

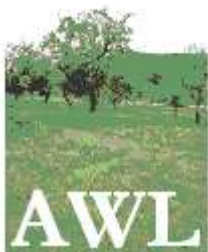
# Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

zum Bebauungsplan

## Käppelesfeld Abrundung Nord

im Gebiet der

Stadt Löwenstein  
Ortsteil Hößlinsülz  
Landkreis Heilbronn



Dipl.-Biol. Dieter Veile  
Amselweg 10  
74182 Obersulm

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Löwenstein  
Maybachstraße 32  
74245 Löwenstein

August 2019

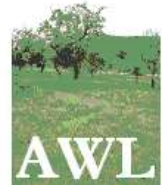


Vorhaben:                   Bebauungsplan Käppelesfeld Abrundung Nord  
Stadt Löwenstein Ortsteil Hößlinsülz, Landkreis Heilbronn

Projekt:                     Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber:             Stadt Löwenstein  
Ortsteil Hößlinsülz  
Landkreis Heilbronn

Auftragnehmer:         Arbeitsgemeinschaft für Wasser- und Landschaftsplanung  
Dieter Veile  
Amselweg 10, 74182 Obersulm  
  
Tel. 07130/452845  
Mail: Dieter.Veile@t-online.de



Projektleitung:         Dieter Veile (Dipl.-Biol.)

Projektbearbeitung:     Dieter Veile (Dipl.-Biol.)  
Dr. Heike de Vries (Dipl.-Biol.)

Bearbeitungszeitraum:   März – August 2019



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Zielsetzung	4
2.	Rechtliche Grundlagen	4
3	Untersuchungsraum	5
4	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	7
5	Methodik der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP)	8
5.1	Relevanzprüfung	8
5.2	Bestandserfassung	8
5.3	Konfliktermittlung	9
6	Planungsrelevante Artengruppen	11
6.1	Vögel	11
6.1.1	Erfassungsmethodik	11
6.1.2	Nachweise	11
6.1.3	Konfliktermittlung	12
6.2	Reptilien	12
6.2.1	Erfassungsmethodik	12
6.2.2	Nachweise	13
6.2.3	Konfliktermittlung	13
6.3	Schmetterlinge	13
6.3.1	Erfassungsmethode	13
6.3.2	Nachweise	14
6.3.3	Konfliktermittlung	14
7	Gutachterliches Fazit	14
8	Literatur	15

## TABELLENVERZEICHNIS

1	Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet	12
---	--	----

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

1	Lage des Untersuchungsgebiets mit Wirkraum und innerem Plangebiet	5
2	Südlicher Rand des Plangebiets mit angrenzendem Wassergraben	6
3	Südlicher Rand des Plangebiets mit angrenzendem Wassergraben	6
4	Blick auf das ackerbaulich genutzte Plangebiet	6
5	Wassergraben ca. 200 m nördlich des Plangebiets mit einmündendem Feldweg	6
6	Wassergraben ca. 200 m nördlich des Plangebiets ohne Brutplatzeignung	6
7	Ackerlandschaft westlich und südwestlich des Plangebiets	6

## 1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Durch das Bebauungsplanverfahren Käppelesfeld Abrundung Nord möchte die Stadt Löwenstein ein landwirtschaftlich genutztes Areal am nordwestlichen Rand vom Ortsteil Hößlinsülz für eine Wohnbebauung vorbereiten. Das Plangebiet wird derzeit von einer intensiv genutzten Ackerfläche eingenommen.

Zur Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt im Zuge des Genehmigungsverfahrens ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich, mit deren Erstellung Herr Dipl.-Biol. Dieter Veile (Obersulm) beauftragt wurde. Während aufgrund der Nutzung das Vorkommen vieler streng geschützter Tierarten ausgeschlossen werden konnten, mussten hingegen Vorkommen von Vögeln und europarechtlich geschützte Arten von Reptilien und Schmetterlingen untersucht und artenschutzrechtlich bewertet werden. Die Ergebnisse der Untersuchungen und deren artenschutzrechtliche Bewertung sind im vorliegenden Bericht dargestellt.

