzw. der gesamten Habitatbedingungen vor Ort mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können. Ein Vorkommen sonstiger gefährdeter Käferarten ist jedoch möglich. Um diese zu schützen wird als Vermeidungsmaßnahme das Bergen potenziell besiedelter Stammabschnitte und das Aufstellen von Totholzpyramiden vorgeschlagen (VM4, s.u.).

Als potenziell besiedelte Bäume sind grundsätzlich die älteren Obstbäume des Plangebietes zu nennen, wobei nach aktueller Planung Rodungen nur im Bereich der südlichen Obstbaumreihe vorgesehen sind.

*Anmerkung: sollten entgegen der aktuellen Planung Bäume im Bereich der Streuobstbestände im Nordosten des Plangebietes gerodet werden (vgl. Abb. 4: orange markierte Bereiche), sind zunächst vertiefende Untersuchungen hinsichtlich eines Vorkommens von Totholzkäfern im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich.*

#### **VM 4: Aufstellen von Totholzpyramiden**

Die potenziell betroffenen Stammabschnitte sind während der Fällung der Bäume unter ökologischer Baubegleitung zu bergen und in Form von Totholzpyramiden aufrecht in geeigneten Habitatflächen innerhalb des Plangebietes oder im direkten Umfeld einzubringen. Geeignet sind beispielsweise die vorhandenen Streuobstbestände.

## **7 Fazit**

Für die Artengruppe der **Vögel** und **Fledermäuse** werden die Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, vogelfreundliche Verglasung, fledermausfreundliche Beleuchtung) durch das geplante Vorhaben nicht erfüllt. Im Sinne einer Worst Case Betrachtung werden als Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen) Nistkästen und Fledermausquartiere in geeigneten Gehölzbeständen innerhalb des Plangebietes oder im direkten Umfeld angebracht. Um möglicherweise vorhandene **Totholzkäfer** zu schützen, sind potenziell besiedelte Stammabschnitte zu bergen und in Form von Totholzpyramiden in geeigneten Habitaten einzubringen.

Diese Aussage gilt unter der Voraussetzung, dass die **Streuobstbestände im nördlichen Planbereich** erhalten bleiben und dieser Bereich über die geplanten Nutzungen hinaus nicht weiter in Anspruch genommen wird. Sollten entgegen der aktuellen Planung in diesem Bereich weitergehende Nutzungen, Baumrodungen oder sonstige Eingriffe stattfinden, sind vertiefende Untersuchungen zum Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen und Totholzkäfern für diesen Teil des Plangebietes erforderlich.

Empfohlen wird, einen **Erhalt der Obstbaumreihe** im südlichen Planbereich zu prüfen, auch wenn der Verlust unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach sich zieht.

Hinsichtlich eines möglichen Vorkommens von **Zauneidechsen** sind vertiefende Untersuchungen erforderlich, da geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und eine Besiedlung nicht ausgeschlossen werden kann. Eine mögliche Vorgehensweise, um einen Baubeginn vor Abschluss der Untersuchungen zu ermöglichen, wird in Kap. 6.3 aufgezeigt.

Aufgrund fehlender oder ungeeigneter Lebensraumstrukturen und der Verbreitungssituation der einzelnen Arten ist ein **Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten bzw. Artengruppen** einschließlich ihrer Entwicklungsformen nicht zu erwarten.

## 8 Literaturverzeichnis

- ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12.
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M., MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013. - Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BENSE, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. Bd. 74.
- BIHARI, Z. (2004): The roost preference of *Nyctalus noctula* (Chiroptera, Vespertilionidae) in summer and the ecological background of their urbanization. *Mammalia* 68: 329-336.
- BIHARI, Z., BAKOS, J. (2001): Roost selection of *Nyctalus noctula* (Chiroptera, Vespertilionidae) in urban habitat. *Proc. VIIIth European Bat Research Symp.* 2, 29-39.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H., PRETSCHER, P. (Bearb.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M (RED.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1).
- BRAUN, M.; DIETERLEN, F.; HÄUSSLER, U.; KRETZSCHMAR, F.; MÜLLER, E.; NAGEL, A.; PEGEL, M.; SCHLUND, W. & TURNI, H. (2003): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Baden-Württemberg. – In: Braun, M. & F. Dieterlen [Hrsg.] (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1, p. 263-272. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.
- EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichung.
- ENTWISTLE, A. C., RACEY, P. A., SPEAKMAN, J. R. (1997): Roost selection by the brown long-eared bat *Plecotus auritus*. *J. Appl. Ecol.* 34: 399-408.
- GELLERMANN, M. & SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. *Ber. Vogelschutz* 52: 19-67.
- GUIDANCE DOCUMENT (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, Feb 2007, 88 S.
- GÜNTHER, A.; NIGMANN, U.; ACHTZIGER, R.; GRUTTKE, H. (Bearb.) (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere.
- HÖLZINGER, J. ET AL. (1987-2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- HUNGER, H. & SCHIEL, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. *Libellula Supplement* 7: 3-14.
- KIEL, E.-F. (2007): Naturschutzfachliche Auslegung der „neuen“ Begriffe. Vortrag der Landesanstalt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW im Rahmen der Werkstattgespräch des Landesbetrieb Straßenbau NRW vom 7.11.2007.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70 (1).
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R., SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Rote

- Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bonn – Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1).
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. Bd. 73.
- LAUSEN, C. L., BARCLAY, R. M. R. (2006): Benefits of living in a building: big brown bats (*Eptesicus fuscus*) in rocks versus buildings. *J. Mammalogy* 87: 362-370.
- LEOPOLD, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der in Deutschland vorkommenden Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. Werkvertrag im Auftrag von: Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 202 S.
- LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg [Hrsg.] (2007): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg. <http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/>
- LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg (2013): Arten der FFH-Richtlinie (<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/49017/>)
- MARNELL, F., PRESETNIK, P. (2010): Schutz oberirdischer Quartiere für Fledermäuse. EUROBATS Publication Series No. 4 (deutsche Version). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 59 S.
- MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, M., LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 170 (2): 73 S.
- MESCHÉDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (Hrsg.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- METZING, D., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen.
- MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 2013.
- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). Dissertation Universität Kaiserslautern.
- SKIBA, R. (2003): Europäische Fledermäuse – Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 648, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 212 S.
- STEFFENS, R., ZÖPHEL, U. & BROCKMANN, D. (2004): 40 Jahre Fledermausmarkierungszentrale Dresden – methodische Hinweise und Ergebnisübersicht. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. ISBN: 3-00-016143-0
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung – Naturschutz in Recht und Praxis online (2008) Heft 1: S. 2–20.
- TRAUTNER, J., JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 40, 265-272.
- Gesetze in der jeweils gültigen Fassung: Baugesetzbuch (BauGB), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG)