

---

Stadt  **Rottweil**

---

**Bebauungsplan „Landesgartenschau –  
ehemaliges ENRW-Gelände“**

---

**Spezielle artenschutzrechtliche  
Prüfung**

---

Stuttgart, den 29.09.2025



---

Stadt Rottweil, Bebauungsplan „Landesgartenschau – ehemaliges ENRW-Gelände“,  
Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

---

Projektleitung:

M.Sc. Geograph Michael Glaser, Beratender Ingenieur, Büroinhaber

Bearbeitung:

Dr. André Weller, Dipl.-Biologe

Jonas Mauch, B. Sc. Umweltbiowissenschaften

---

faktorgruen

70565 Stuttgart

Schockenriedstr. 4

Tel. 07 11 / 48 999 48 0

Fax 07 11 / 48 999 48 9

stuttgart@faktorgruen.de

---

79100 Freiburg

78628 Rottweil

69115 Heidelberg

70565 Stuttgart

www.faktorgruen.de

---

Landschaftsarchitekten bdla

Beratende Ingenieure

Partnerschaftsgesellschaft mbB

Titelbild: André Weller, faktorgruen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Anlass und Ausgangslage</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Rahmenbedingungen und Methodik</b> .....	<b>3</b>
2.1 Rechtliche Grundlagen.....	3
2.2 Methodische Vorgehensweise.....	5
2.2.1 Schematische Abfolge der Prüfschritte.....	5
2.2.2 Festlegung der zu berücksichtigenden Arten.....	6
<b>3. Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet</b> .....	<b>8</b>
<b>4. Wirkfaktoren des Vorhabens</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Relevanzprüfung</b> .....	<b>10</b>
5.1 Europäische Vogelarten.....	10
5.2 Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV.....	11
5.3 Ergebnis der Relevanzprüfung.....	12
<b>6. Habitatbäume</b> .....	<b>12</b>
<b>7. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Europäischen Vogelarten</b> .....	<b>13</b>
7.1 Bestandserfassung.....	13
7.2 Ergebnisse.....	15
7.3 Prüfung der Verbotstatbestände.....	16
<b>8. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</b> .....	<b>17</b>
8.1 Fledermäuse.....	17
8.1.1 Bestandserfassung.....	17
8.1.2 Ergebnisse.....	20
8.1.3 Kurzdarstellung der vorkommenden Arten.....	23
8.1.4 Prüfung der Verbotstatbestände.....	27
8.2 Reptilien.....	29
8.2.1 Bestandserfassung.....	29
8.2.2 Ergebnisse.....	29
<b>9. Artenschutzmaßnahmen</b> .....	<b>30</b>
9.1 Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen.....	30
9.2 CEF-Maßnahmen.....	31
9.3 Maßnahmen im Konzept der Landesgartenschau.....	32
<b>10. Risikomanagement</b> .....	<b>32</b>
10.1 Prognosesicherheit.....	32
10.2 Umweltbaubegleitung.....	33

<b>11. Zusammenfassung</b> .....	<b>33</b>
<b>12. Quellenverzeichnis</b> .....	<b>35</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage der Untersuchungsgebiete im Luftbild. Weiß: Plangebiet, rot: zusätzlicher Untersuchungsraum 2024 (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de; Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg). .....	3
Abb. 2: Lage des Transekts der Fledermauserfassung (Transekt „C“, vgl. GÖG 2021) .....	17
Abb. 3: Untersuchungsgebiet mit den für Fledermäuse zu untersuchenden Gebäuden (rot) und sonstigen Planungen (grün).....	19
Abb. 4: Untersuchungsgebiet mit Gebäuden, Maßnahmen und Artnachweisen: blau = Hausrotschwanz, grün = Haussperling, gelb = Zwergfledermaus, rot = keine Artnachweise. Die Daten der Vogelarten wurden in Kap. 7.2 übernommen. Gebäude/Strukturen mit roten Maßnahmen: Erfassung relevant für vorliegende saP; Gebäude/Strukturen mit grünen Maßnahmen: Erfassung in anderen Bebauungsplänen .....	22

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Erfassungstage Brutvögel (* inkl. Nachtkartierungen) (GÖG 2021, faktorgruen 2024)...	14
Tab. 2: Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten (GÖG 2021, faktorgruen/Dietz 2024) .....	14
Tab. 3: Erfassungstage Fledermäuse (Transekt „C“).....	18
Tab. 4: Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten .....	23
Tab. 5: Erfassungstage Reptilien.....	29

## Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Lageplan Baumpflanzungen, Ausgleichsmaßnahme Bebauungsplan „Lindenstraße - südliche Hoferstraße“ .....	39
Anhang 2: Lageplan Standorte Fledermauskästen, Ausgleichsmaßnahme Bebauungsplan „Lindenstraße - südliche Hoferstraße“ .....	40
Anhang 3: Begriffsbestimmungen.....	41
Anhang 4: Fotodokumentation .....	42

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Floristische und faunistische Erfassungen in Vorbereitung zur Landesgartenschau 2028 in Rottweil. Ergebnisse, Konflikt- und Entwicklungspotenziale (2021). Gruppe für Ökologische Gutachten (GÖG), Stuttgart
Anlage 2: Plausibilisierung „Floristische und faunistische Erfassungen in Vorbereitung zur Landesgartenschau 2028 in Rottweil“ (2024). Faktorgruen, Stuttgart
Anlage 3: B-Plan ENRW-Gelände, Bestandsbäume (Erhalt/Fällung, inkl. Habitatbäume)

Anlage 4: Revierkartierung Brutvögel

Anlage 5: Naturschutzfachliche Stellungnahme zur Inanspruchnahme des geschützten Streuobstbestands „In der Au“ (14.10.2024). Gruppe für Ökologische Gutachten (GÖG), Stuttgart.

Anlage 6: Endbericht der Fledermausuntersuchung zu Abriss- und Umbauplanungen auf dem Landesgartenschau Gelände Rottweil (08.12.2024). Biologische Gutachten Dietz, Haigerloch.

Anlage 7: Verortung Kästen Haussperling (CEF1) und Fledermausquartiere (CEF2)

# 1. Anlass und Ausgangslage

## Anlass

Die Stadt Rottweil hat im Jahr 2018 den Zuschlag zur Durchführung der Landesgartenschau Baden-Württemberg 2028 im Rahmen des Landesprogramms „Natur in Stadt und Land“ erhalten. Auf Basis einer Weiterentwicklung der Bewerbungsunterlagen wurden anschließend die Machbarkeiten geprüft und abgestimmt. Als Ergebnis dieses Prozesses wurde der „Rahmenplan Landesgartenschau Rottweil 2028“ erstellt, am 21.04.2021 durch den Gemeinderat der Stadt Rottweil verabschiedet und ein landschaftsarchitektonischer Wettbewerb ausgeschrieben. Der Rahmenplan sieht vor, durch Aufwertung von bestehenden Strukturen und die Revitalisierung des Neckars neue Flächen für die Naherholung zu schaffen sowie die Erlebbarkeit des Neckars zu ermöglichen. Mithilfe eines Gesamtwegekonzepts sollen die neu gestalteten Flächen mit der historischen Innenstadt und dem Bahnhof verknüpft werden.

Aufgrund der zeitlich und inhaltlich unterschiedlichen Anforderungen an Teilbereiche im Gebiet, werden mehrere Bebauungspläne unterschiedlicher Größe erarbeitet. Insgesamt umfassen die zu überplanende Gebiete eine Fläche von ca. 10 ha. Im Rahmen der weiteren konkreten Planungen werden je nach Bedarf und Planungserfordernis die einzelnen Bebauungspläne abgegrenzt und in jeweils eigenständigen Verfahren entwickelt.

Mit dem Bebauungsplan „Landesgartenschau – ehemaliges ENRW-Gelände“ soll der Teilbereich östlich des Neckars überplant werden, der im Rahmen der Landesgartenschau entsprechend umgestaltet werden soll. In diesem Abschnitt geht es um verschiedene Bereiche, die auch unterschiedlich genutzt, umgebaut und dementsprechend planungsrechtlich gesichert werden sollen.

Direkt unterhalb der Schindelbrücke ist ein Parkplatz vorgesehen, auf dem sowohl während der eigentlichen Landesgartenschau als auch darüber hinaus Stellplätze für die Besucher angeboten werden können. Westlich der Straße „In der Au“ soll mit dem Panoramaweg eine neue Wegverbindung zwischen Schindelbrücke und ENRW-Gelände entstehen. Begleitend zum Weg sind Spiel- und Aufenthaltsflächen geplant, die zum Verweilen und Wahrnehmen der Landschaft einladen sollen. Im Süden soll das Gelände der ENRW umgenutzt werden. Auf dem bestehenden Betriebsparkplatz soll eine attraktive Frei- und Spielfläche geschaffen werden. Das nördliche Gebäude soll erhalten und umgebaut werden. Die Nachnutzung sieht eine Unterbringung des „Science-Center“ des Campus Schule-Wirtschaft vor.

Das südliche Gebäude soll mit einer gastronomischen Einrichtung die Aufenthaltsqualität deutlich steigern, geplant ist eine Terrasse zum Neckar, Freisitzbereiche und attraktive Platzflächen, die zum Verweilen einladen. Ergänzt werden sollen diese Nutzungen durch kleinteilige Gewerbe und einen Anteil Wohnen, so dass insgesamt eine gemischte Nutzung entsteht.

Die planungsrechtlich zu sichernden Flächen befinden sich alle im Außenbereich und sind aktuell nach § 34 BauGB zu beurteilen. Die Bebauungsaufstellung erfolgt im zweistufigen Regelverfahren nach §§ 3 und 4 BauGB. Da der Bebauungsplan nicht aus den

Darstellungen des aktuellen Flächennutzungsplans entwickelt werden kann, wird dieser einem parallelen Verfahren punktuell geändert.

Anzumerken ist, dass die vorliegende spezielle Artenschutzprüfung nur einen Teil der von der GÖG (2021) untersuchten Arten hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das Vorhaben prüft, und zwar nur die europarechtlich geschützten Brutvögel und Arten des FHH-Anhang IV (s. rechtliche Rahmenbedingungen der saP, Kap. 2.1). Für die übrigen festgestellten Artengruppen sollten, die im dortigen Gutachten gemachten Hinweise zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bzw. Aufwertung von Lebensräumen beachtet werden.

## *Lage des Plangebiets*

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Landesgartenschau – ehemaliges ENRW-Gelände“ umfasst den Teilbereich der Landesgartenschau, der östlich des Neckars liegt, von der Schindelbrücke im Norden bis zum ehemaligen ENRW-Gelände im Süden. Insgesamt umfasst der Geltungsbereich eine Fläche von 20.716 m<sup>2</sup>. Die Flurstücke Flst.Nrn. 2078/1 und 2033 werden vollständig in die Planungen integriert, während die Flurstücke Flst.Nrn. 2034, 2033/2 und 2033/1 in zweckdienlicher Abgrenzung in die Planungen mit aufgenommen werden. Die Verkehrsgrundstücke Flst.Nrn. 2075/1 (Wanderweg) und 2075/3 (In der Au), werden ebenfalls in zweckdienlicher Abgrenzung in die Planungen aufgenommen (siehe Abb. 1 und 2).

## *Lage des Untersuchungsgebiets*

Das Untersuchungsgebiet umfasst neben dem Plangebiet auch einen nordwestlich angrenzenden Streuobstbestand (vgl. Abb. 1), da die Planung zunächst auch Eingriffe in diese Fläche beinhaltete. Die Eingriffe wurden im weiteren Verlauf aber auf den aktuell gültigen B-Plan (inkl. FNP-Änderung) reduziert. Im Bereich der Streuobstwiese wurden Fledermäuse und Brutvögel untersucht, da beide Artengruppen möglicherweise von Vorhabenwirkungen im Plangebiet betroffen sein könnten (vgl. Kap. 5, 7.1, 8.1).

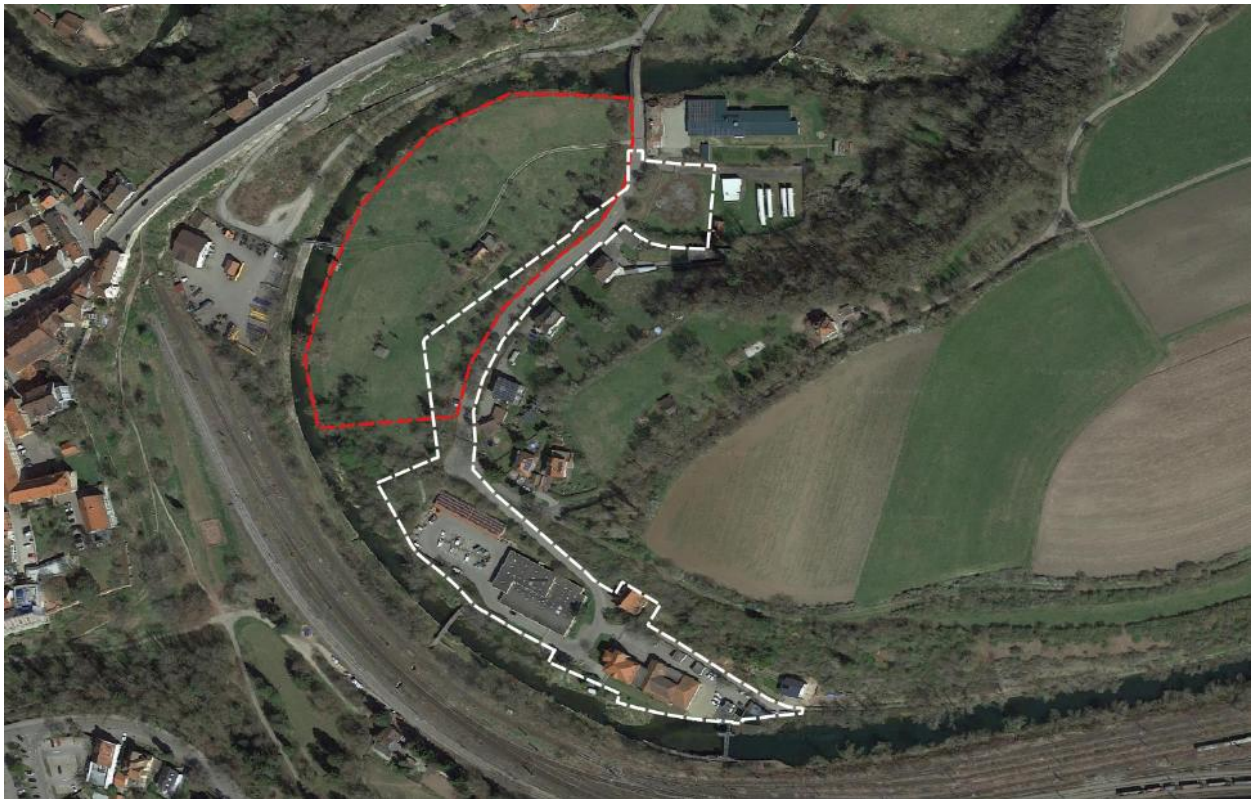


Abb. 1: Lage der Untersuchungsgebiete im Luftbild. Weiß: Plangebiet, rot: zusätzlicher Untersuchungsraum 2024 (Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de); Grundlage: Daten aus dem Umweltinformationssystem (UIS) der LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg).

## 2. Rahmenbedingungen und Methodik

### 2.1 Rechtliche Grundlagen

Zu prüfende Verbotstatbestände

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten, wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen. Maßgeblich für die artenschutzrechtliche Prüfung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt werden.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG 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- und 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.

Neben diesen Zugriffsverboten gelten Besitz- und Vermarktungsverbote.

## *Anwendungsbereich*

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten bei Eingriffen im Bereich des Baurechts und bei nach § 17 Abs. 1 oder 3 BNatSchG zugelassenen Eingriffen in Natur und Landschaft die aufgeführten Verbotstatbestände nur für nach europäischem Recht geschützten Arten, d. h. für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG, FFH-RL) aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten. In der hier vorgelegten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden daher nur diese Arten behandelt.

In einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können zusätzlich sogenannte „Verantwortungsarten“ bestimmt werden, die in gleicher Weise wie die o. g. Arten zu behandeln wären. Da eine solche Rechtsverordnung bisher nicht vorliegt, ergeben sich hieraus aktuell noch keine zu berücksichtigende Arten.

## *Tötungs- und Verletzungsverbot*

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor, wenn durch den Eingriff / das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und zugleich diese Beeinträchtigung nicht vermieden werden kann. Ebenfalls liegt dieser Verbotstatbestand nicht vor, wenn Tiere im Rahmen einer Maßnahme, die zu ihrem Schutz vor Tötung / Verletzung bzw. der Verbringung in eine CEF-Fläche dient, unvermeidbar beeinträchtigt werden.

## *Störungsverbot*

Eine Störung liegt vor, wenn Tiere aufgrund einer unmittelbaren Handlung ein unnatürliches Verhalten zeigen oder einen erhöhten Energieverbrauch aufweisen. Sie kann aufgrund von Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen, beispielsweise infolge von Bewegungen, Licht, Wärme, Erschütterungen, häufige Anwesenheit von Menschen, Tieren oder Baumaschinen, Umsiedeln von Tieren, Einbringen von Individuen in eine fremde Population oder aber auch durch Zerschneidungs-, Trenn- und Barrierewirkungen eintreten (vgl. LAUFER 2014).

Es liegt dann kein Verbotstatbestand vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und somit die Störung nicht als erheblich einzustufen ist.

## *Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)*

Es liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist. Gegebenenfalls können hierfür auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgelegt werden. Die Wirksamkeit von CEF-Maßnahmen muss zum Zeitpunkt des Eingriffs gegeben sein, um die Habitatkontinuität sicherzustellen. Da CEF-Maßnahmen ihre Funktion häufig erst nach einer

Entwicklungszeit in vollem Umfang erfüllen können, ist für die Planung und Umsetzung von CEF-Maßnahmen ein zeitlicher Vorlauf einzuplanen.

## Ausnahme

Wenn ein Eingriffsvorhaben bzw. die Festsetzungen eines Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Es ist jedoch nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen
- und es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und der günstige Erhaltungszustand für die Populationen von FFH-Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand für die Populationen von Vogelarten nicht verschlechtert, z. B. durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands in der Region (FCS-Maßnahmen).

## 2.2 Methodische Vorgehensweise

### 2.2.1 Schematische Abfolge der Prüfschritte

#### Grobgliederung

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt in zwei Phasen:

1. Relevanzprüfung: In Phase 1 wird untersucht, für welche nach Artenschutzrecht zu berücksichtigenden Arten eine Betroffenheit frühzeitig mit geringem Untersuchungsaufwand ausgeschlossen werden kann bzw. welche Arten weiter zu untersuchen sind. In vielen Fällen kann in dieser Prüfstufe bereits ein Großteil der Arten ausgeschlossen werden.
2. Sofern im Rahmen der Relevanzprüfung eine mögliche Betroffenheit von Arten nicht ausgeschlossen werden konnte (und eine Abschichtung auf nachgelagerte Genehmigungsebenen nicht möglich ist), erfolgt in Phase 2 eine vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung in zwei Schritten:
  - Bestandserfassung dieser Arten im Gelände
  - Prüfung der Verbotstatbestände für die dabei im Gebiet nachgewiesenen, artenschutzrechtlich relevanten Arten.

#### Phase 1: Relevanzprüfung

In der Relevanzprüfung kommen folgende Kriterien zur Anwendung:

- Habitatpotenzialanalyse: Auf Grundlage einer Erfassung der am Eingriffsort bestehenden Habitatstrukturen wird anhand der bekannten Lebensraumsansprüche der Arten und ggfs. unter Berücksichtigung vor Ort bestehender Störfaktoren analysiert, welche Arten am Eingriffsort vorkommen könnten.
- Prüfung der geographischen Verbreitung, z. B. mittels der Artensteckbriefe der LUBW, der Brut-Verbreitungskarten der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg (OGBW), Literatur- und Datenbankrecherche, Abfrage des Zielartenkonzepts (ZAK), evtl. auch mittels vorhandener Kartierungen und Zufallsfunde aus dem lokalen Umfeld. Damit wird geklärt, ob die Arten, die hinsichtlich der

gegebenen Biotopstrukturen auftreten könnten, im Gebiet aufgrund ihrer Verbreitung überhaupt vorkommen können.

- Prüfung der Vorhabenempfindlichkeit: Für die dann noch verbleibenden relevanten Arten wird fachgutachterlich eingeschätzt, ob für die Arten überhaupt eine vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit besteht. Dabei sind frühzeitige Vermeidungsmaßnahmen - im Sinne von einfachen Maßnahmen, mit denen Verbotstatbestände vorab und mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden können - zu berücksichtigen.

Durch die Relevanzprüfung wird das Artenspektrum der weiter zu verfolgenden Arten i. d. R. deutlich reduziert. Mit den verbleibenden Arten wird die "vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung" durchgeführt (s. nachfolgende Ausführungen zu Phase 2). Soweit in der Relevanzprüfung bereits eine projektspezifische Betroffenheit aller artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgeschlossen werden kann, endet die Prüfung. Die Prüfschritte der Phase 2 sind dann nicht mehr erforderlich.

*Phase 2: Vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung*

*Teil 1: Bestandserhebung*

Die vertiefende artenschutzrechtliche Untersuchung beginnt mit einer Bestandserhebung im Gelände für diejenigen Arten, deren Betroffenheit in der Relevanzprüfung nicht mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden konnte. Untersuchungsumfang und -tiefe richten sich nach dem artengruppenspezifisch allgemein anerkannten fachlichen Methodenstandard.

*Teil 2: Prüfung*

Die daran anschließende artenschutzrechtliche Beurteilung erfolgt in der Reihenfolge der Verbotstatbestände in § 44 BNatSchG. Es wird für die im Gebiet vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten / Artengruppen geprüft, ob durch die Vorhabenwirkungen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten können und ob dies gegebenenfalls durch Vermeidungs- oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vermieden werden kann.

*Begriffsbestimmung*

Einige zentrale Begriffe des BNatSchG, die in der artenschutzrechtlichen Prüfung zur Anwendung kommen, sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden. Daher werden eine fachliche Interpretation und Definition zur Beurteilung der rechtlichen Konsequenzen notwendig. Die in dem vorliegenden Gutachten verwendeten Begriffe sind im Anhang dargestellt. Sie orientieren sich hauptsächlich an den durch die Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA, 2009) vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen. Für die ausführliche Darstellung wird darauf verwiesen. Im Anhang 2 werden nur einige Auszüge wiedergegeben.

## 2.2.2 Festlegung der zu berücksichtigenden Arten

Neben allen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, welche die Artengruppen der Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Fische und Pflanzen umfasst, sind gemäß der Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79/409/EWG) alle in Europa natürlicherweise vorkommenden Vogelarten geschützt.

Im Rahmen der meisten Planungen kann ein Großteil der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden (s. Kap. 5.2). Hinsichtlich der Vögel hat sich in der Gutachterpraxis gezeigt, dass es notwendig ist, Differenzierungen vorzunehmen. Unterschieden werden Arten allgemeiner und besonderer Planungsrelevanz.

## *Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz*

Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz, d. h. Arten, die weit verbreitet und anpassungsfähig sind und die landesweit einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen, werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung i. d. R. nicht näher betrachtet. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG verstoßen wird:

- Hinsichtlich des Lebensstätten schutzes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG ist für diese Arten im Regelfall davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Abweichend von dieser Regelannahme sind aber Lebensraumverluste im Siedlungsbereich im Einzelfall kritischer zu beurteilen, da die Ausweichmöglichkeiten in einer dicht bebauten Umgebung möglicherweise geringer sind.

- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) kann für diese Arten auf Grund ihrer Häufigkeit grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Wenn im Einzelfall eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren einer weitverbreiteten und anpassungsfähigen Art von einem Vorhaben betroffen sein kann, ist diese Art jedoch in die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung einzubeziehen.

Regelmäßig zu berücksichtigen ist bei diesen Arten das Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG), indem geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu treffen sind.

## *Vogelarten besonderer Planungsrelevanz*

Als besonders planungsrelevante Vogelarten werden in der artenschutzrechtlichen Prüfung regelmäßig diejenigen Arten berücksichtigt, die folgenden Kriterien entsprechen:

- Rote-Liste-Arten Deutschland (veröff. 2021, Stand 2020) und Baden-Württemberg (veröff. 2022, Stand 2019) einschließlich RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)
- Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützt nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO)
- Koloniebrüter

### 3. Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet

#### *Habitatpotenzialanalyse*

Um zu erfassen, welches Potenzial an Lebensraumstrukturen (Habitatstrukturen) im Plangebiet besteht, wurden am 07.02.2024 und 09.09.2024 zwei Begehungen des Plangebiets durch faktorgruen durchgeführt. Dabei wurden folgende (potenzielle) Habitatstrukturen festgestellt:

- Grünflächen, z. B. Scher- und Trittrasen, Brachen, Fettwiesen
- Kleiner Streuobstbestand mit wenigen Bäumen und artenarmer Fettwiese, z.T. als Weide genutzt (zentraler nördlicher Teil; größerer Bestand direkt angrenzend westlich Plangebiet)
- Gehölzbestände (Feldgehölze, Baumgruppen, Einzelbäume, Hecken) mit indigenen und standortfremden Arten (Laub-, Nadelbäume), darunter Habitatbäume
- Auwaldartige Bereiche entlang des Neckarufers
- Ruderale Vegetation, z. T. mit Dominanzbeständen (Brennnessel), Gestrüpp (Brombeere)
- Wohn- und Gewerbegebäude
- Teilweise befestigte Fußwege bzw. -pfade
- Straßen, Parkflächen

#### *Habitatbaumerfassung*

Im Plangebiet wurden im Rahmen der Biotoperfassungen auch Höhlenbäume kartiert, und zwar im Rahmen der Voruntersuchungen zum Artenschutz (GÖG 2021, vgl. Anlage 1) und 2025 (Stadt Rottweil).

### 4. Wirkfaktoren des Vorhabens

#### *Darstellung des Vorhabens*

Die Planung verfolgt unter Berücksichtigung natur- und artenschutzrechtlicher Belange im Wesentlichen folgende Ziele:

- Sicherung der Umsetzung des Wegenetzes unter Berücksichtigung der bestehenden Wegebeziehungen und der dazugehörigen Spiel- und Freiflächen,
- Sicherung der Umgestaltung der Grünflächen gemäß dem Rahmenplan zur Landesgartenschau 2028, sowie Erhalt der wertvollen Streuobstbestände,
- Umnutzung und Erweiterung der bestehenden Nutzungen im Süden zu Gunsten einer attraktiven gemischten städtischen Fläche mit hoher Aufenthaltsqualität,
- Sicherung von Stellplätzen, sowohl für die Besucher der Gartenschau als auch für die Nutzungen im Bereich des ehemaligen ENRW-Geländes,
- Aufwertung von öffentlichen Grünräumen mit hoher Aufenthaltsqualität

Durch das Vorhaben werden natürliche und naturnahe Habitate beseitigt oder durch Entfernen von Vegetation und Bodenversiegelung beeinträchtigt.

Auf einer Versiegelungsfläche im Norden des Plangebiets (ehemaliger unterirdischer Tank, südöstlich Neckarbrücke) mit umgebendem, artenarmem Grünland entsteht ein Parkplatz mit Baumpflanzungen.

Entlang der Ostseite eines Streuobstbestandes wird im Nordwestteil der sog. Panoramaweg mit Spielflächen gebaut. Hierdurch entfallen Grünland und Gehölze mit potenziellen Habitatstrukturen für Gehölzbrüter.

Im nördlichen zentralen Plangebiet wird eine Garage (mit Ausnahme einer Stützmauer) abgerissen. Dort werden Freizeitflächen (inkl. Spielplatz) eingerichtet. Hierdurch können potenzielle Habitatstrukturen für gebäudebewohnende Arten entfallen.

Im zentralen und südlichen Plangebiet werden die ENRW-Hauptgebäude umgenutzt (Science Center, Gastronomie) Hierdurch können potenzielle Habitatstrukturen für gebäudebewohnende Arten entfallen.

Darüber hinaus sind im südöstlichen Plangebiet der Abriss von Garagen und die Schaffung eines treppenartigen Zugangs zum Neckarufer als Erholungsraum vorgesehen. Hierdurch könnten kleinräumige Habitate für Gehölzbrüter und Reptilien entfallen.

Im gesamten Plangebiet sind Baumfällungen und Rodungen geplant, die jedoch mit einer Ausnahme (s. Kap. 6) keine Höhlenbäume betreffen. Weiterhin sind im gesamten Plangebiet Baumpflanzungen geplant.

## *Relevante Vorhabenbestandteile*

Das geplante Vorhaben ist auf diejenigen Vorhabenbestandteile hin zu untersuchen, die eine nachteilige Auswirkung auf Arten oder Artengruppen haben können. Aus der Palette aller denkbaren Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER, 2007) erfolgt eine Auswahl der bei diesem Vorhaben relevanten Wirkfaktoren:

## *Baubedingte Wirkfaktoren*

Baubedingt können verschiedene Wirkfaktoren eintreten wie z.B.:

- Beseitigung von Vegetation (hier: u.a. Einzelbäume, Feldhecken, Ruderalvegetation),
- Vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung und Lagerung,
- Bodenabgrabungen, -umlagerungen, -aufschüttungen, -verdichtung,
- Schall-, Licht- und Schadstoffemissionen sowie Erschütterungen durch Baufahrzeuge und -maschinen,
- Störungen durch erhöhte menschliche Anwesenheit (Baustellenverkehr).

## *Anlagebedingte Wirkfaktoren*

- Anlagebedingt ist von einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch Wege, Plätze und neuen baulichen Anlagen auszugehen.
- Geringfügige Barriere- /Zerschneidungswirkung

*Betriebsbedingte  
Wirkfaktoren*

- Durch die Auflichtung von Hecken entlang der Straße „In der Au“ und die Anlage neuer Wege ist eine Veränderung des Landschaftsbilds zu erwarten.
- Störungen durch menschliche Anwesenheit, insbesondere während der Landesgartenschau. Durch die Aufwertung und Erschließung der Streuobstwiese durch den „Panoramaweg“ ist auch nach Abschluss der Gartenschau mit einem höheren Besucherverkehr zu rechnen.
- Entstehung von Lärm durch Erholungs-/ Freizeitnutzung,
- Lichtemissionen durch Beleuchtung von Wegen und Plätzen.

## 5. Relevanzprüfung

*Habitatpotenzialanalyse*

Einschätzungen zur Eignung der Habitatstrukturen für planungsrelevante Arten wurden von der GÖG (2021) und faktorgruen (2024) vorgenommen. Die nachfolgenden Anmerkungen beziehen sich auf die Ergebnisse dieser Untersuchungen (vgl. insb. Anlage 1).

### 5.1 Europäische Vogelarten

*Weitverbreitete und anpassungsfähige Vogelarten*

Aufgrund der Habitatstrukturen (s. Kap. 3) sind als Brutvögel im Plangebiet und dessen nahem Umfeld vor allem weitverbreitete und anpassungsfähige Vogelarten allgemeiner Planungsrelevanz zu erwarten. Für das Plangebiet sind als typische Vertreter dieser Artengruppe zu nennen: Amsel (*Turdus merula*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Kohlmeise (*Parus major*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*).

Eine Verletzung oder Tötung dieser Vögel im Rahmen der Fällarbeiten kann vermieden werden, wenn Baumfällungen und Gehölzrodungen entsprechend der Vorgabe des § 39 Abs. 5 BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt werden (Brutzeit mit Gefahr der Zerstörung von Gelegen / Tötung von nicht-flüggel Jungvögeln und ggf. nicht flüchtenden Altvögeln). Außerhalb dieses Zeitraums wird das Fluchtverhalten der Tiere dazu führen, dass eine Verletzung oder Tötung der Vögel nicht eintritt.

Gemäß den Erläuterungen in Kap. 2.2.2 werden bei diesen Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit nicht eintreten; daher erfolgt für diese Arten keine weitere Prüfung.

*Vogelarten besonderer  
Planungsrelevanz*

Im Plangebiet wurden Gehölze mit Potenzial für freibrütende Arten nachgewiesen (vgl. Anlage 1). Damit sind die Voraussetzungen für ein Vorkommen planungsrelevanter Arten wie bspw. der Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) gegeben.

Höhlenbäume (s. Kap. 6) kommen nur vereinzelt im UG vor. Im nordwestlich an das Plangebiet angrenzenden Bereich einer Streuobstfläche befinden sich weitere Höhlenbäume. Potenziell ist mit dem

Vorkommen von Arten wie Star (*Sturnus vulgaris*, RL-D: 3) und Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*, RL-BW: V) zu rechnen.

Aufgrund von geplanten Eingriffen in Gebäude könnte der Haussperling (*Passer domesticus*, RL-BW: V) von den Vorhabenwirkungen betroffen sein.

→ Eine Bestandserfassung für Brutvögel erfolgte 2021 im Rahmen allgemeiner faunistischer Untersuchungen (vgl. Anlage 1). Diese wurden 2024 durch Erfassungen von faktorgruen (Streuobstbestand) ergänzt.

## 5.2 Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV

In Baden-Württemberg kommen aktuell rund 80 der im Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) aufgeführten Tier- und Pflanzenarten vor (LUBW, 2008). Einige Artengruppen können mangels geeigneter Habitatstrukturen bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden, z. B. Fische, Krebse, Weichtiere und Gefäßpflanzen.

### Säugetiere

Von den im Anhang IV aufgeführten Säugetierarten konnten im UG bei Voruntersuchungen nur Fledermäuse nachgewiesen werden (GÖG 2021). Quartiermöglichkeiten könnten u. a. an Gebäuden im Plangebiet bestehen; mögliche Quartierstandorte in Bäumen wurden jedoch nicht erfasst. Aufgrund geplanter Umnutzungsmaßnahmen mehrerer Gebäude (vgl. Kap. 1) ergab sich 2024 die Notwendigkeit einer weiteren Untersuchung dieser Artengruppe (s. Kap. 8.1).

Der Biber (*Castor fiber*) kommt nach erster Einschätzung nur knapp außerhalb des UG am Neckar bzw. in dessen Uferbereichen vor. Diese Prognose wurde durch frühere Artenschutzuntersuchungen bestätigt (GÖG 2021). Diese Bereiche sind nicht von den Wirkfaktoren des Vorhabens betroffen.

Für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) besteht im Plangebiet kein Habitatpotenzial (relativ offene Gehölze mit wenigen fruchttragenden Sträuchern). Eine Untersuchung mittels Ausbringung künstlicher Verstecke im Umfeld des Vorhabens erbrachte ebenfalls keinen Nachweis (GÖG 2021). Die Art ist daher nicht weiter zu betrachten.

→ Eine vertiefte Untersuchung der Lebensraumfunktion der Gehölze und Freiflächen für Fledermäuse erfolgte 2021 (vgl. Anlage 1; Zusammenfassung s. Kap. 8). Aus der Plausibilisierung (Anlage 2) und der zwischenzeitlich angepassten Bebauungsplanung ergab sich weiterer Kartierbedarf; diese Untersuchungen erfolgten 2024 (s. Kap. 8.1).

### Reptilien

Ein Vorkommen von Reptilien des Anhang IV wie der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) wäre aufgrund der teils kleinräumigen, besonnten, lückigen Habitate potenziell möglich und wurde von GÖG (2021) nachgewiesen.

→ Vertiefte Untersuchungen dieser Artengruppe sind erforderlich. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in Kap. 8.2 dargestellt.

### Amphibien

Im Plangebiet gibt es keine Gewässer, die als Lebensraum bzw. Laichhabitat von Anhang-IV-Arten (z.B. Kammmolch *Triturus*

*cristatus*, Wechselkröte *Bufo viridis*, Kleiner Wasserfrosch *Rana lessonae*) geeignet sein könnten (Anlage 1). Eine Plausibilisierung der Ergebnisse (Anlage 2) ergab keinen Bedarf zur weiteren Untersuchung der Artengruppe im UG.

→ Vertiefte Untersuchungen dieser Artengruppe sind nicht erforderlich.

#### Schmetterlinge

Die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Arten (z. B. Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Großer Feuerfalter) besiedeln v. a. magere Feucht- oder Trockenstandorte außerhalb von Siedlungsgebieten und sind im Bereich Rottweil nicht vertreten (vgl. LUBW-Artensteckbriefe). Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) können mangels geeigneter Futterpflanzen (insb. Nachtkerze, Weidenröschen) im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine Plausibilisierung der Ergebnisse (Anlage 2) ergab keinen Bedarf zur weiteren Untersuchung der Artengruppe im UG.

→ Vertiefte Untersuchungen dieser Artengruppe sind nicht erforderlich.

#### Käfer

Von den in Anhang IV aufgeführten Käferarten sind im Plangebiet aufgrund der sehr spezifischen Lebensraumansprüche (Alt-/ Totholz, Wasser) grundsätzlich keine Vorkommen möglich. Es fehlen sowohl Höhlenbäume als auch geeignete Kleingewässer.

→ Vertiefte Untersuchungen dieser Artengruppe sind nicht erforderlich.

#### Libellen

Im Plangebiet gibt es keine Habitatstrukturen, die für Vertreter des FFH-Anhang IV geeignet sein könnten. Eine Plausibilisierung der Ergebnisse (Anlage 2) ergab keinen Bedarf zur weiteren Untersuchung der Artengruppe im UG.

→ Vertiefte Untersuchungen dieser Artengruppe sind nicht erforderlich.

### 5.3 Ergebnis der Relevanzprüfung

Aus der Habitatpotenzialanalyse ergibt sich, dass Biotopbäume, Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien zu kartieren sind. Die erforderlichen Geländeerfassungen fanden teilweise 2021/2022 (GÖG 2021) sowie 2024 (Brutvögel, Fledermäuse) statt. Die spezielle Artenschutzprüfung sowie die Festlegung gegebenenfalls erforderlicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erfolgen im weiteren Verfahren.

## 6. Habitatbäume

#### Bestandserfassung

Die Ersterfassung von Habitatbäumen erfolgte Anfang März 2021 während der laubfreien Zeit. Die Methodik richtete sich nach dem Maßnahmenblatt V3 gemäß ALBRECHT et al. (2014). Es wurde eine systematische Erfassung von Baumhöhlen, die potenziell von Höhlenbrütern oder Fledermäusen genutzt werden können, durchgeführt. Aufgefundene Baumhöhlen und Quartierstrukturen wurden per GPS

eingemessen. Dabei wurde sich auf Bereiche konzentriert, in welche laut B-Plan eingegriffen wird. Eine weitere Erfassung fand im April 2025 statt.

*Ergebnis*

Im nördlichen Plangebiet (Bereich des geplanten Panoramawegs) wurden sechs Habitatbäume erfasst (s. Anlage 3). Keiner dieser Bäume war zu den Untersuchungszeitpunkten durch Brutvögel oder Fledermäuse besiedelt. Ein weiterer Höhlenbaum direkt südlich der Grenze zum südlichen Plangebiet am Neckarufer war 2021 von einem Starenpaar besiedelt (s. Kap. 7.2).

Eine vorhabenbedingte Fällung von Habitatbäumen ist nicht geplant.

## 7. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Europäischen Vogelarten

### 7.1 Bestandserfassung

*Datengrundlage*

Zur Erfassung der Brutvögel wurden von der GÖG zwischen Mitte März und Mitte Juni 2021 insgesamt neun Begehungen bei trockenen und möglichst windstillen Bedingungen durchgeführt. Zusätzlich fanden 2024 durch faktorgruen weitere Begehungen der angrenzenden Streuobstfläche statt, mit dem Fokus auf der Erfassung höhlenbrütender Arten (vgl. Tab. 1).

Die Erfassungsmethodik der Vögel richtete sich nach dem Maßnahmenblatt V1 gemäß ALBRECHT et al. (2014). Die Erfassungen zu den Vogelbeständen erfolgten anhand der Lautäußerungen und durch Sichtbeobachtungen mittels Fernglases. Das Untersuchungsgebiet wurde systematisch in so engen räumlichen Abständen begangen, dass das gesamte Gebiet optisch und akustisch abgedeckt wurde. Die Einstufung als Brutvogel sowie die Quantifizierung ergaben sich aus der (mehrfachen) Beobachtung revieranzeigenden Verhaltens, z.B. der Gesangsaktivität von männlichen Tieren, Futterzutrag und Führen von Jungvögeln (BIBBY et al. 1995).

Basierend auf den Methoden von BIBBY et al. (1995) und SÜDBECK et al. (2005) (Übernahme im Methodenstandard von ALBRECHT et al. 2014) wurde bei zwei- oder mehrmaliger Beobachtung von Revierverhalten bei zwei verschiedenen Beobachtungsdurchgängen auf ein Brutvorkommen geschlossen. Die Einstufung als Nahrungsgast oder Durchzügler ergab sich entsprechend bei nur einmaliger Beobachtung oder fehlendem Revierverhalten bzw. Registrierung von Individuen während der arttypischen Zugzeiten ohne nochmalige spätere Nachweise. Diese Einstufungen basieren auf Erfassungen in der Zeit von Anfang März bis Mitte Juni 2021. In diesem Zeitraum erfolgten im UG neun morgendliche bis vormittägliche Begehungen sowie drei nächtliche Begehungen zum Nachweis von Eulen. Revierkartierungen erfolgten in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). An drei Terminen wurde zusätzlich nachts auf Eulen kartiert.

Im Rahmen der Überprüfung der ENRW-Gebäude 2024 auf Fledermäuse durch das Büro Dietz (s. Kap. 8.1) wurde auch auf Vorkommen von Gebäudebrütern geachtet.

Tab. 1: Erfassungstage Brutvögel (\* inkl. Nachtkartierungen) (GÖG 2021, faktorgruen 2024)

Begehung	Datum	Wetter (Tag/Nacht)
2021		
1	07.03.2021 *	8°C / 3°C, kein Wind, kein Niederschlag
2	11.03.2021 *	10°C / 5°C, geringer Wind, kein Niederschlag
3	04.04.2021	5°C, kein Wind, kein Niederschlag
4	21.04.2021	5°C, kein Wind, kein Niederschlag
5	26.04.2021	7°C, kein Wind, kein Niederschlag
6	08.05.2021	8°C, geringer Wind, kein Niederschlag
7	22.05.2021	10°C, kein Wind, kein Niederschlag
8	28.05.2021	9°C, kein Wind, kein Niederschlag
9	20.06.2021 *	22°C / 19°C, geringer Wind, kein Niederschlag
2024		
1	06.05.2024	10°C, kein Wind, kein Niederschlag
2	22.05.2024	10°C, kein Wind, kein Niederschlag
3	27.05.2024	14°C, kein Wind, kein Niederschlag
4	05.06.2024	12°C, kein Wind, kein Niederschlag

Tab. 2: Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten (GÖG 2021, faktorgruen/Dietz 2024)

Status	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Abk.	Rote Liste		Erhaltungszustand in BW	Verant. BW für D	§
				BW	D			
BA	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	*	*	günstig	!	
BV	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	*	*	günstig	-	
BV	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	*	*	günstig	!	
BA	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	günstig	!	
BV	Elster	<i>Pica pica</i>	E	*	*	günstig	!	
BA	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	V	V	ungünstig	[!]	
BA	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	*	*	günstig	!	
BA	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	Ge	*	*	günstig	!	
NG	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gü	*	*	günstig	!	c
BV	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	*	*	günstig	!	
<b>BV</b>	<b>Haussperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>	<b>H</b>	<b>V</b>	*	<b>ungünstig</b>	<b>!</b>	
<b>BV</b>	<b>Klappergrasmücke</b>	<b><i>Sylvia curruca</i></b>	<b>Kg</b>	<b>V</b>	*	<b>ungünstig</b>	<b>-</b>	
BA	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	*	*	günstig	!	

NG	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	*	*	günstig	!	c
BV	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	*	*	günstig	!	
BV	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	*	*	günstig	-	
BV	Rotkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	R	*	*	günstig	!	
BV	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sm	*	*	günstig	!	
<b>BV</b>	<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	<b>S</b>	*	<b>3</b>	<b>günstig</b>	<b>!</b>	
BA	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	V	*	ungünstig	!	
BA	Sumpfmehse	<i>Poecile palustris</i>	Sum	*	*	günstig	!	
NG	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	V	*	ungünstig	!	c
BA	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	*	*	günstig	-	
BA	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	*	*	günstig	[!]	

### Status

BV Brutvogel im Plangebiet

BA Brutvogel im Umfeld des Plangebiets

DZ/NG Durchzügler/ Nahrungsgast im Plangebiet

### Sonstige Erläuterungen

Abk. Abkürzung Artname (DDA-Schlüssel)

Rote Liste – Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (BW, Stand 2019) / in Deutschland (D, Stand 2020)

1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, V – Vorwarnliste, \* – ungefährdet,

♦ – nicht bewertet

Verant. BW für D: Verantwortung Baden-Württembergs für die Art in Deutschland

!!! - extrem hohe Verantwortlichkeit (>50 %), !! - sehr hohe Verantwortlichkeit (20–50 %), ! - hohe Verantwortlichkeit (10–20 %), [!] - Art, die in Baden-Württemberg früher einen national bedeutenden Anteil aufwies, diesen aber inzwischen durch Bestandsverluste in Baden-Württemberg oder durch Bestandsstagnation und gleichzeitige Zunahme in anderen Bundesländern verloren hat.

§ Schutzstatus

a - EU-VS-RL Anh. I, b - Art. 4(2) EU-VS-RL, c - streng geschützt nach BArtSchVO

## 7.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden 24 Vogelarten im Plangebiet registriert (Tab. 2, Anlage 4). Als Brutvögel wurden 11 Arten nachgewiesen, nahezu ausschließlich im südlichen Plangebiet. Neun Arten können als häufig und weitverbreitet bezeichnet werden, darunter Blaumeise, Hausrotschwanz, Mönchsgrasmücke und Singdrossel. Weitere neun Arten (u. a. Amsel, Buchfink, Feldsperling, Kohlmeise) besiedeln angrenzende Bereiche wie den Streuobstbestand oder das Neckarufer (z. B. Stockente), sind vom Eingriff jedoch nicht betroffen. Drei Arten (Grünspecht, Mäusebussard, Turmfalke) kommen ausschließlich als Nahrungsgäste ohne Brutplatz im direkten Umfeld des Vorhabens vor.

In mehreren Fällen (Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling) wurden Bruten an Gebäuden festgestellt. Zwischen 2021 und 2024 ergaben sich dabei jedoch Unterschiede: während die Bachstelze ausschließlich 2021 nachgewiesen wurde, trat der Haussperling nur 2024 als Brutvogel im Plangebiet auf.

Von den Arten besonderer Planungsrelevanz im Plangebiet bzw. randlich mit je einem Revier sind Star (RL-D: 3) und Haussperling (RL-BW: V) vertreten. Der Star brütet in einem Höhlenbaum am Südrand außerhalb des Geltungsbereichs oberhalb des Neckarufers, der erhalten bleibt (vgl. Kap. 6); eine vorhabenbedingte Betroffenheit entfällt für die Art. Demgegenüber kann der Haussperling als Gebäudebrüter aufgrund der geplanten Abriss- bzw. Umbaumaßnahmen beeinträchtigt werden, daher wird eine vertiefende Artenschutzprüfung erforderlich.

Grundsätzlich können vorhabenbedingte Verbotstatbestände für hölz- und höhlenbrütende Arten bereits im Vorfeld bei Beachtung einer allgemeinen Vermeidungsmaßnahme (s. Kap. 9.1, gesetzliche Vorgabe zum Rodungszeitraum) ausgeschlossen werden.

## 7.3 Prüfung der Verbotstatbestände

### Haussperling

*Kurzdarstellung der betroffenen Art*

Beim Haussperling handelt es sich um eine häufig in Siedlungsbereichen brütende Vogelart, die in Nischen und Höhlen an Gebäuden Nester baut. Er tritt häufig in Kolonien auf und kann bis zu vier Mal im Jahr brüten.

Auch wenn in den letzten Jahren kein weiterer Bestandsrückgang mehr zu beobachten war, handelt es sich in Baden-Württemberg weiterhin um eine Art der Vorwarnliste. Die Art ist landesweit im Rückgang aufgrund fehlender Nistmöglichkeiten nach Gebäudesanierungen und geringem Nahrungsangebot im Siedlungsbereich durch die Verwendung von Herbiziden. Das erschwert die Jungenaufzucht und die Möglichkeit zur Überwinterung. Lärm als Störfaktor am Brutplatz ist eher unbedeutend (BAUER et al. 2012).

Im UG konnte die Art mit einem Brutrevier im zentralen Plangebiet an einem Garagendach mit installierter Solaranlage nachgewiesen werden.

*Tötungs- / Verletzungsverbot  
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG*

Bei Abriss der Garage innerhalb des Brutzeitraumes können Jungvögel verletzt/ getötet bzw. Gelege beschädigt werden. Daher ist ein Abrisszeitraum einzuhalten (s. Vermeidungsmaßnahme V1, Kap. 9.1).

*Störungsverbot  
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG*

Nicht zutreffend, da keine Störung der lokalen Teilpopulation erfolgt.

*Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG*

Bei Abriss der Garage entfällt wahrscheinlich eine Fortpflanzungs-/Ruhestätte. Der Verlust ist durch Aufhängen einer geeigneten Nisthilfe vorgezogen auszugleichen (s. Maßnahme CEF1, Kap. 9.2).

*Fazit*

Für den Haussperling treten vorhabenbedingt bei Beachtung einer Vermeidungs- und CEF-Maßnahme keine Verbotstatbestände ein; die vertiefende Artenschutzprüfung ist damit abgeschlossen.

## 8. Vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

### 8.1 Fledermäuse

#### 8.1.1 Bestandserfassung

##### Datengrundlagen

Die Erfassungen der Fledermäuse erfolgten 2021 durch die GÖG (Anlage 1) sowie 2024 durch das Büro Dietz (Haigerloch; vgl. Anlage 6).

##### Methodik 2021/ 2022

Die Methodik richtete sich nach den Standards gemäß ALBRECHT et al. (2014). Konkret wurden Transektbegehungen mit einem Handdetektor (Methodenblatt FM1) sowie Horchboxenuntersuchungen (FM2) durchgeführt. Diese Untersuchungen dienen dazu, Basisdaten zum Arteninventar und Informationen zur Aktivitätsdichte an ausgewählten Standorten mit entsprechendem Potenzial zu bekommen. Die mobile Erfassung von Fledermäusen erfolgte mittels Begehung eines Transekts („C“) entlang der Straße „In der Au“ (ca. 0,32 km) im Zeitraum von Mai bis September 2021 (Abb. 2). Am 01.07.2022 erfolgte eine Quartierstrukturkartierung des Streuobstbestandes, bei der Bäume hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensstätte bewertet und kontrolliert wurden.



Abb. 2: Lage des Transekts der Fledermauserfassung (Transekt „C“, vgl. GÖG 2021)

Ein stationäres Dauererfassungsgerät (Batcorder 2.0/3.1, Fa. *ecoObs*) zudem wurde in der an das Plangebiet angrenzenden Streuobstfläche über drei Erfassungszeiträume exponiert (s. Karte *Faunistische Kartierungen Bestand*, Anlage 1). Die Aufzeichnungen erfolgten im April/Mai, Juni/Juli und August 2021. Bei allen Erfassungen wurde der Batcorder abgesehen vom Threshold bei den Standardeinstellungen belassen. Der Threshold wurde bei -36 dB gewählt, um die Reichweite des Mikrofons zu erhöhen.

Die Auswertung der Lautaufnahmen und Sonagramme erfolgte mit Hilfe der Software *bcAdmin4*. Alle Rufsequenzen wurden nach der

automatischen Bestimmung manuell nachbestimmt. Bei den Rufen innerhalb der *Myotis*-Gattung sowie den Nyctaloiden (Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus* und *Vespertilio*) ist aufgrund der überlappenden Rufcharakteristika nicht bei allen Rufsequenzen eine eindeutige Artzuordnung möglich (BVF 2018, LFU 2020). Um Fehlbestimmungen zu vermeiden, wird im Zweifelsfall auf der übergeordneten Ebene verblieben (*Myotis* klein/ mittelgroß, Bartfledermäuse, Langohrfledermäuse).

Tab. 3: Erfassungstage Fledermäuse (Transekt „C“)

Transektbegehung (C)	Datum	Wetter
1	14.05.2021	7–11°C, windstill, heiter
2	11.06.2021	15–21°C, windstill, heiter
3	02.07.2021	10–17°C, windstill, heiter
4	21.07.2021	17–21°C, windstill, heiter
5	15.09.2021	18–22°C, zeitweise leichter Regen
6	31.09.2021	11–15°C, windstill, leicht bewölkt

## Methodik 2024

### Überblick

Der Untersuchungsraum umfasste weite Bereiche der Siedlungs- und einen Teil der Grünflächen (östlicher Streuobstbestand) und wurde von Juni bis September 2024 begutachtet. Bei einem ersten Termin wurde das Gebiet tagsüber begangen und eine Bewertung der Fläche als möglicher Lebensraum für Fledermäuse vorgenommen. Hierbei wurden verschiedene Aspekte wie die Eignung als Quartier- und Jagdlebensraum, sowie die Anbindung an angrenzende Teillebensräume und mögliche Transferstrecken untersucht.

Am 15.06.2024, 17.06.2024 und 03.07.2024 wurden in dem Untersuchungsgebiet durch jeweils zwei Personen Ausflugkontrollen an den Gebäuden vorgenommen und anschließend Transektbegehungen durchgeführt. Hierbei wurden Lautaufnahmen ausfliegender und jagender Fledermäuse aufgezeichnet. Alle Begehungen erfolgten bei trockenem und weitestgehend windstillem Wetter mit Lufttemperaturen (deutlich) über 10 °C. Bei allen Begehungen wurde gezielt während der Abenddämmerung auf Fledermäuse geachtet, die möglicherweise aus vorhandenen Quartieren ausflogen. Jagende und ausfliegende Fledermäuse wurden mit Fledermausdetektoren (Pettersson D1000X) hörbar gemacht und die Laute digital aufgezeichnet. Am 02.07.2024 wurden alle Gebäude bzw. deren Fassaden auf ihre Eignung als Quartier hin begutachtet.

### Quartiersuche

Fledermäuse können eine Vielzahl von Quartieren nutzen. Je nach Fledermausart und Jahreszeit können dies Baumhöhlen, abstehende Rinde, Holzstapel, alle möglichen Spalten, Räume bzw. Hohlräume an Gebäuden, aber auch Mauern, Stollen, Höhlen, Felsspalten und viele mehr sein.

Bei der Quartiersuche wurden tagsüber am 02.07.2024 alle zu begutachtenden Gebäude untersucht (Abb. 3). Hierbei wurde vor allem der Aspekt zur Eignung als Quartier berücksichtigt. Das Gelände wurde zur Quartiersuche abgegangen und die Gebäude mit einem Fernglas nach vorhandenen Quartiermöglichkeiten abgesucht. Dabei wurden Fassadenspalten und Fassaden auf anwesende Fledermäuse oder deren Spuren (Haare, Mumien, Kot) untersucht. Zur Auswertung von Kotproben und zur Haaranalyse wurden ein Binokular Zeiss DRC mit 10-40facher Vergrößerung und ein Stereomikroskop Leica BME mit 40-1000facher Vergrößerung verwendet. Bei allen Transektbegehungen wurde speziell auf Fledermäuse geachtet, die möglicherweise von Quartieren abflogen.

