

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung  
zum Vorhaben „Instandsetzung HRB Kuchental“  
in Königsbach-Stein**



Stand: 14.12.2022

Bearbeitung: M. Sc. Bernadette Sommer

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Vorbemerkungen</b> .....	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Bestandsbeschreibung der Biotoptypen</b> .....	<b>1</b>
<b>3.0</b>	<b>Artenschutzrechtliche Grundlage</b> .....	<b>5</b>
<b>3.1</b>	<b>Gesetzliche Vorschriften</b> .....	<b>5</b>
<b>3.2</b>	<b>Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung</b> .....	<b>5</b>
<b>3.3</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände und zur   Kompensation des Eingriffs</b> .....	<b>8</b>
<b>3.4</b>	<b>Schutzgebiete</b> .....	<b>9</b>
<b>3.5</b>	<b>Geschützte Arten</b> .....	<b>10</b>
3.5.1	Fachgutachterliche Einschätzung .....	10
3.5.1.1	FFH-Arten .....	11
3.5.1.2	Europäische Vogelarten .....	15
<b>4.0</b>	<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1</b>	<b>Reptilien</b> .....	<b>17</b>
4.1.1	Methodik.....	17
4.1.2	Ergebnisse und Bewertung .....	17
4.1.3	Maßnahmen .....	20
<b>4.2</b>	<b>Großer Feuerfalter</b> .....	<b>20</b>
4.2.1	Methodik.....	21
4.2.1	Ergebnisse und Bewertung .....	21
4.2.1	Maßnahmen .....	22
<b>4.3</b>	<b>Weitere besonders geschützte Arten</b> .....	<b>22</b>
<b>5.0</b>	<b>Tabellarische Maßnahmenübersicht</b> .....	<b>24</b>
<b>6.0</b>	<b>Gesamtfazit</b> .....	<b>24</b>
<b>7.0</b>	<b>Verwendete Literatur</b> .....	<b>25</b>
<b>8.0</b>	<b>Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume</b> .....	<b>27</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs .....	9
Tabelle 2:	Ermittlung potenziell betroffener Arten der Anhänge II bzw. IV der FFH-Richtlinie durch Abschichtung .....	11
Tabelle 3:	Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung .....	16
Tabelle 4:	Wetterdaten der Begehungen.....	17
Tabelle 5:	Nachgewiesene Reptilienart im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung .....	17
Tabelle 6:	Übersicht über alle im Untersuchungsgebiet mit Umgebung nachgewiesenen Reptilien.....	18
Tabelle 7:	Anzahl der gesichteten Individuen unterteilt in Geschlechts- und Altersklassen .....	19
Tabelle 8:	Übersicht über die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen .....	24

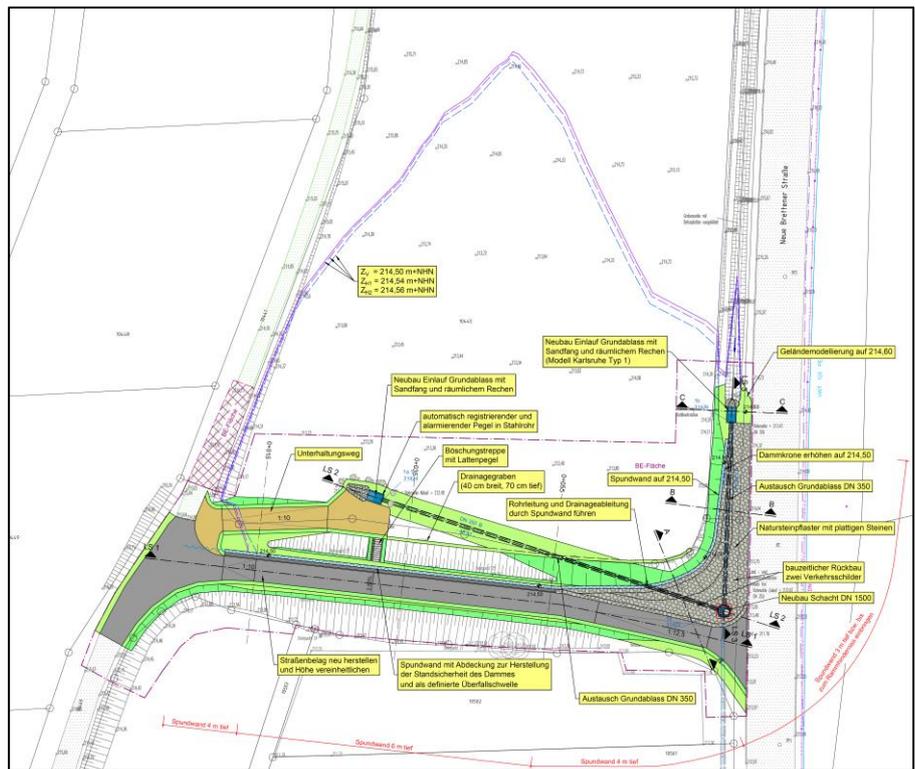
## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lageplan zum aktuellen Planungsstand der Instandsetzung des Hochwasserrückhaltebeckens Kuchental .....	1
Abbildung 2:	Untersuchungsgebiet in Königsbach-Stein .....	2
Abbildung 3:	Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach §44 Abs. 1 und 5 BNatSchG. ....	6
Abbildung 4:	Ablaufschema zur Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG. ....	7
Abbildung 5:	Schutzgebiete. ....	9
Abbildung 6:	Biotopverbund. ....	10
Abbildung 7:	Fundpunkte aller Reptilien im Planungsgebiet und seiner Umgebung. ....	18
Abbildung 8:	Standort Reptilienzaun .....	20

## 1.0 Vorbemerkungen

Anlass Die Gemeinde Königsbach-Stein plant die Instandsetzung des Hochwasserrückhaltebeckens „Kuchental“ in Königsbach-Stein, OT Stein (Abbildung 1). Hierbei soll die Anlage samt Straße entlang des Damms instandgesetzt werden und ein Unterhaltungsweg nördlich des Damms gebaut werden. Der östliche Ausläufer des Damms soll ebenfalls erhöht werden.

