



Gewerbegebiet GE 2 - Flugplatz

Biberach an der Riß

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auftraggeber

pro grünraum

Garten- und Landschaftsarchitektur
Köhlesrain 83/5
88400 Biberach

Ersteller

Fachbüro Dr. Maier
für Umweltplanung und Ökologische Gutachten
Bahnhofstraße 18
88437 Maselheim
info@dr-maier-umweltplanung.de

Bearbeitung

Ellen Sperr, Dipl. Biol.
Britta Schmitt, B. Eng. Forst (FH)

Maselheim, 23. Oktober 2016

Inhalt

1	Allgemeines	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2	Gesetzliche Grundlagen	3
1.3	Methodisches Vorgehen	4
1.3.1	Untersuchungsgebiet.....	4
2	Wirkungen des Vorhabens.....	6
3	Prüfung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten.....	7
3.1	Datengrundlagen	7
3.2	Faunistische Ergebnisse.....	7
3.2.1	Fledermäuse.....	7
3.2.2	Brutvögel	7
3.2.3	Reptilien	11
3.2.4	Amphibien.....	11
3.2.5	Tagfalter	11
3.2.6	Libellen	12
3.2.7	Laufkäfer.....	12
3.3	Floristische Ergebnisse.....	12
4	Prüfung der Verbotstatbestände und Festlegung von Maßnahmen.....	14
	Quellenverzeichnis.....	18
	Fotodokumentation.....	19

1 Allgemeines

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Biberach an der Riß plant die Ausweisung des Gewerbegebiets GE2 - Flugplatz zwischen der K 7532, der Birkenharder Straße, der Riedlinger Straße und dem Flugplatzgelände mit einer Größe von ca. 19 ha. Auf der Fläche des geplanten Baugebietes befinden sich aktuell landwirtschaftliche Nutzflächen (Äcker und Grünland), Wirtschaftswege sowie das kleine Fließgewässer „Neuweihergraben“, welches von Röhricht umstanden ist und stellenweise von Gehölzen begleitet wird.

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden für das genannte Vorhaben:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) ermittelt (andere geschützte Arten werden ggf. in der Eingriffsregelung behandelt) und dargestellt und ggf.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG sind auf europäischer Ebene im Wesentlichen in der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sowie in der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) verankert.

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 folgendermaßen gefasst:

Es ist verboten,

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

3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören*

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten diese Verbotstatbestände bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen oder nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten.

In § 44 Abs. 5 BNatSchG sind zudem Ausnahmebestimmungen zum Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 enthalten. Demnach gilt dieses Verbot in Verbindung mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) nicht, wenn es unvermeidbar ist und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Zur Sicherung der ökologischen Funktion können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden.

Werden durch die Festsetzung des Bebauungsplans Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Das Vorhaben kann jedoch bei Erfüllung bestimmter Ausnahmevoraussetzungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) dennoch zugelassen werden, wenn

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen
- und es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und sich der Erhaltungszustand der Arten trotz des Eingriffs nicht verschlechtert.

1.3 Methodisches Vorgehen

1.3.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst eine Fläche von ca. 32,6 ha. Diese wird für den Fachbeitrag Artenschutz vollumfänglich betrachtet. Das Gebiet setzt sich zwischen dem Neuweihergraben und der K7532 überwiegend aus intensiv bewirtschafteten Äckern zusammen. Lediglich im südwestlichen Bereich des UG lag 2016 eine Ackerbrache. Zwischen der Start- und Landebahn des Flugplatzes und dem Neuweihergraben liegt mäßig intensiv bewirtschaftetes Grünland. In den das gesamte Gebiet von Südwesten nach Nordosten durchziehenden Neuweihergraben fließen zwei weitere Gräben. Auch diese sind wie der Neuweihergraben von Röhricht umstanden. Vor allem im nordöstlichen Teil wird der Neuweihergraben stellenweise von Gehölzen begleitet. Zwei befestigte und ein unbefestigter Wirtschaftsweg sind im UG vorhanden (siehe **Abb.1**).



Abb. 1: Untersuchungsgebiet zum geplanten Gewerbegebiet GE2 - Flugplatz

Die Auswahl der planungsrelevanten Arten für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschränkt sich vorwiegend auf die gem. § 7 BNatSchG streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, d.h. alle potentiell vorkommenden Vogelarten. Für diese Gruppen gelten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit Art. 12 und 13 der FFH-RL und Art. 5 VS-RL (europäische Vogelarten). Zusätzlich wird in Einzelfällen auf Arten des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg eingegangen, welche eine Relevanz für das Planungsgebiet aufweisen bzw. aufweisen könnten.

2 Wirkungen des Vorhabens

Vorbelastungen des Planungsgebietes bestehen vor allem durch die K 7532 und Riedlinger Straße, das Flugplatzgelände, die landwirtschaftliche Nutzung sowie den begradigten Verlauf des Neuweihergrabens.

Zur Bestimmung und Bewertung der projektbedingten Wirkungen auf die geschützten Arten bedarf es einer differenzierten Betrachtung des Vorhabens und seiner Anlagen sowie ihres Betriebes. Hierbei unterscheidet man zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen.

Baubedingte Wirkungen erfolgen während der Bauphase, d.h. sie sind zeitlich und räumlich begrenzt. Folgende Beeinträchtigungen sind hierbei durch den Baubetrieb zu erwarten:

- Baufeldfreimachung inklusive BE-Flächen:
Abschieben des Oberbodens und der Vegetation im Bereich unversiegelter oder unbefestigter Flächen des Baufeldes (Acker- und Grünland, Graben sowie unbefestigte Wirtschaftswege)
- Beeinträchtigung der Fließgewässerfauna und –flora durch die Verlegung des Neuweihergrabens
- Schall-, Erschütterungs-, Staub- und Abgasemissionen durch Baumaschinen und Transportfahrzeuge

Anlagebedingte Wirkungen sind überwiegend dauerhaft und entstehen durch die Anlage bzw. die Bauwerke selbst, z.B. durch Flächenverlust, Zerschneidung von Funktionszusammenhängen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Hierzu zählt im vorliegenden Fall die geplante Versiegelung durch Gewerbeflächen, Zuwegungen, etc.

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich durch den Betrieb einer Anlage, sie entstehen z.B. durch die Emission von Geräuschen, Abgasen, Abwasser, Licht o.ä. Da die Flächen des geplanten Gewerbegebietes aktuell fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt werden, ist mit einer Erhöhung der Lärm- und Lichtemissionen sowie einer Erhöhung der Luft- und Schadstoffemissionen vor allem durch zunehmenden Verkehr zu rechnen.

3 Prüfung der Betroffenheit planungsrelevanter Arten

3.1 Datengrundlagen

Für die Erfassung der Bestandssituation wurden Kartierungen zu Brutvögeln, Amphibien, Tagfaltern, Libellen, Laufkäfern und Wildkräutern im gesamten Untersuchungsgebiet durchgeführt. Brutvögel wurden an insgesamt 6 Terminen erfasst. Für die Artengruppen Tagfaltern, Libellen und Laufkäfern wurden jeweils vier Begehungen und für Amphibien und Wildkräutern jeweils drei Begehungen zwischen April und August 2016 durchgeführt. Zu anderen Artengruppen wurden keine Erhebungen durchgeführt, da keine entsprechenden Habitatsbedingungen für planungsrelevante Arten im Planungsgebiet vorliegen.

3.2 Faunistische Ergebnisse

3.2.1 Fledermäuse

Der Vorhabenbereich eignet sich für Fledermäuse ausschließlich zur Nahrungssuche. Potentielle Quartiere sind hier nicht vorhanden. Somit sind auch keine Lebensstätten dieser Arten vom Vorhaben betroffen. Eine Tötung oder Schädigung bzw. eine erhebliche Störung von Individuen oder eine Betroffenheit von Lebensstätten von Fledermausarten durch das geplante Vorhaben kann mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden. Entsprechend entfällt eine weitere Betrachtung dieser Artengruppe.

3.2.2 Brutvögel

Im Jahr 2016 wurde eine Brutvogelkartierung an folgenden sechs Terminen durchgeführt: 04.04., 19.04., 11.05., 14.06., 27.06. und 04.07.2016. Die Erfassung der Vogelarten erfolgte entsprechend der Kartieranleitung "Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands" (Südbeck et al. 2005) anhand von habituellen und akustischen Merkmalen. Dabei wurden 16 Arten nachgewiesen (**Tab. 1**). Die überwiegende Anzahl dieser Arten nutzten das Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungsgäste. Für sechs Arten liegt ein Brutverdacht im Bereich der Gehölz- und Röhrichtstrukturen sowie auf den landwirtschaftlichen Flächen vor (**Abb. 2**). Bei den beiden Arten Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Goldammer (*Emberiza citrinella*) handelt es sich hierbei um Arten, welche auf der Roten Liste geführt werden.

Tab. 1: Gesamtliste der innerhalb des Planungsgebietes nachgewiesenen Vogelarten mit Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufung.

RL BW, RL D - Gefährdungsgrad nach Roter Liste Baden-Württemberg und Deutschland: **3** = gefährdet, **V** = Vorwarnliste, **+** = nicht gefährdet; **§** - Schutzstatus nach BNatSchG: **s** = streng geschützt, **b** = besonders geschützt

Art deutsch	Art wissenschaftlich	RL BW	RL D	§	Anzahl Nachweise	Anzahl Reviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+	+	b	4	1
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+	+	b	1	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	b	15	5
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V	+	b	2	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	b	10	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+	+	b	1	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	s	1	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+	+	b	30	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	+	V	s	2	-
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+	+	s	1	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	+	+	s	1	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	3	b	2	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+	+	b	4	1
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	+	+	b	3	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	+	s	5	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+	+	b	1	-

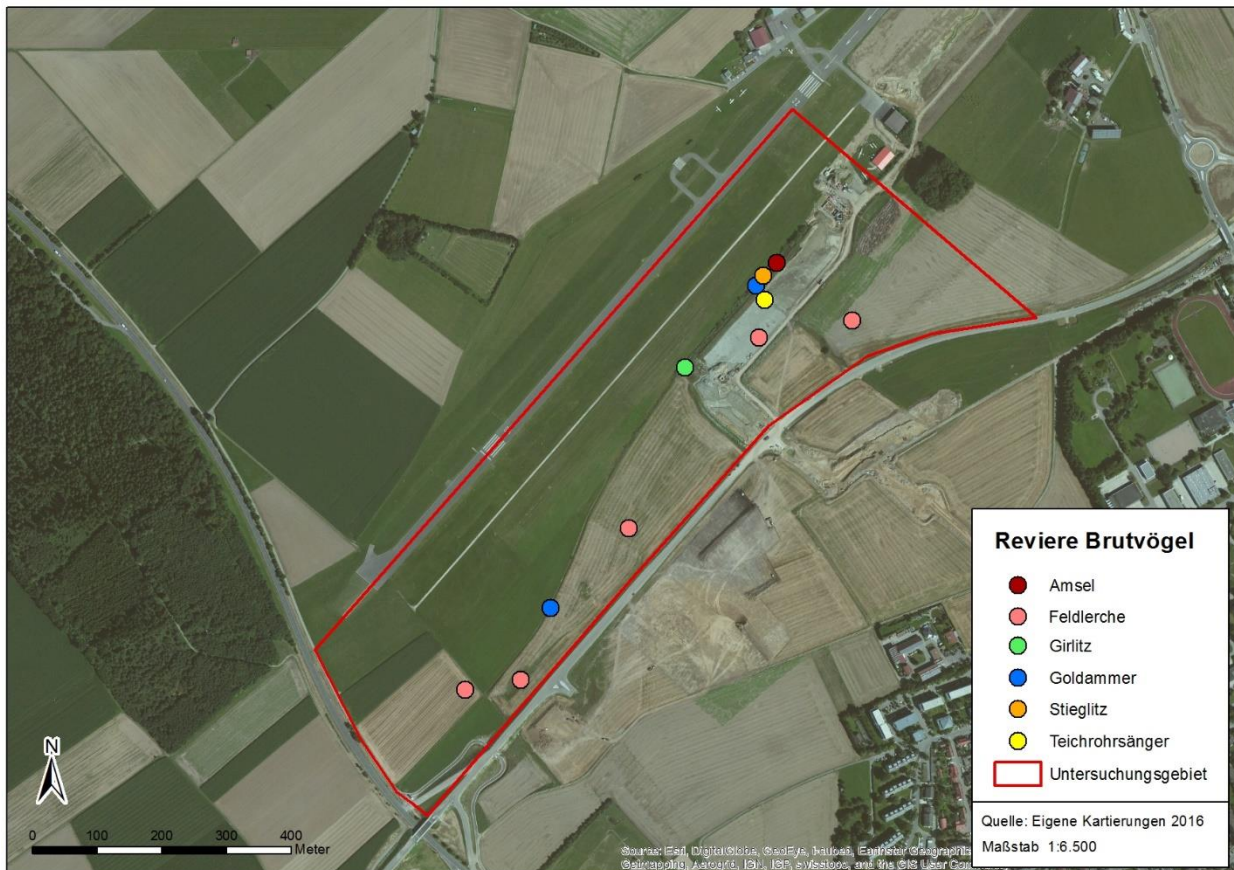


Abb. 2: Kartierte Revierzentren der Brutvögel im Untersuchungsgebiet

3.2.2.1 Wertgebende Vogelarten

Wertgebende Arten sind solche, die auf Grund Ihres Schutz- oder Gefährdungsstatus als besonders empfindlich gegenüber Lebensraum- oder Individuenverlusten gelten.

Die Informationen zu den unten aufgeführten Arten basieren auf den Arteninformationen der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Kompendium der Vögel Mitteleuropas (Bauer et al. 2012), Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) sowie den im Text genannten Quellen.

Die **Feldlerche** (*Alauda arvensis*) ist von Nordafrika und Westeuropa bis nach Japan verbreitet. In Deutschland ist die Art noch flächendeckend vorhanden, der Bestandstrend ist jedoch insgesamt negativ. Sie ist eine Charakterart der offenen Feldflur (Äcker, Wiesen, Heidegebiete, Ruderalflächen). Die Feldlerche gehört zu den bodenbrütenden Vogelarten. Ideale Neststandorte

zeichnen sich durch eine schütterere, niedrige Vegetation aus. Das Gelege hat eine Größe von 2 – 5 Eiern. Bei dieser Art kommt es häufig zu einer Zweitbrut. Die erste Eiablage findet im März/April, die zweite im Juni/Juli statt. Damit beläuft sich die Brutzeit auf den Zeitraum von März bis August. Die Nahrung besteht im Sommerhalbjahr vor allem aus Insekten, Spinnen, Regenwürmern und Schnecken. Im Winterhalbjahr ernährt sich die Feldlerche vorwiegend von Körnern, Samen und kleinen Pflanzenteilen.

Gefährdungsursachen sind vor allem die intensive Bewirtschaftung von Flächen und dem damit verbundenen Habitatverlust. Des Weiteren ist die Feldlerche oft nur in geringer Dichte vorhanden und weist zusätzlich einen niedrigen Bruterfolg auf.

In Baden-Württemberg ist die Feldlerche mit Ausnahme der großen Waldgebiete fast flächendeckend verbreitet. Nach dramatischen Rückgängen in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts ist die Situation heute so kritisch, dass die Art als gefährdet eingestuft werden muss.

Die Revierkartierung im Untersuchungsgebiet ergab, dass die Feldlerche mit fünf Brutrevieren im Gebiet vertreten ist (**Abb. 2**). Die Reviere beschränken sich auf die offenen landwirtschaftlich genutzten Bereiche östlich des Neuweihergrabens. Vom geplanten Bauvorhaben sind vier Reviere direkt und ein Revier durch Meidungseffekte betroffen.

Die **Goldammer** (*Emberiza citrinella*) ist von Westeuropa bis in die Baikalsee-Region verbreitet. In Deutschland kommt sie flächendeckend vor und gilt als ungefährdet. Sie besiedelt bevorzugt offene bis halboffene Kulturlandschaften, welche strukturreiche Saumbiotopie wie Hecken, Büsche, kleine Feldgehölze und Waldränder aufweisen. Weitere Lebensräume bilden Sukzessionsflächen, Kahlschläge, Lichtungen, Bahndämme, Böschungen und Sand- oder Kiesgruben. Gemieden werden dicht geschlossene Wälder und Großstädte. Die Art gehört zu den Boden- bzw. Freibrütern und versteckt ihr Nest unter Gras- oder Krautvegetation oder in niedrigen Büschen. Bei der Goldammer sind 2 – 3 Bruten pro Jahr möglich. Ihr Gelege besteht meist aus 2 – 6 Eiern. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis spätestens August.

Gefährdungsursachen sind die Einengung und zunehmende Entwertung der Brut- und Nahrungsgebiete, insbesondere durch Ausräumung von Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Einzelbäumen in der offenen Landschaft; Intensivierung der Landschaft; starker Düngemittel- und Biozideinsatz. Zusätzlich ist eine Nahrungsverknappung über das gesamte Jahr hinweg zu verzeichnen.

In Baden-Württemberg sind die Bestände rückläufig, was sich in der Aufnahme auf die Vorwarnliste widerspiegelt. Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Reviere der Goldammer erfasst. Beide sind vom Vorhaben direkt betroffen.

3.2.3 Reptilien

Bei den Begehungen zu anderen Tiergruppen wurde auch auf das Vorkommen von Reptilien (speziell der ZAK-Art Ringelnatter) im Untersuchungsgebiet geachtet. Ein Nachweis wurde jedoch nicht erbracht. Für andere naturschutzfachliche relevante Reptilienarten (z.B. Zauneidechse) ist keine Habitateignung im Untersuchungsgebiet gegeben. Eine weiterführende Betrachtung dieser Artengruppe entfällt deshalb.

3.2.4 Amphibien

An insgesamt drei Terminen (11.05., 14.06. und 27.06.2016) wurden Begehungen zu dieser Artengruppe am Neuweihergraben sowie zwei weiteren zufließenden Gräben im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Planungsrelevante Arten (z.B. Kleiner Wasserfrosch, Laubfrosch oder Springfrosch) wurden hier nicht nachgewiesen. Lediglich an einem Termin wurde eine adulte Erdkröte (*Bufo bufo*) festgestellt. Laich oder Larven waren zu keinem Zeitpunkt vorhanden. Die weitere Betrachtung dieser Artengruppe kann deshalb entfallen.

3.2.5 Tagfalter

Aufgrund der Habitatausstattung des Planungsgebietes ist das Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie als unwahrscheinlich einzustufen. Auch für die im Zielartenkonzept Baden-Württemberg für den Bereich Biberach genannten Zielarten Großer Fuchs (*Nymphalis polychloros*), Magerrasen-Perlmutterfalter (*Boloria dia*) und Trauermantel (*Nymphalis antiopa*) besteht keine besondere Habitateignung.

Bei den Kartierungen am 11.05., 14.06., 27.06. und 04.07.2016 wurden fast ausschließlich allgemein häufige, ubiquitäre Tagfalterarten nachgewiesen. Hierzu gehören: Admiral (*Vanessa atalanta*), Brauner Waldvogel (*Aphantopus hyperantus*), Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*), Kleiner Fuchs (*Aglais urticae*), Kleiner Kohlweißling (*Pieris rapae*), Rapsweißling (*Pieris napi*), Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter (*Thymelicus lineola*) und Tagpfauenauge (*Inachis io*). Lediglich beim ungefährdeten Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) handelt es sich um eine besonders geschützte Art.

Eine weitere Betrachtung dieser Artengruppe entfällt, da keine streng geschützten Arten oder Arten, für welche eine besondere Schutzverantwortung besteht, im Vorhabenbereich nachgewiesen wurden.

3.2.6 Libellen

Bei den insgesamt vier Begehungen am 11.05., 14.06., 04.07. und 01.08.2016 wurden keine Libellen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Somit kann davon ausgegangen werden, dass hier keine Habitateignung für diese Artengruppe vorliegt.

Eine weiterführende Betrachtung der Gruppe Libellen entfällt deshalb.

3.2.7 Laufkäfer

Im Anhang IV der FFH-Richtlinie sind keine Laufkäferarten geführt und somit nicht prüfungsrelevant. Auch das Zielartenkonzept liefert für die Habitatstruktur „Graben und Bach“ mehrere Zielarten (z.B. Bunter Glanzflachläufer, Sandufer-Ahlenläufer, Schwemmsand-Ahlenläufer). Für diese Arten sind allerdings keine geeigneten Lebensräume im Untersuchungsgebiet vorhanden.

Die Artengruppe Laufkäfer wurde an folgenden Terminen untersucht: 11.05., 14.06., 04.07. und 01.08.2016. Hierbei wurden lediglich Arten ohne Gefährdungsstatus festgestellt: Buntfarbener Putzläufer (*Anchomenus dorsalis*), Glatthalsiger Buntgrabläufer (*Poecilus versicolor*) und Metallischer Schnellläufer (*Harpalus affinis*).

Eine weitere Betrachtung dieser Artengruppe entfällt somit.

3.3 Floristische Ergebnisse

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b der FFH-Richtlinie ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- § 44 Abs. 1 Nr. 4: Verbot, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.
- Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird § 44 Abs.5.

Gemäß der im Untersuchungsraum durchgeführten Wildkräuterkartierung kommen keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Vorhabenbereich vor und sind somit auch nicht vom Vorhaben betroffen.

Die im Planungsgebiet liegenden Äcker werden fast ausschließlich intensiv genutzt. Hier kommen lediglich häufige, ungefährdete und nicht geschützte Pflanzenarten wie z.B. Ackerwinde, Kletten-Labkraut, Echte Kamille und Klatschmohn als Segetalvegetation vor. Auf einer Ackerbrache (angesät mit einer Blümmischung) im südöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes waren Arten wie Sauerampfer, Spitzwegerich, Kornblume, Acker-Kratzdistel, Margerite, Saat-Lein, Inkarnatklee, Persischer Klee, etc. vorhanden. Das Grünland zwischen der Landebahn des Flugplatzes und dem Neuweihergraben weist neben den typischen Arten auch mehrere Arten auf, welche nur auf extensiv bewirtschafteten Flächen vorkommen: z.B. Wiesenbocksbart (*Tragopogon pratensis*) und Moschus-Malve (*Malva moschata*) bzw. auf einen nassen Standort mit hohem Grundwasserstand hinweisen, z.B. Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculis*) und Wiesen-Knöterich (*Bistorta officinalis*). Der Neuweihergraben sowie die beiden zufließenden Gräben weisen in den Ufervegetation Arten wie Schilfrohr (*Phragmites australis*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Rohrkolben (*Typha* sp.), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Pfennig-Gilbweiderich (*Lysimachia nummularia*) auf.

4 Prüfung der Verbotstatbestände und Festlegung von Maßnahmen

Alle Artengruppen – außer Vögel – können aufgrund des Vorliegens bestimmter Bedingungen (z.B. kein geeigneter Lebensraum im Bereich des Vorhabens, keine Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen) von der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung ausgeschlossen werden. Lediglich die Avifauna wird näher betrachtet, da die Äcker, Gehölz- und Röhrichtstrukturen im Planungsgebiet verschiedenen Vogelarten als Brutstätten dienen. Entsprechend den artenschutzrechtlichen Bestimmungen werden bei den Vögeln Nahrungsgäste nicht behandelt, da sich die Verbotstatbestände nicht auf den Nahrungserwerb bzw. die Jagdgebiete erstrecken.

Boden-, Gehölz- und Röhrichtbrüter sind vom Vorhaben direkt betroffen. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Entsprechend sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen:

- Um Beeinträchtigungen der Brutvogelfauna durch das geplante Vorhaben zu vermeiden, dürfen Eingriffe in Gehölz-, Hecken- und Röhrichtstrukturen nicht während der Brutzeiten (01. März bis 30. September) erfolgen.
- Zum Schutz der Feldlerche darf die Baufeldfreimachung nicht während der Brutperiode dieser Vogelart (Mitte März bis Ende August) durchgeführt werden, da sonst Gelege zerstört oder Jungtiere getötet werden könnten.

Als Ausgleich für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Boden-, Gehölz- und Röhrichtbrütern sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Bodenbrüter

- Durch die Baumaßnahme ist mit dem Verlust von **fünf** Feldlerchenrevieren zu rechnen. Der Ausgleich muss über CEF-Maßnahmen erfolgen. Diese Maßnahmen müssen im räumlichen Zusammenhang (max. 2 km) zu den betroffenen Individuen durchgeführt werden. Geeignet sind hierbei:

1. Dauerhafte Anlage und Pflege von Brach- oder Blühstreifen mit einer Größe von 100 x 10 m pro auszugleichendem Revier, d.h. 500 x 10 m zum Ausgleich von fünf Revieren.

oder

2. Dauerhafte Anlage und Pflege von Brach- oder Blühflächen. Hierbei ist eine Maßnahmenfläche in der Größe von 2,5 ha nötig, um fünf Reviere zu kompensieren.

oder

3. Anlage von Lerchenfenstern. Da im UG eine durchschnittliche Siedlungsdichte der Feldlerche nachgewiesen wurde (5 Reviere auf ca. 17 ha), werden zum Ausgleich eines Revieres ca. 8 Lerchenfenster benötigt (**Tab.2**). Bei drei Fenstern je Hektar wird somit eine Flächengröße von 2,6 ha für die Anlage der Fenster benötigt. Für fünf Reviere beläuft sich die benötigte Fläche auf 13,3 ha. Maximal können 10 Fenster pro ha angelegt werden. Hierdurch würde sich der Gesamtflächenbedarf auf 4 ha reduzieren.

Tab. 2: Anzahl benötigter Feldlerchenfenster (FF) und Fläche in Abhängigkeit von der Siedlungsdichte (nach Kreuziger 2013)

Vorhandene Siedlungsdichte (SD)	Benötigte FF für ein neues Revier	Benötigte Fläche (ha) (bei 3 FF je ha)
sehr geringe SD mit < 1 Rev./10 ha	6 - 10	2,0 - 3,3
geringe SD mit 1-2 Rev./10 ha	7 - 11	2,4 - 3,7
durchschnittliche SD mit 2-4 Rev./10 ha	8 - 12	2,7 - 4,0
hohe SD mit 4-8 Rev./10 ha	9 - 13	3,0 - 4,3
sehr hohe SD > 8 Rev./10 ha	10 - 14	3,3 - 4,7

Die Maßnahmenstandorte für die CEF-Maßnahme sollte dabei folgende Anforderungen erfüllen:

- ausreichende Entfernung zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen
- offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, wenige oder keine Gehölze / Vertikalstrukturen vorhanden; Abstand zu Vertikalstrukturen > 50 m (Einzelbäume), > 120 m (Baumreihen, Feldgehölze) und 160 m (geschlossene Gehölzkulisse)
- Lage möglichst nahe an bestehendem Vorkommen (< 2 km)

Anlage von Lerchenfenstern:

Es werden kleine, nicht eingesäte Lücken im Getreide angelegt (nur im Wintergetreide effizient). Pro Hektar sind mindestens drei Lerchenfenster erforderlich mit jeweils ca. 20 m² Fläche. Maximal können zehn Fenster pro Hektar angelegt werden. Die Anlage wird durch Aussetzen bzw. Anheben der Sämaschine erreicht, eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig. Der

Abstand zum Feldrand muss mindestens 25 m betragen, zum nächsten Gehölz mindestens 50 m. Innerhalb der Brutzeit der Feldlerche (April bis August) dürfen die Fenster nicht gemäht werden. Anschließend werden sie normal wie der Rest des Schlages bewirtschaftet. Eine Rotation der Flächen im darauffolgenden Jahr ist möglich. Eine Wirksamkeit der Maßnahmen zeigt sich bereits unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode.

Gehölzbrüter

- Neuanlage von Gehölzen entlang des neu anzulegenden Neuweihergrabens in mindestens gleichem Umfang wie diese aktuell vorhanden sind.

Röhrichtbrüter

- Neuschaffung von Röhrichtbereichen entlang des neu anzulegenden Neuweihergrabens.

Durch die oben aufgeführten Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen wird die Erfüllung von § 44 Abs.1 Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Individuen oder Eiern) sowie von § 44 Abs.1 Nr. 3 (Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) vermieden und es kommt zu keiner erheblichen Störung nach § 44 Abs.1 Nr. 2 (Störungsverbot).

→ **Verbot § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 wird bei Umsetzung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF- Maßnahmen nicht verletzt.**

Fazit: In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung zum Vorhaben „Gewerbegebiet GE2 - Flugplatz“ wurde das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG geprüft.

Die Prüfung ergab, dass durch das Vorhaben bei Umsetzung der nachfolgend genannten Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände erfüllt werden:

- Bauzeitenregelung für Boden-, Gehölz- und Röhrichtbrüter
- Anlage von Brach- oder Blühstreifen bzw. -flächen oder Lerchenfenster zum Ausgleich von fünf Feldlerchenrevieren
- Gehölzpflanzung entlang des Neuweihergrabens zur Kompensation des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzbrütern (speziell Goldammer)
- Anlage von Röhrichtbereichen entlang des zu verlegenden Neuweihergrabens als Ausgleich für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Röhrichtbrütern (Teichrohrsänger)

Quellenverzeichnis

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1).

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) 20. Dezember 1976 (letzte Neufassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)).

HÖLZINGER, J., H.-G. BAUER, P. BERTHOLD, M. BOSCHERT & U. MAHLER (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.

Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg für die Stadt Biberach an der Riß

Kreuziger (2013): Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Planungspraxis.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL).

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VS-RL)

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Ra-dolfzell, 792 S.

Fotodokumentation



Abb. 3: Röhrichtbestände am Neuweihergrabe



Abb. 4: Neuweihergraben Blick Richtung Norden



Abb. 5: Ackerbrache mit Ansaat von Blümmischung



Abb. 6: Blick Richtung Süden mit Wirtschaftsweg und Acker sowie Neuweihergraben



Abb. 7: Grünland westlich des Neuweihergrabens mit Blick Richtung Landebahn des Flugplatzes



Abb. 8: Neuweihergraben mit Röhricht und Gehölze, Blick Richtung Norden