## Transektbegehungen

Fledermäuse orientieren sich mit Ultraschalllauten, die reflektierten Echos ermöglichen es ihnen sich ein „Hörbild“ ihrer Umgebung und möglicher Beute zu erstellen. Mit der Echoortung können auch sehr kleine und feine Strukturen wahrgenommen werden. Die Struktur der Echoortungslaute ist weitgehend artspezifisch. Eine außerordentliche Variabilität in der Anpassung an verschiedene Echoortungs-Aufgaben und sehr ähnliche Lautstrukturen bei manchen Fledermausgattungen schränken eine Artbestimmung allerdings stark ein.



Abb. 3: Untersuchungsgebiet mit den für Fledermäuse zu untersuchenden Gebäuden (rot) und sonstigen Planungen (grün)

Das Gebiet wurde am 15.06.2024, 17.06.2024 und 03.07.2024 durch jeweils zwei Personen untersucht. Dabei wurde jeweils ein Gebäude bzw. Gebäudekomplex überwacht, um eine Ausflugkontrolle vornehmen zu können. Im Anschluss wurden Detektorbegehungen durchgeführt,

entsprechend der jeweiligen Ausflugkontrolle wurde bei jedem Termin der Ausgangspunkt neu gewählt. Bei den Ausflugkontrollen und Transektbegehungen wurden Echoortungslaute von jagenden und vorbeifliegenden Fledermäusen mit *Pettersson D1000X* Fledermausdetektoren hörbar gemacht und digital aufgezeichnet. Eine anschließende Auswertung der Echoortungslaute am Computer mit dem Auswerteprogramm *Selena* (© Lehrstuhl für Tierphysiologie, Uni Tübingen) machte zusammen mit weiteren Daten aus Sichtbeobachtungen bzw. dem Flugverhalten und dem Vergleich der aufgezeichneten Rufe mit Lauten aus einer umfangreichen Referenz-Datenbank, die alle europäischen Fledermausarten umfasst, in gewissen Grenzen eine Artzuordnung möglich. Alle erstellten Lautaufzeichnungen wurden archiviert.

## Höhlenbäume

Die Erfassung von Biotopbäumen mit Quartierpotenzial erfolgte Anfang März 2021 (s. Anlage 1) während der laubfreien Zeit.

## 8.1.2 Ergebnisse

### Ergebnisse 2021

#### Überblick

Im Rahmen der Kartierung wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt mindestens 10 Fledermausarten nachgewiesen (s. Anlage 1; einige Arten akustisch kaum unterscheidbar). Alle Arten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und demzufolge national streng geschützt. Das Große Mausohr ist zudem in Anhang II gelistet. In Anlage 1 (Tab. 7–13) finden sich Details zu den Erfassungen sowie den Rufsequenzen pro Stunde an den jeweiligen Standorten und Transekttrouten.

#### Quartiernutzung

Im Rahmen der Fledermauserfassung konnte der abendliche Ausflug einer Zwergfledermaus aus einem Spalt am ENRW-Verwaltungsgebäude beobachtet werden. Im Spalt wurde ein weiteres Individuum entdeckt, sowie Kotspuren darunter vorgefunden. Da eine Wochenstube nicht ausgeschlossen werden konnte, ist vor dem Abriss eine vertiefende Untersuchung vorzunehmen; diese fand 2024 statt (s. *Ergebnisse 2024* unten).

#### Transektbegehungen

Entlang der Transektroute C konnten vier Fledermausarten mit einer Anzahl von 79 Rs/h erfasst werden. In je einer Sequenz konnten die Fransefledermaus und der Kleine Abendsegler nachgewiesen werden. Rufe der Breitflügel- und Zwergfledermäuse überwogen dort anteilig. Es konnten Ortungs- und Sozialrufe der Zwergfledermaus erfasst werden. Die Sozialrufe wurden in der Nähe des Quartieres am ENRW-Gebäude und an der Streuobstwiese nördlich des Schützenhauses aufgezeichnet.

#### Horchboxuntersuchung

Der Standort 3 *Streuobstwiese* (knapp außerhalb UG) war der einzige Standort nahe des Plangebiets. Mit insgesamt zehn nachgewiesenen Fledermausarten ist die Artenvielfalt jedoch besonders prägnant. Langohrfledermaus, Fransefledermaus, Großes Mausohr, Wasserfledermaus sowie Mücken- und Rauhaufledermaus wurden dort aufgezeichnet. Die *Myotis*-Arten sowie Mücken- und Rauhaufledermaus hatten

ihren Aktivitätsschwerpunkt dort in der ersten Nachthälfte. Die Rufe der Langohren konnten sowohl in der ersten als auch zweiten Nachthälfte registriert werden. Das zeigt, dass diese Arten regelmäßig die Streuobstwiese nutzen. Der Große Abendsegler und die Breitflügelfledermaus wurden während der ganzen Nacht registriert. Da diese Arten vergleichsweise laut rufen, sind diese Rufe allein kein Hinweis auf eine direkte Nutzung der Streuobstwiese. Aufgrund der Habitateignung und der Anwesenheit von Arten, die strukturgebunden jagen, stellt die Streuobstwiese ein wichtiges Jagdhabitat für diese Fledermäuse dar. Da sich diese in direkter Nähe zum Neckar befindet, ist in diesem Bereich eine zusätzliche Attraktionswirkung anzunehmen.

## Ergebnisse 2024

### Überblick

Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchung 10 Arten sicher nachgewiesen. Bei der Quartiersuche konnte keine Quartiernutzung durch Fledermäuse an den Abrissgebäuden festgestellt werden. An dem zum Umbau vorgesehenen ENRW-Verwaltungsgebäude (Gebäude F) ist ein Quartier der Zwergfledermaus vorhanden, an den Garagen (Gebäude E) besteht ein hohes Quartierpotenzial. Im Gebiet vorhandene Fledermauskästen werden von Einzeltieren der Zwergfledermaus und des Braunen Langohrs als Einzel-, Männchen- und Paarungsquartiere genutzt.

### Quartiernutzung

Die im Gebiet zu begutachtenden Gebäude (Abb. 3) wiesen ein sehr unterschiedliches Quartierpotenzial für Fledermäuse auf. Während die kleinen Schuppen weitgehend ungeeignet waren, wiesen einige der ENRW-Gebäude ein gutes Quartierpotenzial auf.

An fast allen Gebäuden konnte keine aus- oder einfliegenden Tiere beobachtet werden. Eine Quartiernutzung ergab sich lediglich am Gebäude F (ENRW-Verwaltungsgebäude; Abb. 4). An diesem bildet der teilweise offene Spalt zwischen der Attikaverkleidung aus Betonfertigteilen und der Gebäudehülle ein Quartier für die Zwergfledermaus. Dieser Spalt wurde von bis zu 12 Zwergfledermäusen im Sommer genutzt; eine Winterquartiernutzung kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Hinweise auf eine Wochenstubenkolonie ergaben sich bei den Kontrollterminen nicht, und die jeweils aufgefundene Kotmenge war gering. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass eine zeitweise Wochenstubenquartiernutzung in manchen Jahren vorliegen könnte.

An keinem der anderen Gebäude ergaben sich Fledermausnachweise. Am Gebäude E wurde das Quartierpotenzial für Fledermäuse im Bereich des Dachaufbaues als hoch eingeschätzt, es ergaben sich aber keine konkreten Nachweise, Spuren oder sonstige Hinweise auf eine tatsächliche Quartiernutzung.

Die in der Neckaraue vorhandenen Fledermauskästen (deutlich außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens; vgl. Abb. 4) wurden von Einzeltieren der Zwergfledermaus und des Braunen Langohrs als Quartier genutzt. Eine Wochenstubenquartiernutzung wurde nicht nachgewiesen.



Abb. 4: Untersuchungsgebiet mit Gebäuden, Maßnahmen und Artnachweisen: blau = Hausrotschwanz, grün = Haussperling, gelb = Zwergfledermaus, rot = keine Artnachweise. Die Daten der Vogelarten wurden in Kap. 7.2 übernommen. Gebäude/Strukturen mit roten Maßnahmen: Erfassung relevant für vorliegende saP; Gebäude/Strukturen mit grünen Maßnahmen: Erfassung in anderen Bebauungsplänen

### Transektbegehungen

Die im Rahmen der Untersuchung insgesamt nachgewiesenen Fledermausarten nutzten das Gebiet als Nahrungsraum. Quartiernachweise ergaben sich lediglich für die Zwergfledermaus und das Braune Langohr. An den Brücken oder im Baumbestand außerhalb des UG wären grundsätzlich Quartiere weiterer Arten denkbar; dies war jedoch nicht Untersuchungsgegenstand.

### *Habitatbäume*

Grundsätzlich besteht für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse im Plangebiet ein geringes Quartierpotenzial, und zwar in sechs Habitatbäumen (vgl. Kap. 6). Die tatsächliche Nutzung wurde im Rahmen der faunistischen Erfassungen 2021 für Fledermäuse jedoch nicht untersucht. 2024 wurde vorrangig Quartierpotenzial an Gebäuden überprüft. Jedoch ergaben sich aus den Ausflugbeobachtungen keine Quartiernachweise an Bäumen.

Tab. 4: Artenliste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH	Rote Liste		Erhaltungszustand in BW	§
			BW	D		
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	2	3	ungünstig	s
(Kleine) Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	3	+	ungünstig	s
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	3	+	ungünstig	s
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II, IV	2	+ !	ungünstig	s
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	i	V ?	ungünstig	s
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	2	V	ungünstig	s
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusi</i>	IV	i	+	unbekannt	s
Zweiflfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	3	+	günstig	s
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	G	+	unbekannt	s
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	3	3	ungünstig	s

### Erläuterungen

Rote Liste BW: BRAUN & DIETERLEN (2003), D: MEINIG et al. (2020): 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; + ungefährdet; i gefährdete wandernde Tierart (vgl. SCHNITTLER et al. 1994); V Art der Vorwarnliste; G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; s streng geschützte Art; ! Deutschland in hohem Maße für die Art verantwortlich; ? eventuell erhöhte Verantwortlichkeit Deutschlands, Daten ungenügend.

### 8.1.3 Kurzdarstellung der vorkommenden Arten

#### Schutzstatus

Alle Arten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und demzufolge national streng geschützt. Das Große Mausohr ist zudem in Anhang II gelistet.

Da alle nachgewiesenen Fledermausarten national streng geschützt sind, werden vorsorglich alle Arten als eingriffsrelevant und potenziell von den Verbotstatbeständen des § 44 des BNatSchG im Rahmen des Eingriffes berührt angesehen.

#### Breitflügelfledermaus

Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäude-Fledermaus niedriger Lagen, die ihre höchste Populationsdichte in den Niederungen von Rhein, Neckar und Donau erreicht. Die Quartiere und Jagdgebiete liegen im Siedlungsbereich, in gehölzreichen, parkartigen Landschaften mit hohem Grünlandanteil und in Gewässernähe.

Bei der Jagd zeigen Breitflügelfledermäuse unterschiedliche Strategien. So kommt sowohl die Jagd entlang von Gehölzvegetation in wenigen Metern Höhe als auch bis in die Kronregionen vor. Diese Strategie ist vergleichbar mit der Jagd um Straßenlaternen, wo sie häufig angetroffen werden kann. Des Weiteren gibt es Flüge in 3–8 m Höhe über Weiden, Wiesen und Parkanlagen mit Sinkflügen bis knapp über den Boden. Gleich dem Abendsegler kann die Breitflügelfledermaus aber auch bei der Jagd im freien Luftraum beobachtet werden, hier zeigt sie allerdings einen langsameren Flug als der Abendsegler. Die Art ist in ihren Lebensraumansprüchen relativ flexibel. Sie ist insbesondere durch den Verlust geeigneter Quartiere an Gebäuden bedroht. Im Jagdgebiet ist sie aufgrund des meist hohen Jagdfluges (bis zu 10 m)

kaum von Zerschneidungswirkungen, sehr wohl aber von Habitatveränderungen betroffen.

Quartiernutzung der Breitflügelfledermaus ist für die Hochbrücke nachgewiesen, weitere dürften sich im angrenzenden Siedlungsraum befinden.

## Bartfledermaus

Die (Kleine) Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) ist eine typische „Fensterladen“-Fledermaus sie besiedelt vor allem schmale Spaltenquartiere an Gebäuden. Es sind aber auch Kolonien aus Wäldern und in Waldnähe außerhalb von Siedlungen bekannt. Die Jagdgebiete liegen in strukturreichem Offenland, aber auch in Auwäldern und entlang von Gewässern. Während einer Nacht werden die Jagdgebiete häufig gewechselt. Sie ist ein wenig spezialisierter Jäger mit einem breiten Nahrungsspektrum. Sie beutet gerne Massenvorkommen wie z.B. von Kohlschnaken aus. *Myotis mystacinus* jagt meist niedrig bis in Höhen von 6–15 m, und Transferflüge erfolgen meist in 2–5 m Höhe. Neben der Zwergfledermaus stellt sie das häufigste Verkehrsoffer dar. Insbesondere auf Transferstrecken von Wochenstubenquartieren aus ist die Mortalitätsrate vor allem unter Jungtieren sehr hoch.

Die Art ist in den letzten Jahren aufgrund ihrer Ansprüche an Quartiere und an naturnahe kleingekammerte Jagdlebensräume lokal deutlich im Rückgang begriffen. Als Charakterart extensiver landwirtschaftlicher Gebiete mit hohem Grünlandanteil und Streuobstwiesen und insgesamt hohem Strukturreichtum ist sie auf den Erhalt entsprechender Landschaftsräume angewiesen.

## Wasserfledermaus

Die Wasserfledermaus wird oft in Wäldern gefunden, da sie bevorzugt Baumhöhlen (vorwiegend in Laubbäumen) als Quartier nutzt, aber auch Nist- und Fledermauskästen aufsucht. Dehnungsfugen und Spalten in und an Brücken werden ebenfalls gerne angenommen. Während des Sommers werden die Quartiere häufig gewechselt. Bemerkenswert ist, dass auch Männchen im Sommer große Kolonien bilden können, was bei den meisten anderen Fledermausarten nur die Weibchen in ihren Fortpflanzungsgesellschaften (Wochenstuben) tun.

