Faunistische Bestandserfassungen

und artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

für den Bebauungsplan „Neufeld“ in Lichtenau – Ortsteil Grauelsbaum

November 2020

Auftraggeber:
Stadt Lichtenau
Hauptstr. 15
77839 Lichtenau

Auftragnehmer:
ILN Bühl
Sandbachstr. 2
77815 Bühl

Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz Bühl
Sandbachstr. 2
77815 Bühl
Tel (07223) 9486-0
Fax (07223) 9486-86
info@ilnbuehl.de

Institutsleiter:
Dr. Volker Späth

Bearbeitung:
Dr. Mare Haider (Dipl.-Biol.)
Jochen Lehmann (Dipl. Ing Landespflege (FH))
Arno Schanowski (Dipl. Biol.)

Stand: 09.November 2020

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG 4

A FAUNISTISCHE BESTANDSERFASSUNGEN UND DATENABFRAGEN 6

A.1 Vögel 7

A.2 Eidechsen 11

A.3 Fledermäuse 14

A.4 Großer Feuerfalter 17

A.6 Körnerbock 17

A.7 Wildbienen - Übersichtsbegehung 18

A.8 Sonstige Schutzgebiete 18

A.9 Amphibien-Wanderkorridor 19

B ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERTRÄGLICHKEIT 21

B.3 Auswirkungen auf geschützte Arten 25

B.3.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 25

B.3.2 Europäische Vogelarten 25

B.3.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten 26

ZUSAMMENFASSUNG 28

LITERATUR 29

ANHANG

- Karte: Fauna

Einleitung und Aufgabenstellung

Die Stadt Lichtenau plant im Ortsteil Grauelsbaum die Aufstellung des Bebauungsplans „Neufeld“. In Abb.1 ist die vorläufige Planung dargestellt.

Für das Vorhaben ist eine Überprüfung erforderlich, ob durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden bzw. ausgelöst werden können. Die rechtlichen Grundlagen und Anforderungen ergeben sich aus der einschlägigen Gesetzgebung, wobei die §§ 44 und 45 BNatSchG die Vorschriften von speziell geschützten Tier- und Pflanzenarten (Verbotstatbestände) sowie Ausnahmen regeln.

Abb. 1: Ausschnitt aus der Planungskarte (Ingenieurbüro Zink), mit Abgrenzung des B-Plangebiets (Stand 26.09.2019)

Im Februar 2020 wurde eine Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ILN Bühl 2020) durchgeführt. Diese kam zu dem Schluss, dass für das Vorhaben vertiefende Untersuchungen der Artengruppen Vögel und Fledermäuse sowie zu Eidechsen, Großem Feuerfalter und dem Körnerbock notwendig sind. Des Weiteren wurde vom LRA Rastatt gefordert, eine Übersichtsbegehung zu Wildbienen durchzuführen sowie den Geltungsbereich hinsichtlich seiner Eignung als möglichen Wanderkorridor für Amphibien zu bewerten. Der mit dem LRA Rastatt (Fr. Riedel) abgestimmte Untersuchungsumfang ist in Tab. 1 wiedergegeben.

Tab. 1: Übersicht Untersuchungsrahmen.

Artengruppe / Art	Untersuchungsumfang	Erfassungs-termine	Witterung
Vögel	Brutvogelerfassung im Rahmen von sechs Begehungen, davon eine Abendbegehung	14.04.2020	8°C, sonnig, trocken
		27.04.2020	15°C, sonnig
		07.05.2020	11°C, sonnig, kein Wind
		25.05.2020	14°C, leicht bewölkt, trocken
		28.05.2020	abends, 21°C, wolkenlos, leichter Wind
		11.06.2020	14°C, bewölkt, trocken
Eidechsen	Drei Begehungen von April bis Juli, eine Begehung im September zur Erfassung potenzieller Eidechsen-Jungtiere	15.04.2020	11°C, sonnig
		21.04.2020	17°C, sonnig, leicht bewölkt, leicht windig
		12.05.2020	11°C, sonnig
		04.08.2020	19°C, sonnig, leicht bewölkt
Fledermäuse	Zwei Begehungen zur Erfassung potentieller Fledermausquartiere in Bäumen, Kontrolle mittels Endoskopkamera Vier Detektorerfassungen bei Abendbegehungen unter Berücksichtigung der Jagdgebiete und Flugrouten	28.05.2020	21°C, wolkenlos, schwacher Wind
		15.06.2020	19°C, bewölkt, windstill
		20.07.2020	nur Höhlenkontrolle, nicht relevant
		22.07.2020	25°C, leicht bewölkt, schwacher Wind
		05.08.2020	26°C, wolkenlos, schwacher Wind
Großer Feuerfalter	Zwei Begehungen (Eier-Suche auf Nahrungspflanzen)	05.08.2020	Für Eiersuche nicht relevant
		18.08.2020	Für Eiersuche nicht relevant
Körnerbock	Eine Begehung (dabei werden auch weitere holzbewohnende Käferarten berücksichtigt)	08.06.2020	20°C, sonnig
Wildbienen	Eine Übersichtsbegehung mit Potentialabschätzung von Lebensräumen für Wildbienen	08.06.2020	20°C, sonnig

Auf Grundlage der durchgeführten Bestandserfassungen werden die zu betrachtenden Arten beschrieben sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen der Arten bewertet und dargestellt. Zudem erfolgt für planungsrelevante Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, Vogelarten der Roten Liste oder Vorwarnliste sowie streng geschützte Vogelarten) eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 und 45 BNatSchG (saP).

A Faunistische Bestandserfassungen und Datenabfragen

Die faunistischen Bestandserfassungen fanden auf der in Abb. 2 im Luftbild abgegrenzten Fläche, im B-Plan-Gebiet „Neufeld“ am südlichen Ortsrand von Lichtenau-Grauelsbaum statt.

Abb. 2: Abgrenzung des Untersuchungsgebiets „Neufeld“ (rot) am südlichen Ortsrand von Lichtenau Grauelsbaum.

Zusätzlich zu den eigentlichen Gelände-Erhebungen wurden die im Umfeld des B-Plan-Gebiets vorhandenen Schutzgebiete abgeprüft, sowie das Untersuchungsgebiet hinsichtlich seiner Eignung als Wanderkorridor für Amphibien bewertet.

A.1 Vögel

Methodik

Die Brutvögel im Untersuchungsgebiet wurden während der Brutperiode 2020 bei insgesamt sechs Begehungen in Form einer semi-quantitativen Revierkartierung nach Sicht und anhand artspezifischer Lautäußerungen flächendeckend erfasst (Geländetermine s. Tabelle 1). Da die Beauftragung erst Anfang April 2020 erfolgte, fand die erste Begehung erst Mitte April 2020 statt.

Während der Erhebungen ist eine Artenliste aller im Gebiet beobachteten Vögel zusammengetragen worden. Bei allen Arten wurde vermerkt, ob sie ein Revier anzeigendes Verhalten zeigten, um aufgrund dieser Beobachtungen Lage und Anzahl der Reviere bei den Brutvögeln dokumentieren zu können. Es wurden alle Revier-anzeigenden Merkmale protokolliert und in Arbeitskarten festgehalten. Dabei handelte es sich bei den Singvögeln im Wesentlichen um den Reviergesang der Männchen aber auch um sonstige Verhaltensweisen, die auf ein besetztes Brutrevier hindeuteten, wie z. B. nestbauende und fütternde Altvögel, nicht flügge Jungvögel sowie Aggressionsverhalten in unterschiedlicher Ausprägung.

Die Brutvogelerfassungen erfolgten in der Regel in den frühen Morgenstunden (6.00 Uhr bis 10.00 Uhr). Alle Kontrollen fanden nur bei günstigen Witterungsbedingungen statt (kein Regen, kein starker Wind).

Ergebnisse

Die Gesamtartenliste der im Verlauf dieser Untersuchung nachgewiesenen Vogelarten findet sich in der folgenden Tabelle. Die Einstufungen in Bezug auf die aktuelle Gefährdung jeder Art sowie auf deren Status im Gebiet sind dargestellt.

Insgesamt wurden im Untersuchungszeitraum 30 Vogelarten nachgewiesen, von denen 19 Arten als Brutvögel eingestuft werden (BV). Elf Arten werden im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste (NG) angesehen.

Von den nachgewiesenen Vogelarten werden in der Roten Liste für Baden-Württemberg (Bauer et al. 2016) zwei Arten als „gefährdet“ aufgeführt (Pirol, Rauchschwalbe). Sechs weitere Arten werden in der Vorwarnliste geführt (Feldsperling, Gartenrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Turmfalke). Diese Arten sind aktuell noch nicht gefährdet. Es ist aber zu befürchten, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken.

In der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (Grüneberg et al. 2015) finden sich drei Arten in der Kategorie „gefährdet“ (Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Star). Des Weiteren sind vier Arten in der Kategorie V („Vorwarnliste“) gelistet (Feldsperling, Gartenrotschwanz, Haussperling, Pirol).

Von diesen planungsrelevanten Arten (Arten der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste, Arten nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sowie streng geschützte Arten nach BNatSchG) konnten Feldsperling, Gartenrotschwanz,

Haussperling und Star als im Gebiet brütend (BV) festgestellt werden. Die anderen Arten (Mauersegler, Mehlschwalbe, Pirol, Rauchschwalbe, Turmfalke) traten als Nahrungsgäste im Gebiet auf bzw. wurden nah angrenzend an das UG verhört. Die Revierzentren der planungsrelevanten Brutvogelarten sind in Karte 1 im Anhang dargestellt. Diese Arten sind in Tab. 2 farbig hinterlegt.

Tab. 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten. Planungsrelevante Arten rot hinterlegt.

Artname	Rote Liste Ba-Wü	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Wandernde Vogelarten D	EU-VRL	BNatSchG Status	Status im UG
Amsel *Turdus merula*					§	BV
Bachstelze *Motacilla alba*					§	BV
Blaumeise *Cyanistes caeruleus*					§	BV
Buntspecht *Picoides major*					§	BV
Elster *Pica pica*					§	NG
Feldsperling *Passer montanus*	V	V			§	BV
Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*					§	BV
Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*	V	V			§	BV
Girlitz *Serinus serinus*					§	BV
Grünfink *Carduelis chloris*					§	BV
Grünspecht *Picus viridis*					§§	NG
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*					§	BV
Haussperling *Passer domesticus*	V	V			§	BV
Kleiber *Sitta europaea*					§	BV
Kohlmeise *Parus major*					§	BV
Mäusebussard *Buteo buteo*					§§	NG
Mauersegler *Apus apus*	V				§	NG
Mehlschwalbe *Delichon urbica*	V	3			§	NG
Mittelspecht *Dendrocopus medius*				Anhang I	§§	NG
Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*					§	BV
Pirol *Oriolus oriolus*	3	V			§	NG
Rabenkrähe *Corvus corone*					§	NG
Rauchschwalbe	3	3			§	NG

Artname	Rote Liste Ba-Wü	Rote Liste Deutschland	Rote Liste Wandernde Vogelarten D	EU-VRL	BNatSchG Status	Status im UG
Hirundo rustica						
Ringeltaube *Columba palumbus*					§	BV
Schwarzmilan *Milvus migrans*				Anhang I	§§	NG
Star *Sturnus vulgaris*		3			§	BV
Stieglitz *Carduelis carduelis*					§	BV
Türkentaube *Streptopelia decaocto*					§	BV
Turmfalke *Falco tinnunculus*	V				§§	NG
Zilpzalp *Phylloscopus collybita*					§	BV

Erläuterung der in den Tabellen verwendeten Abkürzungen

Rote Liste: Grundlage ist die Rote Liste der Vögel Baden-Württembergs (BAUER et al. 2016) und Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) bzw. der wandernden Vogelarten (HÜPPOP et al. 2013

Kategorien
1: vom Aussterben bedroht
2: stark gefährdet
3: gefährdet
V: Vorwarnliste

EU-VRL: Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union (Richtlinie 2009/147/EG)

Anhang I Die Art wird im Anhang I der Richtlinie genannt, mit der Maßgabe, nationale Schutzgebiete einzurichten

Art. 4, Abs. 2 Die Art wird als gefährdete Zugvogelart für Baden-Württemberg in der nationalen Kulisse von EU-Vogelschutzgebieten berücksichtigt (gem. Artikel 4, Abs. 2 der EU-VRL) Grundlage: LfU 2000

BNatSchG: Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz (nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 u. 14)

§ besonders geschützt
§§ streng geschützt

Status: Der Status gibt Auskunft über das Verhalten der einzelnen Art im Gebiet

BV Brutvogel, die Art brütet im Untersuchungsgebiet
pBV Potentieller Brutvogel, die Art brütet möglicherweise im Untersuchungsgebiet
NG Nahrungsgast, die Art nutzt das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche
DZ Durchzügler, Die Art nutzt das Untersuchungsgebiet als Nahrungs-/Rastgebiet während des Zuges

Abb. 3: Im UG sind mehrere Baumhöhlen und zahlreiche Nistkästen vorhanden, die von höhlenbewohnenden Vogelarten wie Feldsperling, Haussperling, Gartenrotschwanz und Star genutzt werden.

Steckbriefe der planungsrelevanten Vogelarten:

Für den **Feldsperling** bietet eine extensiv genutzte und reich gegliederte Kulturlandschaft mit Hecken, Bäumen, Streuobstwiesen und Feldgehölzen gute Lebensbedingungen. Daneben kommt er auch in bäuerlich strukturierten Ortschaften vor. Wichtig für das Vorkommen der Art ist das Vorhandensein von Höhlen zur Nestanlage. Die Brutperiode beginnt Anfang April und endet im September. In der Regel werden ein bis zwei Jahresbruten durchgeführt. Der Feldsperling zählt in Baden-Württemberg zu den Standvögeln und ist somit das ganze Jahr über zu beobachten. Im Untersuchungsgebiet konnten mindestens zwei Reviere festgestellt werden.

Der Lebensraum des **Gartenrotschwanz**‘ umfasst insbesondere lichte, aufgelockerte Gehölzbestände wie sie in Streuobstwiesen und Gärten vorkommen. Neben dem günstigen Lebensraum ist vor allem das Angebot an (Halb-)Höhlen zur Nestanlage von entscheidender Bedeutung. Der Gartenrotschwanz ist Wartenjäger, der seine Beute (Insekten, Spinnen, Asseln) vor allem am Boden und in der Krautschicht erbeutet. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt bei dieser Art ab April. Da ein- bis zwei Jahresbruten durchgeführt werden können, kann sich die Legeperiode von Mitte April bis Mitte Juli erstrecken. Insgesamt konnte ein Revier in den Obstbäumen im südwestlichen Bereich des UGs registriert werden.

Der **Haussperling** ist eine der häufigsten Vogelarten, die als ausgesprochener Kulturfolger vor allem dörfliche und städtische Lebensräume besiedelt. Bevorzugte Brutplätze sind Nischen und Höhlen an Gebäuden. Als Standvogel ist die Art das ganze Jahr über zu beobachten. Bei zwei bis vier, meist drei Jahresbruten erfolgt die Eiablage zwischen März bis Anfang August. Brutplätze konnten in Nistkästen im südlichen Bereich des UGs sowie an Gebäuden festgestellt werden.

Obwohl noch einer der häufigsten Brutvögel in Baden-Württemberg wird der **Star** aufgrund starker Bestandsrückgänge mittlerweile in der deutschlandweiten Roten Liste als „gefährdet“ (RL 3) eingestuft. Der Star bewohnt halboffene bis offene Kulturlandschaften, lichte Laub- und Laubmischwälder, Parks und Gärten mit altem, höhlenreichem Baumbestand. Der Star ist ein Höhlenbrüter, der in den unterschiedlichsten Arten von Höhlen sein Nest anlegt. Überwiegend werden Baumhöhlen, aber auch Felsspalten, sowie Nistkästen und Hohlräume an Gebäuden aller Art als Brutplatz genutzt. Meistens werden ein bis zwei Jahresbruten durchgeführt, wobei die Brutperiode von April bis Mitte Juli dauert. Im Untersuchungsgebiet brütet der Star allein in zwei Höhlen in einem großen alten Kirschbaum im östlichen Bereich des Gebiets, sowie in min. zwei Nistkästen im südlichen Bereich des Gebiets. Zwei weitere Reviere wurden im nordwestlichen Teil des Gebiets festgestellt.

A.2 Eidechsen

Methodik

Zur Erfassung der Eidechsen wurden vier Begehungen durchgeführt (Termine s. Tab. 1). Als bewährte Methode wurde dabei das langsame Abgehen der Weg- und Bestandsränder und insbesondere der Saumstrukturen angewandt. Die Erfassung der Tiere erfolgte hierbei per Sicht unter Berücksichtigung jahres- und tageszeitlicher Hauptaktivitätsphasen sowie des artspezifischen Verhaltens. Besonderes Augenmerk wurde bei den Begehungen auf wichtige Lebensraumelemente wie beispielsweise Sonnenplätze gelegt sowie Tagesversteckmöglichkeiten (Steine, Holzteile, usw.) abgesucht. Für die Sichtbeobachtungen wurde ein Fernglas zur Hilfe genommen und potenzielle Aufenthaltsorte wie Sonnenplätze, Schlupflöcher usw. intensiv abgesucht. Alle Begehungen fanden nur bei günstigen Witterungsbedingungen statt (während windstiller und strahlungsreicher, nicht zu heißer Tage), bevorzugt in den Vormittagsstunden. Die erfassten Tiere wurden protokolliert und in Tageskarten festgehalten.

Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurde ein Männchen der Zauneidechse im südlichen Bereich des UGs nachgewiesen (Tab. 3, Karte „Fauna“ im Anhang). Zudem wurden zwei juvenile Blindschleichen gefunden.

Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Reptilienarten (planungsrelevante Arten rot hinterlegt)

Deutscher Artname	Wiss. Name	Rote Liste		FFH-RL	BNatSchG	V
		BW	D			
Blindschleiche	*Anguis fragilis*				§	
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	V	Anhang IV	§§	

Erläuterung der in den Tabellen verwendeten Abkürzungen

Rote Liste: Grundlage ist die Rote Liste der Reptilien Baden-Württembergs (LAUFER, H. 1999) und Deutschlands (BFN 2009)
Kategorien V: Arten der Vorwarnliste

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Amtbl. EG 1992, L 20:7-50).
Anhang IV streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

BNatSchG: Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz (nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 u. 11)
§§ streng geschützt
§ besonders geschützt

Bei der Zauneidechse handelt es sich um eine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng zu schützende Art von gemeinschaftlichem Interesse. Die Art ist in der Vorwarnliste der Roten Liste der Reptilien und Amphibien Deutschlands (BfN 2009) gelistet, zudem steht sie in der Roten Liste Baden-Württembergs (Laufer 1999) in der Vorwarnliste (Tab. 3).

Abb. 4: Komposthaufen am südlichen Rand des UGs (Bild links), auf welchem am 21.04.2020 eine männliche Zauneidechse nachgewiesen wurde (Bild rechts).

Da nicht alle Tiere einer Population auf einmal erfasst werden können, sind quantitative Angaben zur Populationsgröße der Zauneidechse schwierig. Reptilien werden in der Regel beim Sonnen gesehen, jagende Tiere in der Vegetation oder in Tagesverstecken werden dabei meist übersehen. Deshalb ist bei der Zauneidechse gemäß Laufer (2014) ein Korrekturfaktor von min. sechs anzuwenden. D.h. dass das Sechsfache der festgestellten Tiere als geschätzter Gesamtbestand anzunehmen ist.

Obwohl das Untersuchungsgebiet einige geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse aufweist (Abb. 5), konnte bei vier Begehungen nur ein adultes Männchen nachgewiesen werden. Jungtiere konnten bei der Begehung im August nicht gefunden werden. Möglicherweise ist diese unerwartet geringe Abundanz einer starken Nutzung der Wiesen (häufige Mahd) sowie der Ortsrandlage – und damit dem Vorkommen zahlreicher Hauskatzen – geschuldet.

Abb. 5: Im Gebiet sind geeignete Habitatelemente (Saumstrukturen, Versteck- und Sonnenplätze) vorhanden, dennoch konnte lediglich eine Zauneidechse gefunden werden.

Artensteckbrief Zauneidechse

Die **Zauneidechse** ist eine helio- und xerothermophile Art und bevorzugt südexponierte Lebensräume. Häufig kommt sie auf Ruderalflächen vor, aber auch Straßenböschungen, Gewässerdämme, Wegränder, Waldränder und Lichtungen im Wald werden gerne besiedelt. Wichtig sind vereinzelt stehende Bäume oder Buschwerk und Strukturelemente wie Steine, Baumstümpfe etc., auf denen sich die Echsen sonnen können. Geeignete Eiablageplätze sind vegetationsarme, sonnige, aber nicht zu trockene Stellen sowie lockeres, gut dräniertes Bodensubstrat. Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße von etwa 150 Quadratmeter nutzt. Die ersten Tiere können an sonnigen Tagen schon ab Mitte Februar beobachtet werden, in der Regel aber erst ab Mitte März. Erstes Paarungsverhalten der Zauneidechse wurde in Baden-Württemberg im Mai, trächtige Weibchen im Juni, Eiablagen im Juni und Juli und frisch geschlüpfte Jungtiere im August/September beobachtet. Im September beginnen die ersten männlichen Adulttiere bereits damit, die Winterquartiere (unter Steinen, in Erdlöchern und ähnliche frostfreie Stellen) aufzusuchen. Im Untersuchungsgebiet wurde lediglich ein Männchen der Art am Südrand des UGs festgestellt.

A.3 Fledermäuse

Methodik

Um die Nutzung des Untersuchungsgebiets durch Fledermäuse beurteilen zu können, wurden die folgenden Erhebungen durchgeführt:

- **Baumkontrollen**: Der Baumbestand wurde mit Blick auf Höhlen und Spalten untersucht und bezüglich seiner Quartierfähigkeit beurteilt. Potentielle Quartiere wurden auf die Nutzung durch Fledermäuse mittels Endoskopkamera am 20.07. und 05.08.2020 näher untersucht.

