

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

- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) -

aufgestellt:

Staatliches Bauamt Ansbach
Ansbach, den 21.04.2023



Schmidt, Ltd. Baudirektor

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

**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/Juli 2019, Dezember 2022)

	Seite
1	Einleitung 2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 2
1.2	Strukturerfassung Biotopbäume, Baumhöhlen, Greifvogelhorste 3
1.3	Datengrundlagen 5
1.4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 5
2	Wirkungen des Vorhabens 6
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 6
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse 6
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse 6
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 7
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung 7
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) 8
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 9
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 9
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 9
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
4.1.2.1	Säugetiere 11
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 18
6	Gutachterliches Fazit 25
7	Literaturverzeichnis 26

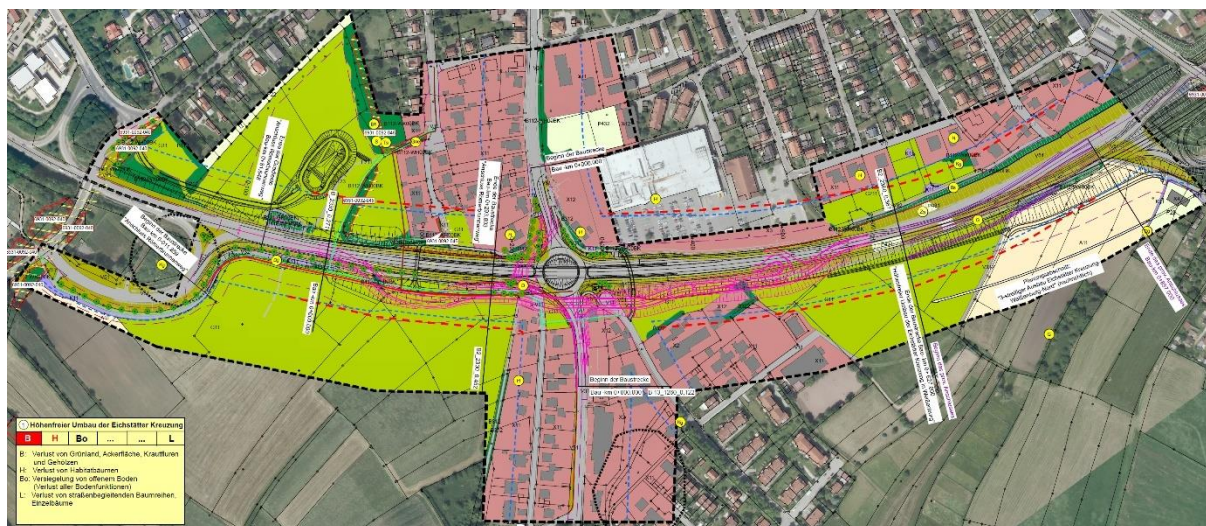
Anhang

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

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).

Abb. 1: Bestands- und Konfliktplan. 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); blaue Signaturen: RHB und Bachgraben; rote Umrandung: kartierte Biotope; gelbe Punkte: Nachweise artenschutzrechtlich relevante Tierarten (aus: Unterlage_19.4_Faunistische Erfassung Ausbau B2-B13 Weißenburg)



Durch das Vorhaben werden möglicherweise Lebensräume von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt oder zerstört. Daher ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich. Entsprechend der örtlichen Strukturen wurde die Erfassung der Vorkommen der Tiergruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien vorgegeben, einschließlich bedeutsamer Lebensraumelemente wie Baumhöhlen und Greifvogelhorste.

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 und der Ausarbeitung der saP beauftragt. Die Untersuchung der Fledermäuse wurde vom Tiergruppenexperten Dipl.-Biol. Burkard Pfeiffer (FNB - Büro für Naturschutz, Faunistik und Biostatistik; Erlangen) übernommen. Zur Beurteilung der Strukturen und Kartierung artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden zwischen September 2017 und Juni 2018 insgesamt 12 Erfassungstermine im Eingriffsbereich und dessen näherer Umgebung durchgeführt.

In der vorliegenden 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.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Strukturerfassung Biotopbäume, Baumhöhlen, Greifvogelhorste

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 Abb. 2 dargestellt.

Die im näheren Eingriffsbereich des Vorhabens stehenden Linden 1 bis 10 wurden (außer Baum 8) 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 weisen die Bäume folgende Strukturmerkmale auf:

1. Linde: zahlreiche Stammverletzungen, Mulmhöhlen
2. Linde: dito, obere Triebe morsch und teilweise ohne Rinde
3. Linde: vital, keine Höhlen, kaum Totholz
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)

Abb. 2: Biotopbäume im Untersuchungs- und Eingriffsraum.**Abb. 3: Alte Linden westlich der Kreuzung. Im Vordergrund Baum Nr.6, dahinter die Bäume 5 und 4.**

1.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topografische Karten TK 25: 6931 Weißenburg i. Bay., 6932 Nennslingen.
- Luftbild des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Stand 2016.
- Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage) des Bayerischen LfU.
- Auswahlliste HNB Mittelfranken, 4. Entwurf Stand 12/2007 für den Naturraum Schichtstufenland auf Grundlage der Gesamttabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums in der Fassung von 01/2015.
- 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.
- B2 Augsburg - Nürnberg: Höhenfreier Umbau der Eichstätter Kreuzung in Weißenburg. Lageplan - Untersuchungsraum. Staatliches Bauamt Ansbach. Stand Mai 2017.
- Projekt B2_Höhenfr-Umbau-Eichstätter-Kreuzung-in-WUG-FE - Bestands- und Konfliktplan. Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH, Ingolstadt. Stand August 2017.
- Übersichtsbegehungen zur Erfassung von artenschutzrelevanten Strukturen und Arten (exkl. Fledermäuse) am 08.09.2017, 30.03., 17.04., 07.05., 21.05. und 14.06.2018 durch Dipl.-Biol. G. Waeber (ÖFA).
- Erfassung der Fledermäuse an sechs Terminen zwischen April und Juli 2018, inklusive Einsatz von zwei stationären Horchboxen an vier Terminen durch Dipl.-Biol. B. Pfeiffer (FNB, Erlangen).
- PFEIFFER, B. (2018): Fledermauserfassung für den geplanten Kreuzungsausbau der B2/B13 bei Weißenburg. - Gutachten im Auftrag von ÖFA, 9. S.
(= [Unterlage_19.3._Fledermauserfassung Weißenburg.pdf](#))
- WAEBER, G. (2018): Faunistische Bestandserfassung B2 bei Weißenburg - Umbau der Kreuzung B2/B13. Gutachten im Auftrag von Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH, Ingolstadt, 18 S.
(= [Unterlage_19.4._Faunistische Erfassung Ausbau B2-B13 Weißenburg.pdf](#))

1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 08/2018.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die im Allgemeinen Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie Arten der Vogelschutz-Richtlinie verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Vorübergehender Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte mechanische Beanspruchung oder Entfernen der Vegetationsdecke sowie der Rodung von Gehölzbeständen im Eingriffsbereich.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z.B. temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, temporäre Änderung des Kleinklimas).
- Zeitweise Funktionsbeeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Baulärm oder optische Störeffekte.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung).
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagebedingte Zerschneidung.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagebedingte Standortveränderungen (z.B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Verlust gewachsener Böden mit ihren vielfältigen Funktionen durch Versiegelung.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden (Bodengefüge, -wasserhaushalt und -chemismus) durch Überbauung, Umlagerung oder Verdichtung.
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen.
- Reduzierung des landschaftlichen Retentionsvermögens und der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen im näheren Umfeld durch Lärm und optische Störeffekte. Die Bebauung und Verkehrserschließung kann durch Lärmimmissionen und Beunruhigung durch Fahrzeuge oder Menschen sowie durch nächtliche Beleuchtung zu Störung bis hin zu Vergrämung von Tierarten im näheren Umfeld führen.
- Straßen- und Objektbeleuchtungen können im Wirkraum einen vermehrten Anflug von nachtaktiven Fluginsekten zur Folge haben bzw. Irritationen bei lichtempfindlichen Tieren auslösen.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch betriebsbedingte Trennwirkungen (z.B. optische Trennwirkungen).
- Beeinträchtigungen des Naturgenusses durch Verlärmung attraktiver Landschaftsräume und verkehrsbedingte visuelle Beunruhigung.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung (V) und Ausgleich (A) 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:

- **V1:** Gehölbeseitigungen dürfen nur zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) erfolgen.
- **V2:** Der Bestand der alten Linden im Kreuzungsbereich (nummerierte Bäume 1-7, 9 und 10 in Abb. 2) wird weitestgehend geschont. Fällungen werden auf das absolut notwendige Minimum beschränkt.
- **V3:** Im Falle einer Fällung von alten Linden im Kreuzungsbereich (Bäume Nr. 1, 2, 6, 9, 10) sind diese wegen möglicher Winterquartiernutzung durch Fledermäuse nur im Oktober außerhalb der Winterschutzzeit für Fledermäuse (November bis März) zu fällen. Ist dies nicht möglich, muss zur geplanten Fällung der betreffenden Bäume ein Fledermausexperte hinzugezogen werden, unter dessen Anleitung der Baum unter Einsatz eines Hubsteigers abschnittsweise von oben her abgetragen wird. Der Experte prüft dabei vorher die jeweiligen Stammabschnitte auf überwinternde Fledermäuse und rettet diese gegebenenfalls.
- **A1:** Die neu angelegten 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.
- **A2:** für jeden gefälltten Baum ist ein neuer Baum als Ersatz zu pflanzen.
Anforderungen: heimischer Laubbaum, Hochstamm, Stammumfang mind. 14 cm.
- **A3:** Verloren gehende Heckenanteile sind im Verhältnis 1:1 durch Ersatzpflanzung zu kompensieren. Ausgleichsmaß: Gerodete Heckenlänge (in Meter) - Ersatzpflanzung gleiche Heckenlänge in drei Reihen Breite mit heimischen, standorttypischen Laubgehölzen. Gerodete Einzelbüsche werden als einzelne Büsche ersetzt oder zu o.g. Heckenpflanzungen angefügt.

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-Maßnahme) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- **CEF1:** Bei Fällung von Biotopbäumen (nummerierte Bäume in Abb. 2) sind pro gefällttem Baum zwei Fledermaus-Flachkästen und zwei Fledermaus-Rundkästen in nahegelegenen Baumbeständen (\leq 500 m Entfernung) aufzuhängen.
- **CEF2:** 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. Bei 3-4 (5-6) betroffenen Altbäumen erhöht sich die nötige Kompensation auf zwei (drei) optimierte Ausgleichsbäume.
Hierzu ist der geeignete Ausgleichsbaum in einem Umkreis von 10-15 m freizustellen und durch zwei bis drei flächige (ca. 30 cm breit, 50 cm hoch) Verletzungen der Rinde und der äußeren Holzschicht auf der Ostseite des Stammes in 4 bis 10 m Höhe für Spechte attraktiv zu gestalten. Die genannten Verletzungen können durch vertikale Schnitte mit einer Motorsäge herbeigeführt werden. Als initialer Anreiz für die Spechte zum Höhlenbau ist in diesen Schnittflächen jeweils ein Bohrloch von 8-10 cm Tiefe und einem Durchmesser von 5 cm anzubringen. Diese Maßnahme sollte von einem vogelkundlich versierten Forstmitarbeiter bzw. unter Anleitung eines Vogelexperten durchgeführt werden.

Außerdem wird aus naturschutzfachlicher Sicht die folgende Empfehlung gegeben:

Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßenbeleuchtung und Gebäudelampen sollten vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel verwendet werden.

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 b) 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 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Geltungsbereich wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt. Relevante Arten kommen entweder im weiteren naturräumlichen Umfeld nicht vor oder finden im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensraumbedingungen.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

4.1.2.1 Säugetiere

Abgesehen von **Fledermäusen** fehlen die zu prüfenden Säugetierarten entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Wirkraum des Vorhabens keine geeigneten Habitate (z.B. Biber, Haselmaus).

Die Fledermausfauna wurde von Dipl.-Biol. B. Pfeiffer (FNB, Erlangen) an sechs Terminen zwischen April und Juli 2018 im Gebiet untersucht. Es fanden Transektbegehungen unter Verwendung eines Batloggers M (Fa. Elekon AG, Luzern) und an vier Terminen stationäre Rufaufnahmen mit zwei über Nacht installierten Horchkisten mit Batcorder (Fa. ecoObs GmbH, Nürnberg) statt. Methodische Details und Ergebnisse sind dem Bericht (PFEIFFER 2018 = Unterlage_19.3_Fledermauserfassung Weißenburg) zu entnehmen.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell betroffenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Gilde: FLEDERMÄUSE				
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	U1
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	3	FV
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	U1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	FV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	V	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	unbekannt
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	3	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	3	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	FV
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	1	U1
Zweifarbflöfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	unbekannt
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	FV

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

- KBR = kontinentale biogeographische Region
 FV günstig (favourable)
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
 U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad).

Betroffenheit der Säugetierarten

Fledermäuse (Baumquartierarten)

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus kuhlii*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: siehe Tabelle 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Breitflügelfledermaus	Fransenfledermaus
Große/Kleine Bartfledermaus	Großes Mausohr
Großer Abendsegler	Wasserfledermaus
Mückenfledermaus	Wimperfledermaus
Nordfledermaus	Zweifarfledermaus
Rauhautfledermaus	
Zwergfledermaus	

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**

siehe Tabelle 1

Fledermäuse nutzen je nach Art bevorzugt oder fakultativ Gebäude, Baumhöhlen und Baumspalten als Tagesverstecke, Sommer- und/oder Winterquartiere. Eine Nutzung von Baumhöhlen, Spalten und Verstecken hinter abstehender Rinde als Winterverstecke ist fakultativ beim Großen Abendsegler sowie regelmäßig bei der Rauhautfledermaus gegeben. Die Jagdhabitats der Fledermäuse sind sehr vielfältig und reichen von Gehölzbeständen in und um Ortschaften bis hin zu Waldhabitats und offenen Wasserflächen. Bei den nächtlichen Jagdfügen werden insektenreiche Flächen wie z.B. die Lufträume über Gewässern, unter Lampen oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche gezielt angefliegen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Hohlwegen. Winterquartiere werden i.d.R. ab Ende Oktober aufgesucht. Die Winterschutzzeit der Fledermäuse reicht von Ende Oktober bis Ende März.

Lokale Population:

Die nachgewiesenen und vermuteten Arten (vgl. Bericht von PFEIFFER 2018) sind Teil der lokalen Population des Stadtgebietes Weißenburg sowie der umgebenden Wald- und Gehölzfluren. Eine Abschätzung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist auf Artniveau - abgesehen von der weit verbreiteten und in den Nachweisen dominierenden Zwergfledermaus - anhand einer einmaligen Untersuchung der Frühjahrsaktivitäten im eng begrenzten Untersuchungsraum - nicht seriös einschätzbar und muss für die meisten Arten als "unbekannt" bewertet werden.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt
Zwergfledermaus übrige Arten

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

Mögliche Baumquartiere für Fledermäuse sind im Eingriffsbereich des Vorhabens potenziell die alten Linden westlich und östlich der Kreuzung. Eine aktuelle Sommernutzung als Tagesverstecke oder Wochenstuben konnte nicht festgestellt werden. Eine generelle Nutzung kann aber für die Bäume Nr. 1, 2, 6, 7, 9 und 10 in Abb. 2 aufgrund Rindenstruktur, Totholzanteil und Stammverletzungen der Bäume nicht ausgeschlossen werden. Daher ist im Falle einer Fällung eines oder mehrerer dieser Bäume ein Ausgleich für den möglichen Quartierverlust nötig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF1** (Siehe Kap. 3, Seite 8)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fledermäuse (Baumquartierarten)

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus kuhlii*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Eine Störung der lokalen Populationen kann weitgehend ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nicht in den Nachtstunden erfolgen und der Straßenverkehr sich durch das Vorhaben nicht wesentlich ändern wird. Fledermäuse, die in oder am Rand von Siedlungen leben, sind generell recht unempfindlich gegenüber anthropogenen Störungen. Und Tiere, die bisher im Umfeld der Bundesstraße Jagdflüge unternahmen, tolerieren offensichtlich die Verkehrseinflüsse (Lärm, Licht, Luftverwirbelung, Schadstoffimmission). Für sie wird sich durch den Kreuzungsausbau nichts ändern.

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

Störungsverbot 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

Die Reihe alter Linden (Bäume Nr. 1, 2, 6, 9, 10) beiderseits der Kreuzung sind potenziell als Sommer- und Winterquartiere nutzbar. Eine Schädigung oder Tötung von Individuen kann durch Durchführung notwendiger Baumfällungen außerhalb der Wochenstutzenzeit (= zeitgleich mit Vogelschutzzeit) sowie außerhalb der Winterschutzzeit vermieden werden. Andernfalls sind die Fällungen unter fachlicher Begleitung eines Fledermausexperten mit ggf. Rettung überwinternder Tiere durchzuführen.

Da durch den Umbau der Kreuzung und der Anpassung der anbindenden Fahrbahnen keine wesentliche Änderung des Verkehrsaufkommen und der Geschwindigkeiten zu erwarten sind, ergibt sich kein erhöhtes Kollisionsrisiko für jagende Fledermäuse im Straßenbereich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1, V3** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Kriechtiere

Mittels Transektbegehungen an sechs Terminen (08.09.2017, 30.03., 17.04., 07.05., 21.05. und 14.06.2018) unter guten Witterungsbedingungen (sonnig, warm, trocken) wurden mögliche Vorkommen der **Zauneidechse** (und der Schlingnatter) im Geltungsbereich (insbesondere an den Böschungen der B2) untersucht. Außerdem wurden am 30.03.2018 15 künstliche Verstecke in potenziellen Habitatbereichen ausgebracht und bei jeder Begehung bis Mitte Juni auf "versteckte" Reptilien kontrolliert (Abb. 4). Eine ausführliche Methodenbeschreibung und Ergebnisdarstellung ist WAEBER (2018 = Unterlage_19.4_Faunistische Erfassung Ausbau B2-B13 Weißenburg) zu entnehmen.

Die Schlingnatter und alle übrigen zu prüfenden Reptilienarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Geltungsbereich keine geeigneten Habitate.

Abb. 4: Aufsicht auf drei Reptilienverstecke im Bereich einer Steinschüttung an der B2-Straßenböschung im Nordteil des Untersuchungsgebietes.



Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Kriechtierarten.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

Betroffenheit der Kriechtierarten**Zauneidechse** (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 GrundinformationenRote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

 günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen. Inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden: hier werden die Eier abgelegt.

Lokale Population:

Trotz intensiver Absuche (6 Transektbegehungen, 15 künstliche Verstecke) ergab sich im Eingriffsraum nur ein einziger Nachweis eines adulten Tieres am 17.04.2018. Damit steht fest, dass die Zauneidechse im Gebiet vorkommt und dass der Artbestand im Bereich des Vorhabens insgesamt sehr individuenarm ist.

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**

Trotz intensiver Kontrolle (6 Transektbegehungen, 15 künstliche Verstecke) ergab sich im Eingriffsraum nur ein einziger Nachweis eines adulten Tieres am 17.04.2018 (Fundort: Steinschüttung im Nordteil, siehe Abb. 4). Auch wenn die Steinschüttungen und die teilweise sonnenexponierten Böschungen der B2 - insbesondere 2018 auch aufgrund der langanhaltenden Dürre wenig dichten Vegetation - den Eindruck erwecken, gut geeignete Lebensräume für Zauneidechsen zu sein, ist der Bereich insgesamt nur suboptimal ausgestattet: (1) Der Untergrund der Böschungen weist nur wenig bis kein lockersandiges Substrat auf. Daher besteht kaum Grabfähigkeit für die Eiablage. (2) Die Steinschüttungen sind nur oberflächlich ausgebracht, so dass deren Spaltenräume nicht bis in frostfreien Untergrund gehen. Somit sind diese Bereiche als Überwinterungshabitat eher ungeeignet. (3) Der Gehölzbestand an den Böschungsoberkanten bietet zwar Versteckmöglichkeiten, aber ebenfalls keine geeigneten Überwinterungs- und Fortpflanzungsstrukturen.

Daher ist anzunehmen, dass die offenen Straßenböschungen mit den Steinschüttungen und Gehölzrändern zwar Teil des Gesamtlebensraumes einzelner adulter Zauneidechsen sind und eine wichtige Funktion als linearer Wanderkorridor erfüllen, aber weder als Fortpflanzungs- noch als Überwinterungsbereich geeignet sind.

Durch den geplanten Umbau der Kreuzung und Ausbau der Straßenränder werden daher keine essenziellen Lebensstätten der Art in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme ist außerdem nur temporär, da nach dem Ausbau erneut Straßenböschungen vorhanden sein werden. Damit deren Funktion mindestens in aktueller Qualität erhalten bleibt, sind diese neuen Böschungen als zauneidechsenfreundliche Habitate zu gestalten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: A1 (Siehe Kap. 3, Seite 7) CEF-Maßnahmen erforderlich: -Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Vorkommen der Zauneidechse in der Umgebung des Ausbaubereiches werden in der Bauphase und der anschließenden Betriebsphase (Straßenverkehr) nicht signifikant stärker gestört als aktuell. Bereits heute wirken durch Verkehrsbelastung erhebliche Störeinflüsse auf die beiderseitigen Straßenränder und -böschungen (Lärm, Erschütterungen, Luftverwirbelungen und Schadstoffmissionen (Feinstaub, Salz)). Diese trugen vermutlich auch dazu bei, dass 2018 nur ein Tier dort angetroffen wurde.