Die Jagdgebiete liegen bevorzugt über stehenden Gewässern aber auch über ruhigen Abschnitten von Fließgewässern. Angrenzende Auwälder werden ebenfalls zur Jagd genutzt. Jagdgebiete erreichen die Fledermäuse oft über Flugstraßen, die sich entlang von linearen Landschaftselementen wie Bachläufen, Heckensäumen, Waldrändern und Feldgehölzen erstrecken. Die größten Populationsdichten von Wasserfledermäusen können deshalb in wald- und gewässerreichen Landschaften angetroffen werden. Die Jagd erfolgt in einem Abstand von 5–30 cm über der Wasseroberfläche in schnellem und wendigem Flug. Bevorzugt werden Zuckmücken erbeutet. In gewässerreichen Gebieten ist sie eine häufige Art. Beeinträchtigungen stellen vor allem eine übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz und Zerschneidungswirkungen zwischen Jagd- und Quartiergebiet dar.

## Großes Mausohr

Das Mausohr ist während seiner Fortpflanzung auf große leicht zugängliche Räume, z.B. Dächer von Kirchen, Rathäusern usw., angewiesen. In den Wochenstuben kommen, räumlich getrennt, oft in Balkenkehlen adulte Männchen vor. Mausohr-Weibchen zeigen eine ausgeprägte Treue zu ihrer Geburtswochenstube. Paarungsquartiere

werden von Männchen und Weibchen ebenfalls oft über Jahre hinweg genutzt.

Die Jagdgebiete liegen im Frühjahr und in der ersten Hälfte der Jungenaufzucht in Wäldern (bevorzugt Mischwälder oder Laubwälder). Später im Jahr wechseln sie dann auf frisch gemähte Wiesen, Weiden oder Streuobstwiesen. Gejagt wird in einem langsamen, niedrigen Suchflug, ca. 1 m über dem Boden. Bejagt werden vorwiegend flugunfähige Insekten wie Laufkäfer, die aus dem Flug heraus vom Boden aufgegriffen oder durch eine kurze Landung erbeutet werden. Bei saisonalen Massenvorkommen wie von Maikäfern, Dungkäfern, Maulwurfgrillen, Nachtfaltern oder Wiesenschnaken werden diese bevorzugt und im Flug gefangen. Der nächtliche Aktionsradius von Mausohren kann mehr als 10 km betragen. Transferflüge werden zielgerichtet mit schneller Geschwindigkeit zurückgelegt und erfolgen oft in geringer Höhe. Örtlich kann es zu einer hohen Mortalität beim Queren von Straßen kommen.

## *Abendsegler*

Der Abendsegler ist ein Baumhöhlenbewohner, wobei er als Zwischen- und Winterquartier auch gerne Spalten an Gebäuden besiedelt. Die Tiere nutzen gleichzeitig mehrere eng benachbarte Quartiere, die häufig gewechselt werden; oft wird dabei auch die Gruppenzusammensetzung geändert. Bei den während des Sommers nachgewiesenen Tieren handelte es sich zumeist um Männchen, die den Sommer fernab der Fortpflanzungsgebiete, die z.B. in Brandenburg liegen, verbringen. Nur während der Zugzeit und im Winter treten in Südwestdeutschland regelmäßig Weibchen des Abendseglers auf, während Männchen eine hohe Ortstreue zu ihren Quartieren zeigen. Abendsegler sind bei uns v.a. während der Durchzugszeit nicht selten. Jagdgebiete befinden sich vorwiegend in Gewässer- und Waldnähe. Die Jagd erfolgt im freien Luftraum in großen Höhen im schnellen Flug. Entsprechend wenig wird er direkt von Zerschneidungswirkungen durch Straßen beeinträchtigt.

## *Kleinabendsegler*

Der Kleinabendsegler ist eine typische Waldart, die zum größten Teil Quartiere in Bäumen (z.B. Höhlen, Spechthöhlen, Astlöcher und Ausfaulungen), bevorzugt in Laubwäldern, aufsucht. Sie bezieht aber auch gerne Fledermauskästen. In ihren Quartieren können sie vergesellschaftet mit Abendseglern, Rauhaut-, Wasser-, Fransen- oder Bechsteinfledermäusen angetroffen werden. Im Sommer werden die Tagesquartiere häufig, oft täglich gewechselt. Winterquartiere befinden sich ebenfalls in Baumhöhlen, nur selten an Gebäuden. Der Kleinabendsegler jagt bevorzugt in schnellem Flug in Wäldern und deren Randstrukturen, kann jedoch auch über Wiesen, Weiden, Gewässern und an Straßenlaternen beobachtet werden. Auf eine opportunistische Jagdweise kann geschlossen werden, da der Kleinabendsegler auf ein breites Spektrum an Landschaftstypen als Jagdgebiete zurückgreift und Nahrungsanalysen eine breite Palette an Insekten aufwiesen. Der Kleinabendsegler wandert saisonbedingt weite Strecken (bis zu 1000 km) von Nordosten nach Südwesten bzw. umgekehrt. Wochenstubenvorkommen befinden sich v.a. in den Auen großer Flusstäler an Rhein und Neckar sowie im Bodenseebecken. Aufgrund seines schnellen Flugs und den damit häufigen Gebietswechselln scheint der Kleinabendsegler von Fragmentierungen seiner Lebensräume nur indirekt

beeinträchtigt zu sein. Allerdings dürften Habitatveränderungen einen maßgeblichen Einfluss auf die Dichte anzutreffender Tiere haben.

## *Rauhautfledermaus*

Die Rauhautfledermaus ist eine Art der Tieflandlagen, wo sie in erster Linie Baumquartiere, wie Höhlungen und Rindenspalten, aber auch Dehnungsfugen und Spalten an Brücken bezieht. Sie jagt gerne entlang von linearen Strukturen, wie Waldwegen und Waldrändern, und entlang der Schilf- und Verlandungszonen von nahrungsreichen Gewässern. Ihr Flug, in Höhen von 3-20 Metern, ist dabei geradlinig und relativ langsam. Bevorzugt hält sie sich in Au- und Feuchtwäldern auf. Bei der Rauhautfledermaus handelt es sich um eine Art die während ihrer Wanderung im Herbst sehr weite Strecken (bis zu 1900 km) zurücklegt. Während des Sommers kommen in Deutschland vorwiegend Männchen vor. Die Reproduktionsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem im Nordosten Europas, östlich der Elbe. Von dort aus wandern die Weibchen im Herbst in süd-westliche Richtung. Ab Mitte August bis Anfang November treten in Süddeutschland verstärkt Durchzügler auf, wobei einzelne Individuen eine relativ hohe Ortstreue in den Durchzugsgebieten zeigen. Die Männchen besetzen zu dieser Zeit bereits ihre angestammten Paarungsquartiere in Baumhöhlen. Weibchen suchen diese während des Herbstzuges auf. Nach der Paarung setzen sie ihren Zug in die Winterquartiere fort.

## *Zwergfledermaus*

Bei der Zwergfledermaus handelt es sich um einen extremen Kulturfolger. Sie ist als Spaltenbewohner an Gebäuden die häufigste Fledermausart in Baden-Württemberg. In der Auswahl ihrer Jagdgebiete ist sie relativ flexibel, bevorzugt aber gewässerreiche Gebiete und Ränder von Gehölzstandorten. Während der Jungenaufzucht werden die Quartiere häufig gewechselt. Obwohl sie überall recht häufig ist, ist sie dennoch eine streng geschützte Art. Eingriffe in den Lebensraum der Zwergfledermaus sind überall dort problematisch, wo eine große Zahl an Tieren betroffen ist, also in Wochenstuben, an Schwärm- und Winterquartieren und auf Transferstrecken. Solche Orte können von hunderten Tieren regelmäßig jedes Jahr aufgesucht werden, und fortlaufende Gefährdungen können so im Laufe der Zeit zu einer starken Beeinträchtigung lokaler Vorkommen führen.

Die Art jagt zumeist niedrig, aber auch bis in Höhen von 20 m; Transferflüge erfolgen meist in 2–5 m Höhe. Die Art ist das häufigste Verkehrsoffer unter Fledermäusen. Insbesondere auf Transferstrecken, die von Wochenstubenquartieren ausgehen, ist die Mortalitätsrate vor allem unter Jungtieren sehr hoch.

Insgesamt war die Zwergfledermaus die mit Abstand häufigste Art im Gebiet. Quartiere der Art dürften sich im angrenzenden Siedlungsgebiet befinden.

## *Mückenfledermaus*

Die Mückenfledermaus kommt oft sympatrisch mit der Zwergfledermaus vor. Sie ist aber stärker als die Zwergfledermaus auf Auwälder, Niederungen und Gewässer aller Größenordnungen, besonders auf Altarme mit deren höhlenreichen Altholzbeständen angewiesen. Sie kann aber auch in lichten Kiefern- und Nadelmischwäldern angetroffen werden, sofern sich diese in Gewässernähe befinden. Landwirtschaftliche Nutzflächen und Offenland meidet sie hingegen. Quartiere sind bislang nur wenige bekannt. In der Regel handelt es sich um

Spaltenquartiere. Sie wurden in Baumhöhlen, Fledermauskästen, an Außenverkleidungen von Häusern, Flachdachverkleidungen, in Zwischendächern und Hohlwänden gefunden. Als Winterquartiere konnten bislang Gebäudequartiere und Verstecke hinter Baumrinde festgestellt werden.

Im Vergleich zur Zwergfledermaus ist sie bei der Jagd stärker an die Vegetation gebunden, zudem scheint die Nähe zu Gewässern eine Rolle zu spielen. Die Jagdgebiete liegen an gehölzbestandenen Gewässern und Laubwäldern. Die Gesamtausdehnung der Jagdgebiete ist wesentlich größer als die der Zwergfledermaus. Die Mückenfledermaus jagt in wendigem Flug in einer Höhe von 3–6 Metern, mit einem Abstand zur Vegetation von einem bis mehreren Metern. In den bislang bekannt gewordenen Wochenstubenquartiere in Deutschland finden sich bis zu über 300 Individuen zusammen, die eine hohe Quartier-treue zeigen und im Gegensatz zur Zwergfledermaus keine häufigen Quartierwechsel durchführen. Zur Balz suchen Männchen Baumhöhlen oder Nistkästen auf, wo sie versuchen, Weibchen durch Balzgesänge und -flüge anzulocken und diese gegenüber Rivalen zu verteidigen.

Da die Schwesternart der Zwergfledermaus erst in den 90er Jahren als eigenständige Art anerkannt wurde, ist das Wissen über die Ökologie und die Verbreitung der Art in Deutschland noch sehr lückenhaft. Auch das Migrationsverhalten der Mückenfledermaus ist noch unbekannt. Es ist möglich, dass zumindest nordeuropäische Populationen wärmere Überwinterungsgebiete aufsuchen.

## Braunes Langohr

Das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) ist in allen Höhenlagen häufig und besiedelt entweder Gebäude (häufig Kirchen), Baumhöhlen oder Nistkästen. Die Art wechselt ihre Quartiere relativ häufig. Jagdgebiete liegen vor allem in Wäldern (Laub- und Nadelwälder), aber auch in der Nähe von dörflichen und städtischen Siedlungen. Das Braune Langohr ist ein typischer „gleaner“, d.h. sie „pflückt“ die Nahrung direkt von der Vegetation ab. Sie jagen aber auch im freien Luftraum, z.B. nach Nachtfaltern. Im Gegensatz zu den meisten anderen mitteleuropäischen Fledermausarten gibt es im Sommer keine deutliche Trennung zwischen Wochenstuben und Männchenquartieren. Meist handelt es sich bei den Männchen um unerfahrene Jungtiere aus dem Vorjahr. Weibchen zeigen eine hohe Bindung an ihre Geburtskolonien. Naheverwandte Weibchen sind so über mehrere Generationen in einer Wochenstube nachweisbar (ähnlich wie bei der Bechsteinfledermaus). Durch seinen langsamen und niedrigen Flug ist das Braune Langohr stark durch die Fragmentierung von Teillebensräumen durch den Straßenverkehr betroffen. Da sie sehr leise rufen, ist eine geringe Nachweiswahrscheinlichkeit gegeben.

### 8.1.4 Prüfung der Verbotstatbestände

*Tötungs- / Verletzungsverbot*  
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Innerhalb des Plangebiets können vorhabenbedingt Quartiere entfallen, so dass eine Beseitigung von Quartiermöglichkeiten (z. B. durch Abriss) eine Tötung oder Verletzung von Individuen zur Folge haben könnte. An Gebäude F befindet sich ein Sommerquartier der Zwergfledermaus (Winterquartiernutzung möglich), an Gebäude E

Störungsverbot  
§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

(Garagen) gibt es hohes Quartierpotenzial. Daher ist eine Vermeidungsmaßnahme (V2, s. Kap. 9.1) umzusetzen.

Fledermäuse benötigen Dunkelkorridore und von Beleuchtung abgeschirmte Lufträume für Transfer- und Jagdflüge (vgl. Anlage 1). Während der Flugzeiten (inkl. Fortpflanzungsphase) ist durch die Beleuchtung von Wegen eine geringfügige Beeinträchtigung von Flugwegen potenziell nicht gänzlich auszuschließen. Daher ist ein fledermaus- bzw. insektenfreundliches Beleuchtungskonzept umzusetzen (vgl. Vermeidungsmaßnahme V3, Kap. 9.2) sowie eine Begrenzung der Arbeitszeiten zu beachten (Vermeidungsmaßnahme V4, Kap. 9.1).

