

# Gemeinde Magstadt

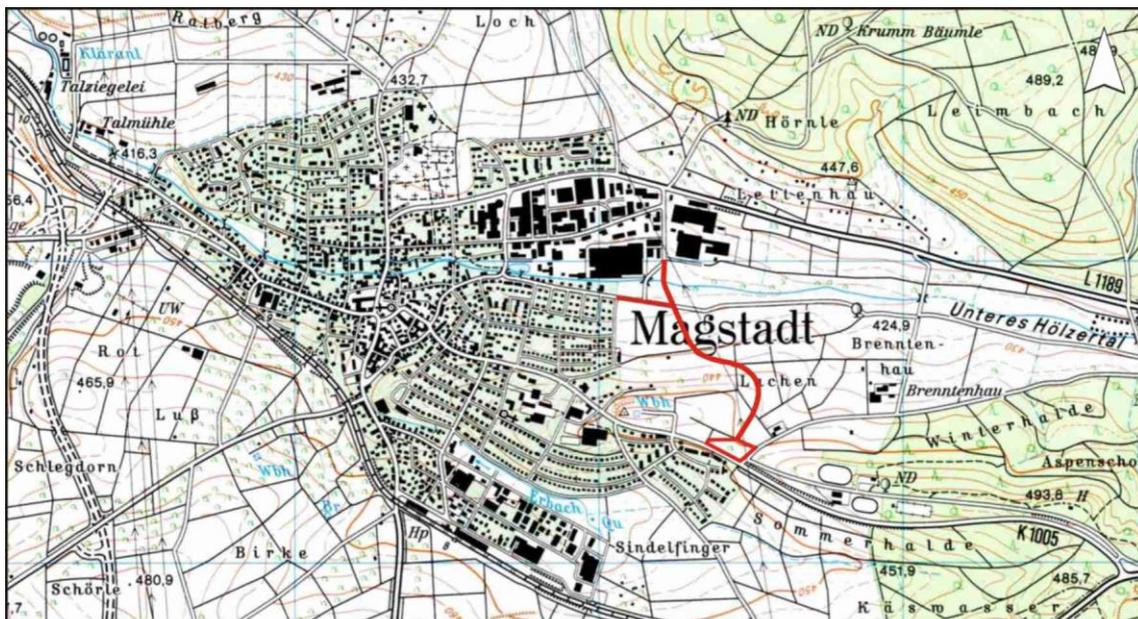
Landkreis Böblingen

## Bebauungsplan „Osttangente“

### Artenschutzrechtliche Prüfung

(mit Habitatpotenzialanalyse)

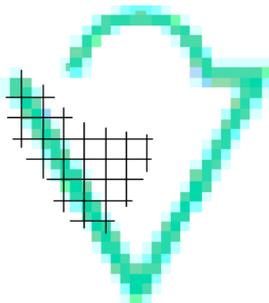
### Anlage zum Umweltbericht zum Bebauungsplan



Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7219 Weil der Stadt (LGL BW 2010)

Auftraggeber: Gemeindeverwaltung Magstadt  
Marktplatz 1  
71102 Magstadt

Proj. Nr. 144920  
Datum: 10.11.2020



*Pustal Landschaftsökologie und Planung*  
Prof. Waltraud Pustal  
Freie Landschaftsarchitekten

*LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner*

*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*

*Fon: 0 71 21 / 99 42 16*

*Fax: 0 71 21 / 99 42 171*

*E-Mail: mail@pustal-online.de*

*www.pustal-online.de*

© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>ANLASS</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>RECHTLICHE GRUNDLAGEN</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>BEGRIFFSBESTIMMUNGEN</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>AUSWERTUNG VORLIEGENDER GUTACHTEN</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>ABLAUF DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>PLANGEBIET UND ÖRTLICHE SITUATION</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>KONFLIKTANALYSE</b>	<b>10</b>
7.1	Kurzbeschreibung der Planung	10
7.2	Planungsbedingte Wirkfaktoren	11
<b>8</b>	<b>DURCHFÜHRUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN RELEVANZPRÜFUNG MIT HABITATPOTENZIALANALYSE</b>	<b>12</b>
8.1	Begehungsprotokoll	12
8.2	Habitatanalyse und Habitateignung	12
8.3	Relevante Arten	13
8.4	Ergebnis der Relevanzprüfung („Abschichtung“)	15
<b>9</b>	<b>DURCHFÜHRUNG DER ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PRÜFUNG</b>	<b>16</b>
9.1	Methodik und Begehungsprotokolle	16
9.2	Ergebnisse der Kartierungen	17
9.3	Betroffenheit der Artengruppen	19
<b>10</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG – ARTENSCHUTZRECHTLICHE MASSNAHMEN</b>	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>LITERATUR UND QUELLEN</b>	<b>23</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 6.1:	Fotos aus dem Plangebiet	8
Abbildung 6.2:	Luftbild mit Schutzgebieten	9
Abbildung 7.1:	Lageplan Straßenbau	10
Abbildung 8.1:	Plangebiet und artenschutzrechtlich besonders relevante Bereiche	14

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 3.1:	Gefährdungskategorien der Roten Liste	4
Tabelle 6.1:	Schutzgebiete im Plangebiet und in der Umgebung	7
Tabelle 8.1:	Begehungsprotokoll der Relevanzprüfung	12
Tabelle 9.1:	Begehungsprotokolle der artenschutzrechtlichen Prüfung	16
Tabelle 9.2:	Ergebnistabelle Brutvogelkartierung	17
Tabelle 9.3:	Betroffenheit der Artengruppen	19

## 1 Anlass

Die Gemeinde Magstadt plant die Ortsumfahrung im Osten des Gemeindegebiets von Magstadt, die sog. „Osttangente“, in einem planfeststellungsersetzenden Bebauungsplanverfahren. Die Maßnahme steht im Zusammenhang mit weiteren infrastrukturellen Vorhaben im Gemeindegebiet, die als Gesamtkonzept den Ortsbereich vom Durchgangsverkehr entlasten sollen.

Ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan liegt vor (BAADER KONZEPT 2014a). Eine artenschutzrechtliche Potentialanalyse liegt ebenfalls vor (BAADER KONZEPT 2014b).

Da für das Verfahren eine erneute Beteiligung erforderlich wird, werden Artenschutzgutachten und Umweltbericht (PUSTAL 2020) aktualisiert. Die Erhebungen zur Artenschutzrechtlichen Prüfung fanden bereits im Jahr 2018 statt. Da die Daten noch keine 5 Jahre alt und sich der Umweltzustand im Planungsgebiet nicht wesentlich geändert hat, behalten die Erhebungen ihre Gültigkeit.

