

**spezielle artenschutzrechtliche
Prüfung (saP) für den
„Bebauungsplan XXVII Süd-Ost-Tangente –
Tektur 1“
(Stadt Rothenburg ob der Tauber, Landkreis
Ansbach)**

erstellt im Auftrag der Stadt Rothenburg ob der Tauber

Bearbeitung:

sbi – silvaea biome institut

Dipl. Geograph Ralf Bolz

Buchstr. 15

91484 Sugenheim-Ullstadt

sowie Dipl. Biol. Heinrich Beigel (Vögel) und Dipl. Forstwirt Rudolph Leitl (Fledermäuse)

18. Juni 2017 (Bebauungsplan XXVII Süd-Ost-Tangente – Tektur 1)



Foto 1: Südlich des geplanten Kreisverkehrs an der St2250 beginnt die geplante Trasse Süd-Ost-Tangente nach Süden. Genau hier im Bereich des Grünlandstreifens ist der Lärmschutzwall vorgesehen: 10.05.2012 (Bolz).



Foto 2: Ostgrenze Igelsbachaue östlich des geplanten Kreisverkehrs am südlichen Ende der Süd-Ost-Tangente (Hintergrund), 05.07.2013 (Bolz).

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	6
1.2	Datengrundlagen.....	8
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	10
2	Wirkungen des Vorhabens	11
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	11
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse.....	11
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	12
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	12
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	12
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §44 Abs. 5 BNatSchG).....	14
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	15
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	15
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	15
4.1.2.1	Säugetiere	16
4.1.2.2	Reptilien	19
4.1.2.3	Amphibien	19
4.1.2.4	Fische	19
4.1.2.5	Libellen	19
4.1.2.6	Käfer	20
4.1.2.7	Tag- und Nachtfalter	20
4.1.2.9	Krebse	23
4.1.2.10	Schnecken	23
4.1.2.11	Muscheln	23
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	24
4.3	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen	31
4.3.1	Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus	31
4.3.2	Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus.....	31
5	Gutachterliches Fazit	31

6	Literaturverzeichnis	33
----------	-----------------------------------	-----------

<u>A</u>	<u>Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie</u>	<u>38</u>
----------	--	-----------

<u>B</u>	<u>Vögel</u>	<u>41</u>
----------	--------------------	-----------

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Säugetierarten.....	16
Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten	25

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage der „Süd-Ost-Tangente“ im Vergleich zu ehemals geplanten „Entlastungsstraße“: Innerhalb des Industriegebietes „Ansbacher Straße“ im Norden verlagert sich der Verlauf aus dem Zentrum an den westlichen Rand. Zusätzlich ist dort die Errichtung eines Lärmschutzwalls vorgesehen. Der südliche Teil außerhalb des Industriegebietes bleibt im Verlauf der bisherigen Planungstrasse.....	7
Abb. 2: Nordteil des Untersuchungsgebietes mit Nachweisen von meist revieranzeigenden Vogelarten. Zur Vogelart vgl. Legende folgende Seite.....	47
Abb. 3: Südteil des Untersuchungsgebietes mit Nachweisen von meist revieranzeigenden Vogelarten. Zur Vogelart vgl. Legende folgende Seite	47

Fotos

Foto 1: Südlich des geplanten Kreisverkehrs an der St2250 beginnt die geplante Trasse Südosttangente nach Süden. Genau hier im Bereich des Grünlandstreifens ist der Lärmschutzwall vorgesehen: 10.05.2012 (Bolz).....	2
Foto 2: Ostgrenze Igelsbachaue östlich des geplanten Kreisverkehrs am südlichen Ende der Süd-Ost-Tangente (Hintergrund), 05.07.2013 (Bolz).....	2
Foto 3: Diese Teilfläche der Fl.Nr. 2342 Gem. Rothenburg in Auenbereich östlich des Igelsbach ist geeignet als Ausgleichsfläche für <i>Phengaris nausithous</i> . Sie muss in Zukunft nur einmal im Frühjahr von Mai- Mitte Juni gemäht werden, 03.08.2015 (Bolz).....	23

Verwendete Abkürzungen:

UG = Untersuchungsgebiet

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Erschließung des Industriegebietes „Ansbacher Straße“ ist mit der „Süd-Ost-Tangente“ eine Straße am östlichen Rand des Stadtgebietes von Rothenburg ob der Tauber geplant. Im Bebauungsplan XXVII führt die Süd-Ost-Tangente von dem Kreisverkehr an der St2250 im Norden bis zum Kreisverkehrsplatz am Igelsbach im Süden. Das Plangebiet liegt östlich des Stadtkerns zwischen dem Ortsrand am „Kaiserweg“ und der BAB 7.

2016 erfolgte eine Änderung der Planung, da aufgrund konkreter Anfrage eines ansiedlungswilligen Betriebes große zusammenhängende gewerbliche Bauflächen benötigt werden. Im Vergleich zu ursprünglicher Planung wurde der Nordteil der Süd-Ost-Tangente um 120m nach Westen verschoben (vgl. Abb. 1). Von der Änderung betroffen ist der Abschnitt von der Ansbacher Straße St2250 bis etwa 90m südlich des Lichtengrasweges.

Bei den nun aktuell betroffenen Grundstücken handelt es sich um die Flur-Nummer: 2409, 2410, 2419, 2422, 2424, 2425, 2426, 2427, 2427/1, 2428, 2447, 2448, 2449, 2451, 2452, 2454, 2455, 2457, 2472, 2474, 2474 und 2476/1 der Gemarkung Rothenburg.

Die Länge der Trasse beträgt 625m mit einer mittleren Breite von etwa 30m. Die Gesamtgröße des Planungsgebietes beträgt 3,66ha.

Die Umgehung beginnt im Norden mit einem neu zu erstellendem Kreisverkehrsplatz und einem Durchmesser von 45m, direkt auf bzw. an der St 2250. Bei der Südosttangente selbst, handelt es sich um eine anbaufreie Erschließungsstraße der Straßenbreite 7,00m (2 x 3,50m) für den Fall der großen Begegnungshäufigkeit Bus- oder Lkw-Verkehr. Der Kreisverkehrsplatz am Igelsbach erhält eine Fahrbahnbreite von 6,50m. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit soll 70 km/h betragen.

Die geplante Trasse liegt auf einer südsüdostgeneigten Fläche und erstreckt sich von ca. 405 - 385m ü. NN und durchquert die Senke des Lichtengrasweg. Für die Erschließung sind Anpassungen bzw. Höhennivellierung vorgesehen. Dazu werden im zentralen Bereich uns auf der südlichen Hälfte der Straße Böschungen notwendig.

Eine Beeinflussung von permanenten Oberflächengewässern ist auch bei dieser aktuellen Variante nicht zu erwarten, da der Igelsbach nicht direkt überquert wird und in diesem Bereich keine aktuellen Planungsänderungen vorliegen. Der Kreisverkehr am Igelsbach wird ca. 50m vom Bach entfernt liegen. Die Ausfahrt Südwest dagegen knapp 20m.

Bereits im Jahr 2013 sollte für diese Entlastungsstraße in einer weiter nach Osten führenden Planung eine saP erstellt werden, so dass eine Felderfassung zu den Vögeln bereits in diesem Jahr durchgeführt wurden. Zusätzlich erfolgte im Jahre 2014 zu einer weiteren ähnlichen Variante der „Entlastungsstraßen“ avifaunistische Erfassungen. 2015 wurde aufgrund der nochmals geänderten Trassenlage eine weitere Erfassung für den aktuell geplanten Bereich durchgeführt. Eine erneute Felderfassung relevanter Arten muss gemäß Absprache mit der UNB Ansbach nicht mehr erfolgen. Grundlage für diese überarbeitete Fassung bilden daher die bisher vorliegenden Geländeerfassungen aus der saP SBI (2016b).

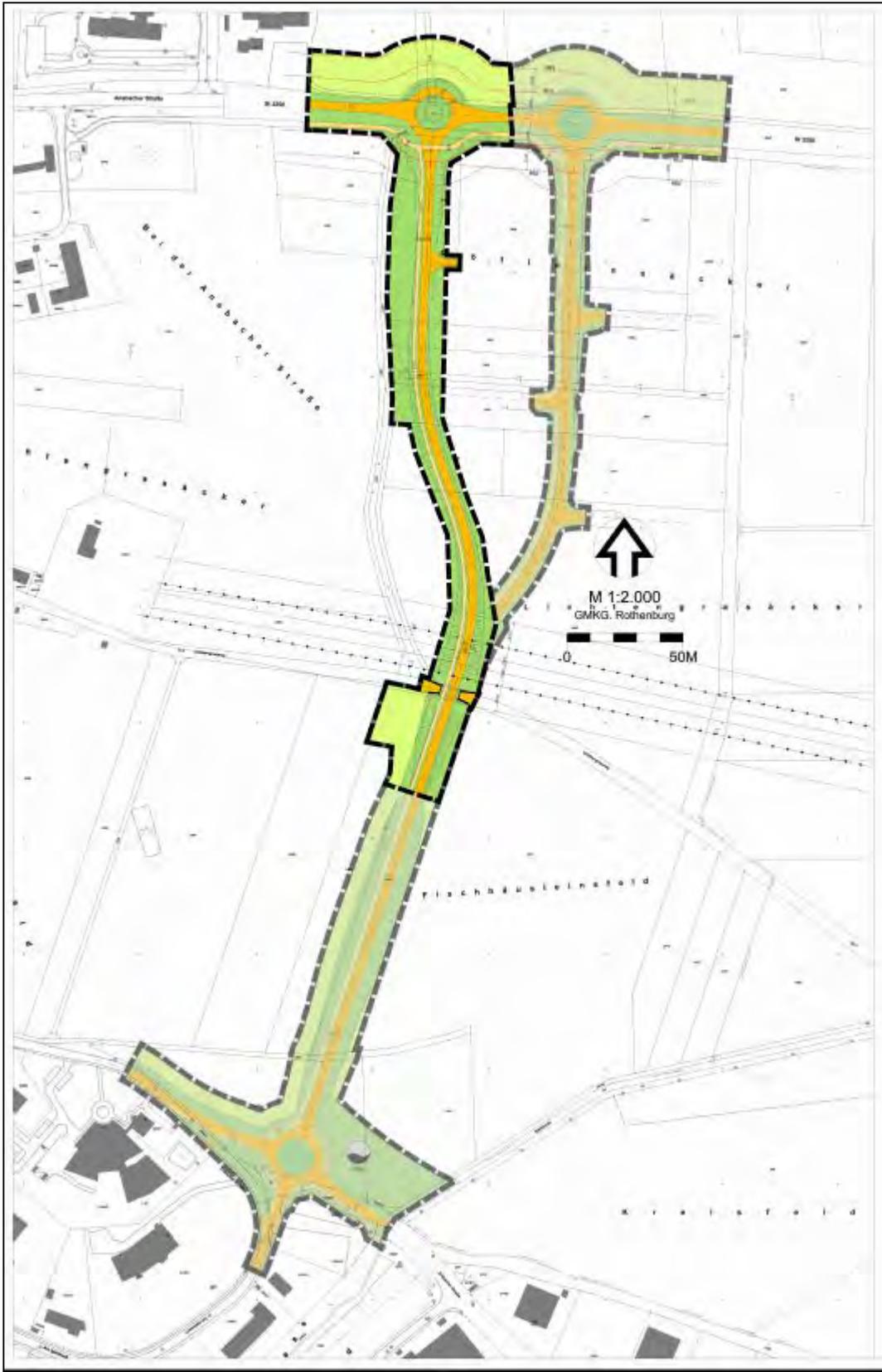


Abb. 1: Lage der „Süd-Ost-Tangente“ im Vergleich zu ehemals geplanten „Entlastungsstraße“: Innerhalb des Industriegebietes „Ansbacher Straße“ im Norden verlagert sich der Verlauf aus dem Zentrum an den westlichen Rand. Zusätzlich ist dort die Errichtung eines Lärmschutzwalls vorgesehen. Der südliche Teil außerhalb des Industriegebietes verbleibt im Verlauf der bisherigen Planungsstrasse.