- **Detektorbegehungen**: Zu verschiedenen Terminen (s. Tab. 1) wurden Detektorbegehungen durchgeführt. Der Schwerpunkt der Untersuchung lag auf dem Beobachten von Aus- bzw. Einflügen in potenzielle Quartiere. Bei allen Begehungen kamen Fledermausdetektoren vom Typ “PETTERSSON D 240“ zum Einsatz. Die Beobachtungen fanden kurz vor und nach Sonnenuntergang (etwa zwischen 21:15 Uhr und 24:00 Uhr) bei warmer und windstiller Witterung statt.
  Fledermausdetektoren setzen die für den Menschen unhörbaren Ultraschall-Ortungslaute der Fledermäuse in den hörbaren Frequenzbereich herab. In diesem Zusammenhang muss erwähnt werden, dass Bat-Detektoren einen selektiven Charakter haben. Leise rufende Arten wie z. B. das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) oder sehr hoch fliegende Arten wie der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) können u. U. kaum verhört werden (ZAHN & KRÜGER-BARVELS 1996). Auch ist die Unterscheidung einzelner Arten schwierig, bei einigen Fledermausarten schwer oder nicht möglich.

Ergebnisse

- **Baumkontrollen**: Die Bäume innerhalb des Untersuchungsgebietes wiesen nur wenige für Fledermäuse geeignete Höhlen/Spalten auf. Insgesamt konnten sieben Bäume mit potenziellen Quartierstrukturen identifiziert werden. Von den Strukturen sind vier gering, zwei gut und eine sehr gut geeignet. Zudem hängen im Gebiet 14 Vogelnistkästen, von denen einige auch von Fledermäusen genutzt werden können.
  Bei den Kontrollen konnten keine Hinweise auf eine aktuelle oder ehemalige Nutzung durch Fledermäuse in Form von Kot-, Urin- oder sonstigen Spuren festgestellt werden.

- **Detektorbegehungen**: Ein- bzw. Ausflüge in potenzielle Quartiere konnten nicht beobachtet werden. Auch spezielle Flugrouten (Transferstrecken), die von Fledermäusen regelmäßig genutzt werden, konnten nicht festgestellt werden. Während der Detektorbegehungen konnten drei Arten sicher nachgewiesen werden. Insbesondere die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) war bei allen Begehungen sehr häufig und zum Teil mit mehreren Individuen gleichzeitig jagend an den Gehölzen festzustellen. Dabei wurde im Bereich des Dammes und am Waldrand sehr intensiv gejagt. In den Streuobstwiesen war die Fledermausaktivität geringer.

Neben der Zwergfledermaus jagte die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ebenfalls regelmäßig über den Wiesen im Untersuchungsgebiet. Nur zweimal registriert wurde der Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*). Des Weiteren konnte eine weitere, nicht sicher bestimmbare Fledermausart beobachtet werden. Ortungsrufe konnten leider nicht erfasst werden. Aufgrund des langsamen Flugbildes handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine der beiden Langohr-Arten (Gattung *Plecotus*). Da die Ortungsrufe dieser Arten sehr leise sind, ist ein Nachweis per Detektor meist sehr schwer zu führen.

Die im UG nachgewiesene Zwergfledermaus wird in der Roten Liste des Landes Baden-Württemberg (BRAUN et al. 2001) als „gefährdet“ eingestuft, in Deutschland (MEINIG et al. 2020) ist die Art ungefährdet (Tab. 4). Beim Kleinabendsegler ist die Datenlage bundesweit unzureichend, um eine Einstufung vorzunehmen. In Baden-Württemberg wurde die Art aufgrund der noch geringen Nachweisdichte als „stark gefährdet“ eingeschätzt. Ebenso „stark gefährdet“ ist die Breitflügelfledermaus auf Landesebene, bundesweit ist sie „gefährdet“. Entsprechend der FFH-Richtlinie gehören alle Fledermausarten zu den „streng zu schützenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse“.

Tab. 4: Fledermausarten im UG, einschließlich ihrer Einstufung in den Roten Listen Baden-Württemberg und Deutschland, in der FFH-Richtlinie und im BNatSchG.

Deutscher Artname	Wiss. Name	Rote Liste		FFH-RL	BNatSchG
		BW	D		
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	3	-	Anhang IV	§§
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	2	3	Anhang IV	§§
Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D	Anhang IV	§§
Braunes / Graues Langohr	*Plecotus auritus* / *P. austriacus*	3/1*	3/1*	Anhang IV	§§

* erste Angabe betrifft Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), zweite das Graue Langohr (*P. austriacus*).

Erläuterung der in den Tabellen verwendeten Abkürzungen

Rote Liste: Grundlage ist die Rote Liste der Fledermäuse Baden-Württembergs (BRAUN et al. 2001) und Deutschlands (MEINIG et al. 2020)

Kategorien
1: vom Aussterben bedroht
2: stark gefährdet
3: gefährdet
G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
V: Arten der Vorwarnliste
D: Daten defizitär

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Amtbl. EG 1992, L 20:7-50).

Anhang II Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

Anhang IV streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse

BNatSchG: Schutzstatus nach Bundesnaturschutzgesetz (nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 u. 14)

§ besonders geschützt

§§ streng geschützt

Artensteckbriefe der nachgewiesenen Fledermäuse:

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete können bis zu 2,5 km um das Quartier liegen. Als Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht, insbesondere Hohlräume hinter Fensterläden, Rollladenkästen, Flachdächer und Wandverkleidungen. Baumquartiere sowie Nistkästen werden nur selten bewohnt, in der Regel nur von einzelnen Männchen. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen. Die Zwergfledermaus wird in der Roten Liste der Säugetiere Baden-Württembergs (BRAUN et al. 2003) als gefährdet eingestuft.

Die **Breitflügelfledermaus** ist in Baden-Württemberg verbreitet, wohl aber nicht häufig. Die Art wird als typischer Kulturfolger beschrieben. Sie hat ihre Quartiere und Jagdgebiete insgesamt im menschlichen Siedlungsbereich bzw. am Rand davon in der aufgelockerten Kulturlandschaft. Als Sommerquartiere werden enge Hohlräume genutzt. Dazu gehören z. B. Firstziegel, Bretterverschalungen, Ritzen in der Giebelwand oder auch Fensterläden. Die Wochenstuben werden Ende Mai gebildet und lösen sich Ende Juli wieder auf. Winterquartiere sind in Baden-Württemberg wenige bekannt. Gelegentlich werden Tiere in Höhlen in tiefen Spalten gefunden. Breitflügelfledermäuse jagen in ländlichen Siedlungen, baumbestandenen Stadtteilen, in Parkanlagen, entlang von Alleen oder in der durch Gehölze stark gegliederten freien Landschaft. Dabei fliegen sie eher langsam und bedächtig und drehen große Runden oder fliegen immer auf und ab von Baumreihen.

Der **Kleinabendsegler** ist eine typische Waldfledermaus, die in waldreichen und strukturreichen Parklandschaften vorkommt. Seine Jagdgebiete sind Waldlichtungen, Kahlschläge, Waldränder und Waldwege. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Kleine Abendsegler jagen im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10m. Die individuellen Jagdgebiete können 1 bis 9 (max. 17) km weit vom Quartier entfernt sein. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten genutzt. In Baden-Württemberg ist diese Art stark gefährdet (BRAUN et al. 2003).

Das **Braune Langohr** bewohnt die verschiedensten Lebensräume im Tiefland ebenso wie in den Mittelgebirgsregionen und meidet nur ausgesprochen waldarme Gebiete. Sommerquartiere werden bevorzugt in Baumhöhlen gewählt, daneben auch in Spalten, hinter abstehender Rinde und oft in Nist- bzw. Fledermauskästen. Regelmäßig werden Braune Langohren auch auf Dachböden von Kirchen oder anderen Gebäuden in Waldnähe angetroffen. Das Braune Langohr ist eine nur wenig wanderfreudige Art.