Abbildung 1:  
Auszug: Lageplan zum  
aktuellen Planungsstand  
der Instandsetzung des  
Hochwasserrückhalte-  
beckens Kuchental, Vor-  
abzug (Quelle:  
Wald+Corbe Consulting  
GmbH, Stand:  
08.12.2022).



Artenschutzrechtliche  
Voruntersuchung

Am 01.02.2022 wurde eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten. Eine Betroffenheit relevanter Arten konnte nicht ausgeschlossen werden, daher wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt.

Spezielle artenschutz-  
rechtliche Untersuchun-  
gen

Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zu den Arten/Artengruppen Reptilien und Schmetterlinge (Großer Feuerfalter) durchgeführt. Ergebnisse finden sich in Abschnitt 4.0.

## 2.0 Bestandsbeschreibung der Biotoptypen

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst eine etwa 3.800 m<sup>2</sup> große Fläche am nördlichen Ortsrand der Gemeinde Königsbach-Stein, Ortsteil Stein (Abbildung 2). Die Bestandsanlage liegt westlich der „Neuen Bettendorfer Straße“. Betroffen sind die Flurstücke Nr. 10441, 10445, 10446, 10469, 10470 und 10502.

Im Untersuchungsgebiet befindet sich neben der Dammanlage eine landwirtschaftlich genutzte Fläche nördlich des Damms und Mähwiesen sowie ein Kleingarten mit Streuobstbestand südlich des Damms. Auf der Südseite des begrünten Damms befinden sich zwei Bäume. Die Neue Brettener Str. stellt die östliche Grenze des UGs dar, im Westen befindet sich ein kleines Waldgebiet.

Abbildung 2:  
Untersuchungsgebiet in  
Königsbach-Stein  
(Luftbild: verändert  
nach LUBW).



Foto 1:  
Blick nach Osten auf das  
Untersuchungsgebiet.



Foto 2:  
Mähwiese und Streu-  
obstbestände südlich  
des UGs.



Foto 3:  
Blick auf den südexpo-  
nierten Hang des  
Damms sowie zwei  
Bäume, welche nach ak-  
tuellem Planungsstand  
nicht direkt vom Eingriff  
betroffen sind.



Foto 4:  
Blick nach Süden auf  
den östlichen Ausläufer  
des Damms entlang der  
Straße, welcher angeho-  
ben werden soll.



Foto 5:  
Stumpfbblätteriger Amp-  
fer (*Rumex obtusifolius*)  
auf dem östlichen  
Damm (Foto 4) als po-  
tenzielle Futterpflanze  
der Raupen des Großen  
Feuerfalters (*Lycaena  
dispa*).



Foto 6:  
Blick nach Westen auf einen Gehölzbestand am westlichen Rand des UGs mit Potenzial für Zauneidechsen (*Lacerta agilis*).



### 3.0 Artenschutzrechtliche Grundlage

#### 3.1 Gesetzliche Vorschriften

§ 44 Bundesnatur-  
schutzgesetz (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-, Überwintungs- 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<sup>1</sup>. Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten Arten vorschreiben.

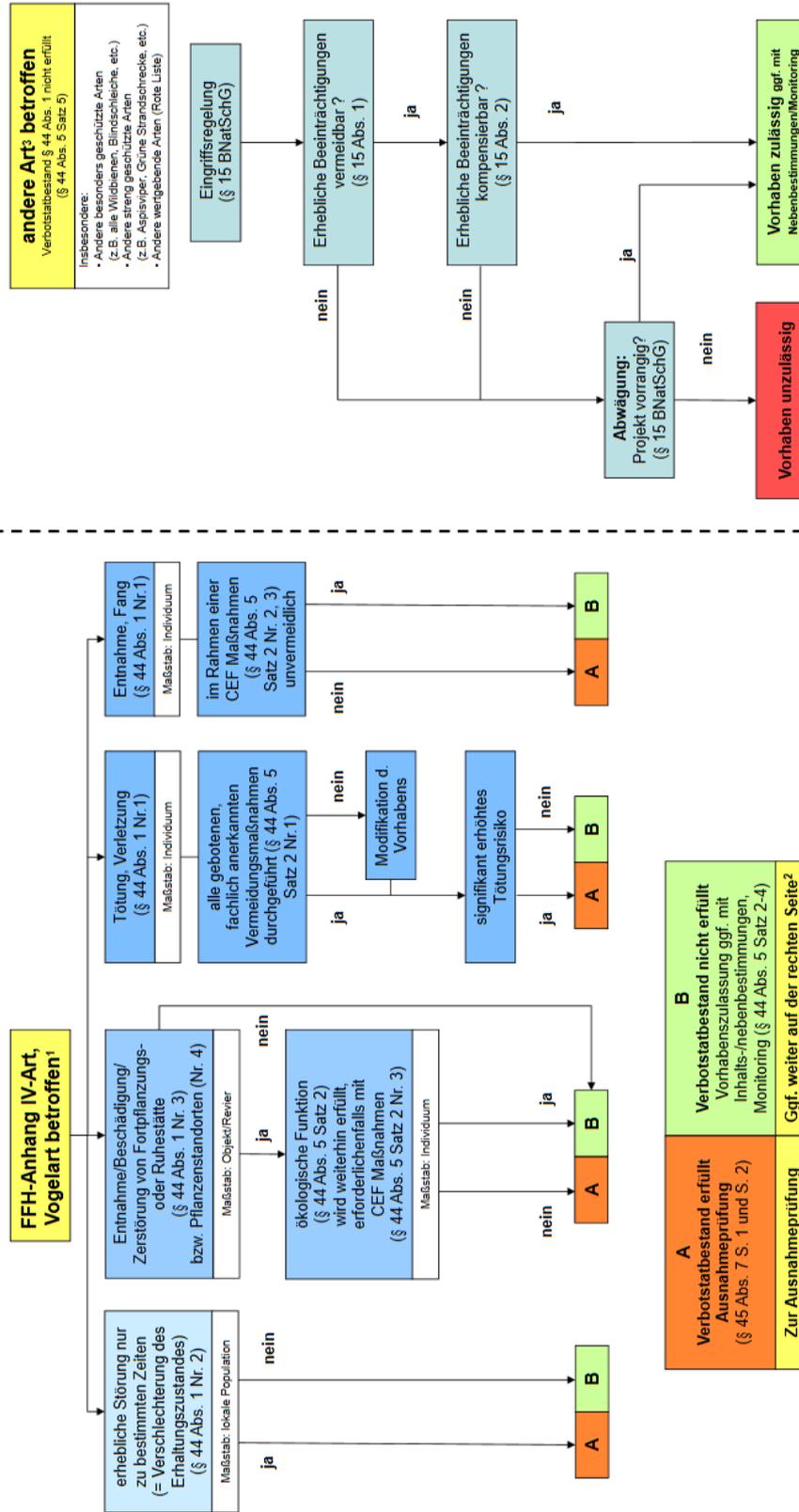
#### 3.2 Ablaufschema artenschutzrechtliche Prüfung

