

## **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

zur Verlegung der Landesstraße L440 in Meßstetten- Tieringen  
und Ausweisung eines Gewerbegebietes

Bebauungsplan „Gewerbegebiet Süd“, Stadtteil Tieringen

Stand: März 2018

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
1.1	Vorbemerkung	4
1.2	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.3	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraums	5
1.4	Bestand und Nutzung	6
1.5	Datengrundlage und Beteiligte	6
1.6	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	7
<b>2</b>	<b>DATENERHEBUNG</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>WIRKUNGEN DES VORHABENS</b>	<b>8</b>
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren	8
3.2	Anlagenbedingte (Baukörperbedingte) Wirkfaktoren	8
3.3	Betriebsbedingte (Nutzungsbedingte) Wirkfaktoren/Wirkprozesse	8
<b>4</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG SOWIE ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT</b>	<b>10</b>
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	10
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	11
4.2.1	Vegetation	11
4.2.2	Fledermäuse	11
4.2.3	Biber	11
4.2.4	Reptilien, Amphibien	11
4.2.5	Schmetterlinge	11
4.2.6	Avifauna	11
<b>5</b>	<b>BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN</b>	<b>20</b>
5.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH Richtlinie	20
5.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20
5.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	21
5.1.2.1	Fledermäuse	21
5.1.2.1.1	Datenerhebung	21
5.1.2.1.2	Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung	22
5.1.2.1.3	Betroffenheit der Fledermausarten	23
5.1.2.2	Biber	27
5.1.2.2.1	Datenerhebung	27
5.1.2.2.2	Lebensraumnutzung	27
5.1.2.2.3	Betroffenheit des Bibers	28
5.1.2.3	Amphibien und Reptilien	28
5.1.2.3.1	Datenerhebung	28
5.1.2.3.2	Lebensraumnutzung	29
5.1.2.3.3	Betroffenheit der Amphibien und Reptilien	29
5.1.2.4	Schmetterlinge	29
5.1.2.4.1	Datenerhebung	29
5.1.2.4.2	Lebensraumnutzung	30
5.1.2.4.3	Betroffenheit der Schmetterlinge	31
5.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	32
5.2.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten	32
5.2.2	Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna	39
5.2.3	Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatschG	40
5.2.3.1	Betroffenheit der Gebäudebrüter und Luftjäger	40
5.2.3.2	Betroffenheit der Greifvögel	41
5.2.3.3	Betroffenheit der Eulen	43
5.2.3.4	Betroffenheit der Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter	45

5.2.3.5	Betroffenheit der Zweigbrüter und am Boden brütenden Arten	47
5.2.3.6	Betroffenheit der Bewohner der Gebüsche an Feuchtwiesen	49
5.2.3.7	Betroffenheit der Halboffenlandarten	50
5.2.3.8	Betroffenheit der Röhricht- und Staudenbrüter	52
5.2.3.9	Betroffenheit der Feldlerche	53
5.2.3.10	Betroffenheit des Baumpieper	56
5.2.3.11	Betroffenheit des Braunkehlchens	57
5.2.3.12	Betroffenheit des Bläßhuhns	59
<b>6</b>	<b>FAZIT</b>	<b>60</b>
<b>7</b>	<b>ANHANG</b>	<b>61</b>
7.1	Lageplan Planung	62
7.2	Artenliste Schmetterlinge	63
7.3	Übersichtskarte Schmetterlinge, Teilflächen	67
7.4	Übersichtskarte Fledermäuse 2016	68
7.5	Übersichtskarte Brutvögel 2008/2009	69
7.6	Übersichtskarte Brutvögel 2016	70

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten	23
Tabelle 2:	Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet (Erfassung 2008/2009)	33
Tabelle 3:	Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet (Erfassung 2016)	35
Tabelle 4:	Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung (Erfassung 2008/9 und 2016)	37

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Auszug aus der TK 50, 7918: Lage des Bebauungsplans, unmaßstäblich	5
--------------	--	---

# 1 Einleitung

## 1.1 Vorbemerkung

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa hat die Europäische Union die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) verabschiedet. Das Gesamtziel besteht für die FFH-Arten sowie für alle europäischen Vogelarten darin, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: Das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen dabei sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV beziehungsweise gemäß Art. 5 VS-RL für alle europäischen Vogelarten. Mit der Novelle des BNatSchG vom Dezember 2007 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst. Diese Änderungen sind auch im Grundsatz in der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Novelle des BNatSchG beibehalten worden. Der § 44 BNatSchG definiert umfangreiche Verbote bezüglich der Beeinträchtigungen der Anhang IV Arten und der europäischen Vogelarten einschließlich ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sofern die Voraussetzungen vorliegen, kann nach § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten beantragt werden.

Die Artenschutzbelange müssen bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

## 1.2 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Meßstetten plant im Ortsteil Tübingen die Verlegung der L 440 in Richtung Süden sowie die Ausweisung von Gewerbeflächen. Ziel der Maßnahme ist die Schaffung von Entwicklungsflächen für die beiden ortsansässigen Firmen Interstuhl Büromöbel GmbH und Mattes & Ammann KG sowie kleineren ortsansässigen Gewerbebetrieben.

Vorgesehen ist, das Gewerbegebiet von Tübingen südlich zu umfahren und eine neue Straße auf einer Länge von ca. 1,3 km zu bauen. Der Anschluss der K 7144 vom Ortsrand Tübingen in Verlängerung der Brühlstraße bis an die verlegte L 440 ist ein weiterer Bestandteil der Baumaßnahme.

Die Gesamtfläche des Bebauungsplans umfasst ca. 27,1 ha. Neben landwirtschaftlich genutzten Flächen liegen die bestehende L 440 innerhalb der Ortslage Tübingen und das Firmengelände der Fa. Mattes und Ammann innerhalb des Bebauungsplans.

### In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft

### 1.3 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraums

Der Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplanes umfasst ca. 27,1 ha Fläche und befindet sich im Oberen Bäratal südlich angrenzend an den Ortsteil Tieringen. Innerhalb des Bebauungsplans befinden sich neben der Fläche für die geplante Umgehung (Neuerrichtung eines Abschnitts der L 440 auf ca. 1,3 km Länge in südost-nordwestlicher Richtung mit neuem Anschluss an die Kreisstraße K 7144) und dem geplanten Gewerbegebiet das bestehende Firmengelände der Fa. Mattes & Ammann.

Entsprechend der Karte der naturräumlichen Gliederung (Institut für Landeskunde) ist das Untersuchungsgebiet der „Hohen Schwabenalb“ zugeordnet.

Der Vorhabensbereich liegt im landwirtschaftlich genutzten Tal der Oberen Bära auf ca. 800m Höhe ü.N.N.. Die Flächen im Vorhabensgebiet werden landwirtschaftlich überwiegend als Grünland, aber auch als Ackerflächen genutzt. Außerdem verläuft die Obere Bära in nordwest-südöstlicher Richtung durch das Tal. Nach Norden grenzt Tieringen mit den Gebäuden der Fa. Interstuhl und der Fa. Mattes & Ammann an, sowie Wohn- und weitere Gewerbeflächen (siehe Lageplan Planung, Anhang 7.1).

Der Untersuchungsraum beinhaltet den Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplanes. Die daran unmittelbar angrenzenden Flächen im Talraum wurden ebenfalls mit einbezogen.



Abbildung 1: Auszug aus der TK 50, 7918: Lage des Bebauungsplans, unmaßstäblich

## 1.4 Bestand und Nutzung

Die Fläche des Bebauungsplans beinhaltet die bestehenden Gewerbeflächen der Fa. Mattes & Ammann sowie die bestehende L 440 entlang des Tieringer Ortsrands.

Daran angrenzend befinden sich landwirtschaftlich überwiegend als Grünland genutzte Wiesen sowie wenige Ackerflächen. Die Grünlandflächen setzen sich aus mageren Glatthaferwiesen in unterschiedlicher artenreicher oder artenärmerer Ausprägung sowie Fettwiesen und Nasswiesen zusammen.

Die Obere Bära ist in ihrem Verlauf begradigt, Ufergehölze fehlen fast vollständig.

Innerhalb des Bebauungsplans befinden sich keine nach § 30 BNatSchG unter Schutz gestellten Biotope.

Im näheren Umfeld zum Planungsvorhaben befinden sich die § 30 Biotope

Nr. 7819-417-5081 „Feldhecke im Gewann Böllet“ in ca. 300 m Entfernung,  
Nr. 7819-417-5082 „Feldhecke im Gewann Mauersteige“ in ca. 200 m Entfernung,  
Nr. 7819-417-5083 „Magerrasenbrache im Gewann Mauersteige“ in ca. 200 m Entfernung,  
Nr. 7819-417-5085 „Sickerquellen südlich Tieringen“ in ca. 300 m Entfernung,  
Nr. 7819-417-5086 „Schlehenhecke am Katzensteig“ in ca. 100 m Entfernung,  
Nr. 17819-417-6946 „Nasswiesen und Seggenried südlich Tieringen“ in ca. 75 m Entfernung,  
Nr. 7819-417-6162 (Waldbiotop) „Waldrand O Tieringen“ in ca. 100 m Entfernung,  
Nr. 7719-417-5049 „Schlichem westlich von Tieringen“ (in ca. 10 m Entfernung an der bestehenden K 7170 nach Ratshausen)

- Das FFH- Gebiet Nr. 7819-341 „Östlicher Großer Heuberg“ erstreckt sich randlich von Süden in den Vorhabensbereich hinein sowie im Bereich der Zufahrt zur Fa. Interstuhl. Es handelt sich hierbei um magere Glatthaferwiesen (Lebensraumtyp 6510). Die Überschneidung der FFH-Gebietsfläche mit der Fläche des Bebauungsplans beträgt ca. 9.455 m<sup>2</sup>.
- Das Vogelschutzgebiet 7820-441 „Südwestalb und Oberes Donautal“ erstreckt sich wie das FFH-Gebiet randlich von Süden in den Vorhabensbereich hinein. Zusätzlich grenzt es im Nordwesten an den Vorhabensbereich an. Die Überschneidung der Vogelschutz-Gebietsfläche mit der Fläche des Bebauungsplans beträgt ca. 4.739 m<sup>2</sup>.
- Das rund um Tieringen liegende Landschaftsschutzgebiet 4.17.042 „Großer Heuberg“ grenzt randlich an den Vorhabensbereich an.
- Die Grenzen des LSG sind identisch mit denen des Naturparks Obere Donau.

## 1.5 Datengrundlage und Beteiligte

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Bebauungsplan „Gewerbegebiet Süd“, Stadtteil Tieringen
- Erfassung und Bewertung der Vegetation
- Erfassung und Bewertung der Avifauna
- Erfassung und Bewertung der Fledermäuse
- Erfassung und Bewertung der Amphibien und Reptilien

- Erfassung und Bewertung der Tagfalter, Widderchen und tagaktiven Nachtfalterarten
- Gebietsinformationen zum Biber
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten
- Vorhandene Daten aus der Biotopkartierung und der Erfassung der Mageren Flachland-Mähwiesen (LUBW 2015)
- Gebietsinformation FFH- Gebiet Nr. 7819-341 „Östlicher Großer Heuberg“
- Datenauswertebogen Vogelschutzgebiet 7820-441 „Südwestalb und Oberes Donautal“

Die erste Erfassung erfolgte in den Jahren 2008 und 2009. Eine zweite Erfassung der Artengruppen wurde im Jahr 2015 und 2016 durchgeführt, um die inzwischen über 5 Jahre alten Daten zu überprüfen und zu plausibilisieren.

An der Ausarbeitung waren beteiligt:

Dipl. Biol. Dagmar Fischer (Erhebung Vegetation)  
Dr. Hendrik Turni (Erhebung Fledermäuse, Amphibien, Reptilien)  
Dipl. Biol. Brigitte Pehlke (Erhebung Vögel)  
Dipl. Biol. Michael Meier (Erhebung Tag- und Nachtfalterfauna)  
Dipl. Biol. Annemarie Weitbrecht (Erläuterungsbericht)  
Hans Martin Weisschap (Erhebung Vögel, Fledermäuse, Schmetterlinge)  
Dr. Klaus Grossmann (Projektleitung)

## **1.6 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen**

Das methodische Vorgehen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung erfolgt im Wesentlichen in Anlehnung an die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten „Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern). Aufgrund zwischenzeitlicher Gesetzesänderungen wurde die Vorlage der OBB entsprechend angepasst.

## 2 Datenerhebung

Die Datenerhebung der untersuchten Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Schmetterlinge, Amphibien und Reptilien wurde im Kapitel der jeweiligen Artengruppe dargestellt.

## 3 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Die Projektwirkungen lassen sich in bau-, anlagen- und betriebsbedingt gliedern.

### 3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Wirkungen während der Bauphase sind Folge der Bautätigkeit. Im Einzelnen sind dies:

- Immissionswirkungen durch Bauverkehr und Andienung (Lärm, Schadstoffeintrag durch KFZ, visuelle Störreize)
- Emissionen in Form erhöhter Sedimentfrachten im Gewässer durch oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser aus dem Baustellenbereich
- Temporäre Flächeninanspruchnahme (Biotop- bzw. Habitatinanspruchnahme) (Baustelleneinrichtungen: Lagerplätze, Baustraßen etc.)
- Bodenverdichtung durch Erdarbeiten (Befahren, Abtrag, Auftrag von Boden)
- Temporäre Maßnahmen (Gewässerquerungen)

### 3.2 Anlagenbedingte (Baukörperbedingte) Wirkfaktoren

Durch bauliche Anlagen (Straßenbauwerk, Brücken) hervorgerufene Veränderungen im Naturhaushalt.

- Flächenbeanspruchung: Direkte, dauerhafte Biotop- bzw. Habitatinanspruchnahme durch Verlust von Flächen durch Überbauung
- Barrierewirkungen/Zerschneidung: Zerschneidung von Funktionsbeziehungen und Trenneffekte durch das Bauvorhaben
- Flächenrückgewinnung durch Flächenentsiegelung (Rückbau von Teilen nicht mehr benötigter Straßenabschnitte)

### 3.3 Betriebsbedingte (Nutzungsbedingte) Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Betriebs- und nutzungsbedingte Wirkfaktoren gehen von dem Vorhaben aus durch:

- Immissionen von Schadstoffen, Lärm und Licht durch Fahrzeugverkehr  
Verlagerung von Immissionen durch die Verlegung der Straße. Dadurch Verringerung an der einen und Erhöhung an anderer Stelle.
- Maßnahmen zur Beseitigung von Pflanzenaufwuchs
- Lärmimmissionen: Störung der Tierwelt auf Grund von Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr und Unterhaltung  
Verlagerung von Immissionen durch die Verlegung der Straße. Dadurch Verringerung an der einen und Erhöhung an anderer Stelle.
- Optische Störungen: Störung der Tierwelt auf Grund von Lichtimmissionen und sonstiger optischer Reize durch den Verkehr

Verlagerung von Immissionen durch die Verlegung der Straße. Dadurch Verringerung an der einen und Erhöhung an anderer Stelle.

- Kollisionsrisiko: Erhöhung der Gefahr für Tiere durch Kollisionsgefahr mit Fahrzeugen

## 4 Maßnahmen zur Vermeidung sowie zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

#### Fledermäuse

- V 1:** Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (November bis Mitte März) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen gegebenenfalls vorhandener Fledermäuse in ihren Quartierlebensräumen.  
Die Rodungen sollen vorzugsweise bei strengem Frost erfolgen.

#### Biber

Der Biber erweitert derzeit seinen Lebensraum entlang der Oberen Bära. Innerhalb des Vorhabensgebiets befinden sich keine geeigneten Lebensraumstrukturen und Fortpflanzungsstätten des Bibers. Maßnahmen zur Vermeidung sind nicht erforderlich. Es ist eine Ausgleichsmaßnahme entlang der Oberen Bära vorgesehen, die geeignete Lebensraumstrukturen für den Biber fördert.

#### Amphibien

Es sind keine streng geschützten Arten nachgewiesen worden. Keine Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich.

#### Reptilien

Für Reptilien besteht unabhängig davon, dass diese nicht nachgewiesen werden konnten, kein Handlungsbedarf, da reptilienrelevante Lebensraumstrukturen nicht zerstört werden.

#### Schmetterlinge

Es sind keine streng geschützten Arten nachgewiesen worden. Keine Maßnahmen zur Vermeidung erforderlich.

#### Vögel

- V 2:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.
- V 3:** Zur Minimierung einer vorhabensbedingten Scheuchwirkung muss bei der südöstlichen randlichen Eingrünung des Gebiets auf hohe Bepflanzung verzichtet werden (Feldlerche)
- V 4:** Sichern von Sitzwarten entlang der Hochstaudenfluren der Oberen Bära (für das Braunkehlchen)
- V 5:** Anlage von Hochstaudenfluren und lockeren Schilfbeständen innerhalb des Vorhabensgebietes im Bereich der Oberen Bära und der bestehenden und geplanten Retentionsgewässer (für Sumpfrohrsänger und Feldschwirl)

## **4.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Maßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein sowie im funktionalen Zusammenhang mit der vom Eingriff betroffenen Lebensstätte stehen, um die ökologische Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte der jeweiligen Art erhalten zu können. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

### **4.2.1 Vegetation**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF- Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

### **4.2.2 Fledermäuse**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF- Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

### **4.2.3 Biber**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF- Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

### **4.2.4 Reptilien, Amphibien**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF- Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

### **4.2.5 Schmetterlinge**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF- Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

### **4.2.6 Avifauna**

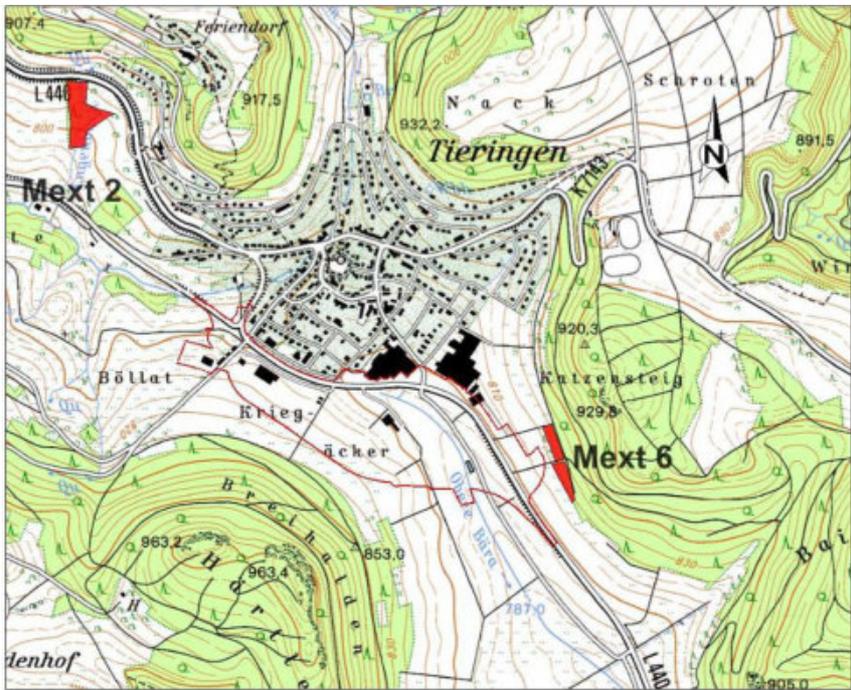
**CEF 1:** Anbringen von 30 Nistkästen im nahen Umfeld zum Planungsgebiet zur Erhöhung des Nistplatzangebotes für Höhlenbrüter und Halbhöhlenbrüter (Star, Feldsperling, Gartenrotschwanz)

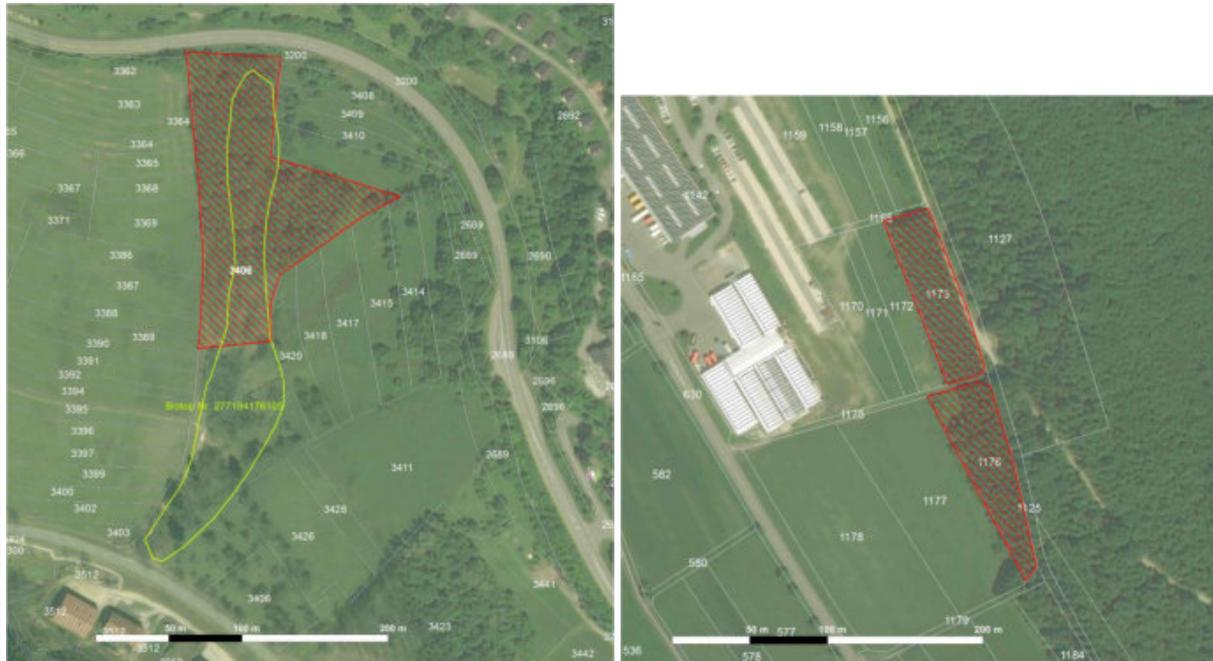
**CEF 2:** Förderung der Entwicklung von standorttypischen Gehölzen sowie Pflanzung standorttypischer Gehölze in räumlicher Nähe zum Vorhabensbereich (für Zweigbrüter).

Förderung der Entwicklung von standorttypischen Gehölzen am Engenbach (M ext. 2) sowie Umbau eines Fichtenforstes und Entwicklung eines Waldrandes durch Pflanzung von seltenen Baumarten wie Vogelkrische, Wildbirne u.a. (M ext. 6).

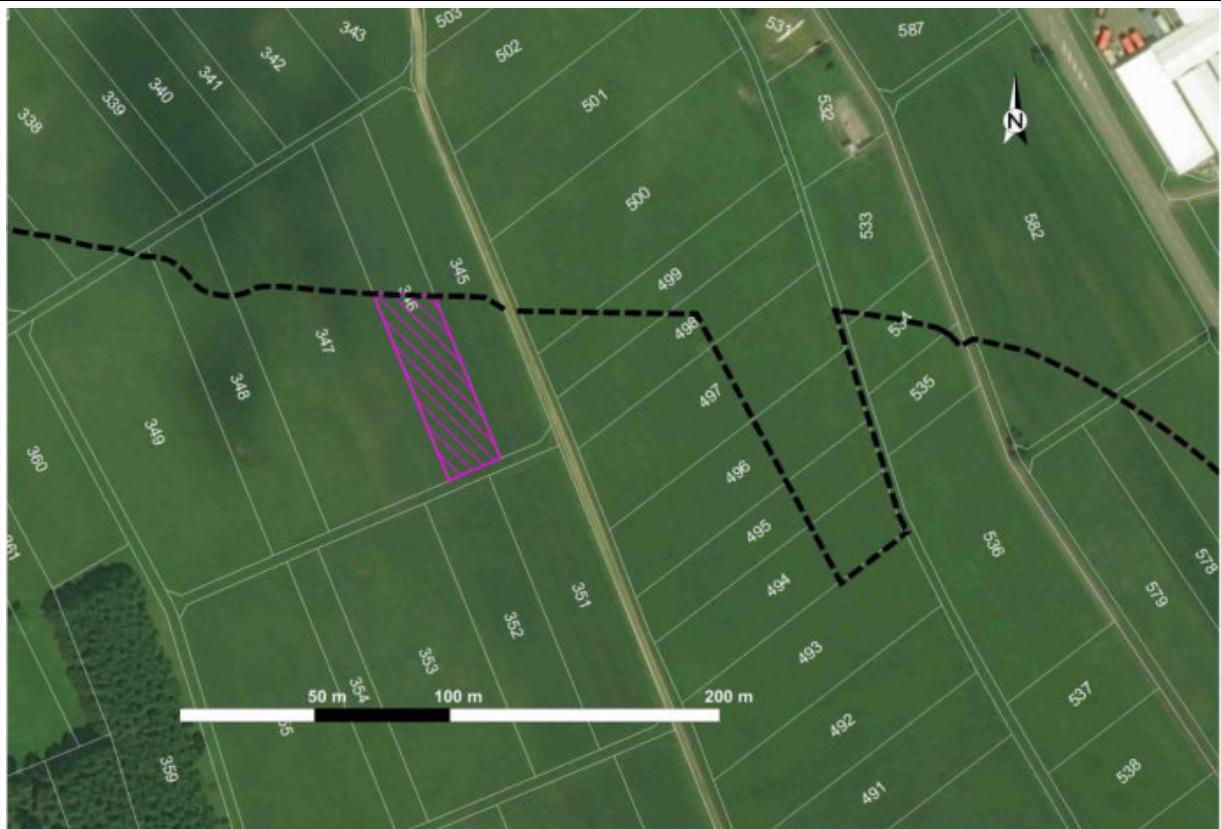
**CEF 3:** Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland sowie Extensivierung von Grünland als Lebensraum für die Feldlerche zum Ausgleich für den möglichen Verlust von Brutstandorten.

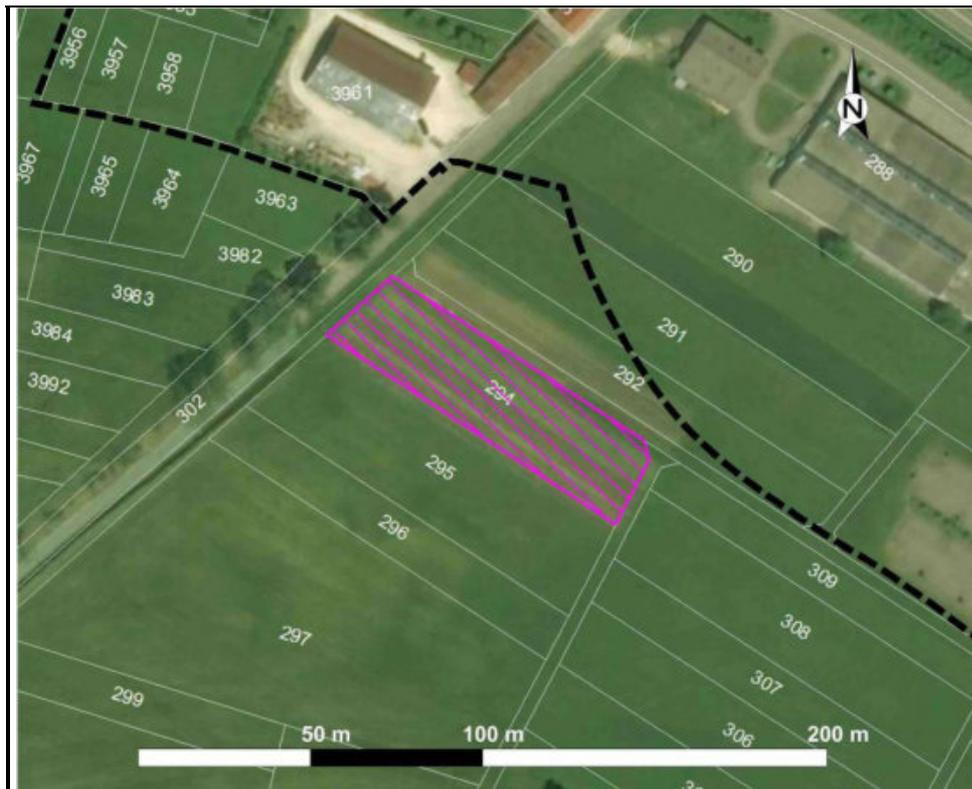
Zur Sicherstellung des Ausgleichs sind die Maßnahmen vor Beginn des Vorhabens umzusetzen.

<b>Stadt Meßstetten</b> „Gewerbegebiet Süd“, Stadtteil Tieringen		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: <b>CEF 1/ M6</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichmaßnahmen	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme	
<b>Flurstück Nr.:</b> - <b>Flächengröße:</b> ca. 30 Nistkästen		<b>Gemarkung:</b> Tieringen <b>Eigentümer:</b> -	
		<b>Status:</b> <input checked="" type="checkbox"/> geplant <input type="checkbox"/> bereits umgesetzt	
<b>Maßnahme: Anbringen von Nistkästen im nahen Umfeld zum Planungsgebiet.</b>			
Maßnahmenbeschreibung: Anbringen von 30 Nistkästen im Bereich der Pflanzung von Gehölzen (PFG 1, 3 und 5) sowie im Bereich der externen Kompensationsmaßnahmen M ext. 2 und M ext. 6 zur Erhöhung des Nistplatzangebots für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter.			
			
Zeitpunkt der Durchführung: Vor Durchführung der Baumaßnahme (CEF- Maßnahme) im Bereich von M ext. 2 und M ext. 6. Nach Beendigung der Baumaßnahme innerhalb des BPlangebiets.			
Ziel / Begründung der Maßnahme: Sicherung der ökologischen Funktionalität der Avifauna.			
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Regelmäßige Reinigung der Nistkästen.			
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme		<input type="checkbox"/> Grunderwerb: nicht erforderlich	
<input type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung		<input checked="" type="checkbox"/> Pflege/ Unterhaltung: Stadt Meßstetten	

<b>Stadt Meßstetten</b> „Gewerbegebiet Süd“, Stadtteil Tieringen		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: <b>CEF 2/ M ext. 2,</b> <b>M ext. 6</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichmaßnahme	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme
<b>Flurstück Nr.:</b> 3406 (Teilfläche) (Engenbach) 1173, 1176 (Katzensteige) <b>Flächengröße:</b> ca. 14.097 m <sup>2</sup> (Engenbach), ca. 6.695 m <sup>2</sup> (Katzensteige)		<b>Gemarkung:</b> Tieringen <b>Eigentümer:</b> Stadt Meßstetten, Fa. Interstuhl
		<b>Status:</b> <input checked="" type="checkbox"/> geplant <input type="checkbox"/> bereits umgesetzt
<b>Maßnahme: Förderung der Entwicklung von standorttypischen Gehölzen sowie Pflanzung standorttypischer Gehölze in räumlicher Nähe zum Vorhabensbereich (für Zweigbrüter).</b>		
		
Quellbereich Engental (M ext. 2)		Umbau Wald- u. Waldrandflächen, Tieringen, Katzensteige (M ext. 6)
<b>Maßnahmenbeschreibung M ext 2 (Quellbereich Engenbach):</b> Schaffung eines lichten Waldbestands mit Nasswiesenstrukturen und Erweiterung der bestehenden Biotopfläche. Dies wird erreicht mit einer lockeren Durchlichtung des Eschenbestandes und einem weitgehenden Verzicht der forstlichen Nutzung. Ermöglichung der Eigenentwicklung von standorttypischen Gehölzen am Gewässer.		
<b>Maßnahmenbeschreibung M ext. 6 (Tieringen, Katzensteige):</b> Umbau des Fichtenforstes (Neuaufforstung) in einen standortgemäßen Mischwald. Die Waldränder werden durch die Entwicklung eines Waldtraufs aufgewertet. Gruppenweise (15-30 m Durchmesser) Pflanzung von seltenen Baumarten wie Vogelkirsche, Wildbirne, Wildapfel, Vogelbeere und Mehlbeere an der Außenseite des Bestandes.		
Zeitpunkt der Durchführung: Vor der Durchführung der Baumaßnahme.		
<b>Maßnahmenbeschreibung Vorhabensfläche:</b> Mit der Durchführung der Pflanzgebote PFG 1 und PFG 3 werden innerhalb der Bebauungsplanfläche Obst-, Wildobstbäume sowie Gehölze mittlerer und Gehölze feuchter Standorte gepflanzt.		

Zeitpunkt der Durchführung: Nach Durchführung der Baumaßnahme.	
Ziel / Begründung der Maßnahme: Durch die lockere Durchlichtung und den Nutzungsverzicht wird am Engenbach eine natürliche Gewässerentwicklung ermöglicht sowie die Entwicklung der Nasswiesen gefördert.  Die Maßnahme an der Katzensteige ermöglicht eine naturnahe Waldentwicklung und schafft damit ökologisch wertvollen Lebensraum für Fauna und Flora.  Die Maßnahmen dienen der Förderung von Hecken- und Gehölzbrütern (Girlitz, Goldammer, Dorngrasmücke).	
Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt: Im Rahmen der forstlichen Arbeiten.	
<input type="checkbox"/> Vorübergehende Inanspruchnahme	<input type="checkbox"/> Grunderwerb: nicht erforderlich
<input checked="" type="checkbox"/> Nutzungsbeschränkung	<input checked="" type="checkbox"/> Pflege/ Unterhaltung: Stadt Meßstetten, Fa. Interstuhl

<b>Stadt Meßstetten</b> „Gewerbegebiet Süd“, Stadtteil Tieringen		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: <b>CEF 3/ M ext 11</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichmaßnahmen	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme
Flurstück Nr.: 294, 346 (Fa. Interstuhl)		<b>Gemarkung:</b> Tieringen <b>Eigentümer:</b> Fa. Interstuhl
Flächengröße: ca. 3.876 m <sup>2</sup>		
Plan Nr. 3 (GOP)		<b>Status:</b> <input checked="" type="checkbox"/> geplant <input type="checkbox"/> bereits umgesetzt
<b>Maßnahme: Umwandlung von Ackerflächen in extensiv genutztes Grünland (magere Flachlandmähwiesen)</b>		
		
M ext. 11, Flurstücke 346 (Teilfläche), im Bäratal südl. des Baugebietes (schwarze gestrichelte Linie).		



M ext. 11, Flurstück Nr. 294 der Fa. Interstuhl, Acker angrenzend an Bebauungsplangebiet (schwarze gestrichelte Linie).

#### Maßnahmenbeschreibung:

Umwandlung der Ackerflächen in extensiv genutztes Grünland durch Ansaat mit einer gebietseigenen, artenreichen Wiesensaatmischung und anschließende extensive Bewirtschaftung. Hierbei ist auf die Anwendung von Düngemitteln und Bioziden zu verzichten.

Zeitpunkt der Durchführung: Möglichst zeitnah zur Durchführung der Baumaßnahme.

#### Ziel / Begründung der Maßnahme:

Erhöhung des Artenreichtums sowie Verbesserung der vernetzenden Funktionen. Schaffung von Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für Vögel, Heuschrecken sowie viele Tagfalterarten.

Zudem wird eine Verbesserung der Bodenfunktionen durch verringerte Nutzungsintensität angestrebt.

Ziel der Maßnahme ist die Umwandlung der Äcker in einen gut ausgeprägten FFH- Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ (65.10).

#### Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt:

Die Wiesen sind in den ersten 4 - 5 Jahren mehrmals (3-4 Schnitte) zu mähen, um einen Aushagerungseffekt zu erzielen. Der erste Schnitt auf den mageren bzw. ausgehagerten Wiesen erfolgt nach dem 01.07. des jeweiligen Jahres. Ein zweiter Schnitt ist ab September des jeweiligen Jahres möglich. Zur Vermeidung eines Nährstoffeintrags darf das Mähgut nicht auf der Fläche verbleiben. Es ist zu verwerten oder zu entsorgen.

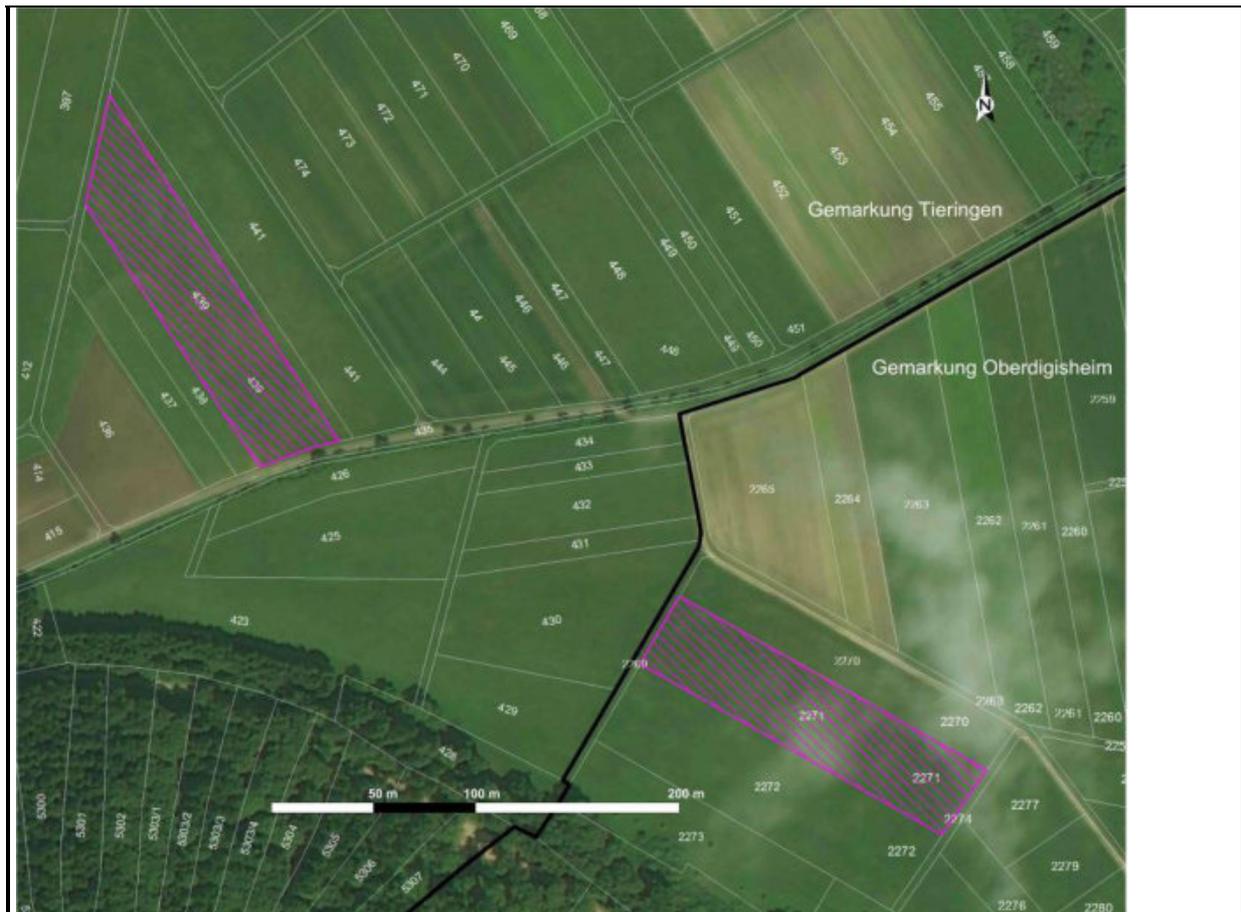
Vorübergehende Inanspruchnahme

Grunderwerb: nicht erforderlich

Nutzungsbeschränkung: siehe oben

Pflege/ Unterhaltung: -Eigentümer

<b>Stadt Meßstetten</b> „Gewerbegebiet Süd“, Stadtteil Tieringen		Maßnahmenbeschreibung Maßnahmen-Nr.: <b>CEF 3/ M ext 12</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichmaßnahmen	<input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme	<input type="checkbox"/> Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahme
<b>Flurstück Nr.:</b> 439 (Gem. Tieringen) Fa. Mattes & Ammann 2271 (Gem. Oberdigisheim) Fa. Interstuhl, 517/3, (Gem. Oberdigisheim) Stadt Meßstetten  <b>Flächengröße:</b> ca.15.420 m <sup>2</sup>		<b>Gemarkung:</b> Tieringen, Oberdigisheim  <b>Eigentümer:</b> Fa. Mattes & Ammann, Fa. Interstuhl, Stadt Meßstetten
<b>Plan Nr. 3 (GOP)</b>		<b>Status:</b> <input checked="" type="checkbox"/> geplant <input type="checkbox"/> bereits umgesetzt
<b>Maßnahme: Extensivierung von Grünlandflächen (Entwicklung einer mageren Flachlandmähwiese Typ A/B)</b>		
		
M ext. 12, Flurst. Nr. 517/3, Gemarkung Oberdigisheim		



M ext. 12, Flurst. Nr. 439 (Gem. Tieringen) u. 2271 (Gem. Oberdisgisheim) im Bäratal

**Maßnahmenbeschreibung:**

Umwandlung artenarmen in artenreiche magere Mähwiese durch Extensivierung der Grünlandnutzung.

**Ziel / Begründung der Maßnahme:**

Erhöhung des Artenreichtums sowie Verbesserung der vernetzenden Funktionen. Schaffung von Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für Vögel, Heuschrecken sowie viele Tagfalterarten.

Zudem wird eine Verbesserung der Bodenfunktionen durch verringerte Nutzungsintensität angestrebt.

Ziel der Maßnahme ist die Umwandlung der artenarm ausgeprägten Magerwiese in einen gut ausgeprägten FFH- Lebensraumtyp „Magere Flachland-Mähwiese“ (65.10).

Zeitpunkt der Durchführung: Möglichst zeitnah zur Durchführung der Baumaßnahme.

**Entwicklung/ Pflege/ Unterhalt:**

**Bewirtschaftung der Fläche**

- Späte Mahd ab 15. Juli mit Abtransport des Mähgutes
- Zweite Mahd im September oder später mit Abtransport des Mähgutes möglich
- Verzicht auf Dünger- und Pestizideinsatz

Vorübergehende Inanspruchnahme

Grunderwerb: nicht erforderlich

Nutzungsbeschränkung: siehe oben

Pflege/ Unterhaltung: Eigentümer

## 5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH Richtlinie

#### 5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Frühjahr/Sommer 2008 erfolgte eine Erhebung des Vegetationsbestands vor Ort. Die Erhebung wurde im Frühjahr/ Sommer 2016 nochmals überprüft, zudem wurden die aktuellen Ergebnisse der Mähwiesenkartierung der LUBW von 2015 mit berücksichtigt.

Es sind keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL für das Projektgebiet nachgewiesen worden.

## 5.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

### 5.1.2.1 Fledermäuse

Der Untersuchungsbereich bei der Erfassung der Fledermäuse wird definiert durch das Vorhandensein verschiedener Strukturen und Habitate, die als Jagdgebiete, wichtige Leitstrukturen und Quartiere dienen könnten und möglicherweise genutzt werden. Ausschlaggebend für Untersuchungsumfang und –tiefe sind die in der Planung vorgesehenen Eingriffe und hier vor allem die Beseitigung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Leitlinien zeichnen sich durch linienhafte Strukturen in der offenen Landschaft (in der Regel Gehölzstrukturen wie Hecken oder Gewässersäume) aus, die Fledermäuse als „Flugstraße“ nutzen und in deren Schutz und Deckung die Fledermäuse von ihren Quartieren zu ihren Jagdhabitaten oder zwischen diesen wechseln.

Im Bereich der Untersuchungsfläche befinden sich zwei mögliche Leitstrukturen (Baumreihe entlang der Verbindungsstraße zu den Heidenhöfen („Hausener Straße“), Hecke im westlichen Bereich der bestehenden L440), auf die der Untersuchungsschwerpunkt gelegt wurde.

An potenziellen Jagdgebieten stellen sich der kleine Streuobstbereich in Ortsnähe um die Kreuzung L440/K7170 sowie die Bäume und Sträucher des oben genannten Verbindungselementes dar. Darüber hinaus konnten Jagdaktivitäten am Waldrand und evtl. im Offenland über den Mähwiesen erwartet werden.

An Quartieren kommen die Betriebsgebäude der Fa. Mattes & Ammann und des Zimmereibetriebs sowie einzelne Baumhöhlen in Betracht. Winterquartiere sind wegen fehlender Strukturen auf dem Untersuchungsgelände auszuschließen.

#### 5.1.2.1.1 Datenerhebung

Eine erste Untersuchung fand im Jahr 2008 statt. Am 30.05.2008 erfolgte zunächst im Industriegebiet sowie am Ortsrand von Tieringen eine Quartiersuche. Im Hinblick auf potenzielle Flugstraßen positionierten sich zwei Kartierer so im Gelände, dass sowohl Zeitpunkt als auch Flugrichtung aller durchfliegenden Fledermäuse registriert werden konnten. Ein weiterer Schwerpunkt war die Ermittlung der Jagdaktivitäts-Zentren im Untersuchungsgebiet. Die Erfassungen erfolgten am 30.05.08 sowie am 29.07.08 mit Hilfe von Fledermausdetektoren (Pettersson D240x) mit anschließender Analyse der Rufe (10-fach gedehnt) bzw. der Sonagramme mittels Pettersson-BatSound-Software unter Berücksichtigung der im Gelände erhobenen zusätzlichen visuellen Beobachtungen.

Um die damaligen Ergebnisse zu verifizieren und ggf. zu ergänzen, wurde die Untersuchung im Jahr 2016 wiederholt und ergänzt. Hierzu wurde erneut eine Transektbegehung mit einem Fledermausdetektor (Pettersson D240x in Verbindung mit dem Aufnahmegerät Zoom H2n) am 30.06.2016 und zusätzlich eine vollnächtlige Erfassung mit einem automatischen Erfassungsgerät (Batcorder, Zeitdehnungsverfahren) am 08.08.2016 durchgeführt. Die Auswertungen dazu erfolgten mit der Analyse-Software der Fa. ecoobs (bcanalyze).

#### 5.1.2.1.2 Räumliche Aktivität im Untersuchungsgebiet/Lebensraumnutzung

Um den obigen Überlegungen zu folgen, werden die ermittelten Ergebnisse entlang dieser ökologischen Anforderungen dargestellt. Die angegebenen Transektnummern (T1 – T6) finden sich auf der Abbildung zur Fledermausaktivität wieder (im Anhang).

#### Transferrouten

Im Untersuchungsgebiet wurden im Jahr 2008 zwei Fledermausarten durch Lautaufnahmen bzw. Flugbeobachtungen registriert. Erkannt wurden dabei die euryöke und ubiquitäre Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die landesweit bedeutsame Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*).

Mehrere Zwergfledermäuse nutzten damals die Baumreihe an der Verbindungsstraße zu den Heidenhöfen („Hausener Straße“) als Orientierung für ihre Transferflüge (Flugstraße) zwischen Ortsrand und Waldrand (T2).

Bei der Transektbegehung 2016 wurden diese Arten ebenfalls festgestellt, hinzu kamen Bartfledermäuse (vermutlich die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)) sowie eine weitere Myotis-Art, deren Rufe durch das stationäre automatische Erfassungsgerät aufgezeichnet wurden.

Die Hecke entlang der L440 (T5) stellte keine Transferroute dar, sondern wurde nur zu Jagdzwecken beflogen.

#### Jagdhabitat

Während der Begehungen im Jahr 2008 konnten etwa 2-3 Breitflügel-Fledermäuse unterhalb der Straße am Ortseingang über einer Streuobstwiese jagend registriert werden. Der Waldrand spielt als Jagdgebiet offenbar eher eine untergeordnete Rolle, dort wurden nur vereinzelte Zwergfledermäuse registriert.

2016 zeigte sich in etwa das gleiche Bild: Die festgestellten Fledermausarten jagten im Streuobstbereich (nördlich T2), nutzten die Transferroute entlang der „Hausener Straße“ (T3), um in den Wald zu gelangen und vorab zur ausgiebigen Jagd.

Wenige Zwergfledermäuse nutzten zusätzlich den Bereich entlang des Waldrandes (T4) für ihre Nahrungsflüge. Die Anzahl der hier beobachteten Tiere und registrierten Rufe war allerdings sehr gering.

Im Offenlandbereich, der entlang der Wirtschaftswege (T6) abgegangen wurde, zeigten sich während der Transektbegehungen keine Fledermäuse. Als Jagdgebiet spielten die Mähwiesen eine sehr untergeordnete Rolle, könnten aber zu anderen Zeiten (nach der Mahd bzw. während der Schwärmzeiten bestimmter Insekten) vorübergehend intensiver zur Jagd beflogen werden.

Entlang der Heckenstrukturen der L440 jagten Zwergfledermäuse vorwiegend im kreuzungsnahen Bereich (T5), im weiteren östlichen Verlauf der Transektstrecke gingen die Aktivitäten stark zurück und blieben dann aus (T6).

### Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die Quartiersuche am 30.05.2008 im Industriegebiet sowie am Ortsrand von Tieringen (T1) erbrachte damals keine Hinweise auf Fledermausquartiere. Die Inaugenscheinnahme der Gebäude der Fa. Mattes & Ammann im aktuellen Jahr 2016 ergab ebenfalls keine Anzeichen auf Fledermausbesatz (Spalten, Verfärbungen an potenziellen Verstecken oder gar Kotkrümel). Bei der späteren Transektbegehung entlang der Gebäude konnte ebenfalls keine Fledermaus wahrgenommen werden.

Offensichtliche Baumhöhlen entlang der Verbindungsstraße zu den Heidenhöfen („Hausener Straße“) sind in geringem Maße vorhanden und wurden 2016 von Meisen genutzt. Die Gebäude des Zimmereibetriebes konnten wegen eines Hofhundes nicht aus der Nähe begutachtet werden, fehlende Beobachtungen dort fliegender Fledermäuse lassen eine Quartiernutzung eher nicht erwarten. Da die Baumreihe und der Zimmereibetrieb nicht durch den Eingriff betroffen sind, besteht keine Gefahr der direkten Schädigung.

#### 5.1.2.1.3 Betroffenheit der Fledermausarten

### Nachgewiesene Fledermausarten

Entsprechend den Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (Dezember 2013) ist mit dem Vorkommen zahlreicher Fledermausarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie innerhalb des TK-Blattes 7819 (Meßstetten) zu rechnen.

Tabelle 1: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Art		Rechtlicher Schutz		Rote Liste	
Wissensch. Name	Deutscher Name	FFH	BArtSchV	BW	D
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3	-
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	s	2	V
<i>Myotis mystacinus</i> <sup>1</sup>	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3	3
<i>Myotis spec.</i> <sup>2</sup>	(Großes Mausohr)	IV	s	2	3

Legende: Rote Liste: BW = Baden-Württemberg; D = Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; R = extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion; i = gefährdete wandernde Tierart; - = nicht gefährdet/nicht geschützt

FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: II, IV - Art des Anhangs II bzw. IV der FFH-Richtlinie

BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung: b - besonders geschützte Art; s - streng geschützte Art

<sup>1</sup> Kleine und Große Bartfledermäuse sind anhand von Lautaufnahmen nicht sicher zu unterscheiden. Aufgrund des Habitats und der Häufigkeit wird das Vorkommen der Kleinen Bartfledermaus angenommen.

<sup>2</sup> Zwei singuläre Rufsequenzen weisen auf eine weitere Myotis-Art hin, die den Bereich rasch durchflog. Die einzelnen, schlecht ausgeprägten Ortungsrufe lassen eine endgültige abschließende Bestimmung nicht zu.

### Kurzcharakterisierung der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten

Die nachstehenden Kurzbeschreibungen wurden nach dem „Handbuch für Fledermäuse – Europa und Nordwestafrika“ (Dietz et al. 2016) erstellt, die Verbreitungsdaten stammen von der LUBW zu windkraftempfindlichen Arten in Baden-Württemberg (Stand März 2013)

<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	
<b>Kennzeichen:</b>	Kleine braun gefärbte Fledermaus mit dreieckigen Ohren. Fellfärbung auf der Oberseite meist dunkelbraun auf der Unterseite wenig heller gelbbraun. Nackte Hautpartien sind schwarz-braun gefärbt. Gewicht 3-7 g.
<b>Verbreitung in Europa und Ba-Wü:</b>	In Europa bis Südkandinavien verbreitet. In Baden-Württemberg nahezu flächendeckend verbreitet.

<b>Lebensraum:</b>	In ihren Lebensansprüchen sehr flexible Art, die in nahezu allen Habitaten vorkommt. Wo vorhanden, werden Wälder und Gewässer bevorzugt.
<b>Sommerquartiere und Wochenstuben:</b>	Kulturfolger. Als Sommerquartiere und Wochenstuben wird ein breites Spektrum an Spalträumen in Gebäuden, meist hinter Verkleidungen und Zwischendächern genutzt. Einzeltiere überlagern auch in Felsspalten und hinter der Rinde von Bäumen. Die Größe einer Wochenstube umfasst meist 50 bis 100 Tiere, selten bis zu 250. Bei gutem Quartierangebot wechseln die Weibchenverbände die Quartiere auch während der Wochenstubenphase. Wochenstuben werden ab Mai bezogen, ihre Auflösung erfolgt im August.
<b>Winterquartiere:</b>	Größere Gruppen von überwinternden Tieren wurden in Felsspalten und in unterirdischen Kellern, Tunneln und Höhlen gefunden. Zahlreiche Einzelfunde deuten darauf hin, dass Winterquartiere auch in Gebäuden liegen. Schwarmgeschehen kann vor großen Winterquartieren von Mai bis September mit Schwerpunkt im August beobachtet werden.
<b>Jagdverhalten und Nahrungserwerb:</b>	Die Art zeichnet sich durch einen wendigen und kurvenreichen Flug aus. Meist werden lineare Strukturen auf festen Flugbahnen abpatrouilliert. Einzelne Tiere können stundenlang kleinräumig jagen (z.B. um Straßenlaternen). Die Zwergfledermaus ist bezüglich ihrer Beute ein Generalist. Zweiflügler bilden jedoch immer den Nahrungshauptanteil. Daneben kommen zahlreiche weitere kleine Fluginsekten in der Nahrung vor. Die Jagdgebiete befinden sich meist in direktem Umfeld zum Wochenstubenquartier (mittlere Entfernung etwa 1,5 km).
<b>Wanderverhalten:</b>	Ortstreue Art mit Saisonüberflügen zwischen Sommer- und Winterquartieren von unter 20 km.

<b>Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>	
<b>Kennzeichen:</b>	Große und robuste Fledermausart mit breiter Schnauze und derbhäutigen, abgerundeten Ohren. Das lange Fell ist farblich variabel, meist jedoch mittel- bis dunkelbraun. Die Unterseite ist etwas heller gefärbt. Gewicht 18-25 g.
<b>Verbreitung in Europa und Ba-Wü:</b>	In Europa in nördlicher Richtung bis Skandinavien und Großbritannien in südlicher Richtung bis Südspanien verbreitet. Vorkommensschwerpunkte innerhalb von Baden-Württemberg liegen im Rheintal sowie im Nordosten des Landes (Kocher-Jagst-Ebenen bis Östliches Albvorland).
<b>Lebensraum:</b>	Die Art besiedelt das ganze Spektrum an mitteleuropäischen Lebensräumen.
<b>Sommerquartiere und Wochenstuben:</b>	Wochenstuben sind in Mitteleuropa fast ausschließlich in Gebäuden (vor allem in Spalträumen ungenutzter Dachstühle oder in großräumigen Spalten hinter Fassadenverkleidungen) zu finden. Einzeltiere können neben Baumhöhlen und Fledermauskästen eine Vielzahl an Gebäudequartieren (hinter Schalbrettern, Verkleidungen, Dachrinnen etc.) annehmen. Die Kopfstärke einer Wochenstube beträgt in der Regel 10-60 adulte Weibchen, in Einzelfällen auch bis zu 300 Tiere. Die Kolonien bauen sich ab Anfang Mai auf und lösen sich im August wieder auf. Männchen können Kolonien mit bis zu 20 Tieren bilden.
<b>Winterquartiere:</b>	Es wird angenommen, dass ein Großteil der Tiere in Gebäuden in Zwischendecken und im Innern isolierter Wände sowie in Felsspalten überwintert. Zudem werden einzelne Tiere und selten kleinere Gruppen in Höhlen gefunden.
<b>Jagdverhalten und Nahrungserwerb:</b>	Die Breitflügelfledermaus erbeutet ihre Nahrung im wendigen, raschen Flug entlang von Vegetationskanten oder im freien Luftraum. Als Jagdgebiet dienen neben ausgeräumten landwirtschaftlichen Flächen auch strukturreiche Siedlungsränder, Parks, Streuobstwiesen, Viehweiden, Waldränder, Gewässer, aber auch das Innere von Dörfern und Städten. Straßenlaternen werden häufig über einen längeren Zeitraum abpatrouilliert. Die Tiere jagen meist in einem Umkreis von ca. 4,5 km, in Einzelfällen von 12 km. Die Art ist hinsichtlich ihres Beutespektrums sehr flexibel, wobei in der Regel Dung-, Juni- und Maikäfer die Hauptbeute bilden.
<b>Wanderverhalten:</b>	Die Breitflügelfledermaus ist eine standorttreue Art. Die Entfernung zwischen Sommer- und Winterquartier liegt überwiegend unter 50 km.

<b>Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)</b>	
<b>Kennzeichen:</b>	Kleine, lebhaft Fledermausart, hauptsächlich in dunkelbraun bis nussbraun gefärbt, variiert in der Färbung der Unterseite. Dunkle, oft schwarze Nase und Gesicht.
<b>Verbreitung in Europa und Ba-Wü:</b>	In Europa weit verbreitet (bis auf Island, Nordschottland, Nordskandinavien, Griechenland und Polen). Nach Osten hin erstreckt sich ihr Verbreitungsgebiet bis Japan, nach Süden bis Nordafrika. Im Vergleich zur Großen Bartfledermaus häufiger. Eine ortstreue und nur kleinräumig wandernde Art. Ausgenommen der Albhochfläche und der Schwarzwaldhochflächen weit verbreitet.
<b>Lebensraum:</b>	Anpassungsfähige Art mit breitem Biotopspektrum. Kommt in Wäldern, im Siedlungsbereich, in der Kulturlandschaft und an Gewässern vor. Vorzugsweise in reich strukturierten Landschaften.
<b>Jagdgebiete:</b>	Vegetationsnahe Jagd in (Laub-)wäldern, an Wegrändern, Hecken und Feldgehölzen, in Streuobstgebieten, an Ufersäumen von Gewässern, in Parkanlagen und Kleingärten.
<b>Flugverhalten:</b>	Überwiegend strukturgebunden, oft sehr niedrig (ca. 1-3m Höhe)
<b>Wochenstuben:</b>	Hinter Holzfensterläden und hinter Holz- und Schieferverkleidungen von Hauswänden, sowie Dachstühlen und Kirchtürmen.
<b>Männchenquartiere:</b>	Flächige Spaltverstecke vor massiven Hauswänden alter und neuer Häuser, hinter Fassadenverkleidungen und Fensterläden, in Baumhöhlen und hinter abgeplatzter Rinde.
<b>Winterquartiere:</b>	Ehemalige Bergwerksstollen, Höhlen und alte Keller.

<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>	
<b>Kennzeichen:</b>	Seltene, große Art mit langer breiter Schnauze und langen breiten Ohren. Das Fell ist braun bis rötlich, die Unterseite schmutzig weiß oder beige. Die Häute der breiten Flügel sind bräunlich.
<b>Verbreitung in Europa und Ba-Wü:</b>	Weite Verbreitung. Europa ohne Großbritannien und Skandinavien, ostwärts bis Kleinasien und Israel. Die nördlichsten Winterquartiere finden sich auf Rügen und an der polnischen Ostseeküste. Eine regional wandernde Art, welche zwischen den Quartieren Strecken von bis zu 100 km zurücklegt.
<b>Lebensraum:</b>	Waldgebiete, teils siedlungsnah.
<b>Jagdgebiete:</b>	Wald mit wenig Bewuchs (Hallenwälder), Waldwege, niedere Wiesen, lichtet Unterholz und Waldrand. Frisch gemähte Wiesen und abgeerntete Äcker, manchmal durch Straßenlaternen beleuchtete Dörfer. Bis 1500m Höhe im Gebirge (Alpen).
<b>Flugverhalten:</b>	Teilweise strukturgebunden, fliegt spät aus. Transferflüge zwischen Quartier und Jagdgebiet in schnellem, direktem Flug. Bodenjagd auf Laufkäfer in langsamem Flug, ca. 1m über dem Boden. Jagt auch um Baumkronen.
<b>Wochenstuben:</b>	Auf Dachböden von Kirchen oder Schlössern, in Hohlräume von Brücken.
<b>Männchenquartiere:</b>	In Baumhöhlen oder Nistkästen, teils solitär.
<b>Winterquartiere:</b>	In unterirdischen Quartieren, wie z.B. ehemalige Bergwerksstollen oder natürliche Höhlen.

### Schadigungsverbot:

#### **§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

#### **§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Im direkten Umfeld der Kreuzung L440/K7170 werden im Zuge der geplanten Umgestaltung Bäume entfernt. Sie weisen vereinzelt vermutlich kleine Baumhöhlen auf, da im Begehungsjahr 2016 Meisen hier ihr Revierzentrum hatten. Bei Nichtbelegung durch Vögel könnten sie auch Fledermäusen als mögliche Tagesverstecke dienen.

Da keiner der Bäume über einen großen Stammdurchmesser verfügt, ist davon auszugehen, dass sie nicht zur Überwinterung von Fledermäusen (in diesen Höhenlagen) geeignet sind. Um den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatschG aber sicher auszuschließen, sollte der

Zeitraum möglicher Baumrodungen weiter eingeschränkt werden und sich auf die tatsächlichen Wintertage, vorzugsweise mit strengem Frost, beschränken. Diese Vorgehensweise scheint bei zunehmend milderer Winterlage geboten, da Fledermäuse bis spät in den Dezember noch bei Jagdflügen beobachtet werden.

Die Bäume entlang der Verbindungsstraße zu den Heidenhöfen („Hausener Straße“), mit teilweise deutlich sichtbaren Baumhöhlen, sind nicht vom Eingriff betroffen.

Das Untersuchungsgebiet und insbesondere die Vegetationsstrukturen entlang der „Hausener Straße“ sowie die Hecke entlang der L440 werden als Jagdhabitat von Fledermäusen genutzt.

Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist. Da die Bäume an der „Hausener Straße“ zwar erhalten bleiben, die Heckenstruktur im Bereich der L440 aber überplant (umgestaltet) wird, ist mit einem (geringfügigen) temporären Verlust an Nahrungsraum zu rechnen. Dieser Verlust ist, unter Berücksichtigung der Gesamtsituation im nahen Umfeld zum Planungsgebiet, für Fledermäuse nicht von essenzieller Bedeutung, zumal im Zuge der Umgestaltung Baum- und Strauchpflanzungen im gleichen Bereich durchgeführt werden.

Eine Beschädigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätte durch den Wegfall notwendiger Nahrungslebensräume findet nicht statt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

**V 1:** Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten im Winterhalbjahr (November bis Mitte März) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen gegebenenfalls vorhandener Fledermäuse in ihren Quartierlebensräumen.  
Die Rodungen sollen vorzugsweise bei strengem Frost erfolgen.

CEF-Maßnahmen erforderlich

**Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Störungsverbot:

#### **§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung während sensibler Zeiten**

Eine unzulässige Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG liegt vor, wenn sich durch die Verkleinerung von Jagdhabitaten, Unterbrechung von Flugrouten, Trennwirkung oder die Irritation durch akustische oder optische Effekte der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Das Untersuchungsgebiet dient vorkommenden Fledermäusen vor allem als Jagdhabitat, eine offensichtliche Leitlinie, im Sinne einer Leitstruktur in der offenen Landschaft, stellt die Baumreihe an der „Hausener Straße“ dar, in die nicht eingegriffen werden soll. Die Heckenstruktur entlang der L440 wurde nur als Jagdgebiet, aber nicht als Flugstraße genutzt.

Allerdings wird die Kreuzung L440/K7170 neu gestaltet, sodass die durch Fledermäuse gewohnten Strukturen verändert werden. Durch die festgesetzten Neupflanzungen werden die entstandenen Lücken wieder geschlossen.

Da die festgestellten Fledermäuse (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermäuse) ebenso im offenen Luftraum jagen und diesen auch zügig durchfliegen und zudem strukturgebundene Arten (wie Langohrfledermäuse) nicht festgestellt wurden, ist davon auszugehen, dass der Umbau der Straßenkreuzung zu keiner Beeinträchtigung im Transferverhalten der Fledermäuse führt.

Gleiches gilt für die neue Trassenführung durch den offenen Bereich der heutigen Mähwiesen. Transfer Routen waren hier allerdings nicht offensichtlich. Die neue Trasse der L440 wird

mit ähnlicher Straßenbreite wie die bestehende ausgeführt und in einigen Abschnitten durch Baumpflanzungen begleitet.

Eine Verkehrszunahme ist durch die Verlegung der L440 nicht zu erwarten.

Aus den dargestellten Gründen ist davon auszugehen, dass die temporären Störungen durch den Umbau der Kreuzung und die Verlegung der Landstraße zu keiner erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen führen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

### 5.1.2.2 Biber (*Castor fiber*)

Biber leben im Familienverband in festen Revieren, die gegenüber Artgenossen verteidigt werden. Besiedelt werden neben Stillgewässern auch alle Arten von Fließgewässern mit nicht zu starker Strömung. Eine Familie besteht in der Regel aus den Elterntieren und zwei Jungengenerationen. Die Größe der Reviere schwankt, je nach Nahrungsangebot, von weniger als 1 km bis über 5 km Fließstrecke beziehungsweise Uferlänge bei Stillgewässern.

Entgegen der allgemeinen Vorstellung besiedeln Biber auch durch menschliche Nutzung stark veränderte Gewässerabschnitte. Unabdingbar sind lediglich Gewässer, die im Sommer nicht austrocknen und im Winter nicht zufrieren sowie genügend geeignete Winternahrung.

Biber sind reine Vegetarier. Die Hauptnahrung der hauptsächlich dämmerungs- und nachtaktiven Nager bilden während der Sommermonate Kräuter, Gräser, Wurzeln und Sprosse von Wasserpflanzen sowie, wo erreichbar, auch Feldfrüchte.

Da kein Winterschlaf gehalten wird, muss auch in der kalten Jahreszeit Nahrung aufgenommen werden. Dann wird auf Baumrinde, bevorzugt Weichhölzer wie Weide oder Pappel als Hauptnahrung umgestellt. Dabei entfernen sich die Tiere nur in Ausnahmefällen mehr als 20 m vom Ufer. Durch Aufstau können jedoch auch entfernter liegende Flächen gewässernah genutzt werden.

Biber sind die Baumeister unter den Säugetieren. Sie besitzen die einzigartige Fähigkeit, eine Gewässerlandschaft so zu verändern, dass sie ihnen langfristig Lebensraum bietet. Neben Gehölzfällungen und Dammbau sind auch die Grableistungen der Tiere beträchtlich.

Einen Großteil seiner Aktivitäten entfaltet der Biber unter der Erdoberfläche. Hier kann er umfangreiche Gänge und Wohnkessel anlegen. In ihren Revieren legen Biber mehrere voneinander getrennte Gangsysteme an, deren Eingänge immer unterhalb des Mittelwasserspiegels liegen.

#### 5.1.2.2.1 Datenerhebung

Der Biber (*Castor fiber*) ist in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie der EU aufgelistet und somit eine streng geschützte Art. Nachdem der Biber seit 1846 in Baden-Württemberg vollständig ausgerottet war, hat er sich in den letzten Jahren wieder ausgebreitet und ist auch an der Oberen Bära und der Schlichem wieder anzutreffen. Die Vorkommen des Biber an der Oberen Bära sind bekannt (Quelle: Stadt Meßstetten, Forst, LRA ZAK).

Zwischen Tieringen und Oberdigisheim beim Zufuss des Fohbach, ca. 800 m südlich des Vorhabensgebiets, befindet sich in einem Feuchtbiotop der nächstgelegene Biberdamm.

#### 5.1.2.2 Lebensraumnutzung

Im Vorhabensgebiet sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für den Biber vorhanden. Die Obere Bära verläuft hier in einem geradlinigen Graben, an dem Gehölze weitgehend fehlen. Der Biber wurde in diesem Bereich des Gewässers zwar schon gesichtet, er hält sich dort jedoch nicht dauerhaft auf. Fortpflanzungsstätten des Bibers befinden sich im Vorhabensgebiet keine.

#### 5.1.2.3 Betroffenheit des Bibers

Der Bereich der Oberen Bära wird innerhalb des Vorhabensgebiets nicht nachteilig verändert. Beidseitig der Bära sind Bepflanzungen mit gewässerbegleitenden Gehölzen vorgesehen sowie die Entwicklung von nassen Hochstauden und Röhrichten. Eine Durchwanderbarkeit entlang des Durchlasses unter dem neuen Abschnitt der Landesstraße L 440 ist gewährleistet. Der Bereich stellt bisher keinen dauerhaft genutzten Lebensraum des Bibers dar, Fortpflanzungsstätten sind dort ebenfalls nicht betroffen.

Es kann daher ausgeschlossen werden, dass durch das Vorhaben Verbotstatbestände ausgelöst werden. Vermeidungs- und CEF Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Im Rahmen des Ausgleichskonzept wird zudem Lebensraum für den Biber geschaffen bzw. aufgewertet. Die geplante externe Ausgleichsmaßnahme M ext 3 sieht vor, naturnahe Gewässerabschnitte entlang der Oberen Bära südlich von Unterdigisheim herzustellen, die als Lebensraum auch dem Biber zugute kommen.

### 5.1.2.3 Amphibien und Reptilien

#### 5.1.2.3.1 Datenerhebung

Entsprechend den Verbreitungskarten aus dem 2. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (07.12.2007) ist mit dem Vorkommen folgender Amphibienarten und Reptilienarten des Anhang IV FFH-Richtlinie innerhalb des TK-Quadrants 7819 (Meßstetten) zu rechnen:

- Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
- Kreuzkröte (*Bufo calamita*)
- Laubfrosch (*Hyla arborea*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Im Rahmen der landesweiten Kartierung der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs wurden im TK-Quadrant 7819 A die unten aufgelisteten Arten gemeldet (Laufer et al. 2007). Die oben dargestellten Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie sind für dieses Gebiet bisher nicht nachgewiesen worden.

- Erdkröte (*Bufo bufo*)
- Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Bergmolch (*Triturus alpestris*)
- Waldeidechse (*Zootoca vivipara*)
- Blindschleiche (*Anguis fragilis*) – Nachweis vor 1990
- Kreuzotter (*Vipera berus*) – Nachweis vor 1990

Am 30.05.2008 erfolgte eine Beurteilung der strukturellen Ausstattung des Lebensraumes im Hinblick auf die Eignung für die oben aufgelisteten Amphibien und Reptilien sowie eine konkrete Bestandserfassung im Untersuchungsgebiet durch Absuchen aller relevanten Stellen. Am 29.07.2008 erfolgte eine abschließende Erfassung. In 2016 erfolgte eine Begehung vor Ort zur Überprüfung der bisherigen Ergebnisse.

#### 5.1.2.3.2 Lebensraumnutzung

Im Untersuchungsgebiet konnten 3 Amphibienarten nachgewiesen werden, Reptilien wurden im Rahmen der beiden Kartierungstage hingegen nicht gefunden. Die drei nachgewiesenen Amphibienarten waren im Gebiet bereits bekannt:

Bergmolch (*Triturus alpestris*),

Grasfrosch (*Rana temporaria*) und

Erdkröte (*Bufo bufo*).

Der Bergmolch wurde in den Tümpeln der Firma Interstuhl Büromöbel GmbH am Ortsrand in großer Anzahl registriert. So lange diese beiden Tümpel ohne Fischbesatz bleiben, stellen sie ein gutes Laichgewässer dar. Dies betrifft ebenso die Erdkröte sowie den Grasfrosch, deren Larven beobachtet werden konnten.

#### Bewertung der Amphibien

In Baden-Württemberg gehören Erdkröte, Grasfrosch und Bergmolch zu den häufigsten Amphibienarten. Im Untersuchungsgebiet stellen die beiden angelegten Tümpel das wesentliche Laichgewässer für diese drei Arten dar. Das Grabensystem bietet vermutlich wichtige Wanderwege.

#### Bewertung der Reptilien

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Reptilien nachgewiesen werden, obwohl aufgrund der vorhandenen Habitatausstattung zumindest das Vorkommen der Blindschleiche zu erwarten gewesen wäre.

#### 5.1.2.3.3 Betroffenheit der Amphibien und Reptilien

Es sind keine Amphibien- und Reptilienarten nach Anhang IV b) FFH-RL und keine weiteren streng geschützten Arten für das Projektgebiet nachgewiesen worden.

#### 5.1.2.4 Schmetterlinge

Entsprechend den Verbreitungskarten aus dem 3. nationalen Bericht gemäß FFH-Richtlinie (Dezember 2013) ist nicht mit dem Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhang IV FFH-Richtlinie innerhalb des TK-Quadrants 7819 (Meßstetten) zu rechnen.

#### 5.1.2.4.1 Datenerhebung

Zur Erhebung der tagaktiven Großschmetterlingsfauna wurden Kartierungen durchgeführt, die am 27.05., 19.06., 05.07. und 31.07. 2008 stattfanden. In diesem Zeitraum dürfte etwa 80% des Artenbestandes erfasst worden sein.

Die Begehungen erfolgten, ohne feste Strecken einzuhalten, bei sonniger und windarmer Witterung mit einer Dauer von jeweils ca. 4 Stunden pro Kartierungsdurchgang.

Die nicht im Flug oder in der Vegetation (z.B. Blüten) eindeutig zu bestimmenden Falter wurden mit einem Kescher gefangen, determiniert (nach SETTELE et al., 2005) und wieder freigelassen.

Während der Begehungen wurden alle Schmetterlingsarten notiert und halbquantitative Zählungen vorgenommen.

Zur Überprüfung und Verifizierung der Daten wurde 1 Begehung im Jahr 2015 und 2 Begehungen 2016 durchgeführt. Die sonnigen Tage im Jahr 2015 waren durch eine lange, sehr windige Periode gekennzeichnet, 2016 fiel durch einen extrem nassen Frühsommer mit vielen Starkregenfällen bis Mitte Juni auf. Die hochstehenden Wiesen wurden anschließend innerhalb von zehn Tagen komplett gemäht.

#### 5.1.2.4.2 Lebensraumnutzung

Das Untersuchungsgebiet wurde 2008 in 3 Teilflächen aufgeteilt (Waldrand, Wiesen, Biotopkomplex an der Straße - Graben), wobei die Biotope entlang des ca. 1,2 km langen Waldrandes aufgrund ihres unterschiedlichen Arteninventars und der verschiedenen Schwerpunkthabitate einzelner Arten in 4 Einzelflächen aufgeteilt wurden.

Die an den Wald angrenzenden Flächen sind auf einer Breite von 60 m – 100 m Teil des FFH-Gebietes 7819-341 (Östlicher Großer Heuberg). Schmetterlingsarten des Anhangs II sind für das FFH-Gebiet nicht aufgeführt.

Es wurden insgesamt 42 Tagfalter- und Dickkopffalter sowie 3 Widderchenarten nachgewiesen (Artenliste siehe Anhang). Einige Arten sind in der Roten Liste Baden-Württemberg (EBERT 2004) aufgeführt, insgesamt 22 Arten sind in der BArtSchV „besonders geschützt“.

Nach der BArtSchV „streng geschützte“ Arten und Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie wurden im Projektgebiet nicht nachgewiesen.

Die ergänzenden Erhebungen 2015 und 2016 orientierten sich daran, folgten allerdings nicht der quantitativen Erfassungsmethode, sondern hatten zum Ziel, die Art erneut nachzuweisen. So konnten 27 Tagfalter- und Widderchenarten bestätigt werden, 4 weitere kamen neu hinzu.

#### Bewertung

Bezogen auf das gesamte Untersuchungsgebiet ist das nachgewiesene Schmetterlingsinventar landesweit und naturräumlich gesehen mit aktuell insgesamt 45 Tagfalter- und Dickkopffalter sowie 4 Widderchenarten als artenreich und lokal bedeutsam zu bewerten.

Von den vorkommenden Schmetterlingsarten stehen bereits 18 Arten auf der Vorwarnliste, 7 Arten ist der Rote-Liste-Status „gefährdet“ („3“) zugeordnet und 2 weitere Arten sind bereits als „stark gefährdet“ („2“) eingestuft worden. In der Bundesartenschutzverordnung werden etwa 50 % der erfassten Schmetterlingsarten (24 Arten) als „besonders geschützt“ ausgewiesen. Bemerkenswert ist die recht individuenstarke Population des Platterbsen-Widderchens (*Zygaena osterodensis*) sowie das Vorkommen des Lilagold-Feuerfalters (*Lycæna hippothoe*) – beides Arten, denen nach dem Zielartenkonzept als Landesart besondere Aufmerksamkeit zukommt.

Die Trassenführung der L440 neu verläuft überwiegend in den Mähwiesen. Der Eingriff ist dort nicht erheblich, da keine naturschutzrelevanten und/oder gefährdete Tagfalter- und Widderchenpopulationen durch diese Maßnahme in ihrem Bestand bedroht werden.

Die im Eingriffsbereich nachgewiesenen Arten haben in den angrenzenden Flächen/Biotopen weitere, geeignete Lebens-, Fortpflanzungs-, und Ruhestätten. Aufgrund ihrer Mobilität und Flugaktivität können sie dahin ausweichen.

Durch die Bindung der meisten wertgebenden Arten an wald- und gebüschnahe Biotope sind die im Offenland liegenden Mähwiesen nur von untergeordneter Bedeutung. Nur wenige Arten dieser Gilde nutzten die Mähwiesen als Nektarhabitate und keine Falter wurden mehr als ca. 15 m von ihren walddnahen Habitaten entfernt, festgestellt.

Damit die bau- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen wie die Zerschneidung von Teilhabitaten und die zukünftigen Störungen durch den Straßenverkehr (z.B. Abgase, Winddrift) minimiert werden, sollte eine Pufferzone unterhalb des Waldrandes eingehalten werden. In diesem Bereich sollte die Nutzung als extensiv genutztes Grünland beibehalten werden. In diesem Zusammenhang ist auch darauf hinzuweisen, dass die walddnahen Hochstaudenfluren nach der Mahd der Mähwiesen als wichtiges Nektarhabitat für Falter und Larvalhabitat verbleiben sollten. Im Jahr 2016 wurde fast die gesamte Hochstaudenflur gleichzeitig mit der Wiesenmahd entfernt, was ziemlich sicher erhebliche Einflüsse auf die Schmetterlingsfauna haben dürfte.

#### *5.1.2.4.3 Betroffenheit der Schmetterlinge*

Es sind keine Schmetterlingsarten nach Anhang IV b) FFH-RL und keine weiteren streng geschützten Arten für das Projektgebiet nachgewiesen worden.

## 5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 19 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

### 5.2.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Datenerhebung:

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte nach der Methode der Revierkartierung, wobei zur vollständigen Erfassung des Artenspektrums und zur Ermittlung der Häufigkeiten wertgebender Arten über 2 Jahre (2008 und 2009) mindestens 3 Begehungen pro Jahr durchgeführt wurden.

Bei den Begehungen wurden alle revieranzeigenden Verhaltensweisen (Gesang, Nahrungssuche, warnende Vögel, etc.) auf einem Luftbild eingetragen.

Neben der Erfassung der Brutvogelarten und Nahrungsgäste wurden die vorhandenen Gehölzbestände im Hinblick auf regelmäßig genutzte Brutplätze (Höhlenbäume, Horste) abgesehen.

Im Jahr 2015 wurden die Ergebnisse überprüft und verifiziert. Es fanden weitere 4 Erfassungen statt (siehe Tabelle).

Witterung bei den Begehungen:

Nr.	Datum, Uhrzeit	Temp. (C°)	Bewölkung (%)	Nieder--schlag	Wind (bft)	Bemerkung
1	14.06.2016 6:30 – 9:30	Ca. 15°	Fast be- deckt	-	Schwacher – mäßiger Wind	-
2	22.06.2016 8:30 – 13:00	16°- 24°	Heiter – wolkenlos	-	Schwacher Wind	-
3	04.07.2016 6:30 – 9:00	13°- 18°	Bewölkt, aufheiternd	-	Frischer Wind, abschwächend	-
4	29.07.2016 6:30 – 10:00	14°- 19°	Heiter (10 – 40 %)	-	Schwachwindig	-

Ergebnisse:

In den Tabellen 2 und 3 wurden alle nachgewiesenen sowie potenziell vorkommenden Arten für die Erfassungen in 2008/9 (Tabelle 2) und die Erfassungen im Jahr 2016 (Tabelle 3) dargestellt.

Zwei Übersichtskarten für die beiden Erfassungsperioden (2008/9 und 2016) mit der Lage der Brutreviere ist im Anhang dargestellt.

**Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet (Erfassung 2008/2009)**

Vogelart		RL-BW	Status	Vorkommen
Amsel	Turdus merula		B	ja
Bachstelze	Motacilla alba		B	ja
Baumpieper	Anthus trivialis	3	B	ja
Blaumeise	Parus caeruleus		B	ja
Blässhuhn	Fulica atra	V	N (B)	N ja, B möglich Teich
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	Z (B)	Ehem. B, regelmäßig Z, B-versuche möglich
Buchfink	Fringilla coelebs		N	ja
Buntspecht	Dendrocopos major		B	ja
Dohle	Corvus monedula	3		N möglich
Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	B	ja
Eichelhäher	Garrulus glandarius		N	ja
Elster	Pica pica		N	ja
Erlenzeisig	Carduelis spinus		N	ja
Feldlerche	Alauda arvensis	3	B	ja
Feldschwirl	Locustella naevia	V	Z, (B)	Z ja, B möglich
Feldsperling	Passer montanus	V	B	mind. 30 Ex.
Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra		N	ja
Fitis	Phylloscopus trochilus	V	B	ja
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	V	B	ja
Girlitz	Serinus serinus	V	B	ja
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	V	N	ja
Goldammer	Emberiza citrinella	V	B	ja
Graureiher	Ardea cinerea		N	ja
Grünfink	Carduelis chloris		B	ja
<b>Grünspecht</b>	<b>Picus viridis</b>		<b>B</b>	<b>ja</b>
<b>Habicht</b>	<b>Accipiter gentilis</b>			<b>N möglich</b>
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros		B	ja
Haussperling	Passer domesticus	V	N	ja
Heckenbraunelle	Prunella modularis		B	ja
Hohltaube	Columba oenas	V	N	ja
Kernbeisser	Coccothraustes coccothraustes		N, (B)	N ja, B möglich
Kleiber	Sitta europaea		N	ja
Kohlmeise	Parus major		B	ja
Kolkrabe	Corvus corax		N	möglich
Mauersegler	Apus apus	V	N	ja
<b>Mäusebussard</b>	<b>Buteo buteo</b>		<b>N</b>	<b>ja</b>
Mehlschwalbe	Delichon urbica	3	N	ja
Misteldrossel	Turdus viscivorus		N	ja

Vogelart		RL-BW	Status	Vorkommen
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		B	ja
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	B	ja
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		N	ja
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	N	ja
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		N	ja
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		B	ja
<b>Rotmilan</b>	<b><i>Milvus milvus</i></b>		<b>N</b>	<b>ja</b>
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		N	ja
<b>Schwarzmilan</b>	<b><i>Milvus migrans</i></b>		<b>N</b>	<b>ja</b>
<b>Schwarzspecht</b>	<b><i>Dryocopus martius</i></b>		<b>N</b>	<b>ja</b>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		N (B)	N Ja, B möglich
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>		B	ja
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	N	ja
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		N	ja
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		B	ja, Teich
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>		B	ja
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	V	B	ja
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>		N	ja
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>		B	ja
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	<b>V</b>	<b>N</b>	<b>ja</b>
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	V	N	ja
Waldbaumläufer	<i>Cerchia familiaris</i>		N,B	N ja, B wahrscheinlich
<b>Wespenbussard</b>	<b><i>Pernis apivorus</i></b>	<b>3</b>	<b>N</b>	<b>ja</b>
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>		B	ja
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		B	ja
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		B	ja

**fett** streng geschützte Art (§10 Abs. 2 Nr. 11 BNatSchG)

### Legende (für Tabelle 2 und 3)

Angaben zur Roten Liste Baden-Württembergs

Kategorie 0 = ausgestorben

Kategorie 1 = vom Aussterben bedroht

Kategorie 2 = stark gefährdet

Kategorie 3 = gefährdet

Kategorie 4 = potentiell gefährdet

Kategorie V = schonungsbedürftig

### Status

B = Brutvogel

N = nur Nahrungsgast

Z = Zugvogel

Hb = Höhlenbrüter

(B) = als Brutvogel möglich,

(N) = als Nahrungsgast möglich, aber unwahrscheinlich

Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet (Erfassung 2016)

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vor- kom- men	Begehungen 2016				Rote Liste		Art. 1 VS-RL	Schutz status	Trend
					14. 06.	22. 06.	04. 07.	29. 07.	BW	D			
Amsel	A	zw	B	n	X	X	X	X			x	b	0
Bachstelze	Ba	h/n	B	n	X	X	X	X			x	b	0
Blaumeise	Bm	h	B	n		X	X				x	b	0
Bluthänfling	Hä	zw		n	X				V	V	x	b	-1
Buchfink	B	zw	B	n	X	X		X			x	b	0
Buntspecht	Bs	h		n	X		X				x	b	0
Eichelhäher	Ei	zw	BU	n	X	X	X	X			x	b	0
Elster	E	zw	B	n	X	X		X			x	b	0
Feldsperling	Fe	h	B	n	X	X		X	V	V	x	b	-1
Gimpel	Gim	zw	B	n	X	X		X	V		x	b	-1
Goldammer	G	b; zw	B	n	X	X	X	X	V		x	b	-1
Graureiher	Grr	bb	N	n	X			X			x	b	+2
Grünfink	Gf	zw	B	n	X			X			x	b	0
Haubenmeise	Hm	h	BU	n	X			X			x	b	0
Hausrotschwanz	Hr	g; h/n	B	n	X	X	X	X			x	b	0
Haussperling	H	g; h	B	n				X	V	V	x	b	-1
Heckenbraunelle	He	zw	B	n		X	X				x	b	0
Hohltaube	Hot	h	BU	n			X		V		x	b	-1
Kleiber	Kl	h	BU	n				X			x	b	0
Kohlmeise	K	h	B	n	X	X	X	X			x	b	0
Mauersegler	Ms	g/lj	N	n	X				V		x	b	-1
Mäusebussard	Mb	bb	N	n		X	X	X			x	s	0
Mehlschwalbe	M	g/lj	N	n	X		X	X	3	V	x	b	-2
Misteldrossel	Md	zw	BU	n	X	X	X				x	b	0
Mönchsgrasmücke	Mg	zw	B	n	X	X	X	X			x	b	+1
Neuntöter	Nt	Zw; hf	B	n		X	X	X	V		x	b	-1
Rabenkrähe	Rk	zw	N	n	X	X	X	X			x	b	0
Rauchschwalbe	Rs	g/lj	N	n	X		X		3	V	x	b	-2
Ringeltaube	Rt	zw	BU	n	X	X	X				x	b	+1
Rotkehlchen	R	b; h/n	B	n	X	X	X				x	b	0
Rotmilan	Rm	bb	N	n	X		X				x	s	+1
Schwarzmilan	Swm	bb	N	n		X					x	s	+1
Schwarzspecht	Ssp	h	BU	n	X						x	s	0
Singdrossel	Sd	zw	BU	n	X	X					x	b	0
Sommergoldhähnchen	Sg	zw	BU	n	X						x	b	0
Star	S	h	N/BU	n	X			X	V		x	b	-1
Stieglitz	Sti	zw	B	n	X		X	X			x	b	0
Sumpfmeise	Sum	h	B	n			X				x	b	0
Sumpfrohrsänger	Su	r/s	B	n	X	X			V		x	b	-1

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vor- kom- men	Begehungen 2016				Rote Liste		Art. 1 VS-RL	Schutz status	Trend
					14. 06.	22. 06.	04. 07.	29. 07.	BW	D			
Tannenmeise	Tm	h	BU	n		X	X				X	b	0
Turmfalke	Tf	g; bb	N	n	X	X	X	X	V		x	s	-1
Uhu	Uh	f; bb	N/BU	pv							x	s	+2
Wacholderdrossel	Wd	zw	N/BU	n	X	X	X	X	V		x	b	-1
Waldkauz	Wz	h	BU	pv							x	s	0
Waldohreule	Wo	bb	N/BU	pv					V		x	s	-1
Wintergoldhähnchen	Wg	zw	BU	n	X	X	X				x	b	0
Zaunkönig	Z	r/s	BU	n	X		X	X			x	b	0
Zilpzalp	Zi	r/s	B	n	X	X	X				x	b	0
				<b>48</b>	<b>35</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>25</b>					

## Erläuterungen

Abkürzung (Abk.)

Die Abkürzungen folgen dem Vorschlag des DDA (Dachverband Deutscher Avifaunisten)

Gilde

Zugehörigkeit der Arten ohne hervorgehobene naturschutzfachliche Bedeutung und der Arten der Vorwarnliste

<b>b</b>	<b>Bodenbrüter</b>
<b>bb</b>	<b>Baumbrüter</b>
<b>g/lj</b>	<b>Gebäudebrüter und Luftjäger</b>
<b>f</b>	<b>Felsbrüter</b>
<b>g</b>	<b>Gebäudebrüter</b>
<b>h/n</b>	<b>Halbhöhlen-/Nischenbrüter</b>
<b>h</b>	<b>Höhlenbrüter</b>
<b>r/s</b>	<b>Röhricht-/Staudenbrüter</b>
<b>wa</b>	<b>an Gewässer gebundene Vogelarten</b>
<b>zw</b>	<b>Zweigbrüter</b>

Statusangaben

<b>B</b>	<b>Brutvogel im Bereich des Vorhabens</b>
<b>BU</b>	<b>Brutvogel der näheren Umgebung</b>
<b>BV</b>	<b>Brutverdacht</b>
<b>N</b>	<b>Nahrungsgast</b> (Der mögliche Brutstandort ist nicht in unmittelbarer Nähe; außerhalb des Wirkraumes)
<b>N/BU</b>	<b>Nahrungsgast mit (möglichem) Brutstandort in den angrenzenden Biotopen</b>
<b>D</b>	<b>Durchzügler</b>
<b>W</b>	<b>Wintergast</b>

Vorkommen

<b>n</b>	<b>nachgewiesen</b>
<b>pv</b>	<b>potenziell vorkommend</b>

Vorkommen im Untersuchungsgebiet / Biotoptypen

**Räumliche Zuordnung auf der Eingriffsfläche im Randbereich der Eingriffsfläche (unmittelbar direkte Umgebung (bis ca. 50 m) nähere Umgebung (bis ca. 200 m) weitere Umgebung (bis ca. 500 m) In der Region**

Rote Liste

<b>BW</b>	<b>Rote Liste Baden-Württemberg (HÖLZINGER et al. 2007)</b>
<b>D</b>	<b>Deutschland (BfN 2009)</b>
<b>0</b>	<b>ausgestorben</b>
<b>1</b>	<b>vom Aussterben bedroht</b>
<b>2</b>	<b>stark gefährdet</b>
<b>3</b>	<b>gefährdet</b>
<b>V</b>	<b>Arten der Vorwarnliste</b>

Art. 1 VS-RL

Artikel 1 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten.

<b>x</b>	<b>in Europa natürlich vorkommende Vogelart im Sinne des Artikel 1 der zuvor genannten Richtlinie</b>
----------	---

Schutzstatus nach BNatSchG

<b>b</b>	<b>besonders geschützte Art nach BNatSchG</b>
<b>s</b>	<b>streng geschützte Art nach BNatSchG</b>

Trend in BW: Bestandsentwicklung im Zeitraum zwischen 1980-2004 (HÖLZINGER et al. 2007)

<b>+2</b>	<b>Bestandszunahme größer als 50 %</b>
<b>+1</b>	<b>Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %</b>
<b>0</b>	<b>Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %</b>
<b>-1</b>	<b>Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %</b>
<b>-2</b>	<b>Bestandsabnahme größer als 50 %</b>

Trend in BW: Bestandsentwicklung im Zeitraum zwischen 1980-2004 (HÖLZINGER et al. 2007)

<b>+2</b>	<b>Bestandszunahme größer als 50 %</b>
<b>+1</b>	<b>Bestandszunahme zwischen 20 und 50 %</b>
<b>0</b>	<b>Bestandsveränderung nicht erkennbar oder kleiner als 20 %</b>
<b>-1</b>	<b>Bestandsabnahme zwischen 20 und 50 %</b>
<b>-2</b>	<b>Bestandsabnahme größer als 50 %</b>

Aufgrund der Vielzahl der geschützte Arten in der Gruppe der Vögel wurden zuvor diejenigen Arten aus dem im Plangebiet vorkommenden Artenspektrum ausgewählt, für die aufgrund ihres Gefährdungsgrades (Rote-Liste Status) eine detaillierte und artspezifische Beurteilung der Erfüllung der Verbotstatbestände notwendig ist.

Weit verbreitete und gegenüber der Planung unempfindliche Arten wurden von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen. Bei diesen Arten kann davon ausgegangen werden, dass eine Beeinträchtigung aufgrund der mit der weiten Verbreitung und der damit einhergehenden Anpassungs- und Ausweichfähigkeit nicht anzunehmen ist.

Tabelle 4: Nachgewiesene Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung (Erfassung 2008/9 und 2016)

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Erfassung	Bemerkung
Baumpieper			B	n	2008/9	
Bluthänfling	Hä	zw	N	n	2016	Nahrungsgast zur Zeit der Samenreife verschiedener Pflanzen
Bläßhuhn			N (B)		2008/9	N ja, B möglich Teich
Braunkehlchen			Z (B)	n	2008/9	Ehem. B, regelmäßig Z, B-Versuche möglich
Dohle				pv	2008/9	N möglich
Dorngrasmücke			B	n	2008/9	
Feldlerche			B	n	2008/9	
Feldschwirl			Z, (B)	n	2008/9	Z ja, B möglich
Feldsperling	Fe	h	B	n	2008/9 2016	Mind. 5 Brutpaare (BP) innerhalb der Eingriffsfläche (Hecken entlang der Straße und im Bereich der Parkplätze Fa. Amann), weitere BP im direkten Umfeld
Fitis			B	n	2008/9	
Gartenrotschwanz			B	n	2008/9	
Girlitz			B	n	2008/9	
Gimpel	Gim	zw	BU	n	2008/9 2016	Mind. 1 BP im südlich gelegenen Wald
Goldammer	G	b; zw	B	n	2008/9 2016	5 Brutpaare an Saumstrukturen um Einzelbäumen entlang der Wirtschaftswege; weitere BP im Umfeld
Grünspecht			B	n	2008/9	
Habicht				pv	2008/9	N möglich
Hausperling	H	g; h	BU	n	2008/9 2016	Mehrere Brutpaare an den Hausdächern entlang der L440; weitere mit hoher Wahrscheinlichkeit im gesamten Ortsbereich von Tübingen
Hohltaube	Hot	h	BU	n	2008/9 2016	Mind. 2 BP im südlich gelegenen Wald
Mauersegler	Ms	g/lj	N	n	2008/9 2016	Nahrungsgast über der gesamten Wiesenfläche
Mäusebussard	Mb	bb	N	n	2008/9 2016	Nahrungsgast, die Wiesenflächen bilden einen Teil seines Jagdhabitats
Mehlschwalbe	M	g/lj	N	n	2008/9 2016	Nahrungsgast über der gesamten Wiesenfläche
Neuntöter	Nt	Zw; hf	B	n	2008/9 2016	1 Brutpaar in einer Heckenrose auf dem Magerrasen am südlich gelegenen

Vogelart	Abk.	Gilde	Status	Vorkommen	Erfassung	Bemerkung
						Waldrand
Rauchschwalbe	Rs	g/lj	N	n	2008/9 2016	Nahrungsgast über der gesamten Wiesenfläche
Rotmilan	Rm	bb	N	n	2008/9 2016	Nahrungsgast, die Wiesenflächen bilden einen Teil seines großen Jagdhabitats
Schwarzmilan	Swm	bb	N	n	2008/9 2016	Nahrungsgast, die Wiesenflächen bilden einen Teil seines großen Jagdhabitats
Schwarzspecht	Ssp	h	BU	n	2008/9 2016	Brutvogel im südlich gelegenen Wald
Star	S	h	N/BU	n	2008/9 2016	Brutvogel mit mehreren Paaren in den Gärten und in den Streuobstbäumen an der nördlichen Grenze der Eingriffsfläche, Nahrungsgast auf den Mähwiesen
Sumpfrohrsänger	Su	r/s	B	n	2008/9 2016	1 Brutrevier im Bereich der Hochstaudenflur entlang der Obere Bära in der Nähe der bestehenden Retentionsflächen
Turmfalke	Tf	g; bb	N/BU	n	2008/9 2016	Nahrungsgast auf den Mähwiesen, Brutvogel der nahen Umgebung, Familienverband auf den Dächern der Fa. Amann
Uhu	Uh	f; bb	N	pv	2016	Als potenzieller Nahrungsgast möglich, da Brutreviere in der Umgebung vorhanden sind.
Wacholderdrossel	Wd	zw	N/BU	n	2008/9 2016	Mind. 1 BP im Bereich der nordwestlich gelegenen Straßen-Wege-Kreuzung, 1 weiteres BP in den Bäumen entlang der Nebenstraße zu den Heidenhöfen
Waldkauz	Wz	h	BU	pv	2016	Potenzieller Brutvogel im südlich gelegenen Wald
Waldohreule	Wo	bb	N/BU	pv	2016	Potenzieller Brutvogel an den südlich gelegenen Waldrändern, ggf. auch Nahrungsgast auf den Wiesenflächen
Wespenbussard			N	n	2008/9	
<b>Summe</b>				<b>30</b>	<b>2008/9</b>	
<b>Summe</b>				<b>21</b>	<b>2016</b>	

## 5.2.2 Einschätzung der Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Avifauna

Die Eingriffsfläche umfasst die bestehende L440, Teilbereiche des Gewerbegebietes nördlich der Landesstraße, die südlich gelegenen Gewerbeflächen und vor allem die umliegenden Mähwiesen.

Der Untersuchungsraum reicht darüber hinaus südlich bis in den Wald hinein, umfasst den offenen Teil der Straße zu den Heidenhöfen mit den begleitenden Gehölzen und reicht östlich und westlich mehrere hundert Meter über den Bebauungsplanbereich hinaus.

An wertgebenden Strukturen innerhalb der Eingriffsfläche sind die Bäume und Büsche im Bereich der Straßenkreuzung L449/K7170/Hausener Straße, weitere Buschgruppen und Hecken auf dem Gelände der Fa. Amann sowie im westlichen Bereich um die Retentionsteiche zu nennen. Darüber hinaus bilden diese Retentionsflächen mit Schilfbestand und der Graben (Obere Bära) mit begleitender Hochstaudenflur ebenfalls bevorzugte Lebensräume.

An Vogelarten mit höherer artenschutzfachlicher Bedeutung konnten auf der Bebauungsplanfläche im Jahr 2016 mind. 6 Brutpaare der Goldammer an verschiedenen Stellen der genannten Strukturen festgestellt werden. Einige Brutpaare des Feldsperlings haben ihr Revierzentrum in den Hecken um den Parkplatz und entlang der L440. Beide Arten brüten mit weiteren Paaren im nahen Umfeld.

Stare und Wacholderdrossel brüten in diversen Bäumen um die Straßenkreuzung innerhalb und außerhalb der Eingriffsfläche. Der Sumpfrohrsänger wurde als Brutvogel in der Hochstaudenflur entlang der Bära in der Nähe der Retentionsteiche festgestellt.

Die Mähwiesen im Untersuchungsbereich (und darüber hinaus) stellen ein wichtiges Nahrungshabitat für die beiden Schwalbenarten und den Mauersegler dar. Bei entsprechender Witterung und Insektenaufkommen konnten intensive Jagdflüge der genannten Arten beobachtet werden. Der Wegfall der Flächen stellt eine Beeinträchtigung dieser Vogelarten dar.

Für alle festgestellten Greifvögel sind die Mähwiesen ebenfalls ein wichtiger Teil ihres Jagdgebietes. Mäusebussard, Schwarz- und Rotmilan sowie Turmfalke befliegen die Flächen des Untersuchungsraumes regelmäßig und nutzen zusätzlich die Pfosten und Leitungen der durch das Gebiet führenden Stromtrasse als Ansitzwarte. Der Turmfalke hielt sich als Familienverband auf den Dächern der Gebäude der Fa. Mattes & Ammann auf und dürfte seine Brutstätte in der unmittelbaren Umgebung haben.

Im Erhebungsjahr 2008/9 konnten ebenfalls Goldammer und Feldsperling in ähnlicher Brutpaar-Anzahl festgestellt werden. Innerhalb der Bebauungsplanfläche waren vor fünf Jahren noch Gartenrotschwanz, Girlitz, Dorngrasmücke und Blässhuhn als Brutvögel beobachtet worden, die aktuell nicht festgestellt wurden. Dafür zeigten sich nun Star, Sumpfrohrsänger und Wacholderdrossel als Brutvögel innerhalb der Eingriffsfläche.

Hinzu kommt die Feldlerche, die 2008/9 mit einem Brutpaar im südöstlichen Bereich auf der Eingriffsfläche und angrenzend mit weiteren 7 Brutpaaren ermittelt wurde. Auch 2016 ist die Feldlerche sicher als Brutvogel anwesend gewesen, wurde allerdings durch witterungsbedingte Begehungen ab Mitte Juni nicht mehr angetroffen, da die erste Brut abgeschlossen war und die hoch stehenden Mähwiesen für eine zweite Brut wenig geeignet sind.

An weiteren Vogelarten von hervorgehobener Relevanz wurden 2016 am südwestlich gelegenen Waldrand und im angrenzenden Waldstück Neuntöter, Gimpel, Schwarzspecht und Hohltaube gesichtet, aus dem Jahr 2008/9 sind hier zusätzlich Grünspecht, Baumpieper, Fitis und Feldschwirl als Brutvögel festgestellt worden. Der Haussperling kommt, als Kulturfolger, an den Hausdächern der Ortsbebauung nördlich der L440 vor.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Bedeutung des Gebietes in erster Linie in der Nutzung als Brutgebiet für Goldammer und Feldlerchen, als Nahrungshabitat durch die oben genannten Arten und in der Nutzung der südöstlichen Mähwiesen südöstlich im weiteren Verlauf des Bäratal als Brutgebiet für Feldlerchen im zeitlichen Frühjahr liegt. Wichtig

erscheinen ebenfalls die Hochstaudenfluren entlang der oberen Bära als wichtiges Strukturelement für die durchziehenden Braunkehlchen und als Bruthabitat für Sumpfrohrsänger.

In der beigefügten Abbildung im Anhang zur Erfassung 2016 wurden vermutete Brutstandorte (Revierzentren) der nachgewiesenen Vogelarten in der Abbildung gelb dargestellt, Vogelarten mit beobachteten Aktivitäten/Aufenthalt im Untersuchungsgebiet sind orange hinterlegt.

### 5.2.3 Ermittlung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

Aufgrund ähnlicher Ansprüche an den Lebensraum können einige Vogelarten zu ökologischen Gilden zusammengefasst werden. Die nachfolgende Beurteilung der Vogelarten erfolgt entsprechend der Gliederung nach Gilden.

#### 5.2.3.1 Betroffenheit der Gebäudebrüter und Luftjäger

<b>Gebäudebrüter und Luftjäger</b>	
<i>Mauersegler (Apus apus), Mehlschwalbe (Delichon urbicum), Rauchschnalbe (Hirundo rustica),</i>	
<b>Europäische Vogelarten nach VS-RL</b>	
<b>1 Grundinformationen</b>	
<b>Rote-Liste Status D:</b>	V (Mehl- und Rauchschnalbe)
<b>Rote-Liste Status BW:</b>	3 (Mehl- und Rauchschnalbe), V (Mauersegler)
<b>Arten im UG:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
<b>Status:</b>	Nahrungsgäste
<p><b>Mauersegler</b> sind Höhlen- und Nischenbrüter an hohen Gebäuden. Sie bauen ihre Nester im besiedelten Bereich an Gebäuden unterhalb von Dachvorsprüngen oder innerhalb von offenen Hallen, Scheunen und Stallungen. Der Mauersegler jagt Fluginsekten über freien Flächen und über Gewässern. Die Lebensstätten befinden sich im Umkreis des Nistplatzes, wobei der Nahrungslebensraum vielfältig strukturiert sein kann.</p> <p>Die <b>Mehlschnalbe</b> ist als Gebäudebrüter ein Kulturfolger, die an bzw. in Gebäuden ihre Nester errichten. Sie brüten vor allem an Gebäuden dörflicher Siedlungsstrukturen. Die Lebensstätten befinden sich im Umkreis des Nistplatzes, wobei der Nahrungslebensraum vielfältig strukturiert sein kann. Zur Anlage Ihrer Nester benötigen Sie nasse lehmige Stellen in der näheren Umgebung.</p> <p><b>Rauchschnalben</b> sind mit ihrem Brutstandort an Stallungen gebunden. Zum Brüten und für die Aufzucht der Jungen baut die Rauchschnalbe offene, schalenförmige Nester aus Schlammklümpchen und Stroh auf einen Mauervorsprung oder Balken an der Wand in Ställen oder Scheunen und anderen offenen Innenräumen.</p> <p>Bestandsentwicklung: Insgesamt für alle Arten stark sinkende Tendenz. Faktoren liegen meist innerhalb des Brutgebietes, nicht des Nahrungsraumes.</p>	
<b>Lokale Population:</b>	
Die Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.	
Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	
<b>2.1 Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b>	
§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang	

## Gebäudebrüter und Luftjäger

**Mauersegler** (*Apus apus*), **Mehlschwalbe** (*Delichon urbicum*), **Rauchschwalbe** (*Hirundo rustica*),

Europäische Vogelarten nach VS-RL

### § 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Durch die geplante Überbauung gehen nicht unmittelbar Neststandorte verloren, daher ist ein Tötungs- oder Schädigungsverbot nicht gegeben.

Die genannten Vogelarten nutzen den Eingriffsraum als Nahrungsgebiet. Die Nahrungsräume in der Luft bleiben weiterhin erhalten. Ersatznahrungsflächen in Bodennähe sind im nahen Umfeld vorhanden. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats die erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**  
 **CEF-Maßnahmen erforderlich**

Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

#### § 44 (1) 2 Erhebliche Störung

Die genannten Vogelarten werden bei ihrer Jagd nach Insekten nicht von Lärm oder ähnlichen Störquellen irritiert. Sie jagen häufig im Umfeld von Straßen oder auch im städtischen Bereich. Beeinträchtigungen der lokalen Populationen sind daher auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**  
 **CEF-Maßnahmen erforderlich**

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.2.3.2 Betroffenheit der Greifvögel

## Tagaktive Greifvögel

**Mäusebussard** (*Buteo buteo*), **Rotmilan** (*Milvus milvus*), **Schwarzmilan** (*Milvus migrans*), **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*), **Habicht** (*Accipiter gentilis*), **Wespenbussard** (*Pernis apivorus*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

- Rote-Liste Status D:** ohne Gefährdungsstatus  
**Rote-Liste Status BW:** V (Turmfalke), 3 (Wespenbussard)  
**Arten im UG:**  nachgewiesen  
 potenziell möglich  
**Status:** Nahrungsgäste

Der **Mäusebussard** baut sein Nest in Bäumen innerhalb geschlossener Wälder, aber auch in Einzelbäumen und Feldgehölzen. Als Nahrungshabitat ist für ihn ein Wechsel von Wäldern und offenen Feld- und Wiesenflächen wichtig.

Der **Rotmilan** bevorzugt vielfältig strukturierte Landschaften, die durch einen häufigen Wechsel

## Tagaktive Greifvögel

**Mäusebussard** (*Buteo buteo*), **Rotmilan** (*Milvus milvus*), **Schwarzmilan** (*Milvus migrans*), **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*), **Habicht** (*Accipiter gentilis*), **Wespenbussard** (*Pernis apivorus*)

### Europäische Vogelarten nach VRL

von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Selten kommt er auch in größeren geschlossenen Wäldern vor. Zur Nahrungssuche benötigt er offene Feldfluren, Grünland und Ackergebiete. Als Baumbrüter baut er sein Nest in Waldrändern lichter Altholzbestände, in Feldgehölzen, Baumreihen und Gittermasten.

Der Lebensraum des **Schwarzmilans** wird von halboffenen Waldlandschaften oder landwirtschaftlich genutzten Gebieten mit Waldanteilen in Flussniederungen und anderen grundwasser-nahen Gebieten gebildet. Er nutzt gerne Auwälder, Eichenmischwälder, Buchenwälder oder Nadelmischwälder. Als Baumbrüter baut er sein Nest oft in Waldrandnähe oder an Überständern (freier Anflug), aber auch in Feldgehölzen, Baumreihen an Gewässerufeln und vereinzelt auf Gittermasten.

Der **Turmfalke** brütet in der Kulturlandschaft und in Siedlungsgebieten. Geschlossene Wälder werden nur im Randbereich besiedelt. Als Nistplätze werden Felswände, Gebäude (Kirchtürme, Schornsteine u. a.) und Bäume genutzt. Gelegentlich nutzt der Turmfalke die Nester anderer Vogelarten wie beispielsweise von Krähen. Die häufig im Siedlungsbereich anzutreffende Greifvogelart profitiert im Untersuchungsgebiet von den zur Nahrungssuche geeigneten Flächen des Offenlandes.

Alle Greifvogelarten sind Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet. Sie brüten in der Umgebung im Ort (Turmfalke), bzw. im umliegenden Waldgebiet und kommen zum Nahrungserwerb auch in das Untersuchungsgebiet. Hier jagen sie auf den Wiesenflächen.

Bestandsentwicklung: Schwarzmilan, Rotmilan, Habicht und Mäusebussard gelten derzeit als nicht gefährdet, der Bestand hat in den letzten Jahren zugenommen bzw. ist stabil geblieben, Baden-Württemberg kommt jedoch eine besondere Verantwortung beim Schutz zu. Der Turmfalke steht auf der Vorwarnliste, hier sind vor allem das Nistplatzangebot limitierende Faktoren.

Der Bestand des Wespenbussards hat in den letzten Jahren abgenommen. Limitierende Faktoren sind hier neben der direkten Verfolgung auf den Zugwegen die Abnahme an extensiv genutzten Grünlandflächen und die Intensivierung der Forstwirtschaft.

#### Lokale Population:

Die Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)       unbekannt

### 2.1 Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

**§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

**§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich keine Horststandorte der betreffenden Greifvogelarten, sodass eine direkte Betroffenheit und eine Beschädigung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann.

Der Vorhabensbereich dient den genannten Greifvogelarten als Nahrungsgebiets. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats die erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.

Die genannten Greifvogelarten besitzen jedoch große Nahrungshabitate. Ersatznahrungsräume sind im nahen Umfeld großräumig vorhanden, daher ist von keiner Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

## Tagaktive Greifvögel

**Mäusebussard** (*Buteo buteo*), **Rotmilan** (*Milvus milvus*), **Schwarzmilan** (*Milvus migrans*), **Turmfalke** (*Falco tinnunculus*), **Habicht** (*Accipiter gentilis*), **Wespenbussard** (*Pernis apivorus*)

### Europäische Vogelarten nach VRL

CEF-Maßnahmen erforderlich

Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

#### § 44 (1) 2 Erhebliche Störung

Die zu erwartenden bau- und betriebsbedingten Störungen sind für die auch im Siedlungsraum jagenden Greifvögel nicht signifikant.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.2.3.3 Betroffenheit der Eulen

## Eulen

**Uhu** (*Bubo bubo*), **Waldkauz** (*Strix aluco*), **Waldohreule** (*Asio otus*)

### Europäische Vogelarten nach VRL

#### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status D:** ohne Gefährdungsstatus

**Rote-Liste Status BW:** V (Waldohreule)

**Arten im UG:**  nachgewiesen  
 potenziell möglich

**Status:** Nahrungsgast, Brutvogel der Umgebung

Der Optimalbiotop für den **Uhu** umfasst Felsen, Wälder, Freiflächen und Gewässer. Er benötigt zum Brüten Felsen, mit Geröll bedeckte Steilwände, Steinbrüche, Kies- und Sandgruben mit Nischen bzw. Höhlen, die durch ungehinderten Anflug erreichbar sind. Der Uhu bejagt große Revier-

lichte Laub- und Mischwälder mit altem höhlenreichem Baumbestand kennzeichnen den Lebensraum des **Waldkauzes**. Er ist vom Tiefland bis ins Gebirge anzutreffen und fehlt nur in weitgehend baumfreien Landschaften. Zur Brut bevorzugt er Baumhöhlen, nistet aber auch in großräumigen Kästen, Jagdkanzeln oder in bzw. an Gebäuden.

Die **Waldohreule** bevorzugt Nistplätze in Feldgehölzen und an strukturierten Waldrändern mit ausreichend Deckung bietenden Nadelbäumen (Kiefern, Fichten). Weiterhin brütet sie in Baumgruppen oder Hecken, auch zunehmend innerhalb von Siedlungen mit älterem Nadelbaumbestand. Im Inneren von größeren, geschlossenen Waldbeständen ist sie als Brutvogel nur selten anzutreffen. Als Jagdgebiet nutzt sie offenes Gelände mit niedrigem Pflanzenwuchs (Felder, Wiesen, Dauergrünland) sowie Schneisen und Wege in lichten Wäldern.

**Lokale Population:**

## Eulen

Uhu (*Bubo bubo*), Waldkauz (*Strix aluco*), Waldohreule (*Asio otus*)

### Europäische Vogelarten nach VRL

Die Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)       unbekannt

#### 2.1 Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die genannten Eulenarten brüten möglicherweise in der näheren und/oder weiteren Umgebung und nutzen das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche. Ein Verlust von Neststandorten ist nicht zu befürchten. Daher ist ein Tötungs- oder Schädigungsverbot nicht gegeben.

Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats die erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

**CEF-Maßnahmen erforderlich**

Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

#### 2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung

Die zu erwartenden bau- und betriebsbedingten Störungen sind für die nachtaktiven Eulen nicht relevant.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

**CEF-Maßnahmen erforderlich**

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.2.3.4 Betroffenheit der Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

#### Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

**Feldsperling** (*Passer montanus*), **Grünspecht** (*Picus viridis*), **Haussperling** (*Passer domesticus*), **Hohltaube** (*Columba oenas*), **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*), **Star** (*Sturnus vulgaris*), **Dohle** (*Corvus monedula*)

Europäische Vogelarten nach VRL

#### 1 Grundinformationen

**Rote-Liste Status D:** V (Feld- und Haussperling)

**Rote-Liste Status BW:** V (Feld- und Haussperling, Hohltaube, Star),

**Arten im UG:**  nachgewiesen

potenziell möglich

**Status:** Brutvogel

Der **Feldsperling** bewohnt lichte Wälder und Waldränder aller Art, bevorzugt mit Eichenanteil, sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften, heute auch im Bereich menschlicher Siedlungen. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien und Insektennahrung für die Jungen). Als Höhlenbrüter nimmt er vorwiegend Spechthöhlen und Nistkästen (in Stadtlebensräumen) an.

Der **Grünspecht** bewohnt lichte Wälder, Parks und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit hohem Gehölzanteil und Wiesen, Halbtrockenrasen, Säumen und Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Brutbäume sind alte Laubbäume.

Der **Haussperling** als ausgesprochener Kulturfolger bewohnt dörfliche und städtische Siedlungen und nistet überwiegend an Gebäuden in Spalten und Nischen und nimmt gerne Nistkästen an. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen).

Für die **Hohltaube** braucht es Buchenalthölzer mit einem Angebot an Schwarzspechthöhlen, auch kleine inselartige Buchenbestände innerhalb großer zusammenhängender Nadelforste und Landwirtschaftsflächen zur Nahrungssuche im Umkreis.

Ausgedehnte Misch- und Nadelwälder vom Gebirge bis ins Tiefland mit Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen bilden den Lebensraum des **Schwarzspechtes**. Zur Nahrungssuche benötigt er modernde Baumstümpfe und Altbäume (meist Nadelholz). Sein Aktionsraum kann sich über mehrere Kilometer entfernte Waldstücke erstrecken.

Der **Star** ist häufig in Siedlungsnähe als Bewohner der Streuobstwiesen, Gärten und Hecken anzutreffen. Er ist auf abwechslungsreiche, reich strukturierte Biotope angewiesen.

An weiteren Höhlenbrütern bzw. Halbhöhlen- und Nischenbrütern ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind Bachstelze, Hausrotschwanz sowie Kohl- und Blaumeise zu nennen. Im Kontaktlebensraum kommen -, Hauben-, Sumpf- und Tannenmeise, Buntspecht und Kleiber hinzu.

Die von der **Dohle** bevorzugten Lebensräume sind offene Wald- und Parklandschaften mit großen hohlen Bäumen, lichte, parkähnlichen Altholzbeständen. Sie lebt mittlerweile als Kulturfolger auch in den Städten. Oberhalb von 600 m ist sie selten anzutreffen.

#### Lokale Population:

Die Abgrenzung der lokalen Populationen ist nicht möglich.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird bewertet mit:

hervorragend (A)

gut (B)

mittel – schlecht (C)

unbekannt

## Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

**Feldsperling** (*Passer montanus*), **Grünspecht** (*Picus viridis*), **Haussperling** (*Passer domesticus*), **Hohltaube** (*Columba oenas*), **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*), **Star** (*Sturnus vulgaris*), **Dohle** (*Corvus monedula*)

### Europäische Vogelarten nach VRL

#### 2.1 Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

##### § 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Der Feldsperling brütet mit mehreren Brutpaaren innerhalb der Eingriffsfläche. Der Star kommt mit einem Brutpaar innerhalb und mit weiteren Brutpaaren angrenzend vor, die weiteren oben genannten Arten brüten außerhalb des Bebauungsplanbereichs. Durch Vogelarten ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung (Kohl- und Blaumeise) waren zum Zeitpunkt der Erhebungen kleine Baumhöhlen um die vorhandene Straßenkreuzung belegt.

Die Rodungsmaßnahmen könnten eine vermeidbare Tötung von Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit durchgeführt werden. Dies kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes bedeuten, da in dieser Zeit eine Zerstörung von Gelege oder eine Tötung nicht flügger Jungvögel zu erwarten ist.

Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, müssen die Rodungsarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden (**V3**).

##### § 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Einhergehend mit den Rodungsarbeiten entfallen im Vorhabensgebiet Fortpflanzungs- und Ruhestätten für höhlen- bzw. halbhöhlenbrütende Vogelarten. Durch den Wegfall der Niststätten ist eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang möglich. Die nachgewiesenen Vogelarten sind z. T. mit mehreren Brutpaaren im Plangebiet vertreten. Es kann nicht zwingend davon ausgegangen werden, dass geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der näheren Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind. Für die betreffenden Arten sollen Ersatzbrutplätze durch das Aufhängen von Nistkästen im nahen Umfeld angeboten werden.

##### **Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

- **V2:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.

##### **CEF-Maßnahmen erforderlich**

- **CEF 1:** Anbringen von je 15 Nistkästen im nahen Umfeld zum Planungsgebiet zur Erhöhung des Nistplatzangebotes für Höhlenbrüter und Halbhöhlenbrüter (Star, Feldsperling, Gartenrotschwanz)

Tötungs- oder Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Höhlenbrüter sowie Halbhöhlen- und Nischenbrüter

**Feldsperling** (*Passer montanus*), **Grünspecht** (*Picus viridis*), **Haussperling** (*Passer domesticus*), **Hohltaube** (*Columba oenas*), **Schwarzspecht** (*Dryocopus martius*), **Star** (*Sturnus vulgaris*), **Dohle** (*Corvus monedula*)

Europäische Vogelarten nach VRL

### 2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

#### § 44 (1) 2 Erhebliche Störung

Im untersuchten Gebiet konnten mehrere Brutpaare der betroffenen Arten nachgewiesen werden. Bau- und betriebsbedingt ist mit Störungen (Lärm, visuelle Effekte, Immissionen etc.) für die im Gebiet und den angrenzenden Kontaktlebensräumen nachgewiesenen Arten zu rechnen.

Diese sind noch relativ weit verbreitet und reagieren wenig empfindlich gegenüber anthropogenen Störungen (häufiges Vorkommen in Siedlungsnähe). Eine erhebliche Störung der betroffenen Vogelarten im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes infolge des Planungsvorhabens ist nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.2.3.5 Betroffenheit der Zweigbrüter und am Boden brütenden Arten

## Zweigbrüter und am Boden brütende Arten

**Bluthänfling** (*Carduelis cannabina*), **Gimpel** (*Pyrrhula pyrrhula*), **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Goldammer** (*Emberiza citronella*), **Wacholderdrossel** (*Turdus pilaris*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: V (alle)

Arten im UG:  nachgewiesen  
 potenziell möglich

Status: Brutvogel, zumindest in der nahen Umgebung

Der **Bluthänfling** bevorzugt gegen direkte Sonneneinstrahlung geschützte, jedoch einen guten Überblick gebende Standorte. Meistens liegen die Nistplätze in dichten Nadelzweigen.

Der Neststandort des **Gimpels** findet sich vor allem in den Außenzweigen höherer Nadelbäume bzw. am Stamm in jungen dichten Koniferenbeständen und in Sträuchern und Naturverjüngung.

Die **Goldammer** brütet gewöhnlich am Boden in dichter Vegetation am Rand von Hecken, an Böschungen und unter Büschen.

Die **Wacholderdrossel** baut das Nest in Laub- und Nadelbäumen, auch in hohen Sträuchern, meist exponiert in Stammgabelungen oder auf starken Ästen, gerne in Pappeln.

**Girlitze** bauen ihr Nest in einem dichten Busch oder Baum, oft in Nadelbäumen außen an einem Ast.

An weiteren Zweigbrütern bzw. am Boden brütende Arten ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Grünfink, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommer- und Wintergoldhähnchen und Stieglitz zu nennen.

## Zweigbrüter und am Boden brütende Arten

**Bluthänfling** (*Carduelis cannabina*), **Gimpel** (*Pyrrhula pyrrhula*), **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Goldammer** (*Emberiza citronella*), **Wacholderdrossel** (*Turdus pilaris*)

### Europäische Vogelarten nach VS-RL

#### Lokale Population:

Einige der genannten Arten haben in den letzten Jahren im Bestand stark abgenommen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)       unbekannt

#### 2.1 Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

##### § 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Die Goldammer brütet mit mehreren Brutpaaren, die Wacholderdrossel mit mind. 1 Brutpaar innerhalb der Eingriffsfläche, weitere Brutstandorte befinden sich in der näheren Umgebung. Der Gimpel brütete im südlichen Wald und der Bluthänfling war als Nahrungsgast anwesend, sein Revierzentrum befand sich vermutlich im westlich gelegenen Waldstück.

Die Brutstandorte der weiter genannten Arten konzentrieren sich auf die Hecken und Gebüsche des Vorhabensbereichs sowie auf die Waldränder der Umgebung.

Die Umsetzung des Bauvorhabens ist mit der vorübergehenden und langfristigen Inanspruchnahme von bestehenden Vegetationsbeständen (vor allem Grünland und einzelne Gehölzstrukturen) verbunden. Die Inanspruchnahme könnte eine vermeidbare Tötung von boden- und zweigbrütenden Vogelindividuen zur Folge haben, sofern sie während der Brutzeit vorgenommen wird. Dies kann die Erfüllung des Verbotstatbestandes bedeuten, da in dieser Zeit eine Zerstörung von Gelegen oder eine Tötung nicht flügger Jungvögel zu erwarten ist. Um direkte Schädigungen von Individuen oder deren Entwicklungsformen zu vermeiden, ist die Baufeldbereinigung außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen (V2).

##### § 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Infolge der Baufeldfreimachung kommt es zur Zerstörung von als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzten Strukturen der im Gebiet nachgewiesenen Zweig- und Bodenbrüter.

Mit der Überbauung wirkt der Verlust dauerhaft fort. Durch den Wegfall der Bruthabitate ist eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang möglich.

Die nachgewiesenen Vogelarten sind teilweise mit mehreren Brutpaaren im Plangebiet vertreten. Es kann nicht zwingend davon ausgegangen werden, dass geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der näheren Umgebung in ausreichender Zahl vorhanden sind.

Mittelfristig können durch die Anlage einer heckenartigen Gehölzpflanzung sowie gebüschartige Gehölzbepflanzungen neue Nistmöglichkeiten angeboten werden.

#### Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- **V2:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.

#### CEF-Maßnahmen erforderlich

- **CEF 2:** Förderung der Entwicklung von standorttypischen Gehölzen sowie Pflanzung standorttypischer Gehölze in räumlicher Nähe zum Vorhabensbereich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## Zweigbrüter und am Boden brütende Arten

**Bluthänfling** (*Carduelis cannabina*), **Gimpel** (*Pyrrhula pyrrhula*), **Girlitz** (*Serinus serinus*), **Goldammer** (*Emberiza citronella*), **Wacholderdrossel** (*Turdus pilaris*)

Europäische Vogelarten nach VS-RL

### 2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

#### § 44 (1) 2 Erhebliche Störung

Die genannten Arten nutzen derzeit das Umfeld der bestehenden Straßen und Gebäude der Gewerbegebiete als Brutvögel und Nahrungsgäste. Durch diese Gewöhnung ist zu erwarten, dass sie verbleibenden und neu entstehenden Strukturen auch in Zukunft in gleicher Weise nutzen werden.

In den unmittelbar angrenzenden Kontaktlebensräumen ist eine geringfügige Scheuchwirkung der dort brütenden Vogelarten nicht völlig auszuschließen. Allerdings ist der Untersuchungsraum auch heute schon hinsichtlich der bestehenden wohnbaulichen Nutzung als vorbelastet einzustufen.

Eine temporäre Beeinträchtigung während der Bauzeit ist somit zu erwarten, diese dürfte allerdings durch die vorhandenen Ausweichmöglichkeiten nicht zu einer Verschlechterung der lokalen Populationen führen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.2.3.6 Betroffenheit der Bewohner der Gebüsche an Feuchtwiesen

## Bewohner der Gebüsche an Feuchtwiesen

**Fitis** (*Phylloscopus trochilus*)

Europäische Vogelart nach VRL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - BW: V Art im UG:  nachgewiesen  potenziell möglich

Der Fitis ist ein Bewohner des Gehölzanfluges in großräumigen Wiesenlandschaften. Er ist in Mooren, Feuchtwiesen und Brachflächen zu finden und nistet in niedrigem Gebüsch, Hecken und Gehölz. Er meidet Wälder.

Bestandsentwicklung: Keine genaue Eingrenzung der lokalen Population möglich. Die Bestandssituation in Baden-Württemberg wird ungünstig bewertet (Bestandsabnahme zwischen 20 bis 50 % in den vergangenen 25 Jahren)

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

- hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt

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

Der Fitis brütete ca. 330 m außerhalb des Bebauungsplanbereichs in der Nähe eines kleinen Schilfröhrichts.

Auf Grund der Entfernung und der Lage kann eine Schädigung ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Durch die Entfernung vom Vorhabensbereich kann eine erhebliche Störung des Fitis ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.2.3.7 Betroffenheit der Halboffenlandarten

## Halboffenlandarten der näheren Umgebung

Neuntöter (*Lanius collurio*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*),

Europäische Vogelarten nach VS-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: beide V

Arten im UG:  nachgewiesen  
 potenziell möglich

Status: Brutvogel, zumindest in näherer Umgebung

Der Lebensraum des Neuntötters wird durch halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand, hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland (Feldfluren, Obstanbau, Feuchtwiesen- und weiden, Mager- bzw. Trockenrasen), das mit Hecken bzw. Kleingehölzen und Brachen gegliedert ist, gebildet.

Die Dorngrasmücke bewohnt den gleichen Lebensraum, orientiert sich aber eher an den Standorten trockener Ausprägung und nimmt auch ruderale Kleinstflächen, Feldraine, Grabenränder und Böschungen zur Besiedlung wahr.

#### Lokale Population:

Die genannten Arten haben in den letzten Jahren im Bestand stark abgenommen, teilweise bis zur Hälfte ihrer ursprünglichen Populationsgröße.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird bewertet mit:

hervorragend (A)  gut (B)  mittel – schlecht (C)  unbekannt

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

#### § 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

Der Neuntöter wurde in beiden Untersuchungsjahren (2011 und 2016) als Brutvogel angetrof-

## Halbaffenlandarten der näheren Umgebung

Neuntöter (*Lanius collurio*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*),

### Europäische Vogelarten nach VS-RL

fen, die Dorngrasmücke war 2016 nicht festgestellt worden.

Der Neststandort des Neuntötters befand sich 2016 in einem Heckenrosenstrauch am südöstlichen Waldrand und 2011 ebenfalls in Waldrandnähe im südwestlichen Bereich an der Straße zum Skilift. Beide Standorte liegen außerhalb der Vorhabensfläche.

Die Dorngrasmücke brütete 2011 in der Hecke entlang der bestehenden L440. Dieser Bereich wird im Rahmen des Vorhabens überplant.

Um eine direkte Tötung von Individuen der Dorngrasmücke und anderer Arten auszuschließen, ist die Bauzeitenregelung zu berücksichtigen.

#### § 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Da der Heckenbereich im Zuge des Vorhabens umgestaltet wird, fallen Bruthabitate der Dorngrasmücke weg. Bei der angestrebten Umgestaltung sollten die Habitatpräferenzen der Vogelart berücksichtigt werden, damit der Wegfall nicht dauerhaft fortbesteht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
  - **V2:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Da beide Brutstandorte des Neuntötters relativ weit (ca. 300 m) von der Eingriffsfläche entfernt liegen, sind erhebliche Störungen durch die Bautätigkeiten und den nachfolgenden Straßenbetrieb bzw. die Aktivitäten innerhalb des Gewerbegebietes nicht zu erwarten.

Für die Dorngrasmücke findet auch eine Störung über den temporären Wegfall der Brutstätte hinaus statt. Ein Ausweichen der betroffenen Art scheint in Richtung Südosten entlang vorhandener einzelner Baum- und Strauchstrukturen möglich, da diese Art auch Kleinststrukturen als Bruthabitat annimmt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
  - **V2:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.2.3.8 Betroffenheit der Röhricht- und Staudenbrüter

## Röhricht- und Staudenbrüter

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Feldschwirl (*Locustella naevia*)

### Europäische Vogelarten nach VS-RL

#### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: -

Rote-Liste Status BW: beide V

Arten im UG:  nachgewiesen  
 potenziell möglich

Status: Brutvogel, zumindest in näherer Umgebung

Der **Sumpfrohrsänger** bevorzugt offene bis halboffene Landschaften mit dicht stehender Deckung aus Hochstauden mit hohem Anteil vertikaler Elemente, häufig Mischbestände (Brennnessel, Doldenblütler, Mädesüß, Beifuß, Rainfarn, Wasserdost, Weidenröschen, Brombeere, Heckenrose, Pestwurz) mit hohen Gräsern und lockerem Schilf und ähnlichen Strukturen. Er baut sein Nest in dichter Krautschicht.

Offenes bis halboffenes Gelände mit mindestens 20-30 cm hoher Krautschicht, bevorzugt aus schmalblättrigen Halmen, Stauden, Gebüsch, oft Schilfhalme als Singwarte bildet den Lebensraum des **Feldschwirls**. Sein Nest legt er versteckt in der Krautschicht an.

Während der Untersuchung im Jahr 2011 konnten beide Arten festgestellt werden, 2016 war zumindest der Sumpfrohrsänger als Brutvogel anwesend.

An weiteren Arten von untergeordneter Relevanz sind Zaunkönig und Zilpzalp zu nennen.

#### Lokale Population:

Die genannten Arten haben in den letzten Jahren im Bestand stark abgenommen, teilweise bis zur Hälfte ihrer ursprünglichen Populationsgröße.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)       unbekannt

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

##### § 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang

##### § 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Der Niststandort des Sumpfrohrsängers befindet sich in der Bach begleitenden Hochstaudenflur entlang der Oberen Bära innerhalb des Bebauungsplangebietes. Der Feldschwirl wurde 2011 auf den Waldrandbrachen außerhalb der Eingriffsfläche festgestellt.

Eine direkte Schädigung von Vogelindividuen oder deren Entwicklungsformen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist für den Sumpfrohrsänger zu erwarten. Auch wenn nicht direkt in den Bereich eingegriffen wird, besteht die Gefahr der Brutaufgabe, wenn die benachbarte Baufeldfreimachung während der Brutzeit erfolgt.

Die Obere Bära sowie die benachbarten Retentionsteiche bleiben erhalten und werden im Zuge der Baumaßnahme ökologisch aufgewertet. Des weiteren werden im Bereich der geplanten Retentionsflächen Hochstaudenfluren, Röhrichte und Gehölze feuchter Standorte entwickelt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

- **V2:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung

## Röhricht- und Staudenbrüter

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Feldschwirl (*Locustella naevia*)

### Europäische Vogelarten nach VS-RL

von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.

- **V5:** Anlage von Hochstaudenfluren und lockeren Schilfbeständen innerhalb des Vorhabensgebietes im Bereich der Oberen Bära und der bestehenden und geplanten Retentionsgewässer (für Sumpfrohrsänger und Feldschwirl)

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

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

Neben der Inanspruchnahme von Flächen verursachen die zeitlich begrenzten Bauarbeiten vor allem optische und akustische Störungen der oben genannten Vogelarten. Beide Arten sind eher nicht an menschliche Aktivitäten gewöhnt.

Der spätere Betrieb innerhalb der neu entstandenen Gewerbefläche und auf der neuen Straßentrasseführung dürfte eine Scheuchwirkung auf beide Arten und hier insbesondere auf den im Vorhabensbereich brütenden Sumpfrohrsänger nach sich ziehen.

Durch die oben genannte Habitataufwertung kann den negativen Störeinflüssen entgegengewirkt werden, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Röhricht- und Staudenbrüter zu vermeiden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

### 5.2.3.9 Betroffenheit der Feldlerche

## Feldlerche (*Alauda arvensis*)

### Europäische Vogelarten nach VS-RL

#### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: 3

Rote-Liste Status BW: 3

Arten im UG:  nachgewiesen  
 potenziell möglich

Status: Brutvogel

Die **Feldlerche** ist ein noch verbreiteter, jedoch vielerorts in Abnahme begriffener, gefährdeter Brutvogel der Agrarlandschaft. Als Bodenbrüter mit einer ausgeprägten Bindung an zumeist landwirtschaftlich genutzte Lebensräume (Äcker, Wiesen) führt die Intensivierung der Landnutzung zu Bestandsabnahmen.

**Feldlerche** (*Alauda arvensis*)**Europäische Vogelarten nach VS-RL****Lokale Population:**

Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich. Seit den 70-er Jahren ist ein dramatischer Bestandsrückgang von über 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit stark sinkender Tendenz.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)       unbekannt

**2.1 Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG****§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang**

Die Feldlerche brütet mit 1 Brutpaar innerhalb und mit mindestens sieben Brutpaaren im unmittelbaren Kontaktbereich südöstlich angrenzend zum Bebauungsplangebiet und zusätzlichen Brutpaaren im weiteren Talverlauf.

Mit der Realisierung des Bauvorhabens geht eine direkte bau- oder anlagenbedingte Inanspruchnahme von einem besetzten Brutplatz bzw. -revier (Fortpflanzungsstätte) einher. Der Verbotstatbestand einer Tötung kann daher nur unter der Berücksichtigung der Bauzeitenregelung (V2) ausgeschlossen werden.

**§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Innerhalb des Eingriffsbereichs wurde ein Brutstandort der Feldlerche festgestellt. Demzufolge findet eine direkte Inanspruchnahme einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Realisierung des Vorhabens statt.

Eine Aufgabe von Revierzentren oder Nistplätzen im näheren Umfeld des Planungsvorhabens ist jedoch aufgrund der vermutlich auftretenden Scheuchwirkung, die sich infolge der Verlegung der L440 sowie der Errichtung neuer Gebäudekulisse ergibt, möglich. Im unmittelbaren Kontaktbereich zum Plangebiet wurden mindestens 7 Brutstandorte festgestellt, darüber hinaus scheinen auch die weiteren Wiesen des Bäratales besiedelt zu sein.

Durch den möglichen Verlust dieser Niststätten ist eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang nicht mit Sicherheit auszuschließen. Es kann weiter davon ausgegangen werden, dass geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der näheren Umgebung in ausreichender Zahl ebenfalls besiedelt sind.

Zur Verminderung der Scheuchwirkung auf die Art soll die Eingrünung des Plangebiets unter Verzicht hoher Bepflanzung erfolgen und zur Schaffung geeigneter Ersatzbrutplätze sollen Grünlandflächen extensiviert und Ackerflächen in extensives Grünland umgewandelt werden.

 **Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

- **V2:** Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.
- **V3:** Zur Minimierung einer vorhabensbedingten Scheuchwirkung muss bei der südöstlichen randlichen Eingrünung des Gebiets auf hohe Bepflanzung verzichtet werden.

 **CEF-Maßnahmen erforderlich**

- **CEF 4:** Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland sowie Extensivierung von Grünland als Lebensraum für die Feldlerche zum Ausgleich für den möglichen Verlust von Brutstandorten

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja     nein

**Feldlerche** (*Alauda arvensis*)**Europäische Vogelarten nach VS-RL****2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG****§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung**

In der Bauphase ist mit Störungen (Lärm, visuelle Effekte, Erschütterungen etc.) während der sensiblen Zeiten sowohl im Eingriffsbereich als auch in den angrenzenden Kontaktlebensräumen zu rechnen. Diese wirken jedoch nur temporär. Eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch das Vorhaben ist dadurch aber nicht zu erwarten.

Neben den baubedingten Beeinträchtigungen, ergeben sich mit der Realisierung des Vorhabens zusätzliche, durch die Erweiterung des Gewerbegebietes und die damit einhergehende Silhouettenwirkung durch Gebäude, anlagenbedingte Störungen. Da die Art einen Mindestabstand zu den Horizont stark überhöhenden Strukturen wie Gebäuden einhält, sind Verlagerungen bzw. Aufgeben von Revierzentren oder Nistplätzen im näheren Umfeld des Planungsvorhabens wahrscheinlich.

Um Auswirkungen auf die lokale Population wirksam zu verhindern wird die Lebensraumsituation in von Feldlerchen besiedelten Gebieten durch entsprechende Maßnahmen verbessert.

 **Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

- **V3:** Zur Minimierung einer vorhabensbedingten Scheuchwirkung muss bei der randlichen Eingrünung des Gebiets auf hohe Bepflanzungen verzichtet werden.

 **CEF-Maßnahmen erforderlich**

Schadungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 5.2.3.10 Betroffenheit des Baumpieper

<b>Baumpieper</b> ( <i>Anthus trivialis</i> )	<b>Europäische Vogelarten nach VRL</b>
<p><b>1 Grundinformationen</b></p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: -    <b>BW: 3</b>    <b>Art im UG:    <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen    <input type="checkbox"/> potenziell möglich</b>  Status: Brutvogel</p> <p>Als Bodenbrüter benötigt der Baumpieper während seiner Fortpflanzungsperiode ein Habitat, das neben einem Bestand an hohen Bäumen oder Sträuchern genügend lichte Stellen mit einer ausreichend dichten Krautschicht aufweist. Entsprechend fehlen Baumpieper in ausgedehnten Ackerlandschaften oder Grünlandgebieten. Neben aufgelockerten, sonnigen Waldrändern, Kahlschlägen, Aufforstungsflächen und Waldlichtungen als wichtigste Bruthabitate nutzen Baumpieper auch Heiden, Weinberge und Moore, sofern diese ausreichend Baumbestand und eine dichte Krautschicht aufweisen. Sonnenexponierte Stellen werden dabei bevorzugt.</p> <p>Bestandsentwicklung: Keine genaue Eingrenzung der lokalen Population möglich. Die Bestandssituation in Baden-Württemberg wird ungünstig bewertet (Bestandsabnahme über 50 % in den vergangenen 25 Jahren) Gefährdungsursachen sind dabei Lebensraumverlust durch intensive Land- und Forstwirtschaft, Verlust von Randstrukturen durch intensivere Nutzung und Biozideinsatz.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)            <input type="checkbox"/> gut (B)            <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)            <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p>	
<p><b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Der Baumpieper brütete außerhalb des Bebauungsplanbereichs. Ein Brutpaar befand sich in ca. 200 m Entfernung nordwestlich am Waldrand in der Nähe der Straße Richtung Heidenhöfe. Zwei weitere Paare brüteten ca. 600 m südlich, ebenfalls in der Nähe des Waldrands. Auf Grund der Entfernung und der Lage kann eine Schädigung ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich</p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Auf Grund der Entfernung zum Vorhaben kann eine Störung ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

## 5.2.3.11 Betroffenheit des Braunkehlchens

<b>Braunkehlchen</b> ( <i>Saxicola rubetra</i> )		Europäische Vogelarten nach VS-RL
<b>1</b>	<p><b>Grundinformationen</b></p> <p>Rote-Liste Status D: 2</p> <p>Rote-Liste Status BW: 1</p> <p>Arten im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Status: Durchzügler</p> <p>Das <b>Braunkehlchen</b> besiedelt strukturierte Wiesen- und Weideflächen (ohne Hecken und Waldränder), Ruderalflächen, begraste Böschungen und seltener Streuobstwiesen. Durch Intensivierung der Landwirtschaft findet ein Ausweichen in feuchte Biotope statt, wie Streuwiesen oder kleine brachliegende Stellen. Es benötigt kleinere Vertikalstrukturen, z.B. Zaunpfähle oder kleine Büsche in seinem Lebensraum als Jagd- und Singwarten und ein ausreichendes Nahrungsangebot an Insekten. Für die Brutplätze wird bodennahe Deckung benötigt, bis zum Flüggewerden der Jungen meist im Juli/August. Das Braunkehlchen ist ein Zugvogel.</p> <p><b>Lokale Population:</b></p> <p>Keine genaue Abgrenzung der lokalen Population möglich. Seit den 70-er Jahre ist ein dramatischer Bestandsrückgang von über 50 % zu verzeichnen. In Baden-Württemberg mit stark sinkender Tendenz.</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)      <input type="checkbox"/> gut (B)      <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)      <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p>	
<b>2.1</b>	<p><b>Prognose zum Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und zum Schädigungsverbot von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</b></p> <p><b>§ 44 (1) 1 Unvermeidbare Tötung, Verletzung, Entnahme, Fang</b></p> <p><b>§ 44 (1) 3 Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</b></p> <p>Das Braunkehlchen wurde bei der ersten Untersuchung 2011 mit mehreren Individuen entlang der Hochstaudenluren der Oberen Bära gesichtet. Im Jahr 2016 lagen die Begehungen zeitlich nach der Zugphase. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Art die Begleitflur der Oberen Bära wiederum als Aufenthaltsort während des Durchzugs genutzt hat.</p> <p>Das Untersuchungsgebiet stellt derzeit kein Brutgebiet für das Braunkehlchen dar. Da Bruten trotzdem nicht mit absoluter Sicherheit auszuschließen sind, ist mit der Beachtung der Bauzeitenregelung der Verbotstatbestand ausgeschlossen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>V2:</b> Die Baufeldfreimachung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen erforderlich</b></p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

**Braunkehlchen** (*Saxicola rubetra*)**Europäische Vogelarten** nach VS-RL**2.2 Prognose zum Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG****§ 44 (1) 2 Erhebliche Störung**

In der Bauphase ist mit Störungen (Lärm, visuelle Effekte, Erschütterungen etc.) während der Durchzugsphase zu rechnen.

Neben den baubedingten Beeinträchtigungen ergeben sich mit der Realisierung des Vorhabens zusätzlich, durch die Erweiterung des Siedlungskörpers und die damit einhergehende Silhouettenwirkung, anlagenbedingte Störungen. Da die Art einen Mindestabstand zu den Horizont stark überhöhenden Strukturen wie Gebäuden einhält, sind Verlagerungen der konkreten Rastplätze in den weiteren Talbereich wahrscheinlich. Eine signifikante Störung der Durchzugspopulationen erscheint unwahrscheinlich, wenn die Qualität der Hochstaudenflur entlang der Bära erhalten und ggf. im Sinne der Habitatpräferenzen des Braunkehlchens optimiert wird.

**Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**

**V4:** Sichern von Sitzwarten entlang der Hochstaudenfluren der Oberen Bära

**CEF-Maßnahmen erforderlich**

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 5.2.3.12 Betroffenheit des Bläßhuhns

<b>Bläßhuhn (<i>Fulica atra</i>)</b>	<b>Europäische Vogelarten nach VRL</b>
<p><b>1 Grundinformationen</b></p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: -    <b>BW: V</b>    <b>Art im UG: x nachgewiesen</b>    <input type="checkbox"/> potenziell möglich            Status: möglicherweise Brutvogel</p> <p>Bläßhühner bevorzugen flache Teiche, Seen, Baggerlöcher, Kiesgruben, Tümpel, Feuchtgebiete und langsam fließende Gewässer mit vielen Wasserpflanzen und einem Schilfgürtel (Marsch, Sumpf, Auwald, Verlandung) als Brutareal. Bläßhühner ernähren sich von Pflanzenteilen (Wasserpflanzen und Algen tauchend, Gräser an Land etc.) und Kleintieren (Insekten, Muscheln etc.), die Nahrungssuche findet sowohl im Wasser als auch im Ufer- und Marschbereich, seltener an Land statt.</p> <p>Bestandsentwicklung: In den letzten Jahren hat eine deutliche Bestandsabnahme stattgefunden, weswegen das Bläßhuhn in die Vorwarnliste der Roten Liste aufgenommen wurde. Ursachen hierfür liegen vor allem in der Abnahme des Lebensraums (Feuchtgebiete, Verlandungszonen).</p> <p>Der <b>Erhaltungszustand</b> der <b>lokalen Population</b> wird bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A)                      <input type="checkbox"/> gut (B)                      <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)                      <b>x</b> unbekannt</p>	
<p><b>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Das Bläßhuhn nutzt die Retentionsteiche innerhalb des Untersuchungsgebiets als Brut- und Nahrungsgebiet. Die Retentionsteiche bleiben erhalten und werden ökologisch durch standortgerechte Bepflanzung (Hochstauden, Schilf) aufgewertet. Die direkt benachbart an den Teichen vorbeiführende Obere Bära wird im Zuge der Baumaßnahme ebenfalls ökologisch aufgewertet.</p> <p><b>x Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>V2:</b> Die Bauaufreimung einschließlich der Rodungsarbeiten wird außerhalb der Brutzeit ab Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt, da hier keine Schädigung von bebrüteten Nestern und Jungvögeln zu erwarten ist..</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>CEF-Maßnahmen erforderlich</b></p> <p><b>Schädigungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <b>x</b> nein</p>	
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Das Bläßhuhn ist keine störungsempfindliche Art. Der bisherige Standort der Teiche befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Landesstraße. Erhebliche Störungen durch den Bau und Betrieb sind nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich  <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <b>x</b> nein</p>	

## 6 Fazit

Für gemeinschaftlich geschützte Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie ergeben sich durch die Realisierung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Süd“ im Stadtteil Tübingen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG. Voraussetzung ist die Durchführung der in Kapitel 4 beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen und der CEF- Maßnahmen.

Es wird keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG benötigt.

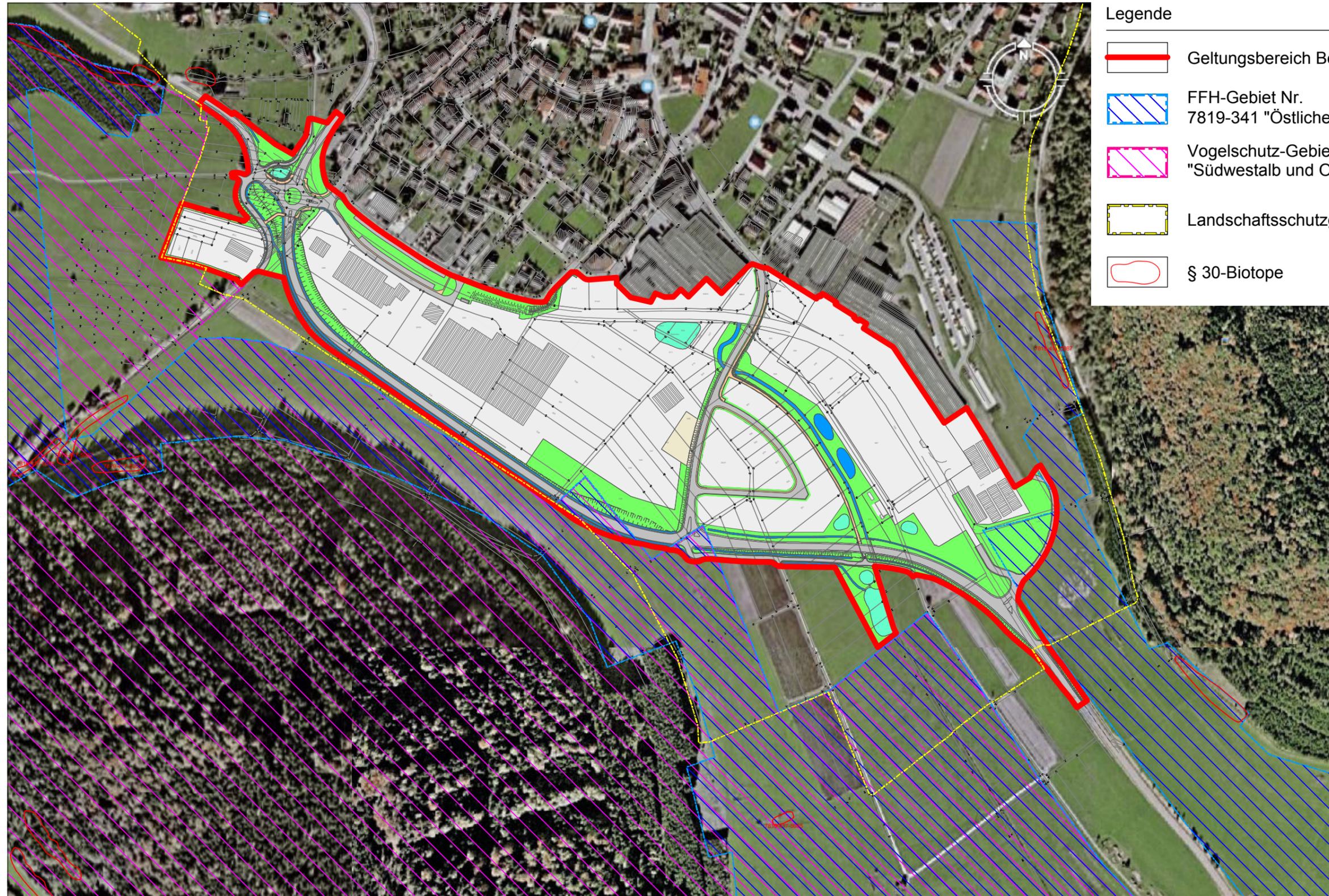
Balingen, den 28.02.2018

Dr. Klaus Grossmann

## **7 Anhang**

# Lageplan Planung

Maßstab 1:5.000



## Legende

-  Geltungsbereich Bebauungsplan
-  FFH-Gebiet Nr. 7819-341 "Östlicher Großer Heuberg"
-  Vogelschutz-Gebiet Nr. 7820-441 "Südwestalb und Oberes Donautal"
-  Landschaftsschutzgebiet
-  § 30-Biotope

## 7.2 Artenliste Schmetterlinge

## Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen bei Tieringen (ZAK) 2008/ 2016

Art		Rote Liste				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	SA 2004	BW 2004	D 1998	BA 1999	ZAK 2006
<b>HESPERIIDAE</b>	<b>DICKKOPFFALTER</b>					
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbwürfeliges Dickkopffalter	V	V	V	-	-
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter					
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter					
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Brauner Dickkopffalter					
<b>PAPILIONIDAE</b>	<b>RITTERFALTER</b>					
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	-	-	V	§	-
<b>PIERIDAE</b>	<b>WEIBLINGE</b>					
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	V	V	V	-	-
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	Leguminosen-Weißlinge	V	V	V	-	-
<i>Colias hyale</i>	Weißklee-Gelbling	V	V	V	§	-
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter					
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling					
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling					
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling					
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter					
<b>NYMPHALIDAE</b>	<b>EDELFAKTER</b>					
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter	V	V	V	§	-
<i>Limenitis camilla</i>	Kleiner Eisvogel	-	V	3	§	-
<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs					
<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge					
<i>Nymphalis c-album</i>	C-Falter					
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral					
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter					
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen					
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Schneckenfalter	3	3	3	-	N
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Schneckenfalter (Komplex)	V	3	3	-	N
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	-	-	-	§	-
<i>Argynnis aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	-	V	V	§	-
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	V	3	3	§	N
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	V	V	V	-	-
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	V	V	3	§	N
<b>SARYRIDAE</b>	<b>AUGENFAKTER</b>					
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett					
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger					
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge					
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	-	-	-	§	-
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	-	V	V	§	-
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	-	V	V	§	-
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	-	3	3	§	N
<i>Erebia medusa</i>	Rundaugen-Mohrenfalter	-	V	V	§	-
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	V	V			-
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel					
<b>LYCAENIDAE</b>	<b>BLÄULINGE</b>					
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	U	V	-	§	-
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	V	V	-	§	-
<i>Lycaena hippothoe</i>	Lilagold-Feuerfalter	2	3	2	§	LB
<i>Plebejus argus</i>	Argus-Bläuling	V	V		§	N
<i>Polyommatus eumedon</i>	Storchschnabel-Bläuling	V	3	2	§	N
<i>Polyommatus semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	V	V	V	§	-

**Tagaktive Nachtfalter**

Art		Rote Liste				
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	SA 2004	BW 2004	D 1998	BA 1999	ZAK 2006
<b>ARCTIIDAE</b>	<b>BÄRENSPINNER</b>					
<i>Diacrisia sannio</i>	Rotrandbär					
<b>NOCTUIDAE</b>	<b>EULENFALTER</b>					
<i>Autographa gamma</i>	Gammaeule					
<i>Euclidia glyphica</i>	Braune Tageule					
<b>GEOMETRIDAE</b>	<b>SPANNER</b>					
<i>Scotopteryx chenopodiata</i>	Braunbinden-Wellenriemenspanner					
<i>Xanthorhoe montanata</i>	Schwarzbraunbinden-Blattspanner					
<i>Epirrhoe alternata</i>	Graubinden-Labkrautspanner					
<i>Camptogramma bilineata</i>	Ockergelber Blattspanner					
<i>Odezia atrata</i>	Schwarzspanner					
<i>Chiasmia clathrata</i>	Klee-Gitterspanner					
<i>Ematurga atomaria</i>	Heideland-Tagspanner					
<i>Pseudopanthera macularia</i>	Pantherspanner					
<i>Siona lineata</i>	Weißer Schwarzaderspanner					

Ergänzungen 2016: Gelb unterlegt = bestätigte Arten, grün unterlegt = neu hinzugekommene Arten

Nomenklatur nach SETTELE et al, 2005)

Rote Liste Schwäbische Alb und Baden-Württemberg (EBERT et al. 2004)

Rote Liste Bundesrepublik Deutschland (PRETSCHER, 1998)

Gefährdungskategorien: 1: Vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet  
3: gefährdet V: Arten der Vorwarnliste U: Status ungeklärt

Bundesartenschutzverordnung: §: Besonders geschützte Arten

§§: Streng geschützte Arten

**ZAK:** Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg

**LA:** Landesarten Gruppe A, **LB:** Landesarten Gruppe B, **N:** Naturraumarten

Arten der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Anhang II und IV) wurden keine nachgewiesen

**Tagfalter, Dickkopffalter und Widderchen bei Tieringen (ZAK) 2008****Teilflächen I (Waldrand)**

W1) Brache mit feuchter/nasser Hochstaudenflur und angrenzende Magerrasenstreifen

W2) Wiesenbrache mit Hochstaudenflur und Wiesenböschung.

W3) Waldrand, Böschung und angrenzende Brachestreifen (0,5 m – 6 m breit).

W4) Wechselfeuchte Brache mit Wegrändern und Böschungen, Feldgehölze.

Art		Waldrand/Teilfläche			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1	2	3	4
<i>Carterocephalus palaemon</i>	Gelbwürfeliger Dickkopffalter	1	-	-	2
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter	1	3	1	3
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	2	2	1	2
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Brauner Dickkopffalter	3	1	1	1
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	8	2	-	1
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	1	1	-	-
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	Leguminosen-Weißlinge	-	1	-	-
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	1	-	-	1
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	-	-	-	1
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	1	-	-	1
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling	1	1	1	2
<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurorafalter	1	1	1	2
<i>Apatura iris</i>	Großer Schillerfalter	-	-	-	1
<i>Limenitis camilla</i>	Kleiner Eisvogel	-	-	-	1
<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs	1	-	-	-
<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge	3	1	2	5
<i>Nymphalis c-album</i>	C-Falter	-	1	1	2
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	-	1	-	1
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	1	1	1	5
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Scheckenfalter	4	-	-	2
<i>Melitaea athalia</i>	Wachtelweizen-Scheckenfalter	10	4	1	-
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	1	2	2	3
<i>Argynnis aglaja</i>	Großer Perlmutterfalter	-	1	-	1
<i>Argynnis adippe</i>	Feuriger Perlmutterfalter	1	-	1	-
<i>Brenthis ino</i>	Mädesüß-Perlmutterfalter	-	-	-	3
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett	>40	15	20	18
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	>50	>30	>20	12
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	>100	>100	>50	>50
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	4	3	2	2
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	-	2	-	-
<i>Erebia ligea</i>	Weißbindiger Mohrenfalter	-	-	1	1
<i>Erebia aethiops</i>	Graubindiger Mohrenfalter	12	15	1	12
<i>Erebia medusa</i>	Rundaugen-Mohrenfalter	4	1	1	-
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	-	-	1	2
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	1	-	-	-
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	-	4	1	1
<i>Lycaena hippothoe</i>	Lilagold-Feuerfalter	1	3	-	-
<i>Polyommatus eumedon</i>	Storchschnabel-Bläuling	-	-	-	6
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	-	5	-	-
<i>Zygaena osterodensis</i>	Platterbsen-Widderchen	9	3	-	-
<i>Zygaena viciae</i>	Kleines Fünffleck-Widderchen	-	-	-	4
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck-Widderchen	7	4	1	3

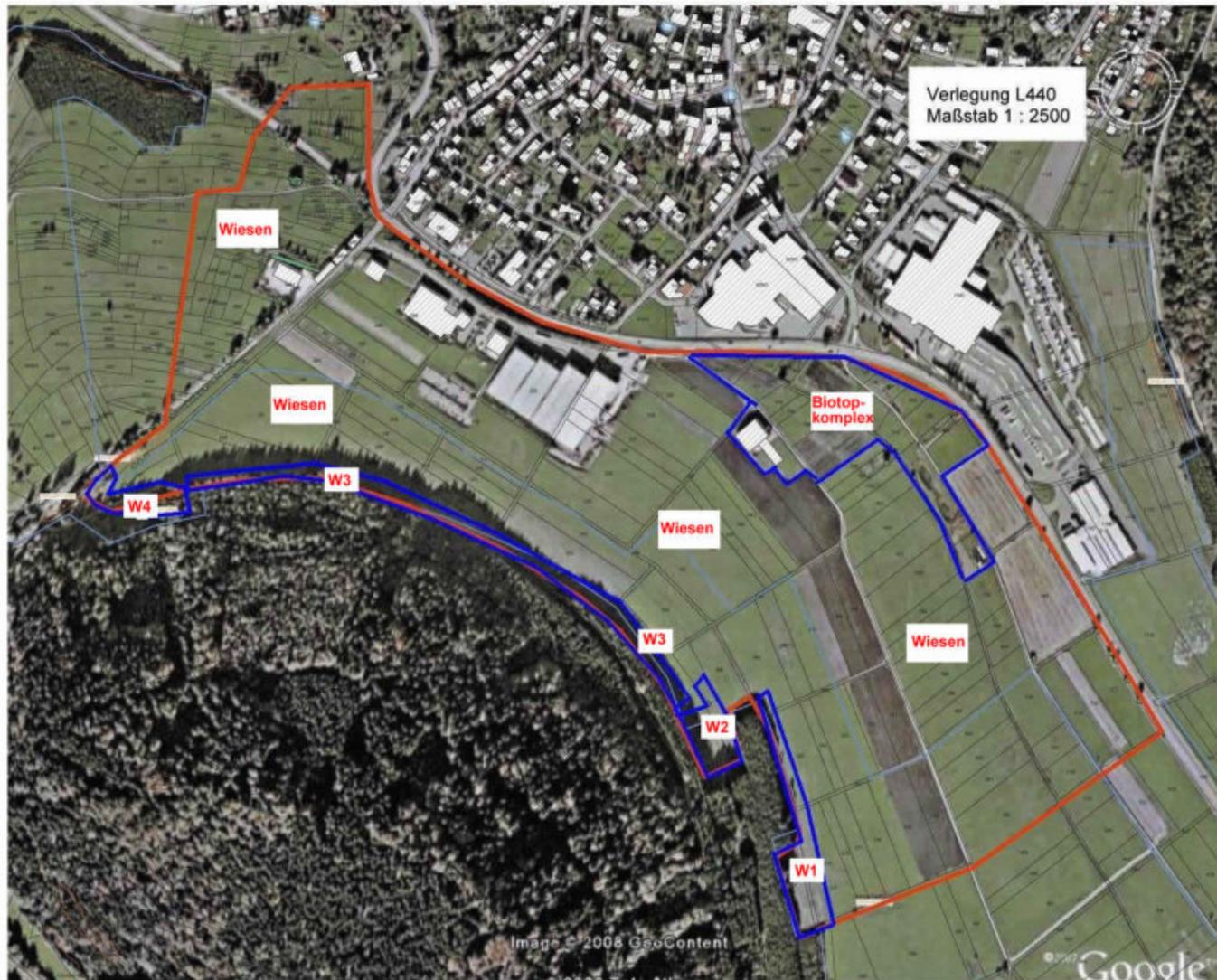
## Teilfläche II (Mähwiesen)

Wissenschaftlicher Name	Art	
	Deutscher Name	Mäh-Wiesen
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter	2
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	3
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Brauner Dickkopffalter	1
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	10
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	6
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	2
<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs	1
<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge	1
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	1
<i>Boloria dia</i>	Magerrasen-Perlmutterfalter	3
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett	2
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	15
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	20
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	11
<i>Lycaena tityrus</i>	Brauner Feuerfalter	2
<i>Polyommatus semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	2
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	3
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck-Widderchen	1

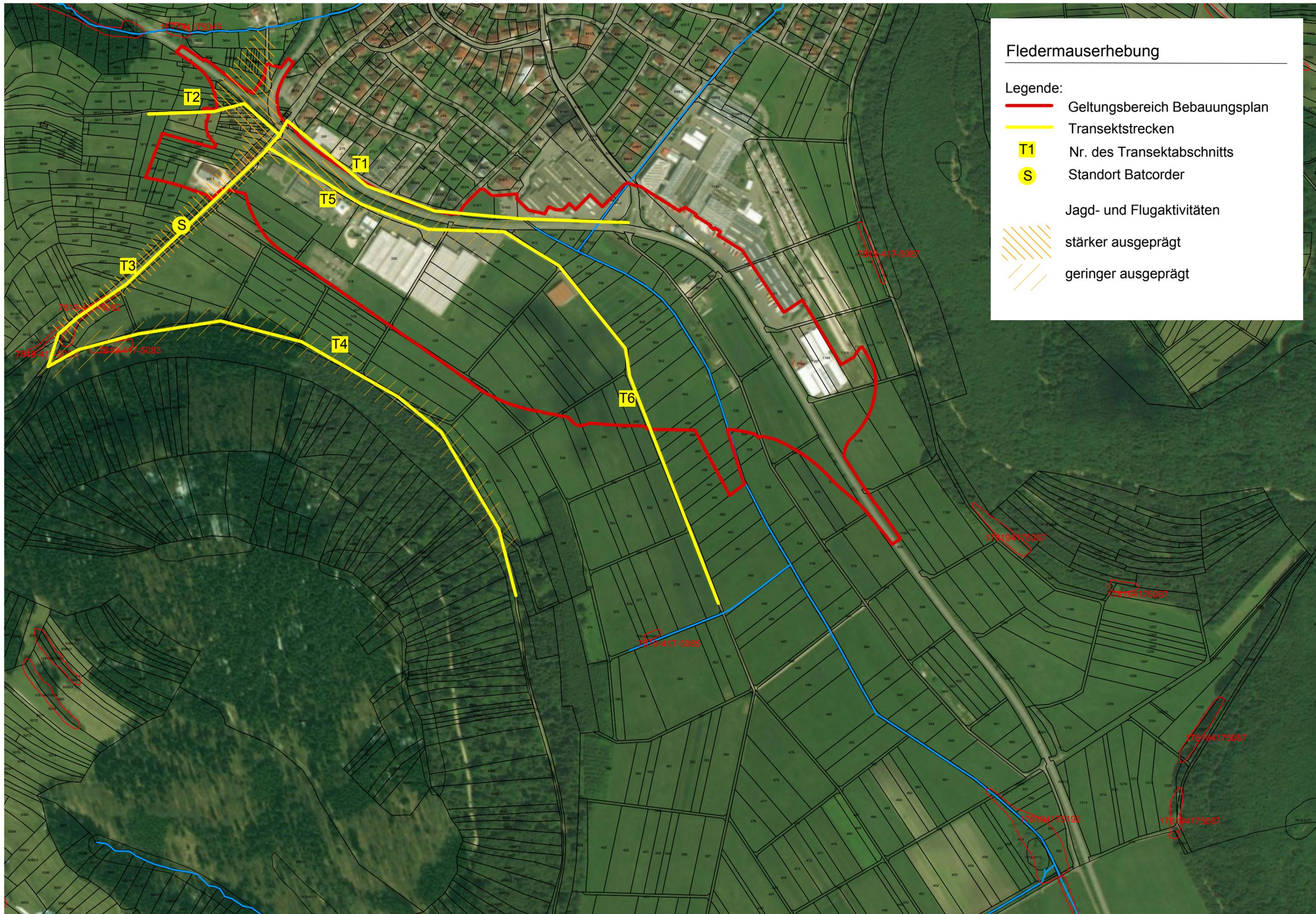
## Teilfläche III (Biotopkomplex)

Wissenschaftlicher Name	Art	
	Deutscher Name	Biotop-komplex
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	3
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Brauner Dickkopffalter	3
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	1
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweißling	1
<i>Colias hyale</i>	Weißklee-Gelbling	1
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	1
<i>Pieris brassicae</i>	Großer Kohlweißling	1
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	6
<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs	1
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	1
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	1
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Schornsteinfeger	12
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge	20
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	5
<i>Polyommatus eumedon</i>	Storchschnabel-Bläuling	6
<i>Polyommatus semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	1
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	1

### 7.3 Übersichtskarte Schmetterlinge, Teilflächen



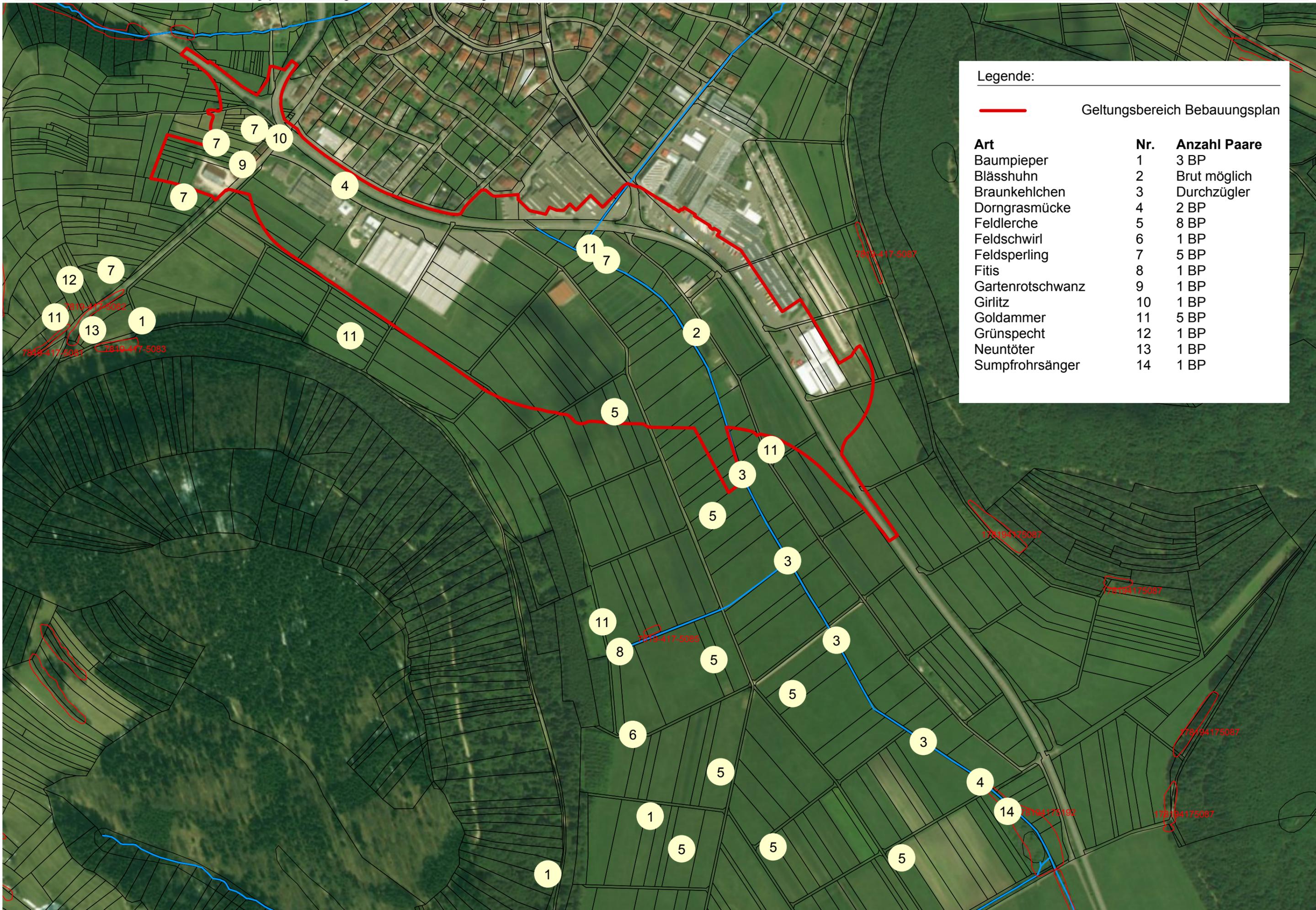
W1 – W4: Teilflächen Waldrand



### Fledermauserhebung

Legende:

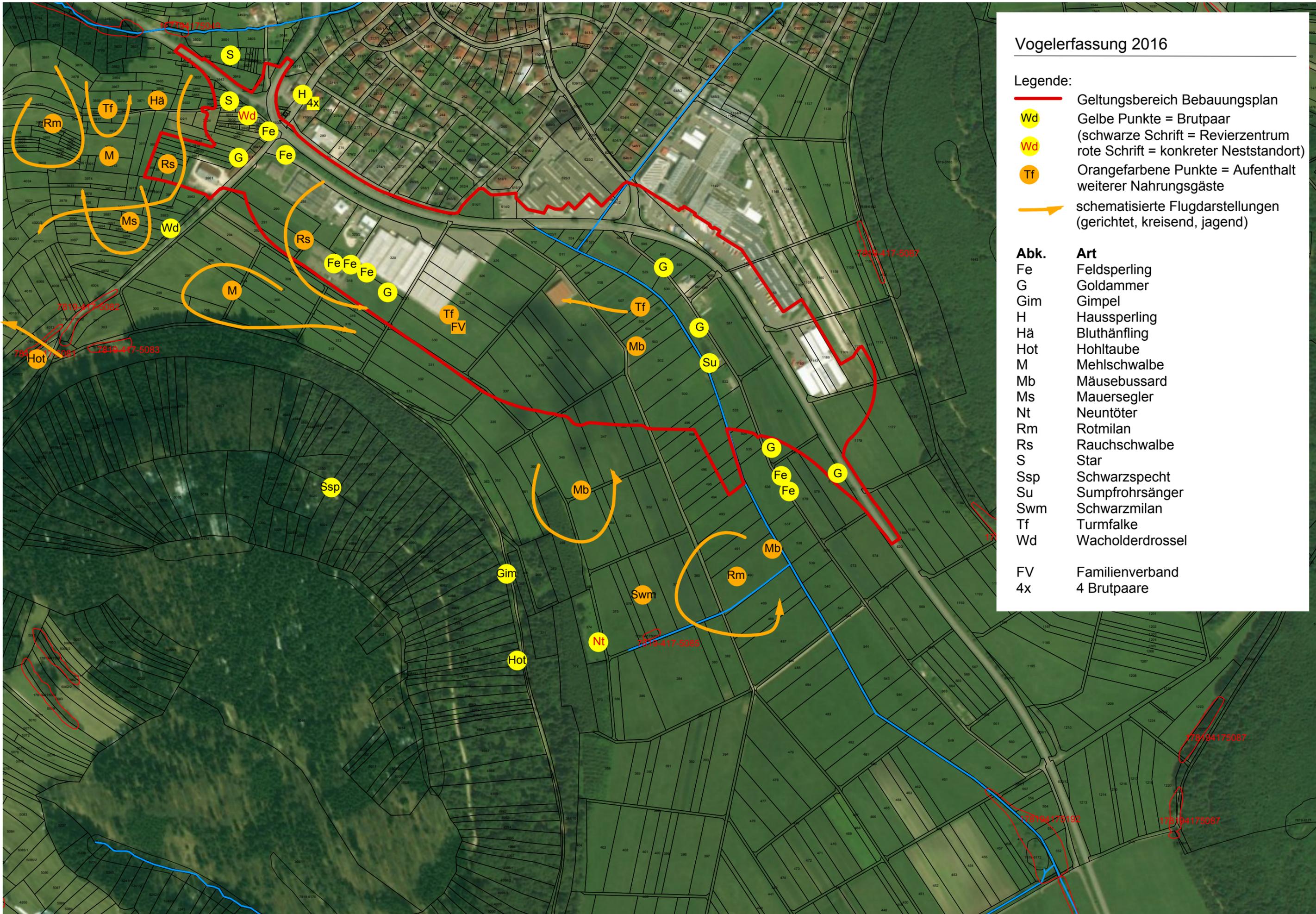
- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Transektstrecken
- T1 Nr. des Transektabschnitts
- S Standort Batcorder
- Jagd- und Flugaktivitäten
- stärker ausgeprägt
- geringer ausgeprägt



**Legende:**

— Geltungsbereich Bbauungsplan

Art	Nr.	Anzahl Paare
Baumpieper	1	3 BP
Blässhuhn	2	Brut möglich
Braunkehlchen	3	Durchzügler
Dorngrasmücke	4	2 BP
Feldlerche	5	8 BP
Feldschwirl	6	1 BP
Feldsperling	7	5 BP
Fitis	8	1 BP
Gartenrotschwanz	9	1 BP
Girlitz	10	1 BP
Goldammer	11	5 BP
Grünspecht	12	1 BP
Neuntöter	13	1 BP
Sumpfrohrsänger	14	1 BP



Vogelerfassung 2016

Legende:

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Gelbe Punkte = Brutpaar  
(schwarze Schrift = Revierzentrum  
rote Schrift = konkreter Neststandort)
- Orangefarbene Punkte = Aufenthalt  
weiterer Nahrungsgäste
- schematisierte Flugdarstellungen  
(gerichtet, kreisend, jagend)

Abk.	Art
Fe	Feldsperling
G	Goldammer
Gim	Gimpel
H	Hausperling
Hä	Bluthänfling
Hot	Hohлтаube
M	Mehlschwalbe
Mb	Mäusebussard
Ms	Mauersegler
Nt	Neuntöter
Rm	Rotmilan
Rs	Rauchschwalbe
S	Star
Ssp	Schwarzspecht
Su	Sumpfrohrsänger
Swm	Schwarzmilan
Tf	Turmfalke
Wd	Wacholderdrossel
FV	Familienverband
4x	4 Brutpaare