

Spezielle artenschutz- rechtliche Prüfung

zum Bebauungsplan

Schrankenäcker West

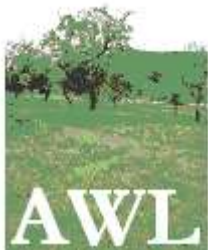
im Gebiet der

Stadt Oberriexingen
Landkreis Ludwigsburg

Auftraggeber:

Stadt Oberriexingen
Hauptstraße 14
71739 Oberriexingen

September 2019



Dipl.-Biol. Dieter Veile
Amselweg 10
74182 Obersulm



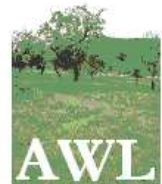
Vorhaben: Schrankenäcker West

Projekt: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber: Stadt Oberriexingen
Hauptstraße 14
71739 Oberriexingen

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 2018



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Zielsetzung	4
2.	Rechtliche Grundlagen	4
3	Untersuchungsraum	5
4	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	8
5	Methodik der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP)	9
5.1	Relevanzprüfung	9
5.2	Bestandserfassung	9
5.3	Konfliktermittlung	9
5.4	Ausnahmeprüfung	9
6	Planungsrelevante Artengruppen	12
6.1	Vögel	12
6.1.1	Erfassungsmethodik	12
6.1.2	Nachweise	12
6.1.3	Konfliktermittlung	14
6.1.3.1	Konfliktermittlung für nicht gefährdete Vogelarten	14
6.1.3.2	Konfliktermittlung für gefährdete Vogelarten	18
6.2	Reptilien	20
6.2.1	Erfassungsmethodik	20
6.2.2	Nachweise	20
6.2.3	Konfliktermittlung	20
7	Gutachterliches Fazit	20
8	Literatur	22

TABELLENVERZEICHNIS

1	Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	13
2	Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet	14

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

1	Lage des Untersuchungsgebiets mit Wirkraum und innerem Plangebiet	5
2	Blick auf das Untersuchungsgebiet aus nordöstlicher Richtung	6
3	Blick auf das Untersuchungsgebiet aus nordwestlicher Richtung mit Erdweg	6
4	Erdweg nördlich des Plangebiets mit Gras- und Kräuterbewuchs	6
5	Erdweg von Abb. 4 mit Kräutern und Insekten	6
6	Rapsfeld mit Störstellen und Brutplatz der Feldlerche nördlich des Plangebiets	6
7	Zum Singflug aufsteigende Feldlerche nördlich des Plangebiets in Rapsfeld mit	6
8	Wohnbebauung mit Gehölzen südlich des Plangebiets	7
9	Bauplatz östlich des Plangebiets mit Streuobstwiesen im Hintergrund	7
10	Feldweg Flurstück Nr. 4688 im südlichen Plangebiet mit Kleinem Wiesenknopf	7
11	Ackerflächen westlich des Plangebiets mit Brutvorkommen der Feldlerche	7
12	Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL	10
13	Berücksichtigung national geschützter Arten nach der Eingriffsregelung	11
14	Positionen der Revierzentren der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	13



1 ANLASS UND ZIELSETZUNG

Mit dem Bebauungsplan „Schrankenacker West“ möchte die Stadt Oberriexingen in Zusammenarbeit mit dem Planungsbüro KMB (Ludwigsburg) eine Fläche am nordwestlichen Ortsrand planerisch zur Wohnbebauung vorbereiten. Dabei erfolgen Eingriffe in intensiv genutzte Ackerflächen und grasbewachsene Erdwege. Diese Strukturen stellen potentielle Lebensräume europarechtlich und national streng geschützter Arten dar.

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 vorhandenen Biotopstrukturen das Vorkommen vieler streng geschützter Tierarten ausgeschlossen werden konnten, mussten hingegen Vögel sowie europarechtlich geschützte Vertreter von Reptilien und Schmetterlingen untersucht und artenschutzrechtlich bewertet werden. Nachträglich wurde seitens der UNB der Wunsch geäußert, ebenfalls mögliche Vorkommen von Wildbienen zu kontrollieren. Darüber hinaus wurde überprüft, ob sich im Plangebiet geschützte Lebensraumtypen gemäß der FFH-RL befinden. Der Untersuchungsumfang der saP wurde frühzeitig mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises abgestimmt. 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. UNTERSUCHUNGSGEBIET

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).

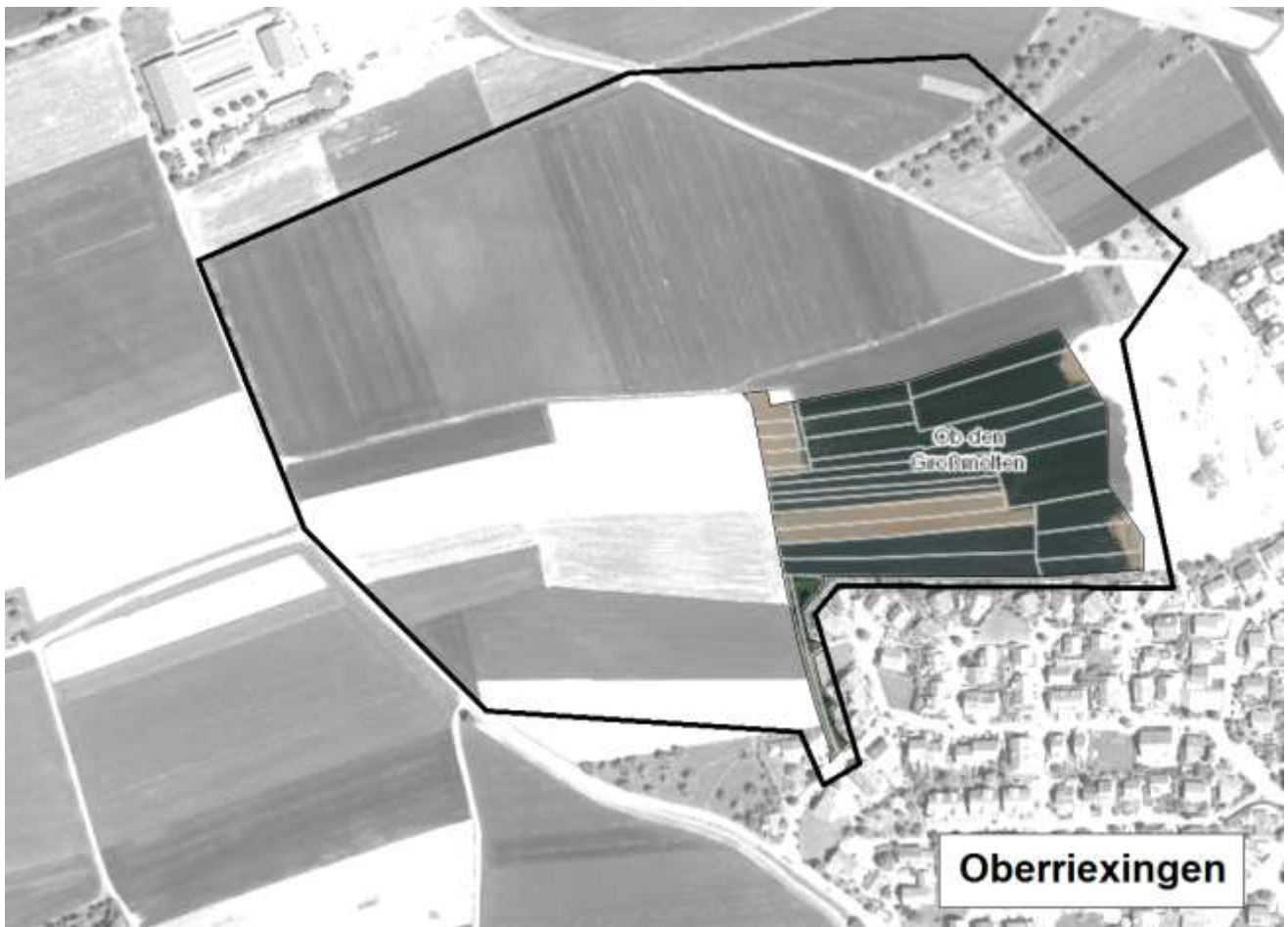


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets mit Wirkraum (schwarz umrandet) und innerem Plangebiet (farbig unterlegt), Bildquelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Das Plangebiet wird vollständig intensiv landwirtschaftlich genutzt, Störstellen mit signifikant verminderter oder fehlender Getreideaufwuchs waren im Erfassungsjahr 2019 in der Fläche (mit Ausnahme von Radspuren, die bei Arbeiten anfielen) nicht vorhanden. Der westliche Rand des Plangebiets wird teilweise von einem grasbewachsenen unbefestigten Erdweg eingenommen. Im Wirkraum nördlich des Plangebiets verläuft ein ebenfalls unbefestigter Erdweg, der in der Vegetation neben Gras auch einige Kräuter aufweist, die blütenbesuchenden Insekten Nahrung bieten und der Grauen Wegameise als Lebensraum dienen. Diese und andere Kleintiere (Gartenwolfsspinnne) dienen einigen Vogelarten als Nahrung, die diesen Weg regelmäßig nach Nahrung absu-

chen (Bachstelze, Feldlerche, Haussperling). Nördlich und westlich des Plangebiets setzt sich die Ackernutzung fort, nordöstlich des Plangebiets in ca. 50 m Entfernung und darüber hinaus existieren einige kleinere Streuobstwiesen. Südlich und östlich grenzt die bestehende Bebauung, die mit einigen Gehölzen durchsetzt ist, an das Plangebiet. Die nachfolgenden Abbildungen bieten Eindrücke der örtlichen Gegebenheiten:



Abb. 2: Blick auf das Untersuchungsgebiet aus nordöstlicher Richtung.



Abb. 3: Blick auf das Untersuchungsgebiet aus nordwestlicher Richtung mit Erdweg.



Abb. 4: Erdweg nördlich des Plangebiets mit Gras- und Kräuterbewuchs.



Abb. 5: Erdweg von Abb. 4 mit Kräutern und Insekten.



Abb. 6: Rapsfeld mit Störstellen und Brutplatz der Feldlerche nördlich des Plangebiets.



Abb. 7: Zum Singflug aufsteigende Feldlerche nördlich des Plangebiets in Rapsfeld mit Störstellen.



Abb. 8: Wohnbebauung mit Gehölzen südlich des Plangebiets.



Abb. 9: Bauplatz östlich des Plangebiets mit Streuobstwiesen im Hintergrund.



Abb. 10: Feldweg Flurstück Nr. 4688 im südlichen Plangebiet mit Kleinem Wiesenknopf.



Abb. 11: Ackerflächen westlich des Plangebiets mit Brutvorkommen der Feldlerche.

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

- Agrochemische Produkte zur ackerbaulichen Nutzung (Düngemittel, Herbizide)
- Intensive Nutzung des Plangebiets und damit einhergehendes Fehlen tierökologisch relevanter Strukturen
- 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 dauerhaft aus gefährdeten Gebieten zurückziehen können.

Der Wirkraum wurde nach Norden und Westen in einen Bereich ausgedehnt, der von der bodenbrütenden Feldlerche als Bruthabitat genutzt werden konnte. Dabei wurden die von der Feldlerche geforderten Abstände zur neu geplanten Bebauungsgrenze als vertikale Strukturen 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: ≥ 50 m, Abstand zu Baumreihen: ≥ 120 m, Abstand zu Waldränder: ≥ 160 m, Große Siedlungen und Ränder von Wäldern von mehr als 500 ha Größe: ≥ 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.

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 planungsrelevanten Tierarten (Vogelarten, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) beeinträchtigen könnten. Dabei zwischen befristeten Beeinträchtigungen und fortwährenden Beeinträchtigungen differenziert werden:

Baubedingte Wirkfaktoren	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Erdmodellierungsarbeiten im Baufeld	Tötung fluchtunfähiger Individuen	► Vögel ► Reptilien
Flächenbeanspruchung durch Baustellenwege	Zeitweiliger Verlust von Habitatflächen	► Reptilien
Lärmeinträge durch Bautätigkeit	qualitative Abwertung von Habitaten können zu Meide- bzw. Ausweichverhalten führen	► Vögel

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

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 schrittweise vollzogenes Ausschlussverfahren anhand bestimmter Parameter (z.B. Verbreitung, Habitatansprüche) wurden Arten als nicht relevant identifiziert und im weiteren Verfahren nicht mehr berücksichtigt. 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 der Artensteckbriefe geprüft, für welche dieser Arten Vorkommen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden können bzw. welche Arten Gegenstand konkreter Untersuchungen sein müssen. Weiterhin wurden aus einer Habitatpotentialanalyse Rückschlüsse auf mögliche Vorkommen von Arten gezogen. Die in der Relevanzprüfung stufenweise ausgeschlossenen (abgeschichteten) Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und die jeweils zutreffenden Ausschlusskriterien sind in Tabelle A1 (Anhang) dargestellt.

5.2 BESTANDSERFASSUNG

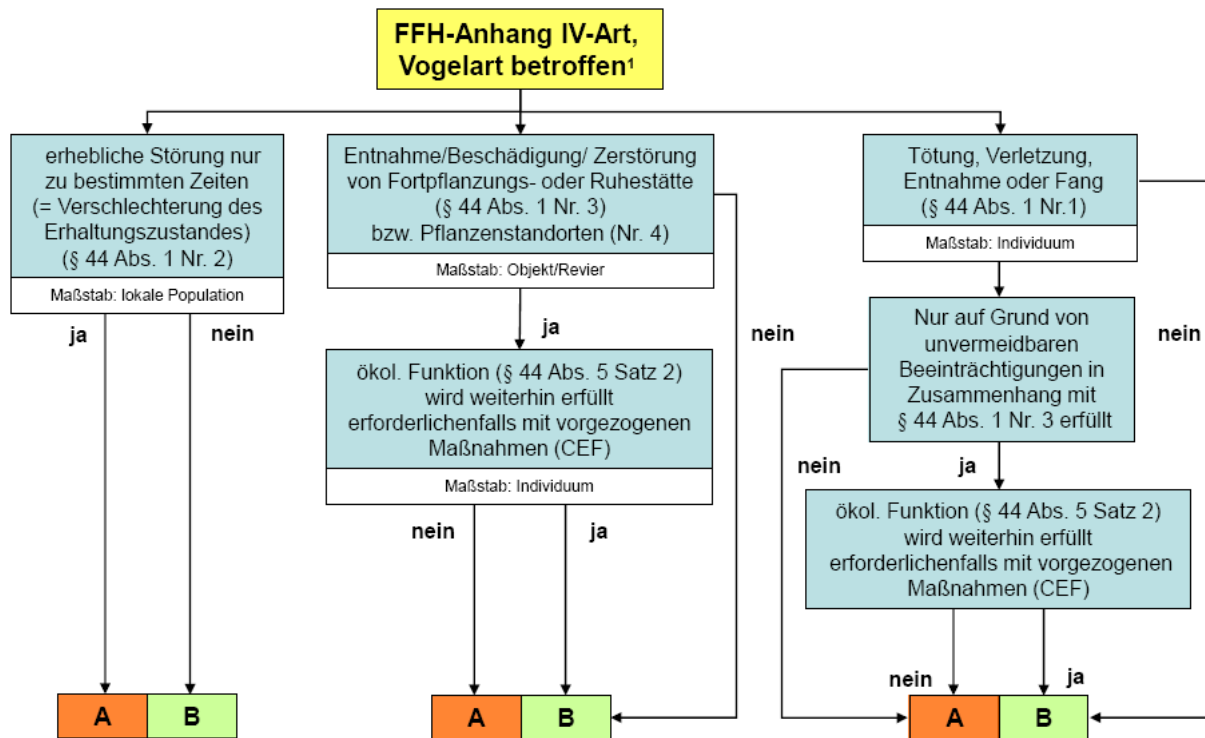
Durch die Relevanzprüfung wurden für mehrere streng geschützte Arten und Artengruppen Vorkommen nicht ausgeschlossen. Ebenso ist für sie eine Empfindlichkeit gegenüber der durch das Vorhaben bedingten Wirkfaktoren, die dadurch Beeinträchtigungen darstellen, erkennbar. Dadurch wurden für sie eine Bestandserfassung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

5.3 KONFLIKTERMITTLUNG

Für europäische Vogelarten und für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten gilt der Verfahrensablauf von Abbildung 12. 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 13).

5.4 AUSNAHMEPRÜFUNG

Sollte sich bei der Prüfung von Verbotstatbeständen ergeben, dass eine der Arten vom Vorhaben betroffen ist, so wird untersucht, ob Voraussetzungen gegeben sind, welche die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG ermöglichen würden.



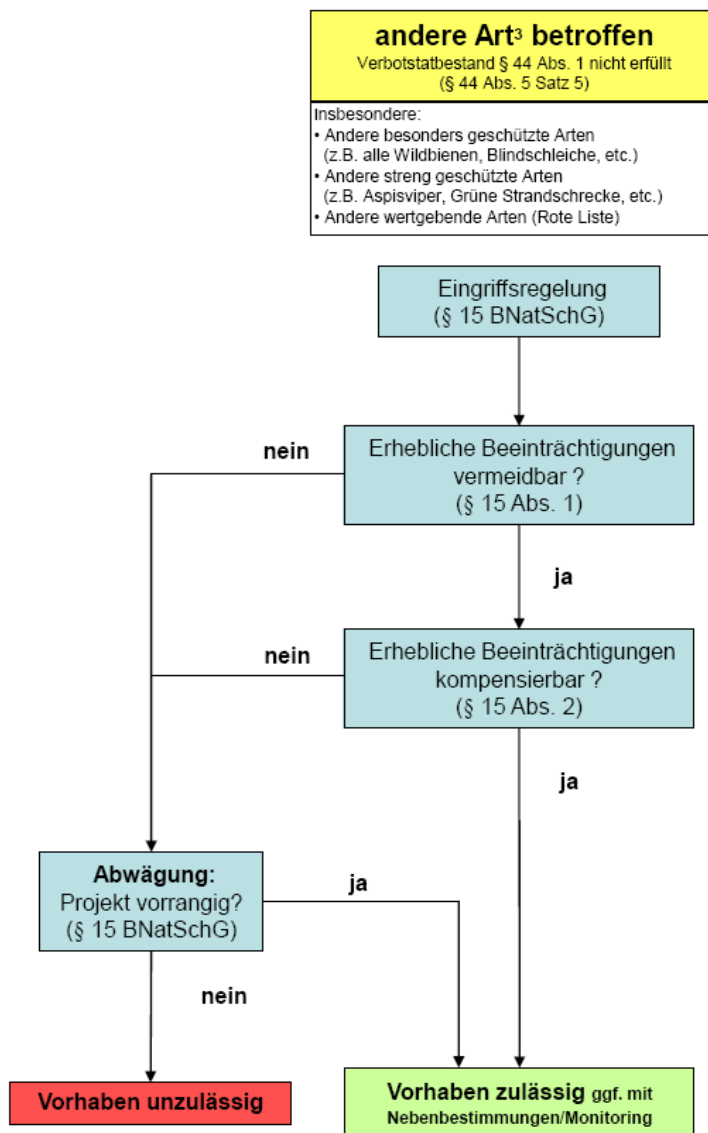
A	B
Verbotstatbestand erfüllt Ausnahmeprüfung (§ 45 Abs. 7 S. 1 und S. 2)	Verbotstatbestand nicht erfüllt Vorhabenzulassung ggf. mit Inhalts-/nebenbestimmungen, Monitoring (§ 44 Abs. 5 Satz 2-4)
Zur Ausnahmeprüfung	Ggf. weiter auf der rechten Seite²

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

² 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.

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (November 2011)

Abb. 12: Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL



³ 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. 13: 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	Himmel	Leichter Regen	Wind	Temperatur
22.03.2019	sonnig	nein	leichter Wind	09° C
13.04.2019	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	05° C
29.04.2019	sonnig	nein	leichter Wind	10° C
05.05.2018	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	08° C
25.05.2019	sonnig	nein	leichter Wind	20° C

Beim leisen und gleichmäßig langsamen Begehen wurden alle angetroffenen Vögel 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 so festgelegten Papierreviere sind künstliche Gebilde, die nicht mit den in der Natur besetzten und verteidigten Revieren v. a. hinsichtlich ihrer Größe übereinstimmen müssen. In den meisten Fällen dürften die festgelegten Papierreviere allerdings mit der Zahl der tatsächlich besetzten Reviere übereinstimmen. Die Summe aller Papierreviere wird mit dem Brutbestand einer Fläche gleichgesetzt.

6.1.2 Nachweise

Insgesamt wurden 7 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tab. 1, S. 19), die mit 9 Brutpaaren vertreten waren. Die ungefähre Lage der Brutrevierzentren (Nester oder räumlich gemittelt aus Singwarten sind in Abb. 14 (S. 13) dargestellt. Viele der Arten sind allgemein häufig und in den verschiedensten Lebensräumen regelmäßig vertreten. Hervorzuheben ist das Vorkommen der in den Roten Listen Deutschlands und Baden-Württembergs als gefährdet eingestuftes Feldlerche, die mit zwei Brutpaar im plangebietumgebenden Wirkraum vertreten war.

Tabelle 1: Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet						
Euring-code	Brutvogelart	DDA-Kürzel	Brut-reviere	Einstufung RL		BNatSchG
				D	BW	
11870	Amsel (Turdus merula)	A	1	-	-	§
14620	Blaumeise (Parus caeruleus)	Bm	1	-	-	§
09760	Feldlerche (Alauda arvensis)	Fl	2	3	3	§
11210	Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)	Hr	1	-	-	§
15910	Hausperling (Passer domesticus)	H	1	V	V	§
14640	Kohlmeise (Parus major)	K	2	-	-	§
16530	Stieglitz (Carduelis carduelis)	Sti	1	-	-	§

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

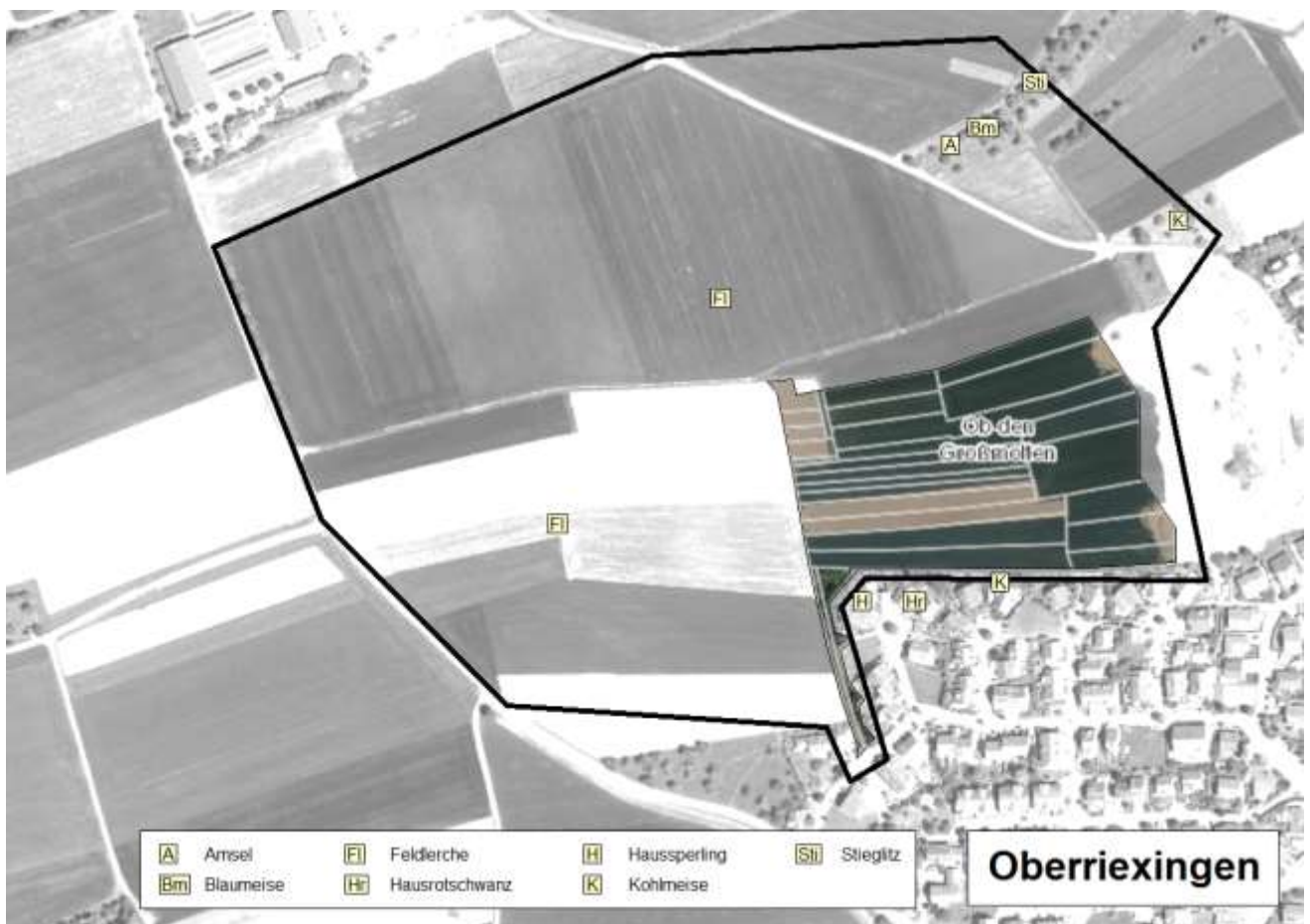


Abb. 14: Positionen der Revierzentren der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet (schwarz umrandet) mit innerem Plangebiet (farbig unterlegt)
 Bildquelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw. Az.: 2851.9-1/19

Weitere 11 Arten suchten das Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste auf oder wurden nur einmalig beim Überflug beobachtet (vgl. Tab. 2).

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	+	-	-	-	§
10200	Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	Ba	+	-	-	-	§
13590	Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	Ei	+	-	-	-	§
15490	Elster (<i>Pica pica</i>)	E	+	-	-	-	§
16400	Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	Gi	+	-	-	-	§
02870	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Mb	-	+	-	-	§§
10010	Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	M	-	+	3	V	§
06700	Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	Rt	+	-	-	-	§
02390	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Rm	-	+	-	-	§
15820	Star (<i>Sturnus major</i>)	S	-	+	3	-	§
03040	Turmfalke (<i>Falco tinnuculus</i>)	Tf	-	+	-	-	§

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

6.1.3. Konfliktermittlung

6.1.3.1 Konfliktermittlung für nicht gefährdete Vogelarten

Für die Konfliktermittlung werden die Arten zu Gilden zusammengefasst und als Bewertungseinheit behandelt, wobei nur die im Untersuchungsgebiet brütenden Arten berücksichtigt werden. Unter einer Gilde wird eine Gruppe von Arten verstanden, welche ungeachtet ihres Verwandtschaftsgrades auf ähnliche Weise vergleichbare Ressourcen nutzt. Für Vogelarten ist es zweckmäßig, für die Bildung von Gilden den Aspekt „Nistplatztyp“ heranzuziehen.

Betroffenheit nichtgefährdeter höhlenbrütender Vogelarten:

Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Beide Arten sind in vielen Habitattypen mit ausreichenden Gehölzvorkommen allgemein regelmäßig und häufig vertreten (Wälder, Feldgehölze, Parkanlagen, z. T. Hausgärten). Für keine der Arten sind in der landesweiten Bestandsentwicklung rückläufige Tendenzen zu verzeichnen.

Lokale Populationen:

Im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich ein mit Gehölzen durchgrünter Siedlungsbereich, der Hangwald nördlich der Enz sowie mehrere Streuobstwiesen. Somit ist für höhlenbrütende Vogelarten ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Populationen der Arten allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Brutplätze beider Arten befinden sich außerhalb des Plangebiets und werden durch das Vorhaben nicht beeinflusst. Damit werden keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Umfeld des Plangebiets werden nicht zur weiträumigen Abwanderung brutwilliger Individuen führen, da sich die Habitatqualität im Umfeld des Plangebiets nicht nachhaltig verschlechtert. Eine erhebliche Störung dieser Arten, die den Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Populationen verschlechtert, erfolgt durch das Vorhaben nicht. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen, die eine erhebliche Störung dieser Artengruppe darstellen, treten nicht ein. Es erfolgt kein vorhabenbedingter Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Brutplätze befinden sich außerhalb des Plangebiets und sind nicht vom Vorhaben betroffen. Daher sind Tierverluste (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) dieser höhlenbrütenden Art auszuschließen. Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG können nicht erfüllt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

Betroffenheit nichtgefährdeter höhlenbrütender Vogelarten:

Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Tötungsverbot: nicht erfüllt

Betroffenheit ungefährdeter astbrütender Vogelarten (Nester im Geäst oder an Stämmen):

Amsel (*Turdus merula*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Alle Arten sind in Habitattypen mit ausreichenden Gehölzvorkommen häufig vertreten (Wälder, Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume, Parkanlagen, Hausgärten) und allgemein verbreitet. Für keine der Arten sind in der landesweiten Bestandsentwicklung rückläufige Tendenzen zu verzeichnen.

Lokale Populationen:

Im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich ein mit Gehölzen durchgrünter Siedlungsbereich, der Hangwald nördlich der Enz sowie mehrere Streuobstwiesen. Somit ist für frei astbrütende Arten ein günstiges Nistplatzangebot vorhanden.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Alle Nester befinden sich außerhalb des Plangebiets in Gehölzen, in denen keine vorhabenbedingten Eingriffe erfolgen. Somit werden keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen können im Umfeld der geplanten Baumaßnahmen zum zeitweiligen Ausweichen brutwilliger Individuen in Gehölze der Umgebung führen. Eine erhebliche und nachhaltige Störung dieser Arten, die den günstigen Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Populationen verschlechtern würde, erfolgt dabei nicht, da im weiten Umfeld zum Nestbau geeignete Strukturen bestehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt



Betroffenheit ungefährdeter astbrütender Vogelarten (Nester im Geäst oder an Stämmen):
Amsel (*Turdus merula*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Alle Nester befinden sich außerhalb des Plangebiets in Gehölzen, in denen keine vorhabenbedingten Eingriffe erfolgen. Somit sind Tierverluste (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) dieser Arten auszuschließen, und es werden keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Tötungsverbot: nicht erfüllt

Betroffenheit gebäudenischenbrütender Arten:

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*)

Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Beide Arten sind in Siedlungsbereichen unterschiedlichster Ausprägung häufig vertreten (Wohnsiedlungen, Gewerbegebiete, Gehöfte) und allgemein verbreitet. Eine negative Bestandsentwicklung des Hausrotschwanzes ist nicht zu verzeichnen, der Haussperling wird in der Vorwarnliste den Roten Listen Deutschlands und Baden-Württembergs angeführt.

Lokale Populationen:

Im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets befindet sich ein gut mit Gehölzen durchgrünter Siedlungsbereich mit teilweise landwirtschaftlich geprägten Gebäuden. Damit stehen den Arten günstige Nistgelegenheiten in Form von Dachüberständen, Dachbalken und Mauernischen zur Verfügung. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Da sich die Nester außerhalb des Plangebiets befinden und durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden, werden keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die nahegelegenen temporären baubedingten Beeinträchtigungen werden nicht zum zeitweiligen Ausweichen brutwilliger Individuen in nahegelegene Siedlungsbereiche führen. Eine erhebliche und nachhaltige Störung der Arten, die den günstigen Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreit-

<p>Betroffenheit gebäudenischenbrütender Arten: Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)</p> <p style="text-align: right;">Gilde europäischer Vogelarten nach VRL</p>
<p>teten Populationen verschlechtern würde, erfolgt durch das Vorhaben nicht.</p> <p>Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich</p> <p>CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich</p> <p>Schadigungsverbot: nicht erfüllt</p>
<p>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Die Brutplätze der Arten befinden sich außerhalb des Plangebiets. Vorhabenbedingte Eingriffe in das Nest erfolgen nicht, und Tierverluste (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) sind somit auszuschließen.</p> <p>Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich</p> <p>CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich</p> <p>Tötungsverbot: nicht erfüllt</p>

6.1.3.2 Konfliktermittlung für gefährdete Vogelart

<p>Betroffenheit von bodenbrütender Vogelart Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</p> <p style="text-align: right;">Europäische Vogelart nach VRL</p>
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status: Deutschland: 3 (gefährdet) Baden-Württemberg: 3</p> <p>Erhaltungszustand auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: <u>ungünstig/unzureichend</u></p> <p>Begründung: Die Feldlerche besiedelt als ehemaliger Steppenbewohner als Kulturfolger die Ackerlandschaften. Dabei bieten Vegetationen von 15 – 25 cm Höhe mit einem Deckungsgrad von 20 - 50 % optimale Brutbedingungen. Durch verschiedene Faktoren sind die Vorkommen fortwährend beeinträchtigt. Zu nennen sind hierbei v. a. Nutzungsintensivierungen durch Düngemittel (Verlust von Wachstumslücken in Feldern durch Starkwuchs), Verlust von Kleinstrukturen (Raine, Erdwege, Brachestreifen) durch Flurneuordnungen und Nutzungsumwidmungen (Maisanbau unterbindet jegliche Bruten), doch auch klimatische Entwicklungen destabilisieren die Bestände (Unwetterextreme).</p> <p>Lokale Populationen:</p> <p>Im Wirkraum außerhalb des Plangebiets befinden sich zwei Brutplätze der Feldlerche. Diese Brutvorkommen ist regelmäßig wiederkehrenden Störungen durch Spaziergänger mit Hunden ausgesetzt, die sich bei ihren Aufhalten bis auf wenige dutzende Meter annähern. In der intensiv genutzten Ackerflur steht ein sehr mangelhaftes Nahrungsangebot zur Verfügung.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit: <u>ungünstig/unzureichend</u></p>



Betroffenheit von bodenbrütender Vogelart

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der Entstehung einer neuen Meidezone im Zusammenhang mit dem geplanten Siedlungsrand kommt es zur Verschiebung des nördlichen Brutplatzes der Feldlerche bzw. dem Verlust dieses Brutplatzes. Damit wird durch das Vorhaben der Verbotstatbestand gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erfüllt. Nicht betroffen ist der Brutplatz des zweiten Feldlerchenpaares westlich des Plangebiets, da die Baugrenze des geplanten Neubaugebiets nicht näher am Brutplatz des Jahres 2019 liegen wird als die bereits bestehende Bebauungsgrenze.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: Der Brutplatzverlust der Feldlerche ist durch die strukturelle Verbesserung der umliegenden Ackerflur zu kompensieren. Hierfür soll in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Buntbrache von min. 1000 m² Fläche und 15 – 20 m Breite angelegt werden. Die Lage der dauerhaft zu unterhaltenden Maßnahmen muss im weiteren Verfahren festgelegt werden. Bei der Anlage muss der Abstand zur Bebauung mindestens 60 m betragen (Quelle: GLUTZ VON BLOTZHEIM, Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Wiesbaden, 2001). Bei der Anlage muss bekannt sein, ob und wie viele Paare im zur Anlage des Streifens vorgesehenen Gebiet bereits Feldlerchenpaare vorhanden sind. Die weitere Entwicklung der geförderten Art in der Maßnahme muss gemäß § 4c BauGB überwacht werden.

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Aufgrund der Verschiebung des potentiellen Brutbereichs aufgrund der Entstehung einer neuen Meidezone im Zusammenhang mit dem neuen Siedlungsrand kommt es zu einer signifikanten Störung, die den ungünstigen Erhaltungszustand der Population schädigt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: siehe Punkt 2.1

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die beiden Brutvorkommen befand sich 2019 außerhalb des Plangebiets. Tötungen von Individuen (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) sind daher in Zukunft können daher ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gegen § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG können durch das Vorhaben somit nicht erfüllt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen: nicht erforderlich

CEF-Maßnahmen: nicht erforderlich

Schädigungsverbot: nicht erfüllt

6.2. REPTILIEN

6.2.1 Erfassungsmethodik

Aufgrund der Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet (grasbewachsener Erdweg) 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 vier Geländegänge durchgeführt, bei denen mögliche Aufwärmplätze auf die Anwesenheit von Individuen hin kontrolliert wurden. Die Witterungsbedingungen waren günstig und gewährleisteten die Aktivität von Reptilien:

Datum	Himmel	Leichter Regen	Wind	Temperatur
25.05.2019	sonnig	nein	leichter Wind	20 ⁰ C
16.06.2019	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	21 ⁰ C
14.07.2019	wechselnd bewölkt	nein	windstill	20 ⁰ C
04.08.2019	wechselnd bewölkt	nein	windstill	24 ⁰ C

6.2.2 Nachweise

Bei keinem der Termine wurden Reptilien beobachtet. Einem Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) stehen Verfolgungen durch jagende Katzen und des Fehlen wesentlicher Habitatstrukturen (Eiablageplätze, Tagesverstecke, frostsichere und trockene Winterquartiere, ungünstige Vegetationsstruktur, defizitäres Nahrungsangebot, toxische Biozidbelastungen seitens der intensiven ackerbaulichen Nutzung) entgegen.

6.2.3 Konfliktermittlung

Durch die Umsetzung des Vorhabens werden bezüglich Reptilien keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt.

7 GUTACHTERLICHES FAZIT

Zum Bebauungsplanverfahren Schrankenacker wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt, für die Vorkommen von Vögeln sowie europarechtlich geschützte Reptilien untersucht, erfasst und bezüglich der zu erwartenden Eingriffe artenschutzrechtlich bewertet. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Bewertung können wie folgt zusammengefasst werden:

Vögel:

Aufgrund der Verschiebung zweier Brutbereiche der Feldlerche bzw. die Entstehung einer neuen Meidezone durch die geplante Bebauung kommt es zu einer signifikanten Störung, die den ungünstigen Erhaltungszustand der Population schädigt. Der Brutplatzverlust der Feldlerche ist durch die strukturelle Verbesserung der umliegenden Ackerflur zu kompensieren. Hierfür sollen entweder 3 Lerchenfenster mit einer Größe von jeweils etwa 20 m² (Anlage durch kurzes Anheben der Saatmaschine beim Aussäen) oder eine Buntbrache von



min. 500 m² angelegt werden. Dabei muss der Abstand zur Bebauung mindestens 60 m betragen (Quelle: GLUTZ VON BLOTZHEIM, Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Wiesbaden, 2001).

Europarechtlich geschützte Reptilien:

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

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.

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.

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.

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

ANHANG 1

Tabelle A1: Auflistung der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet stufenweise ausgeschlossen wurde (Abschichtung) und die jeweiligen Ausschlusskriterien

Artengruppe oder Art	FFH-RL Anhang			Ausschlusskriterium				
	II	IV	V	Außerhalb Verbreitungsgebiet	Falsche Habitattypen	Fehlende Habitatstrukturen	Larvenfutterpflanze fehlt	Typische Altbäume fehlen
SÄUGETIERE								
Baummartener (Martes martes)			V			+		
Biber (Castor fiber)	II	IV		+	+			
Feldhamster (Cricetus cricetus)		IV		+	+			
Fledermäuse	II					+		
Gämse (Rupicapra rupicapra)			V	+	+			
Haselmaus (Muscardinus avellanarius)		IV			+	+		
Iltis (Mustela putorius)			V		+			
Luchs (Lynx lynx)	II	IV		+				
Otter (Lutra lutra)	II	IV		+	+			
Schneehase (Lepus timidus)			V	+	+			
Wildkatze (Felis silvestris)		IV		+				
Wolf (Canis lupus)	II	IV		+				
FISCHE								
Alle Arten					+			
REPTILIEN								
Äskulapnatter (Zamenis longissimus)		IV		+	+	+		
Schlingnatter (Coronella austriaca)		IV			+	+		
Sumpfschildkröte (Emys orbicularis)	II	IV		+	+	+		
Westliche Smaragdeidechse (Lacerta bilineata)		IV		+	+	+		
AMPHIBIEN								
Alpensalamander (Salamandra atra)		IV		+	+			
Europ. Laubfrosch (Hyla arborea)		IV			+			
Geburtshelferkröte (Alytes obstetricans)		IV		+	+			
Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae)		IV		+	+			
Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)		IV		+	+			
Kreuzkröte (Bufo calamita)		IV		+	+			
Moorfrosch (Rana arvalis)		IV		+	+			
Nördl. Kammmolch (Triturus cristatus)	II	IV			+			
Seefrosch (Rana ridibunda)			V		+			
Springfrosch (Rana dalmatina)		IV		+	+			
Teichfrosch (Rana esculenta)			V		+			
Wechselkröte (Bufo viridis)		IV		+	+			
SCHMETTERLINGE								
Apollofalter (Parnassius apollo)		IV		+	+		+	
Blauschillernder Feuerfalter (Lycaena helle)	II	IV		+	+		+	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (Maculinea nausithous)	II	IV			+		+	
Eschen-Scheckenfalter (Hypodryas maturna)	II	IV			+			

Tabelle A1: Auflistung der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet stufenweise ausgeschlossen wurde (Abschichtung) und die jeweiligen Ausschlusskriterien

Artengruppe oder Art	FFH-RL Anhang			Ausschlusskriterium				
	II	IV	V	Außerhalb Verbreitungsgebiet	Falsche Habitattypen	Fehlende Habitatstrukturen	Larvenfutterpflanze fehlt	Typische Altbäume fehlen
SCHMETTERLINGE								
Gelbringfalter (<i>Lopinga achine</i>)		IV		+	+			
Goldener Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	II				+		+	
Haarstrangeule (<i>Gortyna borelii</i>)	II	IV		+	+		+	
Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	II	IV			+		+	
Schwarzer Apollofalter (<i>Parnassius mnemosyne</i>)		IV		+	+		+	
Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling (<i>Maculinea arion</i>)		IV		+	+		+	
Wald-Wiesenvögelchen (<i>C. hero</i>)		IV		+	+		+	
KÄFER								
Alpenbock (<i>Rosalia alpina</i>) *	II	IV		+	+			
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>)	II	IV		+	+			
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>) *	II	IV			+			+
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	II	IV		+	+			+
Scharlachkäfer (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	II	IV		+	+			
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	II	IV		+	+			
Vierzähniger Mistkäfer (<i>Bolbelasmus unicornis</i>)	II	IV		+	+			
LIBELLEN								
Alle Arten					+			
KREBSE								
Alle Arten					+			
SPINNENTIERE								
Stellas Pseudoskorpion (<i>Anthrenochernes stellae</i>)	II			+				
RINGELWÜRMER								
Medizinischer Blutegel (<i>Hirudo medicinalis</i>)			V		+			
WEICHTIERE								
Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	II	IV		+	+			
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	II			+	+			
Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	II		V	+	+			
Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)	II			+	+			
Vierzählige Windelschnecke (<i>Vertigo geyeri</i>)	II			+	+			
Weinbergschnecke (<i>Helix pomatia</i>)			V		+			
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	II	IV		+	+			