Lediglich die Fledermauserfassungen vor Ort stammen aus dem Jahre 2013 und werden auf die heutige Situation übertragen werden. Dies ist nur deshalb möglich, da aufgrund der äußerst geringen Fledermausaktivitäten und fehlenden relevanten Strukturen (wie Überwinterungsquartiere, Wochenstuben, Ruheplätze) im Gebiet, keine nennenswerten zusätzlichen Aussagen zu erwarten sind.

In der vorliegende saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- eigene Geländeerhebungen vor Ort von März bis August 2015 (Vögel, Schmetterlinge, etc.) sowie in den Vorjahren von 2013-2014 (Vögel, Schmetterlinge, etc.) sowie Fledermäuse im Jahr 2013.
- SBI (2016a): spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für das Gewerbegebiet „Ansbacher Straße“ (Stadt Rothenburg ob der Tauber, Landkreis Ansbach) i. d. Fassung vom 16.3.2016. - (silvaea biome institut, Sugenheim): 50 S.
- SBI (2016b): spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für die „Innerörtliche Entlastungsstraße von der St2250 bis zum Kreisverkehrsplatz am Igelsbach“ (Stadt Rothenburg ob der Tauber, Landkreis Ansbach) i. d. Fassung vom 16.3.2016. - (silvaea biome institut, Sugenheim): 48 S.
- 1. Änderung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. XVII-„Süd-Ost-Tangente“. Begründung und Umweltbericht i.d. Fassung vom 20.04.2017 (H.P. Gauff Ingenieure GmbH & Co KG).
- Planblatt zur 1. Änderung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. XVII-„Süd-Ost-Tangente“. Begründung und Umweltbericht i.d. Fassung vom 20.04.2017 (H.P. Gauff Ingenieure GmbH & Co KG).
- Kurzbeschreibung Variante (Stand 11.09.2014): Innerörtliche Entlastungsstraße Rothenburg o.T. von der St 2250 bis zum Kreisverkehrsplatz am Igelsbach, Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Bad Windsheim (Stand 24.09.2014).

- Lageplan Innerörtliche Entlastungsstraße Rothenburg o.T. von der St 2250 bis zum Kreisverkehrsplatz am Igelsbach, Maßstab 1 : 1.000, Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Bad Windsheim (Stand 24.09.2014).
- Höhenplan Innerörtliche Entlastungsstraße Rothenburg o.T. von der St 2250 bis zum Kreisverkehrsplatz am Igelsbach, Maßstab 1 : 1.000, Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Bad Windsheim (Stand 24.09.2014).
- Änderung des Flächennutzungsplan Textur 9 im Bereich des Bebauungsplan XIX für das Gewerbegebiet „Ansbacher Straße“, Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Bad Windsheim (Stand 13.07.2015).
- Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplan Textur 9 im Bereich des Bebauungsplan XIX für das Gewerbegebiet „Ansbacher Straße“, Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Bad Windsheim (Stand 30.07.2015).
- Bebauungsplan XIX für das Gewerbegebiet „Ansbacher Straße“, Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Bad Windsheim (Stand 13.07.2015).
- Begründung zum Bebauungsplan XIX für das Gewerbegebiet „Ansbacher Straße“, Härtfelder Ingenieurtechnologien GmbH, Bad Windsheim (Stand 30.07.2015).
- Topographische Karte des Bayer. Landesvermessungsamts 1 : 25.000: TK 6627 Rothenburg ob der Tauber.
- Arteninformationen des LfU zu den betroffenen Topographischen Karten (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>) und (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=tkblatt>).
- Naturschutzfachliche Stellungnahme der Regierung von Mittelfranken vom 12.01.2016 bzgl. der Größenordnung des artenschutzrechtlichen Ausgleichs bei dem Verlust von Feldlerchenrevieren (51.2 – 8681).
-

Literatur

Vgl. Literaturverzeichnis

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 01/2013. Diese „Hinweise“ berücksichtigen das Urteil vom 14. Juli 2011 BVerwG, 9 A 12/10), in dem das Bundesverwaltungsgericht feststellt, dass § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG n.F. im Hinblick auf unvermeidbare Beeinträchtigungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG EU-Recht entgegensteht.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Die geplante „Süd-Ost-Tangente“ liegt in keinem Schutzgebiet. Im unmittelbaren Umfeld liegen keine Naturschutz-, SPA- und FFH-Gebiete. Naturdenkmäler sind ebenso nicht betroffen. Der Geltungsbereich liegt zwar im Naturpark Frankenhöhe, jedoch außerhalb der zugehörigen Landschaftsschutzgebiete, welche über einen Kilometer entfernt liegen.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Für die zukünftige Erschließung ist eine Baufeldräumung erforderlich.

Während der Erschließungsmaßnahmen und der Bauphase sind Lärm- und ggf. auch Staubemissionen in die Umgebung unvermeidlich. Ein Eintrag von Schwebstoffen in Fließgewässer sollte dagegen bereits im Vorfeld unterbunden werden.

Für die Baustelleneinrichtung werden Flächen im Nahbereich in Anspruch genommen, die meist ohnehin durch die Erschließungsmaßnahmen selbst direkt überplant oder stark verändert werden. Dabei ist auf die angegebenen Pufferzonen entlang dem Lichtengrasweg und am Igelsbach zu achten.

Besonders störungsempfindliche Arten gegenüber Lärm und Staub könnten dadurch betroffen werden. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich wie bereits für das Industriegebiet ausgeführt, um durch Lärm und Emissionen stark vorbelastete Flächen. Die Verbindung der beiden stark befahrenen Staatsstraße St2250 mit der Erlbacher Straße und die permanent hörbaren nur 600m entfernten Bundesautobahn BAB7 wie auch die Nähe zur Stadtgrenze von Rothenburg, lassen stark lärm- und emissionsempfindliche Arten hier nicht erwarten.

Durch das Erscheinungsbild von im Gebiet gewöhnlich nicht vorhandenen Baueinrichtungen sowie -materialien und -maschinen mit arbeitenden Personen könnten im Gebiet lebende oder anwesende Tiere gestört werden. Auch hier gilt das für oben gesagte, dass davon potenziell betroffenen Arten aufgrund der aktuellen Vorbelastung nicht bzw. nur sehr unwahrscheinlich eventuell temporär zu erwarten sind.

Ein unregelmäßiger Wasserabfluss mit einer einhergehenden Nährstoffverlagerung ist aufgrund der leicht abschüssigen Morphologie (Hanglage) oberflächlich möglich. Hiervon könnte der Entwässerungsgraben entlang dem Lichtengrasweg betroffen sein. Dies muss durch vorbereitende Schutzmaßnahmen verhindert werden. Ein Eintrag von Nähr- und Schwebstoffen in den permanent wasserführenden Igelsbach ist ebenfalls durch Schutzmaßnahmen auszuschließen.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Durch die geplante Trasse mit den beiden Kreisverkehrsanschlüssen werden Offen- bzw. Ackerland auf einer Gesamtfläche von ca. 3,66ha dauerhaft in Anspruch genommen. Hinzu kommen Böschungsbereiche, der Lärmschutzwall und Straßenbankette, welche zwar nicht versiegelt werden, aber ebenfalls nur eingeschränkt zukünftig von Arten genutzt werden können.

Hierdurch verschwinden dauerhaft Reproduktions- und Nahrungsräume für hier heimische Tier- und Pflanzenarten (hier: Vögel). Durch die neue Straße erfolgt südlichen Teil außerhalb des Industriegebietes eine Durchschneidung des Landschaftsgefüges mit Wirkung über die eigentliche Trasse hinaus. Hiermit wird die Mobilität Boden bewohnender wie auch flach über den Boden fliegender Tiere beeinträchtigt. Neben den physischen Neubauten entstehen weitere Trennungsbarrrieren aufgrund von Licht- und Lärmemissionen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch den zukünftigen Verkehr ist im Regelfall mit Verkehrsopfern durch Schlagfall oder Überfahren zu rechnen. Diese Empfindlichkeit gilt für Vögel und eingeschränkt auch für Fledermäuse. Allerdings führt nahezu die Hälfte der Strecke am Rande des geplanten Industriegebietes, was ein Risiko erheblich mindert und die andere Hälfte ist durch Dämme und Böschungen gekennzeichnet, was ebenfalls Kollisionspotenziale stark mindert. Hinsichtlich der Amphibien ist eine besondere Empfindlichkeit dagegen nicht gegeben, da keine Wanderkorridore und Laichgewässer von hier bekannt sind.

Durch die Inbetriebnahme der „Süd-Ost-Tangente“ werden zukünftige Lärm- und Lichtimmissionen ausgehen, welche zu einer Verschallung und nächtlichen Belichtung der näheren Umgebung führen. Damit können lärmempfindliche durch Rufe Revier anzeigende Vogelarten gestört werden bzw. die nachtaktive Fauna durch die Beleuchtung in ihrer Aktivität erheblich gestört werden. Für dauerhafte Beleuchtungsanlagen werden die aktuell am umweltverträglichsten Beleuchtungstechniken festgesetzt. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich wie bereits oben angeführt um durch Lärm und Emissionen stark vorbelastete Bereiche. Die Verbindung der beiden stark befahrenen Staatsstraße St2250 mit der Erlbacher Straße und die permanent hörbaren nur ca. 700m entfernten Bundesautobahn BAB7 wie auch die Nähe zur Stadtgrenze von Rothenburg, lassen stark lärm- und emissionsempfindliche Arten hier auch aktuell nicht erwarten.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

M1: Beginn der Baufeldräumung und Erschließungsarbeiten im Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit ab Mitte August bis Ende Februar.

M2: Rodung bzw. Fällung der Einzelbäume und Gebüsche nur im Zeitraum von Ende September bis Ende Februar.

M3: Vermeidung von Eintrag von Oberboden und Abwässern aus den Baumaßnahmen in den Entwässerungsgraben entlang dem Lichtengrasweg bzw. dessen Zulauf. Dies muss durch vorbereitende Schutzmaßnahmen verhindert werden.

M4: Keine Installation von Straßenbeleuchtungsanlagen mit stark anlockenden Lichtquellen für die nachtaktive Fauna; Verwendung der umweltverträglichsten neusten Techniken von insektenfreundlichen Leuchtanlagen für die Außenbeleuchtung.

➔ Für Straßenbeleuchtungsanlagen sind dies LED kalt und LED neutral-warm Lampen. Diese zeichnen sich im Vergleich zur herkömmlichen Lampentechniken durch den deutlich geringsten Insektenanflug aus. Die etwas höheren Anschaffungskosten werden mittel-bis langfristig durch die erhöhte Lebensdauer und den deutlich geringeren Energieverbrauch kompensiert. Die LED-Beleuchtung ist daher die verträglichste Beleuchtung im Außenbereich.

M5: Im Bereich der Reliefumkehr (Schneise ohne Böschung und Damm) südlich des Lichtengraswegs sind Anpflanzungen von Bäumen und/oder Gebüsch (mindestens 4m Wuchshöhe) vorzunehmen, um eine Kollisionen mit Fledermäusen und Vögeln zu vermeiden.

M6: Mahd der Bankette im Eingriffsbereich am Rande des Lichtengrasweg zwei Jahre im Vorfeld zu Beginn der Flugzeit zwischen dem 15.07-26.07., um eine Eiablage in dem betroffenen Bereich zu verhindern. Diese Maßnahme wurde erstmals 2013 durchgeführt.

