

---

Stadt  **Rottweil**

---

**Landesgartenschau 2028**

---

**Plausibilisierung der faunistischen  
Erfassungen**

---

Rottweil, den 19.04.2024

---



---

Stadt Rottweil, Landesgartenschau 2028, Plausibilisierung der faunistischen Erfassungen

---

Projektleitung:

Dr. Marco Braasch, M.Sc. Umweltwissenschaften / Forstingenieur (FH)

Bearbeitung:

Dr. André Weller, Dipl.-Biol.

---

faktorgruen

78628 Rottweil

Eisenbahnstraße 26

Tel. 07 41 / 1 57 05

Fax 07 41 / 1 58 03

rottweil@faktorgruen.de

---

79100 Freiburg

78628 Rottweil

69115 Heidelberg

70565 Stuttgart

www.faktorgruen.de

---

Landschaftsarchitekten bdla

Beratende Ingenieure

Partnerschaftsgesellschaft mbB

Pfaff, Schütze, Schedlbauer, Moosmann, Rötzer, Glaser

*Foto Titelblatt: faktorgruen*

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	1
1.2	Datengrundlagen.....	2
1.3	Untersuchungsumfang/ -methodik.....	2
<b>2</b>	<b>Brutvögel</b> .....	<b>4</b>
2.1	Ergebnisse der Kartierung 2021 .....	4
2.2	Beurteilung im Februar 2024.....	5
<b>3</b>	<b>Fledermäuse</b> .....	<b>6</b>
3.1	Ergebnisse der Kartierung 2021 .....	6
3.2	Beurteilung im Februar 2024.....	6
<b>4</b>	<b>Reptilien</b> .....	<b>7</b>
4.1	Ergebnisse der Kartierung 2021 .....	7
4.2	Beurteilung im Februar 2024.....	7
<b>5</b>	<b>Amphibien</b> .....	<b>9</b>
5.1	Ergebnisse der Kartierung 2021 .....	9
5.2	Beurteilung im Februar 2024.....	9
<b>6</b>	<b>Fische und Rundmäuler</b> .....	<b>10</b>
6.1	Ergebnisse der Kartierung 2021 .....	10
6.2	Beurteilung im Februar 2024.....	10
<b>7</b>	<b>Wildbienen</b> .....	<b>11</b>
7.1	Ergebnisse der Kartierung 2021 .....	11
7.2	Beurteilung im Februar 2024.....	11
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>13</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Untersuchungsbereichs der Bebauungspläne „Hochbrückgraben“ (1), „Neckarstrand“ (2) und „Östlich des Neckars“ (3) zum Zeitpunkt der Plausibilitätsprüfung (Luftbilder Stadt Rottweil 2023) .....	4
Abb. 2: Untersuchungsfläche Reptilien (© LUBW, LGL, BKG 2024).....	9

## Anhang

- Fotodokumentation

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

### Anlass

Die hier vorliegende Plausibilitätsprüfung dient der Plausibilisierung faunistischer und floristischer Erfassungen, die 2021 zur Vorbereitung der Landesgartenschau (nachfolgend LGS) 2028 in Rottweil durchgeführt wurden. Im Zusammenhang mit dem Rahmenplan, der als Grundlage für den Wettbewerb zur Errichtung der Daueranlage der LGS 2028 in Rottweil diente, wurden im Jahr 2021 umfangreiche floristische und faunistische Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen geben Hinweise für die in der späteren Planungsphase erforderlich werdende artenschutzrechtliche Prüfung hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Die zu Grunde liegenden Kartierdaten wurden von der Gruppe für Ökologische Gutachten (GÖG), Stuttgart erhoben (s. Kap.1.2).

Um Planungsrecht zu erhalten, wird 2024 ein Bebauungsplanverfahren mit drei separaten B-Plänen eingeleitet, „Hochbrückgraben“, „Neckarstrand“ und „Östlich des Neckars“ deren vorläufigen Geltungsbereiche in dieser Plausibilisierung näher betrachtet wurden. Die Untersuchungsergebnisse dürfen bis Ende der Verfahren nicht älter als fünf Jahre sein, da sie sonst ohne weitere Prüfung nicht zu verwenden sind.

**Spezielle Hinweise zum ersten B-Plan „RW 349/24 Hochbrückgraben“ werden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung, im Text in blauer Schrift hervorgehoben.**

Im weiteren Verfahren wird für jeden einzelnen B-Plan eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.

### Aufgabenstellung

Als Anhaltspunkt für eine ausreichende Aktualität von Daten aus faunistischen Kartierungen wird in der Regel eine 5-jährige Zeitspanne herangezogen. Wird dieser Zeitraum überschritten, ist eine Plausibilitätskontrolle durchzuführen, auf deren Grundlage im Einzelfall eine Entscheidung über die Notwendigkeit einer erneuten Kartierung getroffen werden muss. Die Plausibilitätskontrolle dient der Überprüfung der Ergebnisse aus der ursprünglichen Kartierung und der Angemessenheit der daraus abgeleiteten Konflikte und Maßnahmen. Grundlage für die Plausibilitätsprüfung ist eine Überprüfung der Habitatstrukturen im Rahmen einer Ortsbegehung. Mögliche Änderungen der Biotopstrukturen werden daraufhin auf ihre Auswirkungen auf das Artenspektrum der Artengruppen hin untersucht und bewertet. Anschließend können Aussagen zur Aktualität und Verwendbarkeit der Daten bzw. ggf. zur Notwendigkeit von Nachkartierungen getroffen werden.

Es erfolgt eine Plausibilitätskontrolle der Kartierungen der Artengruppen der Säugetiere, Brutvögel, Reptilien, Amphibien, Fische und Rundmäuler sowie Insekten (einschließlich Heuschrecken, Libellen, Tagfalter, Wildbienen) für die neu abgegrenzten Planbereiche, deren Ergebnisse in Form einer Diskussion der Konflikt-

und Entwicklungspotenziale in den Untersuchungsbericht geflossen sind. Zusätzlich wurden Biotope untersucht und Baumhöhlen erfasst.

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlage wurden herangezogen:

- Gutachten „Floristische und faunistische Erfassungen in Vorbereitung zur Landesgartenschau 2028 in Rottweil“ (GÖG, 29.10.2021)
- Gutachten „Kontrolle der Hochbrücke in Rottweil hinsichtlich eines Fledermauswinterquartiers“ (GÖG, 20.01.2022)
- Gutachten „Naturschutzfachliche Stellungnahme zum Streuobstbestand „In der Au“ “ (GÖG, 20.11.2023)
- Faunistische Daten von Frau Hämmerle, Landratsamt Rottweil
- Aktueller Bebauungsplanentwurf „Stadtgraben“ (Stadt Rottweil), 20.10.2023
- Aktueller Bebauungsplanentwurf „Neckarstrand“ (Stadt Rottweil), 20.10.2023
- Aktueller Bebauungsplanentwurf „Östlich des Neckars“ (Stadt Rottweil), 20.10.2023
- Fotodokumentation (faktorgruen, 2024)

## 1.3 Untersuchungsumfang/ -methodik

Die ursprünglichen Untersuchungen wurden im Frühjahr und Sommer 2021 orientierten sich an den methodischen Vorgaben von ALBRECHT et al. (2013). Diese beinhalten u.a. die Standardmethodik zur Erfassung von Brutvögeln (SÜDBECK et al. 2005) und Reptilien (BfN 2010). Der Untersuchungsansatz konzentriert sich dabei auf das planungsrelevante Artenspektrum, insbesondere auf die europäischen Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie und die nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten. In diesem Kontext ist zu beachten, dass sich zwischenzeitliche Änderungen der Roten Listen der Brutvögel Baden-Württembergs (vgl. RYSLAVY et al. 2021) und der Reptilien bzw. Amphibien Baden-Württembergs (vgl. LAUFER & WAITZMANN 2022) ergeben haben.

Das Untersuchungsgebiet (Abb. 1) wurde innerhalb der Grenzen der Bebauungspläne am 02.02.2024 bei einer Begehung mit Vertretern der Stadt Rottweil und von faktorgruen begutachtet. Die Begehung fand bei trockenem Wetter statt. Dabei wurden die vorhandenen Habitatstrukturen überprüft und mit den im Jahr 2021 erhobenen Daten verglichen. Angesichts der Größe des Untersuchungsraumes wurde dabei übersichtsmäßig kontrolliert, ob die damals erfassten Strukturen noch vorhanden sind oder ob sich mittlerweile qualitative Habitatveränderungen ergeben haben, die das Vorkommen neuer bzw. das Verschwinden bereits erfasster Arten vermuten lassen. Diese

Beobachtungen wurden zur Beurteilung der Plausibilitätskontrolle hinzugezogen.

Gegenüber dem 2021 vorhandenen, deutlich erweiterten Untersuchungsgebiet (vgl. GÖG 2021) – hier wurde neben dem Neckarbereich der gesamte Grüngürtel um die historische Innenstadt herum untersucht (insgesamt 64 ha) – wurden die Grenzen der Bebauungsplanverfahren mittlerweile präzisiert mit der Folge, dass sich die zu betrachtende Gesamtfläche deutlich verringert hat (Oktober 2023: 10,7 ha; Abb. 1). Zudem wurden der Fluss (bis auf eine Überbrückung im zentralen Bereich zwischen „Hochbrückgraben“ und „Östlich des Neckars“) und viele Uferbereiche aus den Bebauungsplänen ausgegrenzt und werden in anderen Verfahren betrachtet.

In den Plangebieten gibt es Vorkommen planungsrelevanter Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge und Wildbienen. Randlich (Bereich der Überbrückung) kommen Fische vor. Für Großmuscheln, Libellen, Heuschrecken sowie die Haselmaus können artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden, da sie entweder außerhalb der Teilflächen oder gar nicht im UG vorkommen. Sie werden deshalb nachfolgend nicht weiter betrachtet.