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

Störungsverbot 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

Vorkommen der Zauneidechse in der Straßenböschung sind auf einzelne wandernde und auf möglicherweise im Bereich der o.g. Steinschüttung (trotz nicht gewährleisteter Frostsicherheit) überwinternde Tiere beschränkt. Eine Tötungsgefährdung dieser möglichen einzelnen Tiere kann ausgeschlossen werden, da der Lebensraum im Rahmen des Vorhabens nicht von Baumaßnahmen betroffen sein wird: Die Lärmschutzwand wird von der straßenabgewandten Seite her oberhalb der Böschung und der Steinschüttung aufgestellt, sodass in den potenziellen Lebensraum der Eidechsen nicht eingegriffen wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.3 Lurche

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.4 Libellen

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.5 Käfer

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.6 Tagfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.7 Nachtfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.8 Schnecken und Muscheln

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das **Tötungs- und Verletzungsrisiko** für Exemplare der betroffenen Arten **nicht signifikant erhöht** und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Zur Erfassung der Lebensraumstrukturen und der Brutvögel wurden zwischen September 2017 und Mitte Mai 2018 sechs Übersichtsbegehungen im Geltungsbereich des Vorhabens und dessen Umgebung durchgeführt. Insgesamt wurden 30 Vogelarten festgestellt (vgl. Ergebnisbericht WAEBER 2018). Als Datengrundlage für die saP kommen außerdem die Nachweise der ASK aus dem Umfeld des Gebietes, die Rasterverbreitungen im bayerischen Brutvogelatlas sowie die "Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage)" des Bayerischen LfU hinzu. Die für den Wirkraum der Maßnahme relevanten Vogelarten sind in Tabelle 3 aufgelistet. Die Fundorte relevanter Vogelarten sind in Abb. 5 dargestellt.

Rauchschwalbe, **Mehlschwalbe** und **Stieglitz** wurden auf Nahrungssuche in bzw. über Feldfluren abseits des Wirkbereiches des Vorhabens beobachtet. Diese Arten sind daher nicht betroffen und werden im Folgenden nicht mehr weiter diskutiert. Gleiches gilt für im Gebiet potenziell vorkommende **Greifvögel** und **Eulen** die ebenfalls über den Freiflächen und Gehölzen im Umfeld jagen können. Greifvogelhorste und Großnester, die für die Waldohreule als Brutplatz geeignet sein könnten, sind nicht im Untersuchungsraum vorhanden.

Am 30.03.18 wurden zwei **Dohlen** (D in Abb. 5) 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 Wirkbereich 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.

An den Gebäuden der Siedlung und der Gewerbebetriebe wurden **Haussperlinge** zahlreich angetroffen (H in Abb. 5). Da sie nur an Gebäuden brüten und im direkten menschlichen Umfeld (Gärten) ihren Jahreslebensraum besitzen, ist die Art durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Feldbrütende Vogelarten (z.B. Feldlerche) wurden nicht im Untersuchungsraum festgestellt. Diese Gilde wäre 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 Wirkbereiches der geplanten Baumaßnahme Brutreviere besetzen.

Neben den in Tabelle 3 genannten betroffenen oder möglicherweise betroffenen Arten kommen im Gebiet potenziell noch 26 weit verbreitete Arten hinzu, deren Wirkungsempfindlichkeit so gering eingeschätzt wird, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Kategorie E = 0). Deren Belange werden im Rahmen der saP nicht weiter betrachtet. Alle übrigen Arten kommen nicht im Großnaturreaum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden TK-Quadranten nachgewiesen oder finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkraum des Projektes.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
weit verbreitete Vögel (Arten, die Kategorie "E = 0" zugeordnet wurden)				
Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stockente, Straßentaube, Sumpfmeise, Türkentaube, Wacholderdrossel, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp				
Zu prüfende Arten (Kategorie E = X)				
Gilde Spechte und sekundäre Baumhöhlenbrüter				
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			FV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			U1
Kleinspecht	<i>Dendrocopus minor</i>	V	V	U1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3		FV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	FV
Gilde Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V	FV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		3	unbekannt

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)
Erläuterungen vgl. Tabelle 1

Abb. 5: Fundorte und Brutrevierzentren 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).



Betroffenheit der Vogelarten

Spechte und sekundäre Baumhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Kleinspecht (*Dendrocopus minor*), Feldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 3

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Buntspecht Kleinspecht
Grünspecht Feldsperling
Star
Trauerschnäpper

Status: (potenzielle) Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Buntspecht Grünspecht
Feldsperling Kleinspecht

Star
Trauerschnäpper

Alle Spechtarten besiedeln lichte Wälder, Parks und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit hohem Gehölz-, insbesondere Altholzanteil. In und um Ortschaften werden von Buntspecht, Grünspecht und Kleinspecht Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Brutbäume sind i.d.R. alte und ggf. kranke bis abgestorbene Bäume, in deren Stammholz die Bruthöhlen von den Spechten selbst gezimmert werden. Vitale Bäume werden eher gemieden. Die Nahrungsaufnahme findet überwiegend an Bäumen und Sträuchern statt. Es werden Vegetabilien (Samen, Beeren) ebenso wie Kleininsekten aufgenommen. Der Grünspecht benötigt im Umfeld magere Wiesen, Säume, Halbtrockenrasen oder Weiden, die reich an Ameisenvorkommen sind.

Der Feldsperling ist ein nahezu lückenlos in Bayern verbreiteter Brutvogel der offenen Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken, Waldbereichen, Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Im Randbereich ländlicher Siedlungen ersetzt der Feldsperling zunehmend den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden. Nestanlage in Höhlen wie Baumhöhlen, Nistkästen und im Unterbau von großen Horsten. Gebüsche in der Nähe des Brutplatzes stellen essenzielle Bestandteile des Lebensraumes der Art dar (Ruheplätze, Verstecke).

Stare sind Höhlenbrüter, die in nahezu allen Landschaften Laub- und Mischwälder, Parks, gehölzreiche Siedlungen, hohe Hecken, Baumgruppen und Alleen als Brutplätze annehmen. Bei Brut innerhalb geschlossener Wälder sind i.d.R. offene Bereiche wie Schneisen oder Lichtungen in Nähe vorhanden. Als Bruthöhlen werden Spechthöhlen und ausgefaulte Astlöcher ebenso wie künstliche Nisthilfen (Nistkästen, Feldscheunen, Dachnischen) angenommen. Stare brüten oft in kleinen, gelegentlich auch in großen Kolonien.

Der Trauerschnäpper brütet in Hoch- und Mittelwäldern, vorwiegend Laub- und Mischwäldern. Es werden auch parkähnliche Anlagen oder Siedlungsgebiete als Brutplätze genutzt, ebenso Gehölze oder Baumreihen an Ufern oder Straßen. In Wäldern werden Naturhöhlen (u.a. alte Spechthöhlen) als Brutplatz gewählt. In Wirtschafts- und Kiefernwäldern ist die Art großenteils auf Nisthilfen angewiesen.

Lokale Population:

Alle genannten Arten kommen im Gebiet oder im weiteren Umfeld (TK oder angrenzende Quadranten) vor. Im Rahmen der Kartierung 2018 gelangen Nachweise von Buntspecht (Bs in Abb. 5), Grünspecht (Gue) und Trauerschnäpper (Ts). Vorkommen des Kleinspechtes und des Feldsperlings sind im Geltungsbereich des Vorhabens denkbar.

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

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

Buntspecht Kleinspecht
Grünspecht Feldsperling
Star
Trauerschnäpper

Spechte und sekundäre Baumhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Kleinspecht (*Dendrocopus minor*), Feldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Der Buntspecht 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 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 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.

Die Brutreviere von Trauerschnäpper und Star befanden sich 2018 in dem Laubgehölzbestand im Südwesten des UG, abseits des Wirkungsbereiches des Vorhabens (> 100 m Abstand zur B2). Somit sind aktuell keine Nistplätze der genannten Höhlenbrüter von dem Vorhaben direkt betroffen. Die in Abb. 2 nummerierten Altbäume - insbesondere die alten Linden beiderseits der Kreuzung - stellen aber potenziell geeignete Brutplätze für Spechte und somit in deren Gefolge auch für Star, Feldsperling und Trauerschnäpper dar.

Eine artenschutzrechtliche Relevanz ergibt sich für diese Arten, wenn einer oder mehrere dieser Bäume gefällt werden müssen. Aufgrund deren hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit (Biotopbäume) sollten Fällungen nur auf das notwendigste beschränkt werden. Planungsvarianten, die einen Erhalt der Bäume ermöglichen, sollten bevorzugt werden. Bei Fällungen von diesen Biotopbäumen sind spezifische Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Bei Fällung von Biotopbäumen und sonstigen Bäumen ist außerdem ein langfristiger Ausgleich durch Nachpflanzung junger Bäume notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2, A2** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF2** (Siehe Kap. 3, Seite 8)

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

Alle sechs Arten, die auch gerne in Gärten brüten, sind nicht besonders empfindlich gegenüber anthropogener Störung. Im Rahmen des Straßen- und Kreuzungsumbaus können Störungen ruhender oder nahrungssuchender Vögel im Nahbereich auftreten. Die Tiere können aber temporär (während einer Bautätigkeit in unmittelbarer Nachbarschaft) im Umfeld ausweichen. Nach dem Ausbau ergibt sich durch den Verkehr kein erhöhter Störeinfluss, da das Verkehrsaufkommen ± gleich bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot 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

Baumfällungen sind zur Vermeidung einer Zerstörung von Nestern oder Tötung von Jungtieren nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten

Goldammer (*Emberiza citrinella*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status : vgl. Tabelle 3

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt
Goldammer Klappergrasmücke
Dorngrasmücke

Die Goldammer ist ein in Bayern flächendeckend verbreiteter, sehr häufiger Brutvogel. Die Art kann als typischer Bewohner von Saumhabitaten (Übergang von baum- und gebüschbestandenen Gebieten zu Freiflächen) bezeichnet werden. Sie ist Brutvogel offener und halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen, an Rändern ländlicher Siedlungen, bepflanzten Dämmen, Böschungen, Wegrändern, auf älteren Ruderalflächen. Das Nest ist auf dem Boden in der Vegetation versteckt, vorzugsweise an Böschungen, unter oder an Grasbütten oder niedrig in Büschen.

Die Dorngrasmücke ist Brutvogel in halboffener bis offener Landschaft mit zumindest kleinen Komplexen von Dornsträuchern, Staudendickichten, Einzelbüschen, aber auch in Randzonen zu niedrigem Bewuchs, relativ jungen Hecken, jungen Stadien der Waldsukzession oder zuwachsenden Brachflächen. Optimalhabitate sind trockene Gebüsch- und Heckenlandschaften, wobei wärmere Lagen allgemein bevorzugt werden. Die Dorngrasmücke kann als typischer Brutvogel der Grenzflächen zwischen verschiedenen Habitaten und der vielfältig gegliederten Landschaft bezeichnet werden. Nestanlage in Stauden und niedrigen Dornsträuchern und -hecken.

