

# Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

zum Flächennutzungsplan

## 4. Änderung 7. Fortschreibung

im Gebiet der

Stadt Forchtenberg  
Ortsteil Metzdorf  
Hohenlohekreis



Dipl.-Biol. Dieter Veile  
Amselweg 10  
74182 Obersulm

Auftraggeber:

Stadt Forchtenberg  
Hauptstraße 14  
74670 Forchtenberg

Oktober 2023



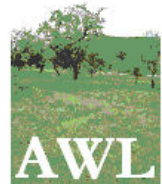
Vorhaben: Flächennutzungsplan 4. Änderung 7. Fortschreibung  
Stadt Forchtenberg, Ortsteil Metzdorf, Hohenlohekreis

Projekt: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber: Stadt Forchtenberg  
Hauptstraße 14  
74670 Forchtenberg

Auftragnehmer: Arbeitsgemeinschaft für Wasser- und Landschaftsplanung  
Dieter Veile  
Amselweg 10, 74182 Obersulm

Tel. 07130/452845  
Mail: [Dieter.Veile@t-online.de](mailto:Dieter.Veile@t-online.de)



Projektleitung: Dieter Veile (Dipl.-Biol.)

Projektbearbeitung: Dieter Veile (Dipl.-Biol.)  
Dr. Heike de Vries (Dipl.-Biol.)

Bearbeitungszeitraum: März – Oktober 2023



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Zielsetzung	5
2.	Rechtliche Grundlagen	5
3.	Untersuchungsgebiet	6
4.	Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	12
5.	Methodik der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP)	13
5.1	Relevanzprüfung	13
5.2	Bestandserfassung	13
5.3	Konfliktermittlung	13
5.4	Ausnahmeprüfung	15
6.	Planungsrelevante Artengruppen	16
6.1	Vögel	16
6.1.1	Erfassungsmethodik	16
6.1.2	Nachweise	16
6.1.3	Konfliktermittlung	18
6.2	Fledermäuse	21
6.2.1	Erfassungsmethode	21
6.2.2	Nachweise	21
6.2.3	Konfliktermittlung	21
6.3	Reptilien	22
6.3.1	Erfassungsmethodik	22
6.3.2	Nachweise	22
6.3.3	Konfliktermittlung	22
6.4	Schmetterlinge	22
6.4.1	Erfassungsmethode	22
6.4.2	Nachweise	23
6.4.3	Konfliktermittlung	23
7.	Gutachterliches Fazit	23
8.	Literatur	25

## TABELLENVERZEICHNIS

1	Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet	17
2	Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet	17

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

1	Lage des Untersuchungsgebiets mit Wirkraum und innerem Plangebiet	6
2	Lage der Biotope im Untersuchungsgebiet	7
3	Westlicher Rand des Plangebiets mit nördlich angrenzender Bebauung	8
4	Südlicher Rand des Plangebiets mit Grünland, Acker und angrenzender Baumrei-	8
5	Südlicher Rand des Plangebiets mit Grünland, Acker und angrenzender Baumrei-	8
6	Hochwüchsiges Gras und spärlicher Kräuterbestand im Grünland des Plangebiets	8
7	Acker im südöstlichen Plangebiet im April ohne Aufwuchs	9
8	Acker im südöstlichen Plangebiet im Mai mit Rhabarberbewuchs	9
9	Mit Gehölzen durchsetzte Bebauung nordwestlich des Plangebiets	9
10	Mit Gehölzen durchsetzte Bebauung nordwestlich und nördlich des Plangebiets	9
11	Mit Gehölzen durchsetzte Bebauung nordwestlich und nördlich des Plangebiets	10
12	Alte Scheune mit Spalten im Mauerwerk und Holzelementen	10
13	Alte Scheune mit Spalten im Mauerwerk und Holzelementen	10
14	Alte Scheune mit Spalten in Bodennähe im Mauerwerk und Holzelementen	10
15	Reihe von Schwarzerlen direkt südlich des Plangebiets	10
16	Reihe von Schwarzerlen direkt südlich des Plangebiets	10
17	Wassergraben bei der Baumreihe südlich des Plangebiets im April	11
18	Wassergraben bei der Baumreihe südlich des Plangebiets im Mai	11
19	Bestand von Weidenröschen im Wassergraben südlich des Plangebiets	11
20	Bestand von Mädesüß im Wassergraben südlich des Plangebiets	11
21	Biotop-Nr. 167231265647 („Feldhecken südlich Metzdorf“) östlich des Plangebiets.	11
22	Biotop-Nr. 167231265647 („Feldhecken südlich Metzdorf“) östlich des Plangebiets.	11
23	Biotop-Nr. 167231265648 („Feldhecken westl. Metzdorf“) westlich des Plange-	12
24	Südliches, ackerbaulich geprägtes Umfeld des Plangebiets	12
25	Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL	14
26	Berücksichtigung weiterer national geschützter Arten nach der Eingriffsregelung	15
26	Lage der Brutvierzentren im Untersuchungsgebiet	17

## 1. ANLASS UND ZIELSETZUNG

Die Stadt Forchtenberg möchte mit der 4. Änderung 7. Fortschreibung eine Fläche am südlichen Rand des forchtenberger Teilortes Metzdorf planerisch zur Bebauung vorbereiten. Durch eine Bebauung erfolgen Eingriffe in extensiv genutztes Grünland sowie eine Annäherung an die Biotope „Feldhecken südlich Metzdorf“ (Biotop-Nr. 167231265647) und „Feldhecken westlich Metzdorf“ (Biotop-Nr. 167231265648) und an eine Reihe Schwarzerlen an einem Wassergraben.

Diese Strukturen stellen potentielle Lebensräume europarechtlich und national streng geschützter Arten dar. Zur Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt im Zuge des Genehmigungsverfahrens ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich, mit deren Erstellung Herr Dipl.-Biol. Dieter Veile (Obersulm) beauftragt wurde. Während aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen das Vorkommen vieler streng geschützter Tierarten ausgeschlossen werden konnten, mussten hingegen Vögel sowie europarechtlich geschützte Vertreter von Reptilien und Schmetterlingen untersucht und artenschutzrechtlich bewertet werden. Die Ergebnisse der Untersuchungen und deren artenschutzrechtliche Bewertung sind im vorliegenden Bericht dargestellt.

## 2. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Auf europäischer Ebene gelten die artenschutzrechtlichen Vorgaben der „Richtlinie des Rats vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ oder „Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“ (92/43/EWG FFH-RL) sowie die „Richtlinie des Rats vom 02. April 1997 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“ oder „EU-Vogelschutzrichtlinie“ (2009/147/EG VS-RL). Diese Vorgaben wurden durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 in unmittelbar geltendes Bundesrecht umgesetzt. Aufgrund der Zugriffsverbote und Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5 und 6 ergibt sich für Planvorhaben, durch die Verbotstatbestände erfüllt werden könnten, die Anforderung, eine Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung zu erstellen.

Grundsätzlich gilt § 44 Abs. 1 BNatSchG für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten bzw. alle streng geschützten Tierarten und die europäischen Vogelarten. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG beziehen sich die artenschutzrechtlichen Bestimmungen bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft und nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG auf die europäisch geschützten **Arten nach Anhang IV der FFH-RL** sowie die **europäischen Vogelarten nach der VS-RL**. Zeichnet sich für diese Artengruppen durch ein Vorhaben die Erfüllung von Verbotstatbeständen ab, so kann zur Erteilung einer Ausnahmegenehmigung § 45 Abs. 7 BNatSchG zur Anwendung kommen.

Alle weiteren Tier- und Pflanzenarten sind ebenso als Bestandteil des Naturhaushalts im Rahmen der Eingriffsregelung, gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung oder auch nach anderen Rechtsgrundlagen (z.B. Belang i. S. d. § 35 Abs. 3 Nr. 5 BauGB) zu berücksichtigen. Dabei ist der Hinweis in § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG zu beachten, dass (außer Vogelarten und „FFH-Arten“) solche Arten betroffen sind, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind. Dies sind Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich

ist. Hierunter fallen alle ausschließlich national streng und besonders geschützten Arten, denen z. T. in Baden-Württemberg durch das Zielartenkonzept ein zusätzliches planerisches Gewicht zugemessen wurde. Diese Artengruppen werden im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG berücksichtigt. Auf diese Vorgehensweise verweist die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

### 3. UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Wirkraum, innerhalb dessen die Fauna durch die vorhabenbedingten Wirkfaktoren beeinträchtigt werden könnte und in dessen Zentrum das Plangebiet liegt (Abb. 1).

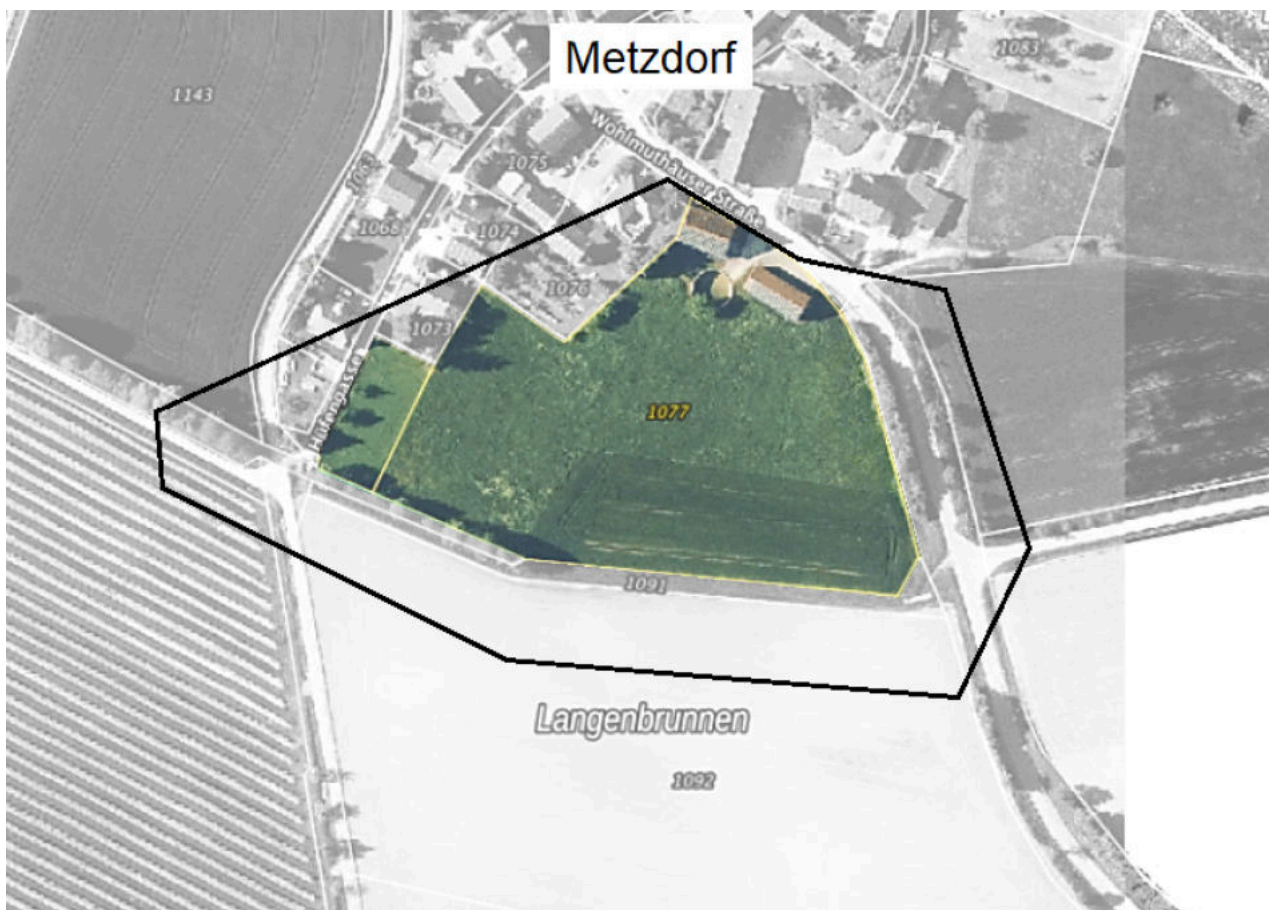


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets mit Wirkraum (schwarz umrandet) und innerem Plangebiet (farbig unterlegt), Bildquelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19

Im Untersuchungsgebiet östlich und westlich des Plangebiets befinden sich zwei nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützte Biotope, die durch tierökologisch wichtiges Gehölz geprägt sind (vgl. Abb. 2):

Biotopname Biotopnummer	Biotopbeschreibung nach Biotop-Datenauswertebogen
Feldhecken südlich Metzdorf Nr. 167231265647	<p>Feldhecken auf den Böschungen entlang der Landstraße. Feldhecken gleichmäßig und dicht aufgebaut und bis zu 5 m an Höhe erreichend. Fast nur aus Sträuchern bestehen; dominant treten Zwetschge (<i>Prunus domestica</i>) und Mirabelle (<i>Prunus cerasifera</i>) auf. In der Krautschicht haben sich wenige Nitrophyten etabliert. Im schmalen Saum kommen ebenfalls Nitrophyten sowie typische Arten der Wirtschaftswiesen auf.</p> <p>Der Biotop ist ein Gebiet mit ökologischer Ausgleichsfunktion.</p>
Feldhecken westlich Metzdorf Nr. 167231265648	<p>Gepflanzte Feldhecke entlang eines begradigten Flachlandbaches. Feldhecke sehr dicht, aus einem hohen Anteil an Sträucher bestehend und nur von einzelnen Bäumen überragt (u.a. Feld-Ahorn (<i>Acer campestre</i>), Winter-Linde (<i>Tilia cordata</i>), Silber-Weide (<i>Salix alba</i>)). In der Strauchschicht dominiert der Rote Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>). Nach Osten hin treten vermehrt Schwarz-Erle (<i>Alnus glutinosa</i>) sowie verschiedenen Weidenarten auf. Im Unterwuchs kommen Frischezeiger vor; auf der nördlichen Seite auch Feuchtezeiger wie Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>). Auf der Südseite erfolgte die Mahd bis an die Gehölze, daher existiert hier nur ein sehr schmaler Saum, der durch Nitrophyten geprägt wird. Standortuntypische Baum- und Straucharten kommen regelmäßig vor.</p> <p>Der Biotop ist ein Gebiet mit ökologischer Ausgleichsfunktion.</p>



Abb. 2: Lage der Biotope Nr. 167231265647 und Nr. 167231265648 im Untersuchungsgebiet; Bildmaterial: Daten- und Kartendienst der LUBW

Das Plangebiet umfasst Flurstück 1077 und wird zu circa zwei Drittel seiner Fläche von extensiv genutztem Grünland eingenommen, von dem der westlichste Teil zeitweise als Sportplatz genutzt wird. Das durch die Mahd anfallende Schnittgut verbleibt nicht auf der Fläche. Der Bewuchs ist lückenlos und weist keine offene Bodenstellen auf. Das Grünland ist als frische Fettwiese (LUBW-Biototyp 33.41, „Fettwiese mittlerer Standorte“) ausgebildet. In ihrem nährstoffreichen Boden dominieren starkwüchsige Gräser, und der Anteil an insektenblütigen Kräutern ist trotz des pflanzensoziologischen Deckungsgrads von 5 – 25 % auf (Skalenstufe 2 nach Braun-Planquet, Mittelwert: 15 %) in der Artenzusammensetzung nicht günstig für Insekten. Das auffallende Fehlen von Tagfaltern wird dadurch verständlich. Stellenweise sind Exemplare vom Stumpfbältriger Ampfer vorhanden.



Abb. 3: Westlicher Rand des Plangebiets mit nördlich angrenzender Bebauung.



Abb. 4: Südlicher Rand des Plangebiets mit Grünland, Acker und angrenzender Baumreihe.



Abb. 5: Südlicher Rand des Plangebiets mit Grünland, Acker und angrenzender Baumreihe.



Abb. 6: Hochwüchsiges Gras und spärlicher Kräuterbestand im Grünland des Plangebiets.

Das südöstliche Drittel vom Plangebiet wird intensiv ackerbaulich genutzt (2023: Anbau von Rhabarber).





Abb. 7: Acker im südöstlichen Plangebiet im April ohne Aufwuchs.



Abb. 8: Acker im südöstlichen Plangebiet im Mai mit Rhabarberbewuchs.

Nordwestlich wird das Plangebiet vom bestehenden Siedlungsbereich begrenzt, der einen hohen Anteil an Freifläche mit teilweise großen Bäumen und zahlreichen Sträuchern aufweist und strukturreich aufgebaut ist (z.B. Steine am Boden, Komposthäufen, gelagertes Holz). Eine Scheune am nordöstlichen Rand weist in ihrem Mauerwerk mehrere Spalten, die Reptilien als Verstecke dienen könnten, sowie verschiedene Holzelemente, die sich als Aufwärmplatz besonders gut eignen, auf. Südlich des Plangebiets verläuft eine Baumreihe von Schwarzerlen, die noch über keine tierökologisch relevanten Höhlen verfügen.

Direkt südlich der Baumreihe befindet sich ein nach Westen entwässernder Graben, das „Schnatterbächle“. Dieser Graben weist die Merkmale eines Flachlandbachs auf und ist dabei durch eine starke Sedimentation bzw. Verschlammung und einen hohen Nährstoffgehalt charakterisiert. Die Strömung ist sehr gering. An tierökologisch relevanten Kräutern ist hier ein Bestand vom Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und dem Zottigen Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) vorhanden. Südöstlich und südlich wird der plangebietumgebende Wirkraum von Ackerflächen eingenommen.



Abb. 9: Mit Gehölzen durchsetzte Bebauung nordwestlich des Plangebiets.



Abb. 10: Mit Gehölzen durchsetzte Bebauung nordwestlich und nördlich des Plangebiets.



Abb. 11: Mit Gehölzen durchsetzte Bebauung nordwestlich und nördlich des Plangebiets.



Abb. 12: Alte Scheune mit Spalten im Mauerwerk und Holzelementen.



Abb. 13: Alte Scheune mit Spalten im Mauerwerk und Holzelementen.



Abb. 14: Alte Scheune mit Spalten in Bodennähe im Mauerwerk und Holzelementen.



Abb. 15: Reihe von Schwarzerlen direkt südlich des Plangebiets.



Abb. 16: Reihe von Schwarzerlen direkt südlich des Plangebiets.



Abb. 17: Wassergraben (Schnatterbächle) bei der Baumreihe südlich des Plangebiets im April.



Abb. 18: Wassergraben bei der Baumreihe südlich des Plangebiets im Mai.



Abb. 19: Bestand von Weidenröschen im Wassergraben südlich des Plangebiets.



Abb. 20: Bestand von Mädesüß im Wassergraben südlich des Plangebiets.



Abb. 21: Biotop-Nr. 167231265647 („Feldhecken südlich Metzdorf“) östlich des Plangebiets.



Abb. 22: Biotop-Nr. 167231265647 („Feldhecken südlich Metzdorf“) östlich des Plangebiets.



Abb. 23: Biotop-Nr. 167231265648 („Feldhecken westlich Metzdorf“) westlich des Plangebiets.



Abb. 24: Südliches, ackerbaulich geprägtes Umfeld des Plangebiets.

#### 4. VORHABENBEDINGTE WIRKFAKTOREN

Die durch ein Vorhaben zu erwartenden Wirkungen verweisen auf die mögliche Betroffenheit von Arten. Im Fall der Umsetzung des Planungsvorhabens zeichnen sich im zeitlichen Wechsel Wirkfaktoren ab, welche europarechtlich geschützte Tierarten (Vogelarten, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) beeinträchtigen könnten. Dabei kann unabhängig vom hier behandelten Vorhaben zwischen zeitlich befristeten, reversiblen Beeinträchtigungen und fortwährenden Beeinträchtigungen differenziert werden:

Baubedingte Wirkfaktoren	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Rodung von Gehölzen im Baufeld	Tötung fluchtunfähiger Arten in Fortpflanzungs-, Entwicklungs- oder Ruhestätten (v.a. Winterquartiere)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> <li>➤ Reptilien</li> </ul>
Erdmodellierungsarbeiten im Baufeld	Tötung fluchtunfähiger Individuen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Lärmeinträge durch Bautätigkeit	qualitative Abwertung von Habitaten können zu Meide- bzw. Ausweichverhalten führen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> </ul>
Einträge von Staub	durch Erdmodellierung entstehen Stäube, die sich auf der nahen Vegetation (Grünland, Laub von Gehölzen) ablagern können	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Anlagebedingter Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Nutzungsänderung bisher nicht überformter Vegetationsfläche	Verlust von Fortpflanzungsstätten bzw. Entwicklungshabitaten, Nahrungshabitaten und Winterquartieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> <li>➤ Reptilien</li> <li>➤ Schmetterlinge</li> </ul>
Betriebsbedingter Wirkfaktor	Tierökologischer Wirkmechanismus	Potentiell betroffen
Einträge von Geräuschen in Umgebung	Störungen bedingen die qualitative Abwertung von Fortpflanzungs- und Nahrungshabitaten und können zu Meide- bzw. Ausweichverhalten führen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Vögel</li> </ul>

## **5. METHODIK DER SPEZIELLEN ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG (SAP)**

### **5.1. RELEVANZPRÜFUNG**

Hierbei wurde geprüft, welche „Arten der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Baden-Württemberg“ (nach LUBW) vom Vorhaben betroffen sein könnten. Durch eine sogenannte Abschichtung, einem schrittweise vollzogenen Ausschlussverfahren anhand bestimmter Parameter (z.B. Verbreitung, Habitatansprüche) wurden Arten als nicht relevant (da nicht vom Vorhaben betroffenen) identifiziert, um sie im weiteren Verfahren nicht mehr zu berücksichtigen.

Für diese Relevanzprüfung wurde die Datenbank der LUBW bezüglich den dort angeführten „Arten der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Baden-Württemberg“ ausgewertet. Dabei wurde anhand ihrer Artensteckbriefe geprüft, für welche dieser Arten Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen werden können (Ausschlusskriterium: Verbreitung) bzw. welche Arten möglicherweise im Wirkraum vorkommen und somit Gegenstand konkreter Untersuchungen sein müssen.

Weiterhin wurden aus einer Habitatpotentialanalyse Rückschlüsse auf mögliche Vorkommen von Arten gezogen, wobei abgeschätzt wurde, ob die vorhandenen Habitatstrukturen Vertretern der genannten Artengruppen als Lebensraum dienen könnten oder nicht (Ausschlusskriterium: Habitatanspruch).

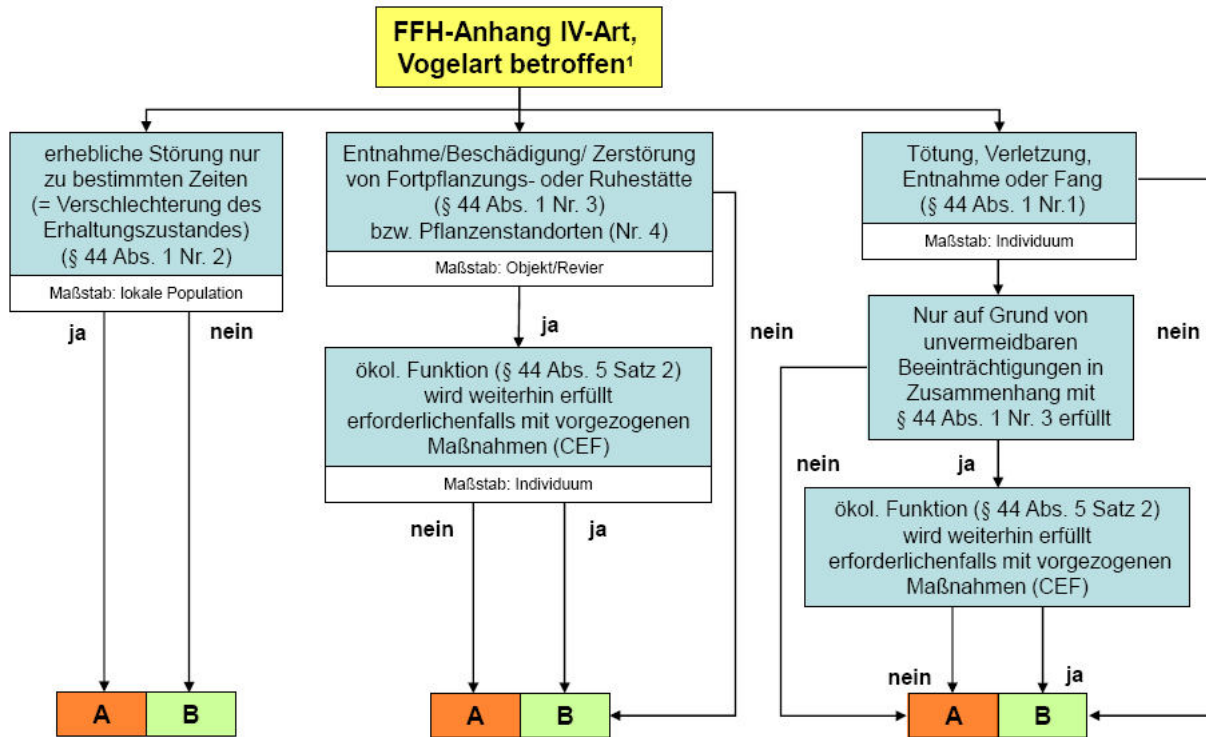
Die in der Relevanzprüfung stufenweise ausgeschlossenen (abgeschichteten) Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und die jeweils zutreffenden Ausschlusskriterien sind in Tabelle A1 (Anhang) dargestellt.

### **5.2. BESTANDSERFASSUNG**

Durch die Relevanzprüfung wurden für mehrere streng geschützte Arten und Artengruppen Vorkommen nicht ausgeschlossen. Ebenso ist für sie eine Empfindlichkeit gegenüber der durch das Vorhaben bedingten Wirkfaktoren, die dadurch Beeinträchtigungen darstellen, erkennbar. Dadurch wurden für sie eine Bestandserfassung im Untersuchungsgebiet und die Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände erforderlich. Somit waren folgende Artengruppen bzw. Arten Ziel der SAP: Vögel sowie europarechtlich geschützte Vertreter von Reptilien und Schmetterlingen.

### **5.3. KONFLIKTERMITTLUNG**

Für europäische Vogelarten und für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten gilt der Verfahrensablauf von Abbildung 25. Die betroffenen Arten werden üblicherweise einzeln behandelt. Erfüllen mehrere Arten jedoch ähnliche ökologische Ansprüche, so werden diese zu sogenannten Gilden zusammengefasst und im Weiteren als Gruppe artenschutzrechtlich überprüft. Alle weiteren Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt (Abbildung 26).



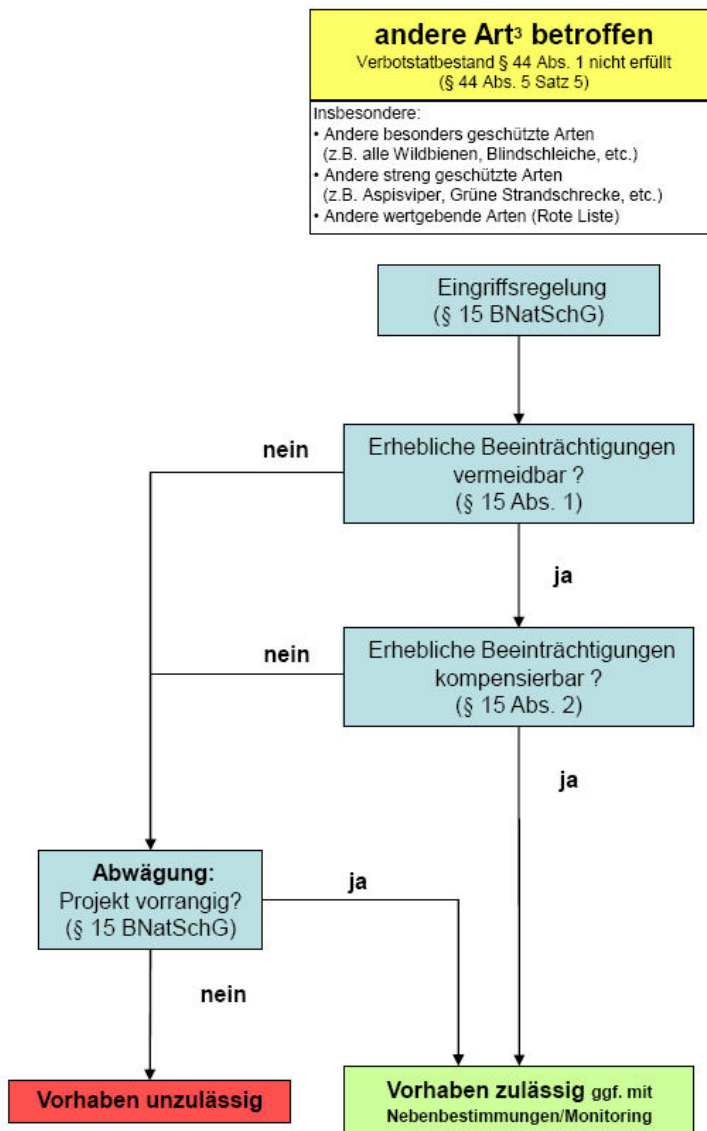
<b>A</b>	<b>B</b>
<b>Verbotstatbestand erfüllt</b> <b>Ausnahmeprüfung</b> (§ 45 Abs. 7 S. 1 und S. 2)	<b>Verbotstatbestand nicht erfüllt</b> Vorhabenzulassung ggf. mit Inhalts-/nebenbestimmungen, Monitoring (§ 44 Abs. 5 Satz 2-4)
<b>Zur Ausnahmeprüfung</b>	<b>Ggf. weiter auf der rechten Seite<sup>2</sup></b>

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

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

© Kratsch, D., Matthäus, G., Frosch, M. (November 2011)

Abb. 25: Prüfverfahren für Vogelarten nach VS-RL und Arten nach Anhang IV der FFH-RL



<sup>3</sup> Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG.  
 Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmazurjungfer). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

Abb. 26: Berücksichtigung national geschützter Arten nach der Eingriffsregelung

#### 5.4. AUSNAHMEPRÜFUNG

Sollte sich bei der Prüfung von Verbotstatbeständen ergeben, dass eine der Arten vom Vorhaben betroffen ist, so wird untersucht, ob Voraussetzungen gegeben sind, welche die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung i. S. v. § 45 Abs. 7 BNatSchG ermöglichen würden.

## 6. UNTERSUCHUNGSRELEVANTE ARTENGRUPPEN

### 6.1. VÖGEL

#### 6.1.1. Erfassungsmethodik

Die Erfassung der vorhandenen Vogelarten erfolgte anhand von sieben Begehungen in den Vormittagsstunden im Abstand von mehreren Tagen zwischen Februar und Juli, bei denen in Anlehnung an das Verfahren der Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005) auf die Aktivitäten der Vögel geachtet wurde. Als Indiz für ein mögliches Brutrevier wurde Reviergesang eingestuft, und der Transport von Nistmaterial und Futter sowie Warnrufe wurden als starker Bruthinweis gewertet. Dadurch wird eine relativ genaue Aussage über die Lage von Revieren und Siedlungsdichten erreicht. Die Witterung war bei allen Terminen für eine Erfassung von Vögeln günstig, eine hohe Aktivität der Individuen war dadurch gewährleistet:

Datum	Uhrzeit	Himmel	Leichter Regen	Wind	Temperatur
27.03.2023	08 <sup>30</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	06 <sup>0</sup> C
07.04.2023	11 <sup>30</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	11 <sup>0</sup> C
14.04.2023	10 <sup>00</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	11 <sup>0</sup> C
07.05.2023	09 <sup>45</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	21 <sup>0</sup> C
14.05.2023	10 <sup>15</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	17 <sup>0</sup> C
23.05.2023	08 <sup>45</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	leichter Wind	18 <sup>0</sup> C
06.06.2023	11 <sup>30</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	windstill	24 <sup>0</sup> C

Beim leisen und gleichmäßig langsamen Begehen wurden alle angetroffenen Vögel lagegenau in Tageskarten (Luftbild) eingetragen, die die korrespondierenden Positionen der bruthinweisenden Artnachweise umfassen. Nach Abschluss der Geländearbeit wurden die Tageskarten ausgewertet und sogenannte Papierreviere definiert. Ein Revier einer Vogelart wurde dann anerkannt, wenn wenigstens 3 Beobachtungen an 4 aufeinander folgenden Terminen am gleichen Platz vorlagen und dabei zumindest einmal, möglichst aber zweimal deutlich revieranzeigende Verhaltensweisen (wiederholter zielstrebigem An- und Abflug von Brutplatz, Transport von Nistmaterial, Futtereintrag, Jungvögel) festgestellt wurden.

Die so festgelegten Papierreviere sind künstliche Gebilde, die nicht mit den in der Natur besetzten und verteidigten Revieren v. a. hinsichtlich ihrer Größe übereinstimmen müssen. In den meisten Fällen dürften die festgelegten Papierreviere allerdings mit der Zahl der tatsächlich besetzten Reviere übereinstimmen. Die Summe aller Papierreviere wird mit dem Brutbestand einer Fläche gleichgesetzt.

#### 6.1.2. Nachweise

Insgesamt wurden 8 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (vgl. Tab. 1), die mit 10 Brutpaaren vertreten waren. Die ungefähre Lage der Brutrevierzentren (Nester oder räumlich gemittelt aus Singwarten sind in Abb. 27) dargestellt. Alle Arten sind allgemein häufig und in den verschiedensten Lebensräumen regelmäßig vertreten. Weitere 10 Arten wurden nur bei der Nahrungssuche oder beim Überfliegen des Untersuchungsgebiets beobachtet.



Unter Berücksichtigung der geringen Flächenausdehnung des Untersuchungsgebiets ist die Zahl der nachgewiesenen Arten relativ hoch. Dies ist in der großen strukturellen Vielfalt des Untersuchungsgebiets (unterschiedliche Typen von Gehölzen mit vielseitigen Vegetationsaufbau, Siedlungsbereich) begründet.

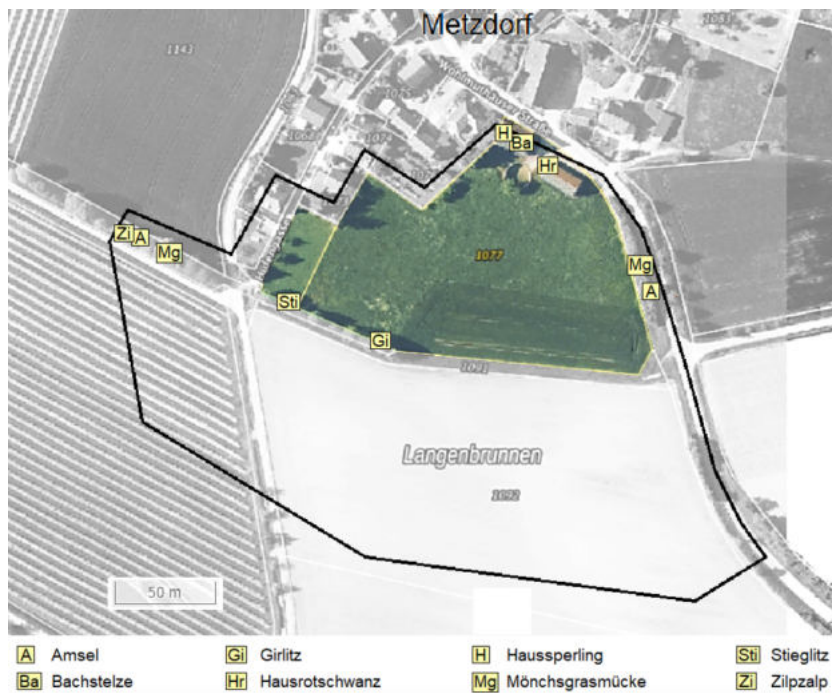


Abb. 27: Lage der Brutrevierzentren im Untersuchungsgebiet (schwarz umrandet) mit innerem Plangebiet (farbig unterlegt), Bildquelle: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw. Az.: 2851.9-1/19

Tabelle 1: Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet						
Euring-code	Brutvogelart	DDA-Kürzel	Brutreviere	Einstufung RL		BNatSchG
				D	BW	
11870	Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	A	2	-	-	§
10200	Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )	Ba	1	-	-	§
16400	Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> )	Gi	1	-	-	§
11210	Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	Hr	1	-	-	§
15910	Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )	H	1	V	V	§
12770	Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	Mg	2	-	-	§
16530	Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	Sti	1	-	-	§
13110	Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	Zi	1	-	-	§

Rote Liste: V = Vorwarnliste  
 BNatSchG: § = besonders geschützt

Weitere 14 Arten suchten das Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste auf oder wurden nur einmalig beim Überflug beobachtet (vgl. Tab. 2).

Tabelle 2: Nichtbrutvogelarten im Untersuchungsgebiet							
Euring-code	Vogelart	DDA-Kürzel	Nahrungsgast	Überflug/Durchzug	Einstufung RL		BNatSchG
					D	BW	
15670	Aaskrähe ( <i>Corvus corone</i> )	Ak	-	+	-	-	§
15490	Elster ( <i>Pica pica</i> )	E	+	-	-	-	§
16490	Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	Gf	+	-	-	-	§
14640	Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	K	+	-	-	-	§
02870	Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	Mb	-	+	-	-	§§
10010	Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	M	-	+	V	V	§
09920	Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	Rs	-	+	V	3	§
06700	Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	Rt	-	+	-	-	§
02390	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	Rm	-	+	-	-	§
15820	Star ( <i>Sturnus major</i> )	S	-	+	3	-	§
16530	Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	Sti	+	-	-	-	§
16840	Türkentaube ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	Tt	+	-	-	-	§
11980	Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> )	Wd	-	+	-	-	§

Rote Liste: D = Deutschland    BW = Baden-Württemberg    V = Vorwarnliste  
BNatSchG: § = besonders geschützt    §§ = streng geschützt

### 6.1.3. Konfliktermittlungen

Für die Konfliktermittlung werden die Arten zu Gilden zusammengefasst und als Bewertungseinheit behandelt, wobei nur die im Untersuchungsgebiet brütenden Arten berücksichtigt werden. Unter einer Gilde wird eine Gruppe von Arten verstanden, welche ungeachtet ihres Verwandtschaftsgrades auf ähnliche Weise vergleichbare Ressourcen nutzt. Für Vogelarten ist es zweckmäßig, für die Bildung von Gilden den Aspekt „Nistplatztyp“ heranzuziehen.

**Betroffenheit ungefährdeter astbrütender Vogelarten (Nester im Geäst oder an Stämmen):**

Amsel (*Turdus merula*), Girlitz (*Serinus serinus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

**Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL**

**1. Grundinformationen**

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Alle Arten sind in Habitattypen mit ausreichenden Gehölzvorkommen häufig vertreten (Wälder, Feldgehölze, Hecken, Einzelbäume, Parkanlagen, Hausgärten) und allgemein verbreitet. Für keine der Arten sind in der landesweiten Bestandsentwicklung rückläufige Tendenzen zu verzeichnen.

**Lokale Populationen:**

Im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich Wälder, kleinere Streuobstbestände und ein gut durchgrünter Siedlungsbereich. Somit ist für frei astbrütende Vogelarten ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Populationen der Arten allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

**2. Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG**

**2.1. Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Da die Arten ihre Nester alljährlich neu und an anderer Stelle als im Vorjahr anlegen, ist für sie bezüglich des Vorhabens § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht einschlägig.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.2. Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen können im Umfeld der geplanten Baumaßnahmen zum zeitweiligen Ausweichen brutwilliger Individuen in störungsärmere Bereiche führen. Eine erhebliche und nachhaltige Störung dieser Arten, die den günstigen Erhaltungszustand der weitläufig im Umfeld verbreiteten Populationen verschlechtern würde, erfolgt dabei nicht, da im weiten Umfeld zum Nestbau geeignete Strukturen bestehen.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**2.3. Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

In den Bäumen im südlichen Plangebiet waren 2023 zwei Brutvorkommen von Vertretern dieser Gilde zu verzeichnen. Durch Rodungen bedingte Tierverluste (Eier, fluchtunfähige Jungvögel) sind daher für

**Betroffenheit ungefährdeter astbrütender Vogelarten (Nester im Geäst oder an Stämmen):**

Amsel (*Turdus merula*), Girlitz (*Serinus serinus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

**Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL**

die Zukunft nicht auszuschließen.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** Bei Rodungen von Gehölzen ist die Maßgabe nach § 39 Abs. 5 BNatSchG (kein Eingriff in Gehölze vom 01.03.-30.09.) einzuhalten. Tierverluste werden dadurch vermieden.

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Tötungsverbot:** nicht erfüllt

**Betroffenheit von ungefährdeten Vogelarten mit Nistplatz in und an Gebäuden:**

Bachstelze (*Motacilla alba*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*)

**Gilde europäischer Vogelarten nach VRL**

**1. Grundinformationen**

**Erhaltungszustand** auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region: günstig

Begründung: Beide Arten sind in Wohnsiedlungen und Gewerbegebieten allgemein regelmäßig und teilweise häufig vertreten, da sie in und an Gebäuden (Dachnischen, Spalten, überdachte Balken, Verkleidungen) günstige Nistgelegenheiten vorfinden.

**Lokale Populationen:**

Im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets befindet sich ein strukturreicher Siedlungsbereich, mit Wohnhäusern, Scheunen und Schuppen, die sehr heterogen aufgebaut sind und vielfach freitragende Dachbalken und andere Nistgelegenheiten aufweisen. Somit ist für frei astbrütende Vogelarten ein gutes Nistplatzangebot vorhanden. Obwohl keine Revierbestandszahlen existieren, muss aufgrund der günstigen Strukturen gefolgert werden, dass sich die Populationen der Arten allgemein auf das gesamte weitere Umfeld erstrecken.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit: günstig

**2. Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG**

**2.1. Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Brutplätze der Arten befanden sich außerhalb des Eingriffsbereichs und sind vom Vorhaben nicht betroffen. Verbotstatbestände gegen § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG werden folglich nicht erfüllt.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schädigungsverbot:** nicht erfüllt

**Betroffenheit von ungefährdeten Vogelarten mit Nistplatz in und an Gebäuden:**

Bachstelze (*Motacilla alba*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*)

Gilde europäischer Vogelarten nach VRL

**2.2. Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die temporären baubedingten Beeinträchtigungen im Plangebiet führen in dessen Umfeld nicht zum Ausweichen brutwilliger Individuen in ruhigere Bereiche, da die Arten relativ störungsunempfindlich und kulturfolgend sind. Durch die vorhabenbedingten Arbeiten werden die Arten nicht erheblich gestört.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schadungsverbot:** nicht erfüllt

**2.3. Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Brutplätze liegen außerhalb des Plangebiets und werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Tötungen von Individuen sind daher nicht möglich, Verbotstatbestände gegen § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG können durch das Vorhaben nicht erfüllt werden.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen:** nicht erforderlich

**CEF-Maßnahmen:** nicht erforderlich

**Schadungsverbot:** nicht erfüllt

## 6.2. FLEDERMÄUSE

### 6.2.1 Erfassungsmethodik

Am 07.04.2023 erfolgte eine einmalige Kontrolle der vorhandenen Gehölze am südlichen Plangebiet hinsichtlich vorhandener Höhlen. Die Kontrolle wurde auf diese Bäume beschränkt, da nur dort befindliche Tiere vom Vorhaben beeinträchtigt werden konnten.

### 6.2.2 Nachweise

In den Bäumen waren keine Höhlen mit Eignung als Fledermausquartier vorhanden.

### 6.2.3 Konfliktermittlung

Durch das Vorhaben werden bezüglich Fledermäusen keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

## 6.3. REPTILIEN

### 6.3.1. Erfassungsmethodik

Aufgrund der Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet konnten Vorkommen der Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nicht ausgeschlossen werden. Methodisch sind Eidechsenarten am besten durch Sichtungsgänge zu erfassen. Hierzu wurden bei warmer und trockener Witterung sechs Geländegänge durchgeführt, bei denen mögliche Aufwärmplätze (kleinere vegetationsfreie Bodenstellen, sonnenexponiert gelagerte Materialien wie Totholz oder Steine am Boden, Eingangsbereiche verlassener Wühlmausgänge u.a.) auf die Anwesenheit von Individuen hin kontrolliert wurden. Die vorherrschenden Witterungsbedingungen waren günstig und gewährleisteten die Aktivität von Reptilien:

Datum	Uhrzeit	Himmel	Leichter Regen	Wind	Temperatur
07.05.2023	09 <sup>45</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	21 <sup>0</sup> C
14.05.2023	10 <sup>15</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	17 <sup>0</sup> C
23.05.2023	08 <sup>45</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	leichter Wind	18 <sup>0</sup> C
06.06.2023	11 <sup>30</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	windstill	24 <sup>0</sup> C
05.07.2023	09 <sup>00</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	21 <sup>0</sup> C
24.08.2023	11 <sup>45</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	leichter Wind	28 <sup>0</sup> C

Auf den Einsatz von Reptilienplatten wurde verzichtet, da die vom Vorhaben betroffenen Biotop für die Schlingnatter ungeeignet waren. Aufgrund ihrer oft hohen Dichte und ihrer heliotaktischen Lebensweise ist die Sichtbeobachtung, bei der man bei geeigneter Witterung ruhig und langsam potenzielle Lebensräume abschreitet und nach frei im Gelände befindlichen Tieren sucht, nach wie vor die Methode der Wahl.“

### 6.3.2. Nachweise

Bei keiner der sechs Begehungen konnte ein Individuum einer Eidechsen- oder anderen Reptilienart vorgefunden werden.

### 6.3.3 Konfliktermittlung

Durch das Vorhaben werden im Hinblick auf Reptilienarten keine Verbotstatbestände gegen § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

## 6.4. SCHMETTERLINGE

### 6.4.1. Erfassungsmethodik

Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen und deren Lage im Raum konnten Vorkommen von europarechtlich geschützten Schmetterlingen nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde an sechs Terminen nach Individuen dieser Art gesucht:

Datum	Uhrzeit	Himmel	Leichter Regen	Wind	Temperatur
07.05.2023	09 <sup>45</sup> Uhr	wechselnd bewölkt	nein	leichter Wind	21 <sup>0</sup> C
14.05.2023	10 <sup>15</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	17 <sup>0</sup> C
23.05.2023	08 <sup>45</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	leichter Wind	18 <sup>0</sup> C
06.06.2023	11 <sup>30</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	windstill	24 <sup>0</sup> C
05.07.2023	09 <sup>00</sup> Uhr	vereinzelt bewölkt	nein	leichter Wind	21 <sup>0</sup> C
24.08.2023	11 <sup>45</sup> Uhr	wolkenlos sonnig	nein	leichter Wind	28 <sup>0</sup> C

#### Nachkerzenschwärmer

Die Untersuchung möglicher Vorkommen dieses Schwärmers erfolgte indirekt durch die Suche nach den Nahrungspflanzen der auffallend gezeichneten Raupen. Besonders bevorzugt werden das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), andere *Epilobium*-Arten oder die Nachtkerze (*Oenothera biennis*) werden nur selten zur Eiablage gewählt. Wären geeignete Wirtspflanzen gefunden worden, so wäre gezielt nach den Raupen der Art gesucht worden, wobei Funde von Fraßspuren und Kotballen entscheidende Hinweise liefern.

#### Großer Feuerfalter

An allen Terminen wurde nach Imagines gesucht, die aufgrund ihrer Leuchtfarbe leicht zu entdecken sind. Die potentiellen Larvalfutterpflanzen, der Stumpfbblätterige Ampfer (*Rumex obtusifolius*) als „nichtsauer“ Ampferart war im Untersuchungsgebiet mit mehreren Exemplaren vertreten. Dessen Blätter wurden nach den charakteristisch aufgebauten, tortenartig gefurchten Eiern der Art gesucht, die auffällig und leicht zu entdecken sind, sowie dem typischen „Fensterfraß“ der Jungraupen abgesehen.

#### Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) als alleinige Futterpflanze der Raupe der Art kam im Untersuchungsgebiet nicht vor. Daher ist das Vorkommen der Art nicht möglich.

#### 6.4.2. Nachweise

Bei keiner der Begehungen wurde ein Individuum der Art vorgefunden. Weder Eier, Raupen noch Adulttiere wurden im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

#### 6.4.3. Konfliktermittlung

Durch das Vorhaben werden bezüglich europarechtlich und streng geschützter Schmetterlingsarten keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

### 7. GUTACHTERLICHES FAZIT

Zur „4. Änderung 7. Fortschreibung“ des Flächennutzungsplans der Stadt Forchtenberg im OT Metzdorf wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Dazu wurden die Vorkommen von Vögeln, Fledermäusen, sowie europarechtlich geschützte Reptilien und Schmetterlingen untersucht, erfasst und

bezüglich der zu erwartenden Eingriffe artenschutzrechtlich bewertet. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Bewertung können wie folgt zusammengefasst werden:

Vögel:

An sechs Begehungen wurden im Untersuchungsgebiet 8 Brutvogelarten nachgewiesen, die mit 10 Brutpaaren vertreten waren. Alle Arten sind allgemein verbreitet und relativ wenig störungsempfindlich. Zwei der Brutplätze frei astbrütender Arten lagen innerhalb des Eingriffsbereichs. Zur Vermeidung von Tötungen ist bei Rodungen von Gehölzen die Maßgabe nach § 39 Abs. 5 BNatSchG (kein Eingriff in Gehölze vom 01.03.-30.09.) einzuhalten.

Fledermäuse:

Eine einmalige endoskopische Untersuchung der Höhlen der im zukünftigen Eingriffsbereich stehenden Bäume erbrachte keine Hinweise auf eine aktuelle oder zurückliegende Quartiernutzung durch Fledermäuse. Durch das Vorhaben werden keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt.

Reptilien:

Bei sechs Geländegängen wurde kein Individuum einer Eidechsenart oder einer anderen Reptilienart vorgefunden.

Schmetterlinge:

An sechs Geländeterminen wurde nach Individuen (Eier, Larven, Adulttiere) europarechtlich geschützter Schmetterlinge gesucht. Dabei konnte kein Nachweis erbracht werden. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung erfolgt nicht.



## 8. LITERATURAUSWAHL

- Bauer, H.-G., Boschert, M., Förschler, M., Hölzinger, J., Kramer, M. & Mahler, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E., Fiedler, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. – 2. Vollständig überarbeitete Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.
- Blanke, I. (1999): Erfassung und Lebensweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an Bahnanlagen. - Zeitschrift für Feldherpetologie 6: 147-158.
- Braun, M., Dieterlen, F. Hrsg. (2003-2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. - Bd. 1; Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 687 S.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2002): Schmetterlingsdatenbank LEPIDAT (Projektleiter P. Pretschner). Datenstand 08/2002.
- Ebert, G., Hofmann, A., Karbiener, O., Meineke, J.-U., Steiner, A. & Trusch, R. (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Großschmetterlinge Baden-Württembergs (Stand: 2004). LUBW Online-Veröffentlichungen.
- Europäische Kommission (EU) (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Endgült. Fassung Februar 2007: 96 S.
- Europäische Union (Der Rat der Europäischen Gemeinschaften) (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. In: Amtsblatt der europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: S. 7-50.
- Glutz von Blotzheim, Urs (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Mit einem Lexikon ornithologischer Fachbegriffe von Ralf Wassmann. Vogelzug-Verlag, Wiebelsheim 2004
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavý, T., Südbeck, P.: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 52, 30. November 2015.
- Hachtel, M., Schlüpmann, M., Thiesmeier, B. & Weddeling, K. (Hrsg., 2009): Methoden der Feldherpetologie. - Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15, 424 S. Inhaltsverzeichnis: S. 85-129
- Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 386 S.
- Lauffer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: S. 103-135.
- Lauffer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs: Ulmer-Verl., Stuttgart: 806 S.
- Rennwald, E. (2005): Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* (PALLAS, 1772). – In: Doeringhaus, A., Eichen, Ch., Gunnemann, H., Leopold, P., Neukirchen, M., Petermann, J. & Schröder, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 202-216.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Selbstverlag Radolfzell: 792 S.

## ANHANG 1

**Tabelle A1: Auflistung der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet stufenweise ausgeschlossen wurde (Abschichtung) und die jeweiligen Ausschlusskriterien**

Artengruppe oder Art	FFH-RL Anhang			Ausschlusskriterium				
	II	IV	V	Außerhalb Verbreitungsgebiet	Falsche Habitattypen	Fehlende Habitatstrukturen	Larvenfutterpflanze fehlt	Typische Altbäume fehlen
<b>SÄUGETIERE</b>								
Baummartener (Martes martes)			V			+		
Biber (Castor fiber)	II	IV		+	+			
Feldhamster (Cricetus cricetus)		IV		+	+			
Gämse (Rupicapra rupicapra)			V	+	+			
Haselmaus (Muscardinus avellanarius)		IV		+	+			
Iltis (Mustela putorius)			V		+			
Luchs (Lynx lynx)	II	IV		+				
Otter (Lutra lutra)	II	IV		+	+			
Schneehase (Lepus timidus)			V	+	+			
Wildkatze (Felis silvestris)		IV		+				
Wolf (Canis lupus)	II	IV		+				
<b>FISCHE</b>								
Alle Arten					+			
<b>REPTILIEN</b>								
Äskulapnatter (Zamenis longissimus)		IV		+	+	+		
Schlingnatter (Coronella austriaca)		IV			+	+		
Sumpfschildkröte (Emys orbicularis)	II	IV		+	+	+		
Westliche Smaragdeidechse (Lacerta bilineata)		IV		+	+	+		
<b>AMPHIBIEN</b>								
Alpensalamander (Salamandra atra)		IV		+	+			
Europ. Laubfrosch (Hyla arborea)		IV			+			
Geburtshelferkröte (Alytes obstetricans)		IV		+	+			
Kleiner Wasserfrosch (Rana lessonae)		IV		+	+			
Knoblauchkröte (Pelobates fuscus)		IV		+	+			
Kreuzkröte (Bufo calamita)		IV		+	+			
Moorfrosch (Rana arvalis)		IV		+	+			
Nördl. Kammmolch (Triturus cristatus)	II	IV			+			
Seefrosch (Rana ridibunda)			V		+			
Springfrosch (Rana dalmatina)		IV		+	+			
Teichfrosch (Rana esculenta)			V		+			
Wechselkröte (Bufo viridis)		IV		+	+			
<b>SCHMETTERLINGE</b>								
Apollofalter (Parnassius apollo)		IV		+	+		+	
Blauschillernder Feuerfalter (Lycaena helle)	II	IV		+	+		+	
Eschen-Schneckenfalter (Hypodryas maturna)	II	IV			+			

**Tabelle A1: Auflistung der Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen im Untersuchungsgebiet stufenweise ausgeschlossen wurde (Abschichtung) und die jeweiligen Ausschlusskriterien**

Artengruppe oder Art	FFH-RL Anhang			Ausschlusskriterium				
	II	IV	V	Außerhalb Verbreitungsgebiet	Falsche Habitattypen	Fehlende Habitatstrukturen	Larvenfutterpflanze fehlt	Typische Altbäume fehlen
<b>SCHMETTERLINGE</b>								
Gelbringfalter ( <i>Lopinga achine</i> )		IV		+	+			
Goldener Scheckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> )	II				+		+	
Haarstrangeule ( <i>Gortyna borelii</i> )	II	IV		+	+		+	
Schwarzer Apollofalter ( <i>Parnassius mnemosyne</i> )		IV		+	+		+	
Wald-Wiesenvögelchen ( <i>C. hero</i> )		IV		+	+		+	
<b>KÄFER</b>								
Alpenbock ( <i>Rosalia alpina</i> ) *	II	IV		+	+			
Breitrand ( <i>Dytiscus latissimus</i> )	II	IV		+	+			
Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> ) *	II	IV			+			+
Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	II	IV		+	+			+
Scharlachkäfer ( <i>Cucujus cinnaberinus</i> )	II	IV		+	+			
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer ( <i>Graphoderus bilineatus</i> )	II	IV		+	+			
Vierzähliger Mistkäfer ( <i>Bolbelasmus unicornis</i> )	II	IV		+	+			
<b>LIBELLEN</b>								
Alle Arten					+			
<b>KREBSE</b>								
Alle Arten					+			
<b>SPINNENTIERE</b>								
Stellas Pseudoskorpion ( <i>Anthrenochernes stellae</i> )	II			+				
<b>RINGELWÜRMER</b>								
Medizinischer Blutegel ( <i>Hirudo medicinalis</i> )			V		+			
<b>WEICHTIERE</b>								
Bachmuschel ( <i>Unio crassus</i> )	II	IV		+	+			
Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	II			+	+			
Flussperlmuschel ( <i>Margaritifera margaritifera</i> )	II		V	+	+			
Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	II			+	+			
Vierzählige Windelschnecke ( <i>Vertigo geyeri</i> )	II			+	+			
Weinbergschnecke ( <i>Helix pomatia</i> )			V		+			
Zierliche Tellerschnecke ( <i>Anisus vorticulus</i> )	II	IV		+	+			