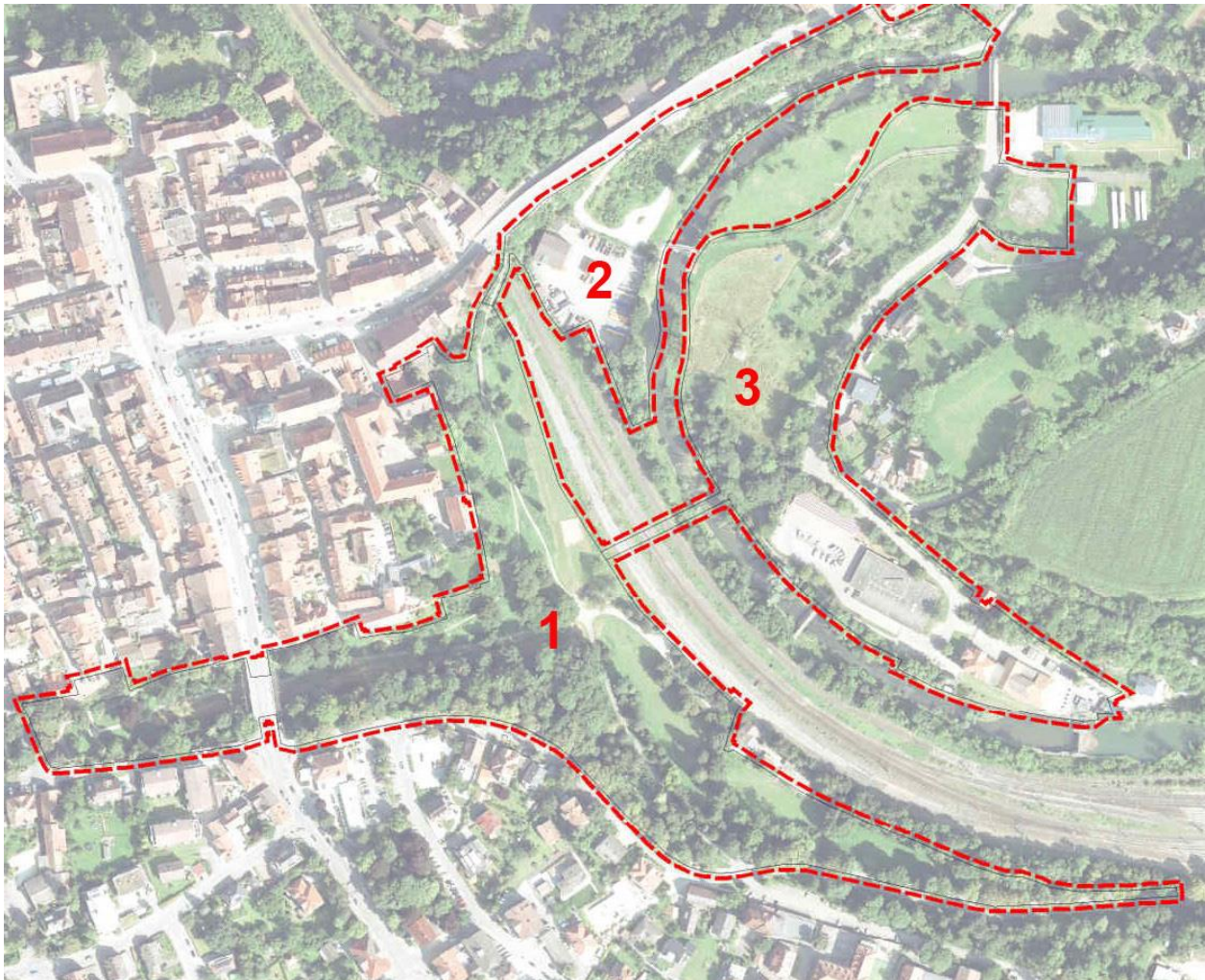


Abb. 1: Lage des Untersuchungsbereichs der Bebauungspläne „Hochbrückgraben“ (1), „Neckarstrand“ (2) und „Östlich des Neckars“ (3) zum Zeitpunkt der Plausibilitätsprüfung (Luftbilder Stadt Rottweil, Stand April 2024)

## 2 Brutvögel

### 2.1 Ergebnisse der Kartierung 2021

#### *Erfassungsmethodik*

Die Revierkartierung wurde im Frühjahr 2021 nach den Vorgaben von ALBRECHT et al. (2013) durchgeführt. Die morgendlichen Kartierungen erfolgten an neun Terminen von März bis Juli. Darüber hinaus wurden an drei Abenden Eulen kartiert. Ergänzend wurden Zug- und Rastvogelraten von J. Gommel (Rottweil) und Hinweise von Frau Hämmerle (Rottweil) heran gezogen.

#### *Brut- und Gastvögel*

Im gesamten Untersuchungsraum wurden 44 Brutvogelarten festgestellt, jedoch nur ein (unbestimmter) Teil davon im Geltungsbereich der neuen Bebauungspläne. Weitere 14 Arten traten als Gastvögel auf, darunter mehrere Wasservögel (z.B. Enten) auf dem Neckar.