## 2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Auf europäischer Ebene gelten die artenschutzrechtlichen Vorgaben der „Richtlinie des Rats vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ oder „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“ (92/43/EWG FFH-RL) sowie die „Richtlinie des Rats vom 02. April 1997 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“ oder „EU-Vogelschutzrichtlinie“ (2009/147/EG VS-RL). Diese Vorgaben wurden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 in unmittelbar geltendes Bundesrecht umgesetzt. Aufgrund der Zugriffsverbote und Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5 und 6 ergibt sich für Planvorhaben, durch die Verbotstatbestände erfüllt werden könnten, die Anforderung, eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zu erstellen.

Grundsätzlich gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG beziehen sich die artenschutzrechtlichen Bestimmungen bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft und nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf die europäisch geschützten **Arten nach Anhang IV der FFH-RL** sowie die **europäischen Vogelarten nach der VS-RL**. Zeichnet sich für diese Artengruppen durch ein Vorhaben die Erfüllung von Verbotstatbeständen ab, so kann zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung § 45 Abs. 7 BNatSchG zur Anwendung kommen.

Alle weiteren Tier- und Pflanzenarten sind ebenso als Bestandteil des Naturhaushalts im Rahmen der Eingriffsregelung, gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung oder auch nach anderen Rechtsgrundlagen (z.B. Belang i. S. d. § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB) zu berücksichtigen. Dabei ist der Hinweis in § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG zu beachten, dass (außer Vogelarten und „FFH-Arten“) solche Arten betroffen sind, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind. Dies sind Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Hierunter fallen alle ausschließlich national streng und besonders geschützten Arten, denen z. T. in Baden-Württemberg durch das Zielartenkonzept ein zusätzliches planerisches Gewicht zugemessen wurde. Diese Artengruppen werden im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG berücksichtigt. Auf diese Vorgehensweise verweist die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

### 3. UNTERSUCHUNGSRAUM

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Wirkraum, innerhalb dessen die Fauna durch die vorhabenbedingten Wirkfaktoren beeinträchtigt werden könnte und in dessen Zentrum das Plangebiet liegt (Abb. 1).



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets mit Wirkraum (schwarz umrandet) und innerem Plangebiet (farbig unterlegt), Bildquelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19

Das Plangebiet grenzt an die vorhandene Bebauung nördlich der Lerchenstraße und stellt eine Restfläche dar, die bei der bisherigen Bebauung ausgespart wurde und nun durch das Verfahren zur Harmonisierung des Ortsrands herangezogen wird. Die Fläche wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. Südlich und östlich grenzt die Bebauung an das Plangebiet, dessen Nutzung sich in nördlicher Richtung weithin und westlich fortsetzt. Gegen die südliche Bebauung ist das Plangebiet durch einen Graben mit einer dem nährstoffreichen Boden gemäßen starkwüchsigen Vegetation aus Gräsern und der nitrophytischen Brennnessel und gegen die östliche Bebauung durch einen grasbewachsenen Erdweg abgegrenzt. Dieser Erdweg trifft nach ca. 200 m in nördlicher Richtung auf einen breit gesäumten Entwässerungsgraben. Diese Strukturen könnten im Prinzip der Feldlerche als Brutplatz dienen, scheiden hierfür jedoch aus, da hier regelmäßig Anwohner mit ihren Hunden spazieren gehen und dadurch jegliche Brut unterbinden. Die nachfolgenden Abbildungen bieten einen Eindruck der örtlichen Gegebenheiten.



Abb. 2: Südlicher Rand des Plangebiets mit angrenzendem Wassergraben mit Brennnesseln und angrenzender Bebauung.



Abb. 3: Südlicher Rand des Plangebiets mit angrenzendem Wassergraben mit Brennnesseln und angrenzender Bebauung.



Abb. 4: Blick auf das ackerbaulich genutzte Plangebiet, den westlich angrenzenden asphaltierten Weg und den nördlich angrenzenden Wirkraum.



Abb. 5: Wassergraben ca. 200 m nördlich des Plangebiets mit einmündendem Feldweg, der die östliche Plangebietsgrenze bildet.



Abb. 6: Wassergraben ca. 200 m nördlich des Plangebiets ohne Brutplatzzeichnung für Bodenbrüter aufgrund häufiger Störungen durch Spaziergänger.



Abb. 7: Ackerlandschaft westlich und südwestlich des Plangebiets mit grasbewachsenem Erdweg.

Als Vorbelastungen des Plangebiets, welche die Fauna im Untersuchungsgebiet bereits beeinträchtigen und in ihrer Zusammensetzung maßgeblich negativ beeinflussen, sind zu nennen:

- Dicht angrenzende Wohnbebauung mit siedungstypischen Störfaktoren der Vogelfauna (Anwesenheit des Menschen wird von vielen Vogelarten als Bedrohung wahrgenommen, störende Geräusche u. a.)
- Spaziergänger aus den nahe gelegenen Wohnbereichen gehen mit z. T. freilaufenden Hunden spazieren. Von den Hunden geht ein erhebliches Bedrohungspotential insbesondere für Bodenbrüter aus, die sich bei sich wiederholenden Störungen aus dem Gebiet zurückziehen.
- Unkontrollierte Anwesenheit von Haustieren aus nahen Siedlungsbereichen: umherstreunende und in der freien Landschaft jagende Katzen stellen eine Gefahr für Vogelarten dar, die sich bei Verlust ihres Partners dauerhaft aus gefährdeten Gebieten zurückziehen können.
- Ackerbauliche Anwendung agrochemische Produkte (Düngemittel, Herbizide), die wirbellosen Kleintieren die Nahrungs- und damit Existenzgrundlage entziehen.
- Intensive Nutzung des Plangebiets und damit einhergehendes Fehlen tierökologisch relevanter Strukturen

#### 4. VORHABENBEDINGTE WIRKFAKTOREN

Die durch ein Vorhaben zu erwartenden Wirkungen verweisen auf die mögliche Betroffenheit von Arten. Im Fall der Umsetzung des Planungsvorhabens zeichnen sich im zeitlichen Wechsel Wirkfaktoren ab, welche die im Plangebiet aufgrund der vorhandenen Strukturen empirisch zu berücksichtigenden, europarechtlich geschützten Tierarten (Vogelarten, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) und national streng geschützten Tierarten erheblich und nachhaltig beeinträchtigen könnten. Dabei kann zwischen zeitlich befristeten, reversiblen Beeinträchtigungen und fortwährenden Beeinträchtigungen differenziert werden:

Baubedingte Wirkfaktoren	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Erdmodellierungsarbeiten im Baufeld	Tötung fluchtunfähiger Individuen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Flächenbeanspruchung durch Baustellenwege	Zeitweiliger Verlust von Habitatflächen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Verdichtung des Bodens im Bereich von Baustellenwegen	Tötung fluchtunfähiger Arten in Fortpflanzungs-, Entwicklungs- oder Ruhestätten, Unterbindung von Rückzug (Winterquartier) in lockerer Erde, Zerstörung von Wirtspflanzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Lärmeinträge durch Bautätigkeit	qualitative Abwertung von Habitaten können zu Meide- bzw. Ausweichverhalten führen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> </ul>
Einträge von Staub	durch Erdmodellierung im Trassenbereich entstehen Stäube, die sich auf der nahen Vegetation (Grünland, Laub von Gehölzen) ablagern können	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>

Anlagebedingter Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Nutzungsänderung bisher nicht überformter Vegetationsfläche	Verlust von Fortpflanzungsstätten bzw. Entwicklungshabitaten, Nahrungshabitaten und Winterquartieren	► Vögel

Betriebsbedingte Wirkfaktoren		
Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Einträge von Geräuschen in Umgebung	Störungen bedingen die qualitative Abwertung von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten und können zu Meide- bzw. Ausweichverhalten führen	► Vögel

## 5. METHODIK DER SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP)

### 5.1 RELEVANZPRÜFUNG

Hierbei wurde geprüft, welche „Arten der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Baden-Württemberg“ (nach LUBW) vom Vorhaben betroffen sein könnten. Durch ein schrittweise vollzogenes Ausschlussverfahren anhand bestimmter Parameter (z.B. Verbreitung, Habitatansprüche) wurden Arten als nicht relevant eingestuft. Für diese Relevanzprüfung wurde die Datenbank der LUBW bezüglich den dort angeführten „Arten der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Baden-Württemberg“ ausgewertet. Dabei wurde anhand ihrer Artensteckbriefe geprüft, für welche dieser Arten Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden können (Ausschlusskriterium: Verbreitung) bzw. welche Arten möglicherweise im Wirkraum vorkommen und somit Gegenstand konkreter Untersuchungen sein müssen. Weiterhin wurden aus einer Habitatpotentialanalyse Rückschlüsse auf mögliche Vorkommen von Arten gezogen, wobei abgeschätzt wurde, ob die vorhandenen Habitatstrukturen Vertretern der genannten Artengruppen als Lebensraum dienen könnten oder nicht (Ausschlusskriterium: Habitatanspruch).

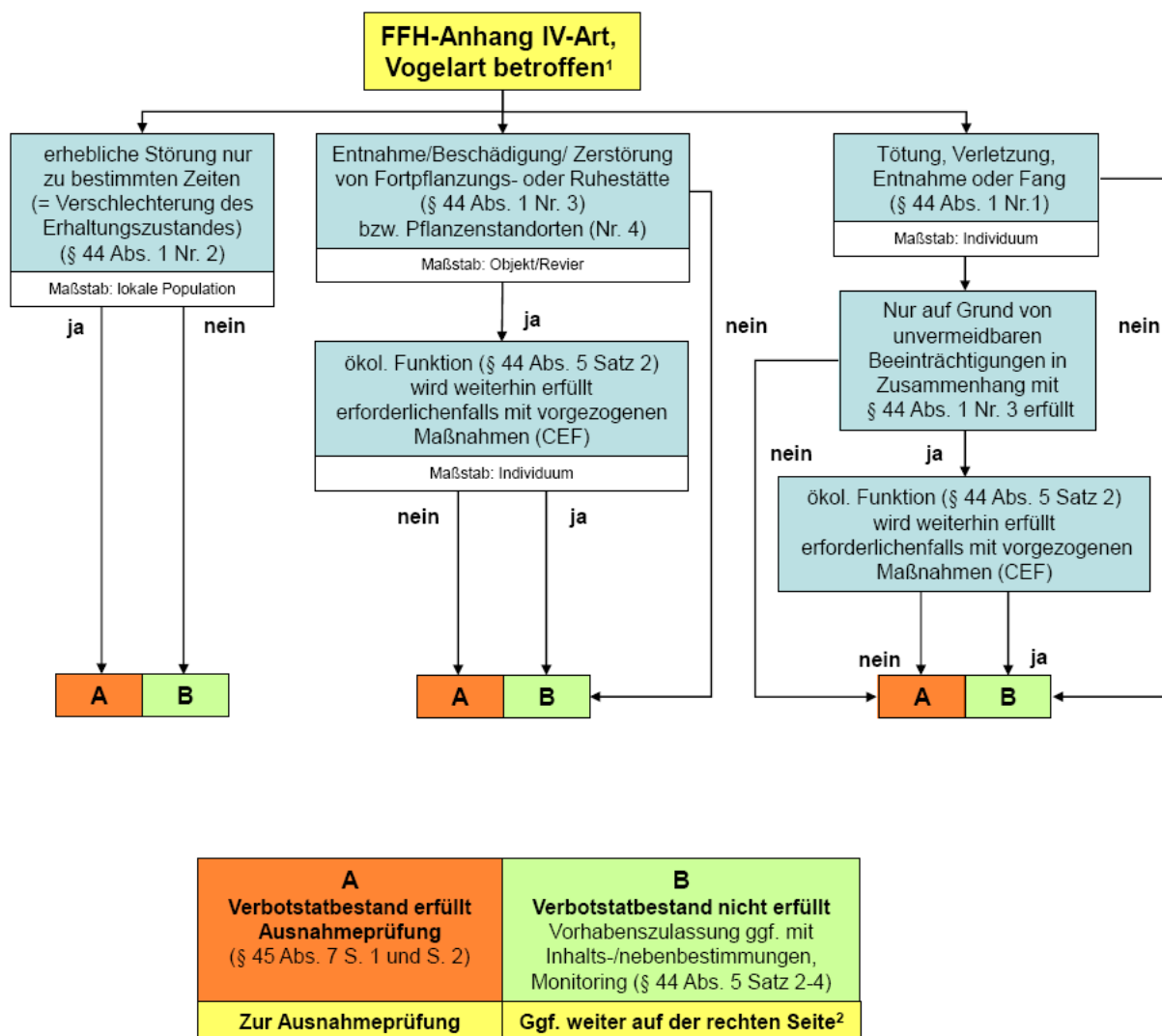
### 5.2 BESTANDSERFASSUNG

Durch die Relevanzprüfung wurden für mehrere streng geschützte Arten und Artengruppen Vorkommen nicht ausgeschlossen. Ebenso ist für sie eine Empfindlichkeit gegenüber der durch das Vorhaben bedingten Wirkfaktoren, die dadurch Beeinträchtigungen darstellen, erkennbar. Dadurch wurden für sie eine Bestandserfassung im Untersuchungsgebiet und die Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Somit waren folgende Artengruppen bzw. Arten Ziel der SAP: Vögel sowie europarechtlich geschützte Vertreter von Reptilien und Schmetterlingen.