Es erfolgt in diesem Zusammenhang eine gemeinsame Betrachtung mit dem Plangebiet „Östlich der Eichenstraße“.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Für Planungen und Vorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß **§ 44 BNatSchG** zu beachten und zu prüfen.

Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, für das geplante Bauvorhaben zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und europäischer Vogelarten erheblich gestört werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht. Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei Bedarf grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu sind vorgezogene Maßnahmen zulässig.

Die anderen unter den weniger strengen Schutzstatus fallenden „besonders geschützten Arten“ sind gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** in der Eingriffsregelung zu behandeln. Es gilt Satz 5 entsprechend: „Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor“. Diese Arten sind in der Planung z. B. durch Vermeidungs-, Minderungs- und (artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

### 3 Begriffsbestimmungen

Die Begrifflichkeiten der rechtlichen Grundlagen werden in den Hinweisen der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes (LANA 2009) umfassend beschrieben. Wichtige Begriffe werden im Folgenden kurz erläutert.

#### Lokale Population

Als lokale Population wird nach § 7 BNatschG eine „biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art“ abgegrenzt. Bei Arten mit gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen, sind kleinräumige Landschaftseinheiten von Bedeutung für die Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft. Bei Arten mit flächiger Verbreitung oder großen Aktionsräumen können Populationen auf die naturräumliche Landschaftseinheit bezogen werden. (LANA 2009)

#### CEF-Maßnahmen

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion können nach § 44 Abs. 5 BNatschG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Die Maßnahme ist wirksam bei:

- Anlage neuer Lebensstätten oder Verbesserung bestehender Lebensstätten (Quantität oder Qualität)
- räumlich-funktionalem Zusammenhang mit betroffenen Lebensstätten
- Aufweisen aller erforderlichen Funktionen für die betroffene Population zum Eingriffszeitpunkt
- ununterbrochener und dauerhafter Sicherung als artspezifische Fortpflanzungs- und Ruhestätte

Bei Unsicherheiten kann ein begleitendes Monitoring notwendig werden, um den Erfolg der CEF-Maßnahme zu gewährleisten. (LANA 2009)

#### Rote Liste

Die Rote Liste verwendet verschiedene Kategorien zur Einstufung des Gefährdungszustandes einer Art. Die folgenden Definitionen sind LUDWIG ET AL. (2006) entnommen.

Tabelle 3.1: Gefährdungskategorien der Roten Liste

Kategorie	Definition
0 (erloschen oder verschollen)	Arten, die im Bezugsraum verschwunden sind oder von denen keine wild lebenden Populationen mehr bekannt sind. Die Populationen sind entweder: <ul style="list-style-type: none"><li>• nachweisbar ausgestorben, in aller Regel ausgerottet (und die bisherigen Habitate bzw. Standorte sind so stark verändert, dass mit einem Wiederfund nicht mehr zu rechnen ist) oder</li><li>• verschollen, das heißt, aufgrund vergeblicher Nachsuche über einen längeren Zeitraum besteht der begründete Verdacht, dass ihre Populationen erloschen sind.</li></ul>

Kategorie	Definition
1 (vom Erlöschen bedroht)	Arten, die so schwerwiegend bedroht sind, dass sie in absehbarer Zeit aussterben, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen. Ein Überleben im Bezugsraum kann nur durch sofortige Beseitigung der Ursachen oder wirksame Schutz- und Hilfsmaßnahmen für die Restbestände dieser Arten gesichert werden.
2 (stark gefährdet)	Arten, die erheblich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Art nicht abgewendet, rückt sie voraussichtlich in die Kategorie „Vom Erlöschen bedroht“ auf.
3 (gefährdet)	Arten, die merklich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind. Wird die aktuelle Gefährdung der Arten nicht abgewendet, rücken sie voraussichtlich in die Kategorie „stark gefährdet“ auf.
R (Art mit geografischer Restriktion)	Extrem seltene bzw. sehr lokal vorkommende Arten, deren Bestände in der Summe weder lang- noch kurzfristig abgenommen haben und die auch nicht aktuell bedroht, aber gegenüber unvorhersehbaren Gefährdungen besonders anfällig sind.
V (Vorwarnliste)	Arten, die merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet sind. Bei Fortbestehen von bestandsreduzierenden Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „Gefährdet“ wahrscheinlich.
* (ungefährdet)	Arten werden als derzeit nicht gefährdet angesehen, wenn ihre Bestände zugenommen haben, stabil sind oder (gemessen am Gesamtbestand) so wenig zurückgegangen sind, dass sie nicht mindestens in Kategorie V eingestuft werden müssen.

## 4 Auswertung vorliegender Gutachten

Eine sog. „artenschutzrechtliche Potentialanalyse“ liegt vor (BAADER KONZEPT 2014b). Die Potentialanalyse legt Daten aus faunistischen Untersuchungen zur Wiederinbetriebnahme der S 60 (aus dem Jahr 2001) und der ökologischen Ressourcenanalyse zum Flurneuerungsverfahren zur L 1189 (aus dem Jahr 2009) zugrunde (BAADER KONZEPT 2014b, S. 2): „Die Daten aus dem Projekt S 60 sind zwar veraltet, werden aber als Hintergrundinformation verwendet, da sich die Habitatverhältnisse im Umfeld der geplanten Osttangente nicht wesentlich verändert haben. In diesen Untersuchungen wurden jeweils alle artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen in der Feldflur um Magstadt kartiert. Außerdem wurden Gebietskenner zu aktuellen Artvorkommen befragt. Die weitere Bearbeitung erfolgt anhand von Einschätzungen anhand des Lebensraumpotenzials im Eingriffsbereich“.

Im Rahmen der Erhebungen zur L 1189 (aus dem Jahr 2009) wurden „zahlreiche Feldlerchen südlich und östlich Magstadts beobachtet“ (BAADER KONZEPT 2014b, S. 4 und S. 6): „Um den Verlust von Revieren der Feldlerche auszugleichen, sollen produktionsintegrierte Maßnahmen (PIK) auf Ackerstandorten (Lerchenfenster und Blühstreifen) umgesetzt werden“. Der Umfang für die Feldlerchenfenster wird mit fünf Stück festgelegt, diese sind als CEF-Maßnahmen herzustellen (vorgezogene Maßnahmen vor Baubeginn).

