

Staatliches Bauamt Ansbach

Straße / Abschnittsnummer / Station: B 2_2330_0,013 - B 2_2360_0,597

Höhenfreier Umbau der Eichstätter Kreuzung in Weißenburg

PROJIS-Nr.:

FESTSTELLUNGSENTWURF

- Faunistische Bestandserfassung -

aufgestellt:

Staatliches Bauamt Ansbach
Ansbach, den 21.04.2023



Schmidt, Ltd. Baudirektor

Faunistische Bestandserfassung

B2 bei Weißenburg

Umbau der Kreuzung B2/B13



Auftraggeber

Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH
Ingolstadt

Auftragnehmer

ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz

Roth

(ehemals Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft, Schwabach)

Bearbeiter

Georg Waeber

Burkard Pfeiffer

Stand der Bearbeitung

August 2018 (mit Überarbeitungen Januar 2019 und Dezember 2022)

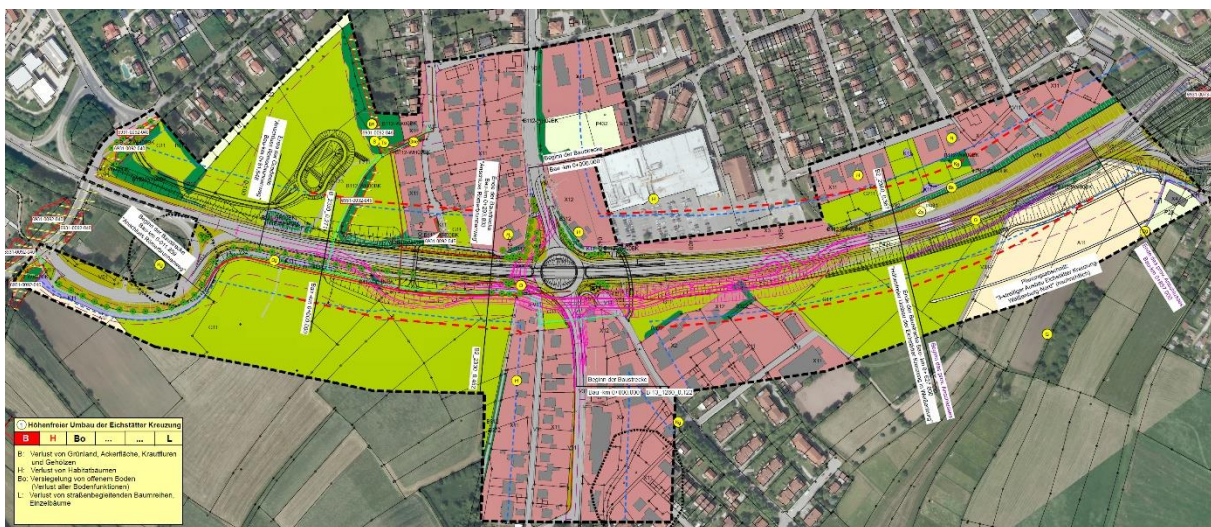
Inhalt

1	Veranlassung	2
2	Kartierung von Baumhöhlen und Greifvogelhorsten.	3
3	Erfassung der Fledermäuse	5
4	Erfassung der Reptilien	6
4.1	Methode	6
4.2	Bestand	9
4.3	Bewertung	9
4.4	Artenschutzrechtliche Betroffenheiten.....	10
5	Erfassung der Avifauna	11
5.1	Methode	11
5.2	Bestand	11
5.3	Bewertung	14
5.4	Artenschutzrechtliche Betroffenheiten.....	15
6	Gesamtbewertung Fauna und Zusammenfassung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten	16
7	Zusammenfassung artenschutzrechtlicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	17
8	Literatur.....	18

1 Veranlassung

Das Staatliche Bauamt Ansbach plant den höhenfreien Umbau der Kreuzung der Bundesstraßen B2 und B13/Eichstätter Straße im Osten der Stadt Weißenburg. Die Aus- und Umbaustrecke entlang der B2 beiderseits der Kreuzung umfasst eine Länge von ca. 630 m. Neben den Baumaßnahmen entlang dieses Straßenabschnittes und an der Kreuzung selbst werden außerdem im Nahbereich der Kreuzung bauliche Anpassungen an der Eichstätter Straße (B13) vorgenommen. Abbildung 1 zeigt eine Überlagerung des Luftbildes mit der endgültigen Planung (Bestands- und Konfliktplan; Quelle: Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH, Stand Juli 2022).

Abbildung 1: Übersicht über den Planungs- und Untersuchungsraum. Signaturen: Rote Schattierung: Siedlungsbereich/Gewerbe; hellgrüne Schattierung: Grünland; hell-beige Schattierung: Ackerland; grüne Strukturen und Kreise: Gehölzbestände, Bäume; braune Schattierung: Verkehrsbegleitgrün, darin enthalten Steinschüttungen (hellgraue Felder); rote Umrandung: kartierte Biotope; gelbe Punkte: relevante Tierarten.



Durch das Vorhaben werden möglicherweise Lebensräume von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt oder zerstört. Daher ist eine Bestandsaufnahme der Arten von infrage kommenden Tiergruppen erforderlich sowie anhand der Ergebnisdaten und vorliegenden Habitats eine gutachterliche Bewertung der Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten.

Entsprechend der örtlichen Strukturen wurde die Erfassung der Vorkommen der Tiergruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien vorgegeben. Begleitend hierzu sollten auch Lebensraumelemente wie Baumhöhlen und Greifvogelhorste aufgenommen werden.

Die Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft (seit 2019: ÖFA - Ökologie Fauna Artenschutz; www.oefa-bayern.de) wurde als Subauftragnehmer des Planungsbüros Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH (Ingolstadt) mit diesen Erfassungen sowie mit der Ausarbeitung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) beauftragt. Die Untersuchung der Fledermäuse wurde an den Tiergruppenexperten Dipl.-Biol. Burkard Pfeiffer (FNB - Büro für Naturschutz, Faunistik und Biostatistik; Erlangen) übertragen. Die Ergebnisse dieser Fledermausuntersuchung sind in einem separaten Bericht beigefügt.

Nachfolgend werde die Ergebnisse aller Kartierungen als Grundlage für den Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) und für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zusammengefasst.

2 Kartierung von Baumhöhlen und Greifvogelhorsten.

Die Gehölze der Baumhecken an den Böschungen der B2 nördlich der Kreuzung, die nachgepflanzten Linden im westlichen Kreuzungsbereich sowie die als kartierte Biotope eingestuft Hecken südwestlich der Kreuzung sind junge bis mittelalte Laubbäume. Diese weisen weder Großnester mit Eignung für Greifvögel und Eulen (z.B. Waldohreule) noch Spechthöhlen auf. Auch sind diese Bäume durchwegs so vital, dass keine nennenswerten Totholzanteile vorhanden sind und auch keine potenzielle Eignung für Spechte gegeben ist (zu geringe Stammdurchmesser).

Altbäume im Untersuchungsraum, die teilweise Mulmhöhlen und/oder Totholzanteile aufweisen und somit potenziell für Spechte als Brutbäume und für Fledermäuse als Quartierbäume geeignet sind (sog. "Biotopbäume"), sind in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2: Biotopbäume im Untersuchungs- und Eingriffsraum.



Die im näheren Eingriffsbereich des Vorhabens stehenden Linden 1 bis 10 wurden bereits von WALK (2011) im Hinblick auf ihre Eignung als Fledermausquartiere begutachtet. Dessen Einschätzung ist im Wesentlichen zu folgen. Allerdings sind die Bäume mittlerweile um weitere sieben Jahre gealtert und gewannen an Biotopqualität indem sich die damals schon festgestellten Mulmhöhlen und Stammanrisse inzwischen vertieft und ausgeweitet haben. Im einzelnen stellen sich die Bäume folgendermaßen dar:

1. Linde: zahlreiche Stammverletzungen, Mulmhöhlen
2. Linde: dito, obere Triebe morsch und teilweise ohne Rinde
3. Linde: vital, keine Höhlen, kaum Totholz, 2018 Brut Wacholderdrossel
4. Linde: vital, keine Höhlen, wenig Totholz
5. Linde: vital, keine Höhlen, wenig Totholz
6. Linde: vital, Stammverletzung mit Hohlraum im unteren Bereich (Abb. 3)
7. Linde: vital, altes Drosselnest in 10 Höhe
8. Laubbaum in Privatgrundstück: vital, stark verzweigt
9. Linde: vital, keine Höhlen, wenig Totholz
10. : Linde: vital, etwas Totholz, kleine Verletzungen, Astloch mit Hohlraum in 3 m Höhe
11. Eiche, vital (abseits von Eingriffsbereich)
12. Eiche, vital (abseits von Eingriffsbereich)
13. / 14 ff Lindenallee, vitale Altbäume (abseits von Eingriffsbereich)

Abbildung 3: Alte Linden westlich der Kreuzung. Im Vordergrund Baum Nr.6, dahinter die Bäume 5 und 4.