M7: Erhalt des derzeitigen Zustandes im aktuellen Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings entlang des Banketts des Lichtengrasweg und des Zulaufes: d.h. keine infrastrukturelle Nutzung auch nicht temporär als Lagerplatz, keine Abschieben des Oberbodens. Die Gehölze am Wegrand können allerdings gerodet werden (unter Beachtung der zeitlichen Vorgaben vgl. **M2**).

M8: Dauerhafte Kenntlichmachung und Sicherstellung des von den Maßnahmen auszusparenden Bereichs mit einem Bauzaun für den gesamten Zeitraum der Baumaßnahmen. Kennzeichnung dieses Bereiches vor Beginn der Baumaßnahmen. Die Kennzeichnung ist Durchzuführen mit einem Fachmann vor Ort.

M9: Vor Baubeginn ist von einem Biologen die Funktion der CEF-Maßnahmen 2 & 3 der UNB zu bestätigen. Nach 2 bzw. 4 Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals zu kontrollieren.

M10: Ausführung aller artspezifischen Baumaßnahmen und Pflegemaßnahmen **M7 & M8 & CEF 2 & 3** unter ökologischer Bauleitung bzw. Maßnahmenkontrollen (zusammen mit M9 in der saP zum Industriegebiet Ansbacher Straße).

3.2 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 Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **CEF 1:** In Auenbereich östlich des Igelsbachs wird die ebene Teilfläche der Fl.Nr. 2342 Gem. Rothenburg als Ausgleichsfläche für *Phengaris nausithous* herangezogen (Foto 3). Auf dieser Fläche kommt *Sanguisorba officinalis* und die Wirtsameise *Myrmica rubra* bereits vor und ab 2016 wird hier die Mahd so angepasst, dass die Fläche als Lebensraum für *P. nausithous* geeignet ist. Die Mahd erfolgt einmal im Frühjahr von Mai bis Mitte Juni und ein zweites Mal im Oktober.
- **CEF 2:** Je Feldlerchen- und Wiesenschafstelzenbrutpaar: Anlage einer selbstbegründenden Blühackerbrache (Blühstreifen) von 1.000m² in einer zusammenhängenden Fläche:

Insgesamt sind hier sieben Brutpaare Feldlerche und ein Brutpaar der Wiesenschafstelze betroffen. Dies ergibt eine Gesamtfläche von 8.000m² Blühackerbrache mit Selbstbegrünung, Verzicht auf Dünger/PSM und einer Mindestbreite von 10m sowie keine weitere Bodenbearbeitung oder Mahd innerhalb der ersten zwei Jahre. Danach Bodenbearbeitung durch Grubbern auf 50% der Fläche (bzw. nach vier Jahren Flächenwechsel), bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um eine ausreichende Winterdeckung zu gewährleisten.

Abstand zum nächsten Wald, Baumgruppen bzw. geschlossener Bebauung mindestens 100m.

Diese CEF-Maßnahme ist auf möglichst große zusammenhängende Fläche durchzuführen.

- **CEF 3:** Vor Baubeginn ist von einem Biologen die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach 2 bzw. 4 Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals zu kontrollieren.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 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 (s. Nr. 2 der Formblätter): **Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares 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 Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten gemäß Anhang IV der FFH-RL kann im Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

4.1.2 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 von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**
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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **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.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

4.1.2.1 Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Aus dem Gebiet direkt sind keine Vorkommen von streng geschützten Säugetierarten bekannt. Ein potenzielles Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) ist aufgrund der Verbreitung nicht auszuschließen, allerdings sind keine ausreichenden Lebensraumstrukturen für diese Art im Bereich der Trasse vorhanden. Insbesondere fehlt eine ausreichende Strauchschicht. In den wenigen vorhandenen dichteren Einzelsträuchern konnten keine Anzeichen von Nestern entdeckt werden.

Hinweise auf Vorkommen des Feldhamsters konnten ebenso nicht festgestellt werden, das UG liegt knapp außerhalb des bekannten Verbreitungsareals.

Auch der Biber (*Castor fiber*) welcher auf der Frankenhöhe und angrenzenden Naturräumen aktuell vorkommt wird nicht näher behandelt, da einerseits die Abstände zu Gewässern ausreichend groß sind und im Planungsgebiet keinerlei Lebensraumstrukturen für den Biber vorhanden sind. Der Igelsbach ist sehr klein, weitgehend ohne Ufergehölze und führt nur wenig Wasser.

Fledermäuse wurden im Gebiet an zwei Standorten (Obstbaumallee und Igelsbach) im Jahr 2013 zu drei verschiedenen Zeitpunkten im Sommer (mit erwarteten maximalen Aktivitätsdichten) erfasst. Es war dies der 22.07.13, 05.08.13 und der 20.08.2013.

Insgesamt konnten die Rufe von fünf Fledermausarten aufgezeichnet werden. Darunter nur drei Arten in der Obstbaumallee (Zwergfledermaus, Bartfledermaus spec., Abendsegler), während am Igelsbach alle fünf Arten festgestellt wurden (Zwergfledermaus, Bartfledermaus spec., Wasserfledermaus, Mopsfledermaus, Abendsegler).

Nachfolgend werden alle nachgewiesenen Fledermausarten angeführt. Arten welche durch die Untersuchung direkt nachgewiesen wurden sind gelb unterlegt, alle weiteren Arten mit * gekennzeichneten Arten stammen aus den saP-Informationen von der LfU-Datenbank. (www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=6627&typ=tkblatt&ort)

Von den fünf nachgewiesenen Arten konnte nur die Zwergfledermaus in sehr geringer Aktivitätsdichte nachgewiesen werden. Alle weiteren Arten wurden nur in wenigen Einzelsequenzen und von der Mopsfledermaus nur eine Einzelfrequenz aufgezeichnet.

Aufgrund der geringen Aktivitätsdichten lässt sich ableiten, dass diese Arten das Planungsgebiet zumindest als sehr bis äußerst selten genutzten Teillebensraum, d.h. als gelegentliches Jagd- oder Durchzugsgebiet, nutzen.

Tab. 1: Gefährdung und Erhaltungszustand der im weiteren Umfeld der „Süd-Ost-Tangente“ nachgewiesenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR ¹
Zwergfledermaus ¹	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			FV
Mopsfledermaus*	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	U1
Braunes Langohr [*]	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	FV

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR ¹
Graues Langohr*	<i>Plecotus austriacus</i>	2	3	FV
Rauhhaufledermaus*	<i>Pipistrellus nathusii</i>		3	FV
Fransenfledermaus*	<i>Myotis nattereri</i>		3	FV
Bechsteinfledermaus*	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	U1
Großes Mausohr*	<i>Myotis myotis</i>	V	V	FV
Wasserfledermaus ¹	<i>Myotis daubentoni</i>			FV
Bartfledermaus ¹	<i>Myotis spec.</i>	V	-	U1
Breitflügelfledermaus*	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	FV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1
Zweifarbledermaus*	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	XX

* LfU-Seite gemeldet für TK 6627

Legende:

RL D Rote Liste Deutschland und
RL BY Rote Liste Bayern

0 ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
 V Arten der Vorwarnliste
 D Daten defizitär

EHZ Erhaltungszustand

ABR = alpine Biogeographische Region,
 KBR = kontinentale biogeographische Region
 FV günstig (favourable)
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
 U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
 XX unbekannt (unknown)

Fledermäuse gesamt

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Bartfledermaus (*Eptesicus spec.*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Fledermausarten nach Anhang IV) FFH-RL

1 Grundinformationen

Die hier behandelten Fledermausarten wurden im bzw. etwas außerhalb am Igelsbach nachgewiesen. Dazu können weitere Arten (vgl. Tabelle 1 Arten mit *) potenziell im Gebiet ebenfalls entweder als Jagdgast oder zur Zugzeit auftreten.

Lokale Populationen:

Aus der weiteren Umgebung insbesondere den Wäldern der Frankenhöhe sind der Großteil der angeführten Fledermausarten bekannt. Die Zwergfledermaus ist als einzige Art, welche im Gebiet etwas stärker zu erwarten wäre (Quartiere meist in Gebäuden), trotzdem konnte auch diese Art, wahrscheinlich wegen der fehlenden Strukturen und Nahrungshabitaten (es handelt sich hier fast ausschließlich um konventionelle Äcker) nur in sehr geringer Aktivitätsdichte nachgewiesen werden. Inwieweit die nahegelegene und laute Autobahn dafür eine Rolle spielt ist schwer abzuschätzen.

Fledermäuse gesamt

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Bartfledermaus (*Eptesicus spec.*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Fledermausarten nach Anhang IV) FFH-RL

Alle weiteren Fledermausarten.

Als lokale Populationen können nur die direkt betroffenen Individuengemeinschaften betrachtet werden. Für die im Landkreis AN weit verbreitete und häufige Zwergfledermaus wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „gut“ bewertet. Bei allen anderen Arten ist dieser „unbekannt“.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Populationen** wird demnach bewertet mit:

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Bau der Straße gehen keine wichtigen Jagdlebensräume verloren, es allenfalls eine kleine Reduktion statt. Um den zukünftigen Rückgang des Nahrungsrückganges auch aus der nicht bebauten Umgebung zu minimieren ist eine umweltverträgliche nächtliche Beleuchtung zu installieren.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Keine Installation von Außenbeleuchtungsanlagen mit umweltschädlichen, d.h. die nachtaktive Fauna stark anlockenden Lichtquellen; Einsatz der umweltverträglichsten neusten Techniken.
- CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Direkte Störungen sind nicht zu erwarten, da keinerlei Quartiere im Bereich der Trasse liegen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein
- CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist aufgrund der extrem geringen Flugaktivitäten kaum zu erwarten. Zusätzlich sind im Bereich des Offenlandes Böschungen oder Dämme bereits vorhanden. Lediglich im Bereich der Reliefumkehr (südlich des Lichten-grasweg), wo eine Überquerungsschneise entsteht, ist durch Anpflanzungen von Bäumen und Gebüsch (mindestens 4m Wuchshöhe) eine Vermeidung von Kollisionen entgegenzuwirken.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

Fledermäuse gesamt

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Bartfledermaus (*Eptesicus spec.*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Fledermausarten nach Anhang IV) FFH-RL

- Im Bereich der Reliefumkehr (Schneise ohne Böschung und Damm) südlich des Lichtengrasswegs sind Anpflanzungen von Bäumen und/oder Gebüsch (mindestens 4m Wuchshöhe) vorzunehmen, um eine Kollisionen mit Fledermäusen zu vermeiden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Reptilien

Im UG könnten sowohl die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) wie auch die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) aufgrund ihrer Verbreitung als potenziell vorkommend eingeschätzt werden. Für beide Arten ist aufgrund der ausschließlichen agrarischen Nutzung ohne ausreichende Randstrukturen kein (Teil-)Lebensraum vorhanden. Erschwerend kommt hinzu, dass das Gebiet durch die Straßen zu 50% von der natürlichen Umgebung abgetrennt ist.

Alle weiteren artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten können weiträumig ausgeschlossen werden.

4.1.2.3 Amphibien

Ein Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten kann im UG ausgeschlossen werden. Laichgewässer fehlen vollständig im Planungsgebiet wie auch in der Umgebung. Regelmäßige Wanderkorridore von Amphibien, welche auf einen Teillebensraum hindeuten könnten sind hier ebenfalls nicht zu erwarten. Eine gelegentliche Nutzung als Wanderkorridor von Einzeltieren ist dagegen möglich. Daher sind für Amphibien nicht überwindbaren Barrieren bzw. Fallgruben zu vermeiden.

4.1.2.4 Fische

Im Planungsgebiet liegt der Igelsbach. Die einzige streng geschützte Fischart nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) kann im UG ausgeschlossen werden.

4.1.2.5 Libellen

Der Igelbachs Im Planungsgebiet liegt der Igelsbach. Ein Vorkommen von streng geschützten Libellenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) kann im UG ausgeschlossen werden. Eine Kontrolle auf Vorkommen der Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*) verlief negativ. Der gesamte Bachverlauf ist begradigt und mit Beton-U-Steinen ausgekleidet.

4.1.2.6 Käfer

Ein Vorkommen von Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) oder weitere streng geschützte Käferarten kann im UG ausgeschlossen werden.

4.1.2.7 Tag- und Nachtfalter

Im Rahmen der Abschichtung müssen zwei streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) als im Gebiet potenziell vorkommend eingestuft werden. Es handelt sich dabei um den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) und den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpinus*). Die Nachsuche nach dem Nachtkerzenschwärmer verlief sowohl 2013 wie auch 2015 negativ, obwohl kleinflächig geeignete Lebensräume vorhanden sind. So kommt entlang des Grabens im Südwesten des Planungsgebietes das Behaarte Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und entlang des Grabens am Lichtengrasweg ein weiteres potenzielles Habitat mit Weidenröschen (*Epilobium spec.*) vor. Letzterer ist aber wahrscheinlich aufgrund der zeitlich ungünstigen Mahd nicht geeignet.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt dagegen im Gebiet sowie angrenzenden Lebensräumen vor und wird im nachfolgendem speziell behandelt.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris (Maculinea) nausithous*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: 3 Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling besiedelt frische bis feuchte Wiesen und Weiden wie Straßenböschungen und Wegränder mit Vorkommen des Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und der für die Larvalentwicklung obligatorischen Wirtsameise Roter Knotenameise (*Myrmica rubra*). Grundlegende Voraussetzung für ein Vorkommen ist die extensive Bewirtschaftung von nicht mehr als ein- bzw. zweischürige Wiese mit Mahdterminen im Frühjahr bzw. Spätsommer / Herbst bzw. als sehr extensive Weiden. Darüber hinaus dürfen keine mechanischen Maßnahmen wie Walzen und keine Düngegaben erfolgen. Bereits auf kleinen Flächen können individuenreiche Populationen auftreten. Im Bereich der Frankenhöhe wie auch der Hohenloher und Hallerenebene sind weitere Populationen im Umkreis von wenigen Kilometern bekannt und es werden hier auch neuer Flächen besiedelt, so dass von einer Metapopulationsstruktur ausgegangen werden kann.

Lokale Population:

Aufgrund der durchaus hohen Mobilität und der Metapopulationsstrukturen (BINZEHÖFER 1997) wird ein Umkreis von vier Kilometern als lokale Population definiert. Dies umfasst auch die Fortsetzung des festgestellten Vorkommens bis nach Neusitz entlang von Wegrändern und Ufern.

Im UG wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling im Rahmen von je zwei Erfassungen in den Jahren 2013 und 2015 Ende Juli / Anfang August zu Beginn und zur Hauptzeit der Flugzeit erfasst. Besiedelt werden die Randstreifen des

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris (Maculinea) nausitous*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Lichtengrasweges (insbesondere der nördliche Streifen) ab der Einmündung des Feldwegs der das UG im Westen begrenzt. (vgl. Abb. 2).

Die Nachweise einzelner unmittelbar zuvor geschlüpften Falter (2013: 4 Individuen; 2015: 2 Individuen) weisen auf eine Bodenständigkeit am letzteren Nachweisort hin. Dagegen war aufgrund der durchgeführten Mahd am Lichtengraswegbankett eine Eibalage im Vorjahr wie auch in diesem Jahr weitgehend unmöglich.

Das Haupthabitat des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mit der größten Anzahl an Faltern (> 24 Falter (2013); hier auch Eiablagebeobachtungen) liegt im östlichen Bereich der Bankette des Lichtengrasweges und am Uferstreifen des Igelsbach bis nach Neusitz. Die neue Variante mit Planungsstand 2017 umfasst nahezu den gleichen Eingriffsbereich wie die vorher beurteilte Trasse 2016 (SBI 2016b).

Der im Planungsbereich liegenden Teillebensraum stellt das westliche Ende dieses linearen Gesamthabitates dar. Weiter westlich in Richtung Rothenburg konnten keine Vorkommen mehr festgestellt werden, auch werden hier die edaphischen Gegenbeobachtungen trockener.

Der von der „Süd-Ost-Tangente“ direkt betroffen Bereich umfasst 14m Straßenbreite sowie 16m Böschungsbreite (insgesamt 30m Breite). Dieser Bereich überschneidet sich mit dem Lebensraum von *Phengaris nausithous*.

Aufgrund der bekannten Populationsstrukturen und aktueller Verbreitung mit potenzieller Neubesiedlungen wird der EHZ der lokalen Population als gut bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Eingriff erfolgt begrenzt an einer begrenzten Stelle der Trasse. Er umfasst eine Breite von ca. 35m (Straße mit Böschung) sowie 15 Meter Bauzone in jede Richtung (insgesamt geht ein Lebensraum von knapp 300m² verloren). Der Eingriff muss auf diesen Bereich begrenzt werden. Zu beachten ist, dass alle weiteren Flächen mit potenziellen Lebensräumen grundsätzlich von der Baufeldräumung und von temporärer Nutzung auszusparen sind. Die Bereiche sind im Vorfeld auszuzäunen bzw. auszumarkieren und unbefahren zu erhalten (vgl. auch saP Industriegebiet „Ansbacher Straße“).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Erhalt des derzeitigen Zustandes im aktuellen Lebensraum außerhalb des unmittelbar betroffenen Eingriffsbereich, entlang des Bankettes am Lichtengrasweg und des Zulaufes (vgl. auch saP Industriegebiet „Ansbacher Straße“): d.h. keine infrastrukturelle Nutzung auch nicht temporär als Lagerplatz, keine Abschieben des Oberbodens. Die Gehölze am Wegrand können allerdings gerodet werden (unter Beachtung der zeitlichen Vorgaben).
- Dauerhafte Kenntlichmachung und Sicherstellung des von den Maßnahmen auszusparenden östlich anschließenden Bereichs entlang dem Lichtengrasweg des aktuellen Lebensraumes mit einem Bauzaun für den gesamten Zeitraum der Baumaßnahmen. Kennzeichnung dieses Bereiches vor Beginn der Baumaßnahmen. Die Kennzeichnung ist Durchzuführen mit einem Fachmann vor Ort (vgl. auch saP Industriegebiet „Ansbacher Straße“).
- Mahd dieses Grünlandesausschnittes einmal im Mai bis Mitte Juni (vgl. auch saP Industriegebiet „Ansbacher Straße“)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris (Maculinea) nausithous*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- In Auenbereich östlich des Igelsbachs wird die ebene Teilfläche der Fl.Nr. 2342 Gem. Rothenburg als Ausgleichsfläche für *Phengaris nausithous* herangezogen (Foto 3). Auf dieser Fläche kommt *Sanguisorba officinalis* und die Wirtsameise *Myrmica rubra* bereits vor und ab 2016 wird hier die Mahd so angepasst, dass die Fläche als Lebensraum für *P. nausithous* geeignet ist. Die Mahd erfolgt einmal im Frühjahr von Mai bis Mitte Juni und ein zweites Mal im Oktober.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Störungen können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme unter 2.3 nicht auftreten..

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: nein CEF-Maßnahmen erforderlich: neinStörungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Tötungen können auftreten wenn sich noch Individuen (Präimaginalstadien oder Imagines) im Eingriffsbereich befinden. Dies muss durch Vermeidungsmaßnahmen vor Beginn der Baumaßnahmen vermieden werden.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Mahd des Banketts im Eingriffsbereich zwei Jahre im Vorfeld zu Beginn der Flugzeit zwischen dem 16.07-26.07. um eine Eiablage in dem betroffenen Bereich zu verhindern. Diese Maßnahme wurde 2013 erstmals durchgeführt.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein



Foto 3: Diese Teilfläche der Fl.Nr. 2342 Gem. Rothenburg in Auenbereich östlich des Igelsbach ist als Ausgleichsfläche für *Phengaris nausithous* geeignet. Sie muss in Zukunft nur einmal im Frühjahr von Mai-Mitte Juni gemäht werden, 03.08.2015 (Bolz).

4.1.2.9 Krebse

Ein Vorkommen von streng geschützten Krebsarten gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV 2005) kann im UG ebenfalls ausgeschlossen werden.

4.1.2.10 Schnecken

Im Planungsgebiet liegt der Igelsbach. Die beiden streng geschützten Schneckenarten nach Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) können im UG ausgeschlossen werden.

4.1.2.11 Muscheln

Im Planungsgebiet liegt der Igelsbach. Ein Vorkommen der streng geschützten Bachmuschel (*Unio crassus*) nach Anhangs IV der FFH-Richtlinie (97/62/EG) kann im UG ausgeschlossen werden. Eine Kontrolle auf Vorkommen der Bachmuschel (*Unio crassus*) verlief negativ. Der gesamte Bachverlauf ist begradigt und mit Beton-U-Steinen ausgekleidet. Rezente bzw. historische Vorkommen aus diesem Bereich sind nicht bekannt (S. Baumann mdl. Mitt.).

4.2 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 § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**

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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Vögel 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.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Aus dem Planungsgebiet selbst und seiner um 500m erweiterten Umgebung, liegen sehr gute avifaunistische Daten aus dem Jahr 2015 vor. Insgesamt wurden 59 Vogelarten hier nachgewiesen. Darunter befinden sich aber auch viele Überflieger und kurzzeitige Nahrungsgäste. So wurde der in Rothenburg brütenden Weißstorch einmal gesichtet sowie einmal ein Einflug von ebenfalls in der Stadt brütenden Dohlen (> 12 Vögel). Darüber hinaus wurde Männchen und Weibchen der Rohrweihe beim Überfliegen beobachtet. Dieses Pärchen brütet wahrscheinlich etwa 1,3km nördlich an einem kleinen Teichs mit Schilfröhricht, da wiederholt das Einstreichen hier beobachtet werden konnte. Der Neuntöter brütet ebenfalls außerhalb des Planungsgebietes östlich des Krankenhaus Rothenburg in einem strukturreichen Gartenland. Bzgl. eines Vorkommens der Wiesenweihe sind keine Hinweise bekannt.

An relevante Arten brüten im Trassenbereich bzw. unmittelbar angrenzen als direkt betroffene Reviere insgesamt sieben Feldlerchenpaare und ein Wiesenschafstelzenpaare (ohne Doppelzählung der durch das Industriegebiet betroffenen Reviere).

Die Verlagerung der nördlichen Trasse im aktuellen Planungsstand (Stand 2017) nach Westen führt hier nicht zu einer Veränderung der betroffenen Bodenbrüterzahlen (Feldlerche und Schafstelze), da die von der Süd-Ost-Tangente betroffenen Reviere, mit Ausnahme eines am Kreisverkehr an der St2250, im nicht veränderten Südteil der Trasse liegen.

Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR ¹⁾
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	FV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	FV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	FV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	FV
Braunkehlchen ¹⁾	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2	FV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	FV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	FV
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	-	V	U1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	FV
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	FV
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	FV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	FV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	FV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	FV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	FV
Graureiher ¹⁾	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	FV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	FV
Habicht ¹⁾	<i>Accipiter gentilis</i>	-	3	FV
Hausrotschwanz ^{x)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	FV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	V	FV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	FV
Höckerschwan ¹⁾	<i>Cygnus olor</i>	-	-	FV
Hohltaube ¹⁾	<i>Columba oenas</i>	-	V	FV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	FV
Kiebitz ¹⁾	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	U2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	V	FV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	FV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	FV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	-	U1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	FV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	U1
Misteldrossel*	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	FV

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR ¹⁾
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	FV
Nachtigall ²⁾	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	FV
Neuntöter ²⁾	<i>Lanius collurio</i>	-	-	FV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	FV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	U1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	FV
Rohrhammer ²⁾	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	FV
Rohrweihe ²⁾	<i>Circus aeruginosus</i>	-	3	FV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	FV
Rotmilan ¹⁾	<i>Milvus milvus</i>	-	2	FV
Schwarzmilan ¹⁾	<i>Milvus migrans</i>	-	3	FV
Singdrossel ²⁾	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	FV
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	FV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	FV
Stockente ²⁾	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	FV
Straßentaube ²⁾	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	FV
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	FV
Tafelente ²⁾	<i>Aythya ferina</i>	-	-	FV
Teichrohrsänger ²⁾	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	FV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	FV
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	FV
Weißstorch ²⁾	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	U1
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	3	U1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	FV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	FV

1) nur als Durchzügler oder Überflieger

2) außerhalb des Planungsgebietes brütend

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 2

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland:	3	Bayern: 3 Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen
Status: Brutvogel		
<p>Die Feldlerche ist ein noch weit verbreiteter, jedoch vielerorts in deutlicher Abnahme begriffener, Brutvogel der Agrarlandschaft. Als Bodenbrüter mit einer ausgeprägten Bindung an zumeist landwirtschaftlich genutzte Lebensräume (Äcker, Wiesen) führt die aktuell anhaltende Intensivierung der Landnutzung zu akuten Bestandsabnahmen. Wesentliche Habitatstrukturen sind lückige, nicht zu hochwüchsige Vegetationspartien in offener, gehölzfreier Landschaft. Besiedelt werden sowohl mäßig feuchte wie trockene Flächen, sofern diese den strukturellen Ansprüchen der Art genügen, ausreichend Nahrung bieten und nicht zu häufig bearbeitet oder in anderer Weise gestört werden. Die Feldlerche ist ein Teilzieher, der ab Mitte/Ende Februar ins Brutgebiet zurückkehrt und etwa ab Anfang März seine Reviere besetzt.</p>		
Lokale Population:		
<p>Brutvorkommen der Feldlerche im Eingriffsgebiet sind Teil einer großräumigeren Lokalpopulation, die nicht genau abgegrenzt werden kann. Die Feldlerche kommt auf dem Trassenbereich sowie unmittelbar angrenzend in sieben Brutpaaren vor (Reviere anzeigende Männchen). Weitere Paare sind durch das geplante „Industriegebiet Ansbacher Straße“ betroffen, werden hier aber nicht weiter berücksichtigt, da diese in einer getrennten saP behandelt werden.</p> <p>Im Norden nördlich der St2250 ist im Umfeld des geplanten Kreisverkehrs befindet sich ein Lerchenrevier betroffen und im Trassenbereich südlich des Lichtengrasweges weitere sechs Reviere.</p> <p>Diese Feldlerche ist im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiet noch relativ häufig, so dass der EHZ als „gut“ (B) bewertet werden kann.</p>		
<p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		
<p><u>Vorkommen im Untersuchungsgebiet:</u> Von der Feldlerche sind insgesamt 7 Reviere betroffen.</p>		
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Durch die geplante „Süd-Ost-Tangente“ entsteht insgesamt ein direkter oder indirekter Habitatverlust für 7 Feldlerchenreviere im Eingriffsraum. Weitere Paare sind durch das Industriegebiet Ansbacher Straße betroffen, werden aber dort berücksichtigt.</p> <p>Die Schädigung der Habitate und Lebensstätten wird durch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF 1) vor Beginn der Baumaßnahmen kompensiert (vgl.unten).</p> <p>Die Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind daher insgesamt nicht erfüllt.</p>		
<p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Baufeldräumung im Eingriffsraum im Offenland nach Beendigung und vor Beginn der Brutzeit ab Mitte August bis Ende Februar. 		
<p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Je Feldlerchenbrutpaar: Anlage einer selbstbegrünenden Blühackerbrache (Blühstreifen) von 1.000m² in einer zusammenhängenden Fläche: <p style="margin-left: 40px;"><u>insgesamt hier für sieben Brutpaare 7.000m² Blühackerbrache mit Selbstbegrünung, Verzicht auf Dünger/PSM und einer Mindestbreite von 10 m sowie keine weitere Bodenbearbeitung oder Mahd</u></p>		

Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>innerhalb der ersten zwei Jahre, danach Bodenbearbeitung durch Grubbern auf 50% der Fläche (bzw. nach vier Jahren Flächenwechsel), bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten.</p> <p>Abstand zum nächsten Wald, Baumgruppen bzw. geschlossener Bebauung mindestens 100m.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vor Baubeginn ist von einem Biologen die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach 2 bzw. 4 Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals zu kontrollieren. ▪ Vor Baubeginn ist von einem Biologen die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach 2 bzw. 4 Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals zu kontrollieren. 	
<p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Störungen von Fortpflanzungsstätten können während der Brutzeit auftreten. Um diese zu vermeiden ist der Beginn der Baustelleneinrichtung erst nach Beendigung der Brut zu beginnen.</p> <p>Weitere Störungen wie die Verschlechterung des Erhaltungszustands wird durch die CEF-Maßnahme (vgl. oben) vor Eintreten der Verluste kompensiert, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population letztendlich vorhabensbedingt nicht ändern sollte.</p> <p>Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des EHZ der lokalen Population kann daher unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.</p> <p>Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist daher <u>nicht</u> erfüllt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beginn der Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Mitte August bis Ende Februar. <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: vgl. 2.1</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</p> <p>Maßnahmenbedingte Individuenverluste können ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten erst zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase bereits abgeschlossen haben (August bis Februar).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Beginn der Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Mitte August bis Ende Februar. ▪ Im Bereich der Reliefumkehr (Schneise ohne Böschung und Damm) südlich des Lichtengraswegs sind Anpflanzungen von Bäumen und/oder Gebüsch (mindestens 4m Wuchshöhe) vorzunehmen, um eine Kollisionen mit Vögeln zu vermeiden. <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 GrundinformationenRote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3 Art(en) im UG nachgewiesen**Status: Brutvogel**

Die Wiesenschafstelze ist lückig über die Tieflandgebiete Bayerns verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte sind das Fränkische Keuper-Lias-Land mit dem Mittelfränkischen Becken und auslaufend bis in den Grabfeldgau, das Oberpfälzische Hügelland und der Oberpfälzer Wald bis zur Naab-Wondreb-Senke im Norden, in Südbayern das Donautal sowie Mittel- und Unterlauf der dealpinen Flüsse mit angrenzenden Teilen der Donau-Isar-Lech-Schotterplatten und des Donau-Isar-Hügellandes.

Die Art brütete ursprünglich vor allem in Pfeifengraswiesen und bultigen Seggenrieden in Feuchtgebieten. Heute besiedelt sie extensiv bewirtschaftete Streu- und Mähwiesen auf nassem und wechselfeuchtem Untergrund, sowie Viehweiden. Auch klein parzellierte Ackeranbaugelände mit einem hohen Anteil an Hackfrüchten (Kartoffeln, Rüben) sowie Getreide- und Maisflächen zählen zu regelmäßig besetzten Brutplätzen. Die Wiesenschafstelze ist in Bayern gefährdet.

Bei starker Bestandsabnahme ist die Art zwar noch nicht selten, aktuelle Bedrohung durch bestehende und abzusehende Eingriffe können jedoch eine weiter merkliche Bestandsabnahme zur Folge haben.

Bedroht sind vor allem wiesenbrütende Populationen durch Entwässerung und Nutzungsintensivierung mit Düngung und mehrmaliger Mahd. Auch moderne Methoden der Ackerbewirtschaftung sorgen für Brutaufschläge.

Lokale Population:

Brutvorkommen der Wiesenschafstelze im Eingriffsgebiet sind Teil einer großräumigeren Lokalpopulation, die zumindest mit einem Radius von ca. 10km um das Vorhaben abgegrenzt werden kann (ohne Waldflächen). Ein Paar ist durch die geplante „Süd-Ost-Tangente“ betroffen.

Durch das Industriegebiet werden zwei weitere Paare betroffen. Diese werden hier nicht weiter berücksichtigt, da dieses in einer getrennten saP behandelt werden.

Es liegen keine großräumigen Bestandserhebungen vor, jedoch ist die Art im Untersuchungsgebiet und darüber hinaus noch relativ häufig, so dass der EHZ als „gut“ (B) bewertet werden kann.

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

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

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Von der Wiesenschafstelze ist im gesamten Trassenbereich ein Revier betroffen.

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

Durch die geplante Süd-Ost-Tangente führt zu einem Habitatverlust eines Schafstelzenrevieres.

Die Zerstörung der Habitate und Lebensstätten wird durch die durch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF 3 & 4) vor Beginn der Baumaßnahmen mit der Anlage von extensiven Grünland kompensiert.

Die Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden dann nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Baufeldräumung im Eingriffsraum im Offenland nach Beendigung der Brutzeit ab Mitte August bis Ende Februar.

- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*)

Europäische Vogelart nach VRL

- Je Wiesenschafstelzenbrutpaar: Anlage einer selbstbegrünenden Blühackerbrache (Blühstreifen) von 1.000m² in einer zusammenhängenden Fläche:

Für ein Brutpaar werden 1.000m² Blühackerbrache mit Selbstbegrünung notwendig, Verzicht auf Dünger/PSM und einer Mindestbreite von 10 m sowie keine weitere Bodenbearbeitung oder Mahd innerhalb der ersten zwei Jahre, danach Bodenbearbeitung durch Grubbern auf 50% der Fläche (bzw. nach vier Jahren Flächenwechsel), bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten.

Abstand zum nächsten Wald, Baumgruppen bzw. geschlossener Bebauung mindestens 100m.

- Vor Baubeginn ist von einem Biologen die Funktion der CEF-Maßnahmen der UNB zu bestätigen. Nach 2 bzw. 4 Jahren sind die CEF-Maßnahmen nochmals zu kontrollieren.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine vorhabensbedingte Verschlechterung des EHZ der lokalen Population kann nur unter Schonung der vorhandenen Brutpaare erfolgen. Unter Berücksichtigung der angeführten Vermeidungsmaßnahmen kann dies ausgeschlossen werden.

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ist daher nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Beginn der Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Mitte August bis Ende Februar..
- CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Maßnahmenbedingte Individuenverluste können ausgeschlossen werden, wenn die Bauarbeiten erst zu einem Zeitpunkt durchgeführt werden, zu dem die betroffenen Arten die reproduktive Phase bereits abgeschlossen haben (August bis Februar).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Beginn der Bauarbeiten nach Beendigung der Brutzeit ab Mitte August bis Ende Februar.
 - Im Bereich der Reliefumkehr (Schneise ohne Böschung und Damm) südlich des Lichtengraswegs sind Anpflanzungen von Bäumen und/oder Gebüsch (mindestens 4m Wuchshöhe) vorzunehmen, um eine Kollisionen mit Vögeln zu vermeiden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

4.3.1 Streng geschützte Pflanzen ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus im UG ist auszuschließen.

4.3.2 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Auch weitere streng geschützte Tierarten, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützt sind, können im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

5 Gutachterliches Fazit

Die vorliegende saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) wurde für die geplante „Süd-Ost-Tangente“ (Planungsstand Mai 2017) sowie zwei Kreisverkehrsverbindungen im östlichen Stadtgebiet von Rothenburg ob der Tauber erstellt.

Der Eingriff betrifft Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie: Feldbrüter der Ackerflur, namentlich die Feldlerche und die Wiesenschafstelze.

Darüber hinaus muss ein Eingriff in den Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, einer nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Art vermieden und ausgeglichen werden.

