



**Planungsgruppe  
Ökologie und Information**

Aniol, Beier, Heimbach, Riedinger  
Biologen und Landespfleger  
Partnerschaftsgesellschaft mbB

Nürtinger Straße 32  
72669 Unterensingen  
fon 07022-26 11 57  
fax 07022-6 75 73  
planungsgruppe@oekoinfo.com  
www.oekoinfo.com

Auftraggeber:  
Stadt Wendlingen am Neckar  
Am Marktplatz 2  
73240 Wendlingen am Neckar

**Bebauungsplan „Otto-Quartier“  
in Wendlingen am Neckar**

**Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung**

Bearbeitung und Datenerhebung:

Siegfried Aniol, Dipl.-Biol.

Ulrich Bense, Dipl.-Biol.

Günter Heimbach, Dipl.-Biol.

Ralf Hilzinger, Dipl.-Biol.

**16. Februar 2021**

## Inhalt

1	Ausgangssituation und Aufgabenstellung .....	3
1.1	Beschreibung des Bestandes und des geplanten Projektes .....	4
2	Rechtliche Grundlagen .....	7
2.1	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) .....	7
2.2	FFH-Richtlinie (FFH-RL) .....	9
2.3	Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) .....	10
2.4	Vorhabensbezogen relevante Arten .....	10
2.5	Artenschutzrechtliche Prüfung bei Eingriffsvorhaben .....	11
2.6	Möglichkeiten zur Vermeidung / Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG .....	12
2.6.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	12
2.6.2	Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich – CEF-Maßnahmen .....	12
2.6.3	Ausnahmeprüfung .....	12
3	Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .....	13
4	Vorhabensbezogen relevante Arten und Erheblichkeitsabschätzung .....	15
4.1	Reptilien – Zauneidechse .....	16
4.1.1	Erheblichkeitsabschätzung Reptilien – Zauneidechse .....	19
4.2	Vögel .....	20
4.2.1	Erheblichkeitsabschätzung Vögel .....	25
4.2.1.1	Zweigbrüter .....	26
4.2.1.2	Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter .....	27
4.2.1.3	Höhlenbrüter der Roten Liste – Star .....	28
4.2.1.4	Gebäude- und Nischenbrüter der Vorwarnliste – Haussperling und Mauersegler .....	29
4.2.1.5	Turmfalke – streng geschützt gemäß BNatSchG .....	30
4.2.1.6	Bodenbrüter .....	31
4.3	Fledermäuse .....	32
4.3.1	Erheblichkeitsabschätzung Fledermäuse .....	36
4.4	Holzbewohnende Käfer .....	37
4.4.1	Erheblichkeitsabschätzung für Holzbewohnende Käfer .....	46
4.5	Weitere Arten .....	46
4.5.1	Erheblichkeitsabschätzung für Weitere Arten .....	47
5	Ausgleichskonzept .....	47
5.1	Vermeidungsmaßnahmen .....	47
5.1.1	Reptilien – Zauneidechse .....	47
5.1.2	Vögel .....	48
5.1.3	Fledermäuse .....	48
5.1.4	Holzbewohnende Käfer .....	49
5.1.5	Weitere Arten .....	49
5.2	Vorgezogene Ersatzmaßnahmen – CEF-Maßnahmen .....	49
5.2.1	Reptilien – Zauneidechse .....	49
5.2.2	Vögel .....	50
5.2.3	Fledermäuse .....	50
5.2.4	Holzbewohnende Käfer .....	50
5.2.5	Weitere Arten .....	50
5.3	Maßnahmen zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung .....	51
5.3.1	Holzbewohnende Käfer .....	51
6	Zusammenfassung .....	52
7	Literatur und verwendete Unterlagen .....	53

## 1 Ausgangssituation und Aufgabenstellung

Die Stadt Wendlingen am Neckar beabsichtigt die Neugestaltung des „Otto-Quartiers“ in Wendlingen am Neckar.

Im Vorfeld des Planvorhabens wurde im Auftrag der HOS Anlagen und Beteiligungen GmbH und Co., Wendlingen, durch die Planungsgruppe Ökologie und Information, Unterensingen, am 07.03.2016 eine naturschutzfachliche Bewertung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) vorgelegt (Erhebungszeitraum 2015), um mögliche Widerstände aus artenschutzrechtlicher Sicht zu prüfen.

Im Rahmen des Verfahrens erfolgten im Anschluss an diese naturschutzfachliche Bewertung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) in der Vegetationsperiode 2020 im Auftrag der Stadt Wendlingen am Neckar und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde weitere faunistische Untersuchungen zur Aktualisierung der für das Plangebiet bereits vorliegenden Ergebnisse.

Die faunistischen Untersuchungen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) erfolgten durch die Planungsgruppe Ökologie und Information, Unterensingen zwischen April und September 2020 durch folgende Bearbeiter.

Siegfried Aniol, Dipl.-Biol.: Reptilien – Zauneidechse  
Ulrich Bense, Dipl.-Biol.: Holzbewohnende Käfer  
Günter Heimbach, Dipl.-Biol.: Fledermäuse  
Ralf Hilzinger, Dipl.-Biol.: Vögel und Fledermäuse

Als weitere Bearbeiter haben Birgit Förderreuther, Dipl.-Biol. und Nadja Schäfer, M. Sc. Biol. an den frühmorgendlichen Ortsbegehungen zum Schwärmverhalten der Fledermäuse am 24.06., 26.06. und am 06.07.2020 teilgenommen.

## 1.1 Beschreibung des Bestandes und des geplanten Projektes

Das zu untersuchende innerstädtische Plangebiet liegt im Westen der Stadt Wendlingen am Neckar und ist vor allem durch Gewerbe- und Bürogebäude sowie Verkehrsflächen charakterisiert. Es sind zudem Grünflächen und Gehölzbereiche mit zum Teil älteren Baumbeständen vorhanden. Östlich vom Planbereich verläuft die Bahnlinie Plochingen - Tübingen, im Westen fließt der Neckar und in nördlicher Richtung befindet sich das bestehende Naherholungsgebiet „Schäferhauser See“. Zwischen Neckar und Plangebiet liegen weitere Gewerbegebiete entlang der Schäferhauser Straße (s. Abb. 1 und 2).

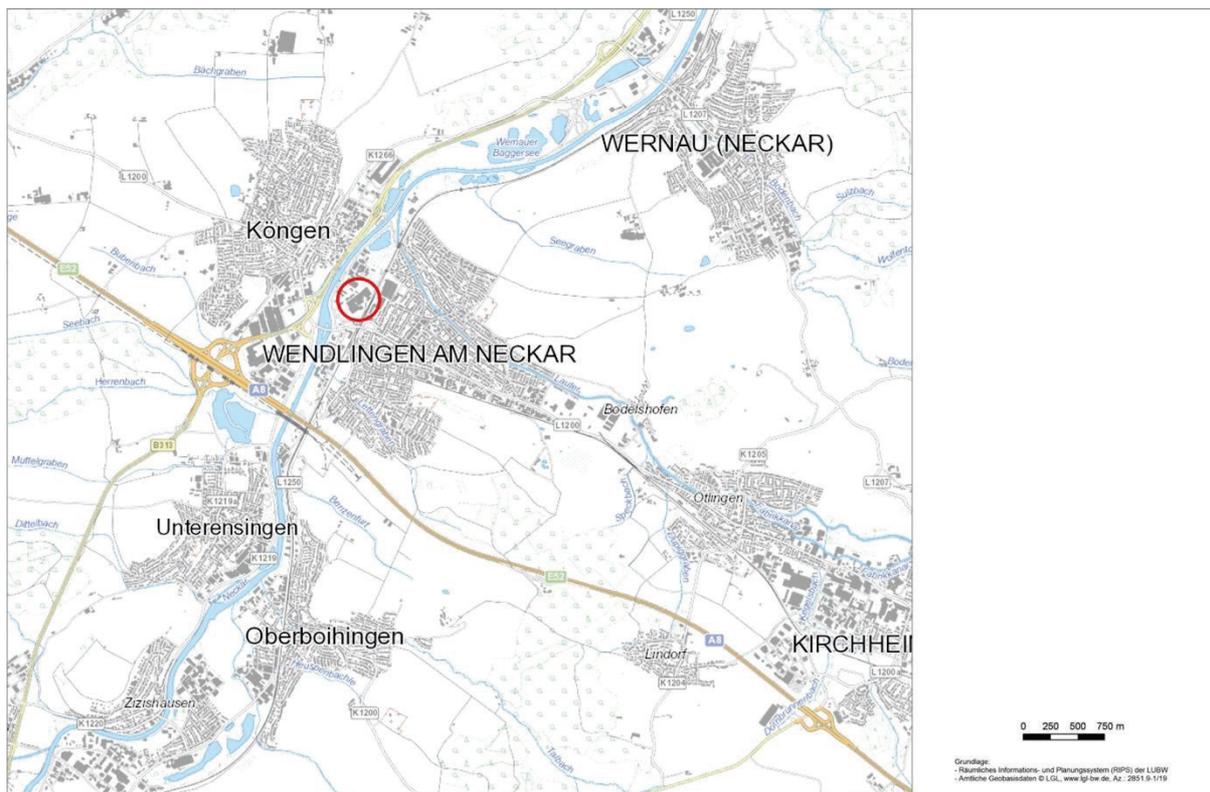


Abb. 1: Lage des Plangebiets im Raum (rote Markierung; Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW).

Die Stadt Wendlingen liegt in der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias-Land und hat Anteile an den Naturräumen Mittleres Albvorland (Nr. 101) und Filder (Nr. 106), wobei der Planbereich dem Naturraum Filder zuzuordnen ist.

Im Planbereich befinden sich keine Schutzgebiete im Sinne der Naturschutzgesetze (§ 33-Biotop NatSchG Ba-Wü, § 30-Biotop BNatSchG, Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete).

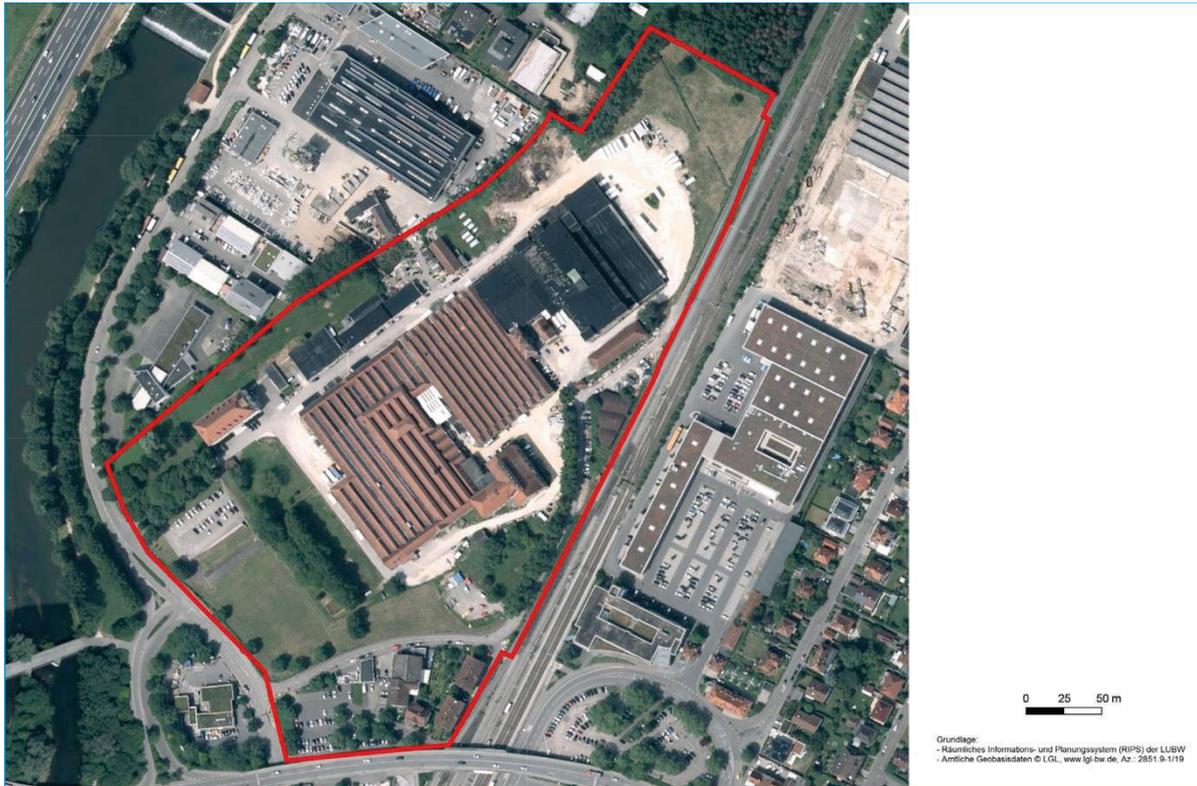


Abb. 2: Plangebiet und dessen nähere Umgebung (rote Markierung; Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW).

Das Planvorhaben beabsichtigt die Neugestaltung des „Otto-Quartiers“ in Wendlingen. Hierbei wird ein Teil der im Plangebiet befindlichen Gewerbegebäude abgerissen, Gebäude mit Bestandsschutz bleiben jedoch erhalten (s. Abb. 3).

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) der Planungsgruppe Ökologie und Information erfolgt auf Grundlage dieser Planung.

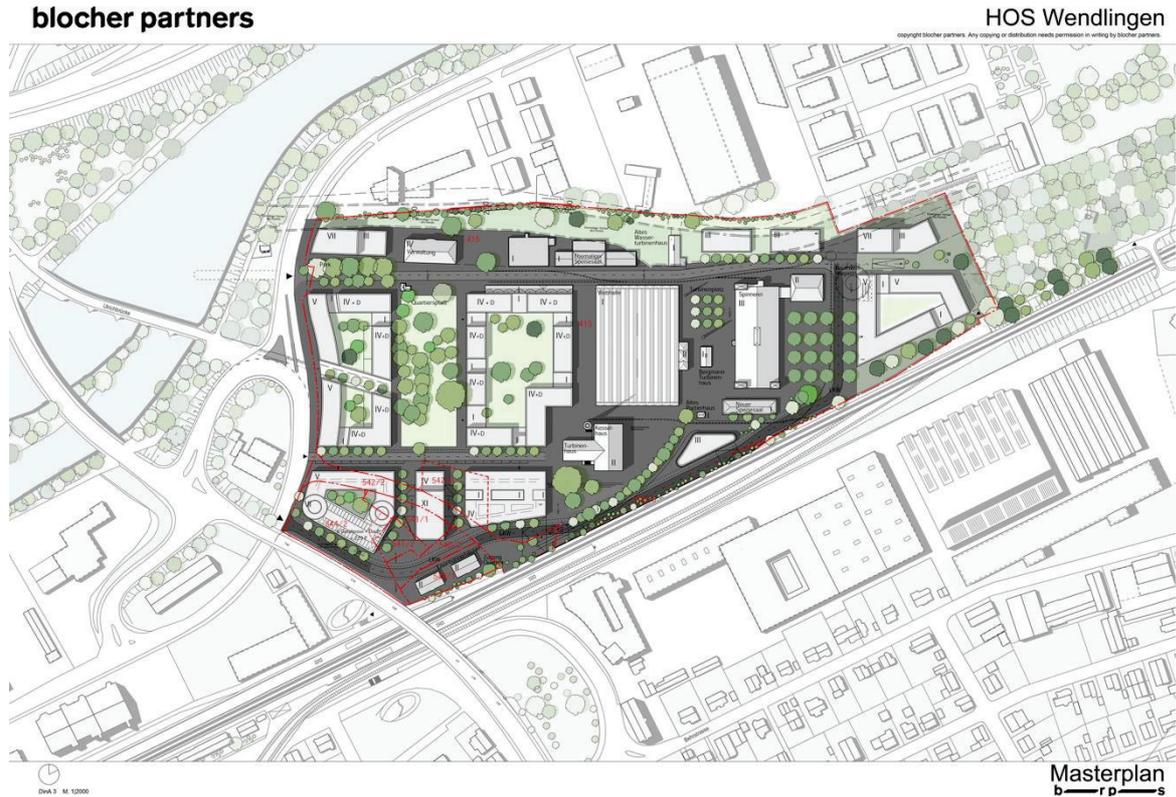


Abb. 3: Plangebiet und Masterplan zur Neugestaltung des „Otto-Quartiers“ in Wendlingen (Quelle: blocher partners, Architekten, Stuttgart, Maßstab 1:2000 im Original, 2020).

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) der Planungsgruppe Ökologie und Information erfolgt auf Grundlage dieser Planung.

## **2 Rechtliche Grundlagen**

### **2.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

#### **§ 1 (3) Nr. 4 BNatSchG besagt:**

(3) Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.

#### **§ 39 BNatSchG besagt:**

(1) Es ist verboten,

1. wild lebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,
2. wild lebende Pflanzen ohne vernünftigen Grund von ihrem Standort zu entnehmen oder zu nutzen oder ihre Bestände niederzuschlagen oder auf sonstige Weise zu verwüsten,
3. Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören.

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

#### **§ 44 BNatSchG Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten besagt:**

(1) Es ist verboten,

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

**§ 44 Abs. 5 BNatSchG besagt:**

Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

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

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

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

**§ 67 BNatSchG Befreiungen**

(1) Von den Geboten und Verboten dieses Gesetzes, in einer Rechtsverordnung auf Grund des § 57 sowie nach dem Naturschutzrecht der Länder kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn

1. dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder

2. die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Im Rahmen des Kapitels 5 gilt Satz 1 nur für die §§ 39 und 40, 42 und 43.

(2) Von den Verboten des § 33 Absatz 1 Satz 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten im Sinne des § 33 Absatz 3 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Im Fall des Verbringens von Tieren oder Pflanzen aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt.

(3) Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. § 15 Absatz 1 bis 4 und Absatz 6 sowie § 17 Absatz 5 und 7 finden auch dann Anwendung, wenn kein Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 vorliegt.

## 2.2 FFH-Richtlinie (FFH-RL)

**Artikel 12** der sog. FFH-Richtlinie regelt die Verbotstatbestände für Tierarten des Anhang IV

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dieses verbietet:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

**Artikel 13** der sog. FFH-Richtlinie regelt die Verbotstatbestände für Pflanzenarten des Anhang IV

(1) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um ein striktes Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe b) angegebenen Pflanzenarten aufzubauen, das folgendes verbietet:

- a) absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren solcher Pflanzen in deren Verbreitungsräumen in der Natur;
- b) Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder zum Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren solcher Pflanzen; vor Beginn der Anwendbarkeit dieser Richtlinie rechtmäßig entnommene Exemplare sind hiervon ausgenommen.

(2) Die Verbote nach Absatz 1 Buchstaben a) und b) gelten für alle Lebensstadien der Pflanzen im Sinne dieses Artikels.

### **Artikel 16 regelt die Abweichungen**

(1) Sofern es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt und unter der Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen, können die Mitgliedstaaten von den Bestimmungen der Artikel 12, 13 und 14 sowie des Artikels 15 Buchstaben a) und b) im folgenden Sinne abweichen:

- a) zum Schutz der wildlebenden Tiere und Pflanzen und zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume;
- b) zur Verhütung ernster Schäden insbesondere an Kulturen und in der Tierhaltung sowie an Wäldern, Fischgründen und Gewässern sowie an sonstigen Formen von Eigentum;
- c) im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art oder positiver Folgen für die Umwelt;

### 2.3 Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Die Vogelschutzrichtlinie schützt sämtliche Vogelarten, die heimisch und wildlebend sind. Dies gilt für die Individuen, die Eier, Nester und Lebensräume.

#### Artikel 5

Unbeschadet der Artikel 7 und 9 erlassen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen zur Schaffung einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten, insbesondere das Verbot

- a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode;
- b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern;
- c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand;
- d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt;
- e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.

#### Artikel 9 regelt die Abweichungen

(1) Die Mitgliedstaaten können, sofern es keine andere zufriedenstellende Lösung gibt, aus den nachstehenden Gründen von den Artikeln 5 bis 8 abweichen:

- a) im Interesse der Gesundheit und der öffentlichen Sicherheit, im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt, zur Abwendung erheblicher Schäden an Kulturen, Viehbeständen, Wäldern, Fischereigeieten und Gewässern, zum Schutz der Pflanzen- und Tierwelt;
- b) zu Forschungs- und Unterrichtszwecken, zur Aufstockung der Bestände, zur Wiederansiedlung und zur Aufzucht im Zusammenhang mit diesen Maßnahmen;
- c) um unter streng überwachten Bedingungen selektiv den Fang, die Haltung oder jede andere vernünftige Nutzung bestimmter Vogelarten in geringen Mengen zu ermöglichen.

### 2.4 Vorhabensbezogen relevante Arten

Bei der Ermittlung möglicherweise betroffener geschützter Arten sind zu berücksichtigen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Arten des Anhangs 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VSR)
- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs 1, Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)
- Sowie sonstige nach §§ 10 BNatSchG besonders oder streng geschützte Arten, die nach ihren naturschutzfachlichen Maßstäben als gefährdet einzustufen sind.

## 2.5 Artenschutzrechtliche Prüfung bei Eingriffsvorhaben

Die Vorgehensweise bei der Erheblichkeitsabschätzung orientiert sich an einem Schema von Dr. Kratsch (s. Abb. 4).

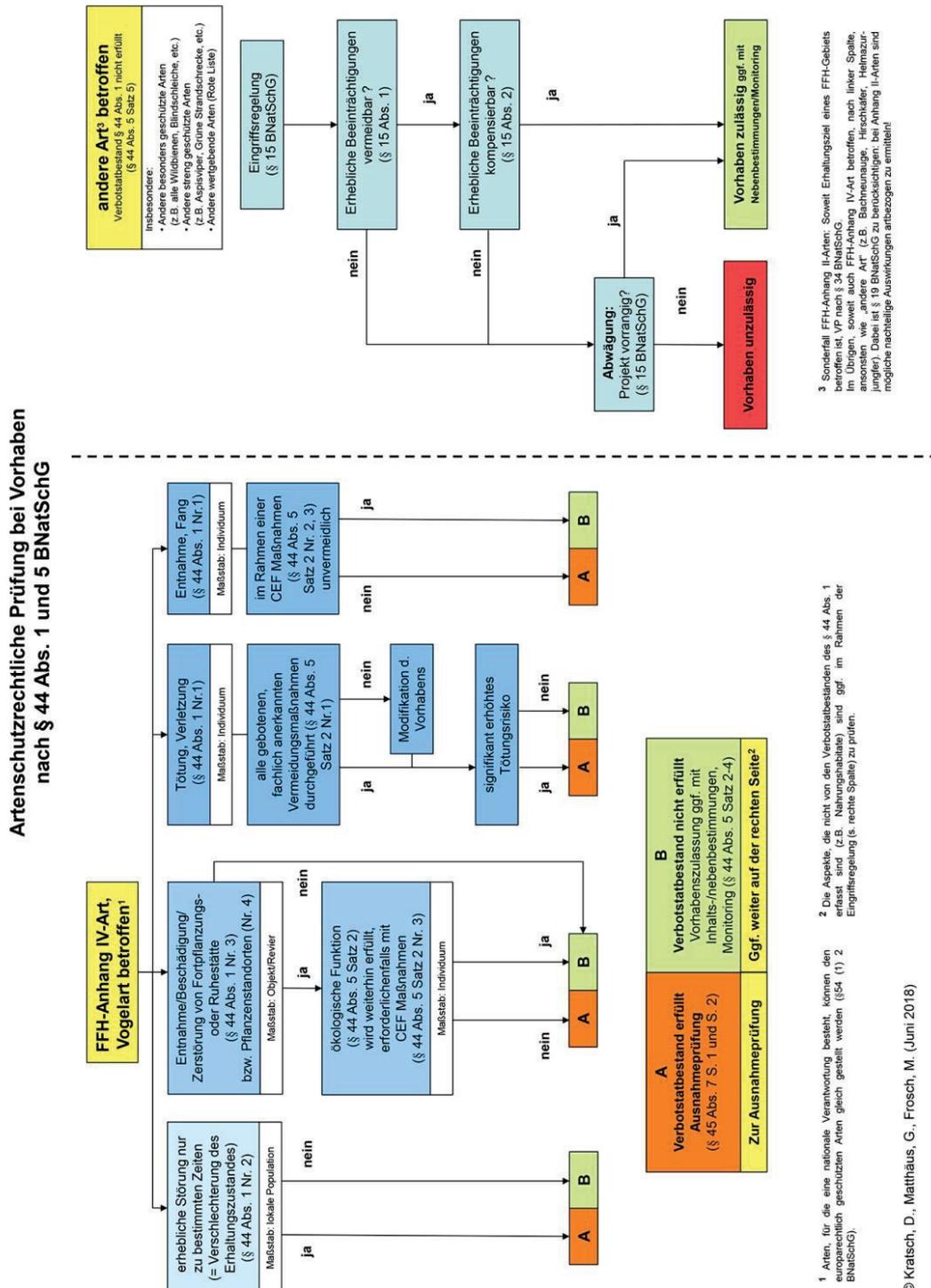


Abb. 4: Vorgehensweise bei der Erheblichkeitsabschätzung nach Dr. Kratsch, 2018.

## **2.6. Möglichkeiten zur Vermeidung / Überwindung der Verbote des § 44 (1) BNatSchG**

### **2.6.1 Vermeidungsmaßnahmen**

Vermeidungsmaßnahmen sollen Verbotstatbestände nach § 44 (1) vermeiden, dies insbesondere wenn im Sinne der Zumutbarkeit keine vermeidbare Tötung durch das Vorhaben stattfindet, sowie der Erhaltungszustand der lokalen artspezifischen Population nicht verschlechtert wird bzw. die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt. Als Vermeidungsmaßnahmen können zur Ausführung kommen: Zeitfenster bei Gehölzrodungen, Zeitfenster der Bauarbeiten oder Inbetriebnahme.

### **2.6.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich – CEF-Maßnahmen**

Treten trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Verbotstatbestände auf, müssen diese über sog. CEF-Maßnahmen (*'continuous ecological functionality'*), dem vorgezogenen Funktionsausgleich vermieden werden. Dies kann durch im Vorfeld des Bauvorhabens geschaffene Ersatzlebensräume erreicht werden, die sich in einem räumlich-funktionalen Zusammenhang befinden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen bleibt.

### **2.6.3 Ausnahmeprüfung**

Bei Vorliegen von Verbotstatbeständen im Sinne von § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG können die artenschutzrechtlichen Verbote im Wege einer Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG überwunden werden. Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahme u. a. erteilt werden, wenn der Nachweis erbracht werden kann, dass es zum Vorhaben keine zumutbare Alternative gibt, was technische wie standörtliche Alternativen umfasst und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und bei europäischen Vogelarten sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

### 3 Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Nachfolgend wird das in Frage kommende Artenspektrum, für das eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erforderlich ist, ermittelt. Liegt das Verbreitungsgebiet einer Art außerhalb des Untersuchungsgebiets oder fehlen entsprechende Habitatstrukturen, so scheidet die Art aus. Es wurden die Arten der FFH-RL aus Anhang IV sowie die Vogelarten der VS-RL Artikel 1 geprüft.

#### Säugetiere (einschließlich Fledermäuse)

Das Verbreitungsgebiet nachfolgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Luchs (*Lynx lynx*), Wildkatze (*Felis silvestris*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Große Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten:  
Biber (*Castor fiber*), Feldhamster (*Cricetus cricetus*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des Verbreitungsgebietes folgender Arten:

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Alle heimischen Fledermausarten sind nach § 7 i.V.m. § 15 BNatSchG national streng geschützt sowie im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet.

#### Vögel

Alle europäischen, wildlebenden Vogelarten sind in Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und fallen unter die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG.

#### Reptilien

Das Verbreitungsgebiet der Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*), Westliche Smaragdeidechse (*Lacerta bilineata*), Mauereidechse (*Podarcis muralis*), Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Art:  
Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Ein Vorkommen folgender Art ist möglich:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

#### Amphibien

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:

Alpensalamander (*Salamandra atra*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten:  
Kammolch (*Triturus cristatus*), Gelbbauch-Unke (*Bombina variegata*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Europäischer Laubfrosch (*Hyla arborea*), Springfrosch (*Rana dalmatina*), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

### Schmetterlinge

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:  
Apollofalter (*Parnassio apollo*), Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*), Eschen-Scheckenfalter (*Euphydryas maturna*), Gelbringfalter (*Lopinga achine*), Haarstrangwurzeleule (*Gortyna borellii lunata*), Schwarzer Apollofalter (*Parnassio mnemosyne*), Wald-Wiesenvögelchen (*Coenonympha hero*), Quendel-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten:  
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*), Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), Spanische Fahne (*Callimorpha quadripunctaria*)

Ein Vorkommen folgender Art ist möglich:

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), dessen Futterpflanze (*Rumex spec.*) im Planbereich und dessen Umgebung stellenweise vorkommt.

### Käfer

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:  
Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schmalbindiger Breitflügel-Taumelkäfer (*Graphoderus bilineatus*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Art:  
Alpenbock (*Rosalia alpina*)

Ein Vorkommen folgender Art ist möglich:

Eremit (*Osmoderma eremita*)

### Libellen

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:  
Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*), Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*), Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

### Weichtiere

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:  
Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*), Zierliche Tellerschnecke (*Anisus vorticulus*)

### Pflanzen

Das Verbreitungsgebiet folgender Arten liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets:  
Biegsames Nixkraut (*Najas flexilis*), Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*), Kleefarn (*Marsilea quadrifolia*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*), Liegendes Büchsenkraut (*Lindernia procumbens*), Prächtiger Dünnfarn (*Trichomanes speciosum*), Sand-Silberscharte (*Jurinea cyanoides*), Sommer-Drehwurz (*Spiranthes aestivalis*), Sumpf-Gladiole (*Gladiolus palustris*), Sumpfglanzkräuter (*Liparis loeselii*)

Es fehlen entsprechende Habitatstrukturen innerhalb des Vorhabensraums für folgende Arten:  
Dicke Trespe (*Bromus grossus*), Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*)

#### 4 Vorhabensbezogen relevante Arten und Erheblichkeitsabschätzung

Auf Grundlage der im Jahr 2020 durchgeführten faunistischen Untersuchungen sind die Tierarten-  
gruppen der Vögel, Fledermäuse sowie Reptilien (Zauneidechse) und Holzbewohnende Käfer für die  
vorhabenbezogene Erheblichkeitsabschätzung von Relevanz.

#### Vorhabenswirkungen

Anhand der Projektbeschreibung lassen sich die Wirkfaktoren ableiten sowie ihre Auswirkungen auf  
die betroffenen Tierarten. Die Differenzierung erstreckt sich auf bau-, anlage- und betriebsbedingte  
Wirkungen.

#### Baubedingte Wirkungen

Wirkfaktor	Beschreibung der Wirkung	Betroffene Art (Artengruppe)
Flächeninanspruchnahme durch Baumaßnahmen	Verlust von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten.	Vögel Fledermäuse Reptilien – Zauneidechse Holzbewohnende Käfer
Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen	Beeinträchtigung von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten sowie Beeinträchtigung von Individuen.	Vögel Fledermäuse Reptilien – Zauneidechse Holzbewohnende Käfer
Baulärm (Maschinen und Personen) verursacht akustische und visuelle Störungen sowie Erschütterungen	Beunruhigung von Individuen (Flucht- und Meidetendenzen); Beeinträchtigung von potentiellen Habitaten und Teilhabitaten. Der Baulärm (Maschinen und Personen) verursacht akustische und visuelle Störungen sowie Erschütterungen.	Vögel Fledermäuse Reptilien – Zauneidechse Holzbewohnende Käfer

#### Anlagebedingte Wirkungen

Wirkfaktor	Beschreibung der Wirkung	Betroffene Art (Artengruppe)
Flächeninanspruchnahme durch Bebauung, Versiegelung und Nutzung	Verlust von potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.	Vögel Fledermäuse Reptilien – Zauneidechse Holzbewohnende Käfer

#### Betriebsbedingte Wirkungen

Wirkfaktor	Beschreibung der Wirkung	Betroffene Art (Artengruppe)
Akustische und visuelle Störreize	Fluchtreaktion, Irritationen, visuelle Störreize.	Vögel Fledermäuse Reptilien – Zauneidechse Holzbewohnende Käfer

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung eventuell erforderlicher und verbindlicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und/oder Ausgleichsmaßnahmen.

#### 4.1 Reptilien – Zauneidechse

Die Gruppe der Reptilien wurde im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung durch Dipl.-Biol. Siegfried Aniol bereits im Zuge einer naturschutzfachlichen Bewertung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) im Untersuchungsjahr 2015 bearbeitet. Hierbei ergaben sich Nachweise der Zauneidechse im Plangebiet und dessen näherer Umgebung. Die Freilanduntersuchung ergab hierbei Verbreitungsschwerpunkte der Zauneidechse im östlichen Teil des Untersuchungsgebiets bei der Seestraße und am hier befindlichen Bahndamm.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) im Untersuchungsjahr 2020 erfolgten Bestandsaufnahmen zum Vorkommen von Reptilien mit Schwerpunkt Zauneidechse im Verlauf von vier Ortsbegehungen am 8. Mai 2020, 25. Mai 2020, 20. Juni 2020 und 7. Juli 2020. Die Freilandarbeiten erfolgten flächendeckend tagsüber bei sonniger und wechselhafter Witterung.

Unter Berücksichtigung der Lebensraumanprüche der einheimischen Reptilien wurden hierbei sonnenexponierte Bereiche des Plangebiets und angrenzende Bereiche wie Weg- und Straßenränder, Grünflächen und Gehölzsäume kontrolliert. Bei jeder Begehung des Untersuchungsgebiets wurden als Habitate für die Zauneidechse besonders geeignete Stellen mehrmals aufgesucht.

Im Verlauf der Freilanduntersuchung konnten im südlichen Bereich und am östlichen Rand des Plangebiets bei der Seestraße drei Fundstellen der Zauneidechse nachgewiesen werden. Weitere Nachweise mit insgesamt vier Fundstellen der Zauneidechse gelangen außerhalb des Plangebiets bzw. unmittelbar an den Planbereich angrenzend an der hier befindlichen Böschung am Bahndamm und bei der Seestraße (s. Tab. 1 und Abb. 5). Eine Fundstelle der Zauneidechse aus dem Jahr 2015 im südlichen Teil des Plangebiets und eine weitere Fundstelle in der Wiesenfläche im nördlichen Teil des Planbereichs konnten im Jahr 2020 nicht mehr bestätigt werden. Es ist von einer insgesamt geringen Individuenzahl der Zauneidechse in den südlichen und östlichen Randbereichen des Plangebiets auszugehen.

Die Zauneidechse zeigt eine starke Präferenz für Ruderalflächen, offenes bis locker bewachsenes Gelände und Säume und besiedelt als euryöke Art auch stark anthropogen beeinflusste Lebensräume (vgl. Hafner, A. & Zimmermann, P. in: Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007).

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist streng geschützt nach BNatSchG, auf der Vorwarnliste der Roten Liste von Baden-Württemberg und im Anhang IV der FFH-Richtlinie (vgl. Laufer, H., 1999, Richtlinie 92/43/EWG (FFH), 1992). Die Zauneidechse ist außerdem auf der Vorwarnliste der Roten Liste der BRD (vgl. Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlousky, R. & Schlüpman, M., 2009). Der Erhaltungszustand der Zauneidechse in Baden-Württemberg wird als ungünstig-unzureichend angegeben (vgl. LUBW 2019).

Die Bestandsaufnahmen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet sowie deren Ergebnisse sind in nachfolgender Tabelle zusammengefasst dargestellt.

Tab. 1: Bestandsaufnahmen der Zauneidechse im Bereich und Umfeld des Plangebiets im Jahr 2020.

Datum	Uhrzeit	Witterung	Nachweise im Plangebiet	Nachweise außerhalb des Plangebiets
08.05.20	09:45-13:15	sonnig, warm, mitunter leicht bewölkt	1 Jungtier	1 Adulttier, 1 semiadultes Individuum
25.05.20	09:45-12:15	sonnig, warm	keine	1 semiadultes Individuum
20.06.20	12:15-14:45	sonnige und bewölkte Abschnitte, warm	1 Jungtier	1 Adulttier, 1 semiadultes Individuum
07.07.20	14:35-16:45	sonnige und bewölkte Abschnitte, warm	1 Adulttier, 1 semiadultes Individuum	keine

Aus den tatsächlich im Plangebiet nachgewiesenen Individuenzahlen ergibt sich auf Grundlage von einem Adulttier, einem semiadulten Individuum und zwei Jungtieren eine daraus abgeleitete Größe der lokalen und vom geplanten Eingriff direkt betroffenen Population von sechs Adulttieren, sechs semiadulten Tieren und 12 Jungtieren (Korrekturfaktor: 6). Der Raumbedarf von auf diese Weise ermittelten sechs Adulttieren beträgt auf Grundlage eines Raumbedarfs von 150 m<sup>2</sup> je Adulttier insgesamt 900 m<sup>2</sup>. Demnach ist für die Anzahl der rechnerisch ermittelten Adulttiere des Plangebiets eine Ersatzfläche von 900 m<sup>2</sup> bzw. 0,09 ha bereitzustellen.

Anmerkung: Die Ableitung der Größe der lokalen Population im Planbereich sowie des daraus resultierenden Raumbedarfs für die Ausgleichsfläche erfolgt auf Grundlage von: Laufer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, 77: 93-142.

Im Planbereich konnten trotz intensiver Suche keine weiteren Reptilienarten nachgewiesen werden.

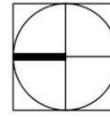
Als Hauptgründe hierfür können die insgesamt flache Ausprägung der für Reptilien bzw. für die Zauneidechse potentiell geeigneten Habitatstrukturen, regelmäßige Mahd der Grünflächen im Plangebiet und insbesondere Isolation durch angrenzende Bebauung und Verkehrsflächen (u.a. Lieferbetrieb) angenommen werden. Die Lage im Ort bedingt zusätzliche Störungen, z.B. durch Freizeitnutzung.

Bebauungsplan „Otto-Quartier“ in Wendlingen

Fundstellen geschützter Tierarten: Eidechsen

**Z** Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

— Plangebiet



0 25 50 m

Grundlage:  
 – Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW  
 – Amtliche Geodatenbasis © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19



**Planungsgruppe Ökologie und Information**  
 Aniol, Beier, Heimbach, Biedinger  
 Biologen und Landschaftsplaner  
 Partnerschaftsgesellschaft mbB

Abb. 5: Fundstellen der Zauneidechse im Bereich und Umfeld des Plangebiets, 2020 (Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW).

### 4.1.1 Erheblichkeitsabschätzung Reptilien – Zauneidechse

Die Zauneidechse konnte im Plangebiet und in unmittelbar angrenzenden Bereichen nachgewiesen werden. Daher ist für diese nach BNatSchG streng geschützte und in der FFH-RL im Anhang IV aufgelistete Art eine Konfliktermittlung nach BNatSchG gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen.

Konfliktermittlung Zauneidechse (streng geschützt, Vorwarnliste BW und BRD)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die Fundstellen der Zauneidechse befinden sich im Planbereich oder grenzen an den Planbereich an. Im Zuge der Baumaßnahmen können Individuen der Zauneidechse getötet werden.	ja	Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal innerhalb des Plangebietes zu begrenzen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1). Sollten die Baumaßnahmen in der Zeit von März bis Oktober erfolgen, ist das Baugelände in südlicher und östlicher Richtung mittels Folienzaun abzuschirmen. Für den Folienzaun ist eine UV-beständige PE-Folie zu verwenden und die Vegetation durch regelmäßige Mahd zurückzuhalten, um ein Überklettern des Folienzauns durch Zauneidechsen zu verhindern (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 2). Umsetzung der im Planbereich befindlichen Individuen mittels Handfang rechtzeitig vor dem Baubeginn in hierfür geeignete Ersatzflächen, die im Zuge der CEF-Maßnahmen (s.u.) rechtzeitig angelegt und bereitgestellt wurden (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 3). Während der Umsetzung und während der Baumaßnahmen sind die Ersatzhabitate in Richtung Plangebiet ebenfalls mittels Folienzaun abzuschirmen.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die Fundstellen der Zauneidechse befinden sich im Planbereich oder grenzen an den Planbereich an. Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	s.o.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Die Fundstellen der Zauneidechse befinden sich im Planbereich oder grenzen an den Planbereich an. Im Zuge der Baumaßnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1, V 2 und V 3 (s.o.). Aufwertung der in nordöstlicher Richtung vom Plangebiet befindlichen Wiesenbereiche durch Anlage von fünf Steinschüttungen (Länge ca. 2 m, Breite ca. 0,5 m, Höhe ca. 0,3 m), 7 Totholzhaufen (Länge ca. 1,5 m, Breite ca. 1,0 m, Höhe ca. 0,5 m) und von drei Sandlinsen (Länge ca. 2,0 m, Breite ca. 1,0 m, Tiefe ca. 0,7 m) als zusätzliche Lebensräume bzw. Eiablageplätze für die Zauneidechse (CEF-Maßnahme CEF 1). Erst nach Etablierung der Ersatzlebensräume kann die Umsetzung der Zauneidechsen aus dem Planbereich in die neu geschaffenen Lebensräume erfolgen.	nein

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch den geplanten Eingriff ist nicht auszugehen.

## 4.2 Vögel

Die Erfassung der Avifauna im Untersuchungsgebiet erfolgte durch Dipl.-Biol. Ralf Hilzinger zu (früh)morgendlicher Tageszeit im Verlauf von insgesamt vier Begehungen am 28. April, 8. Mai, 28. Mai und 26. Juni 2020.

Anwesende Vogelarten wurden an ihren artspezifischen Lautäußerungen (Gesang) oder als Sichtbeobachtung, teils mit bloßem Auge, teils unter Zuhilfenahme eines Fernglases, registriert und in vorbereitete Luftbilder eingetragen. Besonders geachtet wurde dabei auf revier- oder brutanzeigendes Verhalten. Während ihrer Brutzeiten im Frühjahr halten sich Brutvögel im Allgemeinen in eng begrenzten Revieren auf, die ihnen als Nahrungs- und Brutlebensraum dienen und in denen sie mehr oder weniger eindeutig feststellbar sind. Bei mehrfach revieranzeigendem (singendem) oder brutanzeigendem Verhalten am gleichen Ort kann als Status Brutvorkommen angenommen werden. Bei einmaliger Beobachtung handelt es sich meist um Vogelarten, die nur kurzzeitig bei der Nahrungssuche oder zu der für den Vogelzug typischen Jahreszeit im Untersuchungsgebiet beobachtet werden, also um Nahrungsgäste oder Durchzügler.

Als Untersuchungsgebiet (UG) wurde der eigentliche Eingriffsbereich zuzüglich der angrenzenden Strukturen definiert, für die eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung möglich ist. Durch die aktuelle Untersuchung sollten die Daten der umfangreicheren Untersuchung von 2015 aktualisiert werden.

Im Untersuchungsgebiet konnten während der Begehungen 2020 insgesamt 29 Vogelarten beobachtet werden (s. Tab. 2 und Abb. 6).

Häufigste Vogelarten waren nach absoluten Beobachtungen Mauersegler mit 24, Wacholderdrossel mit 22 und Stieglitz mit 16 Beobachtungen. Häufigste Arten nach Revieren sind: Stieglitz (8), Wacholderdrossel (7) und Hausrotschwanz (6). Als Brutvögel wurden 20 Arten gewertet, fünf Arten waren Nahrungsgäste, drei Arten wurden als Überflieger und eine Art wurde als Durchzügler erfasst.

Tab. 2: Artenliste und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten (2020).

Artnamen		Abk.	Status	Schutz		Rote Liste		Trend in BW
				BG	VSR	BW	D	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	Bv	b	1	*	*	↑
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	Ng	b	1	*	*	↓↓
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	Bv	b	1	*	*	↑
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	Bv	b	1	*	*	↓↓
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	Ng	b	1	*	*	=
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	Ng	b	1	*	*	=
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	Bv	b	1	*	*	=
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	Dz	b	1	*	*	=
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	Bv	b	1	*	*	↓↓
Graugans	<i>Anser anser</i>	Gra	Ng	b	1	*	*	↑↑
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Grr	Ü	b	1	*	*	=
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	Bv	b	1	*	*	=
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	Bv	b	1	*	*	=
<b>Hausperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>	<b>H</b>	<b>Bv</b>	<b>b</b>	<b>1</b>	<b>V</b>	<b>V</b>	↓↓
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	Bv	b	1	*	*	=
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ko	Ü	b	1	*	*	↑↑
<b>Mauersegler</b>	<b><i>Apus apus</i></b>	<b>Ms</b>	<b>Bv</b>	<b>b</b>	<b>1</b>	<b>V</b>	*	↓↓
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	Bv	b	1	*	*	↑
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Ak	Ng	b	1	*	*	=
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	Bv	b	1	*	*	↑↑
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	Bv	b	1	*	*	=
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>	<b>S</b>	<b>Bv</b>	<b>b</b>	<b>1</b>	*	<b>3</b>	=
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	Bv	b	1	*	*	↓↓
<b>Stockente</b>	<b><i>Anas platyrhynchos</i></b>	<b>Sto</b>	<b>Ü</b>	<b>b</b>	<b>1</b>	<b>V</b>	*	↓↓
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Stt	Bv	-	-	*	Neo	-
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	<b>Tf</b>	<b>Bv</b>	<b>s</b>	<b>1</b>	<b>V</b>	*	=
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	Wd	Bv	b	1	*	*	↓↓↓
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	Bv	b	1	*	*	=
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	Bv	b	1	*	*	=
<b>Brutvogelarten:</b>			20					
<b>Nahrungsgäste:</b>			5					
<b>Durchzügler:</b>			1					
<b>Überflieger:</b>			3					
<b>Gesamtartenzahl:</b>			29					

Erläuterungen siehe nächste Seite

**Erläuterungen:****Abk.:** Abkürzung (Bestandskarte)**Status:** Bv = Brutvogelart bzw. Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, Ü = Überflieger, Dz = Durchzügler**Schutz:** BG = Bundesnaturschutzgesetz; b = besonders geschützt, s = streng geschützt; VSR = Vogelschutzrichtlinie: 1 – gemäß VSR geschützt, I - Art nach Anhang I, Z - Zugvogelart nach Artikel 4 Abs. 2**Rote Liste:** BW = Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016), D = Rote Liste Deutschland (NABU 2016): 0 – Bestand erloschen, 1 – vom Aussterben bedrohte Art, 2 – stark gefährdete Art, 3 – gefährdete Art, V - Art der Vorwarnliste; \* - nicht gefährdet; Neo – regelmäßig brütende Neozoen; R - extrem seltene Art oder Art mit Restriktion**Trend für den Zeitraum 1985-2009 gemäß Rote Liste Baden-Württemberg (BAUER et al. 2016):**

↓↓↓ kurzfristige sehr starke Brutbestandsabnahme um mehr als 50 %, ↓↓ kurzfristig starke Brutbestandsabnahme um mehr als 20 %, = kurzfristig stabiler bzw. leicht schwankender Brutbestand (Veränderungen &lt; 20 %), ↑ kurzfristig um mehr als 20 % zunehmender Brutbestand, ↑↑ kurzfristig um mehr als 50 % zunehmender Brutbestand

Nach BNatSchG ist der Turmfalke streng, alle anderen mit Ausnahme der Straßentaube sind besonders geschützt. Arten der Roten Liste Baden-Württembergs wurden nicht festgestellt. Der Star gilt bundesweit als gefährdet (RL3). Girlitz, Haussperling, Mauersegler und Turmfalke stehen in Baden-Württemberg in der Vorwarnliste zur Roten Liste, weil sie starke Bestandsrückgänge hinnehmen mussten. Der Haussperling steht auch in der Vorwarnliste zur bundesweiten Roten Liste. Arten aus dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg wurden nicht gefunden.

Die Brutplätze des Mauerseglers wurden an derselben Stelle wie 2015 wieder gefunden. Der Brutplatz des Turmfalken wurde an der Südostfassade des nördlichsten Gebäudeteils gefunden (s. Abb. 6). Der Entdeckung im Anschluss an eine Fledermausbeobachtung am 26. Juni 2020 gingen mehrfache Beobachtungen bei den regulären Begehungen von balzenden, schlafenden und kopulierenden Turmfalken voraus. Dies alles spielte sich aber an dem Gebäude ab, in dessen Nordostfassade die Mauersegler brüten. Vor allem der Sims an der Nordwestfassade wurde von den Turmfalken als Schlaf- und Wachplatz intensiv genutzt. Von diesem Punkt aus sehen die Tiere den Einschluß zum Brutplatz am anderen Gebäude ein. Dieser Sims kann deshalb als Teil der Lebensstätte des Turmfalken aufgefasst werden und ist ebenso wie der Brutplatz selbst streng geschützt. Unter dem Brutplatz befindet sich eine schmale Laderampe, die mit Gewöllen übersät war. Auf Grundlage der aktuellen Planungen bleiben die Gebäude mit Brutplätzen des Turmfalken und des Mauerseglers bestehen.

**Vergleich mit den Ergebnissen von 2015**

Im Untersuchungsjahr 2020 konnten insgesamt 29 Arten nachgewiesen werden und somit eine Art weniger als während der Bestandsaufnahmen im Jahr 2015. Der Turmfalke ist als Brutvogel und einzige streng geschützte Art hinzugekommen. Grauschnäpper, Heckenbraunelle und Nilgans konnten nicht mehr festgestellt werden, außer dem Turmfalken kamen Eichelhäher und Gartengrasmücke als neu beobachtete Arten hinzu. Die Gesamtzahl der Beobachtungen stieg von 186 auf 202, die Zahl der Reviere blieb mit 54 gleich. Im Jahr 2015 wurden vier Ortsbegehungen, im Jahr 2020 dagegen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde drei Begehungen und eine gezielte Nachsuche nach Mauersegler und Turmfalke durchgeführt.

Die Ergebnisse sind somit vergleichbar, allerdings im Detail dann doch verschieden und durch den Turmfalkenbrutplatz auch bedeutsamer. Die Bachstelze wurde im Jahr 2020 nicht als Brutvogel gewertet, es fehlte eindeutiges revieranzeigendes Verhalten. Ganz auszuschließen ist es aber nicht, dass die Art auch dieses Jahr im Gebiet brütete. Hervorzuheben ist noch immer der Strukturreichtum im Untersuchungsgebiet, der einerseits auf die gute Eingrünung mit Gehölzen und Grasflächen zurückgeht, andererseits aber auch von den Gebäuden mit ihren strukturierten Fassaden ausgeht. Die meisten Vögel halten sich in den Gehölzbeständen auf, aber für gebäudebrütende Arten bietet das Gebiet zahlreiche Brutplatzmöglichkeiten für verschiedenste Arten. Das Gebiet scheint nach wie vor störungsarm zu sein und ausreichend Nahrung für die hier brütenden Vogelarten, aber auch für Nahrungsgäste zu bieten. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass am 28. April 2020 im Park beim Parkplatz Gänsefamilien mit Jungtieren geweidet haben.

## Planungsempfehlungen

Die geplanten Baumaßnahmen führen zu Beeinträchtigungen und Lebensraumverlusten der ortsansässigen Vogelarten und können die für Vögel wertgebenden Strukturen zerstören. Daher sind Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung des geplanten Eingriffs, wie z.B. Zeitfenster für Baumrodungen und Abbruch bestehender Gebäude erst nach dem Ende der Brutzeit sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen notwendig.

Insbesondere bei den Gebäudebrütern ist darauf zu achten, dass Bruten nicht durch Baumaßnahmen oder Abriss gestört oder zerstört werden. Für Mauersegler sollten entsprechende Ersatzmaßnahmen vorgenommen werden, bevor möglicherweise die derzeitigen Brutplätze beeinträchtigt oder auf Grund der Bautätigkeiten nicht mehr genutzt werden. In den neuen Gebäuden sollten geeignete Quartiermöglichkeiten für Mauersegler und soweit möglich auch für den Turmfalken eingebaut werden. Bei den Baumaßnahmen ist auch hier darauf zu achten, dass während der Balz- und Brutzeit keine Störungen am Brut- und Schlafplatz stattfinden.

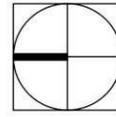
Bebauungsplan „Otto-Quartier“ in Wendlingen

Fundstellen geschützter Tierarten: Vögel

- Brutvogel
- Durchzügler
- Nahrungsgast
- Überflieger

- A Amsel
- Ba Bachstelze
- Bm Blaumeise
- B Buchfink
- Bs Buntspecht
- Ei Eichelhäher
- Gb Gartenbaumläufer
- Gg Gartengrasmücke
- Gi Girfitz
- Gra Graugans
- Grr Graureiher
- Gf Grünfink
- Hr Hausrotschwanz
- H Haussperling
- K Kohlemeise
- Ko Kormoran
- Ms Maueregler
- Mg Mönchsgrasmücke
- Ak Rabenkrähe
- Rt Ringeltaube
- R Rotkehlchen
- S Star
- Sti Stieglitz
- Sto Stockente
- Sit Straßentaube
- Tf Turmfalke
- Wd Wacholderdrossel
- Z Zaunkönig
- Zi Zilpzalp

Plangebiet



Grundlage:  
 - Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW  
 - Amtliche Geodatenbasis © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

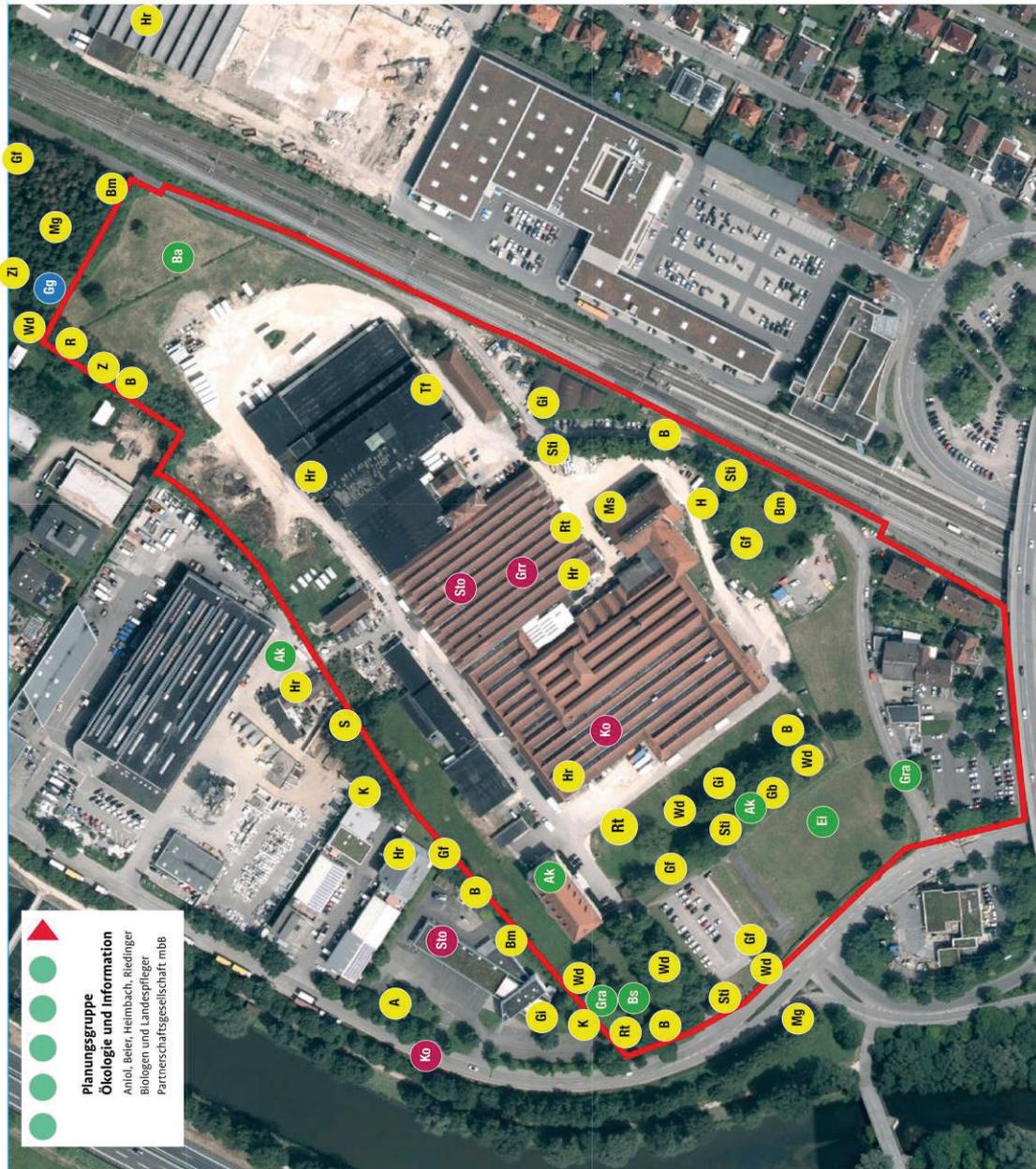


Abb. 6: Fundstellen der Vögel im Bereich und Umfeld des Plangebiets, 2020 (Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW).

#### **4.2.1 Erheblichkeitsabschätzung Vögel**

Während der Freilanduntersuchung zur Avifauna wurden insgesamt 20 Brutvogelarten, fünf Nahrungsgäste, ein Durchzügler und drei Überflieger nachgewiesen, die nach dem Bundesnaturschutzgesetz, mit Ausnahme der Straßentaube, besonders oder streng geschützt, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie europaweit besonders streng geschützt und in der Vorwarnliste und der Roten Liste von Baden-Württemberg und der BRD sowie in der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind. Für die 20 Brutvogelarten ist daher eine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen.

#### 4.2.1.1 Zweigbrüter

Konfliktermittlung Amsel, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Stieglitz, Wacholderdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp (alle besonders geschützt)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen von Amsel, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Stieglitz, Wacholderdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp befinden sich im Vorhabenbereich oder grenzen an diesen an. Eine Tötung von Individuen, insbesondere von potentiell anwesenden Jungtieren, kann daher nicht ausgeschlossen werden. Es besteht zudem das Risiko, dass besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	ja	Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal zu begrenzen, ohne weitere Inanspruchnahme von Bereichen außerhalb der Baufläche, die ggf. mit einem Bauzaun abzugrenzen ist (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1). Soweit möglich Erhalt der Bäume im Bereich des Plangebiets, die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 4). Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 5). Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 7).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen von Amsel, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Stieglitz, Wacholderdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp befinden sich im Vorhabenbereich oder grenzen an diesen an. Eine Störung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1, V 4, V 5 und V 7 (s.o.).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen von Amsel, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Stieglitz, Wacholderdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp befinden sich im Vorhabenbereich oder grenzen an diesen an. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1, V 4, V 5 und V 7 (s.o.).	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

#### 4.2.1.2 Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter

Konfliktmittlung Blaumeise, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz und Kohlmeise (alle besonders geschützt)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen von Blaumeise, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz und Kohlmeise befinden sich im Vorhabenbereich oder grenzen an diesen an. Eine Tötung von Individuen, insbesondere von potentiell anwesenden Jungtieren kann daher nicht ausgeschlossen werden. Es besteht zudem das Risiko, dass besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	ja	Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal zu begrenzen, ohne weitere Inanspruchnahme von Bereichen außerhalb der Baufläche, die ggf. mit einem Bauzaun abzugrenzen ist (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1). Soweit möglich Erhalt der Bäume im Bereich des Plangebiets, die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 4). Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 5). Der Abbruch des Gebäudebestandes sollte möglichst außerhalb der Brutzeiten der Vögel zwischen 1. Oktober und Ende Februar erfolgen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 6). Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 7).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen von Blaumeise, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz und Kohlmeise befinden sich im Vorhabenbereich oder grenzen an diesen an. Eine Störung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1 und V 4 bis V 7 (s.o.).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen von Blaumeise, Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz und Kohlmeise befinden sich im Vorhabenbereich oder grenzen an diesen an. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1 und V 4 bis V 7 (s.o.).  Als CEF-Maßnahme Anbringen von Nisthilfen (CEF-Maßnahme CEF 2).	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

#### 4.2.1.3 Höhlenbrüter der Roten Liste – Star

##### Konfliktermittlung Star (besonders geschützt, RL 3 D)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen des Stars befindet sich im Vorhabenbereich. Eine Tötung von Individuen, insbesondere von potentiell anwesenden Jungtieren kann daher nicht ausgeschlossen werden. Es besteht zudem das Risiko, dass besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	ja	Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal zu begrenzen, ohne weitere Inanspruchnahme von Bereichen außerhalb der Baufläche, die ggf. mit einem Bauzaun abzugrenzen ist (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1). Soweit möglich Erhalt der Bäume im Bereich des Plangebiets, die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 4). Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 5). Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 7).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen des Stars befindet sich im Vorhabenbereich. Eine Störung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1, V 4, V 5 und V 7 (s.o.).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvorkommen des Stars befindet sich im Vorhabenbereich. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1, V 4, V 5 und V 7 (s.o.).  Als CEF-Maßnahme Anbringen von Nisthilfen (CEF-Maßnahme CEF 2).	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

**4.2.1.4 Gebäude- und Nischenbrüter der Vorwarnliste – Haussperling und Mauersegler**

Konfliktermittlung Haussperling (besonders geschützt, Vorwarnliste BW und D) und Mauersegler (besonders geschützt, Vorwarnliste BW)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbots- tatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tö- tung, Entnahme, Fang	Die im Untersuchungsge- biet nachgewiesenen Brutvorkommen des Haus- sperlings und des Mauer- seglers befinden sich im Vorhabenbereich. Eine Tötung von Individuen, insbesondere von potenti- ell anwesenden Jungtieren kann daher nicht ausge- schlossen werden. Es besteht zudem das Ri- siko, dass besonders ge- schützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zu- sätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogel- schlag-Risiko).	ja	Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal zu begrenzen, ohne weitere Inanspruchnahme von Berei- chen außerhalb der Baufläche, die ggf. mit einem Bauzaun abzugrenzen ist (Vermei- dungs- und Minimierungs- maßnahme V 1). Soweit mög- lich Erhalt der Bäume im Be- reich des Plangebiets, die Ro- dung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. (Vermei- dungs- und Minimierungs- maßnahme V 4). Die Rodung von Gehölzen muss in der Ve- getationsruhe zwischen 1. Ok- tober und 1. März erfolgen (Vermeidungs- und Minimie- rungsmaßnahme V 5). Der Abbruch des Gebäudebe- standes sollte möglichst au- ßerhalb der Brutzeiten der Vö- gel zwischen 1. Oktober und Ende Februar erfolgen (Ver- meidungs- und Minimierungs- maßnahme V 6). Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeue- gende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 7).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Die im Untersuchungsge- biet nachgewiesenen Brutvorkommen des Haus- sperlings und des Mauer- seglers befinden sich im Vorhabenbereich. Eine Störung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimie- rungsmaßnahme V 1 und V 4 bis V 7 (s.o.).	
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Ver- bindung mit § 44 Abs. 5	Die im Untersuchungsge- biet nachgewiesenen Brutvorkommen des Haus- sperlings und des Mauer- seglers befinden sich im Vorhabenbereich. Eine Zerstörung von Fortpflan- zungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausge- schlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimie- rungsmaßnahme V 1 und V 4 bis V 7 (s.o.).  Als CEF-Maßnahme Anbrin- gen von Nisthilfen (CEF- Maßnahme CEF 2).	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

#### 4.2.1.5 Turmfalke – streng geschützt gemäß BNatSchG

##### Konfliktmittlung Turmfalke (streng geschützt und Vorwarnliste BW)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvorkommen des Turmfalken befindet sich im Vorhabensbereich. Eine Tötung von Individuen, insbesondere von potentiell anwesenden Jungtieren kann daher nicht ausgeschlossen werden. Es besteht zudem das Risiko, dass besonders geschützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zusätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogelschlag-Risiko).	ja	Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal zu begrenzen, ohne weitere Inanspruchnahme von Bereichen außerhalb der Baufläche, die ggf. mit einem Bauzaun abzugrenzen ist (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1). Soweit möglich Erhalt der Bäume im Bereich des Plangebiets, die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 4). Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 5). Der Abbruch des Gebäudebestandes sollte möglichst außerhalb der Brutzeiten der Vögel zwischen 1. Oktober und Ende Februar erfolgen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 6). Um das Vogelschlag-Risiko zu reduzieren müssen vorbeugende Maßnahmen umgesetzt werden (s. V 7).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvorkommen des Turmfalken befindet sich im Vorhabensbereich. Eine Störung kann daher nicht völlig ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1 und V 4 bis V 7 (s.o.).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Das im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvorkommen des Turmfalken befindet sich im Vorhabensbereich. Auf Grundlage der Planungen bleibt das als Brutstätte genutzte Gebäude bestehen und die Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist daher nicht direkt betroffen. Es ist jedoch denkbar, dass der Brutplatz im Verlauf der Baumaßnahmen von den Turmfalken aufgegeben wird. Eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 1 und V 4 bis V 7 (s.o.).  Als CEF-Maßnahme Anbringen von Nisthilfen (CEF-Maßnahme CEF 2).	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

**4.2.1.6 Bodenbrüter**

Konfliktmittlung Rotkehlchen (besonders geschützt)

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbots- tatbestand	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahmen
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 Unvermeidbare Tö- tung, Entnahme, Fang	Das im Untersuchungsge- biet nachgewiesene Brut- vorkommen des Rotkehl- chens befindet sich am nördlichen Rand des Vor- habenbereichs. Eine Tö- tung von Individuen, ins- besondere von potentiell anwesenden Jungtieren, kann daher nicht ausge- schlossen werden. Es besteht zudem das Ri- siko, dass besonders ge- schützte Vogelarten durch Kollision an Glasflächen, verstärkt durch Spiegelung von Vegetation und zu- sätzliche Lichteffekte, zu Tode kommen (Vogel- schlag-Risiko).	ja	Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal zu begren- zen, ohne weitere Inan- spruchnahme von Berei- chen außerhalb der Bau- fläche, die ggf. mit einem Bauzaun abzugrenzen ist (Vermeidungs- und Mini- mierungsmaßnahme V 1). Soweit möglich Er- halt der Bäume im Bereich des Plangebiets, die Rod- ung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. (Vermeidungs- und Mini- mierungsmaßnahme V 4). Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetations- ruhe zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen (Vermeidungs- und Mini- mierungsmaßnahme V 5). Um das Vogelschlag- Risiko zu reduzieren müs- sen vorbeugende Maß- nahmen umgesetzt wer- den (s. V 7).	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Das im Untersuchungsge- biet nachgewiesene Brut- vorkommen des Rotkehl- chens befindet sich am nördlichen Rand des Vor- habenbereichs. Eine Ver- schlechterung des Erhal- tungszustandes der loka- len Population kann je- doch ausgeschlossen werden, weil im Umfeld des Planbereichs ver- gleichbare Lebensraum- strukturen vorhanden und verfügbar sind.	nein	nicht notwendig	
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Ver- bindung mit § 44 Abs. 5	Das im Untersuchungsge- biet nachgewiesene Brut- vorkommen des Rotkehl- chens befindet sich am nördlichen Rand des Vor- habenbereichs. Eine Zer- störung von Fortpflan- zungs- und Ruhestätten kann daher nicht ausge- schlossen werden.	ja	Vermeidungs- und Mini- mierungsmaßnahme V 1, V 4, V 5 und V 7 (s.o.).	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

### 4.3 Fledermäuse

Die Gruppe der Fledermäuse wurde im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung durch Dipl.-Biol. Brigitte Beier, Dipl.-Biol. Günter Heimbach und Dipl.-Biol. Ralf Hilzinger bereits im Rahmen einer naturschutzfachlichen Bewertung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) im Jahr 2015 bearbeitet. Dabei wurden mit dem Großen Abendsegler und der Zwergfledermaus zwei Fledermausarten detektiert und beobachtet. Während im Jahr 2015 der Abendsegler lediglich beim Überflug erfasst wurde, konnten Einzeltiere der Zwergfledermaus beim Schwärmen sowie beim Ein- bzw. Ausflug aus einigen wenigen Quartieren beobachtet werden.

Im Untersuchungsjahr 2020 wurde die Fledermausfauna im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) von Dipl.-Biol. Günter Heimbach zusammen mit Dipl.-Biol. Birgit Förderreuther, M. Sc. Biol. Nadja Schäfer und Dipl.-Biol. Ralf Hilzinger untersucht.

Für die Erfassung der Fledermäuse im Gelände macht man sich deren Orientierung mittels Ultraschall-Echoortung zunutze. Die hochfrequenten Rufe der Fledermäuse werden mit Ultraschalldetektoren in Echtzeit für das menschliche Ohr hörbar gemacht. Als Detektoren wurde ein „Batlogger M“ der Firma elekon verwendet, außerdem zwei „Echo Meter Touch“ von Wildlife Acoustics in Verbindung mit einem iPad bzw. iPhone, ein SSF Bat3 und ein Petterson D240. Die Lautaufnahmen/Sonogramme wurden anschließend am PC mit den Programmen Batexplorer und der Echo Meter Touch App analysiert. Über Dauer und Frequenz der Rufe ist die Bestimmung der meisten Arten möglich. So ergibt sich ein ungefähres Bild der Aktivitätsverteilung der verschiedenen Fledermausarten im Gebiet. Darüber hinaus dienen Sichtbeobachtungen in der Dämmerung und in der Dunkelheit (z.T. mit einem Nachtsichtgerät von Bresser bzw. mithilfe leistungsfähiger LED-Taschenlampen) als zusätzliche Orientierung.

Zwei flächendeckende Begehungen fanden in den Abend- und ersten Nachtstunden mithilfe von Detektoren bei guten Wetterbedingungen am 12.06.2020 und 17.06.2020 statt, um das Arteninventar zu erfassen und mit der Situation von 2015 zu vergleichen. Bei den Transektbegehungen wurde regelmäßig, aber in relativ geringer Abundanz, die Zwergfledermaus detektiert und zum Teil beobachtet. Vermehrte Jagdaktivitäten dieser Spezies konnten jedoch an und unter den Baumbeständen des Areals festgestellt werden, in der Allee vor der westlichen Zufahrt sowie am Baumbestand innerhalb des Zaunes bei der westlichen Zufahrt. Dies trifft auch auf den nordöstlichen Teil des Plangebiets zu, wo sich eine Reihe von älteren Pappeln befindet. Hier konnte am 12.06.2020 neben der Zwergfledermaus auch ein Einzeltier der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) detektiert und mit ihrem vergleichsweise langsamen Flug mit ruhigem und gleichmäßigem Flügelschlag beobachtet werden. Der Große Abendsegler wurde regelmäßig detektiert, die Rufsequenzen waren jedoch jeweils von kurzer Dauer, was den Schluss zulässt, dass die Tiere im Überflug erfasst wurden.

Am 24.06., 26.06. und am 06.07.2020 fanden in den frühen Morgenstunden (zwischen ca. 03.15 Uhr und 06.15 Uhr) drei Begehungen bei geeigneten Wetterbedingungen mit jeweils drei bis vier Personen statt. Dabei wurde das Plangebiet begangen, um über Schwärmverhalten von Fledermäusen bei der morgendlichen Rückkehr ins Tagesquartier eine Quartiernutzung nachzuweisen. Dabei konnte im Baumbestand mit diversen Stammhöhlen keine Quartiernutzung nachgewiesen werden. Am östlichen Teil des Hauptgebäudes wurde jedoch an vier Stellen in der Fassade eine Quartiernutzung durch Zwergfledermaus beobachtet (s. Abb. 7). Drei Quartiere befanden sich im Tuffstein des Mauerwerks an der Nordostfassade, eines an der Südostfassade. Dabei wurde jeweils ein Tier beim Schwärmen detektiert und beim Einschluß beobachtet, vermutlich handelte es sich dabei jeweils um Männchen. Wochenstuben wurden nicht entdeckt.

Auf Gebäudebegehungen wurde verzichtet, da keine weiteren Anzeichen für Fledermausaktivitäten an den Gebäuden festgestellt werden konnten. Die festgestellten Quartiere müssen bei baulichen Veränderungen beachtet werden.

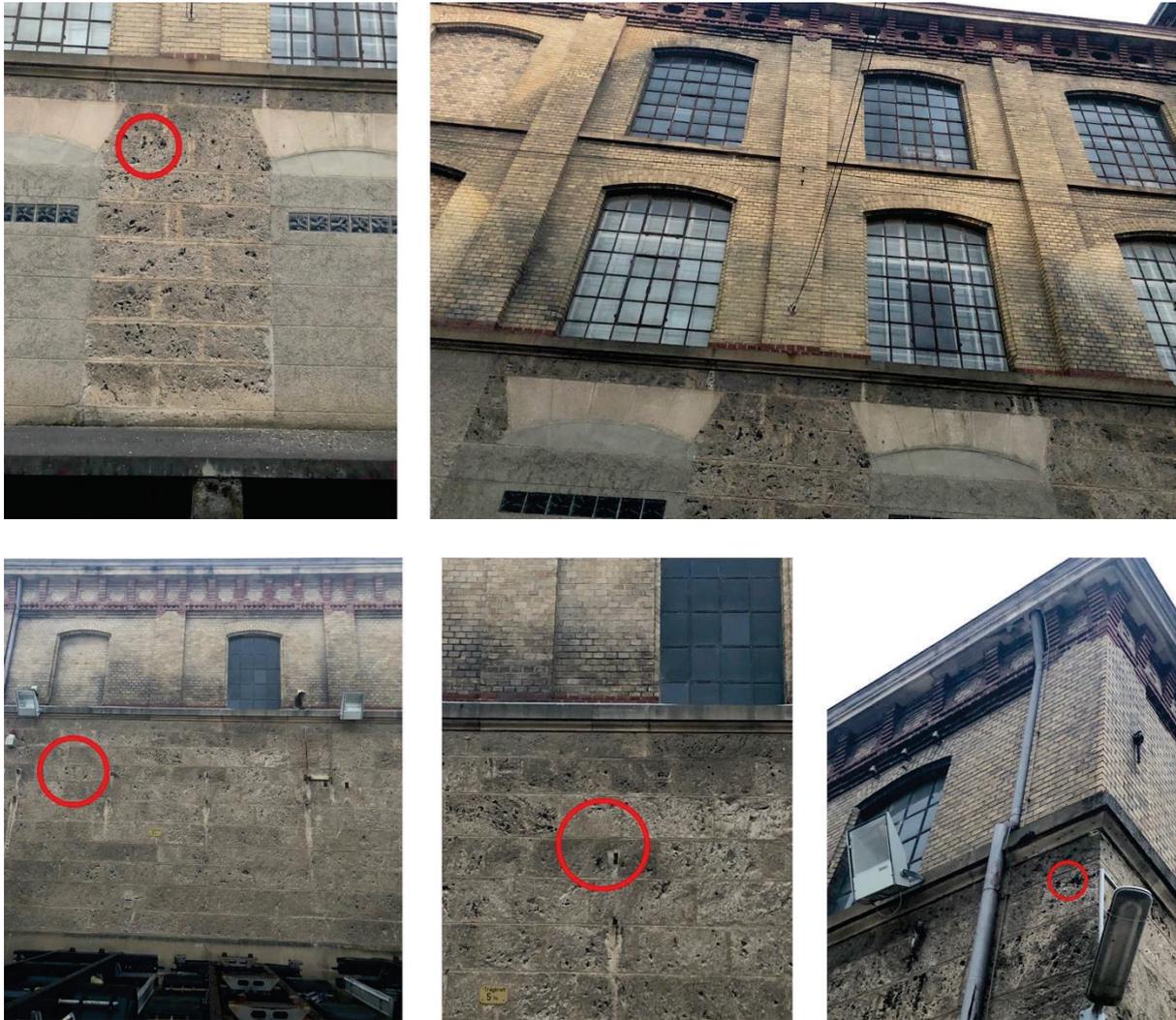


Abb. 7: Quartiernachweise der Zwergfledermaus am östlichen Teil des Hauptgebäudes; oben Südostfassade, unten Nordostfassade (Fotos G. Heimbach).

Im Untersuchungsgebiet konnten während der Begehungen 2020 insgesamt drei Fledermausarten nachgewiesen werden (s. Tab. 3 und Abb. 8).

Tab. 3: Daten zu den im Untersuchungsgebiet auftretenden Fledermaus-Arten, 2020.

Art	Rote Liste		BNatSchG	FFH	EHZ	Vorkommen	
	BaWü	BRD				Plangebiet	Umgebung
Breitflügelfledermaus	2	G	s	IV	?	J	?
Großer Abendsegler	i	V	s	IV	g	Überflug	
Zwergfledermaus	3	D	s	IV	g	J	J

**Erläuterungen:**

**Schutz:** BG = Bundesnaturschutzgesetz: b = besonders geschützt, s = streng geschützt; FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie; EHZ = Erhaltungszustand gem. LUBW, 2013: g = günstig

**Rote Liste:** BW = Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN & DIETERLEN 2003), D = Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009): n = nicht gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, i = gefährdete wandernde Tierart, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht; \* = keine Einstufung.

**Vorkommen:** J = Jagdgebiet

Bebauungsplan „Otto-Quartier“ in Wendlingen

Fundstellen geschützter Tierarten: Fledermäuse

-  Breitflügeliedermaus (*Eptesicus serotinus*)
-  Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
-  Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
-  Quartirnachweis
-  Plangebiet
-  Hotspot
-  Überflug



Grundlage:  
 - Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) der LUBW  
 - Amtliche Geodatenbasis © LGL, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

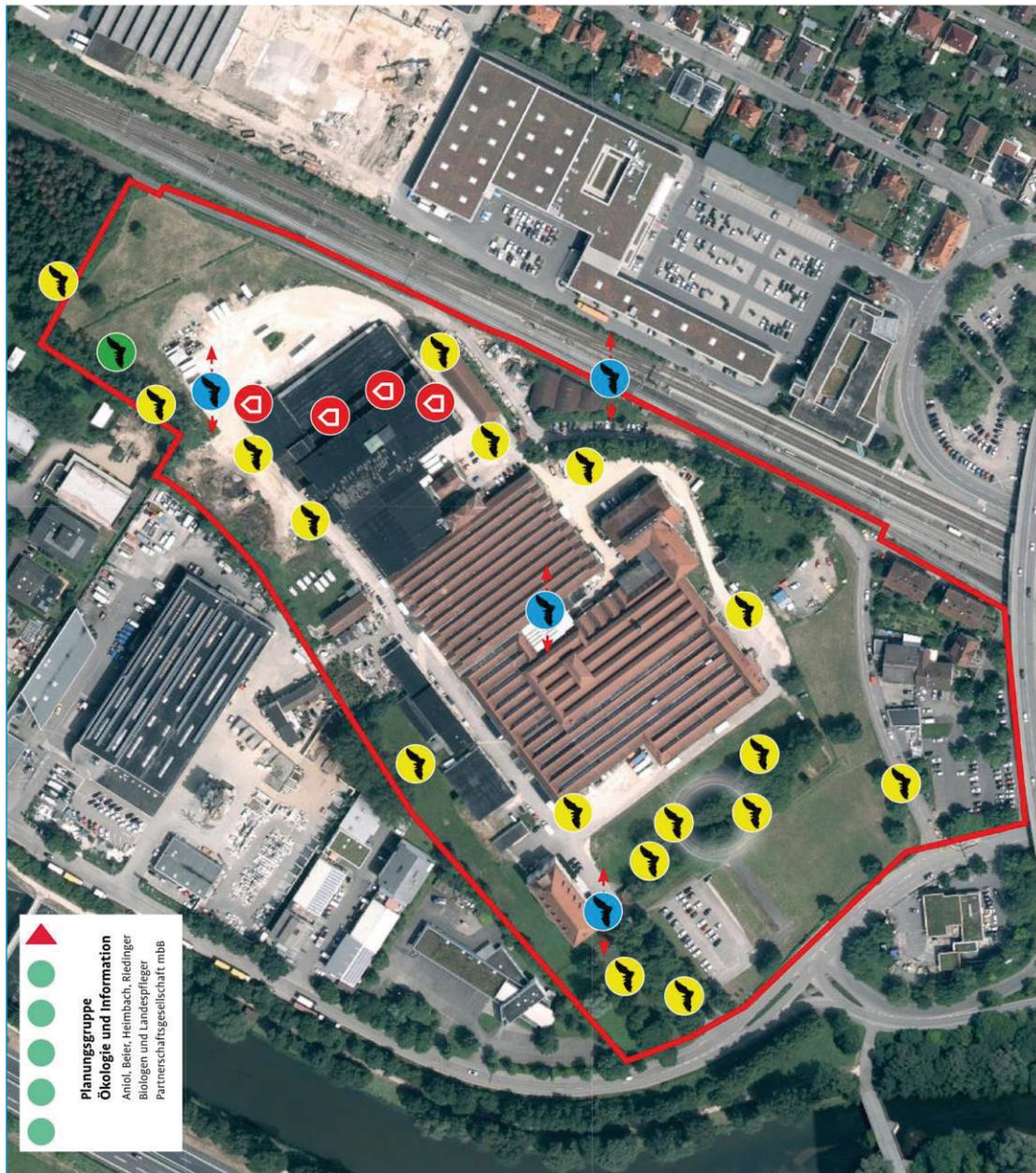


Abb. 8: Fundstellen der Fledermäuse im Bereich und Umfeld des Plangebiets, 2020 (Grundlage: Daten- und Kartendienst der LUBW).

### 4.3.1 Erheblichkeitsabschätzung Fledermäuse

Die während der Freilanduntersuchung nachgewiesenen Fledermausarten sind nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Die Arten sind zudem im Anhang IV der FFH-Richtlinie der EU aufgeführt und in den Roten Listen für Baden-Württemberg und Deutschland mit unterschiedlichen Gefährdungsstufen aufgeführt (s. Tab. 3). Deshalb ist eine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen.

Bei den Untersuchungen wurden vier Tagesquartiere der Zwergfledermaus festgestellt.

Konfliktermittlung Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus

BNatSchG	Wirkungsprognose	Verbotstatbestand ohne Maßnahme	Maßnahmen	Verbotstatbestand mit Maßnahme.
§ 44 Abs. 1, Nr. 1 unvermeidbare Tötung, Entnahme, Fang	Im Verlauf der Untersuchung wurden am östlichen Teil des Hauptgebäudes vier Fledermausquartiere (Tagesquartiere) der Zwergfledermaus ermittelt. Im umfangreichen restlichen Gebäudebestand können weitere potentielle Sommerquartiere und eine hiermit verbundene Tötung von Individuen nicht völlig ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für im Planbereich befindliche ältere Bäume mit Höhlenbildung.	ja	Soweit möglich Erhalt der Bäume im Bereich des Plangebiets, die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 4). Die Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 5). Der Abbruch der bestehenden Gebäude sollte möglichst außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen, da in diesem Zeitraum potentielle Sommerquartiere nicht besetzt sind (Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 8).	nein
§ 44 Nr. 1 Abs. Nr. 2 erhebliche Störung während sensibler Zeiten	Im Verlauf der Untersuchung wurden am östlichen Teil des Hauptgebäudes vier Fledermausquartiere (Tagesquartiere) der Zwergfledermaus ermittelt. Eine erhebliche Störung der lokalen Population kann daher nicht ausgeschlossen werden.	ja	s.o.	nein
§ 44 Abs. 1, Nr. 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Verbindung mit § 44 Abs. 5	Im Verlauf der Untersuchung wurden am östlichen Teil des Hauptgebäudes vier Fledermausquartiere (Tagesquartiere) der Zwergfledermaus ermittelt. Im Zuge der Baumaßnahmen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden.	ja	s.o.  Als CEF-Maßnahme Anbringen von Ersatzquartieren (CEF-Maßnahme CEF 3).	nein

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht gegeben. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch die geplanten Eingriffe ist nicht auszugehen.

#### 4.4 Holzbewohnende Käfer

Die Gruppe Holzbewohnende Käfer wurde von Dipl.-Biol. Ulrich Bense untersucht. Die Freilandarbeiten erfolgten zunächst an einem Geländetermin am 8. September 2020 und auf Grundlage aktueller Planungen zu Eingriffen in den Baumbestand an einem Geländetermin am 7. Februar 2021.

Im Plangebiet erfolgte bereits im Untersuchungsjahr 2015 im Rahmen einer naturschutzfachlichen Bewertung und speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) eine erste Begehung mit einer Voreinschätzung, die ein Vorkommen der prioritären FFH-Käferart Eremit/Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) oder anderer relevanter Baumhöhlenbesiedler aus der Gruppe der holzbewohnenden Käfer als potentiell möglich einstufte. Zudem erfolgte die Einschätzung, dass „ein Vorkommen des gemäß BNatSchG besonders geschützten und gemäß Roter Liste der BRD und Baden-Württembergs stark gefährdeten Lindenprachtkäfers (*Ovalisia rutilans*) denkbar“ sei.

Bei den 2020 durchgeführten Untersuchungen wurde der Bestand an älteren Bäumen erneut komplett beurteilt und abgeklärt, ob weitere national streng oder besonders geschützte Arten (z.B. Goldkäferarten der Gattung *Protaetia*, Prachtkäfer- und Bockkäferarten) sowie Arten des Artenschutzprogramms (ASP), des Zielartenkonzeptes (ZAK) und der Roten Liste im Bereich des Untersuchungsgebietes vorkommen.

##### Ansprüche des Eremiten und weiterer Zielarten

Der Eremit oder Juchtenkäfer benötigt Baumbestände mit großen Baumhöhlen, die mit Holzmulm gefüllt sind. Diese bilden sich im Laufe von Jahrzehnten in hohlen, noch lebenden Bäumen aus, wobei als Initialstadien Spechthöhlen und andere Schadstellen (z.B. Astabbrüche) fungieren. Die englingsartigen Larven vollziehen ihre mehrjährige Entwicklung im Mulm dieser Höhlen. Nach der Verpuppung erscheinen die Käfer im Hochsommer bei hohen Außentemperaturen an den Brutbäumen. Neben Eichen und Linden sind auch andere Laubbäume wie Platanen, Weiden, Rosskastanien, Eschen, Pappeln, Ahorn-Arten und Obstbäume als Brutbaum geeignet. Besiedelt werden lichte Altholzbestände im Wald und zudem insbesondere Parkanlagen, Friedhöfe mit altem Baumbestand, Alleen, Kopfweidenbestände und alte Streuobstbestände.

Ausgehend von alten Brutbäumen mit großen Baumhöhlen, die als Reservoir- bzw. Spenderbäume fungieren, können in der Nachbarschaft auch Bäume mit kleineren Höhlen besiedelt werden, die somit am Anfang der u.U. langjährigen Nutzung als Brutbaum stehen.

In ähnlicher Weise wie der Juchtenkäfer siedeln auch die Arten der Gattung der „Goldkäfer“ (*Protaetia*), die wie der Eremit zu der Familie der Blatthornkäfer zählen, in Baumhöhlen. Die national streng geschützte Art „Großer Goldkäfer“ (*Protaetia aeruginosa*) besiedelt insbesondere Alteichen mit größeren Höhlenbildungen, daneben auch Buchen, Linden und andere Laubbäume wie auch vereinzelt Obstbäume. Ebenfalls in Eichen und Obstbäumen, daneben auch in Weiden und Linden mit geeigneten Baumhöhlen siedelt der „Marmorierte Goldkäfer“ (*Protaetia lugubris*). Die zwei genannten Vertreter der Gattung Goldkäfer sind national besonders geschützt und werden landesweit als stark gefährdet (RL-2) eingestuft (BENSE 2002). Im Zielartenkonzept (ZAK) des Landes Baden-Württemberg werden die beiden Arten, die in der Region Mittlerer Neckar schon mehrfach nachgewiesen werden konnten, als Landesarten der Kategorie B geführt.

Der Große Lindenprachtkäfer (*Ovalisia rutilans*) wird auf der landesweiten Roten Liste ebenfalls als stark gefährdet (RL-2) geführt. Im Rahmen des Artenschutzprogramms (ASP) des Landes Baden-Württemberg werden die bisher bekannten Vorkommen der Art seitens der Regierungspräsidien betreut und durch Stützungs- und Sicherungsmaßnahmen gefördert. Der Große Lindenprachtkäfer besiedelt die Stammbereiche sowie Wipfelregionen von kränkelnden und absterbenden Linden.

## Geländetermin am 08.09.2020

Die Erfassungen wurden von zwei Personen am 08.09.2020 bei sonnigem Wetter und guter Sicht auf die Stamm- und untere Wipfelregion der Bäume durchgeführt. Dabei lag der Schwerpunkt der Untersuchungen insbesondere auf der Suche nach Höhlenbildungen sowie auf der Suche nach den arttypischen Fraßspuren und Schlupflöchern des Großen Lindenprachtkäfers. Zudem wurde weitere Totholzstrukturen (z.B. Trockenholz, absterbende oder abgestorbene berindete Hölzer) lokalisiert und bewertet. Die eigentlichen Höhlenbaumbeprobungen wurden mit Hilfe einer Auszugsleiter und eines Akku-Staubsaugers durchgeführt. Mit dem Sauger konnte aus den Höhlenbäumen Mulmmaterial gewonnen werden. Dieses wurde vor Ort auf Larven, Käferfragmente und Kotpellets durchgesehen.

## Ergebnisse

Der ältere Baumbestand auf dem Areal wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit in mehrere Teilbereiche aufgeteilt (siehe Abb. 9, 10):

B1. Allee vor der westlichen Zufahrt mit umgebenden Bäumen

Hier wurden 19 Linden, 2 Hainbuchen und ein Spitzahorn erfasst.

B2. Bäume südlich und südöstlich des äußeren Parkplatzes außerhalb des Zauns

Hier wurden 4 Linden und 5 Spitzahorne erfasst.

B3. Lindenzeile am Schwanenweg außerhalb des Zauns bis zur östlichen Zufahrt

Hier wurden 23 Linden erfasst.

B4. Baumbestand innerhalb des Zaunes bei der westlichen Zufahrt

Hier wurden 12 Linden, 7 Hainbuchen, 4 Robinien, 2 Feldahorne, eine Kiefer und ein weiterer Laubbaum erfasst.

B5. Pappelzeile innerhalb des Zaunes im Nordosten

Hier wurden 9 Pappeln erfasst.



Abb. 9: Zuordnung der Teilbereiche B1, B2, B3 und B4 für die Lokalisierung von Käfervorkommen auf dem Otto-Areal in Wendlingen.



Abb. 10: Zuordnung der Teilbereichs B5 für die Lokalisierung von Käfervorkommen auf dem Otto-Areal in Wendlingen.

**Zu B1:** Im Baumbestand konnten keine Bäume mit größeren Höhlungen festgestellt werden. Ein Baum (Linde L9 mit BHD 78cm, an Einfahrt, Abb. 11, 12) weist einige wenige ältere Schlupflöcher des Großen Lindenprachtkäfers auf. Totholz ist in Form einer Schadstelle an Linde L8 sowie in Form eines stärkeren toten Astes in der Krone in Linde L7 vorhanden.



Abb. 11: Lokalisierung der Linde B1-L9 (9. Linde links der Zufahrt, vom umzäunten Eingang her gezählt) mit Nachweisen von älteren Schlupflöchern des Großen Lindenprachtkäfers.



Abb. 12: Die Linde B1-L9 (links im Bild; 9. Linde links der Zufahrt, vom umzäunten Eingang her gezählt) mit Nachweisen von älteren Schlupflöchern des Großen Lindenprachtkäfers (Aufnahme U. Bense, 08.09.2020).

**Zu B2:** Im Baumbestand konnten keine Bäume mit größeren Höhlungen festgestellt werden und es ergaben sich keine Hinweise auf ein aktuelles oder ehemaliges Vorkommen des Großen Lindenprachtkäfers. Totholz ist vereinzelt in Form von abgestorbenen Zweigen oder schwachen Ästen vorhanden.

**Zu B3:** In der Lindenzeile weisen 10 Bäume Stammhöhlen auf, die bei der Untersuchung vom Boden oder von der Leiter aus, z.T. mit dem Akku-Sauger beprobt werden konnten. Mit dem national streng geschützten Großen Goldkäfer (Abb. 13) in Zeilenbaum Nr. 13 (ZB13, Zählung von Süden aus, Abb. 14) und dem besonders geschützten Marmorierten Goldkäfer (*Protaetia marmorata*, in ZB8 und ZB11) konnten in drei Bäumen anspruchsvolle, landesweit als stark gefährdet eingestufte Höhlenbesiedler nachgewiesen werden. Zudem konnte in Baum ZB13 mit der Schnellkäferart *Brachygonus megerlei* eine landesweit gefährdete Holzkäferart erfasst werden. Der besonders geschützte und im Artenschutzprogramm berücksichtigte Große Lindenprachtkäfer konnte in den Bäumen ZB1 (Abb. 15), ZB4, ZB17 und ZB 22 über typische, dabei aktuelle Schlupflöcher nachgewiesen werden. Insbesondere der nur noch schwach ausgetriebene Baum ZB1 weist mit annähernd 100 in diesem Jahr entstandenen Schlupflöchern der Käfer eine starke Besiedlung auf.

Zu einem Vorkommen der prioritären FFH-Art Eremit/Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) ergaben sich in keinem Höhlenbaum Hinweise.



Abb. 13: Ein Exemplar des Großen Goldkäfers (*Protaetia aeruginosa*) wurde bei der Beprobung in der Lindenzeile im Bereich B3 im Zeilenbaum Nr. 13 gefunden. Der unverletzte Käfer stellte sich zunächst tot (Aufnahme U. Bense, 08.09.2020).



Abb. 14: Lokalisierung von Bäumen in der Lindenzeile im Bereich B3 mit Nachweisen von relevanten holzbewohnenden Käferarten (ZB: Zeilenbaum, Zählung von Süden aus).

ZB-1, ZB-4, ZB-17, ZB-22: Nachweis des Großen Lindenprachtkäfers

ZB-8, ZB-9: Nachweis des Marmorierten Goldkäfers

ZB-13: Nachweise des Großen Goldkäfers und der Schnellkäferart *Brachygonus megerlei*



Abb. 15: Blick auf die Lindenzeile (B3) mit der fast völlig abgestorbenen Linde ZB-1 im Vordergrund. Dieser Baum weist eine starke Besiedlung durch den besonders geschützten Großen Lindenprachtkäfer auf (Aufnahme U. Bense, 08.09.2020).

**Zu B4:** Im Baumbestand konnten keine Bäume mit größeren Höhlungen festgestellt werden. Eine fast völlig abgestorbene, frei stehende alte Linde (BHD: 107cm) wird aktuell individuenreich vom besonders geschützten und im Artenschutzprogramm berücksichtigten Großen Lindenprachtkäfer besiedelt (Abb. 16, 17). Eine weitere, nahe am südlichen Zauneck stehende Linde weist berindete, relativ frisch abgestorbene Wipfeläste auf. Hier besteht der dringende Verdacht, dass der Baum ebenfalls vom Großen Lindenprachtkäfer besiedelt ist.



Abb. 16: Diese frei stehende, alte Linde ist fast völlig abgestorben (Aufnahme U. Bense, 08.09.2020).



Abb. 17: Vom Specht aufgehackte Rindenbereiche der alten, fast völlig abgestorbenen Linde mit Ausschupflöchern und Fraßbildern des Großen Lindenprachtkäfers (Aufnahme U. Bense, 08.09.2020).



Abb. 18: Lokalisierung der beiden Bäume im Bereich B4 mit Nachweisen von relevanten holzbewohnenden Käferarten (B4-Linde I: vorletzte Linde der Reihe vor dem Zaun im Süden).

**Zu B5:** Im Baumbestand aus älteren Pappeln konnten keine Bäume mit größeren Höhlungen festgestellt werden und es ergaben sich keine Hinweise auf ein aktuelles oder ehemaliges Vorkommen von relevanten holzbewohnenden Käferarten.

## **Bewertung auf Grundlage des Geländetermins am 08.09.2020**

Eine hohe naturschutzfachliche Wertigkeit weist im untersuchten Areal die Lindenzeile (B3) mit diversen Höhlenbäumen sowie mehreren Brutbäumen der ASP-Art Großer Lindenprachtkäfer auf. Daneben ist insbesondere die Besiedlung von mindestens einer Linde durch den national streng geschützten Großen Goldkäfer zu berücksichtigen. Mit dem Marmorierten Goldkäfer konnte in zwei weiteren Linden mit Höhlenbildungen eine dritte landesweit ebenfalls stark gefährdete und national besonders geschützte Art nachgewiesen werden. Neben den Linden mit nachgewiesener Besiedlung weisen in der Baumzeile weitere Bäume Höhlenbildungen auf, die zukünftig oder u.U. bereits aktuell durch die genannten Blatthornkäferarten besiedelt sein könnten.

Die fast abgestorbene, frei stehende Linde im umzäunten Bereich (B4) nahe der westlichen Zufahrt weist ebenfalls eine individuenreiche Besiedlung durch die ASP-Art Großer Lindenprachtkäfer auf und ist als naturschutzfachlich sehr hochwertig einzustufen. Im Umfeld dieses Baumes sind zwei weitere Linden als zumindest ehemalige Brutbäume oder Verdachtsbäume einzustufen.

### **Maßnahmen**

Bei einer nicht zu vermeidenden Fällung sind hinsichtlich der Goldkäferarten und des Großen Lindenprachtkäfers die von diesen Arten besiedelten hohlen Stammbereiche so zu transportieren und zu lagern, dass die im Mulm vorhandenen Eier, Larven und Puppen ihre Entwicklung zum Abschluss bringen können und unter Umständen weitere Eiablagen und Entwicklungszyklen möglich sind (s. Maßnahmen auf S. 45 und 46 dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung).

### **Geländetermin am 07.02.2021**

Auf Grundlage aktueller Planungen zu Eingriffen in den Baumbestand erfolgten am 07.02.2021 ergänzende Untersuchungen im Plangebiet zur Eingriffsbewertung und zum Maßnahmenkonzept.

### **Ergebnisse**

Die aktuellen Planungen sehen für den Bereich der naturschutzfachlich hochwertigen Lindenzeile (B3) mit diversen Höhlenbäumen und Brutbäumen der ASP-Art Großer Lindenprachtkäfer die Fällung von 12 Bäumen im Westen und die Erhaltung der weiteren 11 Linden im Osten vor (s. Abb. 14 zur Lokalisierung von Bäumen in der Lindenzeile im Bereich B3).

Von den geplanten Fällungen sind somit die mit relevanten Arten besiedelten Bäume ZB-1, derzeit wichtigster Brutbaum des Großen Linden-Prachtkäfers (ASP-Art) ZB-4; schwach vom Großen Linden-Prachtkäfer besiedelt, für die Art hier Zukunftsbaum ZB-8: Höhlenbaum mit Besiedlung durch den Marmorierten Goldkäfer (national besonders geschützt) ZB-11: Höhlenbaum mit Besiedlung durch den Marmorierten Goldkäfer (national besonders geschützt) betroffen.

Eine Erhaltung ist für die Linden ab ZB-13 möglich. Dies betrifft die mit relevanten Arten besiedelten Bäume

ZB-13: Höhlenbaum mit Besiedlung durch den Großen Goldkäfer (national streng geschützt)  
ZB-17: schwach vom Großen Linden-Prachtkäfer besiedelt, für die Art hier Zukunftsbaum  
ZB-22: schwach vom Großen Linden-Prachtkäfer besiedelt, für die Art hier Zukunftsbaum

Zudem ist die Erhaltung der weiteren, derzeit nicht von relevanten Arten besiedelten Höhlenbäume ZB-18, Z-19 und ZB-21 möglich. Die weiteren Linden weisen kleine Schadstellen auf, die als Initiale für eine zukünftige Höhlenbildung einzustufen sind. Außerdem sind Absterbeerscheinungen im Wipfelbereich zu beobachten.

Hier erscheint bei einem Erhalt dieser Bäume eine zukünftige Besiedlung durch den Großen Lindenprachtkäfer durchaus möglich. Zu einer möglichen Besiedlung durch die beiden Goldkäferarten kann keine Prognose abgegeben werden. Die Höhlen in den Linden Z-18, Z-19 und Z-21 sind zeitweilig mit Wasser gefüllt und aktuell nicht geeignet.

### Eingriffsbewertung und Maßnahmen

Die hohe naturschutzfachliche Wertigkeit der Lindenzeile (B3) mit diversen Höhlenbäumen sowie mehreren Brutbäumen der ASP-Art Großer Lindenprachtkäfer (*Scintillatrix rutilans*) wird auch durch die Reduzierung der Zahl der zu fällenden Bäume erheblich beeinträchtigt. Von 23 Linden bleiben nur noch 11 erhalten. Durch die vorgeschlagene Schonung der östlichen 11 Bäume ist ein Erhalt der Linde ZB-13 als Brutbaum des national streng geschützten Großen Goldkäfers (*Protaetia aeruginosa*) möglich. Der wichtigste Brutbaum des Großen Lindenprachtkäfers (ZB-1) und die beiden Brutbäume des Marmorierten Goldkäfers (*Protaetia marmorata*), ZB-8 und ZB-11, werden dagegen entfernt.

Die fast abgestorbene, frei stehende Linde im umzäunten Bereich (B4) nahe der westlichen Zufahrt weist ebenfalls eine individuenreiche Besiedlung durch die ASP-Art Großer Lindenprachtkäfer auf und ist als naturschutzfachlich sehr hochwertig einzustufen. Im Umfeld dieses Baumes sind zwei weitere Linden als zumindest ehemalige Brutbäume oder Verdachtsbäume einzustufen.

Das bei der Untersuchung nachgewiesene Vorkommen der ASP-Art Großer Lindenprachtkäfer ist dem Regierungspräsidium Stuttgart, Ref. 56 vermutlich nicht bekannt und wurde bei der Umsetzung von speziellen Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen im Rahmen des Artenschutzprogramms bisher offenbar nicht berücksichtigt.

Aus Sicht der Artengruppe „holzbewohnende Käfer“ ist eine möglichst vollständige Schonung der gesamten Lindenzeile sowie der erfassten drei weiteren Brut- und Verdachtsbäume des Großen Lindenprachtkäfers anzustreben. Mögliche Eingriffe aus Gründen der Verkehrssicherung bei den fast völlig abgestorbenen Linden sind u.U. im Rahmen des ASP über das RP Stuttgart, Ref. 56 zu klären.

Falls im Bereich der Lindenzeile doch eine Fällung der 12 westlich stehenden Linden erfolgt, so ist über ein Maßnahmenkonzept sicherzustellen, dass hinsichtlich des Großen Lindenprachtkäfers eine weitere Entwicklung der Larven in den Stamm- und starken Asthölzern möglich ist. Hier kann folgendermaßen vorgegangen werden:

Aufrechte Ablagerung der Lindenstämme in Form von mannshohen Totholzpyramiden (Tippi-Form). Dabei ist die Stammbasis etwas (ca. 20cm) einzugraben und die Stämme sind so auszurichten, dass die bereits vorhandenen Käfer-Schlupflöcher bzw. auffällige Hackspuren oberseits, d.h. nach außen gerichtet liegen. Der Zusammenhalt der Pyramide ist durch Metallbänder oder andere Verbindungen zu gewährleisten. Die für die Ablagerung vorgesehene Fläche muss für eine mehrjährige Aufstellung geeignet sein. Die Lagerung ist über eine Dauer von 5 Jahren aufrecht zu erhalten.

Bei den vom Marmorierten Goldkäfer besiedelten Höhlenbäumen sind die von der Art besiedelten hohlen Stammbereiche so zu transportieren und zu lagern, dass die im Mulm vorhandenen Eier, Larven und Puppen ihre Entwicklung zum Abschluss bringen können und unter Umständen weitere Eiablagen und Entwicklungszyklen möglich sind. Entsprechend ist die Aufstellung in der natürlichen Wuchsrichtung und gesicherte Befestigung an einem lebenden Baum oder die Errichtung einer zeltartigen Totholzpyramide (siehe LORENZ 2012) wie oben beschrieben vorzunehmen.

Als Arbeitsschritte ergeben sich bei den Höhlenbäumen:

- Entfernung der Zweige und schwächeren Äste bis 12cm Durchmesser
- Natürliche Höhleneingänge und neu entstandene Eingänge verschließen (Stopfmaterial, evtl. Bau- oder Teichfolie, mit z.B. Tackerklammern befestigen)
- Fällern und möglicherweise offenen Stammfuß verschließen
- Aufrecht, entsprechend der natürlichen Wuchsrichtung anlehnen an vorhandenen, zu erhaltenden Baum oder mit den Baumteilen von weiteren gefälltten Bäumen (z.B. Nr. 3, Nr. 4) zeltförmig aufstellen
- Sichern, evtl. mit Spanngurten oder Metallbändern
- Öffnen der natürlichen Höhleneingänge

Der Ausfall der Linden ist durch Nachpflanzungen von Linden im Areal, möglichst in der Nähe verbleibender Bestände mit Altlinden oder im näheren Umfeld zu ersetzen.

#### 4.4.1 Erheblichkeitsabschätzung für Holzbewohnende Käfer

Da bei den Bestandsaufnahmen keine prüfrelevanten Arten aus der Artengruppe der Holzbewohnenden Käfer, wie z.B. der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen wurden, ist diesbezüglich keine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 durchzuführen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht gegeben.

Im Verlauf der Freilanduntersuchung wurden im Plangebiet jedoch der national streng geschützte Große Goldkäfer (*Protaetia aeruginosa*) und der national besonders geschützte Marmorierte Goldkäfer (*Protaetia lugubris*) nachgewiesen, beide Goldkäferarten werden landesweit als stark gefährdet (RL-2) eingestuft und sind im Zielartenkonzept (ZAK) des Landes Baden-Württemberg als Landesarten der Kategorie B geführt.

Der national ebenfalls besonders geschützte und gemäß Roter Liste der BRD und Baden-Württembergs stark gefährdete Lindenprachtkäfer (*Ovalisia rutilans*), eine Art des Artenschutzprogramms (ASP), konnte ebenfalls im Plangebiet vorgefunden werden. Zudem konnte mit der Schnellkäferart *Brachygonus megerlei* eine landesweit gefährdete Holzkäferart erfasst werden.

Daher wären im Falle der Durchführung des geplanten Eingriffs für die vorgenannten Holzbewohnenden Käferarten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie funktionserhaltende Maßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG in Zusammenhang mit § 15 BNatSchG im Zuge der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung notwendig. Diese ist unter Punkt 5.3 auf Seite 51 dieser speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung detailliert dargestellt.

#### 4.5 Weitere Arten

Im Verlauf der Bestandsaufnahmen wurden keine weiteren nach BNatSchG besonders streng geschützten Arten und keine weiteren Arten der Roten Liste von Baden-Württemberg und der BRD sowie keine weiteren Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Während der Freilanduntersuchung ergaben sich insbesondere auch keine Hinweise (z.B. Gelege, Fraßspuren, Kotballen, Raupen und Imagines) auf ein Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*).

#### 4.5.1 Erheblichkeitsabschätzung für Weitere Arten

Da bei den Bestandsaufnahmen keine weiteren prüfrelevanten Arten nachgewiesen wurden, ist diesbezüglich keine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG durchzuführen. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind nicht gegeben.

Daher ist die Durchführung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen nicht notwendig.

### 5 Ausgleichskonzept

Die vorzuschlagenden Maßnahmen für die einzelnen Tiergruppen fügen sich in ein schlüssiges Gesamtausgleichskonzept mit dem Ziel, dass sich der Erhaltungszustand der europäischen Vogelarten bzw. FFH-Anhang-IV-Arten nicht verschlechtert.

Das Maßnahmenbündel besteht aus Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Diese sind jeweils nach den Anforderungen einzelner Tierarten und Tierartengruppen ausgestaltet.

Für die vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) wird eine Ökologische Baubegleitung (ÖBB) mit Erfolgskontrolle empfohlen.

#### 5.1 Vermeidungsmaßnahmen

##### 5.1.1 Reptilien – Zauneidechse

Vermeidungsmaßnahmen für Reptilien bzw. die Zauneidechse sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen erforderlich.

**Vermeidungsmaßnahme V 1:** Anlage und Betrieb der Baustelleneinrichtungen sind auf ein möglichst kleines Areal zu begrenzen, ohne weitere Inanspruchnahme von Bereichen außerhalb der Baufläche, die ggf. mit einem Bauzaun abzugrenzen ist. Die Baustelleneinrichtung und insbesondere Bodeneingriffe dürfen erst nach erfolgter Umsetzung der im Plangebiet befindlichen Zauneidechsen erfolgen (s.u.).

**Vermeidungsmaßnahme V 2:** Sollten die Baumaßnahmen in der Zeit von März bis Oktober erfolgen ist das Plangebiet in südlicher und östlicher Richtung mittels Folienzaun abzuschirmen. Für den Folienzaun ist eine UV-beständige PE-Folie zu verwenden und die Vegetation durch regelmäßige Mahd zurückzuhalten, um ein Überklettern des Folienzauns durch Zauneidechsen zu verhindern. Für den Folienzaun ist eine UV-beständige PE-Folie zu verwenden, die z.B. mit Holzpflocken aufgerichtet und befestigt wird (Höhe ca. 60 cm), die Folie wird ca. 20 cm tief in den Boden eingegraben. Im unmittelbaren Bereich der Folienzäune muss während der Baumaßnahmen eine regelmäßige Mahd (jeweils 1 m beidseits, alle 1-2 Monate) erfolgen, um die Vegetation zurückzuhalten und ein Überklettern des Folienzauns durch Zauneidechsen zu verhindern (vgl. Laufer 2014).

**Vermeidungsmaßnahme V 3:** Umsetzung der im Planbereich befindlichen Individuen mittels Handfang rechtzeitig vor dem Baubeginn in hierfür geeignete Ersatzflächen, die im Zuge der CEF-Maßnahmen (s.u.) rechtzeitig angelegt und bereitgestellt wurden. Die Ersatzhabitate sind ebenfalls in Richtung Plangebiet mittels Folienzaun abzuschirmen, um eine erneute Zuwanderung von Zauneidechsen in den Planbereich zu verhindern.

Für diesen Folienzaun ist ebenfalls eine UV-beständige PE-Folie zu verwenden und auch hier ist die Vegetation durch regelmäßige Mahd zurückzuhalten, um ein Überklettern der Folienzäune durch Zauneidechsen zu verhindern (s.o.).

### 5.1.2 Vögel

Für die Artengruppe der Vögel sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

**Vermeidungsmaßnahme V 4:** Soweit möglich Erhalt der Bäume im Bereich des Plangebiets, die Rodung der Gehölze ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken.

**Vermeidungsmaßnahme V 5:** Die etwaige Rodung von Gehölzen muss in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen.

**Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 6:** Der Abbruch des Gebäudebestandes sollte möglichst außerhalb der Brutzeiten der Vögel zwischen 1. Oktober und Ende Februar erfolgen.

**Vermeidungsmaßnahme V 7:** Um das Vogelschlag-Risiko zu minimieren sind vorbeugend Maßnahmen zu ergreifen und die Glasfassaden entsprechend vogelfreundlich zu gestalten. Der möglichen erhöhten Mortalität durch Vogelschlag an Glas ist konstruktiv zu begegnen, indem Gläser mit geringem Außenreflexionsgrad (< 15 %) und/oder UV-reflektierendes Glas verwendet werden. Bei Glasflächen, die 5 m<sup>2</sup> übersteigen, sind weitere Maßnahmen nötig, etwa eine vorgelagerte, feste Konstruktion oder strukturierte Scheiben. Hinweise zu den Maßnahmen geben der Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (Schmid, H. et al., 2012), die aktuelle BUND-Broschüre „Vogelschlag an Glas“ (BUND-NRW) und die Schrift „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben“ 19/01 der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelwarten. Kontrast, Reflektanz, Deckungsgrad und Abstände sind den Leitfäden bzw. deren Aktualisierungen zu entnehmen, da sie derzeit als Stand der Technik angesehen werden.

### 5.1.3 Fledermäuse

Für die Artengruppe der Fledermäuse ist im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen die nachfolgende Vermeidungsmaßnahme durchzuführen:

**Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme V 8:** Der Abbruch des Gebäudebestandes sollte möglichst außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse zwischen 1. Oktober und 1. März erfolgen, da in diesem Zeitraum potentielle Sommerquartiere nicht besetzt sind.

Um eine Störung von Fledermausarten durch Licht möglichst auszuschließen, was auch allgemein dem Schutz nachtaktiver Tiere wie etwa Vögeln und Schmetterlingen zu Gute kommt, sollten zur Verringerung von Lichtemissionen UV-freie, insektenfreundliche Beleuchtungsmittel wie LED-Beleuchtung (z.B. warmweiße LEDs bis max. 3.000 Kelvin, möglichst niedrige Anbringung der Lichtquelle, keine Abstrahlung über den Horizont, geschlossene Beleuchtungskörper) insbesondere zur Straßenbeleuchtung verwendet werden. Die Beleuchtung sollte auf ein notwendiges Maß reduziert sein.

Anmerkung: Die für die Artengruppe der Vögel formulierten Vermeidungsmaßnahmen zum weitest möglichen Erhalt der Bäume im Bereich des Plangebiets (Vermeidungsmaßnahme V 4) und zum Zeitpunkt der Rodung von Gehölzen in der Vegetationsruhe zwischen 1. Oktober und 1. März (Vermeidungsmaßnahme V 5) berücksichtigen auch die Habitatansprüche der Fledermäuse.

#### 5.1.4 Holzbewohnende Käfer

Im Verlauf der Freilanduntersuchung wurden im Plangebiet national besonders oder streng geschützte Holzbewohnende Käferarten sowie Arten der Roten Listen von Baden-Württemberg und der BRD nachgewiesen.

Daher sind im Falle der Durchführung des geplanten Eingriffs Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie funktionserhaltende Maßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG in Zusammenhang mit § 15 BNatSchG im Zuge der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung notwendig. Diese ist unter Punkt 5.3 auf Seite 51 dieser speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung detailliert dargestellt.

#### 5.1.5 Weitere Arten

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für weitere Arten sind auf Grund fehlender Nachweise im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

### 5.2 Vorgezogene Ersatzmaßnahmen – CEF-Maßnahmen

#### 5.2.1 Reptilien – Zauneidechse

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Reptilien bzw. die Zauneidechse sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen erforderlich.

**CEF-Maßnahme CEF 1:** Aufwertung der in nordöstlicher Richtung an das Plangebiet angrenzenden Bereiche auf Flurstück-Nr. 360/7 durch Anlage von fünf Steinschüttungen (Länge ca. 2 m, Breite ca. 0,5 m, Höhe ca. 0,3 m), sieben Totholzhaufen (Länge ca. 1,5 m, Breite ca. 1,0 m, Höhe ca. 0,5 m) und von drei Sandlinsen (Länge ca. 2,0 m, Breite ca. 1,0 m, Tiefe ca. 0,7 m, als Material hierfür wird Sand mit einer Körnung von  $\leq 2$  mm verwendet) als zusätzliche Lebensräume bzw. Eiablageplätze für die Zauneidechse.

Auf Flurstück-Nr. 360/7 sollte zuvor ein Teil der Gehölze entnommen bzw. auf den Stock gesetzt werden, um hier zusätzliche sonnenexponierte Bereiche zu schaffen. Erst nach Etablierung der Ersatzlebensräume kann die Umsetzung der Zauneidechsen aus dem Planbereich in die neu geschaffenen Lebensräume erfolgen. Auch die Ersatzhabitate sind während der Umsetzung und während der Baumaßnahmen mittels Folienzaun gegenüber dem Plangebiet abzuschirmen, um eine etwaige Rückwanderung der Zauneidechsen in den Planbereich zu verhindern.

Für die auf Flurstück-Nr. 360/7 umgesetzten CEF-Maßnahmen ist als Erfolgskontrolle ein Monitoring über einen Zeitraum von zunächst drei Jahren notwendig. Die Erfolgskontrolle umfasst regelmäßige Bestandsaufnahmen der Zauneidechse im Bereich der Ersatzhabitate sowie angrenzender Bereiche, um lenkend eingreifen zu können, falls die Maßnahmen nicht greifen sollten, gegebenenfalls sind dann weitere Ersatzflächen bereitzustellen.

### 5.2.2 Vögel

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Vögel sind in Bezug auf die geplanten Baumaßnahmen erforderlich.

**CEF-Maßnahme CEF 2:** Anbringen von Ersatzquartieren für Höhlen-, Halbhöhlen- und Gebäudebrüter innerhalb des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar angrenzend: Die Anzahl der Ersatzquartiere wurde auf Grundlage der im Planbereich nachgewiesenen Brutplätze mit dem Faktor 3 kalkuliert: Die Standorte sind im Vorfeld der Baumaßnahmen festzulegen.

Hausrotschwanz: 9 x Nischenbrüterkästen (Halbhöhle) z.B. Schwegler 1N

Hausperling: 3 x Sperlingskoloniehaus, z.B. Schwegler 1SP, in Fassaden einbaubar

Blaumeise: 9 x Nisthöhle, Variante Dreiloch, 27 mm, z.B. Schwegler 2GR

Kohlmeise: 3 x Nisthöhle mit Flugloch 32 mm, z.B. Schwegler 1B

Gartenbaumläufer: 3 x Baumläuferhöhle, z.B. Schwegler 2B

Star: 3 x Nisthöhle mit Flugloch 45 mm, z.B. Schwegler 3SV

Mauersegler: 3 x Mauerseglerkasten z.B. Schwegler Nr. 17 (einfach oder dreifach), in Fassade einbaubar, Einbaukasten Nr. 16 von Schwegler, Einbaukasten 1A von Schwegler

Turmfalke: 3 x Turmfalkenkasten Nr. 28 von Schwegler oder Einbaustein Mehrfachsystem Modellvariante Turmfalke (Grundstein mit Turmfalkenvorderwand) von Schwegler

### 5.2.3 Fledermäuse

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Fledermäuse sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen erforderlich.

**CEF-Maßnahme CEF 3:** Anbringen von Ersatzquartieren für die Fledermäuse (z.B. Fa. Schwegler oder Firma Hasselfeldt) innerhalb des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar angrenzend: Die Anzahl der Ersatzquartiere wurde auf Grundlage der im Planbereich nachgewiesenen Quartiere mit dem Faktor 3 kalkuliert: Die Standorte sind im Vorfeld der Baumaßnahmen festzulegen.

12x Fledermaus-Einlaufblende 1FE zum Einbau in das Mauerwerk bzw. die Dämmung (Firma Schwegler)

Oder:

12x Fledermaus Fassadenkasten Unterputz mit Blende zum Einbau in das Mauerwerk bzw. die Dämmung (Firma Hasselfeldt)

Alternativ könnten auch insgesamt vier Fledermaus-Universal-Sommerquartiere 2FTH auf Fassaden oder an Pfostenwänden angebracht werden (z.B. Fa. Schwegler).

### 5.2.4 Holzbewohnende Käfer

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Holzbewohnende Käfer sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

### 5.2.5 Weitere Arten

Vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für weitere Arten sind im Hinblick auf die geplanten Baumaßnahmen nicht erforderlich.

## 5.3 Maßnahmen zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

### 5.3.1 Holzbewohnende Käfer

Die während der Freilanduntersuchung im Plangebiet nachgewiesenen Holzbewohnenden Käfer sind nach BNatSchG besonders oder streng geschützt und in den Roten Listen für Baden-Württemberg und Deutschland mit unterschiedlichen Gefährdungstufen aufgeführt.

Daher sind für den Planfall für Holzbewohnenden Käfer funktionserhaltende Maßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG in Zusammenhang mit § 15 BNatSchG im Zuge der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung notwendig, wobei die für die Artengruppe der Vögel bereits formulierte Vermeidungsmaßnahme zum weitest möglichen Erhalt der Bäume im Bereich des Plangebiets (Vermeidungsmaßnahme V 4) auch die Habitatansprüche der Holzbewohnenden Käfer berücksichtigt.

Die nachfolgenden funktionserhaltenden Maßnahmen sind durchzuführen:

Bei den von Goldkäfern besiedelten Höhlenbäumen sind die von den Arten besiedelten hohlen Stammbereiche so zu transportieren und zu lagern, dass die im Mulm vorhandenen Eier, Larven und Puppen ihre Entwicklung zum Abschluss bringen können und unter Umständen weitere Eiablagen und Entwicklungszyklen möglich sind. Entsprechend ist die Aufstellung in der natürlichen Wuchsrichtung und gesicherte Befestigung an einem lebenden Baum oder die Errichtung einer zeltartigen Totholzpyramide (siehe LORENZ 2012) vorzunehmen.

Aufrechte Ablagerung der Lindenstämme in Form von mannshohen Totholzpyramiden (Tippi-Form). Der Zusammenhalt der Pyramide ist durch Metallbänder oder andere Verbindungen zu gewährleisten. Die für die Ablagerung vorgesehene Fläche muss für eine mehrjährige Aufstellung geeignet sein. Die Lagerung ist über eine Dauer von 5 Jahren aufrecht zu erhalten.

Mögliche Standorte für die Lagerung der Stammbereiche befinden sich in den in nordöstlicher Richtung an das Plangebiet angrenzenden Bereichen auf Flurstück-Nr. 360/7.

Der Ausfall der Linden ist durch Nachpflanzungen von Linden im Areal, möglichst in der Nähe verbleibender Bestände mit Altlinden oder im näheren Umfeld zu ersetzen. Bei Nachpflanzungen von Linden ist darauf zu achten, dass die jungen Bäume keine Vitalitätseinbußen durch Stammbeschädigungen, Druck im Wurzelbereich, Streusalz oder starke Besonnung erleiden. Da die Bäume frei stehend heranwachsen müssen, sind zum Schutz der Stämme Schilfmatten oder ähnlich wirkenden Vorrichtungen oder Anstriche anzubringen. Der Schutz sollte so lange bestehen bleiben, bis die oberen und mittleren Stammbereiche von der eigenen Baumkrone gut beschattet werden können. Triebe am Stamm sind ebenfalls ein Schutz vor Besonnungsschäden und sollten nicht oder nur schonend zurückgeschnitten werden. Zur dauerhaften Bestandssicherung ist es notwendig, dass die Nachpflanzungen zu Altbäumen heranwachsen und nicht frühzeitig stark kränkeln oder sogar absterben.

## 6 Zusammenfassung

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) untersucht, ob die von der Stadt Wendlingen beabsichtigte Neugestaltung des „Otto-Quartiers“ in Wendlingen am Neckar Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verursacht.

Im Vorfeld des Planvorhabens wurde im Auftrag der HOS Anlagen und Beteiligungen GmbH und Co, Wendlingen, durch die Planungsgruppe Ökologie und Information, Unterensingen, im Jahr 2016 eine naturschutzfachliche Bewertung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) vorgelegt (Erhebungszeitraum 2015), in der mögliche Widerstände aus artenschutzrechtlicher Sicht geprüft wurden.

Im Rahmen des Verfahrens erfolgten im Anschluss an diese naturschutzfachliche Bewertung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) in der Vegetationsperiode 2020 im Auftrag der Stadt Wendlingen am Neckar und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde weitere faunistische Untersuchungen auf mögliche Vorkommen der Tierartengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien – Zauneidechse und Holzbewohnende Käfer zur Aktualisierung der für das Plangebiet bereits vorliegenden Ergebnisse.

Das geplante Vorhaben zur Neugestaltung des „Otto-Quartiers“ in Wendlingen am Neckar zieht Eingriffe für die geschützten Tierartengruppen der Vögel, Fledermäuse, Reptilien (Zauneidechse) und Holzbewohnende Käfer nach sich.

Eine Konfliktermittlung gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG wurde durchgeführt. Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, Nr. 1 – 3 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG sind bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen sowie weiterer funktionserhaltender Maßnahmen nicht gegeben. Das geplante Bauvorhaben ist daher mit den Zielen des Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) zu vereinbaren. Für die Durchführung der Maßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) mit Erfolgskontrolle notwendig.

Unterensingen, 16. Februar 2021



Siegfried Aniol, Dipl.-Biol.



Günter Heimbach, Dipl.-Biol.

Planungsgruppe Ökologie und Information

## 7 Literatur und verwendete Unterlagen

- Baden-Württemberg (2015): Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft (Naturschutz-Gesetz, NatSchG; Fassung vom 23.6.2015).
- Bauer, H.-G., E. Bezzel, & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Brutvögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl. 3 Bde. - Aula-Verlag Wiesbaden.
- Bense, U. (2002): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. – Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., 74, 309-361; Karlsruhe.
- Bense, U., Bussler, H., Möller, G., Schmidl, J. (in Vorbereitung): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) Deutschlands. In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Wirbellose Tiere (Teil 2); Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.
- Bense, U., Wurst, C. (2006): Artenschutzprogramm für besonders gefährdete Käferarten in Baden-Württemberg, Jahresbericht 2006 und Erhebungsbögen, im Auftrag der LUBW, 11 S. + Anhang, unveröff.
- Braun, M., & F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Bd. 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Bundesrepublik Deutschland (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG; zuletzt geändert: 13.05.2019).
- BUND NRW – Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V. (2017): Vogelschlag an Glas. Das Problem und was Sie dagegen tun können. Broschüre, 24 Seiten.
- Dietz, C., D. Nill (2016): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. – Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- Dietz, C., & A. Kiefer (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen. Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- Ebert, G., M & Rennwald, E. (Hrsg.)(1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- Europäische Gemeinschaft (EU) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), Abl. EG L 206/7 vom 22.7.1992 zuletzt geändert durch Veröffentlichung im Amtsblatt der EG Nr. L 236 vom 23.9.2003 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie).
- Fachdienst Naturschutz, Naturschutzinfo (2,3/2006): Artenschutz in der Planung.
- Geißler-Strobel, S., Trautner, J., Jooß, R., Hermann, G., Kaule, G. (2006): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg – Ein Planungswerkzeug zur Berücksichtigung tierökologischer Belange in der kommunalen Praxis. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 38 (12): 361-369.
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer & E. Bezzel (1985-1999): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1-14 in 23 Teilbänden. Aula-Verlag GmbH. - Genehmigte Lizenzausgabe eBook (2001), Vogelzug-Verlag im Humanitas-Buchversand.
- Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs (Avifauna Baden-Württemberg). Bd.1: Gefährdung und Schutz (3 Teilbände). -Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Hölzinger, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2: Singvögel 2. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Hölzinger, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1: Singvögel 1. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Hölzinger, J. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 2.2: Nichtsingvögel 2. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Hölzinger, J. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 2.3: Nichtsingvögel 3. - Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Kratsch, D. (2008): Seminarbeitrag Artenschutzrecht im Wandel, Planungs- und Zulassungspraxis zwischen europäischen Regelungen und der Rechtsprechung; Seminar der Umweltakademie Baden-Württemberg, 12.,13. März 2008, Herrenberg. Aktualisiertes Schema aus dem Jahr 2018.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R. & Schlüpmann, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.

- LAG VSW – Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2019): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertungsverfahren zur Abschätzung der Gefährdung von Vögeln durch Kollisionen an Glasscheiben. Broschüre, 39 Seiten.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) (2019): FFH-Arten in Baden-Württemberg – Erhaltungszustand 2019 der Arten in Baden-Württemberg. Karlsruhe.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW): Arten- und Biotopschutz ist Programm: <http://www4.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/15295/>.
- Lauffer, H., (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien in Baden-Württemberg. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, 73: 103-134.
- Lauffer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (Hrsg.)(2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- Lauffer, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, 77: 93-142.
- Lorenz, J. (2012): Totholz stehend lagern – eine sinnvolle Kompensationsmaßnahme? Erfahrungsbericht zur Holz- und Pilzkäferfauna. – Naturschutz und Landschaftsplanung, 44 (10):300-306; Stuttgart.
- LUBW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2006): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg, Internet-Version.
- LUBW: Internetportal.
- Müller, J., Bussler, H., Bense, U., Brustel, H., Flechtner, G., Fowles, A., Kahlen, M., Möller, G., Mühle, H., Schmidl, J., Zabransky, P. (2005): Urwald relict species – Saproxilic beetles indicating structural qualities and habitat tradition. – waldoekologie online, Heft 2: 106-113; Freising.
- NABU (2016): Rote Liste der Vogelarten Deutschlands, in: Berichte zum Vogelschutz, Bd. 52.
- Planungsgruppe Ökologie und Information (2016): Naturschutzfachliche Bewertung mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) zur geplanten Konversion des HOS-Areals in Wendlingen.
- Reinhard, R., & Bolz, R. (2011): Rote Liste der Tagfalter der Bundesrepublik Deutschland. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70 (3); 167-194, BfN, Bonn.
- Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell.
- Tolman, T. & Lewington, R. (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- Trautner J., Lamprecht H. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Books on Demand, Norderstedt.
- Trautner, J. (2020): Artenschutz: Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Vogelschutzrichtlinie VSR: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103. L236 vom 23.9.2003 (Vogelschutzrichtlinie) vom 25.4.1979 S. 1 zuletzt geändert durch Veröffentlichung im Amtsblatt der EG.