Generell sind alle in Abbildung 2 markierten Laubbäume (+ die Fortsetzung der Allee im Südosten) als Quartierbäume für Fledermäuse und als Specht-Brutbäume potenziell geeignet. Drosselnester fanden sich auf den Bäumen Nr. 3 und 7. 2018 wurde das Nest auf Baum Nr. 3 von der Wacholderdrossel bebrütet. Auf Bäumen der Allee im Südosten wurden Nester der Größenordnung "Rabenkrähe/Elster" und "Drossel" festgestellt. Greifvogelnester (Horste) befanden sich auf keinem der Bäume im Untersuchungsraum.

Artenschutzrechtlich notwendige Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Falle von Fällung oder Beeinträchtigung von Biotopbäumen sind in den Ausführungen zu betroffenen Tiergruppen und in Kapitel 7 dargestellt.

3 Erfassung der Fledermäuse

Darstellung im separaten Bericht "Fledermauserfassung für den geplanten Kreuzungsausbau B2/B13 bei Weißenburg" von Dipl.-Biol. Burkard Pfeiffer (Stand: Juli 2018).

4 Erfassung der Reptilien

4.1 Methode

Von artenschutzrechtlich relevanten Reptilien können im Bereich des Vorhabens und dessen Umgebung potenziell die Zauneidechse und die Schlingnatter vorkommen. Zur Prüfung etwaiger Vorkommen waren Transektbegehungen entlang der Straßenränder/-böschungen an vier Terminen sowie die Ausbringung und Kontrolle von künstlichen Verstecken vorgesehen.

Da im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen dieselben Bereiche begangen wurden, ergab sich eine Gesamtkontrolle möglicher Reptilienhabitate an allen sechs durchgeführten Begehungsterminen, die nachfolgend aufgelistet sind:

08.09.2017: Transektbegehung mit Suche nach Zauneidechsen-Jungtieren

30.03.2018: Transektbegehung und Ausbringung von 15 künstlichen Verstecken (Abb. 4-7)

17.04.2018: Transektbegehung, Kontrolle der Verstecke

07.05.2018: Transektbegehung, Kontrolle der Verstecke

21.05.2018: Transektbegehung, Kontrolle der Verstecke

14.06.2018: Transektbegehung, Abbau der Verstecke.

Insgesamt wurden 15 künstliche Verstecke beiderseits der B2-Böschungen an potenziell geeigneten Habitatstrukturen ausgelegt (blaue Quadrate in Abb. 4). Die Verstecke waren Holzterrassenfliesen aus dem Baumarkt im Format 50 x 50 cm, auf deren Oberseite eine doppelt gefaltete Kunststoffolie getackert wurde (Abb. 5, 6). Reptilien können den Zwischenraum unter diesen ausgelegten Platten (Abstand durch Querleisten an der Fliese sowie durch unebenen Untergrund) als Versteck annehmen oder sich auch auf der dunklen Folienoberfläche ggf. in der Sonne aufwärmen. Bei den Kontrollen der Verstecke wurde die jeweilige Platte bei Annäherung beobachtet, ob Reptilien darauf sitzen, darunter schlüpfen oder fliehen. Anschließend wurde das Versteck kurz für einen Kontrollblick darunter angehoben und danach wieder abgelegt.

Trotz exponierter Lage wurde im Laufe der mehrmonatigen Stellzeit nur eines der 15 Verstecke von Unbekannten entfernt (zwischen Stelltermin 30.3. und Kontrolle am 17.4.18).

Die Transektbegehungen wurden als langsames Abschreiten der Straßenböschungen jeweils entlang der oberen Böschungshälfte sowie entlang der Böschungssohle (Straßengraben) als Hin- und Rückweg beiderseits der B2 durchgeführt. Die Steinschüttungen im nördlichen Abschnitt wurden außerdem in engeren Schleifen (aufwärts) abgesucht.

Abbildung 4: Lage der Reptilienverstecke an den Straßenrändern und Böschungen der B2 (blaue Quadrate) und Fundort einer Zauneidechse (pinkfarbener Punkt).



Abbildung 5: Künstliches Reptilienversteck an der B2-Straßenböschung im Nordteil des Untersuchungsgebietes.



Abbildung 6: Künstliches Reptilienversteck an der B2-Straßenböschung im Südteil des Untersuchungsgebietes.



