

**Regierungspräsidium Karlsruhe
Landesbetrieb Gewässer**

Vorhabenträger



_____ **Ubstadt-Weiher** _____

Projektpartner und bevollmächtigter Antragsteller

Hochwasserschutz- und Ökologieprojekt Ubstadt-Weiher

Fachbeitrag Artenschutz zur besonderen artenschutzrechtlichen Prüfung



Wagner + Simon Ingenieure GmbH
INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTPLANUNG

Adalbert-Stifter-Weg 2 Tel. 06261 / 918390
74821 Mosbach Fax. 06261 / 918399
E-Mail: info@wsingenieure.de

Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung.....	3
2 Untersuchungsraum - Lebensraumbereiche und -strukturen.....	4
3 Wirkungen des Projektes.....	8
4 Artenschutzrechtliche Prüfung.....	11
4.1 Europäische Vogelarten	12
4.2 Fledermäuse.....	17
4.3 Haselmaus	20
4.4 Reptilien	22
4.5 Amphibien.....	25
4.6 Libellen.....	30
5 Zeitliche Ausrichtung der Maßnahmen zum Artenschutz.....	31

Abbildungen

Abb. 1: Übersichtsplan Maßnahmen des Projektes (ohne Maßstab)	4
Abb. 2: Untersuchungsraum faunistische Untersuchungen	6
Abb. 3: Auszug aus Karte 2: Revierzentren wertgebender Vogelarten (M 1: 10.000).....	12
Abb. 4: Auszug aus Karte 3: Fledermäuse und Haselmaus	20
Abb. 5: Auszug Bestands- und Konfliktplan LBP M 4 (M 1: 2.000)	21
Abb. 6: Auszug aus Karte 4: Nachweise wertgebender Reptilienarten und Lebensstätten streng geschützter Reptilienarten.....	22
Abb. 7: Auszug M4 Lageplan, Teil 1 - Bahndamm Vorschüttung (M 1: 1.500) (rot gestrichelt Reptilienzaun).....	23
Abb. 8: Auszug aus Karte 5: Nachweise und Lebensstätten streng Amphibienarten	25
Abb. 9: Sedimentfang Bruchgraben am 15.07.2020.....	27
Abb. 10: Auszug M4 Lageplan, Teil 1 - Bahndamm Vorschüttung (M 1: 1.000) (rot gestrichelt Amphibienzaun).....	28

Anlagen

Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung,
Geplante Hochwasserschutzmaßnahme in Ubstadt-Weiher,
Faunistische Bestandserhebungen, Dezember 2017

1 Aufgabenstellung

Das Regierungspräsidium Karlsruhe Landesbetrieb Gewässer (Vorhabenträger) und die Gemeinde Ubstadt-Weiher (Projektpartner und bevollmächtigter Antragsteller) planen das Hochwasserschutz- und Ökologieprojekt Ubstadt-Weiher.

Das Projekt umfasst, die aus der Hochwasserschutzkonzeption 2016¹ zur Verbesserung des Hochwasserschutzes am Landesgewässer Kraichbach entwickelten Maßnahmen, sowie die zur Umsetzung der Ziele nach EU-Wasserrahmenrichtlinie erforderlichen gewässerökologischen Maßnahmen am Kraichbach:

- **M 3** Neuer linksseitiger Damm zwischen Bahnlinie und Kläranlage
- **M 5** Neuer linksseitiger Damm zwischen renaturiertem Kraichbach und Bahnlinie
- Neuanlage Kraichbach in Entwicklungskorridor
- **M 4** Abschlussdamm und Schutzmauer am Nordrand des Bruchs
- Einstau Bruch
- Punktuelle Maßnahmen im Bruchgraben nördlich der Bahnlinie und im Kraichbach 1m Abschnitt M3 außerhalb des Naturschutzgebietes und in der Übergangsstrecke zwischen dem Entwicklungskorridor und dem bereits renaturierten Kraichbach südlich außerhalb des NSG

Im Genehmigungsverfahren ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig, in der überprüft wird, ob Zugriffsverbote, wie sie im § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes² festgelegt sind, ausgelöst werden.

Nach § 44 BNatSchG, Absatz 1 ist es verboten,

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

Absatz 5 des Gesetzes führt aus:

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, ... gelten die Zugriffs-...verbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

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

¹ Wald+Corbe, Hochwasserschutzkonzeption am Kraichbach von der Salzbrunnenstraße bis zum Schneidmühlwehr und am Kriegbach auf der Gemarkung Ubstadt-Weiher, Februar 2016

² Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

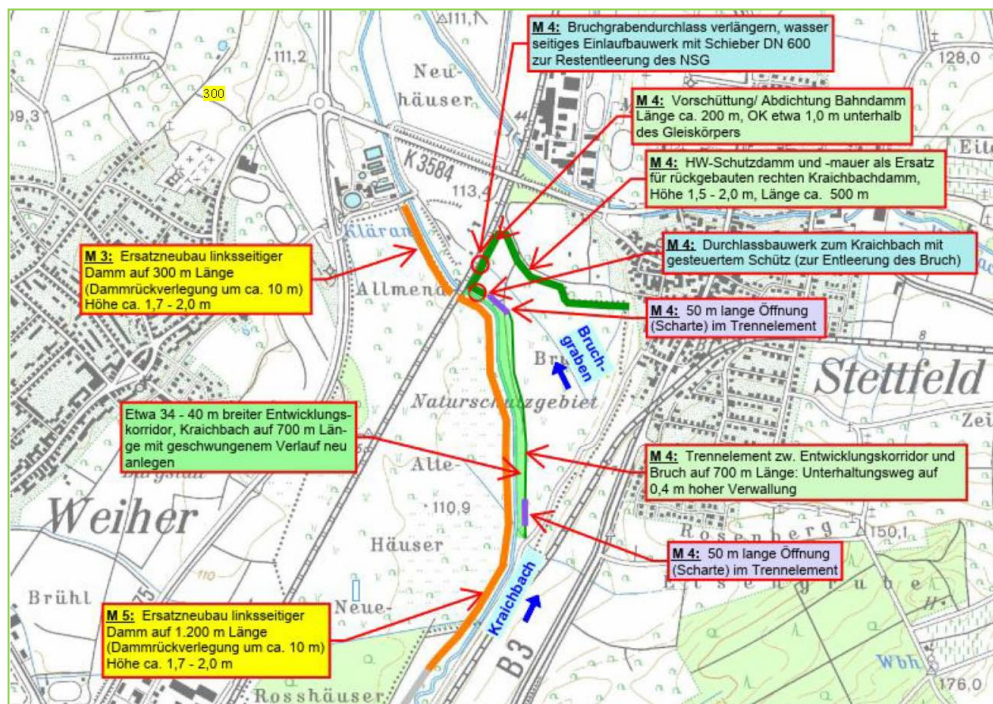
Der Fachbeitrag zum besonderen Artenschutz stellt die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammen und bereitet ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vor.

In die Untersuchungen einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.

2 Untersuchungsraum - Lebensraumbereiche und -strukturen

Die Beschreibung entspricht im Wesentlichen der des LBP. Soweit erforderlich werden wichtige Details bei der Behandlung einzelner Arten oder Artengruppen ergänzt.

Die Beschreibung ist entsprechend der einzelnen Maßnahmen des Gesamtprojektes untergliedert. Zur besseren Orientierung sind die Maßnahmen in der folgenden Abbildung dargestellt.



Der bei der Erfassung der Fauna berücksichtigte Untersuchungsraum ist in der Abbildung auf der nächsten Seite dargestellt.

Abschnitt Bahnlinie bis Kläranlage (Bereich M 3)

Der Abschnitt ist rd. 300 m lang. Der Kraichbach hat hier durch die Dämme auf beiden Seiten einen gestreckten Verlauf mit gleichmäßigem Querprofil. Die Dämme sind mit grasreicher Ruderalvegetation bewachsen. Am linken Ufer stehen auf der Wasserseite, mit Ausnahme der nördlichsten 50 m, auf ganzer Länge Bäume. Es handelt es sich vor allem um Eschen und Erlen. Am östlichen Ufer steht im südlichen Drittel nur ein großer Einzelbaum und im Norden eine lockere Baumreihe aus 7 Bäumen auf ca. 70 m Länge.

Die Flächen westlich des Damms liegen im NSG. Im Südwesten, entlang des Bahndamms, erstreckt sich ein Feldgehölz. Nach Norden, entlang des Dammfußes, geht das Gehölz in ein Weiden-Feuchtgebüsch über. Auf die Gehölze folgen ein Land-Schilfröhricht, Dominanzbestände der Brennnessel und gemischte Dominanzbestände aus Schilf, Brennnessel und Kanadischer Goldrute, in die (Weiden-)Gebüsche eingestreut sind.

Auf den nördlich anschließenden Flächen, die noch regelmäßig gemäht werden, wächst eine große Fettwiese. In ihrem Zentrum wurde bei der Mähwiesenkartierung¹ eine Glatthaferwiese als Magere Flachlandmähwiese (FFH-LRT) gewertet.

Entlang des Kraichbach-Damms wachsen auf dieser Höhe weitere Feldgehölze, teils randlich mit Gestrüpp. Die Wiese endet am Asphaltweg südlich der Kläranlage Ubstadt-Weiher.

Abschnitt südlich der Bahnlinie westlich des Kraichbach (Bereich M 5)

An den Kraichbach (Beschreibung siehe unten) schließt auf die ganze Länge der linksseitige Damm an. Böschungen und Dammkrone sind mit wiesenartiger Ruderalvegetation bewachsen. Der artenarme, hochwüchsige Bestand wird 2 - 3-mal im Jahr gemäht bzw. gemulcht.

Im Norden wachsen im Anschluss an den Damm ausgedehnte Feldgehölze und Gebüsche, die den Damm arg bedrängen. Dazwischen werden in Lücken weite Röhrichtbestände sichtbar, die sich an die Gehölze anschließen. Nach Süden werden die Gehölze schmäler und werden zu kleinen Gruppen, Fettwiesen schließen sich an. Unter den Einzelbäumen bemerkenswert drei mächtige Pappeln. Bei einer fehlt die Krone, die Störche haben ein Nest drauf gebaut.

Von Westen wachsen zungenartig an alten Wassergräben langgestreckte Feldgehölze, eine vierte „Zunge“ ist ein Röhrichtbestand in dem zunehmend Weiden und Weidengebüsche raumgreifen.

Südlich der letzten Gehölzzunge verläuft ein Grasweg zum Damm. Eine Fettwiese schließt an. Am Dammfuß verläuft ein (trockener) Bruchgraben in den eine Erlenreihe mit einigen Weiden gepflanzt wurde.

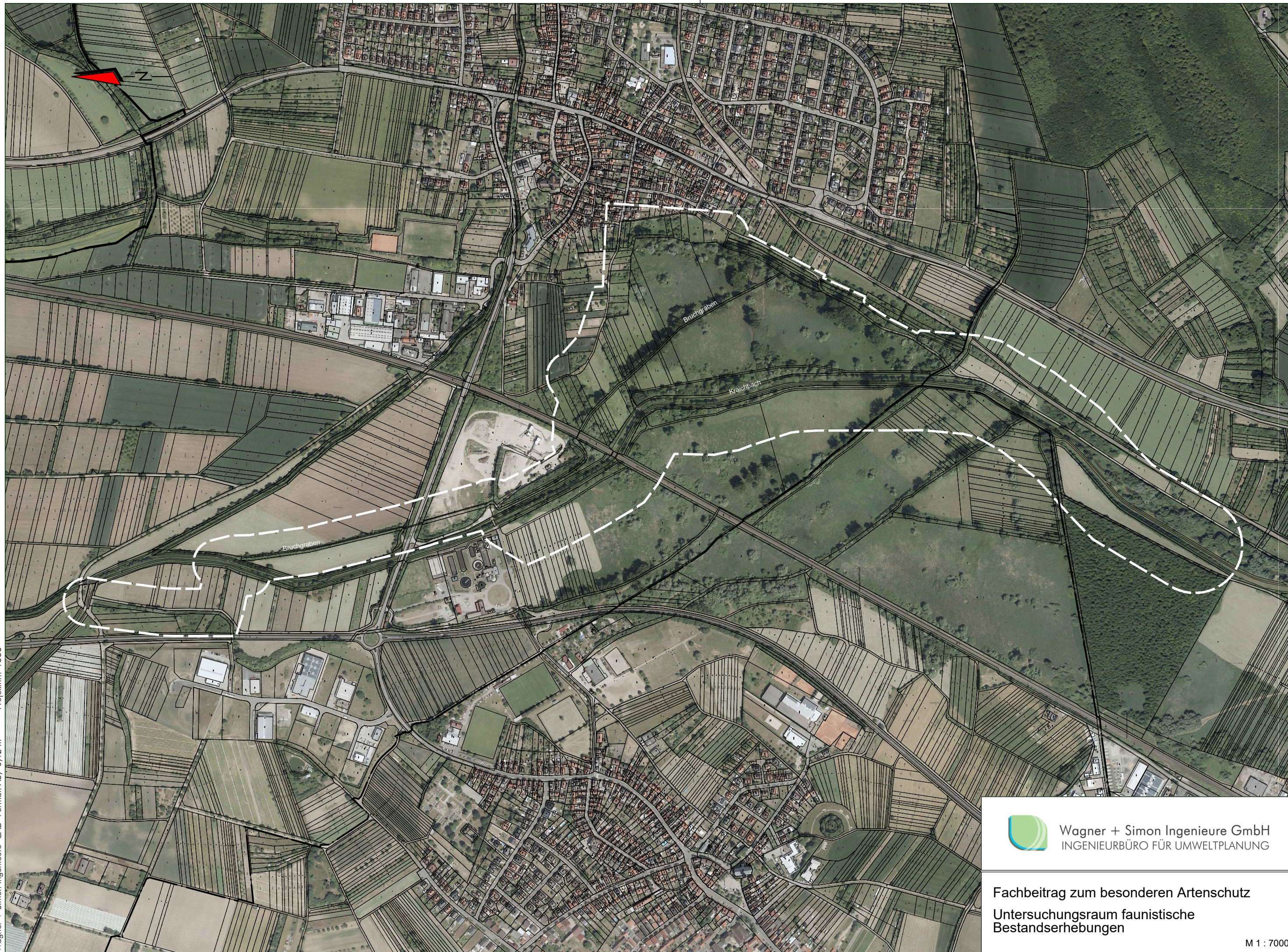
Der Kraichbach

Von Süden her reicht der renaturierte Kraichbach auf kurze Strecke ins Projektgebiet. Der Bach pendelt in weiten, dann in nach Norden hin flacher werdenden Bögen. In den Bögen wachsen größere und kleinere Silberweiden-Auwäldchen, am Bach vor allem Dominanzbestände der Brennnessel und kleinflächig gewässerbegleitende Hochstaudenfluren.

Nach der Renaturierungsstrecke verläuft der Kraichbach gradlinig, eingezwängt zwischen den beiden Dämmen.

Damm- und Uferböschung sind i.d.R. eins und bis auf Abbrüche und offene Bodenflächen mit brennnesselreicher Ruderalvegetation bewachsen. Sie werden wie der Damm häufig gemäht.

¹ MW-Nr. 6500021546112706, Kartierer Anette Schäfer (visenda) am 11.08.2015 im Auftrag des LRA Karlsruhe
Aufgrund der relativ geringen Artenzahl und der schlechten Struktur wurde der Erhaltungszustand der Wiese mit C bewertet. Die Anforderungen der Kartierkriterien werden gerade noch erfüllt.



Meist einseitig, aber die Seiten wechselnd, stehen oberhalb der Mittelwasserlinie in mehr oder weniger langen Reihen Bäume, überwiegend Erlen und Eschen.

Der Kraichbach fließt langsam und eintönig. Strömungsdiversität gibt es nur im Abschnitt mit den Resten eines alten Wehrs (km 0-750).

Auch unter der alten Feldwegbrücke (Allmend-Brücke, km 1-100) fließt der Bach gleichförmig durch.

Abschnitt südlich der Bahnlinie östlich des Kraichbach (Bereich Entwicklungskorridor und Trennelement)

An den Kraichbach schließt auf die ganze Länge der rechtsseitige Damm an. Böschungen und Dammkronen sind mit wiesenartiger Ruderalvegetation bewachsen. Der artenarme, hochwüchsige Bestand wird 2 - 3-mal im Jahr gemäht bzw. gemulcht.

Ganz offensichtlich wird der rechte Damm stärker von Spaziergängern frequentiert.

Im Norden wächst im Anschluss an den Damm ein größeres Feldgehölz. Wiesen und eine Hecke folgen. Ein Grasweg führt zum Damm hinauf und zur o.g. Feldwegbrücke.

Auf die gesamte Länge schließen mehr oder weniger breite Gehölzflächen östlich an den Damm an, unterbrochen nur in zwei Abschnitten in denen Hochstauden- und Ruderalflächen und die Röhrichte des Bruch bis an den Damm heranreichen.

Bruch östlich des Dammes

Der große südliche Teil ist eine ausgedehnte Röhrichtfläche mit einzelnen Weidengebüsch und Baumgruppen. Teile der Fläche stehen mehr oder weniger hoch und lang andauernd unter Wasser. Nach Osten und Norden bilden ausgedehnte Feldgehölze den Flächenrand. In der Mitte markiert eine Reihe aus mächtigen Pappeln den Verlauf des Bruchgrabens.

Nach Norden schließen bewirtschaftete Fettwiesen, unterteilt durch einen breiten Heckenzug am Grasweg und den Bruchgraben an. Den nordwestlichen Abschluss bilden wieder große Feldgehölze, die ein Großseggenried umgeben.

Randflächen des Bruchs (Bereich M 4)

Im Nordwesten verläuft die Bahnlinie. Die Böschung des Bahndammes und der davor verlaufende Weg wurden beim Bau des neuen S-Bahn Haltepunktes erneuert. Der Weg endet im Norden an einer Fläche, die beim Bau zur Baustelleneinrichtung genutzt wurde. Auf dem Weg und der BE-Fläche wächst lückig Ruderalvegetation.

Wo der Weg den Bruchgraben kreuzt, besteht am Einlauf des Dükers ein kleines Erdbecken. Im Einstau waren Gelbbauchunken zu beobachten.

Nach Südosten schließen große Feldgehölze an, die ein Großseggenried umgeben.

Ein Grasweg verläuft an der Grenze des NSG. Östlich schließen Äcker, eine Obstwiese, Wiesen und zum Lagern genutzte Flächen an. Westlich werden große Wiesenflächen von einer Feldhecke unterbrochen.

Südwestlich des dann geschotterten Weges schließen dann Wiesen, eine Obstwiese und von Pferdehaltern genutzte Flächen an. Das NSG mit Gehölz- und Röhrichtflächen und einem Brennesselbestand grenzt südlich an.

Bruchgraben außerhalb des NSG

Der Bruchgraben lässt mit dem Düker unter der Bahnlinie das Naturschutzgebiet hinter sich.

Auf der anderen Seite verläuft er zwischen dem Kraichbach und der Fläche des Recyclingbetriebs zunächst als offenes Gewässer, ist dann aber unter der Betriebsfläche und der Kreisstraße K 3584 verdolt.

Auf der anderen Seite der Straße verläuft der Bruchgraben dann offen in einer geschützten Feldhecke bis zum Düker unter dem Kraichbach. Beiderseits schließen Wiesen an.

3 Wirkungen des Projektes

Das Hochwasserschutz- und Ökologieprojekt besteht aus verschiedenen Einzelmaßnahmen, die zusammen realisiert werden und zusammen wirksam werden.

Im Folgenden wird der Regelaufbau der einzelnen Maßnahmen beschrieben.

① M 3 Neuer linksseitiger Damm	
zwischen Bahnlinie und Kläranlage	
- Rückbau bestehender Damm, weitgehend Erhaltung der Gehölze am Bach	
- Neuer Damm (DIN 19712) nach Westen abgerückt - Unterhaltungsweg (3 m, unbefestigt) - Dammkronenweg (3 m), Schotterweg - Dammverteidigungsweg (3 m), Schotterweg (Schotterrasen) - keine temporäre Baustraße Landseite - Lagerflächen - Baumfreie Zone (Wasserseite) ab Dammfuß 10 m - Baumfreie Zone (Luftseite) ab Dammfuß 10 m - Gehölzfreie Zone (Luftseite) ab Dammfuß 5 m. - Gehölzfreie Zone (Wasserseite) ab Dammfuß 5 m.	300 m lang 23 m breit 1,7 - 2,5 m hoch

Kraichbach im Abschnitt M3	
- Gewässerlauf bleibt unverändert - Einbau von drei doppelseitigen Lenkbuhnen - Erhalt und Ergänzung von Erlen nahe am Mittelwasser.	

Bruchgraben nördlich der Bahnlinie	
2 Abschnitte zwischen DB-Düker und K 3584	
2 Abschnitte zwischen K 3584 und Kraichbachdüker	
- Beseitigung von vier lokalen Hochpunkten (Anlandung)	
- Zufahrt von einer Seite - Rodung/Rückschnitt Gehölze/Gestrüpp Böschungen und Sohle Graben - Anlandung samt Vegetation abtragen und abfahren - Zufahrt und Arbeitsbereich rekultivieren und ggf. einsäen.	Abschnitt jeweils max. 100 m lang

② M 5 Neuer linksseitiger Damm	
Übergangsstrecke (0+050) bis Beginn Entwicklungskorridor (0+520)	
Rückbau bestehender Damm, Erhaltung der Gehölze am Bach	
- Neuer Damm (DIN 19712) nach Westen abgerückt - Unterhaltungsweg (3 m, unbefestigt) - Dammkronenweg (3 m), Schotterweg - Dammverteidigungsweg (3 m), Schotterweg (Schotterrasen) - temporäre Baustraße Landseite - Lagerfläche (Flst.Nr. 7435) - Baumfreie Zone (Wasserseite) ab Dammfuß 10 m - Baumfreie Zone (Luftseite) ab Dammfuß 10 m - Gehölzfreie Zone (Wasserseite) ab Dammfuß 5m. Ca. 1 m jenseits des Unterhaltungsweges. - Gehölzfreie Zone (Luftseite) ab Dammfuß 5 m. Liegt unter dem Dammverteidigungsweg.	470 m lang 23 m breit 2,5 m hoch

② M 5 Neuer linksseitiger Damm	
Beginn Entwicklungskorridor (0+520) bis Bahnlinie	
Rückbau bestehender Damm, Erhaltung der Gehölze am Bach ist Teil der Maßnahme „Neuanlage Kraichbach im Entwicklungskorridor“ (siehe unten)	
- Neuer Damm (DIN 19712) nach Westen abgerückt - Unterhaltungsweg (3 m, unbefestigt) - Dammkronenweg (3 m), Schotterweg - Dammverteidigungsweg (3 m), Schotterweg (Schotterrassen) - temporäre Baustraße Landseite - Lagerfläche (Flst.Nr. 6075) - Baumfreie Zone (Wasserseite) ab Dammfuß 10 m - Baumfreie Zone (Luftseite) ab Dammfuß 10 m - Gehölzfreie Zone (Luftseite) ab Dammfuß 5 m. - Gehölzfreie Zone (Wasserseite) ab Dammfuß 5 m.	640 m lang 23 m breit 2,5 m hoch

③ Neuanlage Kraichbach in Entwicklungskorridor	
Seitengraben Flst.Nr. 7477 (Bau-Km M 5 0+510) bis Bahnlinie	
Rückbau bestehender Dämme. Erhaltung der Gehölze am Bach und von Gehölzen im Anschluss alter rechter Damm. Erhaltung Steiluferabschnitte.	
- Entwicklungskorridor - neuer Kraichbach mit pendelndem Verlauf, Bepflanzung, Einbau von Strukturelementen (Wurzelstöcke, Buhnen etc.) - Restflächen ext. Bewirtschaftung oder gesteuerte Sukzession (Hochstauden, Röhricht, Weidengebüsch)	35 - 42m breit 6 - 7m breit

④ Hydraulisches Trennelement	
Damm M4 bis Beginn Entwicklungskorridor (0+520)	
Verwallung mit Erdweg	5 m breit ≤ 0,4 m hoch
Flächen Verwallung gehölzfrei	

⑤ Einstau Bruch	
Flächen zwischen Trennelement, M 4 und östlicher Grenze NSG	
Bei Abflüssen im Kraichbach > HQ ₁ fließen 50 - 67 % des über HQ ₁ liegenden Abflussanteils ins Bruch (ca. 8-mal im Jahr). Je nach Abfluss werden unterschiedlich große Flächen in unterschiedlicher Dauer, Häufigkeit und Höhe überstaut. Die zügige Entleerung wird über den Bruchgraben und das Auslaufbauwerk im nördlichen Abschnitt des hydraulischen Trennelementes gewährleistet.	
Einstaufläche (incl. bei Vollstau eingestaute Dammböschungen und -wege)	ca. 15 ha

Übergangsstrecke zum bereits renaturierten Kraichbach	
- Gewässerlauf bleibt unverändert - Erhalt bestehender Gehölze (Erlen) nach örtlicher Festlegung - Einbau von Totholzelementen / Vor Ort ausgebaute Wurzelstöcke mit Abdriftschutz ins Mittelwasserbett versetzen, ca. alle 50-70 m, ca. 7 Stück	

⑥ M 4 Neue Kraichbach-Brücke bis Ende Vorschüttung Bahndamm (0+450)	
- Vorschüttung Bahndamm ca. 200 m	≤ 16 m breit
- Unterhaltungsweg (3 m) (Schotterrasen)	
- Neue Kraichbachbrücke	
- Auslassbauwerk Entleerung Bruch	ca. 70 m ²
- Durchlass Bruchgraben verlängern	ca. 7 m
- Einlaufbauwerk	ca. 40 m ²

⑥ M 4 Nördlicher Abschlussdamm und nördlicher Abschluss Stahlbetonmauer	
- Neuer Damm (DIN 19712)	250 m lang
- Unterhaltungsweg (3 m), Schotterrasen	24 m breit
- Dammkronenweg (3 m), Schotterrasen	2,0 m hoch
- Dammverteidigungsweg (3 m) (Schotterrasen), Ausbau Bestand	
- temporäre Baustraße Wasserseite	
- Stahlbetonmauer (1,5 - 1,8 m Höhe)	260 m lang
- Unterhaltungsweg außen (3 m), Wendeanlage, Schotterweg	6-7 m breit
- Unterhaltungsstreifen, Wasserseite, unbefestigt	

Der Bau der genannten Bauwerke, die Umgestaltung des Kraichbaches im Entwicklungskorridor und auch der Einstau des Bruchs haben Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt in ihrem Wirkraum.