Östlich des Bonifatiusweges (Hochbrückgraben) wurden am Hangfuß Totholzhaufen mit dem Rückschnitt der hangseitigen Gehölze angelegt. Diese müssen vor Beginn der Brutperiode (März) entfernt

werden, damit sich keine Brutvögel (z.B. Rotkehlchen, Zaunkönig) ansiedeln und bei Räumung eventuell getötet oder verletzt werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG; vgl. Kap. 4.2).

## Planungsrelevante Arten

Insgesamt wurden 2021 12 planungsrelevante Arten (angepasst nach RYSLAVY et al. 2021) im UG festgestellt. Innerhalb der neuen Bebauungspläne wurden demgegenüber nur Stockente, Feld- und Haussperling, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Klappergrasmücke (alle RL-BW: V) und Star (RL-D: 3) als Brutvögel registriert. Ein Männchen des in Baden-Württemberg sehr seltenen Orpheusspötters (keine RL-Einstufung) hielt sich über mehrere Wochen mit Reviergesang im nördlich des Alten Gaswerks auf, jedoch bestand kein Brutverdacht (vgl. GÖG 2022).

## 2.2 Beurteilung im April 2024

### Beobachtungen

Während der Begehung am 02.02.2024 wurden saisonbedingt nur wenige Vogelarten im Plangebiet erfasst, darunter Amsel, Blau- und Kohlmeise sowie Rabenkrähe. Eine Aussage zum Vorkommen planungsrelevanter Arten konnte nicht getroffen werden.

### Habitatstrukturen

Die Habitatstrukturen haben sich – auch unter Berücksichtigung der aktuellen Plangebietsgrenzen (Abb. 1) – seit 2021 in den meisten Bereichen der Teilflächen nicht verändert:

- **„Hochbrückgraben“: rodungsbedingter Entfall von Gehölzen. Im Westteil, keine Höhlenbäume betroffen**
- „Neckarstrand“: zwischenzeitliche Rodung höherer Gehölze nördlich „Altes Gaswerk“ durch EnRW, so dass nur eine niedrige Strauchschicht verblieben ist (früheres Habitat des Orpheusspötters)
- „Östlich des Neckars“: keine erkennbaren anthropogenen Habitatveränderungen, u.a. Streuobstwiese und Ufergehölze weiterhin vorhanden

### Einschätzung

Aufgrund der geringfügig veränderten Habitatausstattung sind neben den bereits erfassten Arten keine weiteren planungsrelevanten Brutvögel denkbar.

Der Orpheusspötter wurde auch in den Folgejahren 2022 und 2023 (wenngleich ohne Brutnachweis) am alten Gaswerk gesichtet (Mitt. Frau Hämmerle).. Die zwischenzeitlich erfolgte Rodung von Gehölzen scheint keinen Einfluss auf die Revierbesetzung gehabt zu haben. Eine Kartierung der Art wird erforderlich.

Der Gartenrotschwanz wurde als weitere planungsrelevante Art 2023 im Bereich der Streuobstwiese „Östlich des Neckars“ gesichtet (Mitt. Frau Hämmerle) festgestellt.

Beide Arten sind ab Mai 2024 erneut zu erfassen (insgesamt vier Kartierungen). Auf eine Erfassung der übrigen Brutvögel kann in allen drei Plangebietern verzichtet werden.



### 3 Fledermäuse

#### 3.1 Ergebnisse der Erfassung 2021

*Erfassung*

Die Kartierungen erfolgten von Mitte 2021 bis Anfang 2022 anhand von Transektbegehungen und Horchboxuntersuchungen. Außerdem wurden Potenzialbäume ermittelt. In den drei Teilflächen befanden sich insgesamt sechs Transekte (Hochbrückgraben: 3, Neckarstrand: 1; Östlich des Neckars: 2) und zwei Standorte von Horchboxen (Hochbrückgraben: 1; Östlich des Neckars: 1). Die Hochbrücke im Bereich des Hochbrückgrabens wurde in einer gesonderten Untersuchung akustisch und optisch auf Ihre Eignung als Fledermausquartier kontrolliert.

*Ergebnisse der Erfassung*

Im Rahmen der Erfassungen konnten im Bereich „Hochbrückgraben“ 11, im Bereich „Neckarstrand“ 4 und im Bereich „Östlich des Neckars“ 11 Fledermausarten bzw. Artenpaare (Langohrfledermäuse nicht sicher unterscheidbar) identifiziert werden.

*Einschätzung*

Eine wichtige Flugroute besteht im Bereich „Hochbrückgraben“, wo schwerpunktmäßig vor allem Bart-, Breitflügel-, Rauhaut- und Zwergfledermäuse registriert wurden. Höhlenpotenzial ist vor allem im Südosten des Plangebiets vorhanden. Zudem wurden in der Hochbrücke drei Arten (Zwerg-, Wasser- und Bartfledermäuse) registriert (s. Kap. 1.2). Vor allem für die Zwergfledermaus ist die Brücke als Lebensstätte wichtig, da Männchen hat dort Balzquartiere haben.

„Östlich des Neckars“ ist die Streuobstwiese hervorzuheben, wo 10 Arten nachgewiesen werden konnten (z.B. Bart-, Mücken-, Fransen-, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler). Sie dürfte das wichtigste Jagdhabitat innerhalb der Plangebiete darstellen, aufgrund des Reichtums an Baumhöhlen aber auch Standort vieler Einzelquartiere sein (s. Kap. 1.2).

Der Bereich „Neckarstrand“ hat für die lokale Fledermauspopulation nur eine untergeordnete Bedeutung, da nur vier Arten nachgewiesen werden konnten. Höhlenpotenzial ist nur im Nordosten vorhanden.

#### 3.2 Beurteilung im April 2024

*Habitatstrukturen*

Während der Begehung am 02.02.2024 wurden die Habitatstrukturen für Fledermäuse überprüft. Signifikante Änderungen ergaben sich in keinem der drei Plangebiete. Eingriffe in Gehölze wurden nur außerhalb der von Fledermäusen besiedelten Bereiche vorgenommen.

*Einschätzung*

Es gibt keinen Anlass, zum aktuellen Zeitpunkt eine Änderung der Nahrungshabitate, des Artenspektrums oder von Wochenstubenvorkommen anzunehmen. Es konnte weder ein Entfall von Leitstrukturen noch eine Entnahme von Gehölzen mit Habitatpotenzial bzw. eine Beseitigung von Jagdrevieren festgestellt werden.

In zwei Plangebieten sind Eingriffe in Gebäude geplant. Am „Neckarstrand“ entfallen im südlichen Bereich des Alten Gaswerks Gebäude. Jedoch zeigen sich an den vorhandenen, kleinen Gebäuden

keine Potenzialstrukturen, die von Fledermäusen genutzt werden könnten. „Östlich des Neckars“ sollen Verwaltungsgebäude der ENRW umgenutzt werden (Gastronomie). Hier ist die Möglichkeit des Entfalls von Quartierpotenzial gegeben. Zudem sind kleinere Eingriffe im Bereich der Streuobstwiese bzw. Kleingärten (Beseitigung von Schuppen) nordwestlich des Panoramaweges möglich. Über die genauen Maßnahmenorte wird erst im weiteren Verfahren entschieden.

Aus fachgutachterlicher Sicht ist daher eine Erfassung von Fledermäusen in den betroffenen Gebäuden sowie ggf. eine Untersuchung von Schuppen erforderlich.

## 4 Reptilien

### 4.1 Ergebnisse der Kartierung 2021

*Erfassung* Insgesamt fanden sechs Kartierdurchgänge bei geeigneten Witterungsverhältnissen von Mai bis September statt. Neben den Sichterfassungen wurden künstliche Verstecke zur Erfassung der Reptilien ausgelegt.

*Ergebnisse* In zwei Vorhabenbereichen konnte als einzige planungsrelevante Art die Mauereidechse (FFH-Anh. IV, RL-BW: 3) festgestellt werden. Im „Hochbrückgraben“ wurde die Art im nördlichen, zum „Neckarstrand“ übergehenden Bereich festgestellt, wo sich das Vorkommen entlang der Felssteilhanges fortsetzt. Das Hauptvorkommen dieser in Rottweil mutmaßlich eingeschleppten Art (vgl. GÖG 2021) liegt jedoch entlang des still gelegten Bahndammes.

Im Bereich Hochbrückgraben wurde ebenfalls ein junges Exemplar der Ringelnatter beobachtet. Die Art besitzt jedoch keine besondere Planungsrelevanz.

Die ebenfalls FFH-geschützte Schlingnatter (RL-BW: 3) wurde nur außerhalb der Planbereiche entlang der still gelegten Bahndammes kartiert.

### 4.2 Beurteilung im April 2024

*Habitatstrukturen* Die einzigen Nachweise der Schlingnatter sowie die Hauptvorkommen der Mauereidechse liegen außerhalb der drei Plangebiete. Entlang des Bahndammes haben sich die Habitatbedingungen nicht verändert. **Neuere Einzelfunde der Mauereidechse lassen jedoch darauf schließen, dass diese Art mittlerweile auch im nördlichen bzw. westlichen Teil des „Hochbrückgrabens“ vorkommt (Mitt. Frau Hämmerle).**

**Zum Zeitpunkt der Plausibilisierung wurde in den Gehölzbestand am Steilhang westlich des Bonifatiusweges (nördlicher Bereich „Hochbrückgraben“ eingegriffen und dieser teilweise beseitigt. Der Weg soll ertüchtigt und bis zum Spitalshof geführt werden. Die nunmehr offenere Bodenvegetation bietet Potenzial für die Mauereidechse. Zudem fanden sich im Zuge der Begehung zwei**

**große Totholzhaufen östlich des Bonifatiusweges, die als Versteck für Reptilien geeignet sind (vgl. Kap. 2.2).**

Im Bereich des „Alten Gaswerks“ (hier Freistellung der Felswand) sowie an der Treppe zum Neckar (Fußpfad nach Süden) wurden ebenfalls Einzelnachweise registriert.

*Einschätzung*

**Durch die Entnahme von Gehölzen und deren Ablagerung als Totholzhaufen im Bereich des Bonifatiusweges ist eine Ausbreitung von Reptilien im Plangebiet „Hochbrückgraben“ möglich. Eine Einwanderung der Mauereidechse aus dem weiter nördlich gelegenen Vorkommen am Bahntunnel und vom östlich gelegenen Bahndamm (Einzelfund im zentralen „Hochbrückgraben“) kann daher nicht ausgeschlossen werden. Durch die Planung des Brückenkopfes der neuen Neckarbrücke könnten auch potenzielle Habitate am Bahndamm betroffen sein. Weitere Maßnahmen, deren Umfang momentan noch nicht abgeschätzt werden kann, sind kurzfristig durch das städtische Tiefbauamt geplant.**

**Aus aktueller Sicht (ohne Berücksichtigung der Interferenz mit Maßnahmen anderer Vorhaben) ist – in Absprache mit der Stadt Rottweil – eine erneute Erfassung der Mauereidechse, nach Standardmethodik im „Hochbrückgraben“ südlich und östlich des Bonifatiusweges erforderlich (Abb. 2).**

**Die Totholzhaufen im zentralen Bereich des „Hochbrückgrabens“ könnten auch Refugien für die Mauereidechse bzw. die Schlingnatter darstellen. Sie sind umgehend zu entfernen, damit keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden.**



Abb. 2: Untersuchungsfläche für Mauereidechse (Quelle: Stadt Rottweil).

## 5 Amphibien

### 5.1 Ergebnisse der Kartierung 2021

#### Erfassung

Potenzielle Laichgewässer wurden mittels Wasserfallen in drei Nächten von Mitte April bis Anfang Juni auf die Anwesenheit von Amphibien untersucht. Zudem erfolgten Sichtbeobachtungen und Verhören während der Kontrollgänge.

#### Ergebnisse

Nachweise innerhalb der Plangebiete gibt es nur vom „Hochbrückgraben“. Hier wurden in einem kleinen Teich Kaulquappen der Erdkröte erfasst, daneben als nicht-planungsrelevante Art der Bergmolch. Die geringe Zahl an Kaulquappen deutet auf eine untergeordnete Bedeutung als Laichgewässer hin.

### 5.2 Beurteilung im April 2024

#### Habitatstrukturen

Der Teich im Hochbrückgraben besteht unverändert. Ebenso ist für wandernde Arten die Möglichkeit gegeben, diesen „barrierefrei“ zu erreichen.

#### Einschätzung

**Da sich die Habitatstrukturen im „Hochbrückgraben“ nicht verändert haben, kann aus fachgutachterlicher Sicht auf eine erneute Erfassung der Amphibien verzichtet werden.**

## 6 Fische und Rundmäuler

### 6.1 Ergebnisse der Kartierung 2021

*Erfassung* Nach einer Vorbegehung zur Feststellung möglicher Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate wurden Probestrecken ausgewählt und diese mittels Elektrofischerei befischt.

*Ergebnisse* Im Neckar kommen die Groppe (FFH-Anhang II, RL-BW: V), die in Baden-Württemberg stark gefährdete Äsche (RL-BW: 2) sowie weitere Arten der landesweiten Vorwarnliste (Bachforelle, Elritze) vor.

### 6.2 Beurteilung im April 2024

*Habitatstrukturen* Es gibt keine Veränderung der Habitatstrukturen im Bereich des Neckars.

*Einschätzung* Aus fachgutachterlicher Sicht kann auf eine erneute Erfassung der Fische und Rundmäuler verzichtet werden.

## 7 Schmetterlinge

### 7.1 Ergebnisse 2021

*Erfassung* Die Kartierung erfolgte durch Begehung festgelegter Untersuchungsräume mit Nachweis von Futterpflanzen für die Raupen. Schwerpunktmäßig wurden Nachtkerzenschwärmer und Spanische Flagge erfasst.

*Ergebnisse* Außerhalb der Plangebiete wurde nördlich der historischen Innenstadt ein Einzelvorkommen der Spanischen Flagge registriert.

### 7.2 Beurteilung im April 2024

*Habitatstrukturen* Die Habitatstrukturen für Schmetterlinge in den Plangebieten haben sich nicht verändert.

*Einschätzung* Es ist zu prüfen, ob signifikante Vorkommen von Raupennahrungspflanzen der Spanischen Flagge in den aktuell abgegrenzten Plangebieten auftreten. Bei Nachweis der betreffenden Arten (Wasserdost *Eupatorium cannabinum*, bzw. Gewöhnlicher Dost *Origanum vulgare*) sind Nachkartierungen der Spanischen Flagge erforderlich.

Darüber hinaus gibt es nördlich des EnRW-Geländes im Bereich „Neckarstrand“ mehrere Fundpunkte des Jakobskrautbärs (*Tyria jacobaeae* RL-BW: 3) (Mitt. Fr. Hämmerle). Dieser wurde 2021 nicht erfasst, ist jedoch in der weiteren artenschutzrechtlichen Betrachtung zu berücksichtigen.





Abb. 3: Fundpunkte des Jakobskrautbärs im Bereich „Altes Gaswerk“ (Neckarstrand)

## 8 Wildbienen

### 8.1 Ergebnisse der Kartierung 2021

#### Erfassung

Die Wildbienen wurden nicht systematisch kartiert, sondern im Rahmen der Erfassung von Heuschrecken und Tagfaltern mit aufgenommen, da sie vergleichbare Habitate bevorzugen.

#### Ergebnisse

Nachweise von Vertretern der gemäß BNatSchG streng geschützten Wildbienen gibt es nur vom „Hochbrückgraben“. Im nördlichen Teil konnten Natternkopfbiene und Weißfleckige Wollbiene erfasst werden. Beide Arten kommen jeweils im Böschungsbereich westlich der Bahnlinie vor.

### 8.2 Beurteilung im April 2024

#### Habitatstrukturen

**Eine Veränderung von Habitatstrukturen im Bereich des „Hochbrückgrabens“ ist durch die Entnahme von Gehölzen zwar erkennbar, jedoch ist eine Ansiedlung von Wildbienen direkt im Eingriffsbereich entlang des Bonifatiusweges wenig wahrscheinlich.**

#### Einschätzung

**Durch die Umsetzung von Maßnahmen zur Wegeplanung im Vorhabenbereich „Hochbrückgraben“ (sowie in den übrigen Bereichen) keine relevanten Beeinträchtigungen für Wildbienen**



zu erwarten. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass sich das Nahrungsangebot für Wildbienen durch die Pflanzung von Blühstauden während der LGS erhöht.

Aus fachgutachterlicher Sicht kann auf eine Erfassung der Wildbienen verzichtet werden.

## 9 Zusammenfassung

### *Brutvögel*

Die Habitatstrukturen haben sich seit der Erfassung 2021 für Brutvögel nicht wesentlich verändert, daher werden keine signifikanten Änderungen der Ergebnisse erwartet. Eine Beeinträchtigung (Gehölzentnahme) ergab sich nur für das Habitat des Orpheusspötters im Bereich „Neckarstrand“, der jedoch nur revieranzeigend und nicht als Brutvogel festgestellt wurde. Die Art wandert von Südosten her nach Deutschland ein, besitzt jedoch kaum irgendwo stabilisierte Populationen. Die Daten können daher uneingeschränkt für die weiteren Verfahrensschritte verwendet werden.

### *Fledermäuse*

Durch den unveränderten Erhalt von Habitatstrukturen werden keine Änderungen der Erfassungsergebnisse aus dem Jahr 2021 erwartet. Die Daten können für die weiteren Verfahrensschritte verwendet werden. Jedoch sind durch die Umnutzung von Gebäuden im Bereich „Östlich des Neckars“ und „Neckarstrand“ weitere Kartierungen erforderlich. Die übrigen Daten können uneingeschränkt für die weiteren Verfahrensschritte verwendet werden.

### *Reptilien*

Im nördlichen Teil des „Hochbrückgrabens“ wurden im letzten Herbst Gehölze entlang des Bonifatiusweges gerodet. Zudem sind wegebauliche Maßnahmen einschließlich der Errichtung eines Brückenkopfes für die neue Fußgängerbrücke notwendig. Da es Einzelfunde aus dem betroffenen Bereich und angrenzend (Gleisanlagen) der Mauereidechse gibt, wird eine Kartierung in diesem Bereich erforderlich (s. Abb. 2). Die übrigen Daten können uneingeschränkt für die weiteren Verfahrensschritte verwendet werden.

### *Schmetterlinge*

Die Spanische Flagge konnte bisher nur außerhalb der Plangebiete nachgewiesen werden. Eine Überprüfung der Plangebiete auf Vorkommen von Futterpflanzen der Raupen dieser Art ist dennoch notwendig. Zudem wurde ein Vorkommen des Jakobskrautbärs am Alten Gaswerk („Neckarstrand“) nachgewiesen. Eine weitere Kartierung der Art ist aber nicht erforderlich.

### *Weitere Artengruppen*

Für weitere Arten bzw. Artengruppen (z.B. Biber, Amphibien, Fische u. Rundmäuler, Heuschrecken) ist keine Änderung der Ergebnisse durch eine erneute Kartierung zu erwarten. Entweder kommen sie nicht innerhalb der Plangebiete vor oder die Habitatstrukturen bestehen unverändert. Die Daten können uneingeschränkt für die weiteren Verfahrensschritte verwendet werden.

## 10 Quellenverzeichnis

ALBRECHT, K., T. HÖR, F.W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN & C. GRÜNFELDER (2013): 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 Dezember 2013.

ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis Artenschutz 12.

BAER, J., BLANK, S., CHUCHOLL, CH., DUßLING, U. & BRINKER A. (2014): Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flußkrebse - Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 64 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER, W. (2020): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. 3. Auflage. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M. I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & I. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31.12.2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

BENSE, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg 74.

BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Band 1. Ulmer, Stuttgart, 687 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. BfN, Bonn-Bad Godesberg.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Entwurf, Stand Mai 2011, Bonn.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16 Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), in Kraft getreten am 25.02.2005, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

DIETZ, C. (2001): Fledermäuse schützen. Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Sanierung von Natursteinbrücken und Wasserdurchlässen. Erfahrungsbericht aus der Straßenbauverwaltung. Innenministerium Baden-Württemberg (Hrsg.).

DIETZ, C. & A. KIEFER (2020): Die Fledermäuse Europas. Kosmos Naturführer. 2. Auflage. Kosmos Verlag, Stuttgart, 400 S.

DIETZ, C., D. NILL & O. VON HELVERSEN (2016): Handbuch der Fledermäuse. Europa und Nordwestafrika. 2. Auflage. Kosmos Verlag, Stuttgart, 416 S.

EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & R. TRUSCH (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW online.

FREYHOF, J., BOWLER, D., BROGHAMMER, T., FRIEDRICHS-MANTHEY, M., HEINZE, S. & C. WOLTER (2023): Rote Liste und Gesamtartenliste der sich im Süßwasser reproduzierenden Fische und Neunaugen (Pisces et Cyclostomata) Deutschlands – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (6): 63 S.

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". Kiel.

GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, I., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2021): Floristische und faunistische Erfassungen in Vorbereitung zur Landesgartenschau 2028 in Rottweil. GÖG, Stuttgart.

GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2022): Kontrolle der Hochbrücke in Rottweil hinsichtlich eines Fledermauswinterquartiers. GÖG, Stuttgart.

GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (GÖG) (2023): Naturschutzfachliche Stellungnahme zum Streuobstbestand „In der Au“. GÖG, Stuttgart.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz 52.

HUNGER, H. & SCHIEL, F.-J. (2006): Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3–14.

JUŠKAITIS, R. & S. BÜCHNER (2010): Die Haselmaus *Muscardinus avellanarius*. – Die Neue Brehm Bücherei Bd. 670, 182 S.

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/05, S. 12–17. Recklinghausen.

KRAMER, M., H.-G. BAUER, F. BINDRICH, J. EINSTEIN & U. MAHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Baden-Württembergs. 7. Fassung, Stand 31.12.2019. Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.

KRAPP, F. (2011): Die Fledermäuse Europas. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 1202 S.

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & A. PAULY (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2010): Geschützte Arten in Baden-Württemberg. Online-Datenbank, LUW, Karlsruhe.

LAUFER, H (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93–142.

LAUFER, H., K. FRITZ & P. SOWIG (Hrsg.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. 1. Aufl., Eugen Ulmer KG, Stuttgart.

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

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

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1979): Richtlinie des Rates 79/409/EWG vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABI.EG Nr. L 103/1 vom 25.4.1979) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABI: EG Nr. L 363, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).

RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABI.EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006 (ABI: EG Nr. L 363, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHRER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13–112.

SCHNITTLER, M., G. LUDWIG, P. PRETSCHER & P. BOYE (1994): Konzeption der Roten Listen der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten – unter Berücksichtigung der neuen internationalen Kategorien. Natur und Landschaft 69 (10): 451–459.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse, 2. Auflage. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 220 Seiten. LAUFER, H (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93–142.

SCHMIDL, J., (2000): Bewertung von Streuobstbeständen mittels xylobionter Käfer am Beispiel Frankens. Naturschutz und Landschaftsplanung 32: 357–372.

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

TRAUTNER, J. (2006): Rote Liste und Artenverzeichnis der Laufkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis Artenschutz 9.

WESTRICH, P., SCHWENNINGER, H. R., HERRMANN, M., KLATT, M., KLEMM, M., PROSI, R. & SCHANOWSKI, A. (2000): Rote Liste der Bienen Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis Artenschutz 4.



## Fotodokumentation

(Alle Fotos: André Weller / faktorgruen)

Foto 1: Blick auf  
„Hochbrückgraben“ (von  
Westen)



Foto 2: Rodungsflächen am  
Bonifatiusweg im Bereich  
„Hochbrückgraben“ (Blick  
von Norden)



Foto 3: Lagerstätten mit  
Totholz im Bereich unterer  
„Hochbrückgraben“ (Blick  
von Westen)





Foto 4: Bahndamm im Bereich der geplanten Öffnung der Untertunnelung (Verbindung „Hochbrückgraben“ – „Östlich des Neckars“; Blick von Osten)



Foto 5: Zur Umnutzung vorgesehene Verwaltungsgebäude der ENRW „Östlich des Neckars“



Foto 6: Zur teilweisen Rodung vorgesehene Gehölz „Östlich des Neckars“, Zugang zur neuen Neckarbrücke (Blick von Nordosten)





Foto 7: Streuobstwiese  
„Östlich des Neckars“ mit  
Habitatpotenzial für  
Fledermäuse und  
höhlenbrütende Vögel (Blick  
von Süden)



Foto 8: Niederstrauchwuchs  
im Bereich „Neckarstrand“,  
vormals mit



Foto 9: Viadukt mit  
Habitatpotenzial für  
Fledermäuse nordwestlich  
„Neckarstrand“ (Blick von  
Südosten)