Außerdem werden folgende Vermeidungsmaßnahmen genannt: Rodung und Baufeldfreimachung außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September (Brutzeiten) sowie bei Beleuchtungsbedarf die Verwendung von Leuchten mit insektenfreundlichen Lampen.

Die bei BAADER KONZEPT (2014b) zugrunde liegenden Daten aus dem Jahr 2009 sind zum jetzigen Zeitpunkt 11 Jahre alt und deshalb als veraltet zu betrachten.

## 5 Ablauf der artenschutzrechtlichen Prüfung

### 1. Schritt

Bei der Durchführung der **artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung** werden für das Plangebiet Hinweise auf das Vorkommen von streng geschützten Tier- und Pflanzenarten und europäischen Vogelarten im Planungsgebiet und der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft (**Abschichtung**). Erhebungen sind zu diesem Zeitpunkt nicht erforderlich.

### 2. Schritt (bei Bedarf)

Ergibt die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung Hinweise auf mögliche erhebliche Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes von streng geschützten Populationen oder/und europäischer Vogelarten, sind diese Artengruppen oder Arten in einer sogenannten **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung** vertieft zu untersuchen. Grundlage sind Erhebungen im Gelände nach aktuellen Methodenstandards.

Bei häufigen Vogelarten (z. B. Kohlmeise, Hausrotschwanz, Kleiber und andere Arten der Kulturlandschaft und Siedlungsrandbereiche) liegt im Regelfall keine erhebliche Störung/Beeinträchtigung der lokalen Population vor. Generell sind Nahrungs- und Jagdbereiche nur zu betrachten, wenn durch die Beseitigung dieses Lebensraumes die Population wesentlich beeinträchtigt wird.

### Ergebnis:

Die artenschutzrechtliche Relevanzprüfung (vgl. Kap. 8 f.) kommt zum Ergebnis, dass Vorkommen von Vogelarten, Fledermäusen, Amphibien, Reptilien (streng geschützten Zauneidechsen) und der Schmetterlingsart *Maculinea* (Ameisenbläulinge) durch die Übersichtsbegehung nicht ausgeschlossen werden können. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit weiteren Begehungen wird erforderlich (vgl. Kap. 9).

## 6 Plangebiet und örtliche Situation

Das Plangebiet liegt im Osten von Magstadt. Das Gelände steigt von Norden (Talaue des Planbachs) nach Süden hin an.

Im Norden bindet die Osttangente an die Hutwiesenstraße im Gewerbegebiet „Ost“ an. Dann muss die Trasse die nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope Nummer 2546 „Röhricht beim Gewerbegebiet Hölzertal“ und Nummer 2547 „Feuchtgebiet am Rankbach“ sowie den dort verlaufenden Planbach queren (LUBW 2020). Die Eingriffe sowie Kompensationsmaßnahmen sind im Umweltbericht bearbeitet (PUSTAL 2020). Nach Westen erfolgt ein Anschluss an die Oswaldstraße, welche gleichzeitig die nördliche Anbindung an das Plangebiet „Östlich der Eichenstraße“, ein im FNP als Planung dargestelltes, ca. 1,7 ha großes Wohn- und Mischgebiet, bildet. Der weitere Verlauf der Trasse erfolgt vorwiegend über Grün- und Ackerflächen. Im Süden bindet die Osttangente über einen Kreisverkehr an die Alte Stuttgarter Straße an und schafft damit die Verbindung zur Südtangente. Der nördliche Teil der Trasse und der Kreisverkehr im Süden liegen neben bzw. unterhalb einer vorhandenen Hochspannungsleitung.

Das Plangebiet liegt zum größten Teil im Landschaftsschutzgebiet „Glemswald“. Die Befreiung wurde unter Beteiligung der Oberen Naturschutzbehörde mit Auflagen erteilt. Das im Süden gelegene Naturdenkmal, eine geschützte Lindenallee, wird in die Planung eingebunden (PUSTAL 2020). Des Weiteren überlagert sich das Plangebiet teilweise mit Biotopverbundflächen, Überschwemmungsgebieten, Gewässerrandstreifen und Heilquellen. Sonstige Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sind im Plangebiet nicht gegeben (LUBW 2020).

Tabelle 6.1: Schutzgebiete im Plangebiet und in der Umgebung

Schutzgebiet	Vorkommen im Geltungsbereich bzw. außerhalb
<b>Biotopverbund § 21 BNatSchG</b>	Lage innerhalb der Suchräume des Biotopverbundes mittlerer Standorte und Lage innerhalb der Kernräume und Kernflächen des Biotopverbundes feuchter Standorte
<b>Landschaftsschutzgebiet § 26 BNatSchG</b>	Fast vollständige Lage im Landschaftsschutzgebiet „Glemswald“ Nr. 1.15.089. Befreiung wurde (unter Auflagen) bereits erteilt.
<b>Naturdenkmale § 28 BNatSchG</b>	<i>Unmittelbar angrenzend an das flächenhafte Naturdenkmal „Lindenallee Sommerhalde (81 Linden, 1 Eiche)“ Nr. 81150290018</i>
<b>Gesetzlich geschützte Biotope § 30 BNatSchG und § 30 a LWaldG</b>	Überplanung eines Teilbereiches des gesetzlich geschützten Biotopes „Feuchtgebiet am Rankbach“ Nr. 172191152547
<b>FFH-Gebiete § 31 ff BNatSchG</b>	<i>Etwa 250 Meter östlich des Geltungsbereiches befindet sich das FFH-Gebiet „Glemswald und Stuttgarter Bucht“ Nr. 7220311</i>
<b>Überschwemmungsgebiet § 65 Wassergesetz BW</b>	Überplanung eines Teilbereiches eines Überschwemmungsgebietes entlang des Planbachs
<b>Gewässerrandstreifen § 29 Wassergesetz BW i. V. mit § 38 Wasserhaushaltsgesetz</b>	Überplanung von Gewässerrandstreifen des Planbaches
<b>Heilquellen § 53 Wasserhaushaltsgesetz</b>	Lage innerhalb des festgesetzten „Heilquellenschutzgebiets Stuttgart“ Nr. 111.150

Abbildung 6.1: Fotos aus dem Plangebiet



Nordteil: Gehölzgruppe



Nordteil: Blick Richtung Planbach



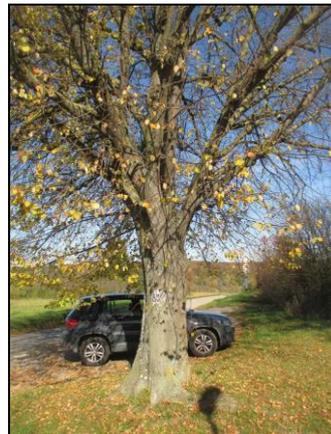
Mittelteil: Offenland



Mittelteil: Schuppen mit zwei Obstbäumen



Südteil: Einmündungsbereich Lachenweg in Alte  
Stuttgarter Straße: Acker (Herbst 2017 Brache)



Südteil: Linde am Lachenweg



Südteil: Obstwiese mit Fichten



Südteil: Reisig bei Obstwiese

Fotos: Scheck

Abbildung 6.2: Luftbild mit Schutzgebieten



Quelle: LUBW (2020), unmaßstäbliche Darstellung

## 7 Konfliktanalyse

### 7.1 Kurzbeschreibung der Planung

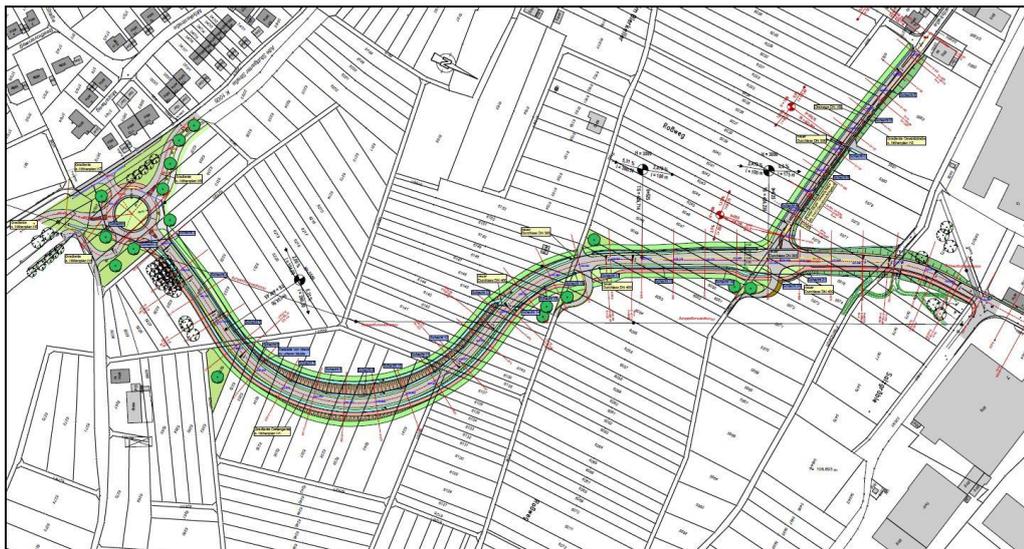
Durch die Trasse der Osttangente werden ca. 1,1 ha neu versiegelt. Hinzu kommen ca. 0,5 ha Graswege und ca. 1,6 ha neu angelegte Böschungen (PUSTAL 2020). Eingrünungsmaßnahmen, die „Anlage eines Röhrichtsaums am Planbach“ und die innerörtliche Umgestaltung des Planbachs sind als Ausgleichsmaßnahmen und Biotop-Ersatzmaßnahmen vorgesehen.

Im Bereich der Talau des Planbachs liegt die Trasse erhöht. Der Planbach wird verlegt und unter einem Brückenbauwerk hindurchgeführt. Im südlichen Bereich, in dem das Gelände ansteigt, verläuft die Osttangente in einem Geländeeinschnitt, bevor dann in den Kreisel eingefahren wird.

Die Entwässerung erfolgt über parallele Mulden, die dem Planbach zugeführt werden.

Die Anbindung nach Westen an die Oswaldstraße erfolgt durch Ausbau einer bestehenden Straße.

Abbildung 7.1: Lageplan Straßenbau



Quelle: IB WESTRAM (2020), unmaßstäbliche Darstellung

## 7.2 Planungsbedingte Wirkfaktoren

Zu betrachten sind baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren.

Folgende **baubedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Lärmimmissionen und optische Störungen durch Baustellenbetrieb und -verkehr
- Entfernung und Rodung von Gehölzen und Bäumen
- Entfernung und Abriss eines landwirtschaftlichen Schuppens
- Flächeninanspruchnahme/-versiegelung durch Baustelleneinrichtung
- Schadstoff-/Sedimenteinträge in den Planbach, Gewässertrübung

Folgende **anlagebedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Permanente Flächeninanspruchnahme und -versiegelung und damit Lebensraumveränderungen (Inanspruchnahme von Vegetationsflächen, potenziellen Brut- und Nahrungshabitaten)
- Zerschneidung von Habitaten
- Zunahme optischer Störungen durch Kulissenwirkung der Geländemodellierung

Folgende **betriebsbedingte Wirkfaktoren** sind durch die Planung möglich:

- Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie Zunahme optischer Störungen durch Verkehr
- Zerschneidungseffekte (Landschaft, Planbach, Biotope)
- Kollisionen bzw. Gefährdung durch direkte Tötung von Individuen durch den zu erwartenden Straßenverkehr

## 8 Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung mit Habitatpotenzialanalyse

### 8.1 Begehungsprotokoll

Das Plangebiet wurde am 17.10.2017 durch Dipl.-Biol. Jonas Scheck begangen. Das Gebiet wurde hierbei auf Hinweise von Vorkommen planungsrelevanter Arten untersucht.

Tabelle 8.1: Begehungsprotokoll der Relevanzprüfung

Datum	17.10.2017	Uhrzeit	12:00 – 13:30 Uhr
Wetter	20 Grad Celsius, trocken, windstill, sonnig		
Zweck	Untersuchung auf Vorkommen planungsrelevanter Insekten, Amphibien, Reptilien, Vögel sowie Säugetiere		

### 8.2 Habitatanalyse und Habitateignung

#### Habitatanalyse

Nordteil: Hier verläuft die Talsohle des Planbachs mit Wassergräben, Baumbestand (Weiden, Erlen, Ahorn) und zwei geschützten Biotopen (Feuchtgebiet und Röhricht). Südlich des Planbachs ist Feuchtgrünland vorhanden, hier liegt außerdem ein momentan ungenutztes Grünlandstück mit einzelnen Holunderbüschen.

Mittelteil: Hier ist Agrarlandschaft gegeben, die nach Süden hin ansteigt. Es handelt sich um Acker- und Grünlandflächen, überwiegend intensiv bewirtschaftet. Im Plangebiet steht ein landwirtschaftlicher Schuppen mit zwei Obstbäumen.