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

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

Abbildung 3:  
Ablaufschema  
zur artenschutzrecht-  
lichen Prü-  
fung bei Vorha-  
ben nach § 44  
Abs. 1 und 5  
BNatSchG.

Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben  
nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



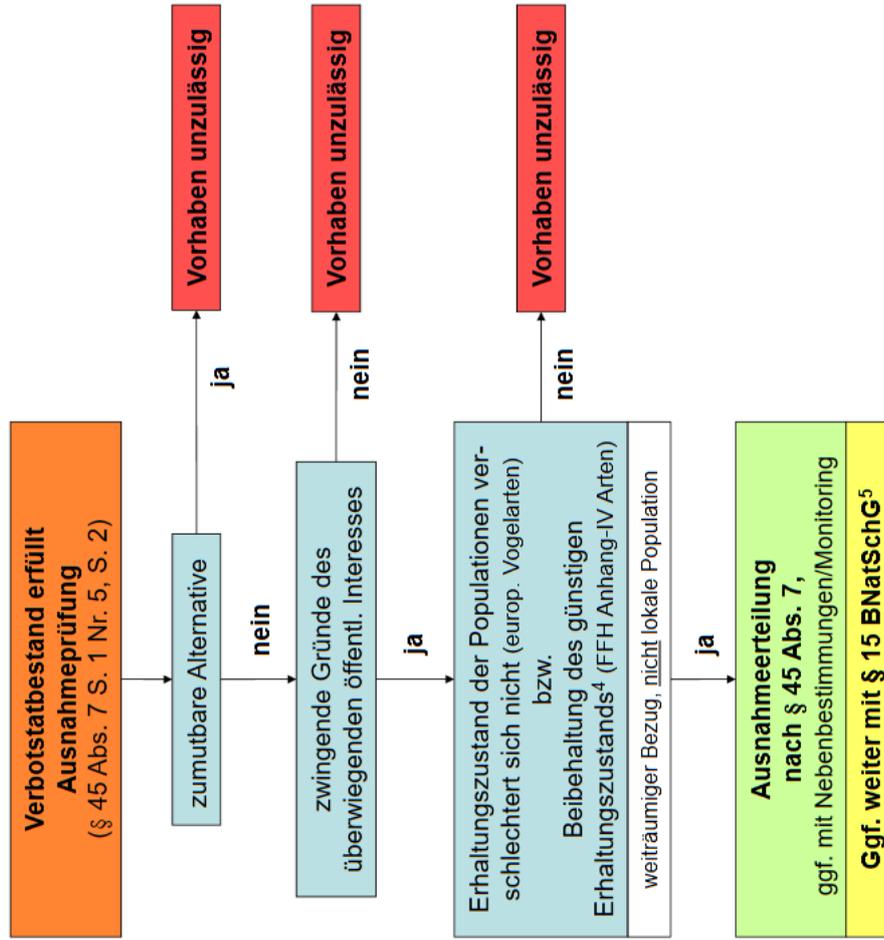
1 Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§ 54 (1) 2 BNatSchG).

2 Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungsrabiate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.

3 Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, Vp nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten nach Art 2, B. Besondere, z.B. Biotopvernetzung, Helmsaurjungfer). Dabei ist § 18 BNatSchG zu berücksichtigen, bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen anzugeben zu ermitteln!

Abbildung 4:  
 Ablaufschema  
 zur Ausnahme-  
 prüfung nach  
 § 45 Abs. 7  
 BNatSchG.

### Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



<sup>4</sup> Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter „außergewöhnlichen Umständen“ die Ausnahme trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.6.2007 (C-342/05)).

<sup>5</sup> Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

### 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 2007b) grundsätzlich 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 of breeding sites or resting places“ 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 (Guidance document der NATURA-2000-Richtlinie 2007). 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 <i>et al.</i> (2010) wertvolle Hinweise, bei denen gerade die erforderlichen Entwicklungszeiten von Habitaten bzw. Biotoptypen untersucht werden.  |
| C) Eingriffs-Ausgleich                        | § 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 5 zeigt eine Übersicht im Satellitenbild.

<b>Tabelle 1: Schutzgebiete in der Umgebung des Eingriffsbereichs</b>			
<b>Schutzgebietskategorie</b>	<b>Name (und Nr.) des Schutzgebiets</b>	<b>Lage relativ zum Eingriff</b>	<b>Betroffenheit zu erwarten</b>
FFH-Gebiet (Natura 2000)	-	-	-
Vogelschutzgebiet (Natura 2000)	-	-	-
Naturschutzgebiet (NSG)	-	-	-
Gesetzlich geschütztes Biotop	-	-	-
Biotopverbund	-	-	-
Naturdenkmal	-	-	-
Landschaftsschutzgebiet	-	-	-

Abbildung 5: Schutzgebiete. Untersuchungsgebiet (gelb) in Königsbach-Stein mit angrenzenden Schutzgebieten (Luftbild: verändert nach LUBW).

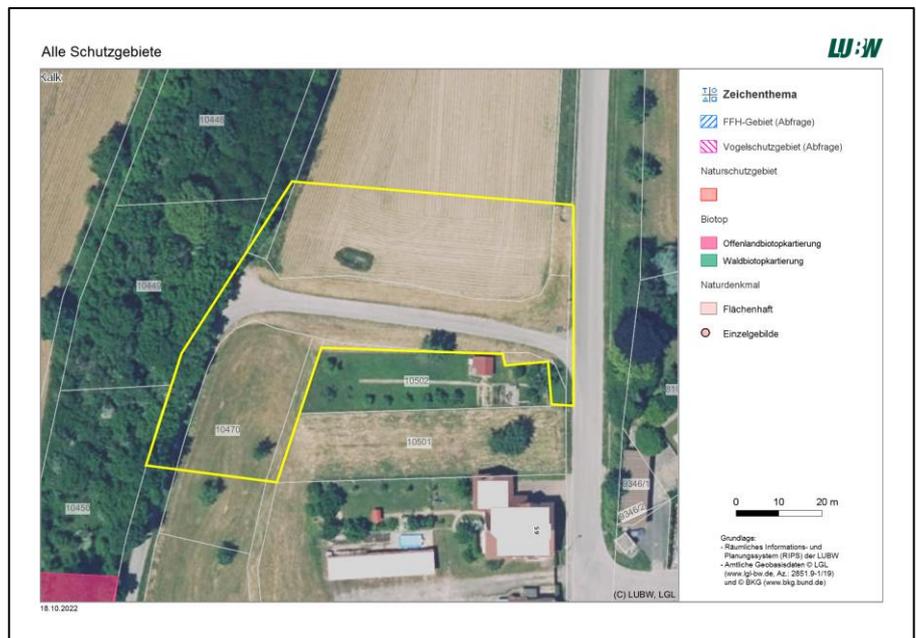
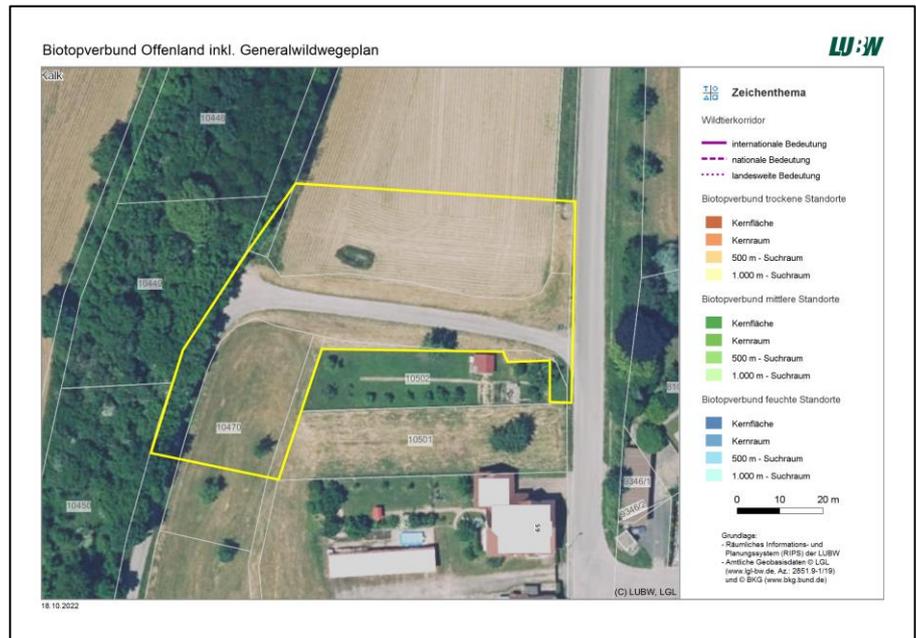


Abbildung 6:  
Biotopverbund.  
Das Untersuchungsgebiet (gelb) liegt nicht innerhalb ausgewiesener Flächen für den Biotopverbund.



Betroffenheit

Vom geplanten Eingriff sind keine Schutzgebiete betroffen.

### 3.5 Geschützte Arten

#### 3.5.1 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 weiterer Quellen.

Kenntnis der Lebensraumansprüche

Die dritte Säule ist die Kenntnis der artspezifischen Standort- und Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten sowie der Biotopausstattung des Plangebietes. Die in Tabelle 2 aufgeführten Arten wurden hinsichtlich potenzieller Vorkommen im Vorhabensbereich abgeprüft.

Zur Einschätzung und Bewertung des Planungsgebietes als Lebensraum für die artenschutzrechtlich relevanten Arten wurden die Habitatstrukturen im Vorhabensgebiet und der angrenzenden Umgebung bei der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung 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.

### 3.5.1.1 FFH-Arten

In Tabelle 2 sind die Ergebnisse der Habitatbewertung für die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

<b>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)</b>			
Arten, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind <b>farbig</b> hervorgehoben.			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anhang	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<b>Fauna</b>			
<b>Mammalia (pars)</b>		<b>Säugetiere (Teil)</b>	
<i>Castor fiber</i>	Biber	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	IV	
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	IV	
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	II, IV	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	IV	
<b>Chiroptera</b>		<b>Fledermäuse</b>	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II, IV	Da keine Bäume oder Gebäude mit Quartiereignung gefällt bzw. abgerissen werden sollen, ist eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen auszuschließen. Auch eine Betroffenheit essenzieller Nahrungshabitats ist nicht zu erwarten.
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	IV	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	IV	
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	IV	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II, IV	
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	IV	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	II, IV	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	IV	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	IV	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	IV	
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	IV	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	II, IV	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	IV	
<b>Reptilia</b>		<b>Kriechtiere</b>	
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	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 farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anhang	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	IV	Ein Vorkommen der Zauneidechse ist insbesondere an Rand- und Saumstrukturen grundsätzlich möglich. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (siehe Abschnitt 4.1).
<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	IV	
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	IV	
<b>Amphibia</b>	<b>Lurche</b>		
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	IV	Eine Fortpflanzung der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	II, IV	
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	IV	
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	IV	
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	IV	
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	IV	
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	IV	
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	IV	
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	IV	
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	IV	
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	II, IV	
<b>Pisces</b>	<b>„Fische“</b>		
<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Alosa fallax</i>	Finte	II	
<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	II	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	II	
<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	II	
<i>Hucho hucho</i>	Huchen	II	
<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	II	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	II	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	II	
<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	II	
<i>Zingel streber</i>	Streber	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 farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anhang	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<b>Petromyzontidae</b>	<b>Rundmäuler</b>		
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	II	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	II	
<b>Decapoda</b>	<b>Krebse</b>		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkreb	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkreb	II	
<b>Coleoptera</b>	<b>Käfer</b>		
<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Buprestis splendens</i>	Goldstreifiger Prachtkäfer	II, IV	
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	IV	
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	IV	
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	IV	
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	IV	
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	II	
<i>Osmoderma eremita</i>	Juchtenkäfer/Eremit	IV	
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	II, IV	
<b>Lepidoptera</b>	<b>Schmetterlinge</b>		
<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	IV	
<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	II	
<i>Euphydryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	II, IV	
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	II, IV	
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	IV	
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	II, IV	Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters kann aufgrund des Vorkommens der Nahrungspflanze Stumpflätziger Ampfer nicht ausgeschlossen werden. Es wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (siehe Abschnitt 4.2).
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	IV	
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter	IV	
<i>Phengaris arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	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 farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anhang	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	II, IV	
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	IV	
<b>Odonata</b>	<b>Libellen</b>		
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	II	
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	IV	
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	IV	
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	II, IV	
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	II, IV	
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	IV	
<b>Arachnida</b>	<b>Spinnentiere</b>		
<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskopion	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<b>Mollusca</b>	<b>Weichtiere</b>		
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	II, IV	
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	II	
<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	II	
<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	II	
<b>Flora</b>			
<b>Pteridophyta et Spermatophyta</b>	<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>		
<i>Apium repens</i>	Kriechender Scheiberich	II, IV	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	II, IV	
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	II, IV	
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Gladiole	II, IV	
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	II, IV	
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	IV	
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	II, IV	
<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	II, IV	
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	II, IV	
<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	II, IV	
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	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 farbig hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-Anhang	Vorkommen im Untersuchungsgebiet?
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	II, IV	
<b>Bryophyta</b>	<b>Moose</b>		
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	II	Ein Vorkommen der Arten ist aufgrund der landesweiten Verbreitung und / oder der Biotopausstattung des Plangebiets auszuschließen.
<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	II	
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	II	
<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	II	

### 3.5.1.2 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 Planungsgebiet und dem artspezifischen Wirkraum abgeprüft. Das Untersuchungsgebiet wurde darüber hinaus auf seine Eignung als essenzielles Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungshabitat hin überprüft.

<b>Tabelle 3: Ermittlung potentiell betroffener Artengruppen der Vogelschutzrichtlinie durch Abschichtung (ausgehend von den Strukturen im Gebiet)</b>		
Artengruppen, bei denen ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann, sind farbig hervorgehoben.		
<b>Brutplatz</b>	<b>Strukturbeispiele</b>	<b>Einschätzung</b>
<b>Gebäude</b>	Gebäude, Behelfsbauten, Stallungen	Das randlich im Untersuchungsgebiet befindliche Parkgebäude P23 bietet keinerlei Strukturen für Gebäudebrüter.
<b>Höhlen</b>	Baumhöhlen, Nistkästen, Höhlen an Gebäuden oder Felswänden	Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Strukturen mit Potenzial für Höhlenbrüter. Angrenzend befinden sich alte Streuobstbestände, welche jedoch nicht direkt vom Eingriff betroffen sind und in genügendem Abstand zum Eingriffsbereich stehen. Es weit verbreitete, , nicht bestandsbedrohte und störungsunempfindliche Siedlungs- und Halboffenlandarten erwartet.
<b>Nischen-/Halbhöhlen</b>	Felswände, Balkenkonstruktionen, Strommasten, Nistkästen, Baumhalbhöhlen/Nischen	Strukturen mit Potenzial für Nischen- und Halbhöhlenbrüter finden sich lediglich im Gehölzbestand, welcher westlich an das UG angrenzt, sowie an zwei Bäumen innerhalb des UGs, welche jedoch nach aktuellem Planungsstand nicht direkt vom Eingriff betroffen sind. Es werden weit verbreitete, nicht bestandsbedrohte und störungsunempfindliche Siedlungs- und Halboffenlandarten erwartet.
<b>Gehölze</b>	Bäume, Hecken, Sträucher	Strukturen mit Potenzial für Hecken- und Freibrüter finden sich lediglich am Gehölzbestand, welcher westlich an das UG angrenzt. Es werden weit verbreitete, nicht bestandsbedrohte und störungsunempfindliche Siedlungs- und Halboffenlandarten erwartet.
<b>Boden (Feldvögel)</b>	Äcker, Wiesen, Weiden	Das Untersuchungsgebiet ist für bodenbrütende Feldvögel wie z. B. die Feldlerche aufgrund von Lage, Struktur und Nutzung ungeeignet.
<b>Boden (ohne Feldvögel und Heckenbrüter)</b>	Feuchtgrünland, Wiesen, Krautige Vegetation	Das Untersuchungsgebiet ist für andere bodenbrütende Vogelarten wie z. B. die Schafstelze aufgrund von Lage, Struktur und Nutzung ungeeignet.
<b>Brutschmarotzer</b>	Brutvorkommen der Wirtsvogelarten	Das Untersuchungsgebiet ist für Brutschmarotzer wie z. B. den Kuckuck aufgrund von Lage, Struktur und Nutzung ungeeignet.
<b>Wasser</b>	Gewässer und Gewässer- randstrukturen	Ein Vorkommen von gewässergebundenen Brutvogelarten wie z. B. dem Eisvogel im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender Gewässer auszuschließen.

Mauser-/Überwinterungs-/Wanderungshabitate

Eine Eignung des Geländes und seiner Bestandteile als essenzielles Mauser-, Rast- oder Überwinterungshabitat für europäische Vogelarten kann ausgeschlossen werden.

Fazit

Im Zuge der Planung entfallen keine Gehölze. Für Bodenbrüter ist das Areal ungeeignet. Zudem handelt es sich um eine kurze Baumaßnahme (ca. 2 Monate), wodurch selbst während der Brutzeit nur eine zeitlich begrenzte Störwirkung auf die Umgebung besteht. Es wurde aus fachgutachterlicher Sicht keine Notwendigkeit gesehen, spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen der Artengruppe Vögel durchzuführen.

#### 4.0 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

##### 4.1 Reptilien

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit streng geschützter Reptilien nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Artengruppe am 29.03., 22.04., 03.06. und 15.08.2022 untersucht.

##### 4.1.1 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 4).

<b>Tabelle 4: Wetterdaten der Begehungen</b>		
<b>Datum</b>	<b>Wetter</b>	<b>Nachweis Reptilien</b>
29.03.2022	15 °C, bewölkt, sonnige Abschnitte	nein
22.04.2022	16 °C, sonnig	nein
03.06.2022	16 °C, sonnig	ja
15.08.2022	19 °C, bewölkt, sonnige Abschnitte	ja

##### 4.1.2 Ergebnisse und Bewertung

Ergebnisse Es konnten Zauneidechsen angrenzend an das Vorhabensgebiet nachgewiesen werden (Tabelle 5, Abbildung 7).

<b>Tabelle 5: Nachgewiesene Reptilienart im Untersuchungsgebiet und der näheren Umgebung</b>							
<b>Nr.</b>	<b>Art</b>	<b>Wiss. Name</b>	<b>Anz.</b>	<b>N Beob</b>	<b>Max</b>	<b>Schutz</b>	<b>RL BW</b>
1	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	3	1	s	V

Erläuterungen zur Tabelle

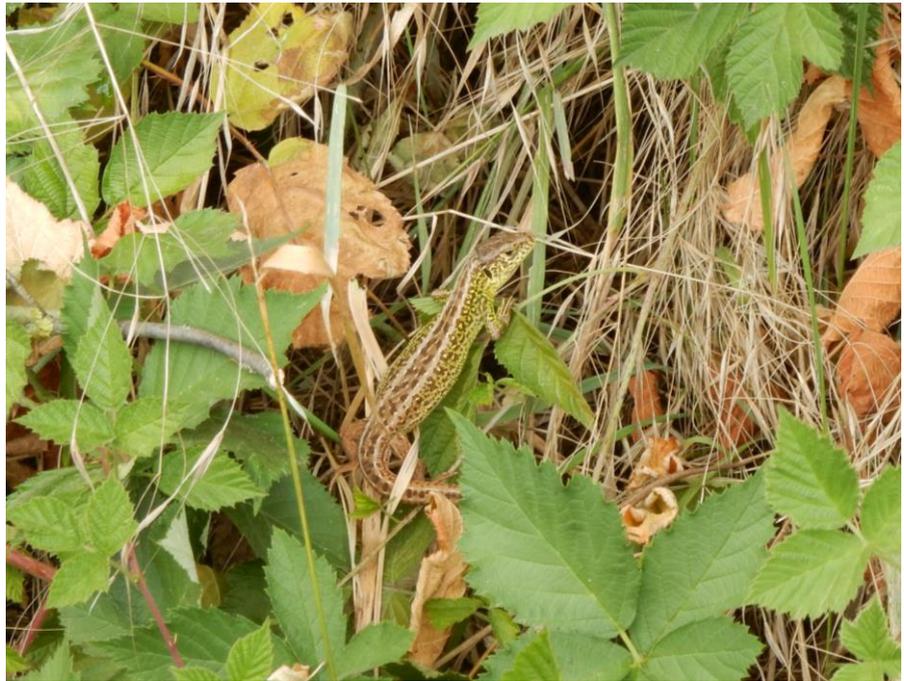
Anz. = Anzahl Individuen, kumulativ  
 N Beob = Anzahl Beobachtungen  
 Max = Maximalzahl pro Beobachtung  
 Schutz = Schutzstatus nach § 7 BNatSchG  
     s       streng geschützt  
     b       besonders geschützt  
 RL BW = Rote Liste Status Baden-Württemberg nach Laufer (1999)  
     1       Bestand vom Erlöschen bedroht  
     2       Bestand stark gefährdet  
     3       Bestand gefährdet  
     V       Arten der Vorwarnliste  
     D       Datenlage unbekannt  
     N       Nicht gefährdet

Abbildung 7:  
 Fundpunkte aller Reptilien im Planungsgebiet (gelb) und seiner Umgebung.



<b>Tabelle 6: Übersicht über alle im Untersuchungsgebiet mit Umgebung nachgewiesenen Reptilien inklusive Geschlecht, Alter (sofern bestimmbar) und Beobachtungsdatum als Erläuterung zu Abbildung 7</b>					
M = Männchen, W = Weibchen, ad = adult, sub = subadult, juv = juvenil, Ind = Individuum (nicht näher bestimmbar)					
Nr.	Art	Wiss. Name	Datum	Anzahl	Alter/Geschlecht
1	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	03.06.2022	1	Ad, M
2	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	15.08.2022	1	Ad, M
3	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	15.08.2022	1	Ad, W

Foto 7:  
Zauneidechse im westlichen Untersuchungsgebiet.



Die nachgewiesenen Reptilien teilen sich wie folgt in 5 Kategorien auf:

<b>Tabelle 7: Anzahl der gesichteten Individuen unterteilt in Geschlechts- und Altersklassen</b>						
Zahlen in Klammern = davon außerhalb des Planungsgebietes						
<b>Art</b>	<b>Wiss. Name</b>	<b>Männchen</b>	<b>Weibchen</b>	<b>Adult (Summe)</b>	<b>Jungtier</b>	<b>unbestimmbar</b>
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	1	3	-	-

Bewertung der Ergebnisse (Zauneidechsen)

Es konnten lediglich 3 Zauneidechsen westlich entlang des Gehölzstreifens nachgewiesen werden. Innerhalb des Eingriffsbereichs leben keine Eidechsen. Die Tiere sind durch die Baumaßnahme folglich nur indirekt betroffen. Wichtig ist durch Maßnahmen zu garantieren, dass keine randlich vorkommenden Tiere während der Baumaßnahme geschädigt werden. Es sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

### 4.1.3 Maßnahmen

Aufgrund des Nachweises streng geschützter Reptilien randlich des Untersuchungsgebietes und damit auch des Eingriffsbereiches sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Vergrämungsmahd

Um zu vermeiden, dass sich vor Zaunstellen Eidechsen im Eingriffsbereich aufhalten, ist dieser mindestens 4 Wochen vor Stellen des Reptilienzauns zu mähen und die Vegetation kurz zu halten.

Vermeidungsmaßnahme Reptilienzaun

Der Eingriffsbereich ist mit einem ca. 180 m langen Reptilienzaun einzuzäunen, um die Einwanderung von Reptilien während der Baumaßnahme zu vermeiden. Es wird empfohlen den Zaun vor der Eiablagezeit der Zauneidechse, d.h. bis Anfang/Mitte Mai 2023 aufgestellt zu haben.

Abbildung 8:  
Standort Reptilienzaun



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 Großer Feuerfalter

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung konnte eine Betroffenheit des streng geschützten Großen Feuerfalters nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde diese Art am 15.08. und 23.08.2022 untersucht.

Vorkommen und Lebensgewohnheiten

Der Große Feuerfalter besiedelt eine Vielzahl von sonnigen Lebensräumen des Offenlandes. Er ist im Anhang II und IV der FFH-Richtlinie gelistet und national streng geschützt. In Deutschland und in Baden-Württemberg ist er auf der Roten Liste mit der Kategorie 3 als gefährdet eingestuft. Als Nahrungspflanze dienen den Raupen verschiedene nicht-saure Ampferarten. Die Art ist in Feuchtwiesen, an Gräben, in feuchten Grünlandbrachen, aber auch auf Ackerbrachen und Ruderalstandorten anzutreffen.

Die Falter orientieren sich gerne an besonderen Strukturen in der Vegetation sowie im Gelände. Günstig für die Art ist ein extensiv bewirtschaftetes Nutzungsmosaik mit hoher Strukturvielfalt.

#### 4.2.1 Methodik

Die Begehungen der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen fanden im Eiablagezeitraum des Großen Feuerfalters bei geeigneter Witterung (kein Regen, windstill bis leichter Wind) zur zweiten Flugzeit statt. Bei Großen Feuerfaltern ist die Kartierung von Imagines wenig verlässlich. Die Futterpflanzen (v.a. Stumpfbblätteriger und Krauser Ampfer) wurden daher auf Eier und frühe Raupenstadien des Falters hin untersucht<sup>2</sup>. Im Rahmen der Kartierungen zu anderen Artengruppen (insb. Reptilien) wurde zusätzlich auf Vorkommen des Großen Feuerfalters geachtet.

Foto 8:  
Zur Eiablage geeignete Ampferpflanze (*Rumex obtusifolius*) im Untersuchungsgebiet.



#### 4.2.1 Ergebnisse und Bewertung

Großer Feuerfalter	Es konnten keine Nachweise des Großen Feuerfalters im Untersuchungsgebiet erbracht werden. Das Untersuchungsgebiet ist folglich aktuell nicht durch den Großen Feuerfalter besiedelt. Auf der Gemarkung Königsbach-Stein sind einige durch den Großen Feuerfalter besiedelte Flächen bekannt. Da es sich um eine Pionierart handelt, ist nicht auszuschließen, dass eine Besiedlung im nächsten Jahr stattfinden könnte. Daher sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig.
Weitere Falterarten	Im Zuge der Untersuchungen zum großen Feuerfalter konnten national besonders geschützte Falterarten nachgewiesen werden. Die Ergebnisse finden sich in Kap. 4.3.

<sup>2</sup> F. Mirschel, 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

#### 4.2.1 Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

Die Baumaßnahme ist für Spätsommer/Herbst 2023 vorgesehen. Die Baumaßnahme beginnt folglich nach der ersten und ggf. zweiten Flugzeit der Art (Ende Mai bis Mitte Juli und Anfang August bis Mitte/Ende September), weshalb der Eingriffsbereich bzw. die Ampferbestände ab Mitte Mai zu mähen und kurz zu halten sind. Nach Abschluss der Baumaßnahme kann dieser prinzipiell geeignete Lebensraum durch den Großen Feuerfalter besiedelt werden.

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 Weitere besonders geschützte Arten

Im Rahmen der Begehungen wurden neben den streng geschützten Arten auch besonders geschützte Arten betrachtet. Besonders geschützte Arten wurden nicht systematisch untersucht. Es wurde jedoch auf besonders geschützte Arten, mit deren Auftreten in Gebieten wie dem Untersuchungsgebiet zu rechnen ist, im Rahmen der Untersuchungen explizit geachtet.

Tagfalter

Es konnten national besonders geschützte Falterarten nachgewiesen werden. Aufgrund der ackerbaulichen Bewirtschaftung eines großen Teils des Vorhabensgebietes und der gräserdominierten Dammanlage, kommt diesem nur eine geringe Bedeutung als Nahrungshabitat und Larvalhabitat zu. Erhebliche Beeinträchtigungen sind für diese Artengruppe durch das Vorhaben daher nicht zu erwarten.

Foto 9:  
Es konnte der Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Er ist national besonders geschützt und gilt in Baden-Württemberg als ungefährdet.



Foto 10:

Es konnte das kleine Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Es ist national besonders geschützt und gilt in Baden-Württemberg als ungefährdet.



Foto 11:

Es konnte eine Eihülle des Kleinen oder Braunen Feuerfalters (*Lycaena phlaeas* oder *tityrus*) an einer Ampferpflanze im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Beide Arten sind national besonders geschützt und stehen in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste der Roten Liste.



#### Fazit

Die lokal vorkommenden Populationen der festgestellten national besonders geschützten Arten werden durch die Baumaßnahme nicht gefährdet. Nach Bauabschluss können die wenigen als Habitat geeigneten Flächen wieder durch Individuen der Arten genutzt werden. Es sind keine Maßnahmen notwendig.

## 5.0 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht über die für die einzelnen Arten bzw. Artengruppen erforderlichen Maßnahmen gibt Tabelle 8.

<b>Tabelle 8: Übersicht über die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen (ASM)</b>				
CEF = CEF-Maßnahme, V = Vermeidungsmaßnahme, A = Ausgleichsmaßnahme, GE = Gutachterliche Empfehlung, MI = Minimierungsmaßnahme				
<b>Nr.</b>	<b>Maßnahmenart</b>	<b>Maßnahme</b>	<b>Bemerkungen</b>	<b>Gruppe</b>
<b>ASM1</b>	V	<i>Vergrämungsmahd mind. 4 Wochen vor Stellen des Reptilienzauns</i>		Reptilien (Zauneidechse)
<b>ASM2</b>	V	<i>Reptilienzaun um das Vorhabensgebiet, um das Einwandern von Reptilien zu vermeiden</i>	Aufstellen vor Beginn der Eiablagezeit bis Anfang/Mitte Mai	Reptilien (Zauneidechse)
<b>ASM3</b>	V	<i>Mähen und Kurzhalten des Eingriffsbereichs bzw. von Ampferbeständen ab Mitte Mai</i>		Schmetterlinge (Großer Feuerfalter)

## 6.0 Gesamtfazit

Reptilien	Randlich im Westen des Vorhabensgebiets konnten Zauneidechsen nachgewiesen werden. Es wurden Vermeidungsmaßnahmen definiert.
Großer Feuerfalter	Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters konnte nicht festgestellt werden. Da es sich um eine Pionierart handelt, die im nächsten Jahr die Fläche spontan besiedeln könnte, wurden Vermeidungsmaßnahmen definiert.
Weitere besonders geschützte Arten	Im Untersuchungsgebiet konnten einige besonders geschützte Schmetterlingsarten nachgewiesen 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

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 Arten-schutz 11.

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.

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

Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67

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

Hahn-Siry, G. (1996): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). – In: Bitz A., Fischer K., Simon L., Thiele R. & Veith M. (1996): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Bd. 2. – Landau (Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie Rheinland-Pfalz e. V., Hrsg.): S. 345–356

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

Lambrecht, H. & J. Trautner (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 – Hannover, Filderstadt

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

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

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 Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg & Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2014): Im Portrait - die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. 2. Auflage.

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

Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)

Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie)

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

Schneeweiß, N., I. Blanke, E. Kluge, U. Harstedt & R. Baier (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1)

Südbeck P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

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

Zielartenkonzept Baden-Württemberg

## 8.0 Aktivitäts-, Eingriffs- und Maßnahmenzeiträume

Fauna: Aktivitätszeiten	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Zauneidechse: Aktivität			1 1 1	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 2 2	2 1 1		
Zauneidechse: Fortpflanzung						1 2 2 2	2 2 2	2 1 1				
Großer Feuerfalter: Aktivität					1 1	1 1 1	2 2 2	2 2 2				
Eingriff	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Reptilien: Vergrämung	5 5 5	5 5 4	4 4 3	3 3 3	3 4 4	4 4 4	4 4 4	4 4 4	3 3 3	3 4 4	5 5 5	5 5 5
Reptilien: Eingriffe in die Vegetationstragschicht (bis 10 cm tief)	3 3 3	3 3 3	4 4 3	3 3 3	3 4 4	4 4 4	4 4 4	4 4 4	3 3 3	3 4 4	3 3 3	3 3 3
Reptilien: Reptilienzaun stellen, ca. 20 cm tief im Boden, ca. 50 cm über Boden	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	3 3 3	4 4 4	4 4 4
Großer Feuerfalter: Vergrämungsmahd (bei Nachweisen)	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	4 3 3	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5	5 5 5
Legende												
Nebenphase	1											
Hauptphase	2											
Eingriff / Maßnahme am günstigsten	3											
Eingriff / Maßnahme weniger günstig	4											
Eingriff / Maßnahme ungünstig	5											