### 5.3 KONFLIKTERMITTLUNG

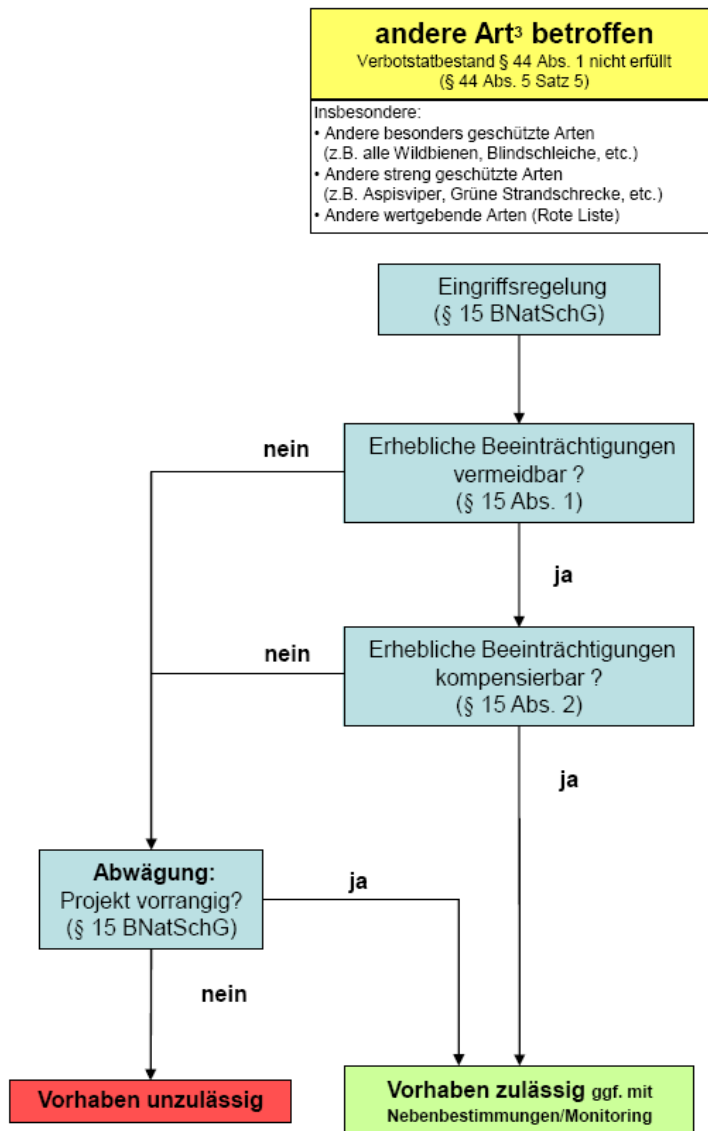
Für europäische Vogelarten und für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten gilt der Verfahrensablauf von Abbildung 8. Die betroffenen Arten werden üblicherweise einzeln behandelt. Erfüllen mehrere Arten jedoch ähnliche ökologische Ansprüche, so werden diese zu sogenannten Gilden zusammengefasst und im Weiteren als Gruppe artenschutzrechtlich überprüft. Alle weiteren Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt (Abbildung 9).



<sup>1</sup> Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

<sup>2</sup> Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

Abb. 8: Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL



<sup>3</sup> Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG.  
 Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmazurjungfer). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

Abb. 9: Berücksichtigung national geschützter Arten nach der Eingriffsregelung

## 6 PLANUNGSRELEVANTE ARTENGRUPPEN

### 6.1 VÖGEL

#### 6.1.1 Erfassungsmethodik

Die Erfassung der vorhandenen Vogelarten erfolgte anhand von fünf Begehungen in den Vormittagsstunden im Abstand von mehreren Tagen, bei denen in Anlehnung an das Verfahren der Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005) auf die Aktivitäten der Vögel geachtet wurde. Als Indiz für ein mögliches Brutrevier wurde Reviergesang eingestuft, und der Transport von Nistmaterial und Futter sowie Warnrufe wurden als starker Bruthinweis gewertet. Dadurch wird eine relativ genaue Aussage über die Lage von Revieren und Siedlungsdichten erreicht. Die Witterung war bei allen Terminen für eine Erfassung von Vögeln günstig, eine hohe Aktivität der Individuen war dadurch gewährleistet:

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Himmel	leichter Regen	Wind
23.03.2019	09 <sup>45</sup>	16 <sup>0</sup> C	bewölkt	nein	leichter Wind
03.04.2019	09 <sup>00</sup>	12 <sup>0</sup> C	bewölkt	nein	leichter Wind
23.04.2019	09 <sup>30</sup>	20 <sup>0</sup> C	sonnig	nein	windstill
14.05.2019	09 <sup>00</sup>	09 <sup>0</sup> C	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind
17.06.2019	10 <sup>00</sup>	23 <sup>0</sup> C	wechselnd bewölkt	nein	windstill

Beim leisen und gleichmäßig langsamen Begehen wurden alle angetroffenen Vögel lagegenau in Tageskarten (Luftbild) eingetragen, die die korrespondierenden Positionen der bruthinweisenden Artnachweise umfassen. Nach Abschluss der Geländearbeit wurden die Tageskarten ausgewertet und sogenannte Papierreviere definiert. Ein Revier einer Vogelart wurde dann anerkannt, wenn wenigstens 3 Beobachtungen an 4 aufeinander folgenden Terminen am gleichen Platz vorlagen und dabei zumindest einmal, möglichst aber zweimal deutlich revieranzeigende Verhaltensweisen (wiederholter zielstrebigem An- und Abflug von Brutplatz, Transport von Nistmaterial, Futtereintrag, Jungvögel) festgestellt wurden. Die Summe aller Papierreviere wird mit dem Brutbestand einer Fläche gleichgesetzt.

#### 6.1.2 Nachweise

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Brutvogelarten nachgewiesen. Dabei war der nach Norden ausgedehnte Wirkraum auf die Bedürfnisse der Feldlerche abgestimmt. Dabei wurde der von der Feldlerche eingehaltene Meideabstand zur vertikalen Struktur der neu entstehenden Baugrenze berücksichtigt. Die in der Literatur angeführten Entfernungswerte weichen relativ stark voneinander ab. Laut GLUTZ VON BLOTZHEIM (Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Wiesbaden, 2001) hält die Feldlerche zu vertikalen Geländestrukturen (Wald- oder Ortsränder) einen Abstand von mindestens 60 m ein. OELKE (Journal für Ornithologie: „Wo beginnt bzw. endet der Biotop der Feldlerche?“, 1968) trifft aufgrund der Auswertung mehrerer tausend Brutplätze der Feldlerche folgende Aussagen zu Meidezonen: Abstand zu Einzelbäumen:  $\geq 50$  m, Abstand zu Baumreihen:  $\geq 120$  m, Abstand zu Waldränder:  $\geq 160$  m, Große Siedlungen und Ränder von Wäldern von mehr als 500 ha Größe:  $\geq 220$  m). Zahlreiche Untersuchungen im Rahmen der Bauleitplanung lassen diese Werte als allgemein gültig

erscheinen. Bei Stellungnahmen der Unteren Naturschutzbehörden etlicher Landkreise wird ebenfalls von diesen Richtgrößen ausgegangen. Da sich innerhalb des Untersuchungsgebiets keine geeigneten Strukturen zum Nestbau für Bodenbrüter wie die Feldlerche befanden (keine selben begangenen Wege, keine Störstellen in der Ackervegetation), konnte kein Vogel als Brutvogelart angetroffen werden.

Neun Vogelarten suchten das Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste auf oder/und wurden nur einmalig beim Überflug beobachtet (vgl. Tab. 1).

Tabelle 2 Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet							
Euring-code	Vogelart	DDA-Kürzel	Nahrungsgast	Überflug/Durchzug	Einstufung RL		BNatSchG
					D	BW	
15670	Aaskrähne ( <i>Corvus corone</i> )	Ak	+	+	-	-	§
11870	Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	A	+	-	-	-	§
11210	Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	Hr	+	-	-	-	§
15910	Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )	H	+	-	V	V	§
15490	Elster ( <i>Pica pica</i> )	E	-	+	-	-	§
10010	Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	M	-	+	3	V	§
02870	Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	Mb	-	+	-	-	§§
06700	Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	Rt	+	-	-	-	§
02390	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	Rm	-	+	-	-	§

Rote Liste: D: Deutschland BW: Baden-Württemberg 3: gefährdet V: Vorwarnliste  
BNatSchG: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

### 6.1.3. Konfliktermittlung

Da im Untersuchungsgebiet keine Brutvorkommen zu verzeichnen waren, werden durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt. Die Nichtbrutvogelarten sind nicht vom Vorhaben betroffen, da für sie keine Habitatfunktionen signifikant beeinträchtigt werden.

## 6.2. REPTILIEN

### 6.2.1 Erfassungsmethodik

Für die Vegetation des Wassergrabens südlich des Plangebiets konnten Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht ausgeschlossen werden. Methodisch sind Eidechsenarten am besten durch Sichtungsgänge

zu erfassen. Hierzu wurden bei warmer und trockener Witterung sechs Geländegänge durchgeführt, die vorherrschenden Witterungsbedingungen waren günstig und gewährleisteten die Aktivität von Reptilien:

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Himmel	leichter Regen	Wind
23.04.2019	09 <sup>30</sup>	20 <sup>0</sup> C	sonnig	nein	windstill
17.06.2019	10 <sup>00</sup>	23 <sup>0</sup> C	wechselnd bewölkt	nein	windstill
21.06.2019	17 <sup>0</sup>	23 <sup>0</sup> C	wechselnd bewölkt	nein	leichter WInd
29.06.2019	17 <sup>0</sup>	28 <sup>0</sup> C	sonnig	nein	leichter WInd
04.07.2019	14 <sup>0</sup>	23 <sup>0</sup> C	sonnig	nein	leichter WInd
14.07.2019	18 <sup>0</sup>	22 <sup>0</sup> C	wechselnd bewölkt	nein	leichter WInd

Abgesucht wurde der ganze Grabenbereich, wobei der Übergang zwischen dem Grassteifen und dem Acker nach dessen Aberntung von besonderem Interesse war, da solche Bereiche gerne frequentiert werden (eine Verhaltensweise, der die Zauneidechse übrigens ihren Namen verdankt).

### 6.2.2 Nachgewiesene Arten

Bei keiner der Begehungen wurde ein Individuum einer Eidechsenart angetroffen. Offenbar ist der Nahbereich des Plangebiets nicht von Eidechsenarten besiedelt. Insgesamt ist die Vegetation der starkwüchsigen Gräser doch zu dicht und schwer durchdringlich, um ein Vorkommen der Zauneidechse zu ermöglichen.

### 6.2.3 Konfliktermittlung

Durch das Vorhaben werden bezüglich europarechtlich geschützten Reptilienarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

## 6.3 SCHMETTERLINGE

### 6.3.1 Erfassungsmethodik

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen und deren Lage im Raum konnten Vorkommen vom Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) nicht generell ausgeschlossen werden. Daher wurde an insgesamt drei Terminen nach Individuen dieser Art gesucht:

Datum	Uhrzeit	Temperatur	Himmel	leichter Regen	Wind
17.06.2019	10 <sup>00</sup>	23 <sup>0</sup> C	wechselnd bewölkt	nein	windstill
29.06.2019	17 <sup>0</sup>	28 <sup>0</sup> C	sonnig	nein	leichter WInd
14.07.2019	18 <sup>0</sup>	22 <sup>0</sup> C	wechselnd bewölkt	nein	leichter WInd

Die Untersuchung möglicher Vorkommen dieses Schwärmers erfolgte indirekt durch die Suche nach den Nahrungspflanzen der auffallend gezeichneten Raupen. Besonders bevorzugt werden das Zottige Weidenröschen

(*Epilobium hirsutum*) und das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), andere *Epilobium*-Arten oder die Nachtkerze (*Oenothera biennis*) werden nur selten zur Eiablage gewählt. Wären geeignete Wirtspflanzen gefunden worden, so wäre gezielt nach den Raupen der Art gesucht worden, wobei Funde von Fraßspuren und Kotballen entscheidende Hinweise liefern.

Mögliche Lichtfänge wären wenig erfolgversprechend gewesen, da der Falter in Anbetracht seines großen Aktionsraums nur sporadisch präsent ist und Lichtquellen erfahrungsgemäß nur selten angefliegen werden.

### 6.3.2 Nachweise

Bei keiner der Begehungen wurde ein Individuum des Nachtkerzenschwärmers nachgewiesen. Weder Eier, Raupen noch Adulttiere wurden im Untersuchungsgebiet vorgefunden.