Insgesamt ergeben sich zehn Maßnahmen zur Vermeidung, um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Darüber hinaus werden drei Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) notwendig, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Darunter sind zwei Maßnahmen bzgl. der Kontrolle und der fachgerechten Umsetzung.

Unter vollständiger Beachtung der angeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden keine Verbotstatbestände ausgelöst.

Bearbeitung

sbi- silvaea biome institut

Dipl. Geograph-Geoökologie Ralf Bolz

Buchstr. 15

91484 Sugenheim

Sugenheim, den 18.06.2017



Dipl. Geogr. Ralf Bolz

6 Literaturverzeichnis

Gesetze, Normen und Richtlinien

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S. 258; ber. 18.3.2005 S. 896) Gl.Nr.: 791-8-1.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE): ABl. Nr. L 206 vom 22.7.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 8.11.1997 (ABl. Nr. 305).

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 2.APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.4.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 8.5.1991 (ABl. Nr. 115).

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. – Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an der technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 8.11.1997.

Literatur

BEUTLER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2003): Rote Liste gefährdeter Kriechtiere (Reptilia) Bayerns.- Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166: 45 – 47, München.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. v. UND PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V. und Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. Verlag Eugen Ulmer. 560 S. Stuttgart.

BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse. – Bielefeld (Laurenti).

BRAUN M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 Allgemeiner Teil Fledermäuse (Chiroptera). – Ulmer Verlag, 687 S., Stuttgart.

DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

GATTERER, K. & W. NEZADAL (2003): Flora des Regnitzgebietes. Die Farn- und Blütenpflanzen im zentralen Nordbayern. Eching, 1058 S. [VFR-Atlas].

GLUTZ V. BLOTZHEIM ET AL. (1966-1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Akademische Verlagsgesellschaft Wiesbaden u. Frankfurt/Main.

HERMANN, G. & J. TRAUTNER (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis – Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten“ Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie . – NuL 43(10): 293-300.

KORNECK, D., M. SCHNITTLER & I. VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – Schriftenr. Vegetationskde. 28: 21-187.

KÜHNEL, K.-D.; A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kiechtiere (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.

LAUFERT, H., K. FRITZ & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 807 S.

MESCHEDE A. & K.-G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg.

MESCHEDE A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, 411 S., Stuttgart.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung mit Stand 01/2013: <http://www.stmi.bayern.de/bauen/strassenbau/veroeffentlichungen/16638>.

RÖDL, T.; RUDOLPH, B. U., GERSTBERGER, I.; WEIXLER, K. & A. GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. – Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V., dem Landesbund für Vogelschutz e. V. in Bayern und der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e.V., Verlag Eugen Ulmer, 256 S., Stuttgart.

SCHEUERER, M. & W. AHLMER (2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayerisches Landesamt für Umwelt Heft 165 = Beiträge zum Artenschutz 24. Augsburg, 372 S.

SCHÖNFELDER, P. & A. BRESINSKY (HRSG.) (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. -- Stuttgart, 752 S.

SSYMAN, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (BEARB.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

SÜDBECK, P.; H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. – Naturschutz u. Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.

TRAUTNER J. ET AL. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Books on Demand GmbH, Norderstedt.

Internetseiten (Abruf 30. Mai 2017)

<http://www.bayernflora.de/>

<http://www.stmi.bayern.de/bauen/themen/landschaftsplanung/17440/>

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige/108764>

Anlage 1

**Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben
zur
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
(Fassung mit Stand vom 12. Februar 2013; Az.: IIZ7-4022.2-
001/05)**

**Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums im
Bereich der „Süd-Ost-Tangente“ Rothenburg ob der Tauber
(Stadt Rothenburg ob der Tauber, Landkreis Ansbach)**

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-
Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden
können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen
werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur
weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-
relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen wer-
den.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzuset-
zen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme**NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen**X** = ja**0** = nein**PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich**X** = ja**0** = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:**RLB:** Rote Liste Bayern:

für **Tiere**: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für **Wirbeltiere**: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹

für **wirbellose Tiere**: Bundesamt für Naturschutz (2011)

für **Gefäßpflanzen**: KORNECK ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**Tierarten:**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-----	-----	----

Fledermäuse

			X		Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
0					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
				X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
				X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
				X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
				X	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
0					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
				X	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
				X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
				X	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
				X	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
				X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
0					Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
				X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
				X	Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
				X	Zweifarbflödermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
				X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x
0					Biber	Castor fiber	-	V	x
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x
0					Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x
0					Fischotter	Lutra lutra	1	3	x
0					Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x

Kriechtiere

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
	0			(X)	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
	0			(X)	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
	0			(X)	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
	0			(X)	Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
	0				Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	-	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
	0				Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
	0				Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympetma paedisca (S. braueri)	2	2	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
	0				Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	1	x
	0				Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	2	x
			X		Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	3	x
	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	1	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	2	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	1	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	1	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	1	x

Nachtfalter

	0				Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	1	x
			(X)		Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	V	x

Schnecken

	0				Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
	0				Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

Muscheln

	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x
--	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenezian	Gentianella bohemica	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus mutus	2	R	-
			X		Amsel	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
			X		Bachstelze	Motacilla alba	-	-	-
	0				Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
	0				Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
	0				Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
	0				Blässhuhn	Fulica atra	-	-	-
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
			X		Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	-
			X		Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
	0				Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
0					Brandente	Tadorna tadorna	R	-	-
			(X)		Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
			X		Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	-
			(X)		Buntspecht	Dendrocopos major	-	-	-
			X		Dohle	Corvus monedula	V	-	-
			X		Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
				X	Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente	Somateria mollissima	R	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
			X		Elster	Pica pica	-	-	-
	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
			X		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-
			(X)		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x
0					Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
			X		Fitis	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-
	0				Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-	-	-
			X		Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
0					Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	-	-	-
0					Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
0					Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
			X		Girlitz	Serinus serinus	-	-	-
			X		Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-
0					Grauammer	Miliaria calandra	1	3	x
0					Graugans	Anser anser	-	-	-
			(X)		Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
0					Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	-	-
0					Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata		1	x
			X		Grünfink	Carduelis chloris	-	-	-
	0				Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
			(X)		Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x
	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
	0				Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
	0				Haubenmeise	Parus cristatus	-	-	-
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
			X		Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	-	-
			X		Haussperling	Passer domesticus	-	V	-
			X		Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x
			(X)		Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
			(X)		Hohltaube	Columba oenas	V	-	-
				(X)	Jagdfasan	Phasianus colchicus	-	-	-
	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x
			(X)		Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
			(X)		Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
			X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
			X		Kleiber	Sitta europaea	-	-	-
	0				Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x
	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
			X		Kohlmeise	Parus major	-	-	-
	0				Kolbenente	Netta rufina	3	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kranich	Grus grus	-	-	x
	0				Krickente	Anas crecca	2	3	-
				(X)	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
	0				Löffelente	Anas clypeata	3	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
			(X)		Mauersegler	Apus apus	V	-	-
			(X)		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
			(X)		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
			(X)		Misteldrossel	Turdus viscivorus	-	-	-
	0				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x
			X		Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-
			X		Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
			(X)		Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
	0				Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	x
			X		Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-
	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
			(X)		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
	0				Reiherente*)	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-
			(X)		Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	-
			(X)		Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	-	-	-
			(X)		Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x
	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-
			X		Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	-	-
			(X)		Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x
	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x
0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-
	0				Schellente	Bucephala clangula	2	-	-
	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-
	0				Schleiereule	Tyto alba	2	-	x
	0				Schnatterente	Anas strepera	3	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
	0				Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-	-	-
	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	x
	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	3	V	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-
			(X)		Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x
	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x
	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x
	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	-
	0				Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
			X		Singdrossel	Turdus philomelos	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapillus	-	-	-
			X		Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x
			X		Star	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x
0					Steinkauz	Athene noctua	1	2	x
0					Steinrötel	Monizicola saxatilis	-	1	x
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
			X		Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-	-
			(X)		Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	-
			(X)		Straßentaube	Columba livia f. domestica	-	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-
	0				Sumpfmeise	Parus palustris	-	-	-
	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
			X		Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-	-	-
			(X)		Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
	0				Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
			X		Tannenmeise	Parus ater	-	-	-
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x
			(X)		Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-
	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x
			(X)		Türkentaube	Streptopelia decaocto	-	-	-
			X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x
	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x
	0				Uhu	Bubo bubo	3	-	x
			X		Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-	-	-
	0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-
	0				Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x
			X		Waldbaumläufer	Certhia familiaris	-	-	-
	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-
	0				Waldohreule	Asio otus	V	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	-
	0				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	2	-	x
	0				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	-	x
	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	2	V	-
	0				Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	2	2	x
			(X)		Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x
	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	x
	0				Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V	x
	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	2	x
	0				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	V	-
			X		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3	-	-
	0				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1	2	x
	0				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
			X		Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
	0				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
			X		Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	V	3	x
	0				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	0	-	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	-	x
	0				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

Anhang

Verbreitung der festgestellten Vögel:



Abb. 2: Nordteil des Untersuchungsgebietes mit Nachweisen von meist revieranzeigenden Vogelarten. Zur Vogelart vgl. Legende folgende Seite.



Abb. 3: Südteil des Untersuchungsgebietes mit Nachweisen von meist revieranzeigenden Vogelarten. Zur Vogelart vgl. Legende folgende Seite.

Legende zu den beiden Vogelkarten

Roter Tropfen: Revierzentrum, Brutplatz

A	Sumpfrohrsänger
B	Bluthänfling
D	Dorngrasmücke
F	Feldsperling
G	Goldammer
H	Haussperling
K	Klappergrasmücke
L	Neuntöter
N	Nachtigall
S	Schafstelze
X	Feldlerche