Abbildung 7: Aufsicht auf drei Reptilienverstecke im Bereich einer Steinschüttung an der B2-Straßenböschung im Nordteil des Untersuchungsgebietes.



4.2 Bestand

Die sechs Transektbegehungen erbrachten den Nachweis eines einzelnen adulten Tieres der **Zauneidechse** im Bereich der Steinschüttung von Abbildung 7 (Nordteil des UG, westliche Böschung) am 17.04.2018. Es wurden keine Jungtiere der Art bei der Begehung im September 2017 und bei allen übrigen Begehungen auch keine weiteren Reptilien im Untersuchungsraum und an/unter den Verstecken festgestellt.

Somit ergab die Untersuchung, dass als einzige Reptilienart die Zauneidechse im Gebiet vorkommt, jedoch nicht in großer Bestandszahl. Ein Vorkommen der Schlingnatter kann ausgeschlossen werden.

4.3 Bewertung

Die potenziell geeigneten Lebensräume der Zauneidechse (und der Schlingnatter) im Eingriffsbereich sind die sonnenexponierten Böschungsbereiche der B2 mit schütterem Bewuchs und ausreichendem Versteckangebot (Gehölzränder, Steinschüttungen). Diese weisen aber nicht die erforderliche Qualität als Fortpflanzungshabitat auf. Wohl kann die Zauneidechse als erwachsenes Tier diese Saumstandorte als Teil ihres Gesamtlebensraumes und v.a. auch als lineare Wanderkorridore nutzen.

Aufgrund des Mangels an lockersandigem, grabfähigem Substrat (für Eiablage) eignen sich die Böschungsbereiche nicht als Fortpflanzungshabitat der Zauneidechse (auch belegt durch fehlenden Nachweis von Jungtieren bei Kontrolle im September). In den grasigen Straßengraben und Böschungsbereichen ist durch die Eutrophierung auch im Frühjahr eine schnelle Bewuchsverdichtung und zunehmende Beschattung gegeben, was - trotz regelmäßiger Mahd - den Lebensraum für die Zauneidechse und andere Reptilien sukzessive unattraktiv macht. Der im Jahr 2018 aufgrund der außergewöhnlichen Trockenheit nur geringe Vegetationsaufwuchs ist nicht repräsentativ für die "normale" Habitatentwicklung in diesem Bereich.

Auch als Überwinterungshabitat erscheinen die Böschungen eher ungeeignet zu sein, da frostsichere Spaltenverstecke fehlen. Die Spaltenräume der Steinschüttungen gehen aufgrund der flachen Auflage zu wenig in die Tiefe, um frostfreie Überwinterung zu gewähren, Hundertprozentig ausgeschlossen kann jedoch nicht, dass es einzelne Tiere dennoch versuchen.

Ein genereller Negativfaktor für Vorkommen der Zauneidechse und anderer Reptilien im Nahbereich der Bundesstraße ist die starke Verkehrsbelastung mit Lärm, Erschütterungen, Luftverwirbelungen und Schadstoffimmissionen (Feinstaub, Salz).

4.4 Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Durch die Umbaumaßnahmen entlang der B2 werden keine Fortpflanzungshabitate und mit großer Wahrscheinlichkeit auch keine Überwinterungshabitate der Zauneidechse oder anderer Reptilien (Schlingnatter) in Anspruch genommen. Daher sind keine vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die Bundesstraße wird auch künftig - nach Umbau - besonnte Böschungsbereiche mit ähnlicher oder ggf. auch besserer Lebensraumqualität für die Zauneidechse aufweisen, so dass insgesamt keine Verschlechterung für die lokale Population der Art zu erwarten ist.

Gutachterliche Bewertung 2018: Da möglicherweise einzelne Zauneidechsen im Bereich der o.g. Steinschüttung im Nordteil überwintern, ist eine Vermeidungsmaßnahme zur Verhinderung einer versehentlichen Tötung einzelner Tiere erforderlich. Die umfasst das Abräumen der Steinschüttung und Mahd der umliegenden Grasfluren während der Aktivitätsphase der Tiere, so dass diese den Bereich vor Beginn der Baumaßnahme meiden.

Aktualisierung 2022: Laut Planung wird in den potenziellen Lebensraum der Zauneidechse (Böschung und Steinschüttung) beim Bau der Lärmschutzwand nicht eingegriffen. Die Wand wird von der straßenabgewandten Seite her oberhalb der Böschung errichtet.