Die Klappergrasmücke ist in Bayern regelmäßig, aber lückig verbreitet. Sie brütet in einer Vielzahl von Biotopen, wenn die als Brutplatz wichtigen Gebüsch- oder Hecken vorhanden sind. Sie bevorzugt als Bruthabitat Feldhecken, Feldgehölze, dichte Buschreihen. Geschlossene Wälder werden gemieden, aber als einzige Grasmückenart brütet sie auch in jungen Nadelholzbeständen. Auch Hecken in Gärten stellen geeignete Bruthabitate dar.

Lokale Population:

Alle drei Arten wurden im Rahmen der Kartierungen 2018 mit jeweils zwei Brutrevieren im Gebiet festgestellt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Von den Gebüschbrütern bestehen Brutvorkommen der Klappergrasmücke (Kg in Abb. 5), der Dorngrasmücke (Dg) und der Goldammer (G) im Nahbereich des Bauvorhabens. Diese Arten sind wenig störfähig 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 und Einzelgebüsch entlang der B2 ist daher ein Ausgleich des Verlustes von (potenziellem) Bruthabitat durch Nachpflanzung von Gebüsch (Neuanlage von Hecken) erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **A3** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten

Goldammer (*Emberiza citrinella*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
Europäische Vogelart nach VRL

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

Goldammer, Dorn- und Klappergrasmücke sind generell wenig störungsempfindlich gegenüber menschlicher Nähe, da sie gerne in und am Rand von Wohnsiedlungen leben. Bei Bedarf können durch unmittelbare Störung betroffene Tiere in ruhigere Bereiche im Umfeld ausweichen. Da Gehölze nur außerhalb der Brutzeit entfernt werden dürfen, werden sich die genannten Arten sowieso nicht im unmittelbaren Baubereich aufhalten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot 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

Um Gefahr für Nester, Eier und Jungtiere (Nestlinge) auszuschließen, ist die Rodung von Gebüsch nur außerhalb der Vogelbrutzeit gestattet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

6 Gutachterliches Fazit

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nur dann nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt, wenn die in den Kapiteln 3 und 4 formulierten Maßnahmen zur Vermeidung vollumfänglich berücksichtigt werden.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter den o.g. Voraussetzungen nicht erforderlich.

Bearbeitung: Diplom-Biologe Georg Waeber
Drahtzieherstraße 7, 91154 Roth

Stand 15.08.2018 (mit Überarbeitungen 10.01.2019, 05.07.2019, **15.12.2022**)



7 Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) in der Fassung vom 29. Juli 2009.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung 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 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006.

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG des Rates vom 30.11.2009, bisher 79/409/EWG vom 02.04.1979, **ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 207.

Literatur

BACH (2006): Hinweise zur Erfassungsmethodik und zu planerischen Aspekten von Fledermäusen. Vortrag.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. 2. Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenreihe Bayer. LfU 166, 384 S.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. VON & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 386 S.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2012): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (3), 704 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.

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

EU-KOMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. - Schlussbericht November 2007. - FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 273 S.

GLANDT, D. & W. BISCHOFF (1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Merten-siella, Bonn 1: 1-257.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz. Band 52, 2015.

HAENSEL, J. (2007): Aktionshöhen verschiedener Fledermausarten nach Gebäudeeinflügen in Berlin und nach anderen Informationen mit Schlussfolgerungen für den Fledermausschutz. *Nyctalus (N.F.)* 12 (2/3), 141-151.

HUEMER, P., KÜHTREIBER, H. & TARMANN, G (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten - Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol. - Kooperationsprojekt Tiroler Landesumweltanwaltschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft mbH. - 33 S.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (KREUZIGER, J. & F. BERNSHAUSEN) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 44 (8): 229-237.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (MÖLLER, A. & A HAGER) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 2: Reptilien und Tagfalter. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 44 (10): 307-316.

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2009): Kriterien für die Wertung von Art nachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1, 10/2009. Download unter: http://www.eco-obs.de/downloads/Kriterien_Lautzuordnung_10-2009.pdf

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung - insbesondere im Rahmen der saP, 14 S.

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. - Thüringer Ministerium für Landwirtschaft Forsten, Umwelt und Naturschutz, Erfurt; 25 S.

Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.

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

Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Inneren (2012): Top 7, Aktuelles aus dem Sachgebiet II Z 7; Fledermausschutz (ORR Kienberger). Niederschrift über die Dienstbesprechung Straßenbau am 7.2.2012 in München.

PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

RECK, H. et al. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 33, 145-149.

RECK, H. et al. (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). - *Angewandte Landschaftsökologie* Heft 44: S. 153-160.

RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge 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. & J. FÜNFSTÜCK (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), 30 S.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDING, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg, 97 S. + Anhang 279 S.

SSYMANK, 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. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & C. SUDFELD (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

WARNKE, M. & M. REICHENBACH (2012): Die Anwendung des Artenschutzes in der Praxis der Genehmigungsplanung. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 247-252

WULFERT, K. (2012): Anforderungen an die Alternativenprüfung - Natura-2000-Abweichungsverfahren sowie artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 238-246.

Internet

www.bayernflora.de

[www.lfu.bayern.de \(http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/\)](http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2015)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle gemäß der Vorschlagsliste **HNB Mittelfranken** (4. Entwurf, Stand 12/2007) für den **Naturraum Schichtstufenland** aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

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 von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

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

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) und (2016, Tagfalter, Vögel)

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
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
-	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2009)¹**für Vögel:** GRÜNEBERG et al. (2015)**für Schmetterlinge und Weichtiere:** Bundesamt für Naturschutz (2011)²**für die übrigen wirbellose Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)**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

² Bundesamt für Naturschutz (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
	0				Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
		X	X		Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
		X		X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
	0				Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	x
		X	X		Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
		X	X		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
		X		X	Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	x
		X	X		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
	0				Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
	0				Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
		X	X		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	x
		X	X		Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
		X	X		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	x
		X		X	Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x
		X		X	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	x
		X		X	Zweifarbfl. Fledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
		X	X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
	0				Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
	0				Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
	0				Luchs	Lynx lynx	1	2	x
	0				Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x
Kriechtiere									
	0				Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
		X	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x
Lurche									
	0				Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
	0				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				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x

Libellen

0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	3	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
	0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
---	--	--	--	--	--------------------------	--------------------------	---	---	---

Muscheln

	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
--	---	--	--	--	--------------------------------------	---------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

B Vögel**Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008)**

ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Amsel ^{*)}	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	X		Bachstelze ^{*)}	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
	0				Blässhuhn ^{*)}	Fulica atra	-	-	-
	0				Blauehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
		0	X		Blaumeise ^{*)}	Parus caeruleus	-	-	-
0					Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
		0	X		Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
		X	X		Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
	0		X		Dohle	Corvus monedula	V	-	-
		X	X		Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
		0		X	Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente ^{*)}	Somateria mollissima	n.b.	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
		0	X		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
		X		X	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
	0				Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
	0				Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
	0				Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
		0		X	Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
	0				Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0	X		Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
		X	X		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
	0				Graumammer	Miliaria calandra	1	V	x
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
	0				Grauschnäpper ^{*)}	Muscicapa striata	-	V	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0	X		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
		X	X		Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
	0				Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
		0	X		Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
	0		X		Hausperling	Passer domesticus	V	V	-
		0		X	Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
	0				Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	n.b.	-	-
	0				Kanadagans	Branta canadensis	n.b.	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
	0				Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
		X	X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
		0	X		Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	n.b.	3	x
		X		X	Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
		0	X		Kohlmeise ^{*)}	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
	0		X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
		0	X		Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
		0	X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	Sylvia atricapilla	-	-	-
	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
	0				Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
		0	X		Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-
	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
	0		X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
	0				Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
		0	X		Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
	0				Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
		0	X		Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
	0				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
	0				Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
	0				Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	n.b.	-	x
	0				Singdrossel ^{*)}	Turdus philomelos	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen ^{*)}	Regulus ignicapillus	-	-	-
	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
		X	X		Star ^{*)}	Sturnus vulgaris	-	3	-
	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monzicola saxatilis	1	1	x
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
	0		X		Stieglitz	Carduelis carduelis	V	-	-
		0	X		Stockente ^{*)}	Anas platyrhynchos	-	-	-
		0		X	Straßentaube ^{*)}	Columba livia f. domestica	n.b.	-	-
		0		X	Sumpfmeise ^{*)}	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfrohrsänger ^{*)}	Acrocephalus palustris	-	-	-
0					Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
0					Tannenhäher ^{*)}	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
0					Tannenmeise ^{*)}	Parus ater	-	-	-
0					Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
0					Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
0			X		Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
		0		X	Türkentaube ^{*)}	Streptopelia decaocto	-	-	-
0					Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
0					Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
0					Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
0					Uhu	Bubo bubo	-	-	x
		0	X		Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
0					Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
0					Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
0					Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
0					Waldlaubsänger ^{*)}	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
0					Waldohreule	Asio otus	-	-	x
0					Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
0					Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
0					Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
0					Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0		X	Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	-	-	-
	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	x
	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	x
	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	x
	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
	0				Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-
		0		X	Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
		0	X		Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
	0				Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

^{*)} weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

	Seite
1	Einleitung 2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung 2
1.2	Strukturerfassung Biotopbäume, Baumhöhlen, Greifvogelhorste 3
1.3	Datengrundlagen 5
1.4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 5
2	Wirkungen des Vorhabens 6
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse 6
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse 6
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse 6
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität 7
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung 7
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) 8
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten 9
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 9
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie 9
4.1.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie 10
4.1.2.1	Säugetiere 11
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 18
6	Gutachterliches Fazit 25
7	Literaturverzeichnis 26

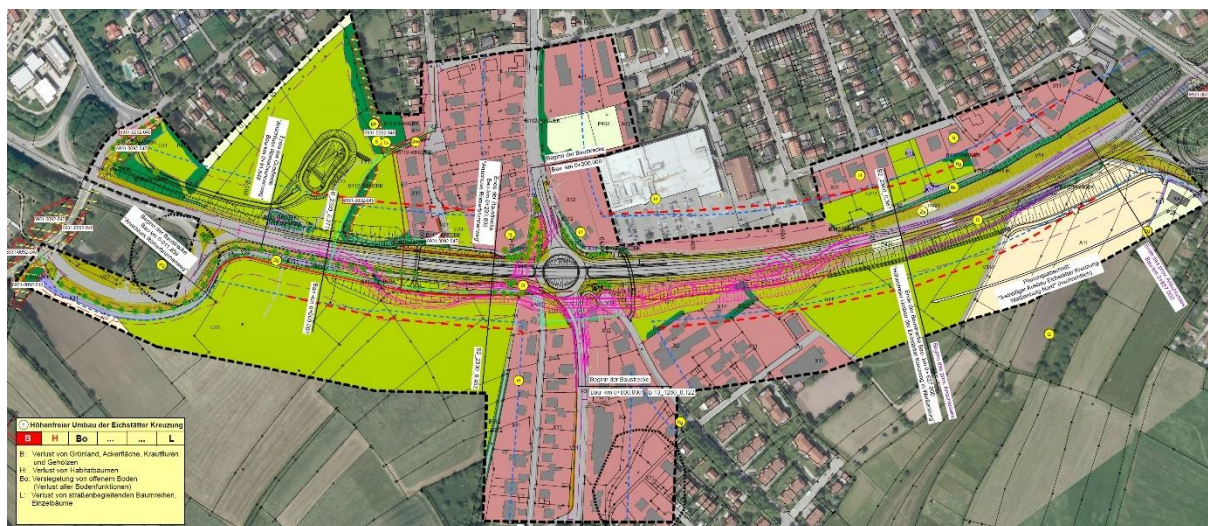
Anhang

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

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).