Roter Stick: vermutlicher Brutplatz

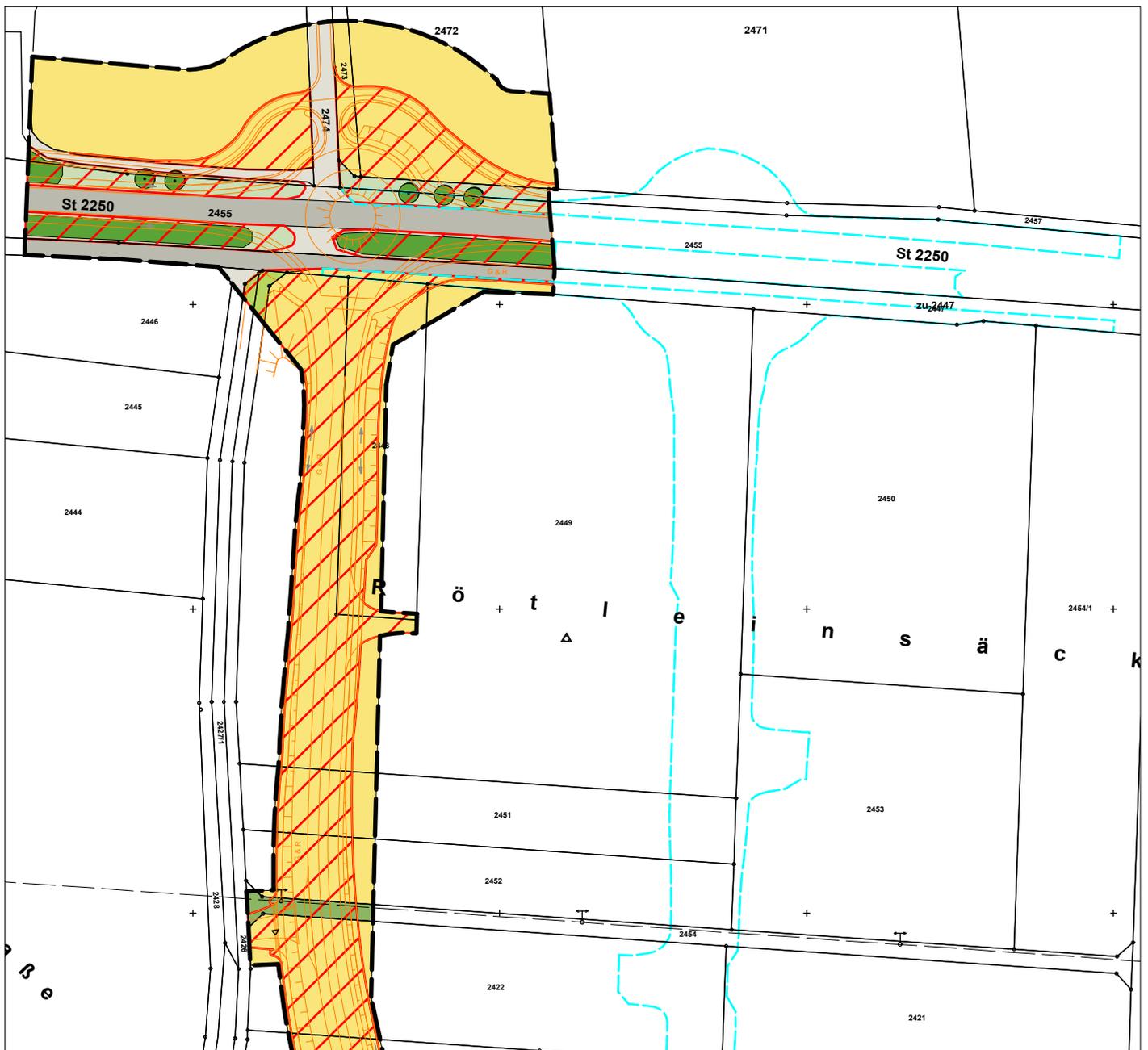
RW	Rohrweihe
----	-----------

Konzentrische Kreise: Nahrungssuche

D	Dohle
H	Hohltaube
WS	Weißstorch

Pfeil: Überflug (Pfeil gibt nicht die Richtung an!)

D	Dohle
H	Habicht
RW	Rohrweihe
SM	Schwarzmilan
WS	Weißstorch



Legende Bestand

-  Verkehrsfläche
-  Wassergebundene Wegefläche / Grünweg
-  Straßenbegleitgrün
-  Acker
-  Hecke
-  Einzelbaum
-  Freileitung

Hinweis

-  Geplante Bebauung

Legende Eingriffsbewertung

-  Eingriffsfläche
-  Eingriffsbereich vorheriger Trassenverlauf



Stadt Rothenburg o.d. Tauber

1. Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan Nr. XXVII "Süd-Ost-Tangente"

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung - Nord

maßstab: 1 : 2.000 (DinA4)

bearbeitet: wf

datum: 10.07.2017

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Bestand

-  Verkehrsfläche
-  Straßenbegleitgrün
-  Acker
-  Entwässerungsgraben
-  Hochspannungsleitung

Hinweis

-  Geplante Bebauung

Legende Eingriffsbewertung

-  Eingriffsfläche
-  Eingriffsbereich vorheriger Trassenverlauf



Stadt Rothenburg o.d. Tauber

1 Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan Nr. XXVII "Süd-Ost-Tangente"

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung - Süd

maßstab: 1 : 2.000 (DinA4)

bearbeitet: wf

datum: 10.07.2017

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
 90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
 www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Ausgleichsmaßnahmen



Ausgleichsfläche (insg. ca. 8.000 qm) zusätzlich als CEF-Maßnahme Nr.2 (siehe spez. artenschutzrechtliche Prüfung) des Bebauungs- und Grünordnungsplans Nr. XXVII-„Süd-Ost-Tangente“



Selbstbegrürende Blühackerbrache, CEF Maßnahme Nr.2 für 7 Brutpaare der Feldlerche und 1 Brutpaar der Wiesenschafstelze.
Verzicht auf Dünger/PSM und weitere Bodenbearbeitung oder Mahd innerhalb der ersten zwei Jahre, danach Bodenbearbeitung durch Grubbern auf 50% der Fläche (wechselnde Abschnitte)

Quelle: Luftbild und Flurkarte - Bay. Vermessungsverwaltung, BayernAtlas



Stadt Rothenburg o.d. Tauber Bebauungs- und Grünordnungsplan "Südosttangente"

Ausgleichsplanung Fl.Nr. 797
Gmkg. Leuzenbronn

maßstab: 1 : 4.000

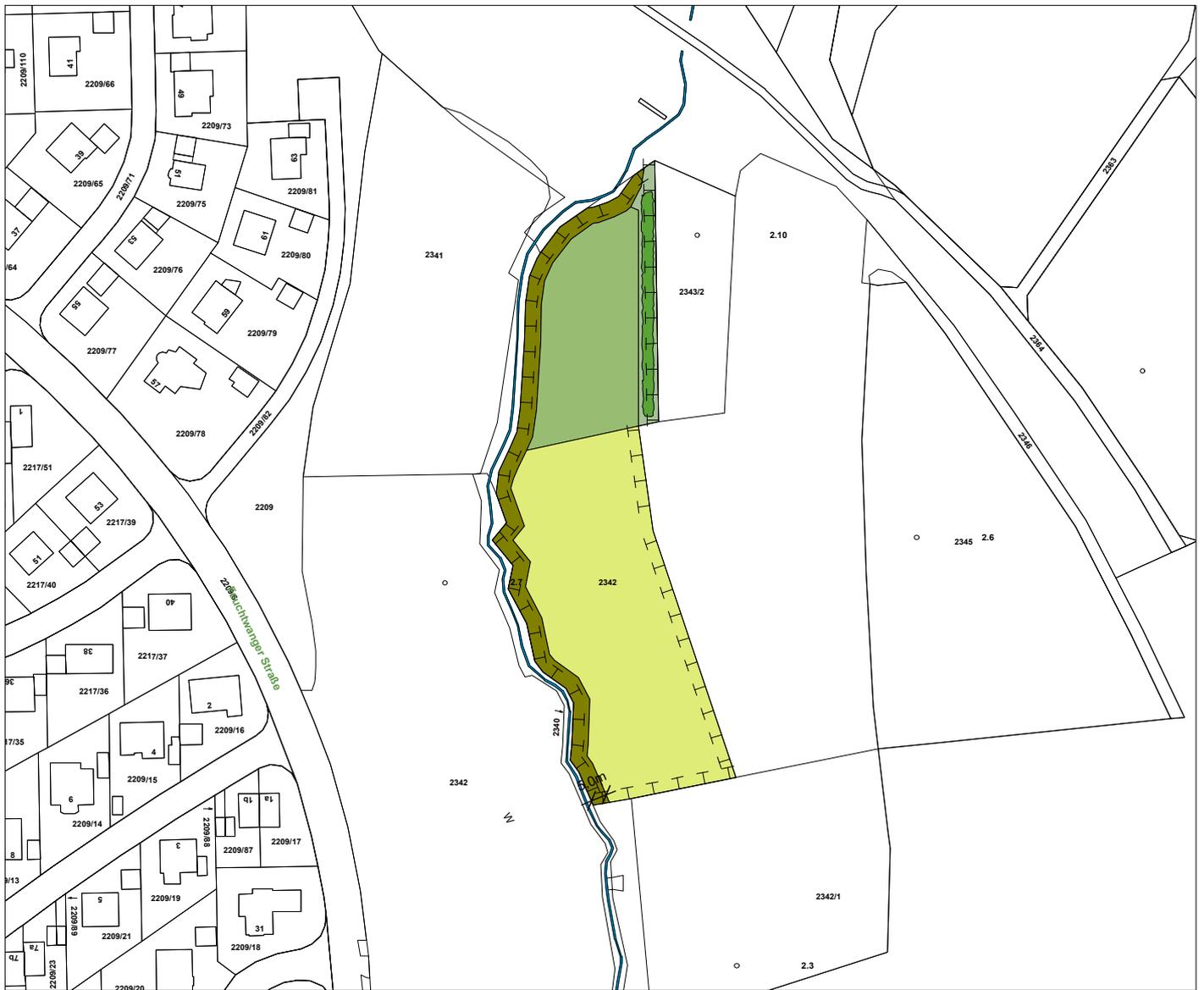
bearbeitet: wf

datum: 25.07.2016

ergänzt: 10.07.2017

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Ausgleichsmaßnahmen



Ausgleichsfläche (insg. ca. 8.141 qm) ink. CEF-Maßnahme Nr.1 (siehe spez. artenschutzrechtliche Prüfung) des Bebauungs- und Grünordnungsplans Nr. XXVII-„Süd-Ost-Tangente“



Extensives Grünland, Mahd ab 01.07. mit Mähgutabfuhr, ohne Düngung



Hochstaudenflur als Pufferstreifen zum Bachlauf (ca. 5 m breit) und Auwaldentwicklung über Sukzession, Entfernung unerwünschter Gehölze und Belassung von Feuchtgehölzen



Heckenpflanzung standortheimische Gehölze, 2 bis 3-reihig, inkl. Hecken-saum



Extensives Grünland als CEF Maßnahme Nr.1 für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, zweischürige Mahd (erste ab Mitte Mai bis Mitte Juni, zweite ab Oktober) sowie Mähgutabfuhr und Verzicht auf Düngung

Hinweis

Biotopfläche

Gewässerverlauf "Igelsbach"



Stadt Rothenburg o.d. Tauber Bebauungs- und Grünordnungsplan "Südosttangente"

Ausgleichsplanung Fl.Nr. 2342
Gmkg. Rothenburg o.d. Tauber

maßstab: 1 : 2.000

bearbeitet: wf

datum: 25.07.2016

ergänzt: 10.07.2017

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Grünordnung

-  Ansaatfläche für Landschaftsrasen-Saatgutmischung (möglichst autochthones Saatgut)
-  Pflanzgebot hochstämmiger Laubbaum

Hinweis

-  Geplante Bebauung
-  Fläche für die Landwirtschaft; vorübergehende Inanspruchnahme während der Bauphase zulässig



Stadt Rothenburg o.d. Tauber 1 Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan Nr. XXVII "Süd-Ost-Tangente"

Grünordnerische Festsetzungen - Nord

maßstab: 1 : 2.000 (DinA4)

bearbeitet: wf

datum: 10.07.2017

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Grünordnung

-  Ansaatfläche für Landschaftsrasen-Saatgutmischung (möglichst autochthones Saatgut)
-  Pflanzgebot hochstämmiger Laubbaum

Hinweis

-  Geplante Bebauung
-  Fläche für die Landwirtschaft; vorübergehende Inanspruchnahme während der Bauphase zulässig



Stadt Rothenburg o.d. Tauber 1 Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan Nr. XXVII "Süd-Ost-Tangente"

Grünordnerische Festsetzungen - Süd

maßstab: 1 : 2.000 (DinA4)