Zur Förderung günstiger Lebensraumbedingungen für die Zauneidechse, sollten die neuen Straßenböschungen als reptilienfreundliche Lebensräume entwickelt werden. Die geeigneten Maßnahmen sind:

- Anschüttung der Böschungen mit autochthonem sandigem Substrat und Einbringung von Steinschüttungen/Steinhaufen.
- Verzicht auf Humusaufgabe und auf vollflächige Bepflanzung der Böschungen.

5 Erfassung der Avifauna

5.1 Methode

Die Erfassung der Avifauna fand an allen sechs in Kap. 4.1 aufgelisteten Begehungen zwischen September 2017 und Juni 2018 im Gebiet statt. Eine Revierkartierung und die Kontrolle von Baumhöhlen auf aktuelle Bruten wurde innerhalb der Hauptbrutzeit an den Terminen 30.03., 17.04., 07.05.18 durchgeführt. Die Suche nach Horsten fand am 30.03. (Altnester auf noch unbelaubten Bäumen) und am 14.06.2018 (abschließende Kontrolle auf möglicherweise übersehene aktuelle Bruten) statt.

Die Vorgelerfassung wurde durch langsames, flächendeckendes Begehen des Untersuchungsraumes unter Zuhilfenahme eines Fernglases durchgeführt. Die Hecken entlang der B2-Böschungen wurden linear beidseitig abgeschritten. Die Artbestimmung erfolgte mittels Sicht und Rufnachweis.

5.2 Bestand

Im Rahmen der Begehungen 2018 wurden insgesamt 30 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt (Tab. 1). Das Artenspektrum ist dominiert von allgemein verbreiteten Siedlungs- und Siedlungsrand-Vögeln. Diese sind i.d.R. wenig scheu gegenüber anthropogener Störung und teilweise sogar ausgesprochene Kulturfolger, die als Brutvögel des Garten- und Hausbereiches einen deutlichen Konkurrenzvorteil gegenüber scheuen Wildvögeln haben (Amsel, Haussperling, Hausrotschwanz, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Kohl- und Blau- meise etc.).

Von Arten mit grundsätzlicher artenschutzrechtlicher Relevanz wurden die folgenden ökologischen Gilden im Untersuchungsraum nachgewiesen:

- Spechte: Grünspecht, Buntspecht.
- Sekundäre Höhlenbrüter (Brut in Mulm-, Specht- oder Kunsthöhlen und Nistkästen): Star, Trauerschnäpper, Dohle (fakultativ).
- Gebüschbrüter: Klappergrasmücke, Dorngrasmücke, Goldammer.
- Arten der strukturreichen Feldflur: Goldammer, Stieglitz.
- Gebäudebrüter: Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Dohle (fakultativ).

Die Abbildung 8 zeigt die Fundorte bzw. Revierzentren der artenschutzrechtlich relevanten Vogelarten. Nicht dargestellt wurden die Beobachtungen von **Stieglitz**, **Mehl-** und **Rauchschwalbe**, da diese lediglich Nahrung suchend/jagend über der Feldflurbereichen abseits des Eingriffsraumes angetroffen wurden.

Am 30.03.18 wurden zwei **Dohlen** (D in Abb. 8) auf der alten Linde an der Ostseite der Kreuzung (Baum Nr. 9 in Abb. 2) beobachtet. Die Art brütet in Großhöhlen an Bäumen, in Fels- und Gebäudenischen. Im städtischen Bereich in der Regel in künstlichen Nisthilfen an Gebäuden und in Nischen an hohen Kirchtürmen. Derartige Strukturen sind im Wirkungsbereich des

Vorhabens nicht vorhanden. Es ist anzunehmen, dass der Brutplatz der gerne gesellig in Kolonien brütenden Art im inneren Stadtbereich von Weißenburg und/oder ggf. auch an der Festungsanlage der Wülzburg liegt. Die beobachteten Tiere hielten sich demnach nur temporär an den Bäumen im UG auf. Für die Art besteht keine Eingriffsrelevanz.

Der **Buntspecht** (Bs) wurde an zwei Stellen im Gebiet angetroffen: einmal auf Nahrungssuche im Gehölzbestand an der westlichen B2-Böschung im Nordteil und mehrfach am Baumbestand am Siedlungsrand im Südwesten. Letzterer Bereich kann als Revier der Art mit wahrscheinlicher Brut eingestuft werden. Dieses befindet sich aber über 100 m von der B2 entfernt und liegt somit außerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens. Dies trifft auch für das Brutrevier des **Grünspechtes** (Gue) im benachbarten Altbaumbestand zu. Die jungen bis mittelalten Bäume der Hecken entlang der B2 sind als Bruthabitate für beide Spechtarten nicht geeignet, da die Bäume noch zu vital mit zu geringen Stammdurchmessern sind. Der einmal dort angetroffene Buntspecht streifte im Gebiet umher und brütete vermutlich an einem Altbaum in der angrenzenden Siedlung, jedenfalls aber außerhalb des Wirkungsbereiches der Ausbaumaßnahme.