Lebensstätten von Arten werden zerstört, möglicherweise wird ihre Bedeutung für bestimmte Arten verringert. Individuen von Arten können direkt zu Schaden kommen oder Arten können als örtliche Population ganz verschwinden.

Wirkungen müssen nicht zwangsläufig negativ sein. Wie weiter unten gezeigt wird können bestimmte Arten, auch dem besonderen Artenschutz unterliegende, auch profitieren.

Bei den im Folgenden betrachteten Arten und Artengruppen wird auf die spezifischen Wirkungen ggf. tiefer eingegangen.

4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Der vorliegende *Fachbeitrag* ist zusammen mit den Formblättern zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (siehe Anlagen) Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung im Genehmigungsverfahren.

In die Prüfung müssen die *europäischen Vogelarten* und die *Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie* einbezogen werden.

Bei den Vögeln geht es dabei um die in Baden-Württemberg vorkommenden bzw. brütenden Arten und entsprechend bei den Anhang IV-Arten nur um die, die im Land vorkommen.

Letztlich zu berücksichtigen sind aus diesen beiden Gruppen nur die Arten, die im *Wirkraum* des Vorhabens vorkommen und betroffen sein können.

Von den nach Anhang IV geschützten Pflanzenarten kommt keine im Untersuchungs- bzw. Wirkraum vor. Sie müssen hier also nicht weiter betrachtet werden.

Für das Jahr 2017 wurden faunistische Bestandserhebungen beauftragt¹, die folgende Artengruppen bzw. Arten untersuchten.

Artengruppe / Art	nachgewiesen artenschutzrechtlich relevant
Vögel Europäische Vogelarten	75 Arten, davon 57 Brutvögel <i>alle</i>
Fledermäuse	min. 11 Arten <i>alle</i>
Haselmaus	nachgewiesen <i>ja</i>
Reptilien	4 Arten <i>Zauneidechse, Schlingnatter</i>
Amphibien	7 Arten <i>Springfrosch, Gelbbauchunke, Wechselkröte</i>
Laufkäfer	91 Arten <i>nein</i>
Holzkäfer	76 Arten <i>nein</i>
Schmetterlinge - Europarechtlich geschützte - Tagfalter und Widderchen	<i>keine nachgewiesen</i> 31 Arten
Heuschrecken	17 Arten <i>nein</i>
Libellen	15 Arten <i>Grüne Flussjungfer</i>

Für die artenschutzrelevanten Artengruppen und Arten wird im Folgenden dargelegt, ob durch die Umsetzung des Hochwasserschutz- und Ökologieprojektes Zugriffsverbote entsprechend § 44 Bundesnaturschutzgesetz ausgelöst werden können.

Es werden Maßnahmen entwickelt, mit denen das Auslösen von Zugriffsverboten vermieden werden kann.

¹ Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung, Geplante Hochwasserschutzmaßnahme in Ubstadt-Weiher, Faunistische Bestandserhebungen, Dezember 2017

4.1 Europäische Vogelarten

Bei den faunistischen Untersuchungen 2017 wurden 75 Arten, davon 57 Brutvögel (oder zumindest brutverdächtig) nachgewiesen.

14 weitere Arten wurden als Nahrungsgäste und vier als Durchzügler eingestuft.

Das Untersuchungsgebiet mit seiner Vielzahl von Habitattypen (Hauptlebensraumtyp Wald-Offenland-Komplex) ist als weit überdurchschnittlich artenreich einzustufen.¹

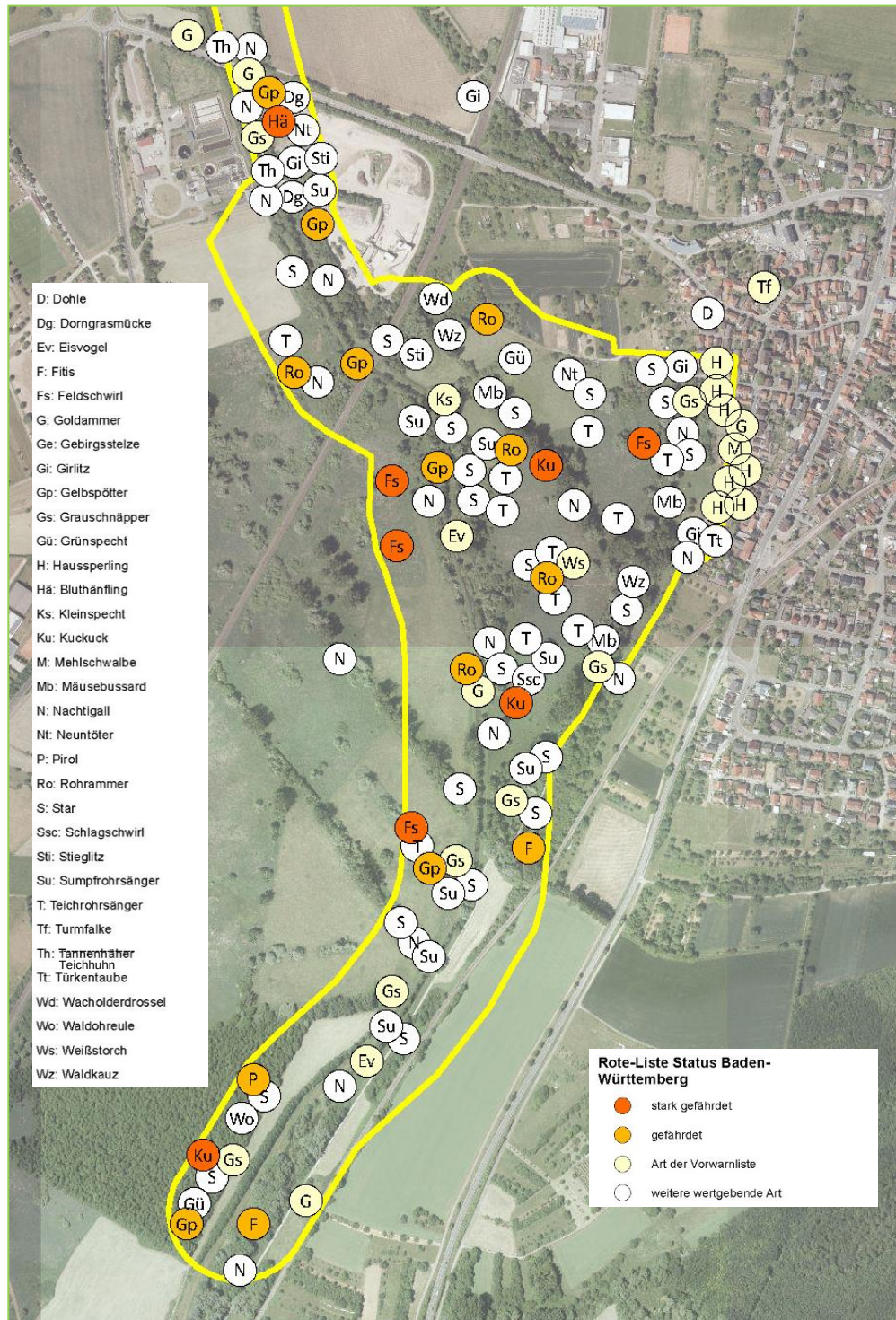


Abb. 3: Auszug aus Karte 2: Revierzentren wertgebender Vogelarten (M 1: 10.000)

¹ vgl. Tierökologie und Planung S. 19 ff und 88

Die Abbildung oben zeigt die Brutreviere sog. wertgebender Brutvogelarten.

Da sich die artenschutzrechtliche Prüfung allgemein auf die europäischen Vogelarten beziehen muss, sind in der Tabelle unten alle nachgewiesenen Brutvogelarten entsprechend ihrem Brutverhalten zusammengestellt.

Die umfasst auch nur die Arten, die in den vom Vorhaben tangierten Flächen brüten und betroffen sein können.

Tab.: Brutverhalten der nachgewiesenen Brutvogelarten

Brutverhalten	Brutvogelarten im Wirkraum
Freibrüter	Amsel, Bluthänfling , Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Feldschwirl , Gartengrasmücke, Gelbspötter , Girlitz, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Kernbeißer, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Pirol , Rabenkrähe, Ringeltaube, Rohrhammer (Röhrich), Schlagschwirl (Bodennähe), Schwanzmeise, Singdrossel, Stieglitz, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Wacholderdrossel, Zaunkönig
Höhlenbrüter	Blaumeise, Buntspecht, <u>Eisvogel</u> , Gartenbaumläufer, Grünspecht, Kleiber, <u>Kleinspecht</u> , Kohlmeise, Star, Sumpfmeise, Waldkauz
Halbhöhlen-/Nischenbrüter	Bachstelze, Gebirgsstelze, Grauschnäpper, Zaunkönig
Bodenbrüter	Fasan, Fitis , Goldammer, Graugans, Kanadagans, Mandarinente, Rotkehlchen, Schlagschwirl, <u>Stockente</u> , Teichhuhn , Zilpzalp
Baumbrüter	Mäusebussard, Waldohreule, <u>Weißstorch</u>
Brutschmarotzer	Kuckuck

Die Rote Liste Baden-Württemberg¹ bewertet 45 der erfassten Brutvogelarten als nicht gefährdet. Ihre Bestände nehmen entweder zu, sind langfristig stabil oder festgestellte Rückgänge sind nicht bedrohlich.

Eisvogel, Kleinspecht, Stockente und Weißstorch stehen auf der Vorwarnliste (V). Die Brutbestände der selten vorkommenden Arten Eisvogel und Weißstorch nehmen im kurzfristigen Trend zu. Die der häufigen Stockente nehmen stark ab, während die des mäßig häufigen Kleinspechtes stabil sind.

Gelbspötter, **Pirol** und **Rohrhammer**, **Fitis** und **Teichhuhn** sind gefährdet (3). Bis auf den Fitis sind sie alle mäßig häufig und es werden starke Bestandsabnahmen verzeichnet. Er ist zwar noch häufig, die Bestandsabnahmen sind aber sehr stark.

Bluthänfling, **Feldschwirl** und **Kuckuck** sind stark gefährdet (2). Bei den mäßig häufigen Arten werden starke Bestandsabnahmen verzeichnet.

In den **älteren Gehölzbeständen** wurden sieben Reviere des *Gelbspöters* festgestellt. Landesweite Verbreitungsschwerpunkte des Weitstreckenziehers sind die größeren Strom- und Flusstäler (Rhein, Neckar, Donau). Entscheidend für die strukturelle Eignung als Bruthabitat ist ein mehrschichtiges Bestandsgefüge aus einer lockeren, nicht kronendeckenden Baumschicht (Weide, Erle, Esche etc.), die mit Gebüsch und einer deckungsreichen, hoch- und dichtwüchsigen Staudenvegetation verzahnt ist. Dichte, homogen strukturierte Gehölze ohne entsprechende Bodenvegetation werden gemieden.

Grauschnäpper, mit 2-7 Revieren im Gebiet relativ häufig, offensichtlich ein ausreichendes Höhlen- und Nischenangebot für die Brut, freistehende Jagdwarten (z. B. starkes stehendes Totholz) zur Ausübung der Flugjagd hier optimal ausgeprägt.

Der *Kleinspecht*, 1 Revier, legt seine Höhle gerne in stehendem Totholz oder in stark dimensionierten Weichlaubhölzern an. Beides nicht selten im Gebiet.

¹ Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (Hrsg.) (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung, Stand 31.12.2013. Karlsruhe.

Der *Star* legt sein Nest bevorzugt in ausgefaulten Astlöchern und Spechthöhlen an und sucht z. T. in großen Schwärmen im Grünland oder in Gehölzen nach Nahrung. In den Baumhöhlen der älteren Gehölze wurden insgesamt 17-23 Reviere der Art kartiert.

In **Hecken und Ruderalfluren** gab es 1-2 Reviere des *Bluthänflings*, der vor allem das kontinuierliche Samenangebot krautiger, ein- oder mehrjähriger Pflanzenarten braucht.

Das Bruthabitat des *Feldschwirls*, vier Reviere nachgewiesen, bilden offene bis gering gehölzdurchsetzte Gras-Krautbestände, die keiner oder allenfalls hochextensiver landwirtschaftlicher Nutzung unterliegen.

Der *Fitis*, 1-2 Reviere, braucht zum Brüten eine gut ausgebildete Bodenvegetation mit einer Mindestüberschirmung durch Pionierbaumarten. Mit zunehmender Ausbreitung der Gehölzausbreitung verschwindet er.

Die *Goldammer*, 4-5 Reviere im Untersuchungsgebiet und weitere im Umfeld,) besiedelt bevorzugt Gebüsche, die den zumeist bodennah angelegten Nestern ausreichend Deckung bieten.

Der *Kuckuck*, drei Reviere, ist eine brutschmarotzende Art.

Ein Profiteur der Nutzungsaufgabe von Feucht- und Nasswiesen ist *Rohrhammer*, 3-5 Reviere vorkommt. Sie besiedelt hier Hochstaudenfluren, Landschilfröhrichte und Großseggenriede.

Der in einem Revier nachgewiesene *Schlagschwirl* ist eine seltene Brutvogelart in Baden-Württemberg. „Er braucht eine dichte Krautschicht und einzelne, die Krautschicht überragende Büsche oder Bäume, die als Singwarten dienen.“ Beides findet er im Bruch.

Vom *Eisvogel*, ein Vertreter der **Arten der Gewässer** gab es drei brutverdächtige Reviere.

Wichtig sind reichliche Kleinfischvorkommen, geeignete Jagdwarten, wie angespültes Totholz oder Ufergehölze, sowie senkrechte Uferabbrüche zur Anlage der Niströhre.

Bei der *Stockente* wurde die Anzahl der Reviere nicht ermittelt. Sie besiedelt alle Arten von Still- und Fließgewässern. Der Kraichbach direkt ist wegen der durchweg steilen Ufer zum Brüten ungeeignet.

Das *Teichhuhn*¹, zwei Reviere, brütet nördlich der Maßnahme M 3. Weiter südlich ist der Kraichbach eher ungeeignet.

Die **Arten der Siedlungen**, die Ornithologen nennen *Haussperling*, *Mehlschwalbe* und *Turmfalke*, sind hier nicht betroffen und werden nicht weiter bearbeitet.

Keiner der Gruppen wird der *Weißstorch* zu geordnet. Neben dem Kunsthorst im Bruch, der 2017 genutzt wurde, haben die Störche wahrscheinlich in 2019 auf der abgebrochenen Pappel am linken Damm ein Nest selbst gebaut.



Auf dem Nest saßen am 19.02.2020 zwei Störche. Sie flogen auf und gingen in der angrenzenden Wiesenfläche auf Nahrungssuche.



¹ in der Abb. 3 fälschlicherweise als Th: Tannenhäher eingetragen, richtig Tr: Teichhuhn

Für die geplanten Maßnahmen müssen umfangreichen Gehölzflächen und auch Bäume außerhalb dieser Gehölze gerodet werden. Weitere Flächen mit krautiger Vegetation, Wiesen- und Ruderalflächen, Hochstauden- und Röhrichtflächen, müssen freigemacht werden.

Die Uferböschungen des Kraichbaches, sie gehen i.d.R. in die Böschung der Bestandsdämme über, werden weitgehend verschwinden.

Wenn Vögel in den Flächen und Strukturen brüten, besteht die Gefahr, dass Nester mit Gelegen oder Nestlingen und auch brütende Altvögel *verletzt oder getötet* werden.

Außerhalb der Brutzeit können die Vögel ausweichen und das Zugriffsverbot wird nicht ausgelöst.

Bei den Gehölzrodungen und der Baufeldräumung ist folgendermaßen vorzugehen.

Maßnahme V _a 1	Zeit und Art - Gehölzrodung, Mahd und Baufeldräumung
Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen entsprechend § 44 BNatSchG und zum allgemeinen Schutz von Tieren werden die Gehölze im Baufeld und in den Arbeitsbereichen in den Wintermonaten, in der Zeit zwischen 1. Oktober und bis 28. Februar, gefällt. Auch die krautige Vegetation wird bis zum 28. Februar gemäht. Die Rodungen und Räumungen erfolgen nur für die Einzelmaßnahmen mit deren Umsetzung im Folgejahr begonnen werden soll. Astwerk, Gehölzschnitt und Mähgut sind abzuräumen. Stämme, großes Astwerk, auch entsprechendes stehendes und liegendes Totholz sind in oder an den Rand verbleibender Gehölze im NSG zu verbringen und dort zu lagern oder aufzustellen. Bis zum tatsächlichen Baubeginn sind die Flächen ab dem Beginn der Vegetationsentwicklung regelmäßig zu mähen oder zu mulchen. In einigen Abschnitten ist ein Abweichen von dieser grundsätzlichen Vorgehensweise erforderlich.	

Maßnahme V _a 2	Rückbau Dämme und Uferböschungen Kraichbach
Beim Eisvogel wurden drei brutverdächtige Reviere festgestellt. Der Eisvogel besetzt sein Revier meist schon im März. Damit Eisvögel in ihren Brutröhren nicht getötet oder verletzt werden können, muss im jeweiligen Abschnitt die Ufer-/Dammböschung verhindert werden, dass Niströhren gebaut oder bestehende bezogen werden. Ende Februar/Anfang März wird von der Dammkrone aus die Ufer-/Dammböschung mit dem Bagger ca. 10 cm abgezogen. Bei der Umgestaltung des Kraichbach im Entwicklungskorridor sollen Abschnitte der Ufer-/Dammböschung erhalten werden. Sie sind frühzeitig zu kennzeichnen und werden auch nicht abgezogen. Beim Abtragen der alten Dämme dürfen die Flächen nicht befahren werden. Für die Dauer der Baumaßnahmen sind sie mit einem Bauzaun zu schützen.	

Schon die bisher aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen führen zu *Störungen* der Vogelwelt während der ... *Überwinterungszeiten*, natürlich nur bei den Standvögeln. Erheblich sind diese Störungen möglicherweise für den einzelnen Vogel, aber ganz sicher nicht für lokale Populationen.

Beim Verlust von Flächen und Strukturen, die Nahrung und Brutmöglichkeiten bieten, bestehen die Störungen über einen längeren Zeitraum (*Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, ... und Wan-*

derungszeiten) und auch über mehrere Jahre. In der Bauzeit kommt die Störung durch den Baubetrieb (Lärm, Bewegungsunruhe) dazu. Es ist zumindest bei empfindlicheren Arten davon auszugehen, dass Brutreviere innerhalb des NSG oder auch nach außerhalb verschoben werden. Am Ende entsteht aber mit der Kraichbachumgestaltung, dem Entwicklungskorridor und dem Einstau Bruch ein neuer, hochwertiger Lebensraum, der empfindlicheren und wertgebenden Arten entgegenkommt und dafürsteht, dass die Störung nicht erheblich ist.

Mit den Rodungen und Räumungen werden viele Brutmöglichkeiten und andere Strukturen, die Vögel brauchen, (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) zerstört.

Bei den meisten Arten ist dies kein besonderes Problem. Im Verhältnis zum NSG und den umgebenden Flächen gehen nur relativ kleine Flächen und wenige Strukturen verloren. Gerade im Entwicklungskorridor entsteht auch vieles neu.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Beim Weißstorch entfällt die Pappel mit dem selbstgebauten Nest. Hier muss um die ökologische Funktion sicher zu stellen, eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ergriffen werden.

Maßnahme A _{cef} 1	Nestangebot für den Weißstorch
Im Bruch auf der Stettfelder Seite steht bereits ein Mast mit einem Kunstnest für den Weißstorch. Als Ersatz für das entfallende, von den Störchen selbst auf einer abgebrochenen Pappel gebaute Nest wird in der Fläche westlich des Kraichbach ein weiteres Kunstnest auf einem Mast angeboten. Der Mast mit dem Nest muss mit dem Fällen der Pappel gestellt werden. Es sollte dabei geprüft werden, ob das bestehende Nest nicht umgesetzt werden kann.	

Beim Eisvogel wurden auf die gesamte Länge des untersuchten Kraichbach drei Reviere mit Brutverdacht festgestellt. Nur eines dieser Reviere liegt in dem Kraichbachabschnitt der umgestaltet wird. Die genaue Lage der Brutröhre ist nicht bekannt.

Da Eisvögel sowohl alte Röhren wieder nutzen als auch stattdessen neue anlegen und auch Zweit- und sog. Schachtelbruten in unterschiedlichen Röhren möglich sind, ist das Wissen um die genaue Lage auch nicht erforderlich.

Durch Vermeidungsmaßnahmen (siehe oben) wird sichergestellt, dass bei der Kraichbachumgestaltung erhaltene Uferabschnitt auch nutzbar bleiben. Bei der Umgestaltung des Baches entstehen auch neue, nutzbare Steilufer. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Durch die Umgestaltung wird der Bach auch zu einem besseren Lebensraum für Fische. Die Qualität der Fortpflanzungsstätte Kraichbach verbessert sich für den Eisvogel.

4.2 Fledermäuse

Bei den drei Detektorbegehungen und zwei Netzfängen wurden mindestens 11 Arten nachgewiesen, die alle dem besonderen Artenschutz unterliegen.

Die Tabelle zeigt die Arten mit Ort und Art der Nachweise.¹

Arten	Nachweise
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Netzfänge an beiden Netzfangstandorten, insgesamt drei adulte, z. T. postlaktierende Weibchen und zwei Jungtiere; Detektornachweise im Umfeld der Netzfangstandorte und am Kraichbach nördlich Ubstadt
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	Netzfang eines adulten Weibchens am Kraichbach südwestlich Stettfeld; Detektorhinweise im Umfeld der Netzfangstandorte und südlich davon am Kraichbach
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Netzfänge eines (post)laktierenden Weibchens und zweier Jungtiere am Kraichbach westlich Stettfeld; mehrere Detektornachweise im Umfeld des Netzfangstandortes und südlich davon am Kraichbach bis nahe Ubstadt
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Netzfang von je einem adulten laktierenden Weibchen an beiden Netzfangstandorten; Detektornachweise im Umfeld der Netzfangstandorte
Große/Kleine Bartfledermaus ¹³ (<i>Myotis brandtii</i> / <i>mystacinus</i>)	Einzelne Detektornachweise am nördlichen Netzfangstandort westlich Stettfeld und ebendort im Bereich der Römerstraße
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	Ein Detektornachweis am Netzfangstandort westlich Stettfeld am Kraichbach
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Netzfang und Telemetrie eines postlaktierenden Weibchens, Quartierfund mit 34 ausfliegenden Tieren außerhalb des Untersuchungsgebietes am Südwestrand des Bössinger Waldes; zudem mehrere Detektornachweise im Untersuchungsgebiet jagender Tiere nahe des Netzfangstandortes im Gewann „Bruch“ und am westlichen Ortsrand von Stettfeld
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Einzelne Detektornachweise in größerer Höhe überfliegender bzw. jagender Tiere
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Netzfänge an beiden Netzfangstandorten, insgesamt vier adulte (post)laktierende Weibchen, drei adulte Männchen und neun Jungtiere; mehrere Detektornachweise in allen untersuchten Bereichen (vereinzelt mit Sozialrufen)
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Detektornachweise im Umfeld beider Netzfangstandorte, am Ortsrand westlich Stettfeld und am Kraichbach nördlich Ubstadt
Braunes/Graues Langohr ¹² (<i>Plecotus auritus</i> / <i>austriacus</i>)	Einzelne Detektornachweise in Stettfeld im Umfeld der Kirche, am westlichen Ortsrand und weiter westlich Nahe des Netzfangstandortes am Kraichbach

Das Untersuchungsgebiet wird von einer Reihe verschiedener Fledermausarten als Nahrungshabitat genutzt.

Direkte Hinweise auf Quartiere ergaben sich aus den Untersuchungen nicht.

Besetzte Männchen- oder Balzquartiere einzelner Arten sind jedoch in den Bäumen des Untersuchungsgebietes möglich.

Wochenstuben Baum bewohnender Fledermausarten sind aufgrund der insgesamt eher geringen festgestellten Aktivität und weitgehend fehlenden Registrierung von Sozialrufen nicht zu erwarten. In den umliegenden Ortschaften dürften jedoch Wochenstuben und Einzelquartiere Gebäude bewohnender Arten vorhanden sein (z. B. Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Langohren, Bartfledermäuse).

Flugstraßen mit hoher Bedeutung wurden nicht festgestellt.

Eine Flugstraße mittlerer Bedeutung besteht südwestlich von Stettfeld. (vgl. violetter Pfeil Abbildung Haselmaus) Hier nutzen insbesondere Zwergfledermäuse eine südöstlich verlaufende Gehölzreihe an einem Graben als Flugstraße zwischen dem Kraichbach, dem anschließendem NSG und dem südlichen Ortsrandgebiet von Stettfeld.

Eine Flugstraße geringer/mittlerer Bedeutung wurde am nordwestlichen Ortsrand von Stettfeld festgestellt, hier flogen am 02.08. mehr als zehn Zwergfledermäuse und einzelne weitere Arten (Mücken- und Breitflügelfledermaus, Langohr) von Stettfeld zur Nahrungssuche in den nördlichen Teil des NSG.

Eine erhöhte Jagdaktivität wurde insbesondere an den bachbegleitenden Gehölzen am Kraichbach festgestellt.

Die **Bechsteinfledermaus**, nachgewiesen durch den Netzfang eines adulten Weibchens und einzelne Detektorhinweise, tritt im UG sehr wahrscheinlich, aber nur als sporadischer Nahrungsgast auf. Es sind Einzelquartiere in älteren Baumbeständen möglich. Hinweise darauf gab es nicht. Der Netzfang deutet aber auf eine Wochenstube in umliegenden Wäldern hin. (z.B. Bössinger Wald nordöstlich Stettfeld, bekannte Wochenstube westlich Hambrücken)

Vom **Kleinen Abendsegler** wurde ein (post)laktierendes Weibchen am nördlichen Netzfangstandort gefangen und besendet. Zudem liegen mehrere Detektor- und Sichtnachweise von in größerer Höhe jagenden Tieren aus dem Untersuchungsgebiet vor.

¹ Tabelle aus Tierökologie und Planung S. 29

Das Quartier des besenderten Weibchens wurde am Folgetag etwa 2 km nordöstlich in einem eichenreichen Altbaumbestand am Südwestrand des Bössinger Waldes gefunden. Bei der nachfolgenden Ausflugskontrolle wurden 34 ausfliegende Tiere gezählt.

Quartiere im Untersuchungsgebiet selbst wurden nicht festgestellt und es fehlen auch Hinweise darauf. Abgesehen von sporadisch genutzten Einzelquartieren ist davon auszugehen, dass die Art das Untersuchungsgebiet lediglich zur Nahrungssuche nutzt.

Vom **Großen Abendsegler** liegen nur einzelne Detektornachweise in größerer Höhe jagender bzw. überfliegender Tiere vor. Quartiere in Baumhöhlen des Untersuchungsgebietes wären zwar vorstellbar, es wurden jedoch keine Sozialrufe der Art registriert, die z. B. auf mögliche Sommer- oder Balzquartiere von Männchen hindeuten würden. Nutzung des UG lediglich zur Nahrungssuche oder auf dem Zug.

Das **Große Mausohr** wurde durch den Netzfang zweier laktierender Weibchen nachgewiesen. Zudem gelangen einzelne Detektorregistrierungen.

Die nachgewiesenen Weibchen können von einer bekannten Wochenstube in einer Kirche im ca. 6 km entfernten Hambrücken oder von anderen Wochenstubenquartier in den umliegenden Ortschaften stammen.

Die **Fransenfledermaus** konnte nur durch eine Detektorregistrierung nachgewiesen werden. Wegen der geringen Aktivität werden Quartiere in einer Baumhöhle bzw. einem Nistkasten des Untersuchungsgebietes nicht vermutet.

Von der **Wasserfledermaus** wurde ein (post)laktierendes Weibchen sowie zwei Jungtiere gefangen, zudem gelangen mehrere Nachweise nahrungssuchender Tiere am Kraichbach. Das Untersuchungsgebiet dürfte vorwiegend zur Nahrungssuche genutzt werden. Zeitweise genutzte Einzelquartiere in Baumhöhlen sind im Untersuchungsgebiet möglich, Wochenstuben werden aufgrund fehlender Hinweise nicht vermutet.

Die **Breitflügelfledermaus** wurde durch den Netzfang von drei (post)laktierenden Weibchen und zwei Jungtieren sowie mehrere Detektorregistrierungen nachgewiesen.

Quartiere befinden sich überwiegend im Siedlungsraum (Spaltenquartiere und Hohlräume in und an Gebäuden). Aufgrund der Netzfänge der Weibchen und Jungtieren ist zumindest eine Wochenstube

der Art in den umliegenden Ortschaften zu erwarten (z. B. Ubstadt, Weiher, Stettfeld).

Von der **Zwergfledermaus** wurden insgesamt sechzehn Tiere gefangen, neben vier (post)laktierenden Weibchen und drei adulten Männchen auch neun Jungtiere.

Im UG wurde die Art regelmäßig als Nahrungsgast nachgewiesen. Die Tiere haben ihre Quartiere vermutlich in den umliegenden Siedlungsbereichen. Aufgrund der Netzfänge der Weibchen und Jungtiere ist dort auch von Wochenstubenquartieren auszugehen.

Die **Mückenfledermaus** nutzt ebenfalls in größerem Umfang Spalten in und an Gebäuden als Quartierstandort, zudem aber auch regelmäßig Baumhöhlen und Nistkästen. Hinweise auf Quartiere im Untersuchungsgebiet gab es nicht. Es ist davon auszugehen, dass das UG überwiegend zur Nahrungssuche genutzt wird.

Entsprechendes gilt auch für die nachgewiesenen **Langohren** und **Bartfledermäuse**. Aufgrund der wenigen Beobachtungen dürfte das UG nur unregelmäßig von einzelnen Tieren zur Nahrungssuche genutzt werden. Quartiere in einer Baumhöhle bzw. einem Nistkasten des Untersuchungsgebietes werden nicht vermutet, da in diesem Fall eine deutlich höhere Aktivität zu erwarten gewesen wäre.

Es gab bei den Untersuchungen 2017 keine Nachweise und auch keine Hinweise auf Quartiere von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet. Wochenstuben bzw. Wochenstubenquartiere werden vom Fledermausgutachter mit großer Sicherheit ausgeschlossen. Dass es in den Bäumen im Gebiet Strukturen (Höhlen, abstehende Rinde etc.) gibt, die von Fledermäusen als Einzel-, Zwischen-, Männchen- und Paarungsquartier genutzt werden (können), ist unstrittig.

Winterquartiere, vom Fledermausgutachter zwar nicht explizit genannt, können in größeren Bäumen nicht ausgeschlossen werden.

Für die geplanten Maßnahmen müssen umfangreichen Gehölzflächen und auch Bäume außerhalb dieser Gehölze gerodet werden. Die Rodung erfolgt im Zeitraum, 1. Oktober bis 28. Februar.

Insbesondere bei einer Rodung schon im Oktober, wie sie bezüglich der Haselmäuse sinnvoll ist (siehe unten), können sich Fledermäuse in Quartieren aufhalten. Winterquartiere sind über den gesamten Zeitraum möglich.

Das Zugriffsverbot Fledermäuse ... *zu verletzen oder zu töten* kann durch folgende Vorgehensweise vermieden werden.

Maßnahme V _a 3	Prüfung Fledermäuse bei Gehölzrodung und Baumfällungen
Die Bäume, die fallen müssen, werden vor dem Fällen von einem Fachkundigen überprüft. Bei größeren Bäumen in Gehölzflächen müssen diese zuvor freigestellt werden. Der Gutachter gibt die Bäume ohne vom Boden aus erkennbare Quartierstrukturen zum Fällen frei. Bäume mit Quartierstrukturen werden näher untersucht (ggf. mit Endoskop Kamera, Hubsteiger oder Kletterer). Werden keine Fledermäuse angetroffen, wird der jeweilige Baum unmittelbar gefällt. Ist dies nicht möglich, wird die Quartierstruktur entfernt oder verschlossen. (Einzel-)Tiere, die sich noch nicht in der Winterruhe befinden, werden möglichst geborgen, soweit erforderlich zwischengehältert und später wieder freigelassen. Über das spezifische Vorgehen im Einzelfall entscheidet der fachkundige Baubegleiter. Bäume mit einem besetzten Winterquartier bleiben stehen und werden erst gefällt, wenn das Quartier nachweislich verlassen ist. Ggf. ist der Verschluss mit einem ‚One-Way-Pass‘ sinnvoll, der die Tiere nur noch hinaus und nicht mehr hineinlässt.	

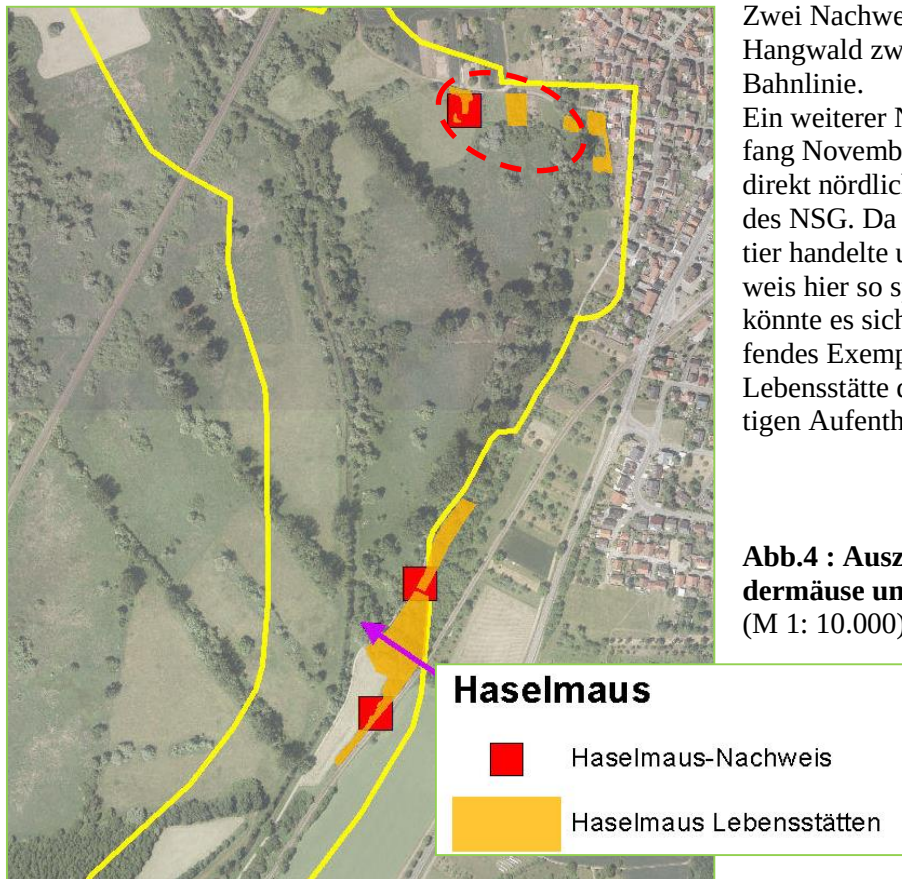
Die Störungen der Fledermäuse während der Fortpflanzungs-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten sind nicht erheblich.

Teilflächen des großen Jagdgebietes ‚Bruch bei Stettfeld‘ und darüber hinaus werden durch das Roden größerer Gehölzflächen in ihrer Wertigkeit zwar herabgesetzt, das Jagdgebiet wird aber nicht kleiner und es entstehen, insbesondere im Entwicklungskorridor und mit dem neuen Kraichbach Lebensräume einer arten- und individuenreichen Insektenwelt.

Möglicherweise werden Quartiere (*Fortpflanzungs- und Ruhestätten*) zerstört. Da es sicher nur wenige sein werden, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt.

4.3 Haselmaus

Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) wurde in den höher gelegenen Gehölzen entlang der Bahnlinie [Ubstadt-Stettfeld] östlich des Kraichbachs nachgewiesen.



Zwei Nachweise stammen aus dem Hangwald zwischen Weg und Bahnlinie.

Ein weiterer Nachweis gelang Anfang November in den Gehölzen direkt nördlich der Feuchtwiesen des NSG. Da es sich um ein Jungtier handelte und der erste Nachweis hier so spät im Jahr erfolgte, könnte es sich um ein umherstreifendes Exemplar handeln, das die Lebensstätte dort nur zum kurzzeitigen Aufenthalt nutzte.¹

Abb.4 : Auszug aus Karte 3: Fledermäuse und Haselmaus
(M 1: 10.000)

Die zur Erfassung der Haselmaus eingesetzten Tubes waren außer in den Flächen mit den Nachweisen und den als Lebensstätten bewerteten Flächen auch in den Gehölzflächen beiderseits des Kraichbaches aufgehängt worden. Hier gab es aber keine Nachweise.

Die Lebensstätten mit Nachweisen im Süden werden von der Umsetzung des Projektes nicht tangiert.

Im Norden werden durch den Bau der Hochwasserschutzmauer kleinflächig Gehölze (42.20, 41.10) dauerhaft verloren gehen oder sie müssen randlich zurückgeschnitten werden.

Teilweise liegen Lebensstätten innerhalb des künftigen Einstau Bruch und werden im Vergleich zu heute relativ häufig eingestaut. Es ist möglich, dass sich Haselmäuse aus den Flächen bzw. Gehölzen wegen der sich ändernden Lebensraumeigenschaften zurückziehen.

Lebensstätten gehen verloren. Weitere werden möglicherweise in ihrer Funktion entwertet. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist im räumlichen Zusammenhang aber weiter gewährleistet.

Da beides nur Flächen bzw. Gehölzstrukturen in geringem Umfang betrifft, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Gehölzstrukturen, die Lebensstätten sind oder sein können, gibt es am Ostrand des NSG bis hinab zu den oben genannten Nachweispunkten und Lebensstätten.

¹ vgl. Tierökologie und Planung S. 34f und 89



Abb. 5: Auszug Bestands- und Konfliktplan LBP M 4 (M 1: 2.000)

Die *Störung* während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten, die durch den beschriebenen geringen Verlust potentieller Lebensstätten entsteht, ist sicher *nicht erheblich*.

Das Auslösen des Zugriffsverbotes *wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten ... zu verletzen oder zu töten* kann vermieden (Vergrämung) werden.

Maßnahme V _a 4	Gehölzrodung und Baufeld – Lebensstätten Haselmaus
Im Grundsatz ist vorzugehen wie bei V_a 1. Die Gehölzflächen werden gleich Anfang Oktober (milde Witterung, ohne Regen) auf den Stock gesetzt. Zu diesem Zeitpunkt sind diesjährige Jungtiere selbstständig und wie die Alt-tiere mobil. Die Gehölzarbeiten dürfen nur nachmittags stattfinden, da Haselmäuse zu dieser Tageszeit zum Aufwachen und zur Flucht bei bereits kleinen Störungen neigen sollen. Grund hierfür ist, dass Haselmäuse durch die wärmeren Temperaturen in den Nachmittagsstunden nicht in einen tieferen Tagestorpor fallen können. Da Haselmäuse bei Gefahr in eine 30-minütige oder auch länger währende Starre verfallen können und ein eigenständiges Abwandern dann nicht möglich ist, muss eine fachkundige Umweltbaubegleitung, den Bestand unmittelbar vor der Entfernung kontrollieren, ggf. Haselmäuse aufnehmen und in Gehölze in der Nähe verbringen. Holz und Astwerk sind sofort abzufahren. Die Rodung der Wurzelstöcke erfolgt direkt im Anschluss. Die Arbeiten sind so durchzuführen, dass die Flächen möglichst wenig befahren werden.	

4.4 Reptilien

Bei den faunistischen Untersuchungen wurden 4 Reptilienarten nachgewiesen, von denen die *Zauneidechse* und die *Schlingnatter* dem besonderen Artenschutz unterliegen.¹

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wurde vereinzelt auf den Bahndämmen und auch im Bruch in der Nähe des Bruchgraben nachgewiesen.

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) wurde vglw. häufig mit insgesamt vier Individuen nachgewiesen. Mit Hilfe von künstlichen Verstecken (Schlangenbleche) gelangen insgesamt drei Nachweise: zwei Jungtiere und ein Alttier. Darüber hinaus konnte eine Schlingnatter beim Sonnen auf der westexponierten Bahnböschung im Süden beobachtet werden und an einem weiteren Termin gelang der Fund einer Schlingnatterhaut in der Nähe dieser Stelle.

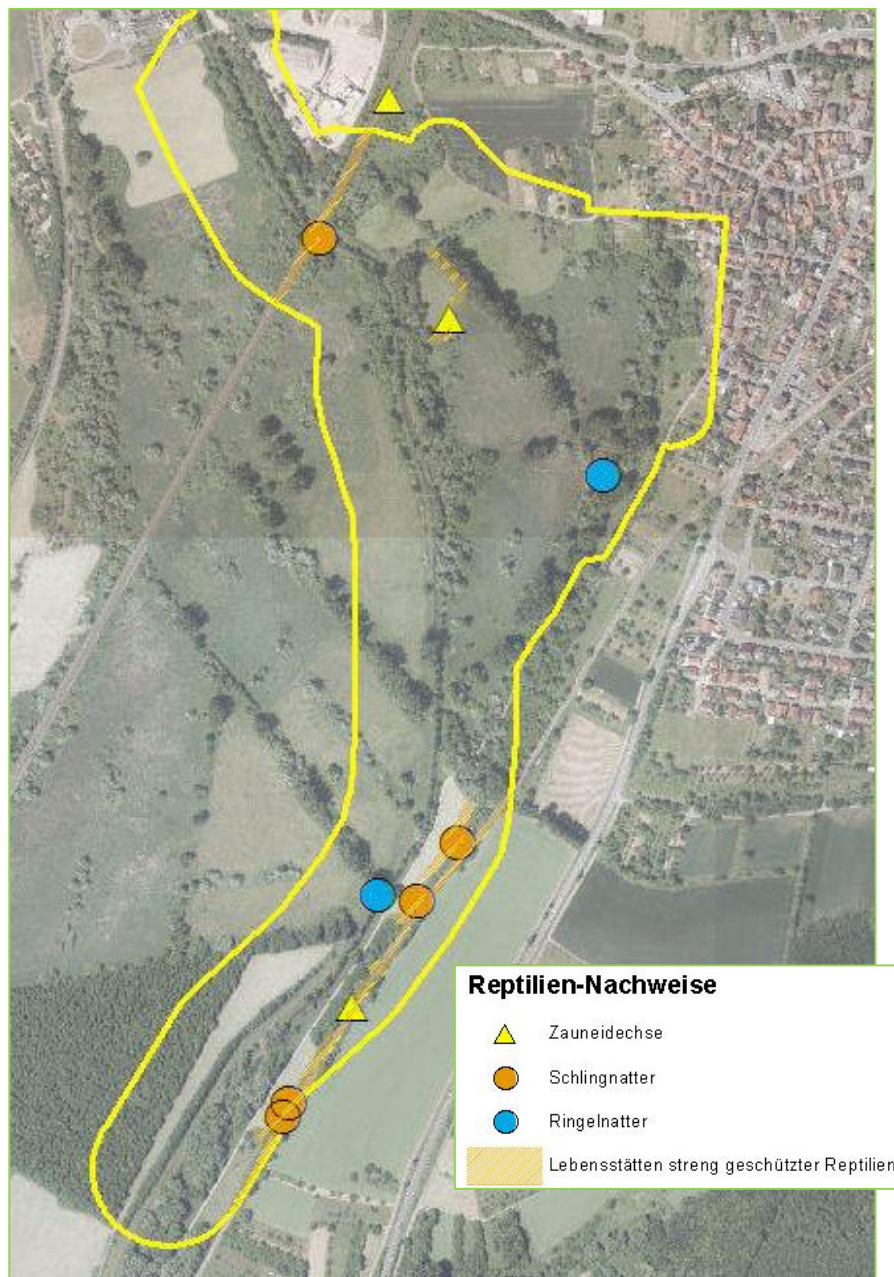


Abb. 6: Auszug aus Karte 4: Nachweise wertgebender Reptilienarten und Lebensstätten streng geschützter Reptilienarten (M 1: 10.000)

¹ vgl. Tierökologie und Planung S. 36ff und 90

Die Lebensstätten von Schlingnatter und Zauneidechse an der Bahnböschung im Süden bleibt unberührt.

Die östliche Böschung der Bahnlinie im Norden wird aber in Anspruch genommen. Nördlich des Kraichbachs wird der Bahndamm durch eine Vorschüttung abgedichtet (M 4), südlich wird der Damm (M5) bis an den Bahndamm herangeführt.

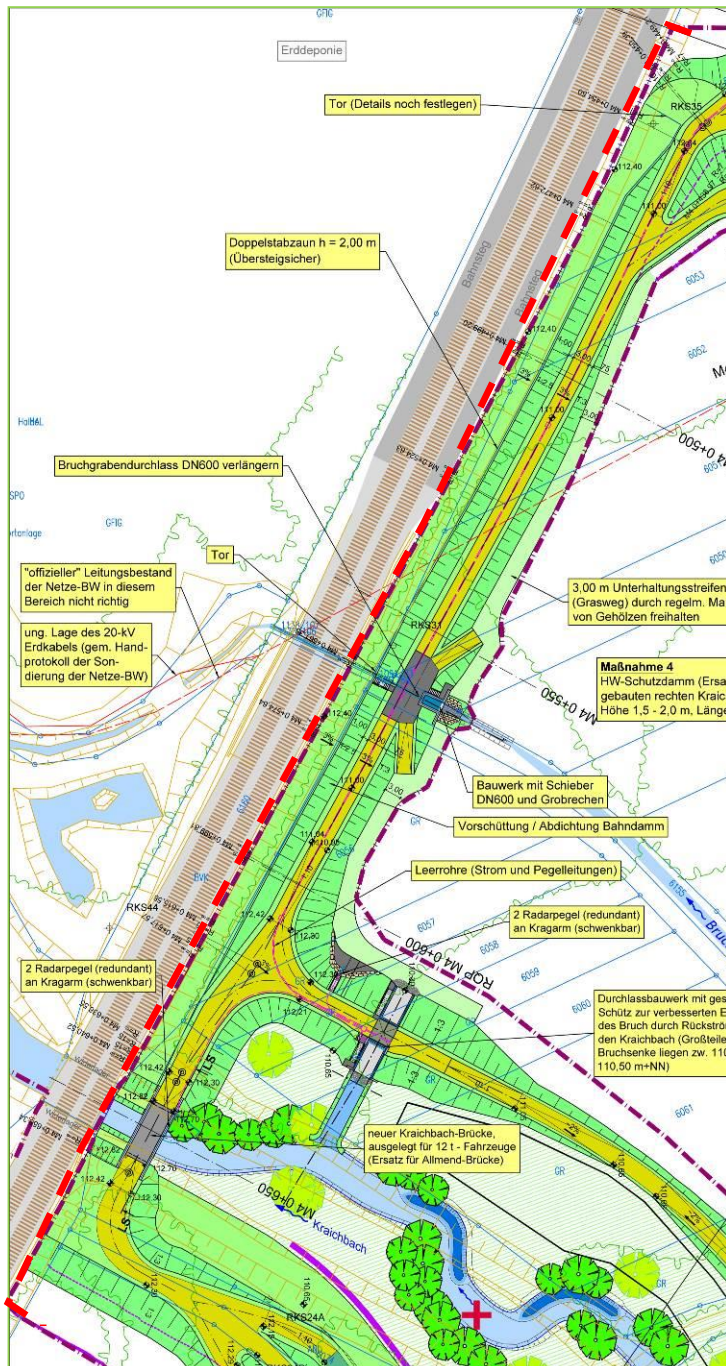


Abb. 7: Auszug M4 Lageplan, Teil 1 - Bahndamm Vorschüttung (M 1: 1.500)
(rot gestrichelt Reptilienzaun)

Das in der Abb. eingetragene Baufeld (---) ist zwar zum Bahnkörper hin eng gefasst, von der Lebensstätte bleibt aber trotzdem nur ein schmaler Streifen.

Bei der Räumung des Baufeldes besteht die Gefahr Eidechsen und Schlingnattern ... zu verletzen oder zu töten. Gefährdet sind vor allem Tiere in der Winterruhe und Eier der Zauneidechse. Aber auch Tiere in der aktiven Zeit, die nicht rechtzeitig fliehen können.

Vermeiden lässt sich dies durch eine Vergrämung der Tiere aus dem Baufeld.

Maßnahme V _a 5	Vergrämung Reptilien
V_a 1 ist für die Flächen umgesetzt. Die Gehölze im Baufeld sind gefällt oder auf den Stock gesetzt. Holz und Astwerk sind weggeschafft, die sonstige Vegetation ist kurz gemäht. Das Baufeld wird mit einem Reptilienzaun zur Bahntrasse mit dem schmalen, verbleibenden Rest der Lebensstätte hin abgegrenzt. Ende März/Anfang April wird der Lebensstättenstreifen für mindesten vier Wochen mit Folie abgedeckt. Wegen der Nähe zur Bahn sind eine ausreichend gute Befestigung und regelmäßig Kontrollen erforderlich. Nach vier Wochen wird die Folie abgenommen. Zum Vorschein kommende Tiere werden aufgenommen und an geeignete Stellen außerhalb des Baufeldes verbracht. Vegetation und Oberboden werden abgeschoben. Die Begleitung und Freigabe der Schritte durch eine bestellte Umweltbaubegleitung ist erforderlich.	

Eine Vergrämung von Zauneidechsen aus der Lebensstätte am Bruchgraben ist nicht erforderlich. Hier ist es ausreichend am Rand des Baufeldes Entwicklungskorridor einen Reptilienzaun aufzustellen und damit ein Einwandern von Zauneidechsen ins Baufeld zu verhindern.

Der temporäre Verlust einer Lebensstätte - die späteren Bauwerksflächen sind trotz zu Anfang geringeren Eignung wieder besiedelbar - muss nicht als *erhebliche Störung* bewertet werden.

Auch die *ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten* wird im *räumlichen Zusammenhang* weiterhin erfüllt.

Die Zauneidechsen in der Lebensstätte am Bruchgraben, sind vom Bau und von Bauwerken nicht direkt betroffen. Bei einem Einstau des Bruchs können sie aber ertrinken. In der heutigen Situation mit einer nur seltenen Überflutung ist das Risiko gering.

Künftig wird der Bruch ca. 8-mal im Jahr eingestaut. Der Bruchgraben und die direkt anschließenden Flächen sind dabei regelmäßig und überwintende Tiere und Gelege besonders betroffen.

Das Tötungsrisiko wird signifikant erhöht und das Zugriffsverbot ... *zu verletzen oder zu töten* wird ausgelöst.

Es ist deshalb die **Erteilung einer Ausnahme** durch die Höhere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidiums Karlsruhe erforderlich.

Mit dem Antrag auf Planfeststellung für das Hochwasserschutz- und Ökologieprojekt wird ein formaler Antrag auf Ausnahme gestellt.

Es gibt keine zumutbare Alternative zur vorgesehenen Umgestaltung des Kraichbaches, die naturnahe Umgestaltung liegt im überwiegenden öffentlichen Interesses und der Erhaltungszustand der Population der Zauneidechse verschlechtert sich nicht.

4.5 Amphibien

Bei den faunistischen Untersuchungen wurden 7 Amphibienarten nachgewiesen, von denen *Springfrosch*, *Gelbbauchunke* und *Wechselkröte* dem besonderen Artenschutz unterliegen.¹

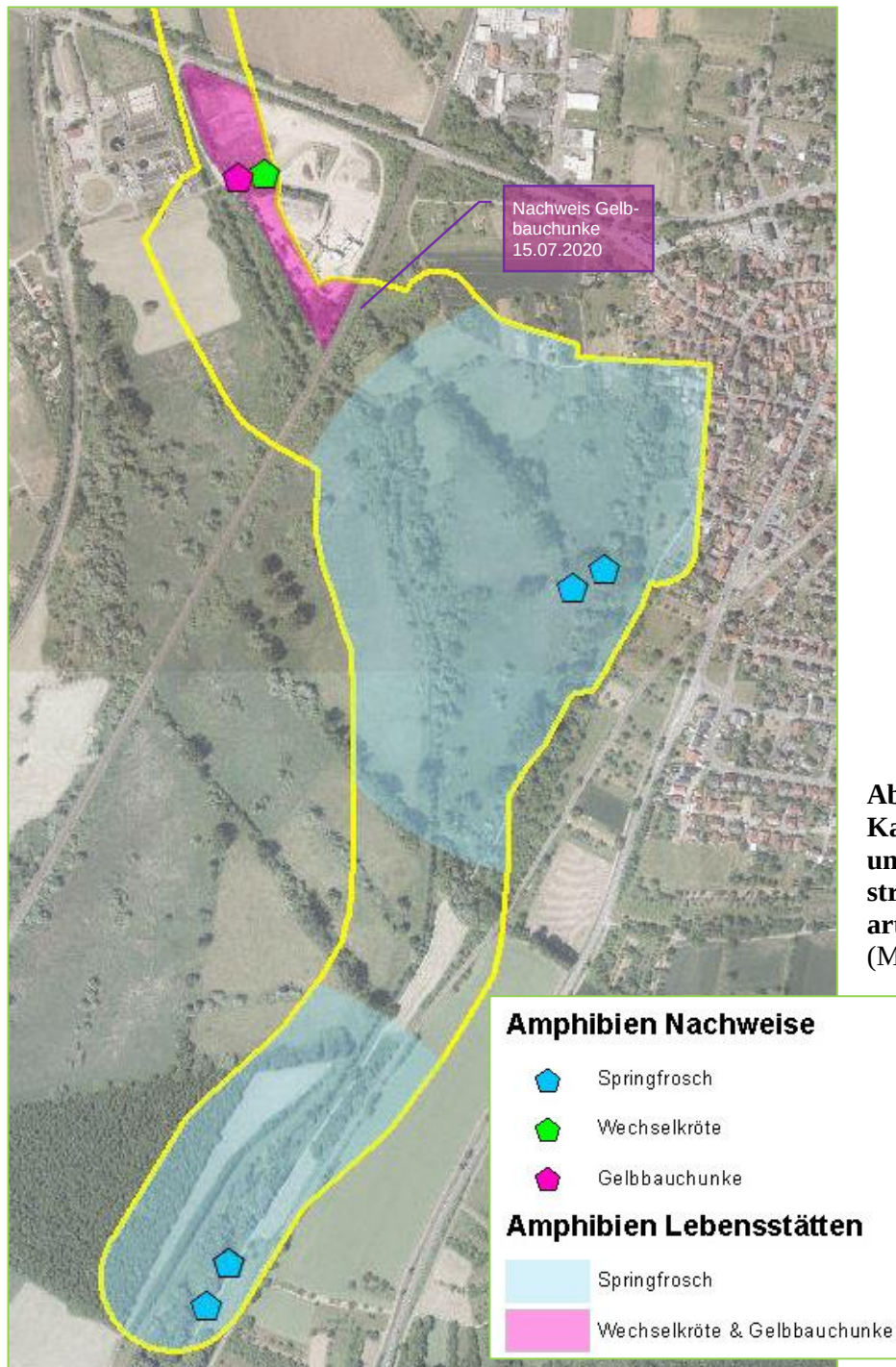


Abb. 8: Auszug aus Karte 5: Nachweise und Lebensstätten streng Amphibienarten
(M 1: 10.000)

Vom Springfrosch (*Rana dalmatina*) wurden an vier Stellen einzelne Laichballen bzw. kleine Lokalpopulationen mit maximal 24 Laichballen (Gewässer im Südteil) festgestellt.

¹ vgl. Tierökologie und Planung S. 40 ff und 91

Der Springfrosch ist in Baden-Württemberg nur lückenhaft verbreitet und hat am nördlichen Oberrhein seinen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt.

In den meisten Gebieten ist er ein Bewohner strukturreicher Laub- und Laubmischwälder, am Oberrhein trifft man ihn aber auch in gehölzreicheren Offenlandbiotopen, sofern geeignete Fortpflanzungsgewässer verfügbar sind.

Zur Reproduktion werden mäßig bis gut besonnte, fischfreie, meist nicht allzu flache Weiher und Tümpel bevorzugt. Außerhalb der Laichperiode entfernen sich Springfrösche regelmäßig bis zu 1 km von ihren Fortpflanzungsgewässern

Während des Sommers halten sich Alt- und Jungtiere in verschiedenen, nicht intensiv genutzten Lebensräumen auf, im Untersuchungsgebiet wohl vor allem in Auegehölzen, Staudenfluren und Extensivwiesen. Die Überwinterung erfolgt ausschließlich an Land.

Für das Untersuchungsgebiet ist davon auszugehen, dass große Teile in zumindest geringerem Umfang als Springfrosch-Jahreslebensraum von Bedeutung sind. Optimale Laichgewässer mit großen Populationen fehlen allerdings.

Das, mit 24 gezählten Laichballen, wichtigste Fortpflanzungsgewässer ist ein bereits stark verlandeter Altarm am renaturierten Abschnitt des Kraichbachs.

Die Wechselkröte (*Bufo viridis*) wurde nur auf dem Gelände des Recyclinghofs, der nicht betreten werden konnte, im Nordteil des Untersuchungsgebiets festgestellt.

Hier wurden am 04.06.2017 von außerhalb fünf rufende Männchen registriert. Zur tatsächlichen Größe der lokalen Population, deren Fortpflanzungsstätten und Reproduktionserfolg können keine genaueren Angaben werden. Vermutlich laichen die Tiere in ephemeren Wasseransammlungen, die sich nach stärkeren Regenfällen auf dem Betriebsgelände bilden.

Zur Fortpflanzung ist die stark gefährdete Pionierart auf neu entstandene oder periodisch austrocknende Gewässer mit geringem Siedlungsdruck der Larvenfressfeinde angewiesen (Fische, Molche, Wasserinsekten und deren Larven). Als Landhabitat bevorzugt die Wechselkröte offene, sonnenexponierte und trockenwarme Habitate mit grabbaren Böden und teilweise fehlender, lückiger Vegetation. Vor diesem Hintergrund sind im Untersuchungsgebiet wohl vor allem innerhalb des Recyclinghofgeländes entsprechende Lebensstätten zu erwarten. Geeignete Laichgewässer fehlen in den Auebereichen des NSG. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44, Abs. 1, Nr. 3 wurde deshalb nur der im Untersuchungsgebiet enthaltene Teil des Recyclinghofs abgegrenzt.

Auch die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) wurde 2017 ausschließlich im Bereich des Recyclinghofs nachgewiesen. Auch hier erfolgte der Nachweis von außerhalb durch Verhören rufender Männchen (mindestens zwei Rufer am 04.06.2017). Potenzielle Laichplätze innerhalb des Betriebsgeländes dürften ephemere Regenwasseransammlungen sein. Im NSG gab es 2017 keine Überschwemmungsbereiche oder Pioniergewässer, die als Laichhabitat für Unken in Frage gekommen wären.

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des § 44, Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG wurde 2017 auch für die Gelbbauchunke nur der im Untersuchungsgebiet enthaltene Teil des Recyclinghofs abgegrenzt.

Bei einem Ortstermin am 15.07.2020 konnten im ausgebaggerten „Sedimentfang“ am Einlauf des Bruchgrabendükers unter der Bahnlinie adulte Gelbbauchunken (5 - 10) nachgewiesen werden. Es gibt also im NSG ein Laichhabitat für Unken und damit eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte im Sinne des besonderen Artenschutzes.

Vermutlich sind die Unken über den Düker oder über den Bahnkörper eingewandert.



Abb. 9: Sedimentfang Bruchgraben
am 15.07.2020

Bei der **Wechselkröte** können artenschutzrechtliche Zugriffsverbotes nicht ausgelöst werden. Ihre Lebensstätte beschränkt sich auf das Gelände der Recyclinganlage, das vom Vorhaben nicht betroffen ist.

Diese Bewertung wäre auch für die **Gelbbauchunke** zutreffend gewesen. Allerdings ist mit dem Sedimentfang am Bruchgrabendüker eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte neu entstanden.

Der Bruchgrabendüker wird muss wegen der geplanten Vorschüttung am Bahndamm verlängert werden. Damit entfällt auch das Laichgewässer Sedimentfang.

Wenn sich Gelbbauchunken im Sedimentfang oder seinem nahen Umfeld aufhalten oder ihren Laich im Sedimentfang abgelegt haben, besteht die Gefahr sie, ihren Laich und die weiteren Entwicklungsstadien ... *zu verletzen oder zu töten*.

Dies kann und muss vermieden werden.

Maßnahme V _a 6	Verhindern Einwandern Gelbbauchunke
V_a 1 ist für die Flächen umgesetzt. Die Gehölze im Baufeld sind gefällt oder auf den Stock gesetzt. Holz und Astwerk sind weggeschafft, die sonstige Vegetation ist kurz gemäht. Um sicher zu stellen, dass Gelbbauchunken im Frühjahr nicht ins Baufeld einwandern, um im Gewässer zu laichen (Laichzeit ab April), werden Amphibienzäune aufgestellt. Ein Zaun nordwestlich der Bahnlinie verhindert das Einwandern von dieser Seite. Der Auslauf des Dükers ist mit einem Netz oder dergleichen zu sichern, um ein Einschwimmen zu verhindern. Nach Südosten ist das Baufeld ebenfalls mit einem Amphibienzaun zu sichern. Der Zaun wird spätestens Mitte März aufgebaut. Die genaue Lage und die Länge werden örtlich festgelegt. Das Baufeld um den Sedimentfang wird Ende März auf Amphibien (und Reptilien) überprüft. Vorgefundene Tiere werden aufgenommen und an geeignete Stellen verbracht. In der ersten oder zweiten Aprilwoche werden bei geeigneter Witterung die Wurzelstöcke im Baufeld gezogen und die Vegetationsschicht mit dem Oberboden abgehoben. Die Begleitung und Freigabe der Schritte durch eine bestellte Umweltbaubegleitung ist erforderlich. Der Sedimentfang wird per Kescher überprüft. Dann leer gepumpt und trocken gehalten. Die Zäune bleiben stehen bis M4 und das neue Düker-Bauwerk fertiggestellt sind.	

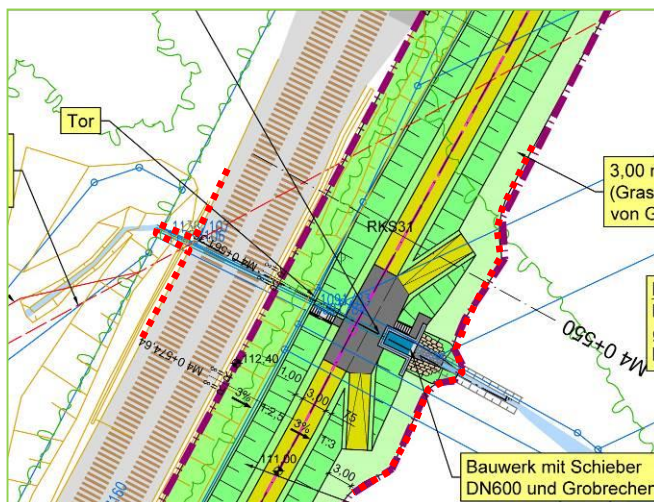


Abb. 10: Auszug M4 Lageplan, Teil 1 - Bahndamm Vorschüttung (M 1: 1.000)
 (rot gestrichelt Amphibienzaun)

Eine *Fortpflanzungsstätte* wird zerstört. Vor dem Einlauf des neuen Dükers entsteht ein Betonbecken mit anschließender Mulde in der wie im jetzigen Sedimentationsbecken mehr oder weniger dauerhaft Wasser stehen wird und das als Laichgewässer eine vergleichbare Eignung haben wird. Die *ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang* wird weiterhin erfüllt.

Das für ein oder zwei Jahre nicht Vorhandensein eines erst vor kurzer Zeit entstandenen Laichgewässers ist keine *erhebliche Störung* der Gelbbauchunke während der Fortpflanzungszeit. Das ganz oder zeitweilige Entfallen oder auch das verfrühte Trockenfallen eines Laichgewässers gehört zu den üblichen Lebensumständen von Gelbbauchunken.

Laichgewässer des **Springfrosches** gehen nicht verloren. Die im schon naturnah ausgebauten Abschnitt des Kraichbach liegen außerhalb der Maßnahmenflächen, die im Bruch (vorflutlose Randsenke) werden durch den künftigen häufigen Einstau des Bruchs verbessert.

Betroffen ist der Springfrosch aber in seinem Jahreslebensraum, den NSG-Flächen westlich des Kraichbachs und östlich bis an den Rand des Bruchs.

Hier besteht beim Bau des linken Dammes (M5), der Kraichbachumgestaltung im Entwicklungskorridor und beim Bau des Abschlussdammes bzw. der -mauer (M 4) die Gefahr Springfrösche ... *zu verletzen oder zu töten.*

Die Springfrösche müssen aus den Baufeldern vergrämt bzw. gebracht werden.

Maßnahme V _a 7	Vergrämung Springfrösche
V_a 1 ist für die Flächen umgesetzt. Die Umsetzung muss aber schon früh im Januar (möglichst bei Frost) erfolgen. Die Gehölze im Baufeld sind gefällt oder auf den Stock gesetzt. Holz und Astwerk sind weggeschafft, die sonstige Vegetation ist kurz gemäht. Das Baufeld der Maßnahme M 5 wird nach Westen mit einem Amphibienzaun abgegrenzt, um sicherzustellen, dass Springfrösche nicht ins Baufeld einwandern. Der Zaun ist über die Laichzeit (Februar-März) zu betreuen d.h. wandernde Tiere werden erfasst (Eimer auf der Außenseite) und zu dem Laichgewässer im südlichen Kraichbachabschnitt verbracht. Der Zaun ist im Süden so aufzustellen und zu schließen, dass ein Einwandern von Jungtieren ins Baufeld nicht möglich ist. Das Baufeld des Entwicklungskorridors und der Maßnahme M 4 wird zum Innern des Bruchs mit einem Amphibienzaun abgegrenzt, um sicherzustellen, dass Springfrösche nicht ins Baufeld einwandern. Der Zaun ist über die Laichzeit (Februar-März) zu betreuen d.h. wandernde Tiere werden erfasst (Eimer auf der Baufeldseite) und zu den Laichgewässern im Innern des Bruchs verbracht. Der Zaun ist so aufzustellen, dass ein Einwandern von Jungtieren ins Baufeld nicht möglich ist. Die Zäune werden spätestens Anfang Februar aufgebaut und über die gesamte Bauzeit erhalten. Die genaue Lage wird örtlich festgelegt. Die Baufelder werden im Februar und März bei mindestens 3 Begehungen auf Amphibien überprüft. Vorgefundene Tiere werden aufgenommen und an geeignete Stellen verbracht. In der ersten oder zweiten Aprilwoche werden bei geeigneter Witterung die Wurzelstöcke im Baufeld gezogen und die Vegetationsschicht mit dem Oberboden abgehoben. Die Begleitung und Freigabe der Schritte durch eine bestellte Umweltbaubegleitung ist erforderlich.	

Mit dem Bau von M 3, M 5 und dem Umbau des Kraichbaches im Entwicklungskorridor gehen Teilflächen einer großen Lebensstätte verloren.

Für die Fläche des Entwicklungskorridors ist dieser Verlust nur temporär. Diese zweifellose *Störung* muss nicht als *erhebliche* bewertet werden, zumal die Population des Springfrosches mit dem häufigeren Einstau des Bruchs vom Projekt profitieren wird.

4.6 Libellen

Bei den faunistischen Untersuchungen wurden 14 Libellenarten nachgewiesen, von denen mindestens sechs als bodenständig einzustufen sind.¹

An zwei Begehungsterminen wurde jeweils zwei jagende Männchen der **Grünen Flussjungfer** (*Ophiogomphus cecilia*) nachgewiesen.

Die in der bundesweiten Roten Liste stark gefährdete, in der RL Baden-Württemberg gefährdete Art ist streng geschützt und nach Anhang IV der FFH-RL geschützt.

Der Kraichbach wird als Lebensstätte bewertet. Auf Grund der Lebensraumansprüche und der regionalen Verbreitung ist von einer durchgehenden Besiedlung des Kraichbachs in geringer Dichte auszugehen.²

Eine ca. 1,1 km lange Lebensstätte, der Kraichbach (Gesamtlänge ca. 60 km) wird umgestaltet. Es entsteht ein neuer, naturnaher Kraichbach, der den Lebensraumansprüchen von Eiern und Larven wesentlich mehr entspricht als der heutige.

Es wird ein relativ kurzer Abschnitt einer Fortpflanzungsstätte zerstört. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte Kraichbach im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies umso mehr, als dass ein neuer höherwertiger Bachabschnitt entstehen wird.

Der temporäre Verlust des kurzen Abschnittes und die nicht ausschließbare Tötung von Eiern und Larven sind eine Störung während der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeiten. Geht man von einer lokalen Population aus, die vom Kraichbachabschnitt innerhalb der Rheinebene beherbergt wird, muss eine Erheblichkeit der Störung nicht befürchtet werden.

Die Grüne Flussjungfer bevorzugt locker mit Gehölzen bestandene und zumindest in Teilen gut besonnte Fließgewässerabschnitte.³ Die Gewässersohle besteht zumindest in Teilen aus sandig-kiesigen Substraten und ist – wenn überhaupt – nur stellenweise und kleinräumig von untergetauchten Pflanzen bewachsen.

Der hier betroffene Kraichbachabschnitt entspricht eher weniger dieser Beschreibung eines idealen Habitats. Wenn es überhaupt Larven der Libelle hier geben sollte, dann in der schon weiter oben aufgeführten geringen Dichte. Die Entwicklungsdauer von der Eiablage bis zum Schlupf beträgt zwischen zwei und vier Jahren. Es gibt also kein Zeitfenster, in dem Larven nicht im Bach sein können.

Es ist letztlich nicht ausschließbar, dass das Zugriffsverbot *wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten ... zu verletzen oder zu töten* ausgelöst wird.

Es ist deshalb die **Erteilung einer Ausnahme** durch die Höhere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidiums Karlsruhe erforderlich.

Mit dem Antrag auf Planfeststellung für das Hochwasserschutz- und Ökologieprojekt wird ein formaler Antrag auf Ausnahme gestellt.

Es gibt keine zumutbare Alternative zur vorgesehenen Umgestaltung des Kraichbaches, die naturnahe Umgestaltung liegt im überwiegenden öffentlichen Interesses und der Erhaltungszustand der Population der Grünen Flussjungfer verschlechtert sich nicht.

Die Umgestaltung trägt zur Verbesserung des Erhaltungszustandes bei und wirkt sozusagen als FCS-Maßnahme.⁴

¹ Eine Art ist in einem Gebiet "bodenständig", wenn sie dort regelmäßig ihre reproduktiven Zyklen vollendet

² vgl. Tierökologie und Planung S. 59

³ <https://www.bfn.de/artenportraits>

⁴ FCS-Maßnahme (engl. favorable conservation status), Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Population einer Art

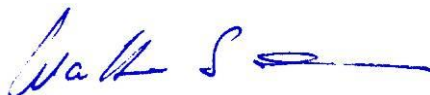
5 Zeitliche Ausrichtung der Maßnahmen zum Artenschutz

Bei den Maßnahmen die bezüglich des besonderen Artenschutz getroffen werden, sind Zeitpunkte und zeitliche Abläufe von wesentlicher Bedeutung.

In der Regel sind die Maßnahmen von einer Umweltbaubegleitung zu überwachen und fachlich zu begleiten.

Art(engruppe)	Maßnahme	Zeitpunkt/-raum
Vögel, allgemein	Rodung Gehölze, Baufeld und Arbeitsbereiche	1. 10 - 28.02.
	Krautige Vegetation mähen, Baufeld und Arbeitsbereiche	bis 28. 02.
Eisvogel	Ufer-/Dammböschungen mit dem Bagger ca. 10 cm abziehen	Ende 2 /Anfang 3
	Zu erhaltende Ufer-/Dammböschungen frühzeitig kennzeichnen	Vorher
Weißstorch	Mast mit Nestangebot	Vor dem Fällen der Pappeln
Fledermäuse	Rodung Gehölze, Baufeld und Arbeitsbereiche	1. 10 - 28.02.
	Überprüfen Bäume durch Fachkundigen, Freigabe	vor dem Fällen
Haselmaus	Gehölzrodung Lebensstätte	1 (2) Oktoberwoche
Reptilien	Vergrämung Bahndamm	
	- Zaun stellen	Ende 3 / Anfang 4
	- Folienabdeckung	E3 / A4 vier Wochen
	- Abschieben	Ende 4 / Anfang 5
Gelbbauchunke	Fällen/Aufstocksetzen Gehölze Baufeld Düker	Vor 1. März
	Aufstellen Amphibienzaun	bis Mitte 3
	Mähen Baufeld	bis Ende 3
	Wurzelstöcke ziehen, Vegetationsschicht und Oberboden abheben	1. / 2. Aprilwoche
	Kontrolle Sedimentbecken, abpumpen	1. / 2. Aprilwoche
Springfrosch	Baufeld M 5 nach Westen, Baufeld Entwicklungskorridor und M 4 zum Innern des Bruchs mit einem Amphibienzaun abgrenzen	Bis Anfang 2
	Zaun betreuen, wandernde Tiere erfassen, zum Laichgewässer im südlichen Kraichbachabschnitt bzw. ins Innere des Bruchs verbringen	Laichzeit (Februar-Ende 3)
	Baufelder bei mindestens 3 Begehungen auf Amphibien überprüfen. Vorgefundene Tiere werden aufgenommen und an geeignete Stellen verbracht.	werden im Februar und März
	Wurzelstöcke im Baufeld ziehen und die Vegetationsschicht mit dem Oberboden abtragen	1. / 2. Aprilwoche

Mosbach, den 31. Mai 2022



Anlagen:

Formblätter zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung¹

- Formblatt Bluthänfling
- Formblatt Feldschwirl
- Formblatt Fitis
- Formblatt Gelbspötter
- Formblatt Kleinspecht
- Formblatt Kuckuck
- Formblatt Pirol
- Formblatt Rohrammer
- Formblatt Stockente
- Formblatt Teichhuhn
- Formblatt Weißstorch
- Formblatt Bodenbrüter
- Formblatt Freibrüter
- Formblatt Höhlenbrüter
- Formblatt Halbhöhlen/Nischenbrüter

- Formblatt Fledermäuse
- Formblatt Haselmaus
- Formblatt Zauneidechse
- Formblatt Schlingnatter
- Formblatt Gelbbauchunke
- Formblatt Springfrosch
- Formblatt Grüne Flussjungfer (Libelle)

Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung,
Geplante Hochwasserschutzmaßnahme in Ubstadt-Weiher,
Faunistische Bestandserhebungen, Dezember 2017

¹ Von Seiten des Ministeriums wird empfohlen, bei der Prüfung der artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG das Formblatt zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung von Arten des Anhangs IV der FFH-RL und von Europäischen Vogelarten nach §§ 44 und 45 BNatSchG (saP) zugrunde zu legen.