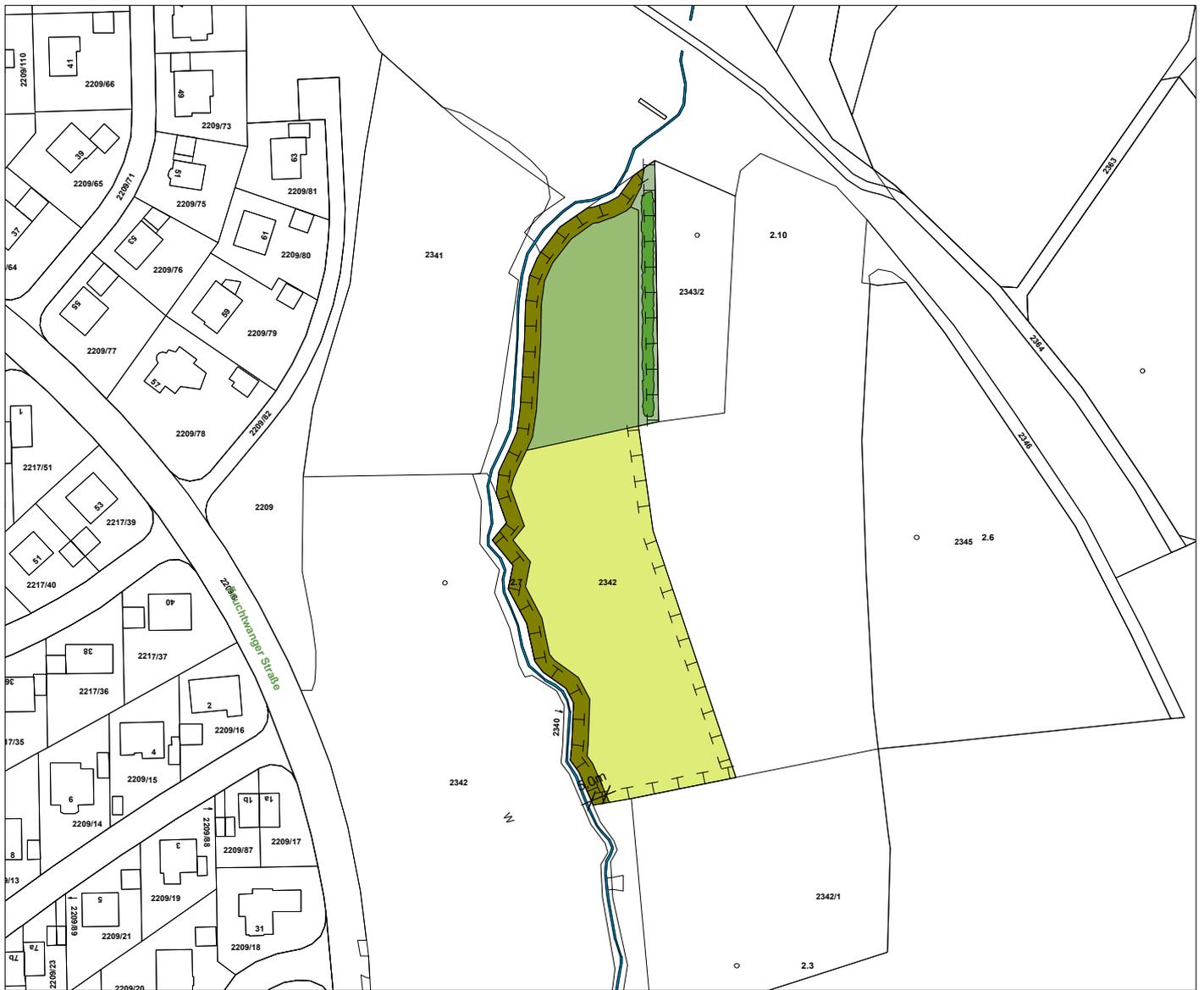
bearbeitet: wf

datum: 10.07.2017

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Ausgleichsmaßnahmen



Ausgleichsfläche (insg. ca. 8.141 qm) ink. CEF-Maßnahme Nr.1 (siehe spez. artenschutzrechtliche Prüfung) des Bebauungs- und Grünordnungsplans Nr. XXVII-„Süd-Ost-Tangente“



Extensives Grünland, Mahd ab 01.07. mit Mähgutabfuhr, ohne Düngung



Hochstaudenflur als Pufferstreifen zum Bachlauf (ca. 5 m breit) und Auwaldentwicklung über Sukzession, Entfernung unerwünschter Gehölze und Belassung von Feuchtgehölzen



Heckenpflanzung standortheimische Gehölze, 2 bis 3-reihig, inkl. Hecken-saum



Extensives Grünland als CEF Maßnahme Nr.1 für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, zweischürige Mahd (erste ab Mitte Mai bis Mitte Juni, zweite ab Oktober) sowie Mähgutabfuhr und Verzicht auf Düngung

Hinweis

Biotopfläche

Gewässerverlauf "Igelsbach"



Stadt Rothenburg o.d. Tauber Bebauungs- und Grünordnungsplan "Südosttangente"

Ausgleichsplanung Fl.Nr. 2342
Gmkg. Rothenburg o.d. Tauber

maßstab: 1 : 2.000

bearbeitet: wf

datum: 25.07.2016

ergänzt: 10.07.2017

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Ausgleichsmaßnahmen



Ausgleichsfläche (insg. ca. 8.000 qm) zusätzlich als CEF-Maßnahme Nr.2 (siehe spez. artenschutzrechtliche Prüfung) des Bebauungs- und Grünordnungsplans Nr. XXVII-„Süd-Ost-Tangente“



Selbstbegrürende Blühackerbrache, CEF Maßnahme Nr.2 für 7 Brutpaare der Feldlerche und 1 Brutpaar der Wiesenschafstelze.
Verzicht auf Dünger/PSM und weitere Bodenbearbeitung oder Mahd innerhalb der ersten zwei Jahre, danach Bodenbearbeitung durch Grubbern auf 50% der Fläche (wechselnde Abschnitte)

Quelle: Luftbild und Flurkarte - Bay. Vermessungsverwaltung, BayernAtlas



Stadt Rothenburg o.d. Tauber Bebauungs- und Grünordnungsplan "Südosttangente"

Ausgleichsplanung Fl.Nr. 797
Gmkg. Leuzenbronn

maßstab: 1 : 4.000

bearbeitet: wf

datum: 25.07.2016

ergänzt: 10.07.2017

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Grünordnung

-  Ansaatfläche für Landschaftsrasen-Saatgutmischung (möglichst autochthones Saatgut)
-  Pflanzgebot hochstämmiger Laubbaum

Hinweis

-  Geplante Bebauung
-  Fläche für die Landwirtschaft; vorübergehende Inanspruchnahme während der Bauphase zulässig



Stadt Rothenburg o.d. Tauber 1 Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan Nr. XXVII "Süd-Ost-Tangente"

Grünordnerische Festsetzungen - Nord

maßstab: 1 : 2.000 (DinA4)

bearbeitet: wf

datum: 10.07.2017

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Grünordnung

-  Ansaatfläche für Landschaftsrasen-Saatgutmischung (möglichst autochthones Saatgut)
-  Pflanzgebot hochstämmiger Laubbaum

Hinweis

-  Geplante Bebauung
-  Fläche für die Landwirtschaft; vorübergehende Inanspruchnahme während der Bauphase zulässig



Stadt Rothenburg o.d. Tauber 1 Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan Nr. XXVII "Süd-Ost-Tangente"

Grünordnerische Festsetzungen - Süd

maßstab: 1 : 2.000 (DinA4)

bearbeitet: wf

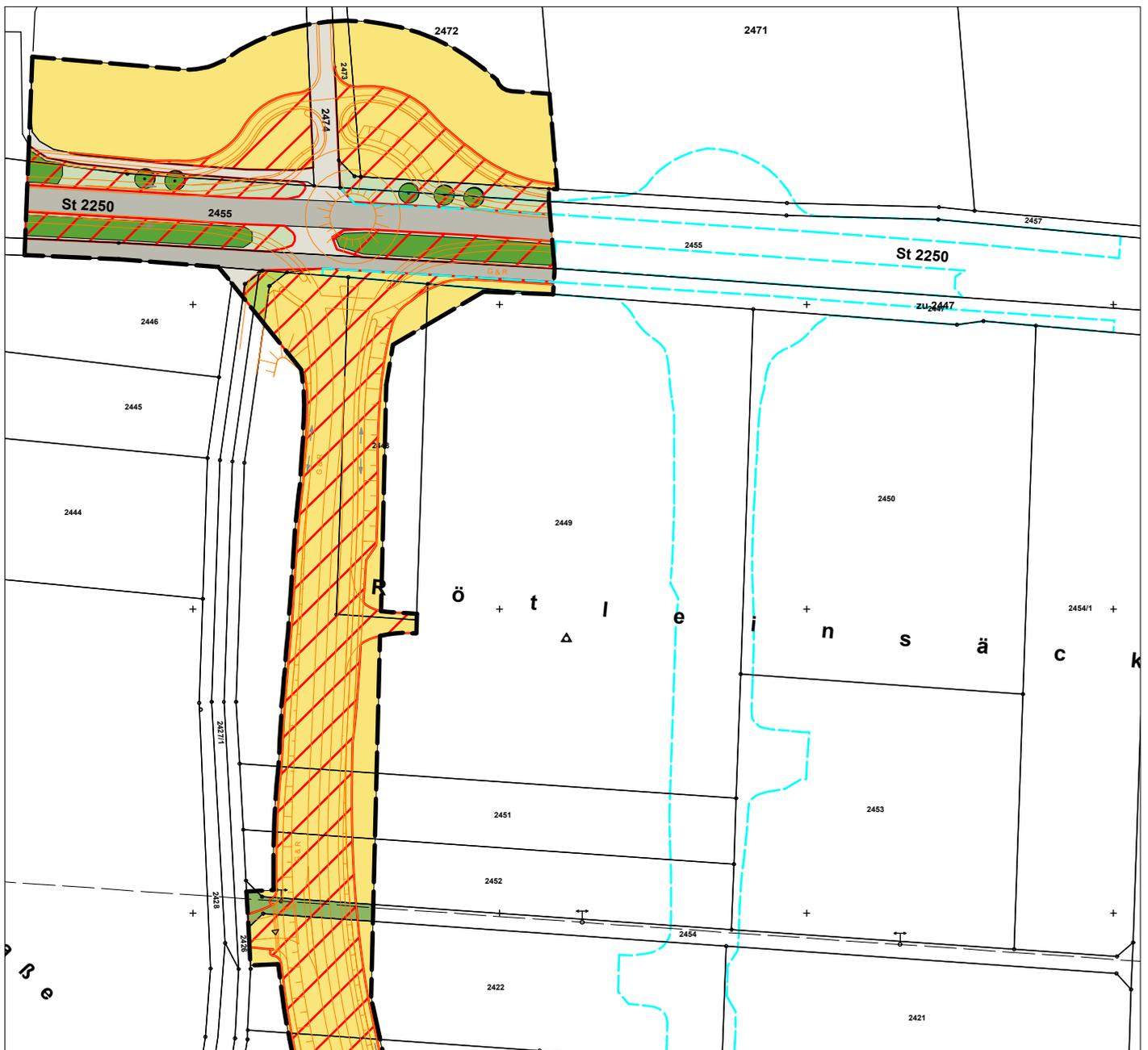
datum: 10.07.2017

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Bestand

-  Verkehrsfläche
-  Wassergebundene Wegefläche / Grünweg
-  Straßenbegleitgrün
-  Acker
-  Hecke
-  Einzelbaum
-  Freileitung

Hinweis

-  Geplante Bebauung

Legende Eingriffsbewertung

-  Eingriffsfläche
-  Eingriffsbereich vorheriger Trassenverlauf



Stadt Rothenburg o.d. Tauber

1. Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan Nr. XXVII "Süd-Ost-Tangente"

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung - Nord

maßstab: 1 : 2.000 (DinA4)

bearbeitet: wf

datum: 10.07.2017

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





Legende Bestand

-  Verkehrsfläche
-  Straßenbegleitgrün
-  Acker
-  Entwässerungsgraben
-  Hochspannungsleitung

Hinweis

-  Geplante Bebauung

Legende Eingriffsbewertung

-  Eingriffsfläche
-  Eingriffsbereich vorheriger Trassenverlauf



Stadt Rothenburg o.d. Tauber

1 Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan Nr. XXVII "Süd-Ost-Tangente"

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung - Süd

maßstab: 1 : 2.000 (DinA4)

bearbeitet: wf

datum: 10.07.2017

ergänzt:

TEAM 4 Bauernschmitt • Enders
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99
www.team4-planung.de info@team4-planung.de