Sommer- und Winterquartiere liegen selten mehr als 20 km auseinander. Als Jagdgebiete werden mehrschichtige Laubwälder bevorzugt: Es werden aber auch strukturärmere Waldtypen, Waldränder, Hecken, Obstwiesen und Parks genutzt. Die individuellen Aktionsräume schwanken je nach Nahrungsangebot zwischen 1 und 50 ha. Die Beutetiere werden von der Vegetation abgelesen oder im freien Luftraum gefangen. Zu den häufigsten Beutetieren zählen Schmetterlinge, Zweiflügler und Webspinnen. Erbeutete Tiere werden gern zu speziellen Hangplätzen getragen und dort gefressen.

Das **Graue Langohr** bevorzugt wärmere, relativ trockene Gebiete, kühle Regionen und hohe Gebirgslagen werden gemieden. Im Sommer nutzt die Art Dachböden und Spaltenverstecke in Gebäuden. Im Unterschied zum Braunen Langohr bevorzugt das Graue Langohr geräumige Dachböden. Nachweise aus Baumhöhlen sind nicht bekannt. Graue Langohren jagen im Siedlungsraum, in Gärten, entlang von Hecken und Baumalleen, in Streuobstgebieten sowie auf Ackerflächen. Eine offene, parkartige Landschaft wird insgesamt bevorzugt. Im Umkreis von 5,5 km werden je Nacht mehrere, meist unter 20 ha große Gebiete aufgesucht, wobei die am nächsten gelegenen (<1,5 km) am häufigsten angeflogen werden. Häufiger als das Braune Langohr nutzt das Graue Langohr den freien Luftraum zur Jagd. Sitzende Beutetiere werden dafür weniger genommen. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Schmetterlingen und Käfern und Zweiflüglern, wobei die Beutetiere durchschnittlich größer sind. Diese werden gern zu speziellen Hangplätzen getragen und dort gefressen.

A.4 Großer Feuerfalter

Methodik

Es erfolgte eine Erfassung von Präimaginalstadien im Rahmen von 2 Begehungen (Anfang Juni und August).

Ergebnisse

Bei der Kontrolle der Raupennahrungspflanzen *Rumex obtusifolius* (Stumpfblättriger Ampfer) und *Rumex crispus* (Krauser Ampfer) wurden keine Präimaginalstadien (Eier, Eihüllen, Raupen) des Großen Feuerfalters gefunden.

A.5 Körnerbock

Methodik

Die Überprüfung auf das im Plangebiet denkbare Vorkommen des streng geschützten Körnerbocks (*Megopis scabricornis*) erfolgte durch gezielte Suche nach Fraßspuren und Schlupflöchern. Außerdem wurde auf Imagines anderer holzbewohnender Käfer auf Blüten geachtet.

Ergebnisse

Es konnten weder Fraßspuren noch Schlupflöcher des Körnerbocks entdeckt werden. Auch andere Bockkäfer oder Prachtkäfer wurden nicht beobachtet.

A.6 Wildbienen - Übersichtsbegehung

Methodik

Es wurde eine Übersichtsbegehung mit Potenzialabschätzung für das Vorkommen relevanter Wildbienenarten durchgeführt.

Ergebnisse

Als wertvolle Habitate für Wildbienen kommen im Plangebiet die wenigen blütenreicheren Grünland-/Streuobstflächen in Betracht. Sie erwiesen sich allerdings als individuen- und artenarm. Es konnten lediglich häufige Wildbienenarten beobachtet werden: Gewöhnliche Bindensandbiene (*Andrena flavipes*), Weiße Bindensandbiene (*Andrena gravida*), Gewöhnliche Zwergsandbiene (*Andrena minutula*), Steinhummel (*Bombus lapidarius*), *Halictus maculatus* (Dickkopf-Furchenbiene), Leuchtende Schmalbiene (*Lasioglossum lucidulum*), Feldweg-Schmalbiene (*Lasioglossum malachurum*), Garten-Blattschneiderbiene (*Megachile willughbiella*), Rote Mauerbiene (*Osmia bicornis*) und Blaue Mauerbiene (*Osmia caerulescens*).

A.7 Sonstige Schutzgebiete

Die im Umfeld des avisierten B-Plangebiets „Neufeld“ liegenden Schutzgüter (NSG, Natura2000, geschützte Biotope, FFH-Mähwiese) wurden über eine Abfrage des LUBW Kartendienstes abgeprüft (Abb. 6).

Im Untersuchungsgebiet selbst liegen keine Schutzgebiete bzw. Schutzgüter. Etwa 30 m östlich des B-Plangebiets liegt das NSG „Lichtenauer Rheinniederung“ (in Abb. 7 rot-transparent) sowie das FFH Gebiet 7114-311 „Rheinniederung und Hardtebene zwischen Lichtenau und Iffezheim“ (blaue Schraffur) und das Vogelschutzgebiet 7114-441 „Rheinniederung von der Rench- bis zur Murgmündung“ (rosa Schraffur). Ein geschütztes Feldgehölz („Feldgehölz am Altrhein bei Grauelsbaum“, rosa-transparent) zieht sich knapp 20 m westlich des Untersuchungsgebiets jenseits des Hochwasserdamms entlang Richtung Süden.

Abb. 6: Darstellung der Schutzgebiete (s. Legende) im Umfeld der Untersuchungsgebiets (rot umrandet). Quelle: LUBW

Direkt angrenzend an das B-Plangebiet ist zudem ein kurzer Abschnitt des Hochwasserdamms als FFH-Mähwiese kartiert (gelb-transparent). Bei einer Erschließung des Baugebiets ist diese Fläche zu schützen (s. Kap. B. 3.3).
Die anderen Schutzgüter sind weit genug vom B-Plangebiet entfernt, so dass bei diesen nicht mit einer Beeinträchtigung durch das Vorhaben auszugehen ist.

A.8 Amphibien-Wanderkorridor

Aufgrund des westlich des Geltungsbereichs liegenden Altrheinzugs und des östlich liegenden Waldgebiets, wird das Untersuchungsgebiet hinsichtlich seiner Eignung als möglicher Wanderkorridor bewertet.

Die in der Umgebung des UGs vorhandenen Gewässer sind aus dem Ausschnitt einer TK25 (Abb. 7) ersichtlich. Dabei handelt es sich vor allem um größere (Bagger-)Seen sowie einen (langsam fließenden) Altrheinzug, der mit dem Rheinseitengraben und dem Baggersee nördlich von Grauelsbaum in Verbindung steht. Aufgrund der Größe und der Verbindung mit den angrenzenden Gewässern, ist davon auszugehen, dass der Altrheinzug mit Fischen besetzt ist und daher als Amphibiengewässer nur für wenige anspruchsvolle Arten wie Teichfrosch, Erdkröte und Bergmolch als Laichgewässer in Frage kommt. Eine Nutzung des Geltungsbereichs als Landlebensraum bzw. als Wanderkorridor durch diese Arten ist denkbar. Da der Altrheinzug aber auch für diese Arten nur mäßig geeignet scheint, ist nur von einer geringen Beeinträchtigung durch das B-Plangebiet auszugehen.