Tabelle 1: Übersicht über die im Rahmen der Erfassung 2018 nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung und gesetzlichem Schutzstatus. Rote Liste Bayern / Deutschland: 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste. VSR Anh. = Art des Anhanges der Vogelschutzrichtlinie: hier nicht zutreffend. § = Schutzstatus gemäß Bundesartenschutzverordnung: s = streng geschützt.

Art	Rote Liste		VSR Anh.	§ s
	Bay	D		
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)				
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)				
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)				s
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)				
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	V	3		
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	3	3		
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)				
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)				
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)				
Amsel (<i>Turdus merula</i>)				
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)				
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)				
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	3			
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	V			
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)				
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)				
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	V	3		
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)				
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)				
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)				
Elster (<i>Pica pica</i>)				
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	V			
Rabenkrähe (<i>Corvus corone corone</i>)				
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)		3		
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	V	V		
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)				
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)				
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)				
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	V			
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)		V		

Abbildung 8: Fundorte und Brutvierzentren artenschutzrechtlich relevanter Vogelarten im Untersuchungsraum. Bs = Buntspecht (Revier im Südwesten / einmaliger Nachweis ohne Brut an B2-Baumhecke); D = Dohle (einmaliger Nachweis, kein Brutplatz); Dg = Dorngrasmücke (Revier); G = Goldammer (Revier); Gue = Grünspecht (Revier); H = Haussperling (Revier); Kg = Klappergrasmücke (Revier); S = Star (Revier).



Der **Trauerschnäpper** (Ts) ist ein Höhlenbrüter in Laubwald und Feldgehölzen. Gerne werden auch Nistkästen als Brutplätze angenommen. Der **Star** (S) bevorzugt alte Spechthöhlen als Brutstätten, akzeptiert aber auch Nisthilfen ("Starenkästen"). Beide Arten sind wenig störeffindlich und dringen auch in den Siedlungsbereich (Parkanlagen, Kleingärten o.ä.) vor. Die Brutreviere der beiden Arten in dem Laubgehölzbestand im Südwesten des UG liegen abseits des Wirkungsbereiches des Vorhabens (> 100 m Abstand zur B2) und werden daher nicht beeinträchtigt.

Von den Gebüschbrütern bestehen Brutvorkommen der **Klappergrasmücke** (Kg), der **Dorngrasmücke** (Dg) und der **Goldammer** (G) im Nahbereich des Bauvorhabens. Diese Arten sind wenig störeffindlich und daher meiden sie auch nicht die Gehölzpflanzungen an Straßenböschungen und -rändern. Allerdings ist - insbesondere für die Goldammer - ein direkter Anschluss an offene Feldflur wichtig. Bei Eingriffen in Heckenbestände entlang der B2 ist daher ein Ausgleich des Verlustes von (potenziellem) Bruthabitat durch Nachpflanzung von Gebüsch (Neuanlage von Hecken) erforderlich.

An den Gebäuden der Siedlung und der Gewerbebetriebe wurden **Hausperlinge** zahlreich angetroffen. Da sie nur an Gebäuden brüten und im direkten menschlichen Umfeld (Gärten) ihren Jahreslebensraum besitzen, ist die Art durch das Bauvorhaben in keiner Weise beeinträchtigt.

Greifvögel und **Eulen** wurden nicht im Gebiet beobachtet und die Kontrolle der Großbäume erbrachte auch keine Hinweise auf frühere Bruten im Untersuchungsraum. Denkbar sind vereinzelte Jagdaktivitäten über den Feldfluren östlich der B2 von Greifen (z.B. Turmfalke, Wanderfalke, Mäusebussard) und Eulen (z.B. Waldohreule) aus dem weiteren Umfeld. Dies ist aber irrelevant bezüglich des geplanten Kreuzungs- und Straßenumbaus.

Feldbrütende Vogelarten (z.B. Feldlerche) wurden nicht im Untersuchungsraum festgestellt. Diese Gilde wäre aber auch nicht durch das Ausbaurvorhaben betroffen, da die Eingriffsflächen entlang der Bundesstraße innerhalb der von Feldbrütern sowieso gemiedenen Zone liegen: Potenziell würden Feldbrüter aufgrund der schon aktuell hohen Störeinflüsse durch Straßenverkehr, Häuser, Baumbestände und frequentierte Geh-/Radwege nur weit außerhalb des Wirkungsbereiches der geplanten Baumaßnahme Brutreviere besetzen.

5.3 Bewertung

Für Vögel nutzbare Bruthabitate im Nahbereich des Ausbaurvorhabens sind die Heckenbestände an der Straßenböschung und die Altbäume der in West-Ost-Richtung verlaufenden Lindenallee sowie weitere Großbäume. Angesichts des stark gestörten Raumes durch Verkehr, Lärm, Menschen und Schadstoffimmissionen können generell nur relativ störungsempfindliche Arten im Gebiet vorkommen. Dies sind bei den Gebüschbrütern die nachgewiesenen Arten Goldammer, Dorngrasmücke und Klappergrasmücke. Spechte sind mögliche Brutvögel der in Abb. 2 markierten Altbäume im Gebiet. Neben den nachgewiesenen Arten Bunt- und Grünspecht könnte potenziell auch noch der Kleinspecht vorkommen. Bestehende Höhlen an derartigen Bäumen werden von sekundären Höhlenbrütern wie Star,

Trauerschnäpper und auch dem nicht nachgewiesenen Feldsperling als Brutplätze angenommen. Die genannten Gehölzbestände sind daher geeignete Vogelbruthabitate und müssen bei vorhabensbedingten Rodungen ersetzt werden.

5.4 Artenschutzrechtliche Betroffenheiten

Im Rahmen des geplanten Kreuzungsumbaus mit Ausbau der Straßenanschlüsse werden Baumfällungen und Gebüschrodungen durchgeführt. Hierdurch sind baum- und gehölzbrütende Vogelarten von (potenziellem) Brutplatzverlust betroffen. Dies sind zum Einen die Spechte (relevante Arten: Buntspecht, Grünspecht, Kleinspecht) und sekundären Höhlenbrüter (Star, Trauerschnäpper), die bei Eingriffen in die alten Linden an der Kreuzung betroffen sind und zum Anderen die Gehölzbrüter (Dorn- und Klappergrasmücke, Goldammer) bei Eingriffen in die Heckenbestände entlang der B2-Böschung.

Erforderliche Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind daher:

- Gehölzbeseitigungen sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit erlaubt.
- Verloren gehende Heckenanteil sind im Verhältnis 1:1 durch Ersatzpflanzung auszugleichen.
- Für jeden gefälltten Baum ist ein neuer Baum als Ersatz zu pflanzen.
- Bei Fällung von 1-2 Biotopbäumen (nummerierte Bäume in Abb. 2) ist ein geeigneter Altbaum an einem Waldrand im Umfeld (Abstand bis 2 km) als potenzieller Spechtbrutplatz durch Optimierungsmaßnahmen aufzuwerten (siehe saP). Bei 3-4 (5-6) betroffenen Altbäumen erhöht sich die nötige Kompensation auf zwei (drei) optimierte Ausgleichsbäume.

6 Gesamtbewertung Fauna und Zusammenfassung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten

Im Eingriffsbereich des Vorhabens liegen als Lebensräume von relevanten Tierarten **alte Bäume** (relevant für Fledermäuse als potenzielle Quartiere und für Spechte/Höhlenbrüter als Brutbäume) im Gestalt der den Kreuzungsbereich von West nach Ost querenden Lindenallee vor. Ihre naturschutzfachliche Wertigkeit ist hoch. Ein Verlust ist nicht adäquat ausgleichbar, da neue gepflanzte Bäume viele Jahre/Jahrzehnte altern müssen um entsprechendes Lebensraumpotenzial zu erreichen. Daher sind Baumfällungen nur auf das allernötigste zu beschränken und der unvermeidbare Verlust durch direkte Ersatzmaßnahmen (Fledermauskästen) und mittelfristig wirksamen Optimierungsmaßnahmen an bestehenden Altbäumen im Umfeld zu kompensieren.

Hecken im Nahbereich der Bundesstraße, z.B. auf der flankierenden Böschung, sind (potenzielle) Bruthabitate für wenig störungsempfindliche gebüschbrütende Vogelarten. Aufgrund der nachteiligen Störeinflüsse (Verkehrsgeschehen mit Lärm, Erschütterungen, Luftverwirbelung, Licht- und Schadstoffimmission) auf diese Gehölbestände weisen diese nur eine mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit auf. Da bei Rodung von Heckenanteilen auch relevante Arten betroffen sind oder sein können, ist ein Ausgleich durch Ersatzpflanzung erforderlich.

Die offenen Bereiche der **Straßenböschungen** der B2 besitzen Bedeutung als Wanderkorridor und als temporärer Lebensraum der Zauneidechse. Fortpflanzungshabitate und geeignete Überwinterungsbereiche liegen mit großer Wahrscheinlichkeit nicht vor. Daher besitzen diese Böschungen und die dort eingebaute Steinschüttungen nur eine mittlere naturschutzfachliche Wertigkeit auf. Da bei Eingriffen in den Böschungsbereich am Fundort des einen Tieres eine Tötungsgefährdung nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist erforderlich, diesen Bereich vor Beginn der Bauarbeiten für die Art unattraktiv zu gestalten. **Aktualisierung 2022: In den Böschungsbereich am Fundort des einen Tieres wird nicht eingegriffen, sodass keine Tötungsgefährdung besteht.** Um langfristig zumindest keine Verschlechterung der Lebensraumfunktion für die Zauneidechse (besser aber eine Aufwertung) durch das Vorhaben zu bewirken, sollen die künftigen Straßenböschungen zauneidechsenfreundlich gestaltet werden.

7 Zusammenfassung artenschutzrechtlicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

- Gehölzbeseitigungen sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit erlaubt.
- ~~Der Böschungsbereich der B2, an dem ein Exemplar der Zauneidechse angetroffen wurde, ist vor Beginn der Bauarbeiten und während der Aktivitätsphase der Art für diese unattraktiv zu gestalten (Vergrümnungsmaßnahme zur Vermeidung einer Tötungsgefahr).~~
- Verloren gehende Heckenanteil sind im Verhältnis 1:1 durch Ersatzpflanzung auszugleichen.
- Für jeden gefälltten Baum ist ein neuer Baum als Ersatz zu pflanzen.
- Aufgrund ihrer hohen naturschutzfachlichen Wertigkeit sind Fällungen der Biotopbäume (nummerierte Bäume in Abb. 2) auf das nötigste zu beschränken. Bauliche Alternativen, die einen Erhalt ermöglichen, sind zu bevorzugen.
- Bei Fällung von Biotopbäumen (nummerierte Bäume in Abb. 2) sind pro gefällttem Baum zwei Fledermaus-Flachkästen und zwei Fledermaus-Rundkästen in nahegelegenen Baumbeständen aufzuhängen.
- Bei Fällung von 1-2 Biotopbäumen (nummerierte Bäume in Abb. 2) ist ein geeigneter Altbaum an einem Waldrand im Umfeld (Abstand bis 2 km) als potenzieller Spechtbrutplatz durch Optimierungsmaßnahmen aufzuwerten (siehe saP). Bei 3-4 (5-6) betroffenen Altbäumen erhöht sich die nötige Kompensation auf zwei (drei) optimierte Ausgleichsbäume.
- Die neu modellierten Böschungen der B2 sind mit autochthonem sandigem Substrat anzuschütten plus Einbringung von Steinschüttungen/Steinhaufen unter Verzicht auf Humusaufgabe und Verzicht auf vollflächige Bepflanzung der Böschungen.

8 Literatur

- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. – Aula-Verlag, Wiesbaden, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres – Singvögel. – Aula-Verlag, Wiesbaden, 766 S.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. VON & PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern - Verbreitung 1996 bis 1999. - Stuttgart, Ulmer, 555 S.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna". 115 S.
- GLANDT, D. & W. BISCHOFF (1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Mertensiella, Bonn 1: 1-257.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz Band 52, 2015.
- PFEIFFER, B. (2018): Fledermauserfassung für den geplanten Kreuzungsausbau der B2/B13 bei Weißenburg. - Gutachten im Auftrag von ÖFA, 9. S. (= Unterlage_19.3)
- RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsschlüsse für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. - Stuttgart, Ulmer, 256 S.
- RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. - Bayer. Landesamt f. Umwelt; 30 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (Hrsg, 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S..
- WALK, B. (2011): Begutachtung von Höhlenbäumen - Bedeutung für Fledermäuse - Bundesstraße 2 - Höhenfreier Umbau der Eichstätter Kreuzung in Weißenburg i. Bay. - Unveröff. Gutachten im Auftrag des Staatlichen Bauamtes Ansbach, 10 S.