Durch die dauerhafte Beseitigung einer geschützten Feldhecke westlich der Straße „In der Au“ ist zu prüfen, ob bzw. inwieweit dadurch eine Beeinträchtigung der Fledermäuse im Bereich der Streuobstwiese durch etwaige Lichtemission der Straßenbeleuchtung zu erwarten ist. Aus fachgutachterlicher Sicht ist hierzu folgendes anzumerken:

- Der überwiegende Teil der Streuobstwiese wird aufgrund der Entfernung zur Straße „In der Au“ bzw. aufgrund der Abschirmung durch verbleibende Gehölze (Bäume) als Jagdgebiet nicht signifikant beeinträchtigt. Die vorhandenen Laternen befinden sich auf der Westseite der Straße und werden während der für Fledermäuse relevanten Hauptflugzeit in der Vegetationsperiode durch die umgebenden Baumkronen einer Baumreihe nahezu vollständig nach Westen hin abgeschirmt.
- Eine weitere, linienhafte Gehölzreihe westlich davon bleibt als Leitlinie ebenfalls erhalten (Ausgleichsmaßnahme des B-Plans „Lindenstraße – südliche Hoferstraße“).
- Durch den Bau des Panoramaweges und daran angeschlossene kleinflächige Strukturen (Spielplatz) entfällt ein relativ geringer Anteil einer Fettwiese. Die Vegetation insbesondere im östlichen Bereich der Streuobstwiese ist jedoch als relativ artenarm zu bezeichnen (vgl. Anlage 5); in Teilbereichen dominiert im Frühjahr/Sommer Wasserschierling (eig. Beob.). Dies verringert in diesem Bereich die Insektenvielfalt. Eine reichere Insektenfauna ist demgegenüber in den ufernahen Bereichen des Neckars zu erwarten. Daher werden Fledermäuse überwiegend im zentralen bis westlichen Teil der Streuobstwiese jagen. Eine erhebliche Störung dieser Bereiche durch Beleuchtung ist aus den genannten Gründen auszuschließen.
- Durch den Verzicht auf eine Beleuchtung des Panoramaweges ergibt sich keine weitere Beeinträchtigung der auf der Streuobstwiese jagenden Fledermauspopulation.
- Die im Bereich der Straße „In der Au“ (entlang des Transekts, s. Abb. 2) nachgewiesenen sowie rund um die ENRW-Gebäude jagenden Fledermäuse sind bereits mutmaßlich eine gewisse Beleuchtung gewöhnt. Diese Beleuchtung ist als vergleichsweise störender einzuschätzen als etwaige, durch die Gehölzreihen erheblich verminderte Beleuchtungseffekte im Bereich der Streuobstwiese.

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten  
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Innerhalb des Plangebiets werden vorhabenbedingt Quartiere bzw. Quartiermöglichkeiten für die Zwergfledermaus entfallen. Dies betrifft den Umbau der Gebäude E und F. Hierzu ist eine CEF-Maßnahme (CEF2, s. Kap. 9.2) umzusetzen.

Fazit

Eine Beeinträchtigung der nachgewiesenen Arten durch den Verlust von essenziellen Jagdgebieten bzw. Leitlinien ist hinsichtlich der geplanten Nutzungsänderung des Plangebiets nicht zu erwarten. Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, sofern Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen und eine Ausgleichsmaßnahme beachtet werden.

## 8.2 Reptilien

### 8.2.1 Bestandserfassung

Datengrundlage

Die Reptilienerfassung erfolgte nach dem Maßnahmenblatt R1 gemäß ALBRECHT et al. (2014) mittels Sichtbeobachtung und Ausbringen künstlicher Verstecke (KVs) zum Nachweis von Schlangen.

Die sechs Kartierungen erfolgten zwischen Mai und September 2021, wobei bei geeigneter Witterung alle als Sonnenplätze geeigneten Strukturen gezielt kontrolliert sowie regelmäßig Versteckstrukturen gewendet werden. Zum Nachweis der Schlingnatter wurden zusätzlich in geeigneten Teilbereichen künstliche Verstecke (Bitumenwellpappen) exponiert und bei für Reptilien geeigneten Witterungsbedingungen kontrolliert.

Tab. 5: Erfassungstage Reptilien

Begehung	Datum/ Uhrzeit	Wetter
1	08.05.2021	20°C, trocken, sonnig
2	29.05.2021	13°C, trocken, sonnig
3	17.06.2021	24°C, trocken, sonnig
4	02.08.2021	20°C, bedeckt
5	21.08.2021	20°C, heiter bis teils bewölkt
6	23.09.2021	17–21°C, sonnig

### 8.2.2 Ergebnisse

Bei den Artenschutzuntersuchungen (vgl. Anlage 1) 2021 konnte im Plangebiet als einzige planungsrelevante Art die Mauereidechse festgestellt werden. Die Art kam am Ostrand des Plangebiets direkt oberhalb des Neckarufers entlang des Saums einer Garage vor. Insgesamt konnten zwei Individuen beobachtet werden. Bei einer außerplanmäßigen Begehung im August 2024 wurde dieses Vorkommen bestätigt (1 Ind.).

Mittlerweise wurden durch Maßnahmen des Planfeststellungsverfahrens Neckarrevitalisierung Bauabschnitt 1 die besiedelten Habitatstrukturen beseitigt (s. Fotodokumentation). Ein Vorkommen der Mauereidechse im UG sowie eine Verletzung von Zugriffsverboten

durch das Vorkommen können daher ausgeschlossen werden; die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung für die Art ist damit abgeschlossen.

## 9. Artenschutzmaßnahmen

### 9.1 Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen

Die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Arten und ihren Lebensstätten ergeben sich:

- aus naturschutzrechtlichen Vorgaben, insbesondere dem allgemeinen Artenschutz (§ 39 BNatSchG)

und / oder

- projektspezifisch zur Verminderung / Vermeidung nachteiliger Wirkungen des hier geprüften Vorhabens.

*Gesetzliche Vorgabe -  
Brutvögel/ Fledermäuse*

Bäume und Sträucher außerhalb gärtnerisch genutzter Grundflächen dürfen entsprechend der Vorgabe des BNatSchG nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abgeschnitten, auf den Stock gesetzt oder beseitigt werden. Aufgrund des Vorkommens von Fledermäusen verlängert sich dieser Zeitraum bis zum 31. Oktober.

*V1: Gebäudeabriss -  
Brutvögel*

Der Umbau oder der Abriss von Gebäuden, Gebäudeteilen und Garagen (insbesondere im Dachbereich) muss außerhalb der Brutzeit von Gebäudebrütern (1. März – 30. September) erfolgen (z. B. Haussperling, Hausrotschwanz) oder zumindest jedoch begonnen werden (spätestens Anfang März), um die Zerstörung von Nestern bzw. Gelegen und die Tötung/Verletzung von Jungvögeln zu vermeiden. Der Brutplatz des Haussperlings an der Garage ist rechtzeitig zu verschließen, sofern der Abriss nicht vor der Brutzeit erfolgen kann.

*V2: Quartierentfall -  
Fledermäuse*

Der Umbau oder der Abriss von Gebäuden, Gebäudeteilen und Garagen mit Quartierpotenzial muss außerhalb der Fortpflanzungsphase (1. März – 31. Oktober) erfolgen. An Gebäude F ist aufgrund der Möglichkeit von Winterquartieren unmittelbar vor Eingriffsbeginn zusätzlich eine Kontrolle durch eine Fachperson vorzunehmen.

Sofern weitere Habitatbäume beseitigt werden, ist eine vorherige Kontrolle auf Quartiere durch die Umweltbaubegleitung (UBB) erforderlich.

*V3: Beleuchtungskonzept -  
Fledermäuse*

Wichtige Transferrouten bzw. Dunkelkorridore von Fledermäusen verlaufen innerhalb des ENRW-Geländes (besonders Streuobstwiese). Die Beleuchtung ist daher (und aus Gründen des Insektenschutzes) auf das notwendige Mindestmaß zu reduzieren. Ist eine Beleuchtung aus zwingenden Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich, sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Anstrahlung des zu beleuchtenden Objekts nur im notwendigen Umfang und Intensität,
- Der Lichtmast darf sich nicht im Kronenbereich von Bäumen befinden,

- Verwendung von Leuchtmitteln, die warmweißes Licht (bis max. 3000 Kelvin) mit möglichst geringen Blauanteilen ausstrahlen,
- Verwendung von Leuchtmitteln mit keiner höheren Leuchtstärke als erforderlich,
- Einsatz von Leuchten mit zeit- oder sensorengesteuerten Abschaltvorrichtungen oder Dimmfunktion, (keine Beleuchtung in den Sommermonaten, im Winter bis 22 Uhr und ab 6 Uhr),
- Einbau von Vorrichtungen wie Abschirmungen, Bewegungsmelder, Zeitschaltuhren,
- Verwendung von Natriumdampflampen und warmweißen LED-Lampen,
- Verwendung von Leuchtgehäusen, die kein Licht in oder über die Horizontale abstrahlen (Upward Light output Ratio ULR = 0%),
- Anstrahlung der zu beleuchtenden Fläche grundsätzlich von oben nach unten,
- Einsatz von UV-absorbierenden Leuchtenabdeckungen,
- Staubdichte Konstruktion des Leuchtgehäuses, um das Eindringen von Insekten zu verhindern,
- Oberflächentemperatur des Leuchtgehäuses max. 40 °C, um einen Hitzetod anfliegender Insekten zu vermeiden (sofern leuchtenbedingte Erhitzung stattfindet).
- Die Bestrahlung von Gehölzen und Fassaden von Bauwerken mit Einflugöffnungen, insbesondere von unten nach oben, ist zu vermeiden.

*V4: Begrenzung der Arbeitszeiten - Fledermäuse*

Zum Schutz von Fledermäusen sind sämtliche Arbeiten (insbes. im Streuobstbereich und entlang des Neckarufers) auf die Tageszeiten außerhalb der Dämmerung und Nachtstunden zu begrenzen.

## 9.2 CEF-Maßnahmen

*Allgemeines*

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind „Maßnahmen, die unmittelbar an der voraussichtlich betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte ansetzen bzw. mit dieser räumlich-funktional verbunden sind und zeitlich so durchgeführt werden, dass sich die ökologische Funktion der von einem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachweisbar oder mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit nicht gegenüber dem Voreingriffszustand verschlechtert“ (BfN online). CEF-Maßnahmen sichern somit die Kontinuität von Lebensräumen für planungsrelevante Arten und müssen vor Eingriffsbeginn wirksam sein.

*CEF1: Nistkästen – Haussperling*

Durch den Teilabriss einer Garage geht ein Brutplatz von Haussperlingen verloren. Als Ausgleichsmaßnahme sind Nistkästen im Umfeld des Eingriffsbereichs (< 500 m) und vor Beginn der Brutperiode anzubringen. Dazu eignen sich u.a. Koloniekästen, z. B. sogenannte Sperlings-

Mehrfachquartiere (Fa. Schwegler). Diese Kästen bieten jeweils drei Paaren Unterschlupf. Insgesamt sind zwei solcher Kästen (à drei Nistboxen) aufzuhängen, vorzugsweise an Gebäuden in NO- bis SO-Exposition unter überhängenden Dächern in Höhen ab 3 m (s. Anlage 7).

Die Nistkästen sind vorzugsweise in der Nähe (< 25 m) dichter Hecken oder Gehölze, die den Haussperlingen als Ruhestätten und Versteckplätze dienen, zu platzieren.

Die Umsetzung der Maßnahme ist durch Fachpersonal im Rahmen der UBB zu kontrollieren (s. Kap. 10.2).

*CEF2: Quartierausgleich - Fledermäuse*

Für den Entfall von nachgewiesenen oder potenziell nutzbaren Quartieren an Gebäuden sind Ersatzquartiere an Gebäuden auf öffentlichen Flurstücken im Plangebiet oder in dessen unmittelbarem Umfeld vor Eingriffsbeginn anzubringen, insgesamt fünf Kästen für Kleinfledermäuse (bes. Zwergfledermaus) (s. Anlage 7). Sofern baulich die Möglichkeit besteht, sind die umgestalteten Dächer mit integrierten Quartiermöglichkeiten auszustatten.

Die im Untersuchungsgebiet überwiegend an Bäumen angebrachten Fledermauskästen, die als Ausgleichsmaßnahme des B-Plans „Lindenstraße – südliche Hoferstraße“ ausgebracht wurden (vgl. Anhang 2), werden von Einzeltieren der Zwergfledermaus und des Braunen Langohrs genutzt. Sofern eine Beseitigung dieser Bäume geplant ist, sind die Kästen im Umfeld des Vorhabens (< 500 m) umzuhängen.

Sollten potenziell nutzbare Habitatbäume beseitigt werden (derzeit nicht geplant), ist ein Ausgleich mit Quartierkästen im Verhältnis 1:2 vorzunehmen.

Die Umsetzung der Maßnahme ist durch Fachpersonal im Rahmen der UBB zu kontrollieren (s. Kap. 10.2).

## 9.3 Maßnahmen im Konzept der Landesgartenschau

*Allgemeine Hinweise*

Aufgrund der Vielzahl im Gebiet jagender Fledermäuse, idealer Jagd- und Beobachtungsmöglichkeiten am Neckar und des hohen Entwicklungspotenziales des Geländes bei Bereitstellung geeigneter Fledermausquartiere böte sich deren Einbeziehung in das Landesgartenschau-Konzept an. Denkbar wären z. B. die Schaffung von Quartieren mit Erläuterungen zum Schutz von Fledermäusen, z.B. mit einem Fledermausturm, die Anlage von Fledermaus-Beobachtungsplätzen am Neckar mit Rufaufzeichnung und Lauschköglichkeiten als Fledermaus-Horchstation (z.B. [www.fledermaus-detektor.com](http://www.fledermaus-detektor.com)), und begleitende Veranstaltungen, Vorträge und Führungen (vgl. Anlage 6).

## 10. Risikomanagement

### 10.1 Prognosesicherheit

*Haussperling*

Der Haussperling nutzt gerne Nistkästen und bildet meist kleine Kolonien, deren Mitglieder nach Möglichkeit eng zusammen nisten. Ein

zusätzliches Artenmonitoring erscheint aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich, da die Art im Naturraum weit verbreitet ist.

*Fledermäuse*

Fledermäuse nutzen häufig Nistkästen. Die Zwergfledermaus ist im Naturraum verbreitet und in Rottweil die häufigste Fledermausart. Auf ein Artenmonitoring kann daher verzichtet werden.

## 10.2 Umweltbaubegleitung

*CEF1 - Haussperling*

Der Standort der CEF-Maßnahme CEF1 ist durch die UBB festzulegen und mit der unteren Naturschutzbehörde (uNB) abzustimmen. Die Ausführung der Maßnahme ist ebenfalls durch die UBB zu kontrollieren.

*CEF2 - Fledermäuse*

Die Auswahl der Fledermauskästen und die Standorte der CEF-Maßnahme CEF2 sind im Rahmen der UBB festzulegen und mit der uNB abzustimmen. Die Ausführung der Maßnahme ist ebenfalls durch die UBB zu kontrollieren.

## 11. Zusammenfassung

*Anlass und Aufgabenstellung*

Die Stadt Rottweil hat im Jahr 2018 den Zuschlag zur Durchführung der Landesgartenschau Baden-Württemberg 2028 im Rahmen des Landesprogramms „Natur in Stadt und Land“ erhalten. Aufgrund der zeitlich und inhaltlich unterschiedlichen Anforderungen an Teilbereiche im Gebiet sollen mehrere Bebauungspläne aufgestellt werden. Mit dem B-Plan soll das Planungsrecht für einen Teilbereich östlich des Neckarufers geschaffen werden.

Im Rahmen der vorliegenden speziellen Artenschutzprüfung wurde untersucht, ob bzw. inwieweit durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Betroffenheiten ausgelöst werden.

*Habitatpotenzialanalyse*

Aus der Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse ergab sich im Plangebiet Untersuchungsbedarf für die Artengruppen der Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge. Darüber hinaus wurden Habitatbäume erfasst.

*Faunistische Erfassungen*

Die Erfassungen sämtlicher planungsrelevanter Artengruppen sowie der Habitatbäume wurden 2021 von der Gruppe für Ökologische Gutachten (GÖG) durchgeführt. Darüber hinaus erfolgten 2024 ergänzende Untersuchungen zu Fledermäusen (Büro Dietz) und Höhlenbrütern im Bereich der Streuobstwiese (faktorgruen).

Im Plangebiet kommen vorrangig Brutvogelarten allgemeiner Planungsrelevanz vor. Als Arten besonderer Planungsrelevanz sind Haussperling und Star vertreten. Als relevante Arten bzw. Artengruppen des FFH-Anhang IV konnten Fledermäuse (10 Arten) sowie die Mauereidechse nachgewiesen werden.

Bei der Baumkartierung 2021 konnte an der Plangebietsgrenze ein Höhlenbaum erfasst werden, der vom Star besiedelt war. Eine Besiedlung durch Fledermäuse wurde nicht untersucht. Weitere Höhlenbäume wurden 2024 kartiert, eine Besiedlung durch planungsrelevante Arten konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

## *Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG*

Für Brutvögel allgemeiner Planungsrelevanz kann durch Gehölzrodung oder Gebäudeabriss der Verbotstatbestand Nr. 1 eintreten.

Für den Haussperling entfällt eine Fortpflanzungsstätte durch den Teilabriss einer Garage (Nr. 1, Nr. 3). Ein vom Star besiedelter Habitatbaum bleibt erhalten, daher entfallen vorhabenbedingte Verbotstatbestände.

Für die Zwergfledermaus können sich im Bereich der ENRW-Bestandsgebäude Beeinträchtigungen durch den Entfall von Quartieren bzw. Quartierpotenzial (Nr. 3) ergeben.

Das Vorkommen der Mauereidechse wurde im Winter 2024 durch Sanierungsmaßnahmen am Neckarufer (Planfeststellungsverfahren, Bauabschnitt 1) beseitigt, daher entfallen vorhabenbedingte Verbotstatbestände.

## *Vermeidungs-/ Minimierungsmaßnahmen*

Zum Schutz von gehölz- und höhlenbrütenden Vogelarten ist die gesetzliche Vorgabe zum Rodungszeitraum zu beachten.

Zum Schutz von gebäudebrütenden Vogelarten und Fledermäusen sind Umbauarbeiten im Dachbereich außerhalb der Reviergründungs- und Fortpflanzungsphase (März bis Oktober) vorzunehmen (V1, V2). Sofern dies an der Garage nicht eingehalten werden kann, ist der Brutplatz des Haussperlings rechtzeitig zu verschließen (V1).

Um potenzielle Beleuchtungseffekte für Fledermäuse zu minimieren und für Jagd-/ Transferflüge wichtige Dunkelkorridore auf der Streuobstwiese zu erhalten, ist ein an die Bedürfnisse der Fledermäuse angepasstes Beleuchtungskonzept entlang der Straße „In der Au“ zeitnah umzusetzen (V3). Es muss den Einsatz geeigneter Leuchtmittel (warmweißes Licht, max. 3000 K) und eine möglichst zielgerichtete Ausleuchtung mit geringstmöglicher Abstrahlung in die Umgebung beinhalten. Sämtliche Arbeiten sind auf die Tageszeiten außerhalb der Dämmerungs- und Nachtstunden zu beschränken (V4).

## *CEF-Maßnahmen*

Für den Haussperling ist als CEF-Maßnahme (CEF1) die Anbringung von zwei Mehrfachnistkästen im Plangebiet umzusetzen.

Für den Entfall von nachgewiesenen oder potenziell nutzbaren Quartieren der Zwergfledermaus sind fünf Fledermauskästen an Gebäuden auf öffentlichen Flächen im Plangebiet oder in dessen unmittelbarem Umfeld vor Eingriffsbeginn anzubringen (CEF2). Nach Möglichkeit ist die Schaffung von Fledermausquartieren bei der Planung der umgenutzten Gebäude mit zu berücksichtigen.

Die Überwachung der Maßnahmen erfolgt durch eine UBB.

## *Fazit*

Eine Beeinträchtigung von Brutvögeln oder Fledermäusen im Plangebiet durch das Vorhaben ist bei Umsetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen nicht zu erwarten. Damit stehen einer Umsetzung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Konflikte entgegen.

## 12. Quellenverzeichnis

- ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W., TÖPFER-HOFMANN, G. & GRÜNFELDER, C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014. 311 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 622 S.
- BELLMANN, H. (2018). Der Kosmos Insektenführer. Franckh-Kosmos, Stuttgart, 454 S.
- BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie - Bestandserfassung in der Praxis. Neumann, Radebeul, 270 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 170 (3). Bonn-Bad Godesberg, 65 S.
- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse. Ulmer Verlag, Stuttgart, 687 S.
- BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16 Februar 2015 (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).
- BVF - BUNDESVERBAND FÜR FLEDERMÄUSE (2018): Methodenstandards Akustik. Stand März 2018, 30 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-Veröffentlichung. Verfügbar unter [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)
- FAKTORGRUEN (2024): Stadt Rottweil – Landesgartenschau 2028. Plausibilisierung der faunistischen Erfassungen. Rottweil, 17 S.
- GARNIEL, A., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (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“.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg, 480 S.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EICKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. BERND, M. KRAMER, T. KRÜGER, N.

ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S.R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.

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

GÖG – GRUPPE FÜR ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (2024): Naturschutzfachliche Stellungnahme zur Inanspruchnahme des geschützten Streuobstbestands „In der Au“. 14.10.2024. GÖG, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 3.1: Singvögel 1: Passeriformes – Sperlingsvögel: Alaudidae (Lerchen) – Sylviidae (Zweigsänger). Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 3.2: Singvögel 2: Passeriformes – Sperlingsvögel: Muscicapidae (Fliegenschnäpper) und Thraupidae (Ammertangaren). Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

HÖLZINGER, J. & MAHLER, U. (Hrsg.) (2001): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 2.3: Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

IBA (2024): Ökologische und bodenkundliche Baubegleitung Landesgartenschau Rottweil. PFA 1, Zugängerschließung und Baustelleneinrichtung. Aktenvermerk 4 + Nachtrag 08.10.24. Institut für Biotopverbund und Artenschutz, Ihringen.

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

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.

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

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN) (Hrsg.), Oberste Naturschutzbehörde, im Januar 2010, 25 S.

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

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

LfU – LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Naturschutzpraxis, Landschaftspflege 1. LfU, Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2008): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden Arten der Anhänge II, IV und V. LUBW, Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Informationssystem Zielartenkonzept Baden Württemberg, LUBW, Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2010): Geschützte Arten, Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten. LUBW, Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2013): FFH-Arten in Baden-Württemberg, Erhaltungszustand 2013 der Arten in Baden-Württemberg. LUBW, Karlsruhe.

LUBW - LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (2020): Mauereidechse *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768). Artensteckbriefe, LUBW, Karlsruhe, Stand 19. Mai 2020.

LFU - BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2020): Bestimmung von Fledermausrufaufnahmen und Kriterien für die Wertung von akustischen Artnachweisen - Teil 1: Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* (nyctaloide und pipistrelloide Arten), Mopsfledermaus, Langohrfledermäuse und Hufeisennasen Bayerns. LfU, Augsburg, 89 S.

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.

MLR - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Rundschreiben vom 30.10.2009.

PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) - Bearbeitungsstand 1995/1996. In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & P. PRETSCHER (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 87–111.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3), Bonn - Bad Godesberg. 64 Seiten.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080 (unter Mitarb. von: LOUIS, H. W., REICH, M., BERNOTAT, D., MAYER, F., DOHM, P., KÖSTERMEYER, H., SMIT-VIERGUTZ, J., SZEDER, K.). Hannover, Marburg.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, 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.

SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76: 275 S.

SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse, 2. Auflage. Westarp Wissenschaften, Hohenwarleben, 220 S.

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

TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart, 319 S.

**Anhang 1:** Lageplan Baumpflanzungen, Ausgleichsmaßnahme Bebauungsplan „Lindenstraße - südliche Hoferstraße“



## Anhang 2: Lageplan Standorte Fledermauskästen, Ausgleichsmaßnahme Bebauungsplan „Lindenstraße - südliche Hoferstraße“



Stadt  Rottweil

☎ 071472164 ☎ 071473021

Lagebez.	Rottweil (Rottweil), In der Au	
Bemerkung	Verortung Fledermauskästen	
Maßstab	1:1500	
Datum	26.06.2014 16:39 Uhr	
Bearbeiter	Miegel	



geoservice  
www.regioinfo-grb.de

## Anhang 3: Begriffsbestimmungen

Europäisch geschützte Arten: Zu den europäisch geschützten Arten gehören alle heimischen europäischen Vogelarten sowie alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Für die nachfolgende Beurteilung sind demnach alle europäischen Vogelarten sowie (potenzielle) Vorkommen der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu beachten. Diese sind einer Auflistung der LUBW (2008) entnommen.

Fortpflanzungsstätte: Alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungs geschehens benötigt werden. Fortpflanzungsstätten sind z. B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von Larven oder Jungen genutzt werden.

Ruhestätte: Alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Als Ruhestätten gelten, z. B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnenplätze, Schlafbaue oder -nester, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere.

Lokale Population: Nach den Hinweisen der LANA (2009) ist eine lokale Population definiert als Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

Hinsichtlich der Abgrenzung von lokalen Populationen wird auf die Hinweise der LANA (2009) verwiesen, in welchen lokale Populationen „anhand pragmatischer Kriterien als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang“ definiert sind. Dies ist für Arten mit klar umgrenzten, kleinräumigen Aktionsräumen praktikabel. Für Arten mit einer flächigen Verbreitung, z. B. Feldlerche, sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen, z. B. Rotmilan, ist eine Abgrenzung der lokalen Population mitunter nicht möglich.

Daher wird vom MLR (2009) empfohlen, als Abgrenzungskriterium für die Betrachtung lokaler Populationen solcher Arten auf die Naturräume 4. Ordnung abzustellen. Wenn ein Vorhaben auf zwei (oder mehrere) benachbarte Naturräume 4. Ordnung einwirken kann, sollten beide (alle) betroffenen Naturräume 4. Ordnung als Bezugsraum für die "lokale Population" der beeinträchtigten Art betrachtet werden.

### Bewertung des Erhaltungszustandes:

#### Europäische Vogelarten

Das MLR (2009) empfiehlt zur Beurteilung des Erhaltungszustands auf die Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten in Baden-Württemberg zurückzugreifen, solange keine offizielle Einstufung des Erhaltungszustandes vorliegt. Bei einer Einstufung in einer RL-Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 sowie bei Arten der Vorwarnliste ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand auszugehen. Sonstige Vogelarten sind bis zum Vorliegen gegenteiliger Erkenntnisse als „günstig“ einzustufen.“ Dieser Empfehlung wird gefolgt.

### Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Informationen über die aktuellen Erhaltungszustände der Arten des Anhang IV der FFH-RL in Baden-Württemberg sind der LUBW-Aufstellung aus dem Jahre 2013 entnommen.

## Anhang 4: Fotodokumentation

(Alle Fotos: faktorgruen, Dietz)

Foto 1: Umzäunte Brachfläche der ENRW, im Hintergrund Kleingebäude, nördliches Plangebiet (Bereich des zukünftigen Parkplatzes)



Foto 2: Verbraachte Streuobstwiese westlich Str. „In der Au“, angrenzend mit Weidenutzung, nordwestliches Plangebiet (Bereich des geplanten Panoramaweges); die Sträucher wurden im Januar 2025 teilweise entfernt



Foto 3: Parkplatz entlang der Str. „In der Au“ mit Gehölzen, zentrales Plangebiet



Foto 4: Streuobstwiese mit beginnender Verbrüchung (Blick in Richtung des künftigen Panoramawegs)



Foto 5: ENRW-Wirtschaftsgebäude (= Gebäude F, s. Legende Abb. 3) mit Quartier der Zwergfledermaus hinter der Attikaverkleidung, zentrales Plangebiet



Foto 6: ENRW-Verwaltungsgebäude, südliches Plangebiet



*Foto 7: Zum Teilabriss vorge-  
sehene Garage mit PV-Anlage,  
zentrales Plangebiet (Brutplatz  
des Haussperlings)*



*Foto 8: Historisches Gebäude  
„Vögelinsmühle“, zentrales  
Plangebiet*



*Foto 9: Eingriffsbereich der  
Neckarrevitalisierung (Planfest-  
stellungsverfahren Bauab-  
schnitt 1), südliches Plangebiet*