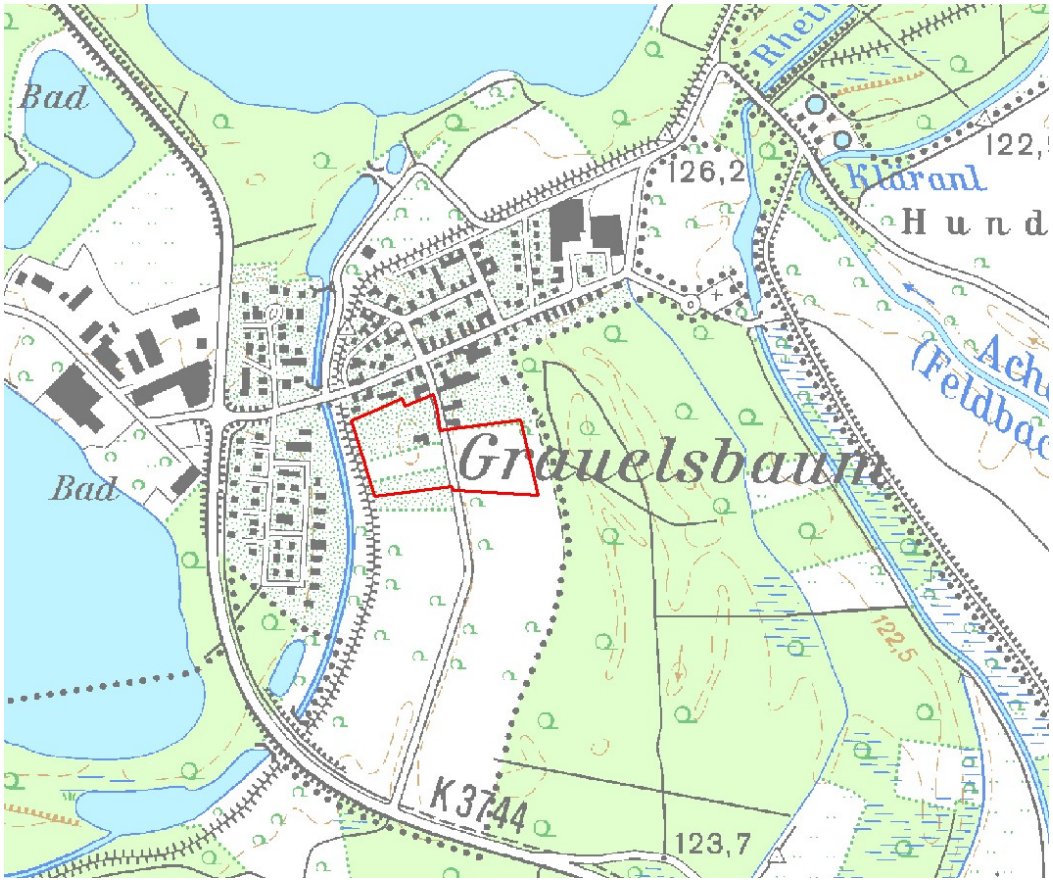

Abb. 7: Ausschnitt aus TK25, mit Darstellung der in der Umgebung vorhandenen Gewässer sowie des Untersuchungsgebiets (rot umrandet).

Im westlich des Geltungsbereichs liegenden Wald sind feuchte Stellen auf der Karte verzeichnet, weshalb hier mit dem Vorhandensein von kleineren Tümpeln zu rechnen ist, die zumindest temporär Wasser führen. Hier ist neben dem Vorkommen von weit verbreiteten Arten (wie Erdkröte, Grasfrosch, Bergmolch, Teichfrosch) auch ein Vorkommen von streng geschützten Arten, wie Gelbbauchunke, Springfrosch und eventuell Kammmolch denkbar. Die feuchten Bereiche liegen jedoch im südwestlichen Bereich des Waldes und damit relativ weit vom Untersuchungsgebiet entfernt, eine starke Nutzung des Geltungsbereichs durch die genannten Arten scheint daher unwahrscheinlich, zumal es im Geltungsbereich selbst und westlich davon keine geeigneten Gewässer für diese Arten gibt.

Insgesamt wird das Untersuchungsgebiet damit nicht als essentieller Wanderkorridor für Amphibien eingeschätzt.

B Artenschutzrechtliche Verträglichkeit

Die rechtlichen Grundlagen und Anforderungen ergeben sich aus der einschlägigen Gesetzgebung (Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist), wobei die §§ 44 und 45 BNatSchG die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten (Verbotstatbestände) sowie Ausnahmen regeln.

Hierbei sind die gesetzlichen Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 zu beachten:

(1) „Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. 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 zu entnehmen, 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 (Zugriffsverbote).

Folgende Handlungen sind nach §44 Abs. 5 zulässig:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen

Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Folgende Ausnahmen von den Verboten nach §45 Abs. 7 BNatSchG sind zulässig:

„(7) Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die auf der folgenden Seite dargestellte Prüfkaskade.

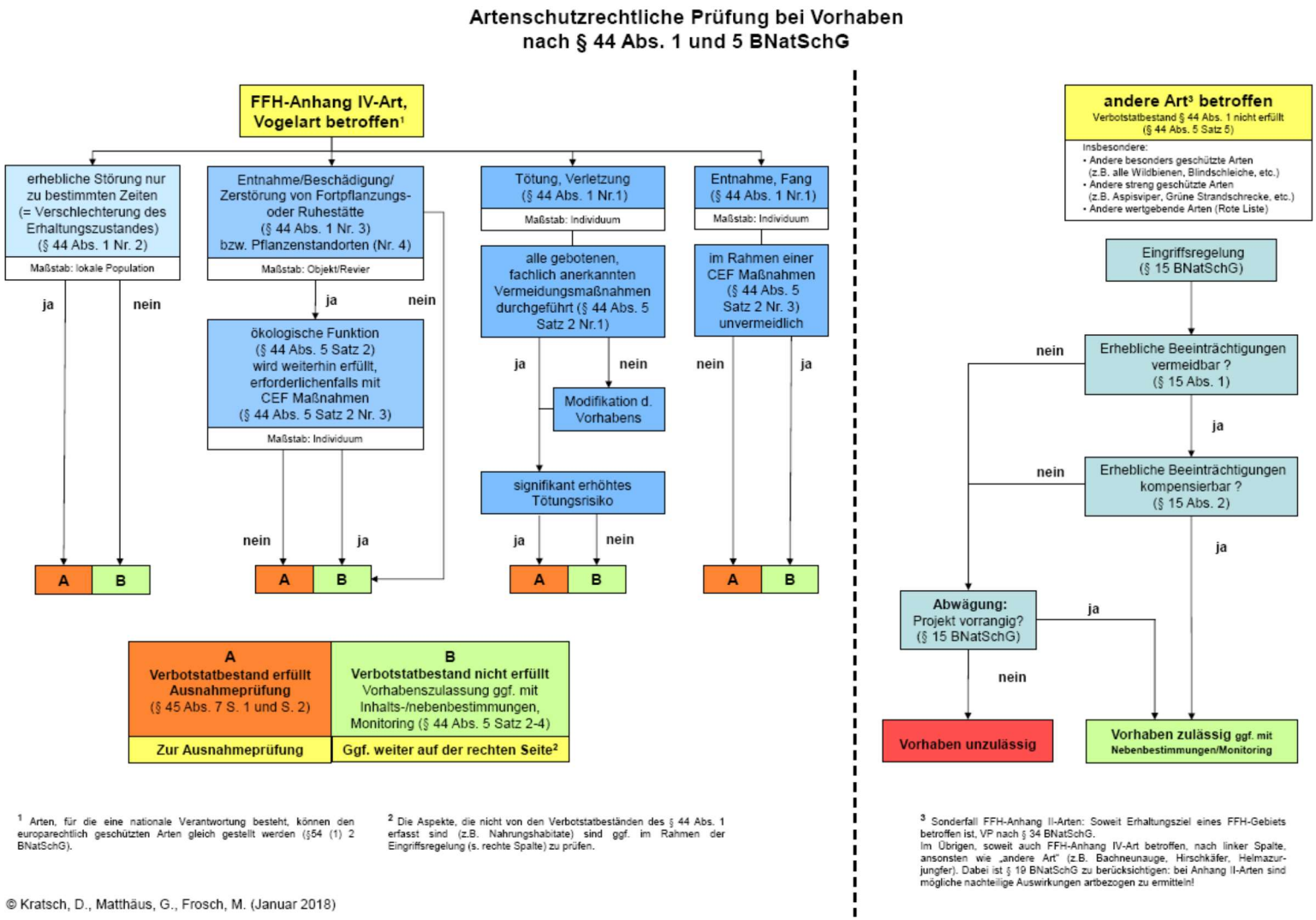

Abb. 8: Ablaufdiagramm einer artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach §44 BNatSchG (aus KRATSCH, MATTHÄUS & FROSCH 2018)

Können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nach folgendem Schema erforderlich:

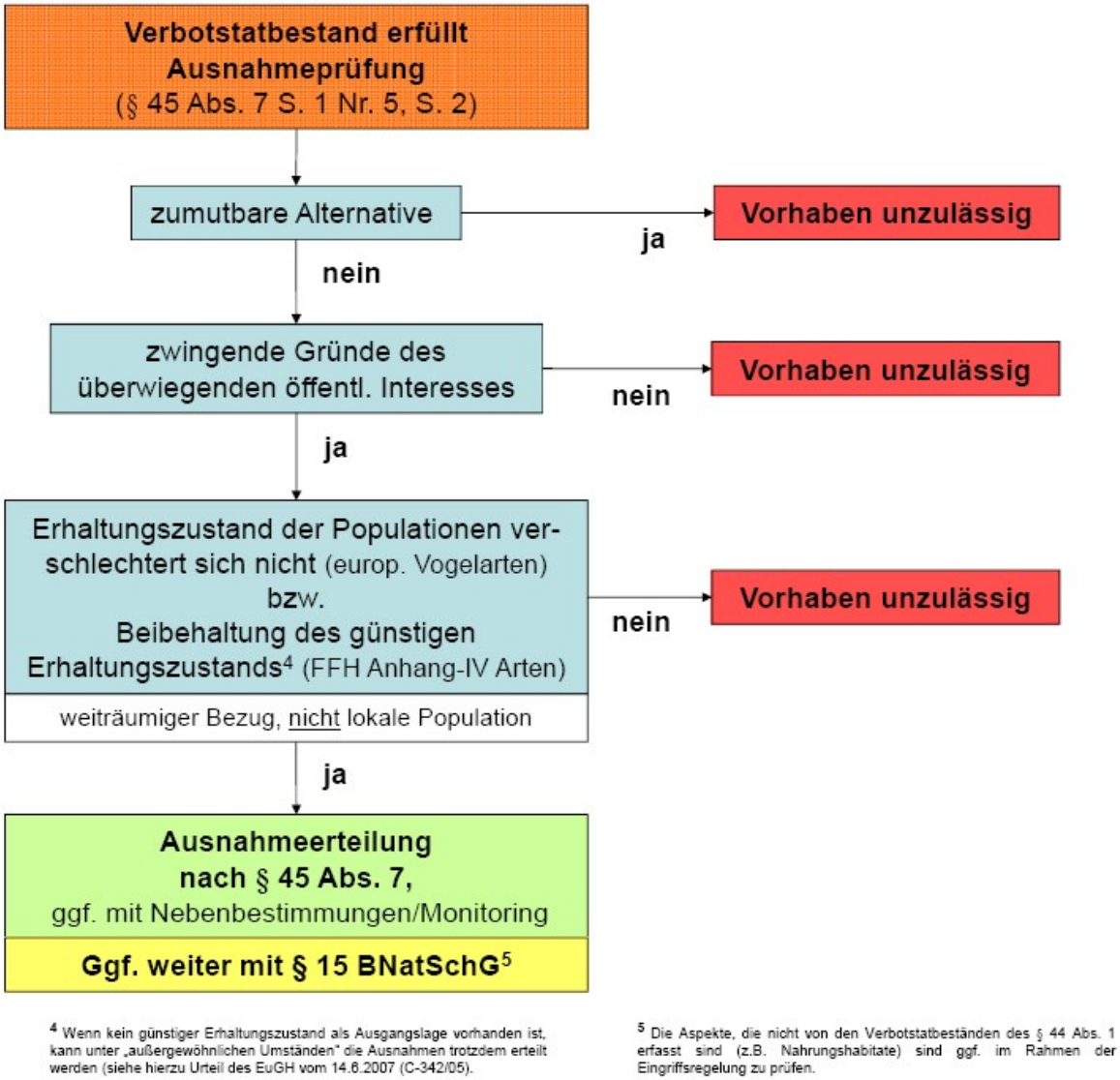

Abb. 9: Ablaufdiagramm einer Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

B.1 Auswirkungen auf geschützte Arten

Grundlage für die Einschätzung der Auswirkungen auf geschützte Arten ist die in Kapitel A dargestellte Planung des Vorhabens bzw. Abgrenzung des Untersuchungsgebiets (Abb. 1 & Abb. 2).

B.1.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Zauneidechse liegt ein Nachweis innerhalb des Untersuchungsgebietes vor. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans können Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung, Verletzung) im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) nicht ausgeschlossen werden.

Ist auch der süd-westliche Bereich des UGs von einer Bebauung betroffen, sind Vermeidungsmaßnahmen nötig. Um die betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, sind funktionserhaltende Maßnahmen durchzuführen (s. Kap. B. 3.3). Über die Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinausgehende Störungen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population nach sich ziehen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), sind nicht zu erwarten.

Für die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten ist zu beachten, dass im Untersuchungsgebiet derzeit keine Quartiere (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) festgestellt wurden. Da eine kurzfristige Nutzung bestimmter Strukturen als Zwischenquartier nicht ausgeschlossen werden kann und um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung, Verletzung) auszuschließen, wird empfohlen die vorhandenen Bäume zwischen November und März zu roden. Eine vorhabenbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), durch die die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang beeinträchtigt wird, kann weitgehend ausgeschlossen werden. Vorhabenbedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population der Fledermausarten verschlechtern, sind nicht zu erwarten. Essentielle Jagdhabitate und Leitstrukturen sind nicht vorhanden.

B.1.2 Europäische Vogelarten

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten ist das vorhabenbedingte Töten von Individuen (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bei Ausführung notwendiger Rodungsarbeiten und der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (Oktober – Februar) auszuschließen. Vorhabenbedingte Störungen (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, die den Erhaltungszustand der lokalen Population von Vogelarten verschlechtern könnten, sind dann ebenfalls auszuschließen.

Um die betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) der planungsrelevanten Vogelarten (in diesem Fall Feldsperling, Gartenrotschwanz, Haussperling und Star) im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, sollten die alten (Obst-

)bäume mit Höhlen so weit es geht erhalten und in die Planung integriert werden. Zudem sind funktionserhaltende Maßnahmen durchzuführen (Kap. B.3.3.).

B.1.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten

Die erforderlichen Maßnahmen werden im Folgenden kurz beschrieben. Grundsätzlich ist ein detailliertes Ausgleichskonzept zu erarbeiten, in dem alle Maßnahmenflächen und -zeiten festgelegt werden. Die Maßnahmen sind durch eine naturschutzfachliche Baubegleitung abzusichern. Zudem ist ein Monitoring zur Erfolgskontrolle durchzuführen, das ergänzende Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten ermöglicht.

Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

- **Rodung von Gehölzen, Abriss von Gebäuden außerhalb der Vogelbrutzeit und Aktivitätszeit der Fledermäuse**

  Notwendige Rodungen der Gehölze und Gebüsche, die nicht erhalten werden können, dürfen nur zwischen November und März durchgeführt werden.

- **Abfangen oder Vergrämen der Zauneidechsen aus dem Eingriffsbereich**

  Wird der südwestliche Bereich des Untersuchungsgebiets ebenfalls überplant, sind vor Beginn des Eingriffs die dort vorkommenden Zauneidechsen zu vergrämen und/oder abzufangen und in zuvor hergestellte Ersatzhabitate umzusiedeln. Der Zeitplan dieser Maßnahmen hat sich an den jahreszeitlichen Aktivitätsphasen der Tiere zu orientieren.

- **Erhalt des bestehenden Baumbestands**

  Der vorhandene Baumbestand bietet neben den genannten planungsrelevanten Arten vielen weiteren Tierarten einen wichtigen Lebensraum und sollte daher so weit wie möglich erhalten werden.

- **Schutz der südwestlich angrenzenden FFH-Mähwiese**

  Der südwestlich angrenzende Bereich des Hochwasserdamms, der als FFH-Mähwiese kartiert ist (Abb. 6) darf im Zuge der Bauarbeiten nicht beschädigt werden. Es wird empfohlen, einen Bauzaun entlang des Hochwasserdamms aufzustellen, um zu vermeiden, dass auf der FFH-Mähwiese Aushub oder andere Materialien gelagert werden oder dass die Wiese durch ein Befahren beschädigt wird.

Vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (CEF-Maßnahmen)

- **CEF-Maßnahmen für Zauneidechse**

  Werden die Habitatbereiche der Zauneidechse im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans überplant, müssen zur Sicherung des Erhaltungszustands der Population dieser Art vorgezogene funktionserhaltende Ausgleichsmaßnahmen,

sogenannte CEF-Maßnahmen (*Continuous Ecological Functionality measures*) durchgeführt werden. Diese dienen der dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion und müssen den Zauneidechsen vor Beginn der Baumaßnahme zur Verfügung stehen. Innerhalb des Untersuchungsgebiets liegt ein Fundpunkt der Zauneidechse Unter Berücksichtigung des entsprechenden Korrekturfaktors (vgl. Kap. A2) sind somit 1 x 6 = 6 Zauneidechsen betroffen, für die eine entsprechende CEF-Fläche hergestellt bzw. aufgewertet werden muss. Diese muss so gestaltet sein, dass sie der Art dauerhaft als Lebensraum dient. Sie muss Strukturen als Versteck-, Sonn- und Eiablageplätze, sowie Flächen zur Nahrungssuche beinhalten.

- **CEF-Maßnahmen für die betroffenen Vogelarten**

  Die Durchführung von CEF-Maßnahmen im Vorfeld der Bebauung ist für diejenigen planungsrelevanten Vogelarten erforderlich, die durch einen Brutplatz- bzw. Revierverlust betroffen sind.

  Um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) weiterhin zu erfüllen, müssen CEF-Maßnahmen durchgeführt werden. Für die wegfallenden Reviere der planungsrelevanten Brutvogelarten (Feldsperling, Gartenrotschwanz, Haussperling und Star) müssen in der nahen Umgebung Nistkästen für die Arten an geeigneten Bäumen bzw. Gebäuden aufgehängt werden (drei artspezifische Nistkästen für jeden wegfallenden Brutplatz/Revier).

  Gleichzeitig müssen für die Arten Star, Feldsperling und Gartenrotschwanz zur dauerhaften Sicherung ihrer Lebensräume so viele hochstämmige Obstbäume an geeigneter Stelle nachgepflanzt werden, wie durch den Bebauungsplan entfallen.

Zusammenfassung

Im Jahr 2020 erfolgten im Rahmen des geplanten Vorhabens zum Bebauungsplan „Neufeld“ in Lichtenau Grauelsbaum Bestandserfassungen zu den Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Eidechsen, Großer Feuerfalter und Körnerbock. Zudem erfolgte eine Übersichtsbegehung zur Abschätzung des UGs als Wildbienenlebensraum sowie eine Einschätzung des Gebiets als Wanderkorridor von Amphibien.

Artenschutzrechtlich relevante Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind die im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten und die Zauneidechse, sowie die im Gebiet brütenden europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie (vor allem die planungsrelevanten Arten Feldsperling, Gartenrotschwanz, Haussperling und Star).

Maßnahmenvorschläge zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten werden unterbreitet. Diese beinhalten notwendige Vermeidungsmaßnahmen für potentiell betroffene Fledermäuse, sowie Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Vogel- und Eidechsenarten.

Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen und Berücksichtigung der vorgegebenen Bauzeitbeschränkungen werden für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten sowie für die nach Vogelschutzrichtlinie geschützten europäischen Vogelarten keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 bis 4 ausgelöst.

Literatur

BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

BRAUN, M., DIETERLEN, F., HÄUSSLER, U., KRETSCHMAR, F., MÜLLER, E., NAGEL, A. PEGEL, M., SCHLUND, W. & TURNI, H. 2001: Rote Liste gefährdeter Säugetiere in Baden-Württemberg. 263-272. In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. 2003: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1. Eugen Ulmer GmbH & Co.: Stuttgart, 687 S..

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilzarten Deutschlands, Bd. 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-282. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.

GRÜNEBERG, C, H.-G- BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK [Nationales Gremium Rote Liste Vögel] (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52:19-67.

HÜPPOP, O., H.-G. BAUER, H. HAUPT, T. RYSLAVY, P. SÜDBECK & J. WAHL (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012 Ber. Vogelschutz 49/50: 23–83.

INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (ILN) BÜHL (2020): Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung Bebauungsplan „Neufeld“ in Lichtenau – Ortsteil Grauelsbaum. Gutachten im Auftrag der KBB GmbH. 17 S.

KRATSCH, D., MATTHÄUS. G, FROSCH, M. (2018): Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach §44 Abs. 1 und 5 BNatSchG, unveröff. Vortrag

LAUFER H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand: 31.10.1998). – Naturschutz u. Landschaftspflege Baden-Württemberg, 73: 103-133.

LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zauneidechsen. LUBW (Hrsg.). NaturschutzInfo 1/2014: 4-8, Karlsruhe

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

Legende

Untersuchungsgebiet

Vögel - Revierzentren

- Feldsperling
- Gartenrotschwanz
- Haussperling
- Star

Eidechsen - Fundpunkte

- Zauneidechse

0 15 30 45 60 m

N

Auftraggeber:

Stadt Lichtenau
Hauptstr. 15
77839 Lichtenau

ILN
Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz Bühl
Sandbachstr. 2 • 77815 Bühl • Tel 07223 / 9486-0 • Fax 07223 / 9486-88

bearb.:
gez.:
gepr.:
Bühl, _____

Faunistische Bestandserfassungen
und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
für den B-Plan „Neufeld“ in Lichtenau Grauelsbaum

Karte: Fauna

Maßstab: 1 : 1.000	Datum: 08.10.2020
Plan Nr.:	Anlage: Blatt: