Beauftragt durch

Gemeinde Königsbach-Stein

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Vorhaben „Sanierung Hochwasserrückhaltebecken I“ im Gewann Trößler in Königsbach-Stein



Aktualisierte Fassung: 23.09.2025

Bearbeitung: M. Sc. Marie-Christine Rieger
M. Sc. Bernadette Sommer

Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung
Corinna Graus . St.-Peter-Straße 2 . 69126 Heidelberg .
t 06221 4160730 . info@bioplan-landschaft.de . www.bioplan-landschaft.de

Inhaltsverzeichnis

1.0 Vorbemerkungen 1

2.0 Bestandsbeschreibung 2

3.0 Artenschutzrechtliche Grundlage 7
- 3.1 Gesetzliche Vorschriften 7
- 3.2 Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung 7
- 3.3 Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs 10
- 3.4 Schutzgebiete 11
- 3.5 Geschützte Arten – Fachgutachterliche Einschätzung 12
  - 3.5.1 FFH-Arten 12
  - 3.5.2 Europäische Vogelarten 17

4.0 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung 19
- 4.1 Vögel 19
  - 4.1.1 Methodik 19
  - 4.1.2 Ergebnisse und Bewertung 19
  - 4.1.3 Maßnahmen 23
- 4.2 Reptilien 24
  - 4.2.1 Methodik 24
  - 4.2.2 Ergebnisse und Bewertung 24
  - 4.2.3 Maßnahmen 24
- 4.3 Amphibien 25
  - 4.3.1 Methodik 25
  - 4.3.2 Ergebnisse und Bewertung 25
  - 4.3.3 Maßnahmen 26
- 4.4 Großer Feuerfalter 28
  - 4.4.1 Methodik 28
  - 4.4.2 Ergebnisse und Bewertung 28
  - 4.4.3 Maßnahmen 28

5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht 29

6.0 Gesamtfazit 29

7.0 Verwendete Literatur 30

8.0 Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume 32

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs 11

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg) 12

Tabelle 3: Ermittlung potenziell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung 17

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten des Untersuchungsgebietes mit Umgebung 20

Tabelle 5: Wetterdaten der Begehungen 24

Tabelle 6: Nachgewiesene Amphibienarten im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung 25

Tabelle 7: Anzahl der im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung nachgewiesenen Amphibien unterteilt in Geschlechts- und Altersklassen (sofern bestimmbar) 25

Tabelle 8: Übersicht über die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen (ASM) 29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Potenzielle Eingriffsbereiche (rot) und denkbare Baukorridore (gelb) der drei HRB in Königsbach-Stein (Quelle: WALD + CORBE Consulting GmbH, Stand: 26.02.2025). 1

Abbildung 2: Vorabzug der Technischen Planung des HRB I in Königsbach-Stein (Quelle: WALD + CORBE Consulting GmbH, Stand: 01.09.2025). 1

Abbildung 3: Plangebiet und Eingriffsbereich in Königsbach-Stein (Hintergrundkarte: LGL BW). 2

Abbildung 4: Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach §44 Abs. 1 und 5 BNatSchG. 8

Abbildung 5: Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. 9

Abbildung 6: Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs (Hintergrundkarte: LGL BW, Schutzgebietslayer: LUBW). 11

Abbildung 7: Nachweise aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Hintergrundkarte: LGL BW). 19

Abbildung 8: Revierzentren aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Hintergrundkarte: LGL BW). 21

Abbildung 9: Nachweise von Arten der Roten Liste bzw. streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Hintergrundkarte: LGL BW). 22

Abbildung 10: Fundpunkte der Amphibien im Plangebiet (gelb) (Hintergrundkarte: LGL BW). 26

1.0 Vorbemerkungen

Anlass

Die Gemeinde Königsbach-Stein plant die Sanierung von drei bereits bestehenden Hochwasserrückhaltebecken (HRB) im Ortsteil Königsbach (Abbildung 1). In diesem Bericht wird das HBR I betrachtet. Das Bauwerk soll durch Arbeiten wie Neubau des Rechen, Versatz des Einbaulaufwerks und Anschluss an ein Drainagerohr optimiert werden. Zudem sollen neue Wege zur besseren Instandhaltung der Anlage gebaut werden (Abbildung 2).

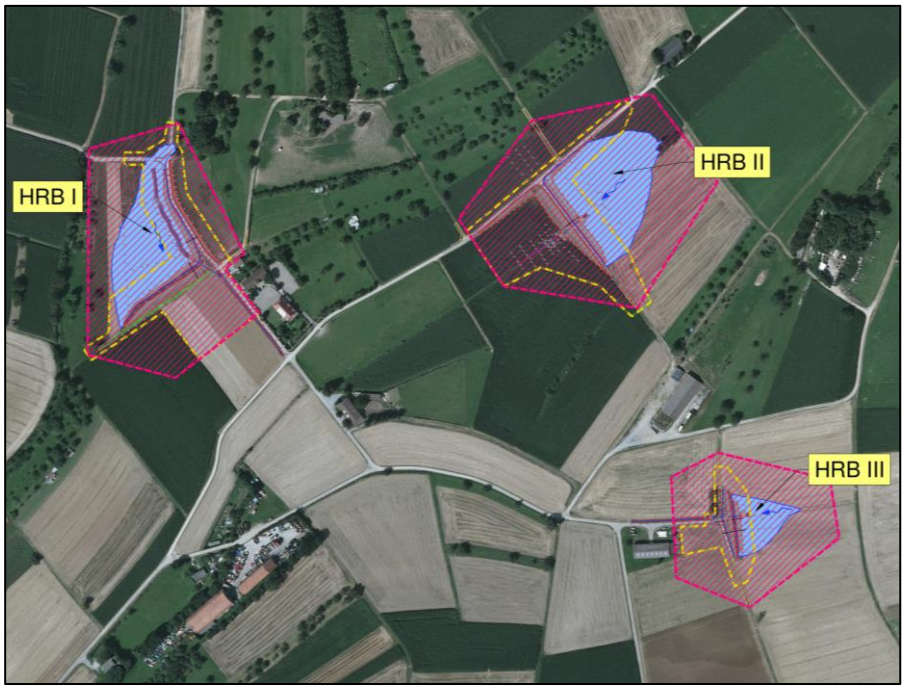


Abbildung 1: Potenzielle Eingriffsbereiche (rot) und denkbare Baukorridore (gelb) der drei HRB in Königsbach-Stein (Quelle: WALD + CORBE Consulting GmbH, Stand: 26.02.2025).

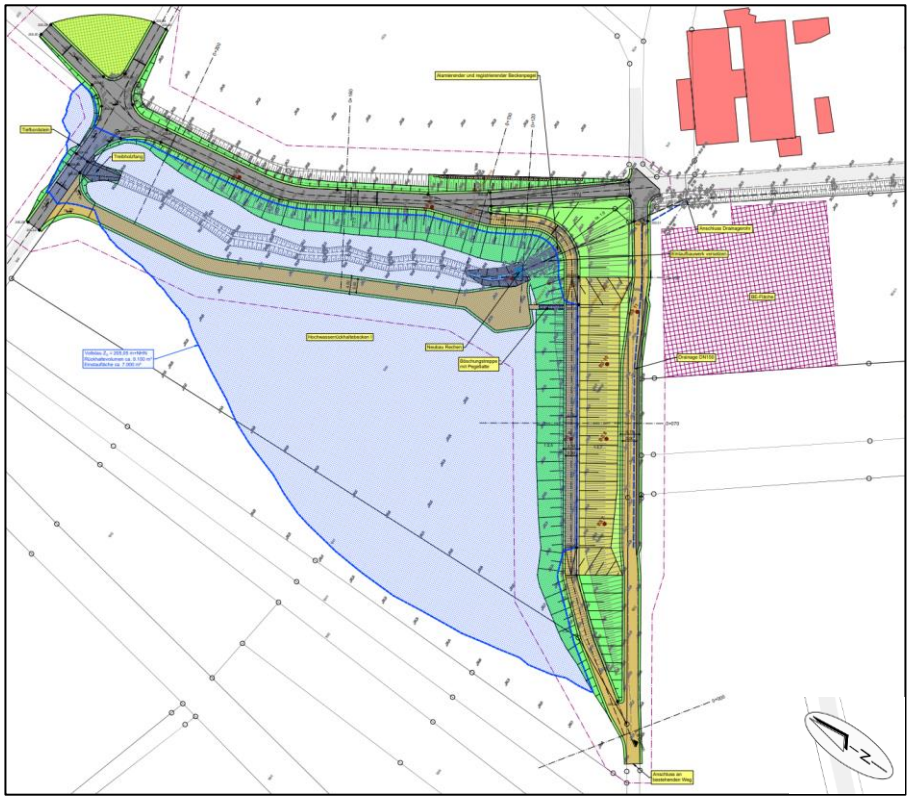


Abbildung 2: Vorabzug der Technischen Planung des HRB I in Königsbach-Stein (Quelle: WALD + CORBE Consulting GmbH, Stand: 01.09.2025).

Artenschutzrechtliche Voruntersuchung

Am 24.03.2025 wurde eine ökologische Übersichtsbegehung[1] durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten.

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

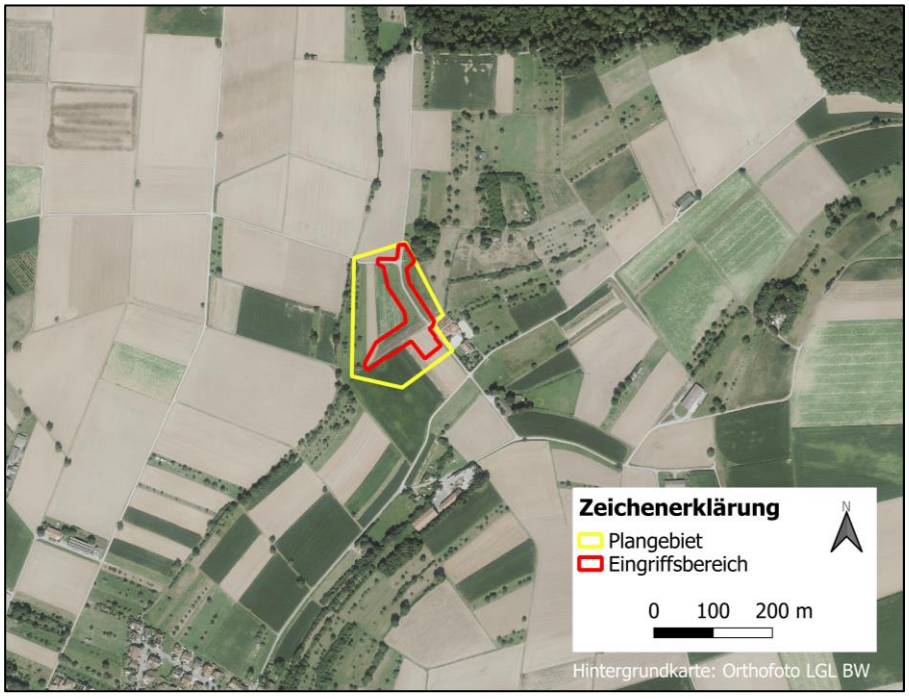
Eine Betroffenheit relevanter Arten konnte nicht ausgeschlossen werden, daher wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zu den Arten/Artengruppen Amphibien, Reptilien, Brutvögel und Großer Feuerfalter durchgeführt. Ergebnisse finden sich in Kapitel 4.0.

2.0 Bestandsbeschreibung

Plangebiet

Der potenzielle Eingriffsbereich und damit das untersuchte Plangebiet (Abbildung 1) umfasst eine etwa 29.600 m² große Fläche in Königsbach-Stein, nordöstlich des Ortsteils Königsbach (Abbildung 3). Betroffen sind die Flurstücke 55/1, 1631, 1824–1826, 1832, 1841, 1842, 1844, 1845–1849, 1853, 1854/1, 1854/2, 1855 und 1856. Der tatsächliche Eingriffsbereich bzw. Baukorridor (Abbildung 2) fällt mit 10.000 m² deutlich kleiner aus.
Das bestehende HRB I liegt inmitten von hauptsächlich ackerbaulich genutzten Flächen mit dazwischenliegenden Feldwegen und Gehöften. Etwa 70 % des Plangebiets werden ackerbaulich genutzt, ringsum befinden sich Streuobstbäume, Hecken, freizeitlich genutzte sowie geschützte Wiesen, Feldwege und ein Gehöft.
Der derzeitige Damm des HRB I ist überwiegend begrünt, nur der Dammkronenweg ist asphaltiert. Dem Einlaufbauwerk ist ein Grobrechen vorgelagert. Vom Einlauf führt eine Durchlasskonstruktion auf die andere Seites des Damms zum Auslaufbauwerk. Eine Dammscharte ist nicht vorhanden.

Abbildung 3: Plangebiet und Eingriffsbereich in Königsbach-Stein (Hintergrundkarte: LGL BW).



[1] Bioplan Heidelberg (07.04.2025): Artenschutzrechtliche Potenzialanalyse zum Vorhaben „Sanierung Hochwasserrückhaltebecken I“ im Gewann Trößler in Königsbach-Stein

Foto 1:
Die zentrale Fläche des HRB wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Links im Foto verläuft der begrünte Damm und die Rinne, die zum Einlauf des HRB führt. Die Rinne führte zum Zeitpunkt der Begehung kein Wasser. Blick nach Südosten.



Foto 2:
Tiefster Bereich des HRB. Blick vom Einlauf nach Norden. Rechts im Bild ist der Damm des HRB zu sehen.



Foto 3:
Einlaufbauwerk mit Grobrechen im Vordergrund sowie Damm des HRB im Hintergrund. Blick nach Süden.



Foto 4:
Im Wasser am Einlauf des HRB befanden sich zum Zeitpunkt der Erstbegehung (24.03.2025) mehrere Molchlarven.





Foto 5:
Im Norden des Plangebiets bilden sich am Feldweg größere Pfützen, die Amphibien Habitatpotenzial bieten könnten. Blick nach Südwesten.



Foto 6:
Oberhalb des HRB befinden sich mehrere Streuobstbäume, welche wenige/kaum Höhlen aufweisen. Blick nach Norden.



Foto 7:
Die Fläche oberhalb des HRB ist zum Teil FFH-Mähwiese sowie Privatgrundstück. Letzteres wird zur Freizeiterholung (Schaukeln, Gartentische, Steinmäuerchen) genutzt.



Foto 8:
Vor allem in den begrünten Randbereichen des HRB befinden sich Ampferpflanzen, welche vom Großen Feuerfalter zur Eiablage genutzt werden könnten.



3.0 Artenschutzrechtliche Grundlage

3.1 Gesetzliche Vorschriften

§ 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) (Fassung 01.03.2010)
Zugriffsverbote

(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 (**Tötungsverbot**),

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 (**Störungsverbot** während bestimmter Zeiten),

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Beschädigungsverbot** geschützter Lebensstätten),

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 (**Schutz von Pflanzen** gegen Zugriff).

relevante Arten

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der FFH-Richtlinie-Anhang-IV sowie alle europäische Vogelarten Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten Arten vorschreiben.

3.2 Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung

Das folgende Schema stellt in aller Kürze den Ablauf einer artenschutzrechtlichen Prüfung und die möglicherweise daraus folgenden Aspekte dar:

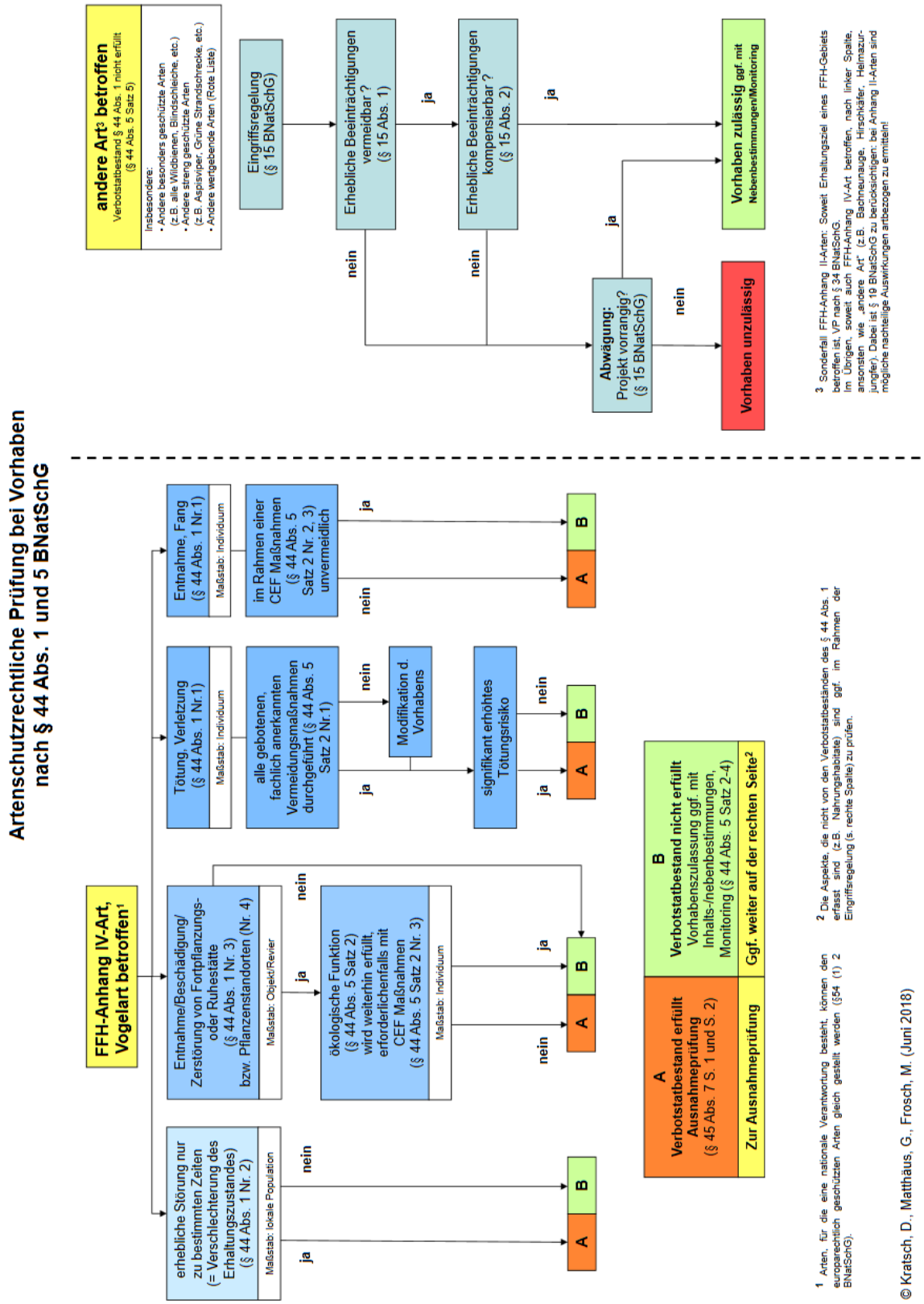
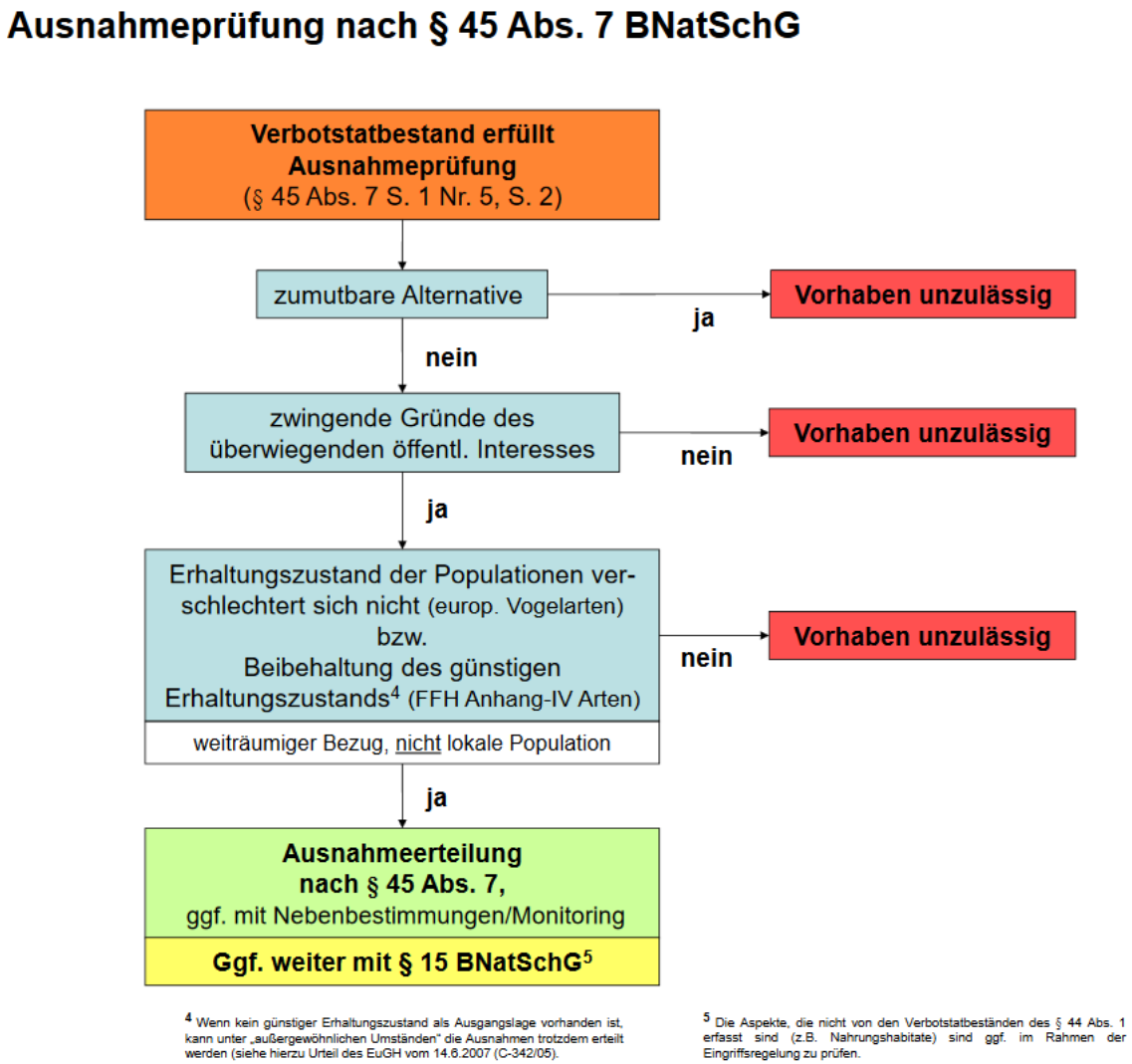


Abbildung 4: Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG.

Abbildung 5:
Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.



3.3 Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur Kompensation des Eingriffs

§ 44 Abs.5 BNatSchG regelt für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe und für Vorhaben nach den §§ 30, 33 oder 34 BauGB, dass durch diese Vorhaben keine Verstöße gegen § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG erfolgen, soweit die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird – ggf. auch durch die Festsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.

Maßnahmen zur Vermeidung der o. g. Verbotstatbestände müssen lt. Leitfaden der EU-Kommission (EU-Kommission 2007) den Charakter von schadensbegrenzenden Maßnahmen haben.

Grundsätzlich kann zwischen folgenden Maßnahmentypen unterschieden werden:

A) Vermeidungsmaßnahmen

Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen zielen auf die Schonung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte oder auf den Schutz vor Störungen ab. Projekt- oder bauwerksbezogene Vermeidungsmaßnahmen umfassen Vorkehrungen, die dafür sorgen, dass sich bestimmte Wirkungen gar nicht erst entfalten können. Dazu zählen z. B. anlagenbezogene Maßnahmen wie Querungshilfen, frühzeitige Baufeldräumung außerhalb der Aktivitätszeit betroffener Arten sowie Bauen außerhalb von Brutzeiten als baubezogene Maßnahmen.

B) Vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahmen („Measures to ensure the continued ecological functionality“) zielen auf eine aktive Verbesserung oder Erweiterung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ab. Dies bedeutet, dass durch Planungsvorhaben die ökologische Funktion von Brutplätzen und Ruhestätten relevanter Arten (FFH-Anhang IV und europäische Vogelarten) gesichert sein muss (EU-Kommission 2021). Dabei ist zu beachten, dass die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dauerhaft und bruchlos gewährleistet sein muss, d. h. der Eintritt des Verbotstatbestandes kann nur vermieden werden, wenn die CEF-Maßnahmen zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits vollumfänglich funktionstüchtig sind.

Diese Maßnahmen können z. B. die Erweiterung der Stätte oder die Schaffung neuer Habitate innerhalb oder in direkter funktioneller Verbindung zu einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte umfassen. Sie ergänzen das Habitatangebot der lokal betroffenen Teilpopulation um die eingriffsbedingt verloren gehenden Flächen bzw. Funktionen. Hinsichtlich der Wirksamkeit möglicher Maßnahmen und ihrer Eignung als CEF-Maßnahmen geben Runge et al. (2010) wertvolle Hinweise, bei denen gerade die erforderlichen Entwicklungszeiten von Habitaten bzw. Biotoptypen untersucht werden.

C) Eingriffs-Ausgleich-Maßnahmen

§ 15 des BNatSchG fordert, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Allerdings sind natürlich nicht alle erheblichen Beeinträchtigungen zu vermeiden. Diese nicht-vermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen sind daher durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung umfassen z. B. die Kompensation einer von Brutvögeln genutzten Hecke, die im Zuge einer Planung entfernt werden muss oder die Neuanlage eines Gewässers für Amphibien.

3.4 Schutzgebiete

In Tabelle 1 sind alle Schutzgebiete und geschützten Landschaftsbestandteile aufgeführt, die in der Umgebung des Eingriffsbereichs liegen. Abbildung 6 zeigt eine Übersicht im Satellitenbild.

Tabelle 1: Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs

Schutzgebietskategorie	Name (und Nr.) des Schutzgebiets	Lage relativ zum Baukorridor	Betroffenheit zu erwarten
FFH-Gebiet (Natura 2000)	-	-	-
Vogelschutzgebiet (Natura 2000)	-	-	-
Naturschutzgebiet	-	-	-
Gesetzlich geschütztes Biotop	Feldhecken am Rößlesweg/Brettener Weg links (Nr. 170172360111)	45 m westlich	nein
	Magerwiese „Trößler“ NO Königsbach (Nr. 6510023646209167)	angrenzend	nein
	Magerwiese „Langenäcker“ NO Stein (Nr. 6510023646208729)	40 m südlich	nein
	Feldgehölz und Feldhecke am Steinzenberg NO Königsbach (Nr. 170172361108)	angrenzend	nein
	Magerwiese IV „Vorderer Steinzenberg“ NO Königsbach (Nr. 6510023646207782)	30 m östlich	nein
	Magerwiese III „Vorderer Steinzenberg“ NO Königsbach (Nr. 6510023646207784)	50 m nordöstlich	nein
	Magerwiesen „Hinterer Steinzenberg“ und „Brettener Weg links“ NO Königsbach (Nr. 6510023646208635)	120 m östlich	nein
Naturdenkmal	-	-	-
Landschaftsschutzgebiet	-	-	-

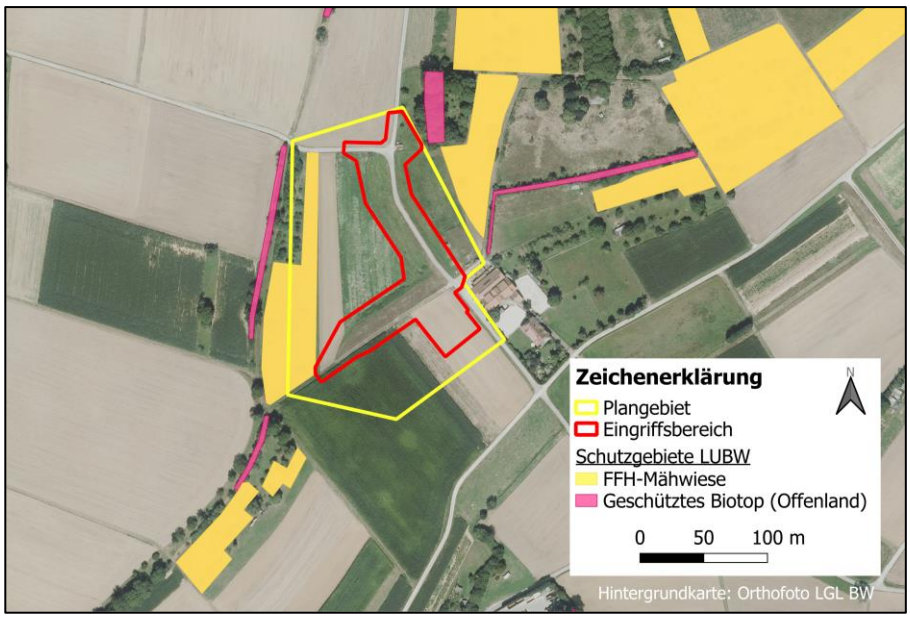


Abbildung 6: Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs (Hintergrundkarte: LGL BW, Schutzgebietslayer: LUBW).

Betroffenheit

Nach aktuellem Stand der Planung soll in keine geschützten Biotope und FFH-Mähwiesen eingegriffen werden. Vom geplanten Eingriff sind daher keine Schutzgebiete betroffen (vgl. auch Baukorridor in Abbildung 1 und Abbildung 2).

3.5 Geschützte Arten – Fachgutachterliche Einschätzung

Die Einschätzung von Vorkommen europarechtlich geschützter Arten im Untersuchungsgebiet basiert auf drei Säulen:

Vorkommen in Baden-Württemberg

Die erste Säule ist die Liste von in Baden-Württemberg bekannten Tier- und Pflanzenarten, die in den Anhängen II und/oder IV der FFH-Richtlinie aufgeführt bzw. der Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.

Verbreitung in Baden-Württemberg

Die zweite Säule ist die Verbreitung der Arten in Baden-Württemberg entsprechend den Angaben aus den Grundlagenwerken Baden-Württembergs, dem Atlas Deutscher Brutvogelarten sowie weiteren Quellen.

Kenntnis der Lebensraumansprüche

Die dritte Säule ist die Kenntnis der artspezifischen Standort- und Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Plangebiets.

3.5.1 FFH-Arten

Zur Einschätzung und Bewertung des Plangebiets als Lebensraum für die artenschutzrechtlich relevanten Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie (Tabelle 2) wurden die Habitatstrukturen im Vorhabensgebiet und der angrenzenden Umgebung bei der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung[1] begutachtet. Dabei wurden Bäume, Sträucher und Gebäude auf Niststandorte wie Baumhöhlen, Freibrüternester und Horste kontrolliert. Säume und Randlinien wurden hinsichtlich ihrer Eignung als Reptilienhabitate bewertet. Senken wurden auf ihre Eignung als Habitate für Amphibien und streng geschützte Wirbellose kontrolliert und Bäume und Gebäude wurden von außen auf mögliche Fledermausquartiere bzw. Spuren und Hinweise auf Fledermäuse überprüft. Die Ergebnisse der Habitatbewertung sind in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Plangebiet
Fauna			
Mammalia (pars)	**Säugetiere (Teil)**		
Castor fiber	Biber	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Cricetus cricetus	Feldhamster	IV	
Felis silvestris	Wildkatze	IV	
Lynx lynx	Luchs	II, IV	
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	IV	
Chiroptera	**Fledermäuse**		
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	II, IV	Im Plangebiet befinden sich oberhalb des HRB einige Streuobstbäume und Hecken,
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	IV	

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Plangebiet
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	IV	welche Habitatpotenzial und wichtige Leitlinien für Fledermäuse bieten könnten. Da im Zuge des Vorhabens keine Bäume gefällt werden sollen, wurden keine vertiefenden Untersuchungen der Artengruppe durchgeführt.
Miniopterus schreibersii	Langflügelfledermaus	II, IV	
Myotis alcathoe	Nymphenfledermaus	IV	
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	II, IV	
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	IV	
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	IV	
Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	II, IV	
Myotis myotis	Großes Mausohr	II, IV	
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	IV	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	IV	
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	IV	
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	IV	
Pipistrellus kuhlii	Weißrandfledermaus	IV	
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	IV	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	IV	
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	IV	
Plecotus auritus	Braunes Langohr	IV	
Plecotus austriacus	Graues Langohr	IV	
Rhinolophus ferrumequinum	Große Hufeisennase	II, IV	
Rhinolophus hipposideros	Kleine Hufeisennase	II, IV	
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	IV	
Reptilia	**Kriechtiere**		
Coronella austriaca	Schlingnatter	IV	Ein Vorkommen der Art ist insbesondere im Bereich der Streuobstbäume, oberhalb des HRB, denkbar. Während der Begehung anderer Artengruppen wurden vertiefende Untersuchungen durchgeführt (Kapitel 4.2).
Emys orbicularis	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Lacerta agilis	Zauneidechse	IV	Ein Vorkommen der Art ist insbesondere im Bereich der Streuobstbäume, oberhalb des HRB, denkbar. Während der Begehung anderer Artengruppen wurden vertiefende Untersuchungen durchgeführt (Kapitel 4.2).
Lacerta bilineata	Westliche Smaragdeidechse	IV	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der
Podarcis muralis	Mauereidechse	IV	

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Plangebiet
Zamenis longissimus	Äskulapnatter	IV	Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Amphibia	**Lurche**		
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	IV	Im Grobrechen des HRB wurden bei der Erstbegehung Molchlarven gefunden. Es wurden vertiefende Untersuchungen durchgeführt (Kapitel 4.3).
Bombina variegata	Gelbbauchunke	II, IV	
Epidalea calamita	Kreuzkröte	IV	
Bufo viridis	Wechselkröte	IV	
Hyla arborea	Europäischer Laubfrosch	IV	
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	IV	
Rana arvalis	Moorfrosch	IV	
Rana dalmatina	Springfrosch	IV	
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	IV	
Salamandra atra	Alpensalamander	IV	
Triturus cristatus	Nördlicher Kammmolch	II, IV	
Pisces	**Fische**		
Alosa alosa	Maifisch	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Alosa fallax	Finte	II	
Aspius aspius	Rapfen	II	
Cobitis taenia	Steinbeißer	II	
Cottus gobio	Groppe, Mühlkoppe	II	
Hucho hucho	Huchen	II	
Leuciscus souffia agassizzii	Strömer	II	
Misgurnus fossilis	Schlammpeitzger	II	
Rhodeus amarus	Bitterling	II	
Salmo salar	Atlantischer Lachs	II	
Zingel streber	Streber	II	
Petromyzontidae	**Rundmäuler**		
Lampetra fluviatilis	Flussneunauge	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Lampetra planeri	Bachneunauge	II	
Petromyzon marinus	Meerneunauge	II	
Decapoda	**Krebse**		
Austropotamobius pallipes	Dohlenkrebs	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Austropotamobius torrentium	Steinkrebs	II	

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Plangebiet
Coleoptera	**Käfer**		
Bolbelasmus unicornis	Vierzähniger Mistkäfer	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets unwahrscheinlich.
Buprestis splendens	Goldstreifiger Prachtkäfer	II, IV	
Cerambyx cerdo	Heldbock	IV	
Cucujus cinnaberinus	Scharlachkäfer	IV	
Dytiscus latissimus	Breitrandkäfer	IV	
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	IV	
Lucanus cervus	Hirschkäfer	II	
Osmoderma eremita	Juchtenkäfer/Eremit	IV	
Rosalia alpina	Alpenbock	II, IV	
Lepidoptera	**Schmetterlinge**		
Callimorpha quadripunctaria	Spanische Fahne	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Coenonympha hero	Wald-Wiesenvögelchen	IV	
Eurodryas aurinia	Goldener Scheckenfalter	II	
Gortyna borelii	Haarstrangwurzeleule	II, IV	
Hypodryas maturna	Eschen-Scheckenfalter	II, IV	
Lopinga achine	Gelbringfalter	IV	
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	II, IV	Bei der Erstbegehung konnten Nahrungspflanzen der Art im Gebiet gefunden werden. Es wurden vertiefende Untersuchungen durchgeführt (Kapitel 4.4).
Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Maculinea arion	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	IV	
Maculinea nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
Maculinea teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
Parnassius apollo	Apollofalter	IV	
Parnassius mnemosyne	Schwarzer Apollofalter	IV	
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	IV	
Odonata	**Libellen**		
Coenagrion mercuriale	Helm-Azurjungfer	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Coenagrion ornatum	Vogel-Azurjungfer	II	
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	IV	
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	IV	

Tabelle 2: Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Arten mit Vorkommen in Baden-Württemberg)

Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind hell, solche, für die vertiefte Untersuchungen empfohlen werden, dunkel farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anh.	Vorkommen im Plangebiet
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	II, IV	
Ophiogomphus cecilia	Grüne Flussjungfer	II, IV	
Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	IV	
Arachnida	**Spinnentiere**		
Anthrenochernes stellae	Stellas Pseudoskorpion	II	Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Mollusca	**Weichtiere**		
Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Unio crassus	Bachmuschel	II, IV	
Vertigo angustior	Schmale Windelschnecke	II	
Vertigo geyeri	Vierzähnige Windelschnecke	II	
Vertigo moulinsiana	Bauchige Windelschnecke	II	
Flora			
Pteridophyta et Spermatophyta	**Farn- und Blütenpflanzen**		
Apium repens	Kriechender Sellerie	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Bromus grossus	Dicke Trespe	II, IV	
Cypripedium calceolus	Frauenschuh	II, IV	
Gladiolus palustris	Sumpf-Gladiole	II, IV	
Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	II, IV	
Lindernia procumbens	Liegendes Büchsenkraut	IV	
Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	II, IV	
Marsilea quadrifolia	Kleefarn	II, IV	
Myosotis rehsteineri	Bodensee-Vergissmeinnicht	II, IV	
Najas flexilis	Biegsames Nixenkraut	II, IV	
Spiranthes aestivalis	Sommer-Schraubenstendel	IV	
Trichomanes speciosum	Prächtiger Dünnfarn	II, IV	
Bryophyta	**Moose**		
Buxbaumia viridis	Grünes Koboldmoos	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
Dicranum viride	Grünes Besenmoos	II	
Hamatocaulis vernicosus	Firnisglänzendes Sichelmoos	II	
Orthotrichum rogeri	Rogers Goldhaarmoos	II	

3.5.2 Europäische Vogelarten

Europäische Vogelarten

Entsprechend der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 2009/147/EG), kurz Vogelschutzrichtlinie, sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle einheimischen Vogelarten besonders geschützt. Zudem sind Arten wie etwa Eisvogel und Weißstorch, aber auch Taxa wie Greifvögel, Falken und Eulen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Für Baden-Württemberg sind 69 streng geschützte Arten als regelmäßige Brutvögel bekannt, viele weitere kommen regelmäßig als Durchzügler und Wintergäste vor.

In Tabelle 3 werden die verschiedenen Vogelarten in Bezug auf ihre Ansprüche an Bruthabitate und die Strukturen im Plangebiet und dem artspezifischen Wirkraum abgeprüft. Das Untersuchungsgebiet wurde darüber hinaus auf seine Eignung als essenzielles Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungshabitat hin überprüft.

Tabelle 3: Ermittlung potenziell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung

Artengruppen sind bei Vorliegen mäßiger oder nur randlicher Eignung des Plangebiets als Fortpflanzungshabitat hell, bei guter Eignung dunkel farbig hervorgehoben.

Brutplatz	Strukturbeispiele	Einschätzung
Gebäude	Gebäude, Behelfsbauten, Stallungen	Im Plangebiet selbst befinden sich keine Gebäude, lediglich randlich außerhalb bietet ein Gehöft Potenzial für Gebäudebrüter.
Höhlen	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen in Felswänden	Höhlenbrüter, die nicht an Gebäuden brüten, sind nur in den Streuobstbäumen und angrenzenden Hecken oberhalb des HRB zu erwarten.
Nischen-/Halbhöhlen	Felswände, Balkenkonstruktionen, Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/-nischen	Nischen- und Halbhöhlenbrüter sind in den Streuobstbäumen und angrenzenden Hecken westlich des HRB und an dem angrenzenden Gehöft im Osten zu erwarten.
Gehölze	Bäume, Hecken, Sträucher	Westlich in der näheren Umgebung des HRB sind Gehölze vorhanden, die Habitatpotenzial für Frei- und Heckenbrüter bieten.
Boden (Feldvögel)	Äcker, Wiesen, Weiden	Das Plangebiet ist für bodenbrütende Feldvögel, wie z. B. die Feldlerche, aufgrund von Struktur und Nutzung geeignet.
Boden (ohne Feldvögel und Heckenbrüter)	Feuchtgrünland, Wiesen, Krautige Vegetation	Das Plangebiet bietet anderen bodenbrütenden Vogelarten ebenfalls Habitatpotenzial.
Brutschmarotzer	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	Ein Brutvorkommen des Kuckucks im Plangebiet ist aufgrund von Struktur und Lage möglich.
Wasser	Gewässer und Gewässerrandstrukturen	Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten, wie z. B. der Wasseramsel, ist auszuschließen.

Betroffenheit

Aufgrund der Lage und Habitatausstattung kann ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Brutvogelarten nicht ausgeschlossen werden. Wiese und Acker eignen sich für bodenbrütende Vögel bzw. Feldvögel. Streuobstbäume und weitere Gehölze westlich des HRB

	sowie in der mittelbaren Umgebung (nord-)östlich und südwestlich, bieten Brutplätze für Höhlen-, Frei-, Nischen- und Halbhöhlenbrüter. Auch das östlich des HRB gelegene Gehöft bietet Habitatpotenzial für Gebäude-, Nischen- und Halbhöhlenbrüter.
Mauser-/Überwinterungs-/Wanderungshabitate	Eine Eignung des Geländes und seiner Bestandteile als essenzielles Mauser-, Rast- oder Überwinterungshabitat für europäische Vogelarten kann ausgeschlossen werden.
Fazit	Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen der Artengruppe Vögel durchgeführt (Kapitel 4.1).

4.0 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

4.1 Vögel

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Rahmen der artenschutzrechlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 16.05., 10.06., 17.06. und 24.06.2025 untersucht.

4.1.1 Methodik

Erfassung

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte anhand der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (2025). Dabei wurden vier morgendliche Begehungstermine zwischen Mai und Juni durchgeführt. Zusätzlich wurde auf das Auftreten von dämmerungs- bzw. nachtaktiven Arten (z. B. Eulen) geachtet. Die Kartierungen wurden grundsätzlich nur bei gutem Wetter durchgeführt und das gesamte Untersuchungsgebiet begangen. Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen Vögel punktgenau erfasst. Entsprechendes revieranzeigendes Verhalten oder andere Verhaltensweisen wurden notiert. Nach Abschluss der Kartierung wurden auf Basis der sich abzeichnenden Gruppierungen nach Südbeck et al. (2025) sogenannte Papierreviere gebildet. Die angenommenen Revierzentren wurden dann aufgrund der Beobachtungen und typischen Habitatansprüche der jeweiligen Art verortet.

4.1.2 Ergebnisse und Bewertung

Erläuterung zu den Ergebnissen

Mit 25 nachgewiesenen Vogelarten zeigen sich das Untersuchungsgebiet und seine Umgebung hinsichtlich der Artenzahl als mittelmäßig (Tabelle 4, Abbildung 7). Das Gebiet bzw. seine Umgebung bietet mit den (Streuobst-)Wiesen, Feldhecken und der großen Ackerfläche eine mäßige Habitatvielfalt, wobei Siedlung und Wald nicht sonderlich weit entfernt liegen. Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich daher vor allem um Offenland- und Halboffenlandarten bzw. Feldvögel, aber auch einige Siedlungsarten aufgrund der Gehöfte in der Umgebung.

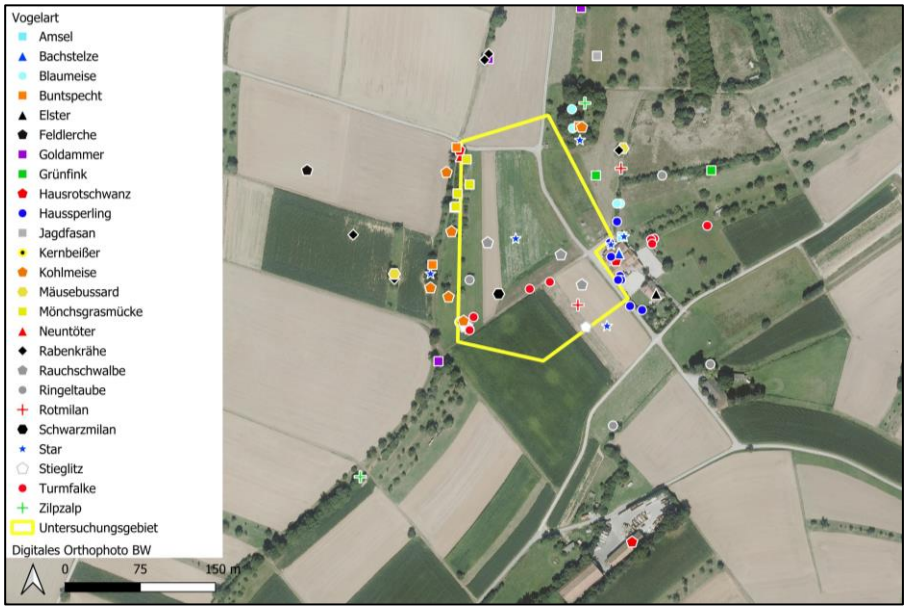


Abbildung 7: Nachweise aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Hintergrundkarte: LGL BW).

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten des Untersuchungsgebietes mit Umgebung

Besonders zu berücksichtigende Arten sind farbig hervorgehoben.

Nr.	Art	Wissenschaftlicher Name	Anz	N Beob	Max	Status	Rote Liste			VRL	G
							BW	D	WVA		
1	Amsel	*Turdus merula*	2	2	1	BV (U)					§
2	Bachstelze	*Motacilla alba*	2	2	1	BV (U)					§
3	Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	4	4	1	BV (U)					§
4	Buntspecht	*Dendrocopos major*	3	3	1	NG (U)					§
5	Elster	*Pica pica*	2	1	2	NG (U)					§
6	Feldlerche	*Alauda arvensis*	1	1	1	BV (U)	3	3			§
7	Goldammer	*Emberiza citrinella*	3	3	1	BV (U)	V				§
8	Grünfink	*Chloris chloris*	2	2	1	BV (U)					§
9	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	3	3	1	BV (U)					§
10	Haussperling	*Passer domesticus*	29	8	8	BV (U)	V				§
11	Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	1	1	1	BV (U)					§
12	Kernbeißer	*Coccothraustes coccothraustes*	1	1	1	NG					§
13	Kohlmeise	*Parus major*	6	6	1	BV (U)					§
14	Mäusebussard	*Buteo buteo*	3	2	2	NG (U)					§§
15	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	4	4	1	BV (U)					§
16	Neuntöter	*Lanius collurio*	1	1	1	DZ				I	§
17	Rabenkrähe	*Corvus corone*	9	5	3	NG (U)					§
18	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	14	3	6	NG	3	V			§
19	Ringeltaube	*Columba palumbus*	5	5	1	BV (U)					§
20	Rotmilan	*Milvus milvus*	2	2	1	NG			3	I	§§
21	Schwarzmilan	*Milvus migrans*	1	1	1	NG				I	§§
22	Star	*Sturnus vulgaris*	22	7	12	BV		3			§
23	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	4	3	2	BV					§
24	Turmfalke	*Falco tinnunculus*	9	8	2	BV (U)	V				§§
25	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	2	2	1	BV (U)					§

Erläuterungen zur Tabelle

Anz Anzahl Individuen, kumulativ
N Beob Anzahl Beobachtungen
Max Maximalzahl pro Beobachtung
Status
- BV Brutvogel
- NG Nahrungsgast
- DZ Durchzügler
- U Umgebung

Rote Liste
- BW Baden-Württemberg (Kramer et al. 2022)
- D Deutschland (Ryslavy et al. 2020)
- WVA Wandernde Vogelarten Deutschlands (Hüppop et al. 2013)

RL-Status
- 3 Bestand gefährdet
- V Arten der Vorwarnliste

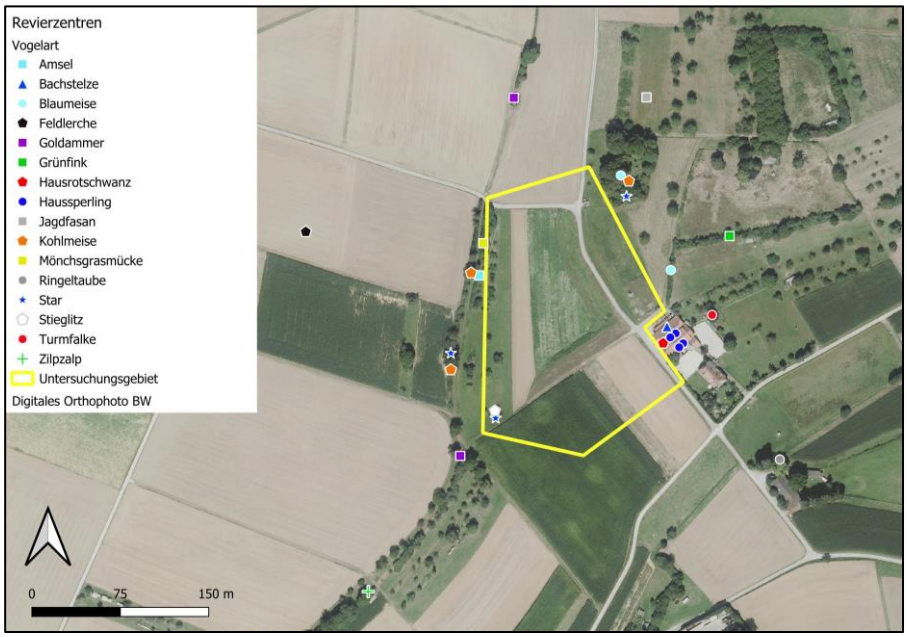
VRL Europäische Vogelschutzrichtlinie (EU-Richtlinie 2010)
- I Vogelart des Anhangs I

G Gesetzlicher Schutz nach § 7 BNatSchG
- § besonders geschützt
- §§ streng geschützt

Revierzentren

Insgesamt konnten 16 Vogelarten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung als Brutvögel nachgewiesen bzw. es konnte ein entsprechender Brutverdacht ausgesprochen werden (Abbildung 8).

Abbildung 8: Revierzentren aller Vögel im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Hintergrundkarte: LGL BW).



Arten mit hoher Schutzwürdigkeit

Es wurden zehn Vogelarten der Roten Liste und/oder mit hoher Schutzwürdigkeit und damit hohen Habitatansprüchen nachgewiesen (Abbildung 9). Sieben davon sind jedoch nur als Durchzügler, Nahrungsgäste oder unbeeinträchtigte Brutvögel in der Umgebung zu werten:

- Feldlerche (lediglich ein Nachweis, jedoch sicher Brutpaar der großen vertikalstrukturfreien Ackerflächen westlich des Plangebiets)
- Haussperling (brütet an Gebäuden des östlich gelegenen Gehöfts)
- Mäusebussard (lediglich Nahrungsgast in der Umgebung, in Einzelbäumen ansitzend)
- Neuntöter (nur einmalige Sichtung eines ziehenden Individuums)
- Rauchschwalbe (Nahrungsgast im Luftraum über und um das Plangebiet, Brutplätze sehr wahrscheinlich an einem der Gehöfte in der Umgebung)
- Rotmilan (Nahrungsgast im Plangebiet)
- Schwarzmilan (Nahrungsgast, einmal das Plangebiet überfliegend)



Abbildung 9: Nachweise von Arten der Roten Liste bzw. streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung (Hintergrundkarte: LGL BW).

Die übrigen drei Arten der Roten Liste bzw. mit hohem Schutzstatus werden im Folgenden einzeln behandelt und ihre Nachweispunkte werden erläutert:

Goldammer

Die Goldammer brütet in einer Feldhecke etwa 30 m südwestlich und etwa 70 m nördlich des Untersuchungsgebiets. Der Abstand des Brutreviers vom Vorhabensgebiet ist ausreichend groß (Fluchtdistanz 15 m), um eine Betroffenheit zu verneinen.

Star

Es konnte ein Brutrevier von Staren im südwestlichen Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Der Brutplatz liegt in einem der alten Obstbäume der angrenzenden Streuobstwiese. Die Streuobstwiese selbst liegt außerhalb der Planung bzw. des Baukorridors. Aufgrund der relativ geringen Fluchtdistanz der Art von 15 m wird keine Beeinträchtigung des Brutplatzes im Untersuchungsgebiet sowie weiterer Brutplätze in der näheren Umgebung und damit der Art durch das Vorhaben erwartet. Sollten dennoch Baumfällungen im Bereich des Brutreviers nötig werden, wären als Ausgleich Nistkästen in der näheren Umgebung anzubringen.

Turmfalke

Turmfalken konnten mehrfach östlich des Gehöfts und im Untersuchungsgebiet jagend nachgewiesen werden. Es handelte sich dabei um ein Paar in ihrem Brutrevier. Es konnte eine Kopulation des Paars östlich und außerhalb des Untersuchungsgebiets dokumentiert werden sowie der mehrfache Einflug in einen Baum direkt hinter dem Gehöft. Es ist davon auszugehen, dass sich hier der Brutplatz des Paars befindet. Das nahe Untersuchungsgebiet wurde zudem oft zur Nahrungssuche aufgesucht. Da die Art eine relativ hohe Fluchtdistanz von 100 m aufweist, wird der Brutplatz wahrscheinlich durch Störungen bei den Bauarbeiten während der Brutzeit betroffen sein. Es werden Maßnahmen definiert (s. u).

Bei den übrigen der im Gebiet festgestellten Vogelarten handelt es sich um regional und lokal weit verbreitete und nicht bestandsbedrohte Arten, bei denen von einer Verlagerung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs ausgegangen werden kann.

4.1.3 Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahme: Bauzeitenregelung	Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG darf die Fällung von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden nur außerhalb der Brutzeit im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar erfolgen (Kapitel 8.0).
Vermeidungsmaßnahme Bauzeitenregelung: Turmfalke	Um den Brutplatz eines Turmfalkenpaars, welcher mehrere Jahre in Folge genutzt werden kann, während der Bauarbeiten nicht zu entwerten und dadurch ggf. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 auszulösen (Tötung: Altvögel verlassen das Nest durch zu große Störung und lassen Eier oder Jungvögel zurück oder sterben selbst durch Stresseinwirkungen), wird empfohlen, die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit der Art zwischen Mitte August und Februar durchzuführen.
Artenschutzrechtliche Beurteilung	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

4.2 Reptilien

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe während der Begehung anderer Artengruppen (z. B. Vögel, Großer Feuerfalter) am 09.05., 17.06., 10.07. und 03.09.2025 untersucht.

4.2.1 Methodik

Reptilienkartierung

Die Reptilienbegehungen erfolgten unter besonderer Berücksichtigung typischer Kleinstrukturen, wie zum Beispiel Sonnenplätze (Holz, Steine, offener Boden, Altgras), insbesondere entlang von Grenzstrukturen. Dabei wurde auch auf raschelnde Geräusche flüchtender Tiere geachtet. Die Begehungen fanden unter geeigneten Wetterbedingungen statt (Tabelle 5).

Tabelle 5: Wetterdaten der Begehungen

Datum	Wetter	Nachweis Reptilien
09.05.2025	16 °C, sonnig	nein
17.06.2025	20 °C, sonnig	nein
10.07.2025	22°C, sonnig bis leicht bewölkt	nein
03.09.2025	24 °C, sonnig bis leicht bewölkt	nein

4.2.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse

Es konnten keine Reptilien im Vorhabensgebiet nachgewiesen werden.

4.2.3 Maßnahmen

Es sind keine Maßnahmen notwendig.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht ausgelöst.

4.3 Amphibien

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit von Amphibien nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 09.05., 22.05. und 17.06.2025 untersucht.

4.3.1 Methodik

Amphibienuntersuchung

Das Untersuchungsgebiet wurde auf Amphibien anhand ihrer Rufe sowie durch Sichtbeobachtung von adulten und subadulten Exemplaren, Laich(-schnüren) und/oder Larven hin untersucht.

4.3.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnis

Es konnten Bergmolche im Untersuchungsgebiet festgestellt werden (Tabelle 6, Tabelle 7, Abbildung 10).

Tabelle 6: Nachgewiesene Amphibienarten im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung

Nr.	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anz	N Beob	Max	Schutz	RL BW
1	Bergmolch	*Ichthyosaura alpestris*	5	1	5	b	*

Erläuterungen zur Tabelle
Anz = Anzahl Individuen, kumulativ
N Beob = Anzahl Beobachtungen
Max = Maximalzahl pro Beobachtung
Schutz = Schutzstatus nach § 7 BNatSchG
b besonders geschützt
RL BW = Rote Liste Status Baden-Württemberg nach Laufer & Waitzmann (2022)
* Nicht gefährdet

Tabelle 7: Anzahl der im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung nachgewiesenen Amphibien unterteilt in Geschlechts- und Altersklassen (sofern bestimmbar)

Zahlen in Klammern = außerhalb des Plangebiets

Nr.	Art	Wissenschaftlicher Name	Datum	adult	diesjährig	Laich	Bemerkung
1	Bergmolch	*Ichthyosaura alpestris*	17.06.25	mind. 5			

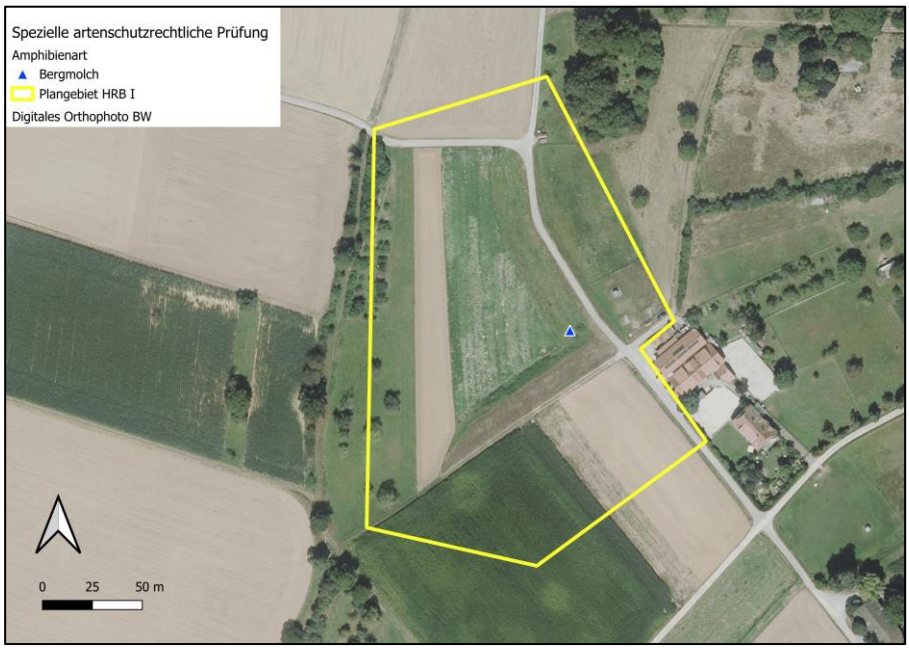


Abbildung 10: Fundpunkte der Amphibien im Plangebiet (gelb) (Hintergrundkarte: LGL BW).

Bergmolch (*Triturus alpestris*)

Der Bergmolch wird in der Roten Liste Baden-Württemberg als ungefährdet eingestuft. Er ist national besonders geschützt.
Es konnten sowohl bei der Erstbegehung[1] als auch am 17.06.2025 mindestens fünf adulte Individuen im Untersuchungsgebiet im wasserführenden Einlaufbauwerk des HRB nachgewiesen werden. Es ist davon auszugehen, dass dieses zur Fortpflanzung genutzt wird und sich die Landlebensräume in den umliegenden Streuobstwiesen/Gehölzbeständen befinden. Da der Bergmolch auch in den beiden weiteren HRB II und III in den Einlaufbauwerken gefunden werden konnte (Entfernung zwischen 300 und 500 m, also innerhalb des Aktivitätsradius der Art) und keine weiteren, für die Art passenden Kleingewässer in der Umgebung vorkommen, ist davon auszugehen, dass die in den drei „Gewässern“ bzw. Einlaufbauwerken der HRB lebenden Individuen zu einer lokalen Population gehören. Streng gesehen könnte sogar davon ausgegangen werden, dass jedes einzelne HRB eine eigene Population beherbergt. Eine Abgrenzung der lokalen Population in diesem Fall ist nicht eindeutig festzulegen.

4.3.3 Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahme bei Bauzeit ab Oktober bis Januar: Abkeschern

Bei den besonders geschützten Arten sind Maßnahmen einzuleiten, sobald es um die Gefährdung einer lokalen Population geht. Da die drei HRB in Folge saniert werden sollen, sind populationssichernde Maßnahmen einzuleiten. Ob sich die lokale Population nur auf jeweils ein HRB bezieht oder es sich um Teilpopulationen handelt, macht im Falle der Maßnahmennotwendigkeit keinen Unterschied. Würden Sanierungsarbeiten an den drei HRB ohne die Umsetzung von Maßnahmen umgesetzt werden, wird aus gutachterlicher Sicht der Zusammenbruch der lokalen Population durch die starke Schwächung oder sogar Auslöschung der Teilpopulationen vermutet.
Um folglich Tötungen zu vermeiden, sollte die Bauzeit zwischen Oktober und Ende Januar liegen. Kurz vor Beginn der Bauzeit im Oktober wird empfohlen, das Einlaufbauwerk abzukeschern und ggf. noch vorhandene

	Individuen (überwinternde Larven) des Bergmolchs in das Einlaufbauwerk des HRB II oder III umzusetzen. Durch die Bauzeitenregelung kann auf das Stellen eines Amphibienzauns verzichtet werden.
Vermeidungsmaßnahme bei Bauzeit ab September bis Januar: Abkeschern und Besatzfreiheitskontrolle	Bei einer Bauzeit zwischen September und Januar wird empfohlen, das Einlaufbauwerk abzukeschern und ggf. noch vorhandene Individuen (überwinternde Larven) des Bergmolchs in das Einlaufbauwerk des HRB II oder III umzusetzen. Zudem sollte der Eingriffsbereich im September durch eine ökologische Baubegleitung auf aktive, zurückwandernde Tiere hin überprüft und diese in das HRB II oder III umgesetzt werden. Diese Besatzfreiheitskontrolle sollte zweimal im September stattfinden. Durch die Bauzeitenregelung kann auf das Stellen eines Amphibienzauns verzichtet werden.
Vermeidungsmaßnahme bei Bauzeit ab Mitte August bis Februar: Amphibienzaun, Abkeschern und Besatzfreiheitskontrolle	Sollte innerhalb der Aktivitätszeit der Bergmolche mit den Bauarbeiten begonnen werden müssen (zu beachten ist die Bauzeitenregelung für Brutvögel: möglich erst ab Mitte August, s. Kapitel 4.1.3) oder sollten die Bauarbeiten bis zum Beginn der Aktivitätszeit der Art (im Februar) andauern, ist frühzeitig ein Amphibienzaun mit Überstiegshilfen zu stellen, um das Einwandern der Tiere in das Baufeld zu vermeiden. Auch bei dieser Variante wären alle im Einlaufbecken befindlichen Molche abzukeschern und in das Einlaufbecken des HRB II oder III umzusetzen. Zudem sollten Besatzfreiheitskontrollen durch die ökologische Baubegleitung durchgeführt werden.
Ausgleichsmaßnahme: Anlage eines Tümpels	Da keine Kleingewässer in der Umgebung der drei HRB bekannt sind und das neue Einlassbauwerk nicht dauerhaft Wasser führen wird, sollte ein Tümpel für zukünftig zurückwandernde Amphibien wie den Bergmolch angelegt werden. Dies wäre durch das Anlegen einer Vertiefung (Mulde) in der Nähe des tiefsten Punkts des HRB möglich, in der nach Abfluss des Einstauwassers eine gewisse Wassermenge stehen bleibt. Hierdurch wären weder Funktion noch Einstauvolumen des HRB beeinträchtigt. Die Mulde sollte ca. 20 m^2 groß und in der Mitte ca. 0,5 m tief sein. Wenn möglich sollte der Boden an dieser Stelle etwas verdichtet werden, um ein Versickern zu verhindern/verlangsamen. Eine Folie ist aufgrund des tonigen Bodens nicht notwendig. Die Mulde sollte regulär, wie der Rest des HRB, eingesät werden, um die Entwicklung von Vegetation sicherzustellen, welche für die Eiablage der Molche notwendig ist. Eine Mahd ist möglich, sofern kein Wasser in der Mulde steht. Es sollte eine Kontrolle der Mulde stattfinden, um sicherzustellen, dass diese von ca. März bis August Wasser führt. Andernfalls sind weitere Maßnahmen zu treffen.
Artenschutzrechtliche Beurteilung	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