### 6.3.3 Konfliktermittlung

Durch das Vorhaben werden bezüglich europarechtlich und streng geschützter Schmetterlingsarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

## 7 GUTACHTERLICHES FAZIT

Zum Bebauungsplanverfahren Käppelesfeld Abrundung Nord der Stadt Löwenstein im Teilort Hößlinsülz wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, deren zu erbringender Untersuchungsinhalt aus den vorhandenen Strukturen abgeleitet wurde und deren Methodik vorhabensüblich ist. Dazu wurden die Vorkommen von Vögeln sowie europarechtlich geschützte Reptilien und Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer) untersucht, erfasst und bezüglich der zu erwartenden Eingriffe artenschutzrechtlich bewertet. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Bewertung können wie folgt zusammengefasst werden:

#### Vögel:

Im Untersuchungsgebiet wurden keinerlei Brutvorkommen nachgewiesen, Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG werden somit durch das Vorhaben nicht erfüllt.

#### Europarechtlich geschützte Reptilien und Schmetterlinge:

Durch das Vorhaben werden bezüglich europarechtlich geschützten Reptilien und Schmetterlingen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt, da im Untersuchungsgebiet keine Vertreter dieser Arten nachgewiesen wurden.

## 8 LITERATURAUSWAHL

Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.

Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. – 2. Vollständig überarbeitete Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

Blanke, I. (1999): Erfassung und Lebensweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an Bahnanlagen. - Zeitschrift für Feldherpetologie 6: 147-158.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege u. Naturschutz. 55: 434 S.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2002): Schmetterlingsdatenbank LEPIDAT (Projektleiter P. Pretschner). Datenstand 08/2002.

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-Veröffentlichungen.

Europäische Kommission (EU) (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgült. Fassung Februar 2007: 96 S.

Europäische Union (Der Rat der Europäischen Gemeinschaften) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. In: Amtsblatt der europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: S. 7-50.

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHM – Verl. Eching: 879 S.

Gassner, E., Winkelbrandt, A. & Bernotat, D. (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C. F. Müller Verlag, Heidelberg: 192ff.

Glutz von Blotzheim, Urs (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Mit einem Lexikon ornithologischer Fachbegriffe von Ralf Wassmann. Vogelzug-Verlag, Wiebelsheim 2004

Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., Südbeck, P.: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 52, 30. November 2015.

Hachtel, M., Schlüpmann, M., Thiesmeier, B. & Weddeling, K. (Hrsg., 2009): Methoden der Feldherpetologie. - Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15, 424 S. Inhaltsverzeichnis S. 85-129

Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Gefährdung und Schutz; Artenhilfsprogramme. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 3.2, Karlsruhe: 939 S.

Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 3.1, Karlsruhe: 939 S.

Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 2. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 3.2, Karlsruhe: 861 S.

Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht-Singvögel 3. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 2.3, Ulmer-Verl., Stuttgart: 547 S.

Hölzinger, J. et al. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Singvögel 1. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 3.1, Karlsruhe: 861 S.

- Hölzinger, J. et al. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Nicht-Singvögel 2. Avifauna Baden-Württembergs, Bd. 2.2, Ulmer-Verl., Stuttgart: 880 S.
- Hölzinger, J., H-G. Bauer, M. Boschert & U. Mahler (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs. – Ornith. Jh. Bd. 22 H.1, Remseck: 172 S.
- Lauffer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: S. 103-135.
- Lauffer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs: Ulmer-Verl., Stuttgart: 806 S.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2004): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11: 176 S.
- Rennwald, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772). – In: Doerpinghaus, A., Eichen, Ch., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & Schröder, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 202-216.
- Ssysmank, A., Hauke, U., Rückriem, C. & E. Schröder (1998): Das europäische Schutzsystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. 53: 560 S.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Selbstverlag Radolfzell: 792 S.
- Südbeck, P. Bauer. H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2009). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung vom 30. Dezember 2007. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). 2009. Bundesamt für Naturschutz: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere: S. 159-277
- Weddeling, K., Hachtel, M. Schmidt, P., Ortman, D. & Bosbach, G. (2005): Lurche (Amphibia). – In: Doerpinghaus, A., Eichen, C., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & E. Schröder (Bearb.). – Naturschutz und Biologische Vielfalt, 20: 217-276.