Abb. 1: Bestands- und Konfliktplan. 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); blaue Signaturen: RHB und Bachgraben; rote Umrandung: kartierte Biotope; gelbe Punkte: Nachweise artenschutzrechtlich relevante Tierarten (aus: Unterlage_19.4_Faunistische Erfassung Ausbau B2-B13 Weißenburg)



Durch das Vorhaben werden möglicherweise Lebensräume von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten beeinträchtigt oder zerstört. Daher ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich. Entsprechend der örtlichen Strukturen wurde die Erfassung der Vorkommen der Tiergruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien vorgegeben, einschließlich bedeutsamer Lebensraumelemente wie Baumhöhlen und Greifvogelhorste.

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 und der Ausarbeitung der saP beauftragt. Die Untersuchung der Fledermäuse wurde vom Tiergruppenexperten Dipl.-Biol. Burkard Pfeiffer (FNB - Büro für Naturschutz, Faunistik und Biostatistik; Erlangen) übernommen. Zur Beurteilung der Strukturen und Kartierung artenschutzrechtlich relevanter Arten wurden zwischen September 2017 und Juni 2018 insgesamt 12 Erfassungstermine im Eingriffsbereich und dessen näherer Umgebung durchgeführt.

In der vorliegenden 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.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Strukturerfassung Biotopbäume, Baumhöhlen, Greifvogelhorste

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 Abb. 2 dargestellt.

Die im näheren Eingriffsbereich des Vorhabens stehenden Linden 1 bis 10 wurden (außer Baum 8) 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 weisen die Bäume folgende Strukturmerkmale auf:

1. Linde: zahlreiche Stammverletzungen, Mulmhöhlen
2. Linde: dito, obere Triebe morsch und teilweise ohne Rinde
3. Linde: vital, keine Höhlen, kaum Totholz
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)

Abb. 2: Biotopbäume im Untersuchungs- und Eingriffsraum.**Abb. 3: Alte Linden westlich der Kreuzung. Im Vordergrund Baum Nr.6, dahinter die Bäume 5 und 4.**

1.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Topografische Karten TK 25: 6931 Weißenburg i. Bay., 6932 Nennslingen.
- Luftbild des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK), Stand 2016.
- Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage) des Bayerischen LfU.
- Auswahlliste HNB Mittelfranken, 4. Entwurf Stand 12/2007 für den Naturraum Schichtstufenland auf Grundlage der Gesamttabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums in der Fassung von 01/2015.
- 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.
- B2 Augsburg - Nürnberg: Höhenfreier Umbau der Eichstätter Kreuzung in Weißenburg. Lageplan - Untersuchungsraum. Staatliches Bauamt Ansbach. Stand Mai 2017.
- Projekt B2_Höhenfr-Umbau-Eichstätter-Kreuzung-in-WUG-FE - Bestands- und Konfliktplan. Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH, Ingolstadt. Stand August 2017.
- Übersichtsbegehungen zur Erfassung von artenschutzrelevanten Strukturen und Arten (exkl. Fledermäuse) am 08.09.2017, 30.03., 17.04., 07.05., 21.05. und 14.06.2018 durch Dipl.-Biol. G. Waeber (ÖFA).
- Erfassung der Fledermäuse an sechs Terminen zwischen April und Juli 2018, inklusive Einsatz von zwei stationären Horchboxen an vier Terminen durch Dipl.-Biol. B. Pfeiffer (FNB, Erlangen).
- PFEIFFER, B. (2018): Fledermauserfassung für den geplanten Kreuzungsausbau der B2/B13 bei Weißenburg. - Gutachten im Auftrag von ÖFA, 9. S.
(= [Unterlage_19.3._Fledermauserfassung Weißenburg.pdf](#))
- WAEBER, G. (2018): Faunistische Bestandserfassung B2 bei Weißenburg - Umbau der Kreuzung B2/B13. Gutachten im Auftrag von Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH, Ingolstadt, 18 S.
(= [Unterlage_19.4._Faunistische Erfassung Ausbau B2-B13 Weißenburg.pdf](#))

1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 08/2018.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die im Allgemeinen Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie Arten der Vogelschutz-Richtlinie verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Vorübergehender Funktionsverlust oder Funktionsbeeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte mechanische Beanspruchung oder Entfernen der Vegetationsdecke sowie der Rodung von Gehölzbeständen im Eingriffsbereich.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch baubedingte Standortveränderungen (z.B. temporäre Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, temporäre Änderung des Kleinklimas).
- Zeitweise Funktionsbeeinträchtigungen von Tierlebensräumen durch Baulärm oder optische Störeffekte.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Verlust von Lebensräumen wildlebender Pflanzen und Tiere durch Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Überbauung).
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch anlagebedingte Zerschneidung.
- Indirekter Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenlebensräumen durch anlagebedingte Standortveränderungen (z.B. Absenkung des Grundwasserspiegels, Bodenverdichtung, Änderung des Kleinklimas).
- Verlust gewachsener Böden mit ihren vielfältigen Funktionen durch Versiegelung.
- Weitgehender Funktionsverlust von Böden (Bodengefüge, -wasserhaushalt und -chemismus) durch Überbauung, Umlagerung oder Verdichtung.
- Funktionsbeeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes durch Entwässerungsmaßnahmen.
- Reduzierung des landschaftlichen Retentionsvermögens und der Grundwasserneubildung durch Versiegelung.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Funktionsverlust oder -beeinträchtigung von Tierlebensräumen im näheren Umfeld durch Lärm und optische Störeffekte. Die Bebauung und Verkehrserschließung kann durch Lärmimmissionen und Beunruhigung durch Fahrzeuge oder Menschen sowie durch nächtliche Beleuchtung zu Störung bis hin zu Vergrämung von Tierarten im näheren Umfeld führen.
- Straßen- und Objektbeleuchtungen können im Wirkraum einen vermehrten Anflug von nachtaktiven Fluginsekten zur Folge haben bzw. Irritationen bei lichtempfindlichen Tieren auslösen.
- Beeinträchtigung des Verbundes von Tierlebensräumen (Arten- und Individuenaustausch) durch betriebsbedingte Trennwirkungen (z.B. optische Trennwirkungen).
- Beeinträchtigungen des Naturgenusses durch Verlärmung attraktiver Landschaftsräume und verkehrsbedingte visuelle Beunruhigung.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung (V) und Ausgleich (A) 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:

- **V1:** Gehölzbeseitigungen dürfen nur zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelschutzzeit (März bis September) erfolgen.
- **V2:** Der Bestand der alten Linden im Kreuzungsbereich (nummerierte Bäume 1-7, 9 und 10 in Abb. 2) wird weitestgehend geschont. Fällungen werden auf das absolut notwendige Minimum beschränkt.
- **V3:** Im Falle einer Fällung von alten Linden im Kreuzungsbereich (Bäume Nr. 1, 2, 6, 9, 10) sind diese wegen möglicher Winterquartiernutzung durch Fledermäuse nur im Oktober außerhalb der Winterschutzzeit für Fledermäuse (November bis März) zu fällen. Ist dies nicht möglich, muss zur geplanten Fällung der betreffenden Bäume ein Fledermausexperte hinzugezogen werden, unter dessen Anleitung der Baum unter Einsatz eines Hubsteigers abschnittsweise von oben her abgetragen wird. Der Experte prüft dabei vorher die jeweiligen Stammabschnitte auf überwinternde Fledermäuse und rettet diese gegebenenfalls.
- **A1:** Die neu angelegten 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.
- **A2:** für jeden gefälltten Baum ist ein neuer Baum als Ersatz zu pflanzen.
Anforderungen: heimischer Laubbaum, Hochstamm, Stammumfang mind. 14 cm.
- **A3:** Verloren gehende Heckenanteile sind im Verhältnis 1:1 durch Ersatzpflanzung zu kompensieren. Ausgleichsmaß: Gerodete Heckenlänge (in Meter) - Ersatzpflanzung gleiche Heckenlänge in drei Reihen Breite mit heimischen, standorttypischen Laubgehölzen. Gerodete Einzelbüsche werden als einzelne Büsche ersetzt oder zu o.g. Heckenpflanzungen angefügt.

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-Maßnahme) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- **CEF1:** Bei Fällung von Biotopbäumen (nummerierte Bäume in Abb. 2) sind pro gefällttem Baum zwei Fledermaus-Flachkästen und zwei Fledermaus-Rundkästen in nahegelegenen Baumbeständen (\leq 500 m Entfernung) aufzuhängen.
- **CEF2:** 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. Bei 3-4 (5-6) betroffenen Altbäumen erhöht sich die nötige Kompensation auf zwei (drei) optimierte Ausgleichsbäume.
Hierzu ist der geeignete Ausgleichsbaum in einem Umkreis von 10-15 m freizustellen und durch zwei bis drei flächige (ca. 30 cm breit, 50 cm hoch) Verletzungen der Rinde und der äußeren Holzschicht auf der Ostseite des Stammes in 4 bis 10 m Höhe für Spechte attraktiv zu gestalten. Die genannten Verletzungen können durch vertikale Schnitte mit einer Motorsäge herbeigeführt werden. Als initialer Anreiz für die Spechte zum Höhlenbau ist in diesen Schnittflächen jeweils ein Bohrloch von 8-10 cm Tiefe und einem Durchmesser von 5 cm anzubringen. Diese Maßnahme sollte von einem vogelkundlich versierten Forstmitarbeiter bzw. unter Anleitung eines Vogelexperten durchgeführt werden.

Außerdem wird aus naturschutzfachlicher Sicht die folgende Empfehlung gegeben:

Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßenbeleuchtung und Gebäudelampen sollten vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel verwendet werden.

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 b) 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 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Im Geltungsbereich wurden keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL festgestellt. Relevante Arten kommen entweder im weiteren naturräumlichen Umfeld nicht vor oder finden im Eingriffsbereich keine geeigneten Lebensraumbedingungen.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

4.1.2.1 Säugetiere

Abgesehen von **Fledermäusen** fehlen die zu prüfenden Säugetierarten entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Wirkraum des Vorhabens keine geeigneten Habitate (z.B. Biber, Haselmaus).

Die Fledermausfauna wurde von Dipl.-Biol. B. Pfeiffer (FNB, Erlangen) an sechs Terminen zwischen April und Juli 2018 im Gebiet untersucht. Es fanden Transektbegehungen unter Verwendung eines Batloggers M (Fa. Elekon AG, Luzern) und an vier Terminen stationäre Rufaufnahmen mit zwei über Nacht installierten Horchkisten mit Batcorder (Fa. ecoObs GmbH, Nürnberg) statt. Methodische Details und Ergebnisse sind dem Bericht (PFEIFFER 2018 = Unterlage_19.3_Fledermauserfassung Weißenburg) zu entnehmen.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell betroffenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Gilde: FLEDERMÄUSE				
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	U1
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	3	FV
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	U1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	FV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	V	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	unbekannt
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	3	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	3	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	FV
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	1	U1
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	unbekannt
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	FV

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

- KBR = kontinentale biogeographische Region
 FV günstig (favourable)
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
 U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad).

Betroffenheit der Säugetierarten

Fledermäuse (Baumquartierarten)

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus kuhlii*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: siehe Tabelle 1

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Breitflügelfledermaus	Fransenfledermaus
Große/Kleine Bartfledermaus	Großes Mausohr
Großer Abendsegler	Wasserfledermaus
Mückenfledermaus	Wimperfledermaus
Nordfledermaus	Zweifarfledermaus
Rauhautfledermaus	
Zwergfledermaus	

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen biogeographischen Region**

siehe Tabelle 1

Fledermäuse nutzen je nach Art bevorzugt oder fakultativ Gebäude, Baumhöhlen und Baumspalten als Tagesverstecke, Sommer- und/oder Winterquartiere. Eine Nutzung von Baumhöhlen, Spalten und Verstecken hinter abstehender Rinde als Winterverstecke ist fakultativ beim Großen Abendsegler sowie regelmäßig bei der Rauhautfledermaus gegeben. Die Jagdhabitats der Fledermäuse sind sehr vielfältig und reichen von Gehölzbeständen in und um Ortschaften bis hin zu Waldhabitats und offenen Wasserflächen. Bei den nächtlichen Jagdfügen werden insektenreiche Flächen wie z.B. die Lufträume über Gewässern, unter Lampen oder an Waldsäumen zur Nahrungssuche gezielt angefliegen. Die Flugkorridore verlaufen häufig entlang von strukturellen und linearen Leitlinien wie Waldrändern, Baumreihen, Hecken und Hohlwegen. Winterquartiere werden i.d.R. ab Ende Oktober aufgesucht. Die Winterschutzzeit der Fledermäuse reicht von Ende Oktober bis Ende März.

Lokale Population:

Die nachgewiesenen und vermuteten Arten (vgl. Bericht von PFEIFFER 2018) sind Teil der lokalen Population des Stadtgebietes Weißenburg sowie der umgebenden Wald- und Gehölzfluren. Eine Abschätzung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist auf Artniveau - abgesehen von der weit verbreiteten und in den Nachweisen dominierenden Zwergfledermaus - anhand einer einmaligen Untersuchung der Frühjahrsaktivitäten im eng begrenzten Untersuchungsraum - nicht seriös einschätzbar und muss für die meisten Arten als "unbekannt" bewertet werden.

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

hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C) unbekannt
Zwergfledermaus übrige Arten

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

Mögliche Baumquartiere für Fledermäuse sind im Eingriffsbereich des Vorhabens potenziell die alten Linden westlich und östlich der Kreuzung. Eine aktuelle Sommernutzung als Tagesverstecke oder Wochenstuben konnte nicht festgestellt werden. Eine generelle Nutzung kann aber für die Bäume Nr. 1, 2, 6, 7, 9 und 10 in Abb. 2 aufgrund Rindenstruktur, Totholzanteil und Stammverletzungen der Bäume nicht ausgeschlossen werden. Daher ist im Falle einer Fällung eines oder mehrerer dieser Bäume ein Ausgleich für den möglichen Quartierverlust nötig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF1** (Siehe Kap. 3, Seite 8)

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fledermäuse (Baumquartierarten)

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Nordfledermaus (*Eptesicus kuhlii*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Eine Störung der lokalen Populationen kann weitgehend ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten nicht in den Nachtstunden erfolgen und der Straßenverkehr sich durch das Vorhaben nicht wesentlich ändern wird. Fledermäuse, die in oder am Rand von Siedlungen leben, sind generell recht unempfindlich gegenüber anthropogenen Störungen. Und Tiere, die bisher im Umfeld der Bundesstraße Jagdflüge unternahmen, tolerieren offensichtlich die Verkehrseinflüsse (Lärm, Licht, Luftverwirbelung, Schadstoffimmission). Für sie wird sich durch den Kreuzungsausbau nichts ändern.

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

Störungsverbot 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

Die Reihe alter Linden (Bäume Nr. 1, 2, 6, 9, 10) beiderseits der Kreuzung sind potenziell als Sommer- und Winterquartiere nutzbar. Eine Schädigung oder Tötung von Individuen kann durch Durchführung notwendiger Baumfällungen außerhalb der Wochenstutzenzeit (= zeitgleich mit Vogelschutzzeit) sowie außerhalb der Winterschutzzeit vermieden werden. Andernfalls sind die Fällungen unter fachlicher Begleitung eines Fledermausexperten mit ggf. Rettung überwinternder Tiere durchzuführen.

Da durch den Umbau der Kreuzung und der Anpassung der anbindenden Fahrbahnen keine wesentliche Änderung des Verkehrsaufkommen und der Geschwindigkeiten zu erwarten sind, ergibt sich kein erhöhtes Kollisionsrisiko für jagende Fledermäuse im Straßenbereich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1, V3** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.2 Kriechtiere

Mittels Transektbegehungen an sechs Terminen (08.09.2017, 30.03., 17.04., 07.05., 21.05. und 14.06.2018) unter guten Witterungsbedingungen (sonnig, warm, trocken) wurden mögliche Vorkommen der **Zauneidechse** (und der Schlingnatter) im Geltungsbereich (insbesondere an den Böschungen der B2) untersucht. Außerdem wurden am 30.03.2018 15 künstliche Verstecke in potenziellen Habitatbereichen ausgebracht und bei jeder Begehung bis Mitte Juni auf "versteckte" Reptilien kontrolliert (Abb. 4). Eine ausführliche Methodenbeschreibung und Ergebnisdarstellung ist WAEBER (2018 = Unterlage_19.4_Faunistische Erfassung Ausbau B2-B13 Weißenburg) zu entnehmen.

Die Schlingnatter und alle übrigen zu prüfenden Reptilienarten fehlen entweder großräumig um das Planungsgebiet oder finden im Geltungsbereich keine geeigneten Habitate.

Abb. 4: Aufsicht auf drei Reptilienverstecke im Bereich einer Steinschüttung an der B2-Straßenböschung im Nordteil des Untersuchungsgebietes.



Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell betroffenen Kriechtierarten.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1

Erklärungen: vgl. Tab. 1

Betroffenheit der Kriechtierarten**Zauneidechse** (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 GrundinformationenRote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

 günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt

Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Art ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen. Inzwischen wurde sie aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt. In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden: hier werden die Eier abgelegt.

Lokale Population:

Trotz intensiver Absuche (6 Transektbegehungen, 15 künstliche Verstecke) ergab sich im Eingriffsraum nur ein einziger Nachweis eines adulten Tieres am 17.04.2018. Damit steht fest, dass die Zauneidechse im Gebiet vorkommt und dass der Artbestand im Bereich des Vorhabens insgesamt sehr individuenarm ist.

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**

Trotz intensiver Kontrolle (6 Transektbegehungen, 15 künstliche Verstecke) ergab sich im Eingriffsraum nur ein einziger Nachweis eines adulten Tieres am 17.04.2018 (Fundort: Steinschüttung im Nordteil, siehe Abb. 4). Auch wenn die Steinschüttungen und die teilweise sonnenexponierten Böschungen der B2 - insbesondere 2018 auch aufgrund der langanhaltenden Dürre wenig dichten Vegetation - den Eindruck erwecken, gut geeignete Lebensräume für Zauneidechsen zu sein, ist der Bereich insgesamt nur suboptimal ausgestattet: (1) Der Untergrund der Böschungen weist nur wenig bis kein lockersandiges Substrat auf. Daher besteht kaum Grabfähigkeit für die Eiablage. (2) Die Steinschüttungen sind nur oberflächlich ausgebracht, so dass deren Spaltenräume nicht bis in frostfreien Untergrund gehen. Somit sind diese Bereiche als Überwinterungshabitat eher ungeeignet. (3) Der Gehölzbestand an den Böschungsoberkanten bietet zwar Versteckmöglichkeiten, aber ebenfalls keine geeigneten Überwinterungs- und Fortpflanzungsstrukturen.

Daher ist anzunehmen, dass die offenen Straßenböschungen mit den Steinschüttungen und Gehölzrändern zwar Teil des Gesamtlebensraumes einzelner adulter Zauneidechsen sind und eine wichtige Funktion als linearer Wanderkorridor erfüllen, aber weder als Fortpflanzungs- noch als Überwinterungsbereich geeignet sind.

Durch den geplanten Umbau der Kreuzung und Ausbau der Straßenränder werden daher keine essenziellen Lebensstätten der Art in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme ist außerdem nur temporär, da nach dem Ausbau erneut Straßenböschungen vorhanden sein werden. Damit deren Funktion mindestens in aktueller Qualität erhalten bleibt, sind diese neuen Böschungen als zauneidechsenfreundliche Habitate zu gestalten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: A1 (Siehe Kap. 3, Seite 7) CEF-Maßnahmen erforderlich: -Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Vorkommen der Zauneidechse in der Umgebung des Ausbaubereiches werden in der Bauphase und der anschließenden Betriebsphase (Straßenverkehr) nicht signifikant stärker gestört als aktuell. Bereits heute wirken durch Verkehrsbelastung erhebliche Störeinflüsse auf die beiderseitigen Straßenränder und -böschungen (Lärm, Erschütterungen, Luftverwirbelungen und Schadstoffmissionen (Feinstaub, Salz)). Diese trugen vermutlich auch dazu bei, dass 2018 nur ein Tier dort angetroffen wurde.

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

Störungsverbot 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

Vorkommen der Zauneidechse in der Straßenböschung sind auf einzelne wandernde und auf möglicherweise im Bereich der o.g. Steinschüttung (trotz nicht gewährleisteter Frostsicherheit) überwinternde Tiere beschränkt. Eine Tötungsgefährdung dieser möglichen einzelnen Tiere kann ausgeschlossen werden, da der Lebensraum im Rahmen des Vorhabens nicht von Baumaßnahmen betroffen sein wird: Die Lärmschutzwand wird von der straßenabgewandten Seite her oberhalb der Böschung und der Steinschüttung aufgestellt, sodass in den potenziellen Lebensraum der Eidechsen nicht eingegriffen wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.1.2.3 Lurche

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.4 Libellen

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.5 Käfer

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um das Untersuchungsgebiet oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.6 Tagfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.7 Nachtfalter

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

4.1.2.8 Schnecken und Muscheln

Die zu prüfenden Arten fehlen entweder großräumig um den Geltungsbereich oder finden dort keinen geeigneten Lebensraum.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe 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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Zur Erfassung der Lebensraumstrukturen und der Brutvögel wurden zwischen September 2017 und Mitte Mai 2018 sechs Übersichtsbegehungen im Geltungsbereich des Vorhabens und dessen Umgebung durchgeführt. Insgesamt wurden 30 Vogelarten festgestellt (vgl. Ergebnisbericht WAEBER 2018). Als Datengrundlage für die saP kommen außerdem die Nachweise der ASK aus dem Umfeld des Gebietes, die Rasterverbreitungen im bayerischen Brutvogelatlas sowie die "Artinformationen zu saP-relevanten Arten (Online-Abfrage)" des Bayerischen LfU hinzu. Die für den Wirkraum der Maßnahme relevanten Vogelarten sind in Tabelle 3 aufgelistet. Die Fundorte relevanter Vogelarten sind in Abb. 5 dargestellt.

Rauchschwalbe, **Mehlschwalbe** und **Stieglitz** wurden auf Nahrungssuche in bzw. über Feldfluren abseits des Wirkbereiches des Vorhabens beobachtet. Diese Arten sind daher nicht betroffen und werden im Folgenden nicht mehr weiter diskutiert. Gleiches gilt für im Gebiet potenziell vorkommende **Greifvögel** und **Eulen** die ebenfalls über den Freiflächen und Gehölzen im Umfeld jagen können. Greifvogelhorste und Großnester, die für die Waldohreule als Brutplatz geeignet sein könnten, sind nicht im Untersuchungsraum vorhanden.

Am 30.03.18 wurden zwei **Dohlen** (D in Abb. 5) 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 Wirkbereich 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.

An den Gebäuden der Siedlung und der Gewerbebetriebe wurden **Haussperlinge** zahlreich angetroffen (H in Abb. 5). Da sie nur an Gebäuden brüten und im direkten menschlichen Umfeld (Gärten) ihren Jahreslebensraum besitzen, ist die Art durch das Bauvorhaben nicht beeinträchtigt.

Feldbrütende Vogelarten (z.B. Feldlerche) wurden nicht im Untersuchungsraum festgestellt. Diese Gilde wäre auch nicht durch das Ausbaivorhaben 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 Wirkbereiches der geplanten Baumaßnahme Brutreviere besetzen.

Neben den in Tabelle 3 genannten betroffenen oder möglicherweise betroffenen Arten kommen im Gebiet potenziell noch 26 weit verbreitete Arten hinzu, deren Wirkungsempfindlichkeit so gering eingeschätzt wird, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (Kategorie E = 0). Deren Belange werden im Rahmen der saP nicht weiter betrachtet. Alle übrigen Arten kommen nicht im Großnaturreaum vor, wurden bisher nicht in angrenzenden TK-Quadranten nachgewiesen oder finden keine geeigneten Lebensräume im Wirkraum des Projektes.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
weit verbreitete Vögel (Arten, die Kategorie "E = 0" zugeordnet wurden)				
Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Stockente, Straßentaube, Sumpfmeise, Türkentaube, Wacholderdrossel, Weidenmeise, Zaunkönig, Zilpzalp				
Zu prüfende Arten (Kategorie E = X)				
Gilde Spechte und sekundäre Baumhöhlenbrüter				
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			FV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			U1
Kleinspecht	<i>Dendrocopus minor</i>	V	V	U1
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3		FV
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	FV
Gilde Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		FV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		V	FV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		3	unbekannt

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)
Erläuterungen vgl. Tabelle 1

Abb. 5: Fundorte und Brutrevierzentren 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).



Betroffenheit der Vogelarten

Spechte und sekundäre Baumhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Kleinspecht (*Dendrocopus minor*), Feldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status: vgl. Tabelle 3

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Buntspecht Kleinspecht
Grünspecht Feldsperling
Star
Trauerschnäpper

Status: (potenzielle) Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Buntspecht Grünspecht
Feldsperling Kleinspecht

Star
Trauerschnäpper

Alle Spechtarten besiedeln lichte Wälder, Parks und die Übergangsbereiche von Wald zu Offenland, also abwechslungsreiche Landschaften mit hohem Gehölz-, insbesondere Altholzanteil. In und um Ortschaften werden von Buntspecht, Grünspecht und Kleinspecht Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände regelmäßig besiedelt. Brutbäume sind i.d.R. alte und ggf. kranke bis abgestorbene Bäume, in deren Stammholz die Bruthöhlen von den Spechten selbst gezimmert werden. Vitale Bäume werden eher gemieden. Die Nahrungsaufnahme findet überwiegend an Bäumen und Sträuchern statt. Es werden Vegetabilien (Samen, Beeren) ebenso wie Kleininsekten aufgenommen. Der Grünspecht benötigt im Umfeld magere Wiesen, Säume, Halbtrockenrasen oder Weiden, die reich an Ameisenvorkommen sind.

Der Feldsperling ist ein nahezu lückenlos in Bayern verbreiteter Brutvogel der offenen Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken, Waldbereichen, Streuobstwiesen und alten Obstgärten. Im Randbereich ländlicher Siedlungen ersetzt der Feldsperling zunehmend den Haussperling und übernimmt dessen Niststätten an Gebäuden. Nestanlage in Höhlen wie Baumhöhlen, Nistkästen und im Unterbau von großen Horsten. Gebüsche in der Nähe des Brutplatzes stellen essenzielle Bestandteile des Lebensraumes der Art dar (Ruheplätze, Verstecke).

Stare sind Höhlenbrüter, die in nahezu allen Landschaften Laub- und Mischwälder, Parks, gehölzreiche Siedlungen, hohe Hecken, Baumgruppen und Alleen als Brutplätze annehmen. Bei Brut innerhalb geschlossener Wälder sind i.d.R. offene Bereiche wie Schneisen oder Lichtungen in Nähe vorhanden. Als Bruthöhlen werden Spechthöhlen und ausgefaulte Astlöcher ebenso wie künstliche Nisthilfen (Nistkästen, Feldscheunen, Dachnischen) angenommen. Stare brüten oft in kleinen, gelegentlich auch in großen Kolonien.

Der Trauerschnäpper brütet in Hoch- und Mittelwäldern, vorwiegend Laub- und Mischwäldern. Es werden auch parkähnliche Anlagen oder Siedlungsgebiete als Brutplätze genutzt, ebenso Gehölze oder Baumreihen an Ufern oder Straßen. In Wäldern werden Naturhöhlen (u.a. alte Spechthöhlen) als Brutplatz gewählt. In Wirtschafts- und Kiefernwäldern ist die Art großenteils auf Nisthilfen angewiesen.

Lokale Population:

Alle genannten Arten kommen im Gebiet oder im weiteren Umfeld (TK oder angrenzende Quadranten) vor. Im Rahmen der Kartierung 2018 gelangen Nachweise von Buntspecht (Bs in Abb. 5), Grünspecht (Gue) und Trauerschnäpper (Ts). Vorkommen des Kleinspechtes und des Feldsperlings sind im Geltungsbereich des Vorhabens denkbar.

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

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

Buntspecht Kleinspecht
Grünspecht Feldsperling
Star
Trauerschnäpper

Spechte und sekundäre Baumhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopus major*), Grünspecht (*Picus viridis*), Kleinspecht (*Dendrocopus minor*), Feldsperling (*Passer montanus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelarten nach VRL

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Der Buntspecht 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 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 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.

Die Brutreviere von Trauerschnäpper und Star befanden sich 2018 in dem Laubgehölzbestand im Südwesten des UG, abseits des Wirkungsbereiches des Vorhabens (> 100 m Abstand zur B2). Somit sind aktuell keine Nistplätze der genannten Höhlenbrüter von dem Vorhaben direkt betroffen. Die in Abb. 2 nummerierten Altbäume - insbesondere die alten Linden beiderseits der Kreuzung - stellen aber potenziell geeignete Brutplätze für Spechte und somit in deren Gefolge auch für Star, Feldsperling und Trauerschnäpper dar.

Eine artenschutzrechtliche Relevanz ergibt sich für diese Arten, wenn einer oder mehrere dieser Bäume gefällt werden müssen. Aufgrund deren hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit (Biotopbäume) sollten Fällungen nur auf das notwendigste beschränkt werden. Planungsvarianten, die einen Erhalt der Bäume ermöglichen, sollten bevorzugt werden. Bei Fällungen von diesen Biotopbäumen sind spezifische Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Bei Fällung von Biotopbäumen und sonstigen Bäumen ist außerdem ein langfristiger Ausgleich durch Nachpflanzung junger Bäume notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V2, A2** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: **CEF2** (Siehe Kap. 3, Seite 8)

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

Alle sechs Arten, die auch gerne in Gärten brüten, sind nicht besonders empfindlich gegenüber anthropogener Störung. Im Rahmen des Straßen- und Kreuzungsumbaus können Störungen ruhender oder nahrungssuchender Vögel im Nahbereich auftreten. Die Tiere können aber temporär (während einer Bautätigkeit in unmittelbarer Nachbarschaft) im Umfeld ausweichen. Nach dem Ausbau ergibt sich durch den Verkehr kein erhöhter Störeinfluss, da das Verkehrsaufkommen ± gleich bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot 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

Baumfällungen sind zur Vermeidung einer Zerstörung von Nestern oder Tötung von Jungtieren nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten

Goldammer (*Emberiza citrinella*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status : vgl. Tabelle 3

Arten im UG: nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvögel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht unbekannt
Goldammer Klappergrasmücke
Dorngrasmücke

Die Goldammer ist ein in Bayern flächendeckend verbreiteter, sehr häufiger Brutvogel. Die Art kann als typischer Bewohner von Saumhabitaten (Übergang von baum- und gebüschbestandenen Gebieten zu Freiflächen) bezeichnet werden. Sie ist Brutvogel offener und halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen, an Rändern ländlicher Siedlungen, bepflanzten Dämmen, Böschungen, Wegrändern, auf älteren Ruderalflächen. Das Nest ist auf dem Boden in der Vegetation versteckt, vorzugsweise an Böschungen, unter oder an Grasbüten oder niedrig in Büschen.

Die Dorngrasmücke ist Brutvogel in halboffener bis offener Landschaft mit zumindest kleinen Komplexen von Dornsträuchern, Staudendickichten, Einzelbüschen, aber auch in Randzonen zu niedrigem Bewuchs, relativ jungen Hecken, jungen Stadien der Waldsukzession oder zuwachsenden Brachflächen. Optimalhabitate sind trockene Gebüsch- und Heckenlandschaften, wobei wärmere Lagen allgemein bevorzugt werden. Die Dorngrasmücke kann als typischer Brutvogel der Grenzflächen zwischen verschiedenen Habitaten und der vielfältig gegliederten Landschaft bezeichnet werden. Nestanlage in Stauden und niedrigen Dornsträuchern und -hecken.

Die Klappergrasmücke ist in Bayern regelmäßig, aber lückig verbreitet. Sie brütet in einer Vielzahl von Biotopen, wenn die als Brutplatz wichtigen Gebüsch- oder Hecken vorhanden sind. Sie bevorzugt als Bruthabitat Feldhecken, Feldgehölze, dichte Buschreihen. Geschlossene Wälder werden gemieden, aber als einzige Grasmückenart brütet sie auch in jungen Nadelholzbeständen. Auch Hecken in Gärten stellen geeignete Bruthabitate dar.

Lokale Population:

Alle drei Arten wurden im Rahmen der Kartierungen 2018 mit jeweils zwei Brutrevieren im Gebiet festgestellt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird demnach bewertet mit:

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

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 BNatSchG

Von den Gebüschbrütern bestehen Brutvorkommen der Klappergrasmücke (Kg in Abb. 5), 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 und Einzelgebüsch entlang der B2 ist daher ein Ausgleich des Verlustes von (potenziellem) Bruthabitat durch Nachpflanzung von Gebüsch (Neuanlage von Hecken) erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **A3** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüschbrüter und gehölzgebundene Arten

Goldammer (*Emberiza citrinella*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
Europäische Vogelart nach VRL

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

Goldammer, Dorn- und Klappergrasmücke sind generell wenig störungsempfindlich gegenüber menschlicher Nähe, da sie gerne in und am Rand von Wohnsiedlungen leben. Bei Bedarf können durch unmittelbare Störung betroffene Tiere in ruhigere Bereiche im Umfeld ausweichen. Da Gehölze nur außerhalb der Brutzeit entfernt werden dürfen, werden sich die genannten Arten sowieso nicht im unmittelbaren Baubereich aufhalten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot 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

Um Gefahr für Nester, Eier und Jungtiere (Nestlinge) auszuschließen, ist die Rodung von Gebüsch nur außerhalb der Vogelbrutzeit gestattet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: **V1** (Siehe Kap. 3, Seite 7)

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

6 Gutachterliches Fazit

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind nur dann nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt, wenn die in den Kapiteln 3 und 4 formulierten Maßnahmen zur Vermeidung vollumfänglich berücksichtigt werden.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter den o.g. Voraussetzungen nicht erforderlich.

Bearbeitung: Diplom-Biologe Georg Waeber
Drahtzieherstraße 7, 91154 Roth

Stand 15.08.2018 (mit Überarbeitungen 10.01.2019, 05.07.2019, **15.12.2022**)



7 Literaturverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BAYNATSCHG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) in der Fassung vom 29. Juli 2009.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung 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 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006.

RICHTLINIE DES RATES 2009/147/EG des Rates vom 30.11.2009, bisher 79/409/EWG vom 02.04.1979, **ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE);** ABl. Nr. L 207.

Literatur

BACH (2006): Hinweise zur Erfassungsmethodik und zu planerischen Aspekten von Fledermäusen. Vortrag.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bände. 2. Auflage, Aula-Verlag Wiebelsheim.

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenreihe Bayer. LfU 166, 384 S.

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. VON & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), 386 S.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2012): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (3), 704 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.

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

EU-KOMMISSION (2006): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the Habitats Directive 92/43/EEC, Draft-Version 5, April 2006.

GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. - Schlussbericht November 2007. - FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 273 S.

GLANDT, D. & W. BISCHOFF (1988): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). - Merten-siella, Bonn 1: 1-257.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. Berichte zum Vogelschutz. Band 52, 2015.

HAENSEL, J. (2007): Aktionshöhen verschiedener Fledermausarten nach Gebäudeeinflügen in Berlin und nach anderen Informationen mit Schlussfolgerungen für den Fledermausschutz. *Nyctalus (N.F.)* 12 (2/3), 141-151.

HUEMER, P., KÜHTREIBER, H. & TARMANN, G (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten - Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol. - Kooperationsprojekt Tiroler Landesumweltanwaltschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft mbH. - 33 S.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (KREUZIGER, J. & F. BERNSHAUSEN) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 1: Vögel. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 44 (8): 229-237.

HVNL - Arbeitsgruppe Artenschutz (MÖLLER, A. & A HAGER) (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze - Teil 2: Reptilien und Tagfalter. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 44 (10): 307-316.

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Version 1, 10/2009. Download unter: http://www.eco-obs.de/downloads/Kriterien_Lautzuordnung_10-2009.pdf

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung - insbesondere im Rahmen der saP, 14 S.

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. - Thüringer Ministerium für Landwirtschaft Forsten, Umwelt und Naturschutz, Erfurt; 25 S.

Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (Hrsg.) (2011): Fledermaus-Handbuch LBM - Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz. Koblenz.

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

Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium des Inneren (2012): Top 7, Aktuelles aus dem Sachgebiet II Z 7; Fledermausschutz (ORR Kienberger). Niederschrift über die Dienstbesprechung Straßenbau am 7.2.2012 in München.

PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.

RECK, H. et al. (2001): Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 33, 145-149.

RECK, H. et al. (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). - *Angewandte Landschaftsökologie* Heft 44: S. 153-160.

RECK, H., C. HERDEN, J. RASSMUS & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge 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. & J. FÜNFSTÜCK (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Bayer. Landesamt für Umwelt (Hrsg.), 30 S.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDING, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Hannover, Marburg, 97 S. + Anhang 279 S.

SSYMANK, 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. Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & C. SUDFELD (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

WARNKE, M. & M. REICHENBACH (2012): Die Anwendung des Artenschutzes in der Praxis der Genehmigungsplanung. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 247-252

WULFERT, K. (2012): Anforderungen an die Alternativenprüfung - Natura-2000-Abweichungsverfahren sowie artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren. - Naturschutz u. Landschaftsplanung 44 (8): 238-246.

Internet

www.bayernflora.de

[www.lfu.bayern.de \(http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/\)](http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/)

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 01/2015)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle gemäß der Vorschlagsliste **HNB Mittelfranken** (4. Entwurf, Stand 12/2007) für den **Naturraum Schichtstufenland** aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

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 von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

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

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) und (2016, Tagfalter, Vögel)

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
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
-	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):**für Wirbeltiere:** Bundesamt für Naturschutz (2009)¹**für Vögel:** GRÜNEBERG et al. (2015)**für Schmetterlinge und Weichtiere:** Bundesamt für Naturschutz (2011)²**für die übrigen wirbellose Tiere:** Bundesamt für Naturschutz (1998)**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

² Bundesamt für Naturschutz (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
	0				Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
		X	X		Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
		X		X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	-	-	x
	0				Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	x
		X	X		Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
		X	X		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	-	V	x
		X		X	Großes Mausohr	Myotis myotis	-	V	x
		X	X		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
	0				Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
	0				Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
		X	X		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	x
		X	X		Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
		X	X		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	-	-	x
		X		X	Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x
		X		X	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	x
		X		X	Zweifarbfl. Fledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
		X	X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
	0				Biber	Castor fiber	-	V	x
	0				Feldhamster	Cricetus cricetus	1	1	x
	0				Fischotter	Lutra lutra	3	3	x
	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x
	0				Luchs	Lynx lynx	1	2	x
	0				Wildkatze	Felis silvestris	2	3	x
Kriechtiere									
	0				Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
		X	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x
Lurche									
	0				Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
	0				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				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x

Libellen

0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	2	3	x
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	3	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachtfalter

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
	0				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
---	--	--	--	--	--------------------------	--------------------------	---	---	---

Muscheln

	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
--	---	--	--	--	--------------------------------------	---------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Kriechender Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

B Vögel**Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008)**

ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0	X		Amsel ^{*)}	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
		0	X		Bachstelze ^{*)}	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-
	0				Baumfalke	Falco subbuteo	-	3	x
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
	0				Blässhuhn ^{*)}	Fulica atra	-	-	-
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	-	-	x
		0	X		Blaumeise ^{*)}	Parus caeruleus	-	-	-
0					Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
		0	X		Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
		X	X		Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
	0		X		Dohle	Corvus monedula	V	-	-
		X	X		Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	-	x
		0		X	Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
0					Eiderente ^{*)}	Somateria mollissima	n.b.	-	-
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
		0	X		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	3	-
		X		X	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
	0				Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
	0				Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	-	V	-
	0				Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
		0		X	Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
	0				Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
		0	X		Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
		X	X		Goldammer	Emberiza citrinella	-	V	-
	0				Graumammer	Miliaria calandra	1	V	x
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
	0				Grauschnäpper ^{*)}	Muscicapa striata	-	V	-
	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
		0	X		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
		X	X		Grünspecht	Picus viridis	-	-	x
	0				Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	-
	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
	0				Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
		0	X		Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
	0		X		Hausperling	Passer domesticus	V	V	-
		0		X	Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-
	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
	0				Hohltaube	Columba oenas	-	-	-
	0				Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	n.b.	-	-
	0				Kanadagans	Branta canadensis	n.b.	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	-	x
	0				Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
		X	X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
		0	X		Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	n.b.	3	x
		X		X	Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-
	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
		0	X		Kohlmeise ^{*)}	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	-	-	-
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	-	-
	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
	0				Mauersegler	Apus apus	3	-	-
	0				Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
	0		X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
		0	X		Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
		0	X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	Sylvia atricapilla	-	-	-
	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
	0				Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
		0	X		Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-
	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
	0		X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
	0				Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
		0	X		Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
	0				Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
		0	X		Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
	0				Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
	0				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
	0				Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
	0				Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
	0				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	n.b.	-	x
	0				Singdrossel ^{*)}	Turdus philomelos	-	-	-
	0				Sommergoldhähnchen ^{*)}	Regulus ignicapillus	-	-	-
	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	3	x
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	-	-	x
		X	X		Star ^{*)}	Sturnus vulgaris	-	3	-
	0				Steinkauz	Athene noctua	3	3	x
0					Steinrötel	Monzicola saxatilis	1	1	x
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
	0		X		Stieglitz	Carduelis carduelis	V	-	-
		0	X		Stockente ^{*)}	Anas platyrhynchos	-	-	-
		0		X	Straßentaube ^{*)}	Columba livia f. domestica	n.b.	-	-
		0		X	Sumpfmeise ^{*)}	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfrohrsänger ^{*)}	Acrocephalus palustris	-	-	-
0					Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
0					Tannenhäher ^{*)}	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
0					Tannenmeise ^{*)}	Parus ater	-	-	-
0					Teichhuhn	Gallinula chloropus	-	V	x
0					Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
0			X		Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
		0		X	Türkentaube ^{*)}	Streptopelia decaocto	-	-	-
0					Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
0					Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
0					Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
0					Uhu	Bubo bubo	-	-	x
		0	X		Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
0					Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	2	2	x
0					Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
0					Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
0					Waldlaubsänger ^{*)}	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
0					Waldohreule	Asio otus	-	-	x
0					Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-	V	-
0					Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
0					Wanderfalke	Falco peregrinus	-	-	x
0					Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
0					Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
		0		X	Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	-	-	-
	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	-	3	x
	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	2	x
	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	V	3	x
	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-	-	-
	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
	0				Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-
		0		X	Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
0					Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
		0	X		Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	2	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
	0				Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

^{*)} weit verbreitete Arten ("Allerweltsarten"), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt