



Stadtplanungsamt Karlsruhe

Bebauungsplan *Gewerbegebiet Gottesauer Feld*

Aktualisierter Artenschutzbeitrag

September 2020

Bearbeitung

arguplan GmbH
Vorholzstraße 7
76137 Karlsruhe



Vorhabensträgerin

Stadtplanungsamt Stadt Karlsruhe
Technisches Rathaus
Lammstraße 7
76124 Karlsruhe

Tel. 07 21/133 61-01
Fax 07 21/133 61-09
stpl@karlsruhe.de

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Zielstellung	1
2	Lage und Beschreibung der Erweiterungsfläche	1
3	Methoden	4
4	Vögel	5
5	Reptilien	12
6	Fledermäuse	16
7	Haselmaus	17
8	Käfer	18
9	Schmetterlinge	18
10	Weitere europarechtlich geschützte Arten	18
11	Prüfung national geschützter Arten nach § 15 BNatSchG	18
12	Vermeidungsmaßnahmen	19
13	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	20
14	Gesamtumfang natur- und artenschutzrechtlicher Ausgleich	21
15	Zusammenfassung	21
16	Verwendete Unterlagen	22

Anhang

Anhang 1: Prüfung weiterer europarechtlich geschützter Arten

Anhang 2: Artenschutzrechtliche Formblätter

1 **Veranlassung und Zielstellung**

Die Stadt Karlsruhe beabsichtigt im Rahmen eines Bebauungsplanes das ca. 23,7 ha große Gewerbegebiet *Gottesauer Feld* im Ortsteil Neureut auszuweisen. In diesem Zusammenhang erfolgte 2014 erstmals eine Kartierung als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für eine damals zur Ausweisung vorgesehene, ca. 22 große Fläche (s. Abb. 1). Im September 2014 wurde der Bericht zur artenschutzrechtlichen Prüfung dem Stadtplanungsamt vorgelegt.

Im Jahr 2016 wurde das ca. 22 ha große Plangebiet um eine 1,3 ha große, im Südwesten gelegene Fläche ergänzt und untersucht (s. Abb. 1). Der entsprechende artenschutzrechtliche Fachbeitrag wurde dem Stadtplanungsamt im Januar 2017 vorgelegt.

Das Bebauungsplan-Verfahren konnte jedoch 2019 wegen fehlender Detailuntersuchungen und -abstimmungen nicht fortgeführt werden. Mittlerweile wurden alle offenen Fragestellungen geklärt und das Verfahren kann weitergeführt werden. Allerdings sind die 2014 erhobenen Kartierdaten nicht mehr aktuell. Aus diesem Grund hat das Stadtplanungsamt erneute Bestandserhebungen zur Aktualisierung der bestehenden Daten veranlasst, die im Frühjahr/Sommer 2020 durchgeführt wurden.

Im vorliegenden Gutachten werden die bestehenden artenschutzrechtlichen Fachbeiträge von 2014 und 2017 zusammengefasst und durch die 2020 erhobenen Daten ergänzt und aktualisiert. Anhand aller bestehenden Daten wird ermittelt, ob die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch die Umsetzung des Vorhabens erfüllt werden.

2 **Lage und Beschreibung der Erweiterungsfläche**

Der nunmehr 23,7 ha große Geltungsbereich umfasst die ca. 22 ha große und im Jahr 2014 untersuchte Fläche sowie den 1,3 ha großen und 2016 untersuchten Teilbereich (s. Abb. 1).

Der Geltungsbereich wird überwiegend von Ackerflächen eingenommen (s. Abb. 3). In Ost-West-Richtung verläuft die Straße *Unterer Dammweg* durch den Geltungsbereich. Südlich der Straße befinden sich eingestreut in die Ackerflächen kleinere Feldhecken, die als Teil des geschützten Biotopkomplexes *Gehölze am nördlichen Rand von Neureut* (Biotop-Nr. 169162120143) ausgewiesen sind. Nördlich der Straße befindet sich am westlichen Rand des Geltungsbereichs eine Teilfläche des gesetzlich geschützten Biotops *Gehölze nördlich von Neureut II* (Biotop-Nr. 169162120142). Weiterhin existieren schmale Streuobstbestände sowie zwei Gartengrundstücke innerhalb der Ackerflächen.

Der im Jahr 2016 hinzu gekommene Bereich im Südwesten des Geltungsbereichs wird überwiegend von einer grasreichen Ruderalvegetation eingenommen (s. Abb. 3). Darüber hinaus kommen dort kleinere Feldhecken vor, die Bestandteile der gesetzlich geschützten Biotope *Gehölze am nördlichen Rand von Neureut* (Biotop-Nr. 169162120143) und *Gehölze am Zinken* (Biotop-Nr. 169162120024) sind.



Abbildung 1: Lage des Geltungsbereichs mit den im Jahr 2014 (türkise Umgrenzung) und 2016 (orangefarbene Umgrenzung) untersuchten Teilflächen sowie ausgewiesene Offenlandbiotope (pinke Flächen). Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19



Abbildung 2: Acker mit eingestreuten Gehölzbeständen (24.04.14)



Abbildung 3: Grasreiche Ruderalvegetation und gesetzlich geschützte Feldhecken im Südwesten des geplanten Geltungsbereichs (20.04.16)

3 Methoden

Prüfungsrelevant in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG sind die europarechtlich geschützten Arten, zu denen alle heimischen Vogelarten sowie die FFH-Anhang IV-Arten gehören.

Die artenschutzrechtlichen Untersuchungen umfassten abstimmungsgemäß die Artengruppen Vögel, Eidechsen, Fledermäuse und holzbewohnende Käfer (v.a. Körnerbock).

Zur Erfassung der Brutvögel erfolgte eine flächendeckende Revierkartierung in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). Als Brutnachweis wurden Nestfunde mit Eiern bzw. Jungvögeln, gerade flügge Jungvögel sowie Futter eintragende und verleitende Altvögel gewertet. Revierverhalten (Gesang) an mindestens zwei Begehungsterminen, Paarbeobachtungen in einem geeigneten Bruthabitat, Balzverhalten, Warnrufe und Nestbau sind Kriterien für einen Brutverdacht. Arten ohne oder mit nur einmalig beobachtetem Revierverhalten gelten als (durchziehende) Nahrungsgäste. Im Jahr 2014 fanden vier Termine zur Erfassung der Brutvögel statt (07.04., 24.04., 16.05. und 16.06.2014) innerhalb der ca. 22 ha großen Teilfläche statt. Im Jahr 2016 wurden für die ergänzte Teilfläche vier Begehungen durchgeführt (22.03., 18.04., 04.05. und 01.06.2016). Zur Überprüfung und Aktualisierung der erfassten Daten erfolgten 2020 abstimmungsgemäß drei Begehungen (09.04., 06.05., 18.06.) des gesamten Geltungsbereichs.

Die Erfassung von Eidechsen erfolgte in Anlehnung an DOERPINGHAUS et al. (2005) durch gezieltes Absuchen geeigneter Lebensräume bzw. Geländestrukturen. Die Erhebungen wurden bei sonnig-warmen Witterungsbedingungen durchgeführt und fanden innerhalb der großen Teilfläche am 07.04., 24.04. und 16.05.2014 statt. Für den Erweiterungsbereich erfolgten die Begehungen am 20.04., 09.05., 01.06. und 09.06.2016. Die Begehungen zur Aktualisierung der Daten wurden am 17.03., 09.04. und 18.06.2020 durchgeführt.

Bei den Fledermäusen wurde im Rahmen einer Habitatpotenzialanalyse ermittelt, ob innerhalb des erweiterten Geltungsbereiches geeignete Quartierbäume vorhanden sind. Die Begehung dazu erfolgte am 07.04.2014 für die große Teilfläche, am 22.03.2016 im Erweiterungsbereich sowie am 17.03.2020 zur Aktualisierung und Überprüfung der erhobenen Daten.

Das Vorkommen holzbewohnender, artenschutzrechtlich relevanter Käferarten wurde ebenfalls in einem ersten Schritt im Rahmen einer Potenzialanalyse bei jeweils einer Begehung in den drei Erfassungsjahren abgeschätzt. Mit einbezogen wurde dabei auch der Körnerbock (RL-BW 1!), der nicht europäisch geschützt, aber national streng geschützt ist.

Neben der Bestandserfassung zu einigen Tiergruppen bzw. -arten wurde das potenzielle Vorkommen aller weiteren Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie anhand einer Habitatstrukturanalyse auf der Vorhabensfläche ermittelt. Das Ergebnis der Prüfung für die nicht vertieft untersuchten Tierarten findet sich im Anhang 2.

Im Anhang 2 finden sich die artenschutzrechtlichen Formblätter, deren Verwendung vom MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG empfohlen wird. Im Zuge der Erstellung werden bei den Vögeln nur diejenigen Arten berücksichtigt, die auf Basis der Kartierungen als Brutvögel für die Eingriffsfläche eingestuft wurden und in der

Roten Liste Baden-Württemberg einen Gefährdungsstatus besitzen oder als Arten der Vorwarnliste gelten.

Der Gefährdungsstatus der nachgewiesenen Tierarten wird den jeweils aktuellen Roten Listen entnommen. Das bedeutet auch, dass v.a. bei den Vogelarten, die zum Zeitpunkt der Erstellung der artenschutzrechtlichen Fachbeiträge von 2014 und 2017 noch einen Rote-Liste-Status hatten und dementsprechend als wertgebende Arten behandelt wurden, nun nicht mehr als wertgebende Arten gelten.

Für die nachfolgende Betrachtung werden die in den Jahren 2014 und 2016 zusammengefasst dargestellt und durch die Erfassungen im Jahr 2020 ergänzt.

4 Vögel

Bestandserfassung

Im Rahmen der Brutvogelkartierungen in den Jahren 2014 und 2016 wurden 32 Vogelarten innerhalb der Erweiterungsfläche des Geltungsbereichs erfasst (s. Tabelle 1). Davon waren 13 Arten als Brutvögel (Arten mit Brutnachweis und -verdacht) einzustufen. Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2020 wurden zwei weitere Arten (Hausrotschwanz, Girlitz) als Brutvögel innerhalb des Planungsraumes festgestellt. Im Gegensatz zu 2014/16 konnten 2020 drei Arten (Bachstelze, Heckenbraunelle, Singdrossel) nicht mehr als Brutvögel nachgewiesen werden. Da diese Arten in der aktualisierten Beurteilung trotzdem berücksichtigt werden, beläuft sich die Anzahl der als Brutvögel einzustufenden Arten auf 15.

Zum Zeitpunkt der jeweiligen Kartierung bzw. der Auswertung der Daten waren mit Goldammer (RL-BW V), Haussperling (RL-BW V) und Dorngrasmücke (RL-BW V) drei Brutvogelarten als wertgebend einzustufen (s. Tab. 1 u. Abb. 3). Inzwischen wurde die Rote Liste der Brutvogelarten Baden-Württembergs überarbeitet und aktualisiert. In dieser aktualisierten Fassung wird die Dorngrasmücke nicht mehr mit einem Vorwarnstatus, sondern als ungefährdet geführt. In der nachfolgenden Betrachtung wird sie deswegen nicht mehr als wertgebende Art behandelt.

Bei den Erfassungen zur Aktualisierung der Daten im Jahr 2020 wurde im geplanten Geltungsbereich mit dem Haussperling (RL-BW V) eine wertgebende Brutvogelart festgestellt (s. Tab. 1 u. Abb. 3). Die Goldammer (RL-BW V) wurde 2020 zwar nur im Umfeld des Geltungsbereichs erfasst, dennoch wird sie in der nachfolgenden artenschutzrechtlichen Bewertung aufgrund des Vorkommens im Jahr 2016 als Brutvogelart für den Geltungsbereich behandelt. Für das Umfeld wurde der Fitis (RL-BW 3) im Jahr 2020 als zusätzliche wertgebende Brutvogelart festgestellt.

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Da die Räumung des Vegetationsbestandes außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar) erfolgen wird, kommt es zu keiner Tötung und Verletzung von Vögeln. Bodenbrütende Arten (z.B. Feldlerchen) wurden nicht festgestellt, sodass der Bodenabtrag auch innerhalb der Brutperiode durchgeführt werden kann. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.



Abbildung 3: Revierzentren wertgebender Brutvogelarten im Untersuchungsraum

Erfassung 2014: ● = Haussperling (RL-BW V)

Erfassung 2016: ■ = Goldammer (RL BW V)

Erfassung 2020: ● = Haussperling (RL-BW V)

■ = Goldammer (RL-BW V)

▲ = Fitis (RL-BW 3)

orangefarbene Linie = Erweiterungsfläche Geltungsbereich, blaue Linie = ursprüngliche Abgrenzung Geltungsbereich; Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Tabelle 1: Nachgewiesene Vogelarten in den Erfassungsjahren 2014/2016 und 2020

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	Arten-schutz	2014/2016		2020	
					Geltungs-bereich	Um-feld	Geltungs-bereich	Um-feld
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	B	b	B	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			§	b	-	-	-
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	§§	N	N	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			§	B	b	b	b
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			§	b	b	b	B
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	§	Dz	-	-	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			§	B	b	B	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			§	N	-	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>			§	N	N	N	-
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>			§	N	b	N	-
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	2	3	§	Dz	-	-	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	3		§	N	-	-	b
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			§	-	b	-	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			§	b	b	b	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			§	-	b	b	b
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	§	b	b	N	b
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			§	N	b	-	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			§§	-	N	N	b
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			§	N	b	B	B
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	§	b	b	B	B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			§	b	b	-	b
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V		§	Dz	Dz	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§	B	b	B	B
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			§§	N	N	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			§	b	b	B	B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			§	b	b	b	b
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>			§	N	b	N	N
Rauchschnalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	§	-	N	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	N	b	N	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§	N	b	N	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			§	B	b	-	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	§	N	b	N	b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			§	N	b	N	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>				-	-	N	b
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V		§§	N	N	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BW	RL D	Artenschutz	2014/2016		2020	
					Geltungsbereich	Umfeld	Geltungsbereich	Umfeld
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	2	§§	Dz	-	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			§	-	b	-	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§	N	b	N	B

Rote-Liste-Status: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg, Stand 2013 (BAUER ET AL. 2016), RL D = Rote Liste Deutschland, Stand 2015 (GRÜNEBERG ET AL. 2015)

Artenschutzstatus: § = besonders geschützt gem. BArtSchG, §§ = streng geschützt gem. BArtSchV; alle heimischen Vogelarten sind europarechtlich geschützt

Status der Vögel: B = Brutvogel (Brutnachweis), b = Vogel mit Brutverdacht, N = Nahrungsgast, Dz = Durchzügler

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Störungen von Vögeln treten in vielseitiger Form auf, beispielsweise durch akustische und visuelle Reize, Kulissenwirkung oder Feinde (Prädatoren, Mensch). Dabei können sich diese Reize auf unterschiedlichen Ebenen (Individuum, Population, Biozönose) auswirken (s. STOCK et al. 1994), wobei die negativen Effekte auf Populationsebene erheblicher einzustufen sind als Wirkungen auf Ebene des Individuums. Vögel sind unter Umständen in der Lage, die Störreize zu kompensieren, so dass keine gravierenden Beeinträchtigungen eintreten. Distanzbedürfnisse lassen sich z.B. durch Flucht oder Gewöhnung regulieren. Gelegeverluste können durch Ersatzbruten ausgeglichen werden.

Schallemissionen

Schall kann akustische Signale, die für Vögel eine wichtige Funktion besitzen, überdecken. Zu den Funktionen gehören Gesänge zur Partnersuche und Revierabgrenzung, Lokalisation von Beutetieren, Kontakt im Familienverband sowie rechtzeitiges Hören von Warnrufen (GARNIEL et al. 2007). Bei den relevanten Schallquellen handelt es sich im vorliegenden Fall in erster Linie um Baufahrzeuge und Bauarbeiten, die im Zuge der Errichtung der geplanten Gebäude und der Erschließungswege auftreten. Darüber hinaus treten Schallemissionen durch den Zu- und Abfahrtsverkehr bei der späteren Nutzung des Gewerbegebiets auf. Von erheblichen Beeinträchtigungen für die im Umfeld brütenden Arten bzw. deren jeweilige lokale Population ist jedoch nicht auszugehen, da aufgrund der geringen Geschwindigkeit der Fahrzeuge auf dem Areal und der vergleichsweise geringen Frequentierung die verkehrsbedingten Schallemissionen nicht die Größenordnungen aufweisen, um die Vogelgesänge zu überdecken. Außerdem liegt eine Vorbelastung durch den bestehenden Verkehr auf den angrenzenden Straßen (B 36, *Unterer Dammweg*, *Grabener Straße*) vor. Plötzlich auftretende Lärmereignisse (Knalleffekte) treten bei den Baumaßnahmen und der späteren Gewerbegebietsnutzung nicht regelmäßig auf.

Lichtemissionen

Anthropogene Lichtemissionen können zu einer Änderung der Verhaltensweisen, v.a. von Paarungs- und Fressverhalten sowie zu Kollisionen mit Lichtquellen führen. Als besonders kritisch sind Lichtemissionen einzustufen, die von den Strahlungsquellen horizontal oder gegen den Himmel abgegeben werden. Derartige Lichtstrahlen werden vom Gewerbegebiet nicht ausgehen. Eine Vorbelastung besteht durch die bestehende Wohnbebauung im Süden sowie durch den Straßenverkehr. Bezüglich der Beleuchtung des geplanten Gewerbegebiets sollte dies hinsichtlich Beleuchtungsstärke, Leuchtmittelauswahl und Lichtführung optimiert werden. Dadurch können Störungen für die Artengruppe der Vögel auf das unausweichliche Mindestmaß reduziert werden.

Anwesenheit des Menschen

Als besonders störungsrelevant für brütende Vögel ist im Allgemeinen die Anwesenheit des Menschen einzustufen. Da die Fläche jedoch an Gewerbe- und Wohnflächen sowie gärtnerisch genutzten Bereichen liegt, sind die Vögel im Umfeld des Planungsraumes an die Anwesenheit des Menschen weitestgehend gewöhnt. Es ergeben sich durch das Vorhaben somit keine erheblichen Änderungen. Der Vegetationsbestand auf der Vorhabensfläche wird zudem außerhalb der Brutzeit entfernt, sodass sich keine Störungen von im Eingriffsbereich brütenden Vögeln ergeben. Störungssensible Brutvogelarten wurden nicht festgestellt.

Kulisseneffekt

Störungen durch Kulisseneffekte sind vor allem für bodenbrütende Offenlandarten von Bedeutung. Ein Vorkommen entsprechender Arten (z.B. Feldlerche) wurde jedoch innerhalb des Geltungsbereichs und dessen Umfeld nicht festgestellt.

Fazit

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population der jeweiligen Brutvogelarten nicht eintritt und somit der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt wird.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Für alle europäischen Vogelarten gilt das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Diese Bestrebungen zielen i.d.R. jedoch nicht auf den ganzjährigen Schutz der Nester, sondern lediglich auf den Zeitraum der Paarung, Brut und Jungenaufzucht. Nester, die nur während einer Brutperiode genutzt werden (z. B. bei Vögeln, die jedes Jahr ein neues Nest bauen), sind nach Beendigung der Brutzeit nicht

mehr geschützt (s. TRAUTNER et al. 2006). Zum Schutz der Nester erfolgt die Räumung der Fläche außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar).

Mit Umsetzung des Bebauungsplanes werden (Teil-)Lebensräume von zumindest einigen der 15 innerhalb des Planungsraumes festgestellten Brutvogelarten (Arten mit Brutnachweis und -verdacht) beansprucht. Da Teile der vorhandenen Gehölzbestände erhalten bleiben, ist nicht von einem Verlust aller Brutlebensräume bzw. -reviere auszugehen.

Auf die wertgebenden Brutvogelarten mit einem Status der Roten Liste Baden-Württembergs (inkl. Arten der Vorwarnliste) soll im Folgenden im Rahmen einer Einzelartbetrachtung näher eingegangen werden.

Goldammer (RL-BW V)

Innerhalb des geplanten Geltungsbereichs wurden bei den Erhebungen im Jahr 2016 zwei Brutreviere nachgewiesen. Im Jahr 2020 wurde die Art nur im Umfeld des geplanten Geltungsbereichs festgestellt. Für die nachfolgenden Betrachtungen wird dennoch von zwei Brutrevieren innerhalb des Geltungsbereichs ausgegangen.

Die Art stellt einen Charaktervogel der halboffenen und offenen Kulturlandschaft dar und besiedelt vor allem die trockenen Bereiche mit struktur- und abwechslungsreichen Elementen (HÖLZINGER 2001). Optimale Habitate stellen busch- und heckenreiche Hanglagen der Bach- und Flusstäler, Streuobstwiesen sowie Randbereiche von Lichtungen geschlossener Wälder dar (ebd.). Für die Bereitstellung eines besiedelbaren Ersatzlebensraums werden im Rahmen einer CEF-Maßnahme Heckenpflanzungen vorgenommen, die gleichzeitig als Ersatz für die zu beanspruchenden Teile von gesetzlich geschützten Biotopen erforderlich ist.

Hausperling (RL-BW V)

Der Hausperling besiedelt die im Geltungsbereich vorhandene Wohnbebauung (s. Abb. 3). Da davon ausgegangen wird, dass die Gebäude erhalten bleiben, tritt eine Inanspruchnahme der Fortpflanzungsstätten nicht ein.

Im Folgenden werden diejenigen Brutvogelarten, die keinen Gefährdungs- oder Vorwarnstatus der Roten Liste besitzen, zusammengefasst beurteilt. Im Regelfall ist gemäß der aktuellen Rechtsprechung davon auszugehen, dass bei den häufigen und verbreiteten Vogelarten („Allerweltsarten“) aufgrund deren günstigen Erhaltungszustandes und der großen Anpassungsfähigkeit ein Vorhaben nicht gegen die Verbote des § 44 BNatSchG verstößt (s. BICK 2016). Das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände ist jedoch in geeigneter Weise zu dokumentieren (ebd.). Dieses erfolgt im vorliegenden Fall anhand von Gilten.

Gilde der Gehölbewohner

Diese Gilde setzt sich aus Arten zusammen, die Gehölze unterschiedlichster Ausprägung (Wald, Feldhecke, Gebüsch) besiedeln. Im Vorhabensbereich zählen folgende Brutvogelarten zu der Gruppe: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Gartengrasmücke, Girlitz, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Singdrossel und Zilpzalp. Mit Ausnahme des Girlitz und der Nachtigall handelt es sich um sehr häufige und ubiquitäre Arten, bei denen nach RUNGE et al. (2009) davon ausgegangen werden kann, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ausreichend sind, um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Da die Nachtigall und der Girlitz in der Oberrheinebene ebenfalls sehr verbreitet sind (HÖLZINGER 1997, 1999), kann sie in die obige Gruppe miteinbezogen werden.

Eine Ausgleichsmaßnahme für die betroffenen Gehölzbrüter stellt die Anlage von Hecken dar, die zur Kompensation der Beanspruchung der gesetzlich geschützten Gehölzbiotope ohnehin erforderlich ist.

Gilde der Gebäudebrüter

Zu der Gilde der Gebäudebrüter im Vorhabensbereich gehört die Bachstelze, die im Erfassungsjahr 2014 eine mit Hütten bestandene Kleingartenfläche im Vorhabensbereich besiedelte. Bei der Brutvogelkartierung im Jahr 2020 wurde der Hausrotschwanz im Bereich eines ehemaligen Gartengrundstückes mit einer nicht mehr genutzten Hütte festgestellt. Da beide Arten im Allgemeinen auch Gewerbegebiete als Brutlebensraum nutzen (s. Südbeck et al. 2005) und zusätzlich im Umfeld des Geltungsbereichs geeignete Nahrungshabitate vorhanden sind, tritt insgesamt kein Revierverlust ein und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt weiterhin erhalten.

Nahrungsgäste

18 Vogelarten nutzten den erweiterten Geltungsbereich als Nahrungslebensraum (s. Anhang 1). Eine Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten fällt i.d.R. nicht unter das Verbot gemäß § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigung u. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) (s. TRAUTNER 2008). Einen essenziellen Nahrungslebensraum für die im Umfeld brütenden Vogelarten bzw. für die Durchzügler stellt der Planungsraum aufgrund seiner geringen Größe nicht dar.

Fazit

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung durchzuführender Vermeidungsmaßnahmen sowie der CEF-Maßnahmen der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für die Vögel vorhabensbedingt nicht eintritt.

5 Reptilien

Bestandserfassung

Im Rahmen der Reptilienerfassungen in den Jahren 2014 und 2016 wurde im Geltungsbereich die Zauneidechse (RL-BW V) festgestellt (s. Abb. 4). Die Art kam in den verbrachten Grünlandbeständen vor, die sich insbesondere in den Randzonen des Geltungsbereiches befinden. Aufgrund der Randlage besteht ggf. die Möglichkeit, diese Lebensräume zu erhalten.

Einige Funde ergaben sich auch in den schmalen, hochwüchsigen Grünlandbeständen nördlich des *Unteren Dammweges*. Lediglich Einzelnachweise erfolgten im Randbereich der südlich des *Unteren Dammweges* existierenden Feldhecken. Die Habitatbedingungen sind dort für die Zauneidechse nur als suboptimal einzustufen, da zwischen den Gehölzbeständen und den umgebenden Ackerflächen kein Krautsaum mit einem entsprechenden Nahrungsangebot ausgebildet ist.

Weiterhin handelte es sich bei den 2014/16 festgestellten Fundorten um einen längeren Brennholzstapel im Südwesten des Vorhabensbereichs (s. Abb. 5) und die Randbereiche der im Geltungsbereich vorhandenen Gehölzbestände.

Innerhalb der Bestände der grasreichen Ruderalvegetation sowie innerhalb der Ackerflächen wurden keine Tiere nachgewiesen (s. Abb. 4). Allerdings erschwerte ein dichter Graswuchs die Erfassung der Eidechsen im Vergleich zu den gut einsehbaren Holzstrukturen deutlich. Nur vereinzelt wurden Zauneidechsen an den Gehölzrandstrukturen festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der auch dort schwierigen Erfassungsbedingungen die Art häufiger vorkommt als bei den Kartierungen festgestellt.

Bei den Geländebegehungen im Jahr 2014 wurden in dem ursprünglich abgegrenzten Geltungsbereich zwölf Individuen der Zauneidechse festgestellt. Im Jahr 2016 erfolgte die Erfassung von 37 Tieren in der südwestlichen Erweiterungsfläche (Abb. 4, rote Abgrenzung). Da bei einer Kartierung nicht alle Tiere registriert werden können, ist laut LAUFER (2014) ein Korrekturfaktor von mindestens 6 anzuwenden. Auf Basis der 2014/16 durchgeführten Untersuchung lässt sich der Zauneidechsen-Bestand für den gesamten Geltungsbereich auf etwa 300 Tiere schätzen.

Mit den Reptilienerfassungen im Jahr 2020 konnten die meisten der in den Untersuchungsjahren zuvor festgestellten Fundpunkte bestätigt werden (s. Abb. 4). An einigen Stellen, in denen in den Vorjahren Tiere festgestellt wurden, erfolgten 2020 jedoch keine Nachweise mehr. Auf der anderen Seite wurden bei den 2020 durchgeführten Untersuchungen auch Fundorte der Zauneidechse festgestellt, wo sich in den Vorjahren keine Artnachweise ergaben. Da eine individuenscharfe Zuordnung der festgestellten Tiere aufgrund des zwischen den Erfassungsjahren liegenden Zeitraums nicht möglich ist, bleibt es in der Bilanz bei den geschätzten 300 Tieren im Geltungsbereich.

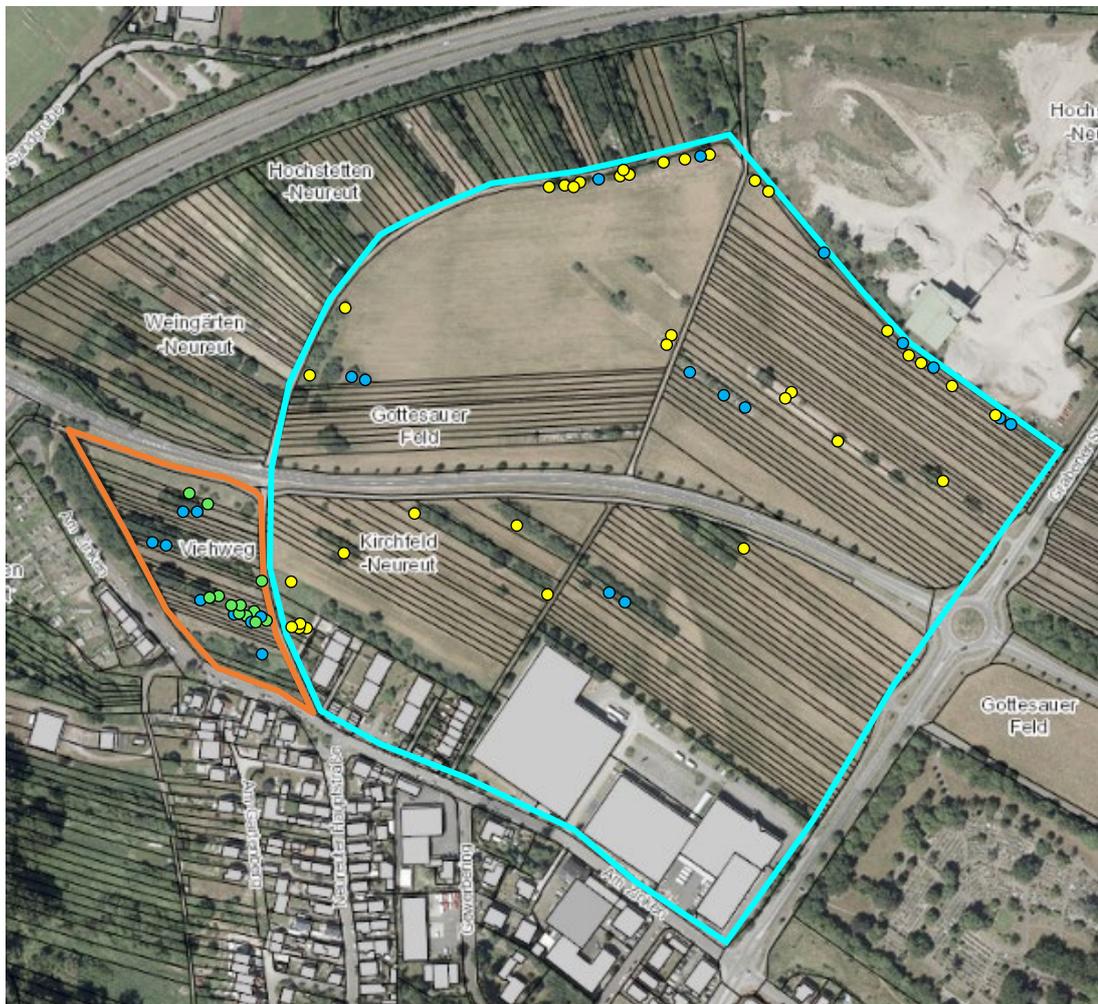


Abbildung 4: Fundpunkte der Zauneidechse (gelbe Punkte = 2014; grüne Punkte = 2016; blaue Punkte = 2020) im Geltungsbereich, orangefarbene Linie = Erweiterungsfläche Geltungsbereich, blaue Linie = ursprüngliche Abgrenzung Geltungsbereich; Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19



Abbildung 5: Brennholzstapel als Zauneidechsen-Lebensraum (20.04.16)



Abbildung 6: Totholzhaufen als Zauneidechsen-Lebensraum (20.04.16)

Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Zur Vermeidung des Tötungstatbestands gemäß § 44 1 (1) BNatSchG kommen im Allgemeinen Bauzeitenbeschränkungen, Vergrämungsmaßnahmen sowie die Umsiedlung der Zauneidechsen in Frage (s. LAUFER 2014).

Aufgrund der Biologie und Lebensweise gibt es bei der Zauneidechse nur zwei Zeitfenster, in denen Baumaßnahmen in Abhängigkeit von Art und Intensität des Eingriffs durchgeführt werden können. Diese Zeitfenster erstrecken sich außerhalb der Fortpflanzungszeit von Ende März bis Anfang Mai und von Mitte August bis Ende September (s. LAUFER 2014). Aufgrund der notwendigen, großflächigeren Bodenarbeiten kommt eine Bauzeitbeschränkung zur Vermeidung des Tötungstatbestandes im vorliegenden Fall nicht in Betracht.

Aufgrund der Großflächigkeit des Geltungsbereichs bzw. der großen bei einer Vergrämung vorhandenen Abwanderungsstrecke sollte zumindest für die zentral besiedelten Flächen eine Umsiedlung durchgeführt werden. Zwar wäre im kleineren Erweiterungsbereich von 2016 eine Vergrämung in einem benachbarten Ersatzlebensraum denkbar, da jedoch ohnehin eine Umsiedlung notwendig ist, könnte der Teilbereich darin miteinbezogen werden.

Ein Ersatzhabitat soll im Nordwesten des Geltungsbereichs angelegt werden. Hier bleiben die vorhandenen Obstbäume erhalten. Südlich vorgelagert soll ein ausreichend breiter Krautsaum angelegt werden. Durch die Anlage von geeigneten Habitatelementen wird dieser Bereich als Ersatzlebensraum für die Zauneidechse aufgewertet.

Die vorgezogenen Umsiedlungsmaßnahmen sollten in der Vegetationsperiode vor den geplanten Baumaßnahmen durchgeführt werden, da bei einem längeren Zeitraum der Eingriffsbereich ansonsten ggf. wiederbesiedelt werden würde.

Um zu verhindern, dass die im Allgemeinen ortstreuen Zauneidechsen den Ersatzlebensraum verlassen, sollte dieser mit einem ca. 50–60 cm hohen, in den Boden eingegrabenen Zaun aus glattem Kunststoffmaterial umgeben werden. Der Zaun sollte mindestens eine Vegetationsperiode stehen gelassen werden. Der Ersatzlebensraum sollte über einen Grünlandbestand oder eine Ruderalvegetation mit einem entsprechenden Nahrungsangebot zum Zeitpunkt der Umsiedlung/Vergrämung verfügen.

Unter Berücksichtigung der Vergrämungs- und/oder Umsiedlungsmaßnahmen wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht ausgelöst.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG)

Eine Störung der im Geltungsbereich vorhandenen Tiere erfolgt nur im Rahmen einer Umsiedlung oder Vergrämung. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population tritt dadurch jedoch nicht ein. Somit wird der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt.

Beschädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Umsiedlung und ggf. Vergrämung der Zauneidechsen in einen Ersatzlebensraum im Rahmen einer CEF-Maßnahme (s.o.), bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin bestehen, sodass der Verbotsstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 nicht erfüllt wird.

6 Fledermäuse

Im Rahmen der Untersuchungen im Jahr 2014 und 2016 wurden innerhalb des geplanten Geltungsbereichs insgesamt 15 Bäume mit Höhlen, Spalten und/oder abgeplatzter Rinde festgestellt (s. Abb. 7-10). Viele dieser Bäume wurden jedoch aufgrund der Ausprägung der festgestellten Strukturen als für Fledermäuse ungeeignet eingestuft. Die Überprüfung einiger Strukturen mittels Endoskop ergab keine Hinweise auf eine aktuelle oder frühere Besiedlung durch Fledermäuse. Weiterhin wurden in einigen Strukturen Spinnweben vorgefunden, die darauf hinweisen, dass keine Nutzung durch Fledermäuse stattfinden.

Bei der erneuten Untersuchung des Baumbestandes im Jahr 2020 wurden keine zusätzlichen relevanten Fledermausstrukturen an Bäumen gefunden.

Vor dem Hintergrund der dargestellten Untersuchungsergebnisse ist ein Vorkommen von Wochenstubenquartieren innerhalb des Vorhabensbereichs auszuschließen. Da einzelne Höhlen jedoch gelegentlich von Einzeltieren als Ruhequartiere genutzt werden können und eine Nutzung als Winterquartier nicht ganz auszuschließen ist, sollte kurz vor der eigentlichen Baumfällung eine nochmalige Überprüfung der Höhlen auf Fledermausbesatz erfolgen, um eine Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes des § 44 BNatSchG zu gewährleisten.

Da im gehölzreichen Umfeld ausreichend Strukturen für derartige Tagesquartiere zur Verfügung stehen, ergibt sich kein Ausgleichsbedarf für die Artengruppe der Fledermäuse.



Abbildung 7-10: Fotodokumentation zu den Bäumen mit Höhlen und Spalten (22.03.16).

7 Haselmaus

Die Art bewohnt Baumkronen aller Waldgesellschaften sowie Feldhecken und Gebüsche (BRAUN & DIETERLEN 2005). Entscheidend für die Besiedlung ist das Futterangebot durch eine ausgeprägte, fruchttragende Strauchvegetation (ebd.). Eine wichtige und bevorzugte Nahrungsquelle im Herbst stellen Haselnüsse dar (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010). Haselmäuse bauen ihre Nester in Baumhöhlen, Nistkästen, Rindentaschen oder Zweiggabeln (BÜCHNER et.al. 2017). Baumhöhlen stellen dabei eine Schlüsselressource dar, da hier der Reproduktionserfolg höher ist (ebd.).

Aufgrund der Kleinflächigkeit der Gehölzbestände und deren weitgehend isolierten Lage ohne Waldanbindung ist ein Vorkommen nicht zu erwarten. So postulieren BRIGHT et al. (2006) für eine überlebensfähige Population eine Mindestgröße von 20 Hektar Waldgebiet. Haselsträucher kommen in den Gehölzbeständen des Geltungsbereichs nicht vor.

8 Käfer

Die Habitatstrukturanalyse ergab, dass ein Vorkommen europäisch geschützter Käferarten (Heldbock, Juchtenkäfer/Eremit, Scharlachkäfer) aufgrund fehlender Habitatbäume im Geltungsbereich nicht zu erwarten ist. So existieren dort beispielsweise keine Alt-Eichen als potenzielle Brutbäume für den Heldbock. Ältere Pappeln und Weiden, die der Scharlachkäfer besiedelt, sind ebenfalls nicht vorhanden.

9 Schmetterlinge

Nach DOERPINGHAUS et al. (2005) und HERMANN & TRAUTNER (2011) stellen Arten der Gattung Weidenröschen (*Epilobium* spec.) die relevanten Wirtspflanzen für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) dar. Dagegen spielen Nachtkerzen-Arten (*Oenothera* spec.) eine geringe Rolle (ebd.). Im Vorhabensbereich kommen keine dieser relevanten Wirtspflanzen vor, sodass dort nicht mit einem Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers zu rechnen ist.

Die grasreiche Ruderalvegetation bietet anderen europarechtlich geschützten Schmetterlingsarten keine geeigneten Habitatbedingungen (s. Anhang 2). So kommen beispielsweise relevante Wirtspflanzen für den Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (Großer Wiesenknopf) und für den Großen Feuerfalter (nicht saure Ampfer-Arten) im Vorhabensbereich nicht vor.

10 Weitere europarechtlich geschützte Arten

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung in der Erweiterungsfläche des Geltungsbereichs ist nicht mit einem Vorkommen weiterer europarechtlich geschützter Pflanzen- oder Tierarten zu erwarten (s. Anhang 2).

11 Prüfung national geschützter Arten nach § 15 BNatSchG

In dem vorliegenden Prüfbericht wird abstimmungsgemäß auch der Körnerbock (*Megopis scabricornis*, RL-BW 1!) miteinbezogen. Da diese Käferart keine FFH-Anhang IV-Art darstellt, ist sie nicht europäisch geschützt und fällt nicht unter die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG. Als national streng geschützte Art müsste sie jedoch im Fall eines Vorkommens in der Eingriffsregelung berücksichtigt werden.

Der Körnerbock ist polyphag und entwickelt sich an allen möglichen Laubhölzern (AG SÜDWESTDEUTSCHER KALEOPTOLOGEN 2014). Die Larven leben in morschem, feuchtem Holz,

vielfach in toten Partien lebender oder absterbender alter Bäume in Laubwäldern, Parkanlagen, Alleen, Streuobstbeständen und Flussauen (ebd.). Die meisten festgestellten Brutbäume in Südwestdeutschland sind Buche, Linde, Pappel, Apfel und Kirsche (ebd.).

Die Habitatpotenzialanalyse im Jahr 2016 für die südwestliche Teilfläche des Geltungsbereichs ergab, dass mit den bestehenden älteren Obstbäumen mögliche Brutstätten vorhanden sind. Beim Absuchen dieser Bäume konnten jedoch keine größeren Käferschlupflöcher, die auf ein Körnerbock-Vorkommen hinweisen (s. AG SÜDWESTDEUTSCHER KALEOPTOLOGEN 2014), festgestellt werden. Bei einer Überprüfung der Bäume im gesamten Vorhabensbereich im Jahr 2020 wurden an einigen Bäumen Schlupflöcher holzbewohnender Insektenarten festgestellt, die jedoch anhand ihrer Größe und Form nicht dem Körnerbock zuzuordnen sind. Somit ist davon auszugehen, dass die Art im Planungsraum nicht vorkommt.

Um den in den Bäumen vorhandenen Insektenlarven das Ausschlüpfen zu ermöglichen und einen Brutlebensraum weiterhin zu erhalten, wird empfohlen die Stämme der erfassten Brutbäume aus dem Vorhabensbereich zu entnehmen und an geeigneter Stelle aufzustellen. Die Stämme können an vorhandene Bäume angelehnt oder zu mehreren zu einer Pyramide aufgestellt werden. Dabei ist auf eine Sicherung der Stämme oder ein Umzäunen der Pyramiden zu achten.

12 Vermeidungsmaßnahmen

Als Ergebnis der oben durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung sind zur Vermeidung der Verbotstatbestände folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

Entfernung des Vegetationsbestandes außerhalb der Brutzeit (VM 1)

Zum Schutz der Nester brütender Vogelarten soll die Beanspruchung der Vegetationsbestände außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar) erfolgen.

Entfernung des Vegetationsbestandes außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse (VM 2)

Zum Schutz eventuell vorhandener Einzeltiere in den zu entfernenden Bäumen soll die Beanspruchung des Vegetationsbestands außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse (Mitte November bis Ende Februar) stattfinden. Vorab sollen die vorhandenen Höhlenbäume auf Besatz überprüft werden.

Aufstellen von Totholzpyramiden (VM 3)

Für holzbewohnende Insektenarten wird empfohlen, Bäume aus dem Geltungsbereich, an denen Schlupflöcher von Insekten festgestellt wurden, zu einer Totholzpyramide aufzustellen. Alternativ können die Stämme auch an vorhandene Bäume angelehnt werden. In jedem Fall müssen die Stämme gut gesichert werden, sodass diese nicht umfallen können. Die

Stämme können innerhalb des Geltungsbereichs in Grünflächen, in den Ersatzlebensräumen für die Zauneidechse (s. CEF 2) oder an geeigneter Stelle im Umfeld des Geltungsbereichs aufgestellt werden.

13 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Als Ergebnis der oben durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände folgende CEF-Maßnahmen erforderlich:

Anlage von Feldhecken für Gehölzbrüter (CEF 1)

Um die vorhabensbedingte Beanspruchung von zwei Brutrevieren der Goldammer als wertgebende Brutvogelart auszugleichen, ist die Anlage von Feldhecken erforderlich. Diese müssen von ausreichender Größe/Länge sein, um als Ersatzlebensraum für die beiden beanspruchten Brutstätten dienen zu können. Als neue Brutlebensräume bieten sich die erforderlichen Ersatzpflanzungen für den Ersatz der zu beanspruchenden geschützten Biotope an.

Anlage eines Ersatzlebensraumes für die Zauneidechse (CEF 2)

Für die umzusiedelnden und ggf. vergränten Zauneidechsen ist die Herstellung von Ersatzlebensräumen erforderlich.

Am nördlichen und westlichen Rand ist die Anlage von Grünflächen auf einer Fläche von ca. 1 ha vorgesehen. Hier werden u.a. die als Ersatz für die Beanspruchung gesetzlich geschützter Biotope Feldhecken angelegt. Südlich dieser Hecken soll ein vorgelagerter arten- und blütenreicher Krautsaum entstehen. Zusammen mit den Hecken weisen diese Streifen eine Breite von ca. 20 m auf. In diesem Krautsaum sollen kleinere Totholzhaufen aufgeschichtet werden, die den umgesiedelten Eidechsen geeignete Versteckmöglichkeiten bieten. Um auch als unterirdische Winterquartiere zu dienen, sollte vor der Totholzaufschichtung eine ca. 60 cm tiefe Grube ausgehoben werden. In die Vertiefung können auch Wurzelstubben eingebaut werden. Diese Maßnahme ist vorgezogen durchzuführen.

Weitere Flächen, die als Ersatzlebensraum für die Zauneidechsen dienen können, befinden sich in dem 2016 zum Geltungsbereich hinzugekommenen Erweiterungsbereich im Südwesten des aktuellen Geltungsbereichs. Die Flächen weisen ebenfalls eine Größe von ca. 1 ha auf.

Ein konkretes Konzept zur Umsiedlung sowie zur Anlage und Pflege des Ersatzlebensraums ist noch zu erarbeiten.

14 Gesamtumfang natur- und artenschutzrechtlicher Ausgleich

Im Folgenden wird der Umfang der notwendigen natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen für den gesamten Geltungsbereich dargestellt.

Wie oben erläutert, soll die Anlage von Feldhecken mit Krautsäumen als Ausgleichsmaßnahme für die betroffenen Brutvogelarten und der Zauneidechse dienen. Der artenschutzrechtliche Ausgleichsumfang orientiert sich dabei an den Erfordernissen zum Ausgleich der betroffenen Feldhecken als gesetzlich geschützte Biotope. Die Beanspruchung geschützter Biotope ist gemäß gesetzlicher Vorgaben gleichartig und flächengleich zu kompensieren. Im vorliegenden Fall werden im gesamten Geltungsbereich gesetzlich geschützte Feldhecken mit einer Gesamtlänge von etwa 590 m beansprucht.

Die Anlage neuer Feldhecken mit einem derartigen Umfang führt außerdem zu einem vollständigen artenschutzrechtlichen Ausgleich der betroffenen Brutvogellebensräume. Dieses gilt vor allem für die wertgebende Goldammer, von der zwei Reviere beansprucht werden. Da die Art vor allem junge Gehölzbestände bewohnt, ist davon auszugehen, dass sie die Heckenanpflanzungen kurzfristig besiedelt. Auch für die anderen betroffenen Brutvogelarten bzw. für die Gilde der Gehölzbewohner reicht die Entwicklung von Hecken mit einer Gesamtlänge von 590 m zur vollständigen Kompensation aus.

Durch die Anlage von Krautsäumen mit Totholzhaufen entlang der südlich exponierten Seite der Feldhecken stellen die Gehölzstreifen auch einen möglichen Ersatzlebensraum für die Zauneidechse dar. Da die aktuelle Habitatausprägung im gesamten Geltungsbereich für die Zauneidechse eher suboptimal ist und die Krautsäume der zu entwickelnden Feldhecken demgegenüber optimalere Lebensräume bieten, ergibt sich durch die Anlage von Feldhecken mit einer Gesamtlänge von 590 m auch für die Zauneidechse ein vollständiger Ausgleich. Die Krautsäume sollten eine Mindestbreite von etwa vier Metern aufweisen und zur Gewährleistung der Offenhaltung gemäht werden. In einer intensiv genutzten Ackerlandschaft stellen derartige Saumstrukturen insektenreichere Lebensräume dar, die somit auch als wertvolle Nahrungshabitate für Vögel dienen. Nach Möglichkeit sollten die neuen Feldhecken nicht isoliert in einer Ackerfläche liegen, sondern eine Anbindung an naturschutzfachlich wertvollere Lebensräume im Umfeld aufweisen.

Da die Bäume im Geltungsbereich vor dem Fällen noch auf einen Fledermausbesatz kontrolliert werden müssen, kann sich im Falle von Nachweisen ein zusätzlicher, derzeit noch nicht absehbarer Kompensationsbedarf ergeben.

15 Zusammenfassung

Die artenschutzrechtliche Prüfung ergibt, dass durch die Umsetzung des Bebauungsplanes *Gewerbegebiet Gottesauer Feld* die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG bei Umsetzung erforderlicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgelöst werden.

Zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes des § 44 BNatSchG bei den Vögeln und Fledermäusen soll der Vegetationsbestand außerhalb der Brut- bzw. Aktivitätszeit beseitigt

werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind für die Goldammer sowie für die Zauneidechse erforderlich.

16 Verwendete Unterlagen

- AG SÜDWESTDEUTSCHER KALEOPTOLOGEN (2014): Cerambycidae, Bockkäfer: *Megopsis scabricornis* (Scopoli, 1763) Körnerbock. Artdarstellung im Internet unter: www.entomologie.de/stuttgart/ask/ceramb/megopis_scabricornis/steck.html.
- ARGUPLAN (2014) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan *Gottesauer Feld*. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Karlsruhe.
- ARGUPLAN (2017) Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan *Gottesauer Feld*, Erweiterung des Geltungsbereichs. Unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadt Karlsruhe.
- BERNOTAT, D., & V. DIERSCHKE (2015): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. 2. Fassung, Stand 25.11.2015.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. Aula-Verlag.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres - Singvögel. Aula-Verlag.
- BICK, U. (2016): Die Rechtsprechung des BVerwG zum Artenschutzrecht. *Natur und Recht* 38 (2): 73-78.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz 55: 9-32.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Laurenti-Verlag.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg., 2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (Hrsg., 2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- BRIGHT, P., MORRIS, P. & T. MITCHELL-JONES (2006): The dormouse conservation handbook. Second edition. English Nature.
- BÜCHNER, S., LANG, J., DIETZ, M., SCHULZ, B., EHLERS, S. & S. TEMPELFELD (2017): Berücksichtigung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) beim Bau von Windenergieanlagen. *Natur und Landschaft* 92 (8): 365-374.
- DIETZ, M., SCHIEBER, K. & C. MEHL-ROUSCHAL (2013): Höhlenbäume im urbanen Raum – Teil 2 Leitfaden. Stadt Frankfurt, Umweltamt (Hrsg.).

- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & E. SCHRÖDER (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. *Naturschutz u. Biologische Vielfalt* 20.
- GARNIEL, A., DAUNICH, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung u. Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht 2007/Kurzfassung. FuE-Vorhaben des Bundesministeriums f. Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 273 S. Bonn/Kiel.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. *Berichte zum Vogelschutz* 52: 19-67.
- HERMANN, G. & J. TRAUTNER (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. *Natur u. Landschaftsplanung*. 43 (10): 293-300.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs: Gefährdung und Schutz, Teil 1: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg: Grundlagen, Biotopschutz. Bd. 1.1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs: Gefährdung und Schutz, Teil 2: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg, Artenhilfsprogramme. Bd. 1.2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.2, Singvögel 2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 3.1, Singvögel 1. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 2.3, Nicht-Singvögel 3. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & M. BOSCHERT (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 2.2, Nicht-Singvögel 2. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & H.-G. BAUER (2011): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 2.0, Nicht-Singvögel 1.1. Ulmer-Verlag Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & H.-G. BAUER (2018): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 2.1.1, Nicht-Singvögel 1.2. Ulmer-Verlag Stuttgart.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, KREUZIGER, J. & F. BERNHAUSEN (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis, Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 44 (8): 229-237.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, MÖLLER, A. & A. HAGER (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis, Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 2: Reptilien und Tagfalter. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 44 (10): 307-316.

- JUSKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus. Neue Brehm-Bücherei. Westarp Wissenschaften.
- KOLLING, S., LENZ, S. & G. HAHN (2008): Die Zauneidechse – eine verbreitete Art mit hohem planerischem Gewicht – Erfahrungsbericht von Baumaßnahmen für eine Landesgartenschau. Naturschutz u. Landschaftsplanung 40 (1): 9 -14.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009 a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009 b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands.
- LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- LAUFER, H. (2013): Artenschutzrecht in der Praxis am Beispiel der Zauneidechse. Naturschutz u. Landschaftsplanung 45 (2): 59-61.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechse. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93-142, Karlsruhe.
- NIEHUS, M. (2001): Die Bockkäfer in Rheinland-Pfalz und Saarland. Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e.V. (GNOR). Beiheft Nr. 26, Mainz.
- PESCHEL, R., HAACKS, M., GRUSS, H & C. KLEMMANN (2013): Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz. Naturschutz und Landschaftsplanung (8): 241-237.
- RUNGE, H., SIMON, M. & T. WIDDIG (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des BMU im Auftrag des BfN. Hannover, Marburg.
- SOLLER, CHRISTIAN (2014): Die ökologische Baubegleitung bei Baumfällungen. Der Einsatz der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) bei der Fällung von Bäumen mit Fledermausquartieren. Natur in NRW (2): 32-34.
- STOCK, M., BERGMANN, H.-H., HELB, H.-W., KELLER, V., SCHNIDRIG-PETRIG, R. & H.-C. ZEHNTER (1994): Der Begriff Störung in naturschutzorientierter Forschung: ein Diskussionsbeitrag aus ornithologischer Sicht. Zeitschrift f. Ökologie u. Naturschutz 3: 49-57.
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zu Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006a): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- TRAUTNER, J., LAMBRECHT, H., MAYER, J. & G. HERMANN (2006b): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 44 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis – online (1): 1-20.

Karlsruhe, den 30.09.2020



B. Juris
arguplan GmbH

Bearbeitung:



Anhang

Anhang 1: Prüfung weiterer europarechtlich geschützter Arten

Rote Liste-Status Baden-Württemberg (RL-BW): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, i = gefährdete, wandernde Art, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend, N = Naturraumart (landesweit hohe Schutzpriorität, besondere regionale Bedeutung), R = extrem selten, nb = nicht bekannt. Angaben zum Lebensraum und Vorkommen in BW nach TRAUTNER et al. 2006a

Art	Lebensraum	RL-BW	Vorkommen in BW	Vorkommen im Geltungsbereich?	
weitere relevante Säugetiere					
Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>		kommt in BW nicht vor	nein	
Biber	<i>Castor fiber</i>	Gewässer mit >50 cm Wassertiefe	2	Hochrhein, Bodensee, Donau	nein
Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	Acker in regenarmen Löss- und Lehmgeländen	1	zwischen Mannheim und Heidelberg	nein
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>		0	aktuell verschollen	nein
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	große Waldgebiete	2	Schwarzwald, Oberes Donautal	nein
Amphibien					
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	tlw. besonnte, fischfreie Weiher u. Teiche	3	warme Regionen: u.a. Rheinebene, Kraichgau	nein
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	Tümpel u. fischfreie Weiher u. Teiche	G	Rheinebene, Neckartal, Oberschwaben	nein
Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	Bergwald, Weiden, Geröllhalden	N	nur bei Isny (Alpen)	nein
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	besonnte Tümpel u. fischfreie Weiher, Teiche	2	außer Schwarzwald zerstreut vorkommend	nein
Alpenkammolch	<i>Triturus carnifex</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	besonnte Gewässer, u.a. Kiesgruben am Rhein	2	südlicher und mittlerer Schwarzwald	nein
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	vegetationsarme u. besonnte Kleingewässer	2	ganz BW ohne Hochlagen	nein
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	vegetationsarme u. besonnte Flachgewässer	2	entlang großer Flüsse (Rhein, Neckar usw.)	nein
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	besonnte, fischfreie Gewässer	2	Rheinebene, Kraichgau, Neckartal	nein
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	besonnte, fischfreie Gewässer	2	zerstreut in ganz BW ohne Hochlagen	nein
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	besonnte, vegetationsreiche Weiher/Teiche	2	Oberrhenebene	nein
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	fischfreie Weiher u. Gewässer in Mooren	1	selten, Oberrhein und Oberschwaben	nein
Reptilien					
Kroatische Gebirgseidechse	<i>Lacerta horvarthi</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Westliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta bilineata</i>	Weinberge, Magerrasen, Steinbrüche	1	Kaiserstuhl, Tuniberg	nein
Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	wärmebegünstigte Wälder, gebüschrreiche Wiesen	1	Odenwald, unteres Neckartal	nein

Art		Lebensraum	RL-BW	Vorkommen in BW	Vorkommen im Geltungsbereich?
Aspispiper	<i>Vipera aspis</i>	Steilhänge mit Felsen u. Magerrasen	1	südlicher Schwarzwald	nein
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	Magerrasen, Heiden, Weinberge, Abbaugelände	3	weiter verbreitet, zerstreut im Schwarzwald, Alb	nein
Würfelnatter	<i>Natrix tessellata</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	u.a. Gewässer mit hoher Schlamm- auflage	1	nur in Oberschwaben	nein
Käfer					
Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	montane Kalk-Hangbuchen-Wälder	2!	mittlere Albtrauf, Oberes Donautal	nein
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	große, nährstoffarme Gewässer mit dichtem Pflanzenbewuchs an Ufern	nb	kein aktuelles Vorkommen	nein
Goldstreifiger Prachtkäfer	<i>Buprestis splendens</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Rothalsiger Düsterkäfer	<i>Phryganophilus ruficollis</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	nährstoffarme Stillgewässer	nb	Einzelfunde im Süden u. Oberrheintal	nein
Vierzähliger Mistkäfer	<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Art trockenwarmer Standorte	0	letzte Nachweise aus dem Südschwarzwald	nein
Libellen					
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	große Flüsse	2	Oberrheingraben	nein
Gekielte Smaragdlibelle	<i>Oxygastra curtisii</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	mesotrophe Moorgewässer	1	Oberschwaben	nein
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	mittelgroße bis große Fließgewässer	3	u.a. Oberrheinebene, Hochrhein	nein
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	dystrophe Waldseen, Moorweiher	0	keine aktuellen Funde bekannt	nein
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	bult- und schlenkenreiche Bestände in (See-)Rieden	2	Bodenseebecken, Oberschwaben	nein
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Auengewässer mit ausgeprägter Wasservegetation	1	nördliche Oberrheinebene	nein
Schmetterlinge					
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>	Biotopkomplex mit <i>Sedum album</i>	1	zwei Reliktpopulationen auf der Alb	nein
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	Feuchtbrache mit Wiesenknöterich und Wald	1	Reliktpopulation auf der Baar	nein
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	gehölzreicher Lebensraumkomplex	1	zwei Reliktorkommen (Jagst, Alb)	nein
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelli</i>	Biotope mit <i>Peucedanum officinale</i>	1	Reliktpopulationen (u.a. nördl. Oberrheinebene)	nein
Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	stark aufgelichtete, grasreiche (Mittel-) Wälder	1	Reliktpopulationen (u.a. südl. Oberrheinebene, Baar)	nein
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	Feuchtwiesen, Gräben, Brache mit Ampfer-Arten	3	u.a. Oberrheinebene, Kraichgau	nein
Hecken-Wollfalter	<i>Eriogaster catax</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Moor-Wiesenvogelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Regensburger Gelbling	<i>Colias myrmidone</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Osterluzeifalter	<i>Zerynthia polyxena</i>			kommt in BW nicht vor	nein

Art		Lebensraum	RL-BW	Vorkommen in BW	Vorkommen im Geltungsbereich?
Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	Magerrasen mit Thymian und Wirtsameise	2	v.a. Alb, Hochschwarzwald	nein
Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Biotopkomplex mit <i>Corydalis</i> -Arten	1	Reliktpopulationen auf der Alb, Oberes Donautal	nein
Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	feuchte, grasige Waldlichtungen	1	Reliktpopulationen u.a. in Oberschwaben	nein
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	ext. genutzte Wiesen/Brachen mit Wiesenknopf	3	u.a. Oberrheinebene und Vorbergzone	nein
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	mageres Feuchtgrünland	1	v.a. mittlere und nördl. Oberrheinebene	nein
Schnecken					
Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	Bäche und Flüsse	1	u.a. Oberrheinebene	nein
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	vegetationsreiche Gewässer: Altgewässer, Seen, Gräben	2	sehr selten: u.a. Oberrheingraben	nein
Fische					
Baltischer Stör	<i>Acipenser sturio</i>			ausgestorben	nein
Donau-Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Nordseeschnäpel	<i>Coregonus oxyrinchus</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Stör	<i>Acipenser oxyrinchus</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Pflanzen					
Schellenblume	<i>Adenophora liliiflora</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>		0	ausgestorben od. verschollen	nein
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	nährstoff- u. basenreiche Standorte; Gewässerufer, Feuchtwiesen, nassen Wegen	1	mittlere u. nördl. Oberrheinebene, Oberschwaben, Bodenseeufer	nein
Schlitzblättriger Beifuß	<i>Artemisia laciniata</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adnigrum</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Einfacher Rautenfarn	<i>Botrychium simplex</i>		0	ausgestorben od. verschollen	nein
Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	Getreidefelder	2	Schwerpunkt u.a. Schwäbische Alb, südl. Gäulandschaft, Schwarzwaldrandplatten	nein
Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Scheidenblütengras	<i>Coleranthus subtilis</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	Halbschattige, basenreiche Standorte lichter Wälder u. Säume;	3	Schwerpunkt: u.a. Schwäbische Alb; Streufunde landesweit	nein
Böhmischer Enzian	<i>Gentianella bohemica</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Sumpf-Gladiole	<i>Gladiolus palustris</i>	Niedermoorwiesen	1	Bodenseegebiet	nein
Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	Kalkreiche Sandtrockenrasen u. Sanddünen	1	Sandgebiete der nördlichen Oberrheinebene	nein
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	Trockenfallende Ufer von Teichen, Tümpeln, Altwassern u. Flüssen	2	Oberrheinebene, Donauebiet	nein
Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	Kalkreiche, nasse Flach- u. Zwischenmoore	2	u.a. Oberrheinebene, südl. Schwarzwald, Donautal	nein
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>			kommt in BW nicht vor	nein

Art		Lebensraum	RL-BW	Vorkommen in BW	Vorkommen im Geltungsbereich?
Kleefarn	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Überflutete u. periodisch trocken fallende, nährstoffreiche, vegetationsarme Standorte	1	aktuell einzig bekanntes Vorkommen in der Offenburger Oberrheinebene	nein
Bodensee-Vergißmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	Kiesige Ufer	1	Bodensee	nein
Biegsames Nixkraut	<i>Najas flexilis</i>	Oligo- bis mesotrophe, basenreiche, flache Stillgewässer	1	Bodensee	nein
Schierlings-Wasserfenchel	<i>Oenanthe conioides</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Große Kuhschelle	<i>Pulsatilla grandis</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Moorsteinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>		0	ausgestorben od. verschollen	nein
Niedrige Rauke	<i>Sisymbrium supinum</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Sommer-Drehwurz	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Kalkhaltige Flach- u. Hangmoore	1	u.a. Oberrheinebene, Bodensee	nein
Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima bavarica</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Vorblattloses Leinblatt	<i>Thesium ebracteatum</i>			kommt in BW nicht vor	nein
Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	Horizontale oder schräge Silikatfelsflächen (Höhlen, Spalten)		Schwarzwald	nein

Anhang 3

Artenschutzrechtliche Formblätter

Goldammer
Zauneidechse

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- und Planungsbeschreibung:

Aufstellen des Bebauungsplans Gewerbegebiet Gottesauer Feld in Karlsruhe-Neureut

Für die saP relevante Planunterlagen:

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

- Art des Anhangs IV der FFH-RL
 Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die Art ist Charaktervogel der halboffenen und offenen Kulturlandschaft und besiedelt vor allem die trockenen Bereiche mit struktur- und abwechslungsreichen Elementen (Hölzinger 2001). Optimale Habitate sind busch- und heckenreiche Hanglagen der Bach- und Flusstäler, Streuobstwiesen sowie Randbereiche von Lichtungen geschlossener Wälder (ebd.). Entscheidende Habitat-Elemente sind exponierte Stellen als Singwarten (ebd.). Boden- und Freibrüter, baut Nester direkt am Boden oder auf Büschen und in Schilf. Brutzeit: Anfang April bis Mitte August. Jahresvogel oder Kurzstreckenzieher.

Quellen:

Hölzinger, J. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs Band 3.1: Singvögel 1 Alaudidae – Sylviidae. Ulmer-Verlag, Stuttgart.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Es wurden zwei Brutreviere nachgewiesen. Da die Art in ganz Baden-Württemberg verbreitet ist, besitzt das Vorkommen wenn überhaupt eine lokale Bedeutung.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen).

3.4 Kartografische Darstellung

Insbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitate sowie der Nahrungshabitate⁵.

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Es werden zwei Brutreviere beansprucht.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Beseitigung des Vegetationsbestandes außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar)

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

s. Umweltbericht

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Beschreibung der Maßnahmen, die zum Funktionserhalt der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang vorgesehen sind, mit Angaben zu:

- Art und Umfang der Maßnahmen,
- der ökologischen Wirkungsweise,
- dem räumlichen Zusammenhang,
- Beginn und Dauer der Maßnahmen (Umsetzungszeitrahmen),
- der Prognose, wann die ökologische Funktion erreicht sein wird,
- der Dauer von evtl. Unterhaltungsmaßnahmen,
- der Festlegung von Funktionskontrollen (Monitoring) und zum Risikomanagement
- der rechtlichen Sicherung der Maßnahmenflächen (tatsächliche und rechtliche Verfügbarkeit).

Anlage einer Feldhecke in der räumlichen Umgebung

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann:
Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- a) Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen? ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

- c) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Beseitigung des Vegetationsbestandes außerhalb der Brutzeit (Anfang Oktober bis Ende Februar)

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

- ja
 nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

- a) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

- b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: .

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP)

Stand: Mai 2012

 Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen

Hinweise:

- Dieses Formblatt ersetzt nicht die erforderliche fachgutachterliche Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und ggf. die Begründung der Ausnahmevoraussetzungen.
- Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gilt nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, die Europäischen Vogelarten und die Verantwortungsarten. Die übrigen besonders geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) bzw. in der Bauleitplanung nach § 18 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. BauGB abzuarbeiten.
- Mit diesem Formblatt wird das Vorhaben bzw. die Planung nur auf eine betroffene Art (bzw. Gilde bei Europäischen Vogelarten) geprüft. Sind mehrere europarechtlich geschützte Arten betroffen, sind jeweils gesonderte Formblätter vorzulegen. Eine Aussage, ob das Vorhaben bzw. die Planung insgesamt artenschutzrechtlich zulässig ist, kann nur im Rahmen der erforderlichen fachgutachterlichen Gesamtprüfung erfolgen.
- Auf die Ausfüllung einzelner Abschnitte des Formblatts kann verzichtet werden, wenn diese im konkreten Einzelfall nicht relevant sind (z.B. wenn eine Ausnahmeprüfung nach Ziffer 5 nicht erforderlich ist).

1. Vorhaben bzw. Planung

Kurze Vorhabens- und Planungsbeschreibung:
 Aufstellen des Bebauungsplans *Gewerbegebiet Gottesauer Feld* in Karlsruhe-Neureut

Für die saP relevante Planunterlagen:
 -

2. Schutz- und Gefährdungsstatus der betroffenen Art¹

Art des Anhangs IV der FFH-RL
 Europäische Vogelart²

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status in Deutschland	Rote Liste Status in BaWü
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)	<input type="checkbox"/> 0 (erloschen oder verschollen) <input type="checkbox"/> 1 (vom Erlöschen bedroht) <input type="checkbox"/> 2 (stark gefährdet) <input type="checkbox"/> 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> R (Art geografischer Restriktion) <input checked="" type="checkbox"/> V (Vorwarnliste)

¹ Es sind nur die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und die Europäischen Vogelarten darzustellen, weil der Erlass einer Rechtsverordnung für die Verantwortungsarten gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG gegenwärtig noch aussteht.

² Einzeln zu behandeln sind nur die Vogelarten der Roten Listen. Die übrigen Vogelarten können zu Gilden zusammengefasst werden.

3. Charakterisierung der betroffenen Tierart³

3.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Das Habitatspektrum der Art ist vielfältig. Sie bevorzugt trockenwarme Lebensräume mit lockerem, trockenem Substrat, unbewachsene Teilflächen und eine mäßige Verbuschung bzw. dichte Grasbestände. Typische Habitatsräume haben vollsonnige Böschungen, eine dichte bis lückige Vegetation, niedrigwüchsige Pflanzen, vegetationslose Partien mit Offenbodenbereichen sowie Steine und Totholzstrukturen als Sonnenplätze. Zur charakteristischen Habitatausstattung gehören Altgrasbestände oder Laub, die als Thermoregulation dienen können. Geeignete Eiablageplätze sind vegetationsarme, sonnige, aber nicht zu trockene Stellen. Als Tagesverstecke dienen hohl aufliegende Steine, Totholz, Rindenstücke, unbewohnte Kleinsäugerbauten oder auch selbstgegrabene Höhlen sowie Gehölzbestände. Winterquartiere stellen Fels- und Erdspalten, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbstgegrabene Wohnröhren. Das Winterquartier muss frostsicher und gut drainiert sein. Aktivitätsphase: März bis Oktober (Laufer et al. 2007).

Quellen:

Laufer, H., Fritz, K. & P. Sowig (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.

3.2 Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Kurzbeschreibung mit Quellenangaben, insbesondere zur:

- Bedeutung des Vorkommens (lokal, regional, landesweit, bundesweit, europaweit),
- Lage zum Vorhaben,
- Art des Habitats (z.B. Brut- oder Nahrungshabitat).

Im Geltungsbereich kommt die Art vor allem in dessen Randzone vor. Für den zentralen Bereich erfolgten größtenteils nur Einzelnachweise. In Baden-Württemberg ist die Zauneidechse in allen Naturräumen nachgewiesen (Laufer 2007). Da die meisten Nachweise für die Art aus dem Oberrheingebiet kommen (ebd.), besitzt das Vorkommen im Geltungsbereich wenn überhaupt nur eine lokale Bedeutung.

3.3 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Kurzbeschreibung der vom Vorhaben betroffenen lokalen Population einschließlich ihrer Abgrenzung; Begründung des Erhaltungszustandes (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen). Be-

Angaben zur lokalen Population liegen nicht vor.

3.4 Kartografische Darstellung

Inbesondere kartografische Darstellung des Artvorkommens / der lokalen Population, der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, essentiellen Teilhabitats sowie der Nahrungshabitats⁵.

s. Umweltbericht

⁵ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

4. Prognose und Bewertung der Schädigung und / oder Störung nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

4.1 Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie der konkret betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- b) **Werden Nahrungs- und/oder andere essentielle Teilhabitate so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 3. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf Nahrungshabitate und oder andere essentielle Teilhabitate sowie Einschätzung der Rückwirkungen auf die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

- c) **Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Störungen oder sonstige Vorhabenwirkungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind?** ja nein
(vgl. LANA stA "Arten- und Biotopschutz": Ziffer I. 2. der Hinweise zu den zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, 2009)

Beschreibung der Auswirkungen.

- d) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen; ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Gegebenenfalls können die besiedelten Randzonen im Geltungsbereich vom Eingriff ausgespart werden.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- e) **Handelt es sich um ein/e nach § 15 BNatSchG oder § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG zulässige/s Vorhaben bzw. Planung (§ 44 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG)?** ja nein
(vgl. BVerwG, Urt. vom 14.07.2011 - 9 A 12.10 - Rz.117 und 118)

Kurze Begründung, dass die Eingriffsregelung korrekt abgearbeitet worden ist, und Verweis auf die detaillierten Planunterlagen.

siehe Umweltbericht

- f) **Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?** ja nein

Prüfung, ob im räumlichen Zusammenhang geeignete (und nicht bereits anderweitig besetzte) Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Individuen bestehen.

- g) **Kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)?** ja nein

Herstellung eines Ersatzlebensraumes im Umfeld des Geltungsbereiches sowie Vergrämung und/oder Umsiedeln der Tiere

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

- h) **Falls kein oder kein vollständiger Funktionserhalt gewährleistet werden kann: Beschreibung der verbleibenden Beeinträchtigung/en.**

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.2 Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

a) **Werden Tiere gefangen, verletzt oder getötet?** ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Kann das Vorhaben bzw. die Planung zu einer signifikanten Erhöhung des Verletzungs- oder Tötungsrisikos von Tieren führen?** ja nein

Darstellung des signifikant erhöhten Verletzungs- bzw. Tötungsrisikos.

Bei einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko sind Angaben zu:

- den artspezifischen Verhaltensweisen,
- der häufigen Frequentierung des Einflussbereichs des Vorhabens bzw. der Planung und/oder
- der Wirksamkeit vorgesehener Schutzmaßnahmen erforderlich.

Wenn nein: Begründung, warum keine signifikante Schädigung prognostiziert wird.

c) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?** ja nein

Kurze Beschreibung der Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung, Maßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten); ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Vergrämung und/oder Umsiedeln der Tiere im Eingriffsbereich

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: _____.

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.3 Erhebliche Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) **Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?** ja nein

Kurze Darstellung des Konflikts mit Benennung der wesentlichen, vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen (z.B. Lärm- oder Lichtimmissionen, Barriere- bzw. Trennwirkungen und/oder genetische Verinselung) auf die lokale Population sowie Darstellung und ggf. Quantifizierung von Beeinträchtigungen.

b) **Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?**

ja nein

Kurze Beschreibung der (ggf. vorgezogen durchzuführenden) Vermeidungsmaßnahmen, Angaben zur Wirksamkeit (Zeitpunkt, Plausibilität, etc.) und ggf. Angabe der verbleibenden Beeinträchtigungen bei nur teilweise möglicher Vermeidung.

Verweis auf die detaillierten Planunterlagen: .

Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erfüllt:

ja

nein

4.5 Kartografische Darstellung

Kartografische Darstellung der in 4.1 - 4.4 aufgeführten Konflikte sowie der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)⁶.

⁶ Die unter Punkt 3.4 und 4.5 erwähnten kartografischen Darstellungen können in einer gemeinsamen Karte erfolgen.

6. Fazit

6.1 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG

nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.

erfüllt - weiter mit Pkt. 6.2.

6.2 Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und/oder der vorgesehenen FCS-Maßnahmen

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) nicht erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist unzulässig.

sind die Voraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (ggf. i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) erfüllt - Vorhaben bzw. Planung ist zulässig.