4.4 Großer Feuerfalter

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit des Großen Feuerfalters nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Art am 17.06., 10.07. und am 03.09.2025 untersucht.

4.4.1 Methodik

Die Begehungen der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen fanden im Eiablagezeitraum des Großen Feuerfalters bei geeigneter Witterung (kein Regen, windstill bis leichter Wind) statt. Bei Großen Feuerfaltern ist die Kartierung von Imagines wenig verlässlich. Daher wurden die Futterpflanzen (v. a. Stumpfblättriger und Krauser Ampfer) auf Eier und frühe Raupenstadien des Falters hin untersucht (vgl. Mirschel et al. 2009).

4.4.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse

An den Ampferpflanzen konnten einige Eier des Kleinen oder Braunen Feuerfalters (*Lycaena* spec.) nachgewiesen werden (Foto 9).
Nachweise des Großen Feuerfalters konnten nicht erbracht werden.

Foto 9:
Ei des Kleinen oder Braunen Feuerfalters (*Lycaena* spec.) an einem nicht-sauren Ampfer im Untersuchungsgebiet.



4.4.3 Maßnahmen

Es sind keine Maßnahmen notwendig.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden nicht ausgelöst.

5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht über die erforderlichen CEF-Maßnahmen und weitere Maßnahmen für einzelne Arten bzw. Artengruppen gibt Tabelle 8.

Tabelle 8: Übersicht über die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen (ASM)

V = Vermeidungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme

Nr.	Maßnahmenart	Maßnahme	Bemerkungen	Gruppe
ASM1	V	Bauzeit zwischen Oktober und Ende Januar: - Kein Amphibienzaun notwendig - Keschern und ggf. Umsetzen überwinternder Bergmolchlarven	Bauzeitenregelung	Amphibien (Bergmolch)
ASM2	V	Bauzeit zwischen September und Ende Januar: - Kein Amphibienzaun notwendig - Keschern und ggf. Umsetzen überwinternder Bergmolchlarven - Zweimalige Besatzfreiheitskontrolle im September	Bauzeitenregelung	Amphibien (Bergmolch)
ASM3	V	Bauzeit zwischen Mitte August und Februar: - Stellen eines Amphibienzauns - Abkeschern und Umsetzen von Bergmolchen aus dem Vorhabensgebiet - Besatzfreiheitskontrollen	Bauzeitenregelung	Brutvögel (Turmfalke), Amphibien (Bergmolch)
ASM4	A	Einrichten eines Tümpels für Amphibien		Amphibien (Bergmolch)

6.0 Gesamtfazit

Brutvögel — Es konnten Brutstätten von streng geschützten Arten und Arten der Roten Liste festgestellt werden, für die geeignete Maßnahmen definiert wurden.

Reptilien — Ein Vorkommen von Reptilien im Untersuchungsgebiet konnte nicht festgestellt werden. Es sind keine Maßnahmen notwendig.

Amphibien — Es wurden Bergmolche im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Es wurden Maßnahmen zum Erhalt der lokalen Population definiert.

Großer Feuerfalter — Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters konnte nicht festgestellt werden. Es sind keine Maßnahmen notwendig.

Artenschutzrechtliche Beurteilung — Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Tötung, erhebliche Störung/Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

7.0 Verwendete Literatur

Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014

Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021) Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021

BfN (2022): Liste der in Deutschland vorkommenden Arten der Anhänge II, IV, V der FFH-Richtlinie (92/43/EWG)** Online unter: https://www.bfn.de/sites/default/files/2022-08/artenliste_20220622_bf.pdf

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch das Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908) m.W.v. 31.08.2021 geändert worden ist.

Ebert G., Hofmann A., Karbiener O., Meineke J.-U., Steiner A. & Trusch, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004) unter Mitarbeit von Bartsch D., Bläsius R., Geissler-Strobel S., Hafner S., Hermann G., Meier M., Nunner A., Ratzel U., Schanowski A. und Steiner R.

EU-Kommission (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Online unter: https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/pdf/guidance_de.pdf

EU-Kommission (2021): Mitteilung der Kommission – Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie. Online unter: https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a17dbc76-2b51-11ec-bd8e-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search

EU-Richtlinie (2007): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie). Online unter: https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF

EU-Richtlinie (2010): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Online unter: https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/166603/CELEX%253A32009L0147%253ADE%253ATXT.pdf/e9c09ff3-6c2c-495f-9a98-ac0c10837b6c

Gassner, E., A. Winkelbrandt & D. Bernotat (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. Heidelberg

Glutz von Blotzheim (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas – Band 4 Falconiforms-Greifvögel. 2. Auflage, AULA-Verlag Wiesbaden

Hafner, A. & P. Zimmermann (2007): Zauneidechse *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. – In: Laufer, H., K. Fritz & P. Sowig (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Stuttgart. S 543–558

Hölzinger, J., H.-G. Bauer, M. Boschert & U. Mahler (2005): Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahresheft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1. Online unter: https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/besonders-und-streng-geschuetzte-arten/-/asset_publisher/mLOnhW6V5oKk/content/vogel-tabelle?inheritRedirect=false

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

Kramer, M., H.-G. Bauer, F. Bindrich, J. Einstein & U. Mahler (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL BW) (2025): WMS LGL-BW ATKIS Digitale Orthophotos in Farbe 20 cm Bodenauflösung. Online unter: https://owsproxy.lgl-bw.de/owsproxy/ows/WMS_LGL-BW_ATKIS_DOP_20_C

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2018): Offenland-Biotopkartierung: Geschützte Lebensräume werden erfasst! Online unter: https://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/85102

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2024): Daten- und Kartendienst der LUBW. Online unter: https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2008): Geschützte Arten - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2016): Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg. Ausgabe: 9.

Laufer, H. & M. Waitzmann (2022): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 4. Fassung. Stand 31.12.2020. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 16

Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77. Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Hrsg.).

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg & Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2016): Im Portrait - die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie. 6. Auflage.

Mirschel, F., S. Hartwig & S. Malt (2009): Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II Arten im SCI – Großer Feuerfalter. Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Landesamt für Umwelt- und Geologie, Referat Landschaftspflege/Artenschutz

Runge H., M. Simon & T. Widdig (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: H. W. Louis, M. Reich, D. Bernotat, F. Mayer, P. Dohm, H. Köstermeyer, J. Smit-Viergutz, K. Szeder). - Hannover, Marburg. S. 18

Ryslavy, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57

P. Südbeck, H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, C. Pertl, T. J. Linke, M. Georg, C. König, T. Schikore, K. Schröder, R. Dröschmeister & C. Sudfeldt (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. A. überarbeitete Auflage, Münster

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG. Naturschutz in Recht und Praxis – online (1): 1-20

8.0 Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume

Fauna: Aktivitätszeiten	**Jan**			**Feb**			**Mär**			**Apr**			**Mai**			**Jun**			**Jul**			**Aug**			**Sep**			**Okt**			**Nov**			**Dez**		
Bergmolch: Larven im Wasser	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bergmolch: Fortpflanzung							1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1									
Vögel (allgemein): Brutzeit							1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1									
Eingriff	**Jan**			**Feb**			**Mär**			**Apr**			**Mai**			**Jun**			**Jul**			**Aug**			**Sep**			**Okt**			**Nov**			**Dez**		
Vögel (allgemein): Fällung von Gehölzen, Gebäudeabriss	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ausgleichsmaßnahmen / Pflege	**Jan**			**Feb**			**Mär**			**Apr**			**Mai**			**Jun**			**Jul**			**Aug**			**Sep**			**Okt**			**Nov**			**Dez**		
Amphibien: Anlage von neuen Laichgewässern	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Legende																																				
Nebenphase	1																																			
Hauptphase	2																																			
Eingriff / Maßnahme am günstigsten	3																																			
Eingriff / Maßnahme weniger günstig	4																																			
Eingriff / Maßnahme ungünstig	5																																			