Südteil: Nördlich des geplanten Kreisverkehrs liegt eine Obstbaumwiese mit großen Fichten, älteren Apfel-Halbstämmen und drei großen Kirschbäumen. Daneben sind im Südteil kleinere Ackerflächen und eine Ackerbrache vorhanden.

#### Habitateignung

Nordteil: Das Feuchtgebiet mit Baumbestand und Röhricht bietet Potenzial für Vogelarten, Fledermäuse und möglicherweise Amphibien.

Mittelteil: Im Offenland sind Vorkommen der Feldlerche möglich; der Schuppen mit Obstgehölzen bietet Quartiere als Meisenhöhle und für Nischenbrüter, hier sind zudem Fledermaus-Sommerquartiere möglich.

Südteil: Die Obstbaumwiese hat Potenzial für Vogelarten (Gartenrotschwanz, Feldsperling, Star), außerdem aufgrund von Reisighaufen auch für Reptilien (Zauneidechse) denkbar, da südöstlich in 50 m Entfernung eine Magerweide mit Lebensraumeignung vorhanden ist. Zudem relevant ist die alte Lindenallee, die gem. Umweltbericht (PUSTAL 2020) erhalten bleibt und in die Planung integriert wird.

## 8.3 Relevante Arten

### Schmetterlinge

Die Trasse verläuft insbesondere im Bereich der ungenutzten Fläche mit Holunderbüschen. Hier können Vorkommen ausgeschlossen werden.

Lediglich randlich greift die geplante Trasse in Feuchtwiesenbereiche ein. Im Bereich der Feuchtwiesen südlich des Planbachs können *Maculinea*-Arten (Ameisenbläulinge) nicht ausgeschlossen werden.

### Amphibien, Reptilien

Amphibien: Vorkommen können nicht vollständig ausgeschlossen werden, voraussichtlich sind keine Fortpflanzungsstätten streng geschützter Arten betroffen.

Reptilien: Potenziell geeignete Habitate sind im Südteil gegeben (Obstbaumwiese mit Strukturen und angrenzend geeigneten Habitaten).

### Vögel

Habitatpotenzial besteht für:

- Röhrichtbrüter (z. B. Sumpfrohrsänger)
- Freibrüter in Bäumen
- Offenlandvogelarten (Feldlerche)
- Streuobstarten (Gartenrotschwanz, Feldsperling, Star)

### Fledermäuse

Quartiermöglichkeiten sind nicht auszuschließen:

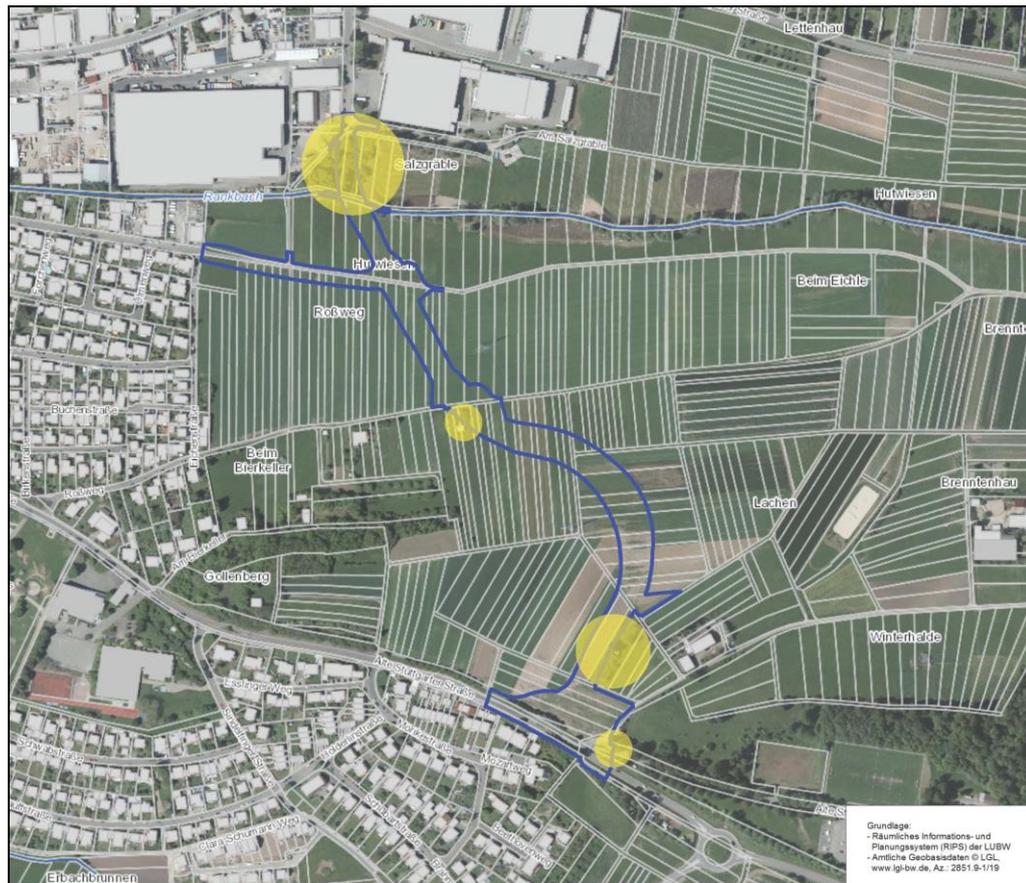
- als Sommerquartiere im Baumbestand (Gehölze im Norden)
- Schuppen im Mittelteil
- Gehölze im Südteil

Der Norden wird als Jagdgebiet eingeschätzt.

### Weitere Artengruppen und geschützte Pflanzenarten

Sonstige Artnachweise relevanter Arten (gem. § 44 (5) BNatSchG) sind aufgrund der Nutzung und Strukturen nicht zu erwarten. Streng oder besonders geschützte Pflanzenarten wurden keine nachgewiesen und sind nicht zu erwarten.

Abbildung 8.1: Plangebiet und artenschutzrechtlich besonders relevante Bereiche



Quelle: LUBW (2020), unmaßstäbliche Darstellung

## 8.4 Ergebnis der Relevanzprüfung („Abschichtung“)

### Vorliegende Gutachten

Eine sog. „artenschutzrechtliche Potentialanalyse“ liegt vor (BAADER KONZEPT 2014b). Die Potentialanalyse legt Daten aus faunistischen Untersuchungen zur Wiederinbetriebnahme der S 60 (aus dem Jahr 2001) und der ökologischen Ressourcenanalyse zum Flurneuordnungsverfahren zur L 1189 (aus dem Jahr 2009) zugrunde (BAADER KONZEPT 2014b). Für die Feldlerche werden CEF-Maßnahmen erforderlich (vorgezogene Maßnahmen vor Baubeginn).

### Aktuelle Einschätzung

Die bei BAADER KONZEPT 2014b zugrunde liegenden Daten aus dem Jahr 2009 sind zum jetzigen Zeitpunkt 11 Jahre alt und deshalb als veraltet zu betrachten.

Im Rahmen der Erstellung vorliegender Relevanzprüfung (Habitatanalyse) erfolgte eine Geländebegehung durch Dipl.-Biol. Jonas Scheck. Auf dieser Basis erfolgt eine aktuelle Einschätzung zu möglichen relevanten Artvorkommen.

### Erforderliche Erhebungen für saP:

- Brutvogelkartierung (4 Begehungen)
- Fledermausquartierermittlung (3 Detektorbegehungen)
- Zauneidechse (4 Begehungen)
- Amphibien (nur Beikontrolle)
- Kontrolle Ameisenbläulinge (*Maculinea*-Arten)

Der Zeitraum der Kartierungen ist März bis September 2018.

## 9 Durchführung der artenschutzrechtlichen Prüfung

### 9.1 Methodik und Begehungsprotokolle

Zur Klärung von Vorkommen geschützter Arten wurden im Jahr 2018 acht Begehungen an sieben Tagen durchgeführt. Untersucht wurden die Artengruppe Vögel und potenzielle Vorkommen von Zauneidechsen, außerdem wurde am Planbach auf Amphibienlaich und -larven kontrolliert. Im Zusammenhang mit dem Plangebiet „Östlich Eichenstraße“ (Bierkeller) wurden außerdem Fledermaus-Detektorbegehungen durchgeführt.

Die Brutvogelkartierung erfolgte anhand von fünf Begehungen an vier Tagen. Da es sich um eine im zeitlichen Aufwand eingeschränkte Kartierung im Vergleich mit den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2005) handelt, wurde für schwer zu erfassende Arten auch mögliches Brüten (A-Kriterien) als Brutverdacht eingestuft (B-Kriterium).

Zauneidechsen wurden durch langsames Abgehen geeigneter Lebensraumstrukturen (z. B. Säume, Hecken, Mageres Grünland) erfasst.

Fledermäuse wurden anhand eines kombinierten Teiler-Mischer-Detektors und mittels Sichtbeobachtung erfasst. Vorhandene Holzschuppen wurden auf Einflugspuren äußerlich abgesucht.

Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen (*Maculinea*-Arten) können ausgeschlossen werden, da keine Bestände des Großen Wiesenknopfs in den Grünlandflächen vorhanden sind.

Tabelle 9.1: Begehungsprotokolle der artenschutzrechtlichen Prüfung

Datum	19.04.2018	Uhrzeit	9:00 – 10:00 Uhr
Wetter	sonnig, 25°C, Wind 1 – 2 O		
Zweck	Vögel, Reptilien, Amphibien		
Datum	05.05.2018	Uhrzeit	9:00 – 11:00 Uhr
Wetter	sonnig, 14°C, Wind 1 NO		
Zweck	Vögel, Amphibien		
Datum	05.05.2018	Uhrzeit	15:45 – 16:30 Uhr
Wetter	sonnig, 23°C, Wind 2 NO		
Zweck	Vögel, Reptilien		
Datum	23.05.2018	Uhrzeit	21:00 – 23:00 Uhr
Wetter	sonnig, Bewölkung 50%, 25°C, Wind 0		
Zweck	Vögel, Reptilien		
Datum	03.07.2018	Uhrzeit	21:45 – 23:00 Uhr
Wetter	unbedeckt, 21°C, Wind 0		
Zweck	Fledermausdetektorbegehung		

Datum	10.07.2018	Uhrzeit	13:45 – 14:30 Uhr
Wetter	heiter-wolkig, Bewölkung 70%, 18°C, Wind 1 W		
Zweck	Vögel, Reptilien		

Datum	27.07.2018	Uhrzeit	21:30 – 22:30 Uhr
Wetter	unbedeckt, 25°C, Wind 0		
Zweck	Fledermausdetektorbegehung		

Datum	22.08.2018	Uhrzeit	21:30 – 22:30 Uhr
Wetter	unbedeckt, 23°C, Wind 0		
Zweck	Fledermausdetektorbegehung		

## 9.2 Ergebnisse der Kartierungen

Vögel: Im Bereich der geplanten Strecke und in der näheren Umgebung wurden nur häufige und weit verbreitete Arten als Brutvögel festgestellt.

Offenlandvogelarten: Die Feldlerche wurde östlich des Plangebiets als Brutvogel festgestellt. Das nächst liegende Revierzentrum wurde in ca. 200 m östlich der geplanten Trasse lokalisiert, daher sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Brutvögel entlang des Planbachs: Im Gehölzgürtel entlang des Planbachs wurden neben sehr häufigen und weit verbreiteten Arten (Amsel, Grünfink, Buchfink, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Elster, Blaumeise, Kohlmeise) auch weniger häufige Arten als Brutvögel festgestellt. Diese waren Goldammer und Sumpfrohrsänger. Der Grünspecht brütet ebenfalls in der Umgebung des Plangebiets und nutzt den Gollenberg ebenso als Nahrungsgebiet wie die Gehölze am Planbach.

Im benachbarten Gewann „Beim Bierkeller“ sind ein Feldgehölz, einige ältere Obstbäume und verschiedene Heckenbereiche vorhanden, hier wurden als Brutvögel unter anderem Star, Rabenkrähe, Amsel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Kohl- und Blaumeise festgestellt. Keine Rote-Liste-Arten.

Tabelle 9.2: Ergebnistabelle Brutvogelkartierung

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Einstufung RL Baden-Württemberg	Einstufung EG Vogelschutzrichtlinie
A	Amsel	<i>Turdus merula</i>	Brutvogel	* (Ungefährdet)	–
B	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Nahrungsgast	* (Ungefährdet)	–
Bm	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Brutvogel	* (Ungefährdet)	–
Fl	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brutvogel Umgebung	3 (Gefährdet)	–
G	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Nahrungsgast	V (Vorwarnstufe)	–
Gf	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Brutvogel	* (Ungefährdet)	–

Kürzel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Einstufung RL Baden-Württemberg	Einstufung EG Vogelschutzrichtlinie
Gü	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
H	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	Brutvogel Umgebung	V (Vorwarnstufe)	–
Hr	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
K	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Brutvogel	* (Ungefährdet)	–
Mg	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
Rk	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
Rt	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
S	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
Su	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
Tt	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
Z	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–
Zi	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Brutvogel Umgebung	* (Ungefährdet)	–

**Reptilien:** Reptilien wurden nicht aufgefunden. Ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse im Plangebiet wird auf Basis von vier Begehungen bei geeigneter Witterung ausgeschlossen. Weitere streng geschützte Arten sind aufgrund mangelnder Lebensraumeignung nicht zu erwarten.

**Amphibien:** Im Norden des Plangebiets sind langsam fließende Gewässer vorhanden, die im Rahmen der Begehungen auf Entwicklungsstadien von Amphibien kontrolliert wurden, soweit die Bereiche zugänglich waren. Entwicklungsstadien von Amphibien wurden nicht gefunden. Fortpflanzungsstätten von Amphibien werden auf dieser Basis ausgeschlossen.

**Fledermäuse:** Es ergaben sich keine Hinweise auf Quartiere oder bemerkenswerte Nutzung als Jagdhabitat. Im Baumbestand am Planbach wurden keine Höhlen, abstehende Rinden und auffallende Stammrisse gefunden. Da in diesem Bereich Höhlenbrüter (Meisen) mit Brutverdacht eingestuft wurden, sind kleine Höhlen allerdings nicht auszuschließen.

Es wurden nur wenige Fledermäuse gesehen bzw. mit dem Detektor erfasst. Am Südrand des Plangebiets „Östlich der Eichenstraße“ wurde mehrfach eine Fledermaus jagend beobachtet, im Rest des Gebiets nur sporadische Überflüge. Hinweise auf genutzte Quartiere ergaben sich im Rahmen der Detektorbegehungen nicht.

### 9.3 Betroffenheit der Artengruppen

Tabelle 9.3: Betroffenheit der Artengruppen

Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL und europäische Vogelarten mit Vorkommen in Baden-Württemberg (LUBW 2010)

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Farn- und Blütenpflanzen	Keine entsprechenden Lebensräume vorhanden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere (Sonnenstern)	Keine geeigneten Lebensräume vorhanden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Libellen	Die streng geschützten Arten benötigen spezielle Lebensräume, z. B. Moore, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Käfer	Die streng geschützten Arten benötigen spezielle Lebensräume. Für das Plangebiet relevant sind die Streuobstbäume. Im Plangebiet sind hier keine besonderen Totholzanteile gegeben, sodass Vorkommen streng geschützter Arten ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Schmetterlinge	Die streng geschützten Arten benötigen spezielle Lebensräume, die im Plangebiet nicht gegeben sind.  Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen ( <i>Maculinea</i> -Arten) können ausgeschlossen werden, da keine Bestände des Großen Wiesenknopfs in den Grünlandflächen vorhanden sind.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Amphibien und Reptilien	<u>Amphibien:</u> Im Norden des Plangebiets sind langsam fließende Gewässer vorhanden, die im Rahmen der Begehungen auf Entwicklungsstadien von Amphibien kontrolliert wurden, soweit die Bereiche zugänglich waren. Entwicklungsstadien von Amphibien wurden nicht gefunden. Fortpflanzungsstätten von Amphibien werden auf dieser Basis ausgeschlossen.  <u>Reptilien:</u> Reptilien wurden nicht aufgefunden. Ein Vorkommen der streng geschützten <u>Zauneidechse</u> im Plangebiet wird auf Basis von 4 Begehungen bei geeigneter Witterung ausgeschlossen. Weitere streng geschützte Arten sind aufgrund mangelnder Lebensraumeignung nicht zu erwarten. Möglicherweise geringer Lebensraumverlust für <u>Blindschleiche</u> , jedoch keine populationsrelevanten Auswirkungen.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Avifauna	<p>Im Bereich der geplanten Strecke und in der näheren Umgebung wurden nur häufige und weit verbreitete Arten als Brutvögel festgestellt.</p> <p>Die <u>Feldlerche</u> wurde östlich des Plangebiets als Brutvogel festgestellt. Das nächst liegende Revierzentrum wurde in ca. 200 m östlich der geplanten Trasse lokalisiert, daher sind Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.</p> <p><u>Brutvögel entlang des Planbachs</u>: Im Gehölzgürtel entlang des Planbachs wurden neben sehr häufigen und weit verbreiteten Arten (Amsel, Grünfink, Buchfink, Zaunkönig, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Elster, Blaumeise, Kohlmeise) auch weniger häufige Arten als Brutvögel festgestellt, diese waren Goldammer und Sumpfrohrsänger. Der Grünspecht brütet ebenfalls in der Umgebung des Plangebiets und nutzt den Gollenberg ebenso als Nahrungsgebiet wie die Gehölze am Planbach.</p> <p>Ein <u>Risiko</u> besteht durch <u>Zerschneidung</u> von Habitaten bzw. Gefährdung durch direkte Tötung von Individuen durch den zu erwartenden Straßenverkehr für Arten, die die Gehölze am Gollenberg und jene am Planbach nutzen (z. B. Grünspecht). Da die Straße im entscheidenden mittleren Abschnitt nicht erhöht verlaufen soll, wird das Risiko von Verkehrsopfern eher gering eingeschätzt. <u>Vermeidungsmaßnahme</u>: Geschwindigkeitsbegrenzung auf max. 70 km/h.</p> <p>Der <u>Verlust als Nahrungsraum</u> ist gering einzuschätzen, da keine besonders hochwertigen Nahrungsgebiete betroffen sind. Als Vermeidungsmaßnahme wird empfohlen, die neu entstehenden Straßenränder/-böschungen als extensives Grünland mit eingestreuten Büschen anzulegen, um den Verlust an Nahrungsflächen durch höherwertige Vegetationsflächen so zu kompensieren.</p> <p><u>Verlust von Fortpflanzungsstätten</u> für häufige und weit verbreitete Gehölzfreibrüter betrifft die kleine Obstwiese im Süden sowie den Gehölzbereich am Planbach im Norden. In beiden Bereichen brüten keine Rote-Liste-Arten. Populationsrelevante Verluste sind nicht zu erwarten, da Ersatzlebensräume im Nahbereich zur Verfügung stehen.</p> <p>Die Auswirkungen werden insgesamt <b>nicht als erheblich</b> für lokale Populationen erachtet.</p> <p>Im benachbarten Gewann „Beim Bierkeller“ sind ein Feldgehölz, einige ältere Obstbäume und verschiedene Heckenbereiche vorhanden, hier wurden als Brutvögel unter anderem Star, Rabenkrähe, Amsel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Kohl- und Blaumeise festgestellt. Keine Rote-Liste-Arten.</p> <p>Die genaue Untersuchung im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung für das Plangebiet „Östlich der Eichenstraße“ (Pustal 2018) kommt zum Ergebnis, dass durch die Bebauung des Plangebiets in geringem Umfang häufige Vogelarten betroffen sind, die durch Herstellung entsprechender Maßnahmen (Ersatzlebensräume) zu keiner Beeinträchtigung führen. Eine Betroffenheit durch die Osttangente ist <b>nicht gegeben</b>.</p>	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

Artengruppe	Ergebnis der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung unter Berücksichtigung der Maßnahmen	
Säugetiere: Fledermäuse	<p>Es ergaben sich keine Hinweise auf Quartiere oder bemerkenswerte Nutzung als Jagdhabitat. Im Baumbestand am Planbach wurden keine Höhlen, abstehende Rinden und auffallende Stammrisse gefunden. Da in diesem Bereich Höhlenbrüter (Meisen) mit Brutverdacht eingestuft wurden, sind kleine Höhlen allerdings nicht auszuschließen. Es wird nicht von Beeinträchtigungen für Fledermäuse ausgegangen. Der Verlust an Nahrungsgebiet ist sehr gering.</p> <p>Es wurden nur wenige Fledermäuse gesehen bzw. mit dem Detektor erfasst. Am Südrand des Plangebiets „Östlich der Eichenstraße“ wurde mehrfach eine Fledermaus jagend beobachtet, im Rest des Gebiets nur sporadische Überflüge. Hinweise auf genutzte Quartiere ergaben sich im Rahmen der Detektorbegehungen nicht.</p> <p>Es sind <b>keine Beeinträchtigungen</b> für die Artengruppe Fledermäuse zu erwarten.</p>	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>
Sonstige Säuger	Keine Lebensraumeignung aufgrund fehlender Strukturelemente.	„nicht erheblich“	<input checked="" type="checkbox"/>
		„erheblich“	<input type="checkbox"/>

#### Hinweise zu besonders geschützten Arten

Das Vorkommen besonders geschützter Arten im Plangebiet kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Habitatstrukturen und der weiteren geeigneten Habitate in der Umgebung sind keine relevanten Auswirkungen zu erwarten. Die Vermeidungsmaßnahmen dienen auch diesen Arten.

## 10 Zusammenfassung – Artenschutzrechtliche Maßnahmen

### Ergebnis:

Zur Klärung von Vorkommen geschützter Arten wurden acht Begehungen an sieben Tagen durchgeführt. Untersucht wurden die Artengruppe Vögel und potenzielle Vorkommen von Zauneidechsen, außerdem wurde am Planbach auf Amphibienlaich und -larven kontrolliert. Im Zusammenhang mit dem Plangebiet „Östlich Eichenstraße“ (Bierkeller) wurden außerdem Fledermaus-Detektorbegehungen durchgeführt. Vorkommen von Wiesenknopf-Ameisenbläulingen (*Maculinea*-Arten) können ausgeschlossen werden, da keine Bestände des Großen Wiesenknopfs in den Grünlandflächen vorhanden sind.

Es erfolgte in Zusammenhang der Planung der Osttangente eine gemeinsame Betrachtung mit dem Plangebiet „Östlich der Eichenstraße“.

Bis auf die Artengruppe Vögel wurden keine relevanten Artengruppen ermittelt. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu diesem Ergebnis:

Ein **Risiko** besteht durch Zerschneidung von Habitaten bzw. Gefährdung durch direkte Tötung von Individuen durch den zu erwartenden Straßenverkehr für Arten, die die Gehölze am Gollenberg und jene am Planbach nutzen (z. B. Grünspecht). Da die Straße im entscheidenden mittleren Abschnitt nicht erhöht verlaufen soll, wird das Risiko von Verkehrsopfern eher gering eingeschätzt.

Der **Verlust als Nahrungsraum** ist gering einzuschätzen, da keine besonders hochwertigen Nahrungsgebiete betroffen sind.

**Vermeidungsmaßnahmen:** Geschwindigkeitsbegrenzung auf max. 70 km/h. Als weitere Vermeidungsmaßnahme wird empfohlen, die neu entstehenden Straßenränder/-böschungen als extensives Grünland mit eingestreuten Büschen anzulegen, um den Verlust an Nahrungsflächen durch höherwertige Vegetationsflächen so zu kompensieren.

Datum: 10.11.2020

  
Prof. Waltraud Pustal  
Freie LandschaftsArchitektin BVDL  
Beratende Ingenieurin IKBW

## 11 Literatur und Quellen

### Gesetze, Rechtsverordnungen

- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), mehrfach geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2020 (GBl. S. 651)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – **BNatSchG**) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)
- Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie (92/43/EWG) – vom 21.05.1992, zuletzt geändert am 13.05.2013 m.W. v. 01.07.2013
- Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (2009/147/EG) Vogelschutz-Richtlinie
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) in der Fassung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95)

### Sonstige Literatur und Quellen

- BAADER KONZEPT (2014a): Gemeinde Magstadt, Neubau der Osttangente: Umweltbericht und Grünordnungsplan, Datum 25.11.2014, Az: 11107-1
- DTO. (2014b): Gemeinde Magstadt, Neubau der Osttangente: Artenschutzrechtliche Potentialanalyse, Datum 25.11.2014, Az: 11107-1
- LGL (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRTTEMBERG) (2010): Topographische Karte 1 : 25.000, Blatt 7219 Weil der Stadt
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG) (2010): Geschützte Arten – Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten, Stand 21.07.2010
- DTO. (2020): LUBW-Homepage, Kartendienst online, Abruf Daten und Schutzgebiete für das Plangebiet am 17.04.2020, Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19
- MLR (MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BW) (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes
- PUSTAL (2017): Gemeinde Magstadt Bebauungsplan „Östlich der Eichenstraße“ Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung
- PUSTAL (2018): Gemeinde Magstadt Bebauungsplan „Östlich der Eichenstraße“ Artenschutzrechtliche Prüfung
- PUSTAL (2020): Gemeinde Magstadt Bebauungsplan „Osttangente“ Umweltbericht
- SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell
- INGENIEURBÜRO WESTRAM (2020): Osttangente Magstadt – Lageplan Straßenbau, September 2020