

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

Planänderung vom 14.06.2019 ersetzt Unterlage 12.4 E vom 31.10.2014

Planfeststellung

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim

Ortsumgehung

Neubau

von Abschnitt 120, Station 0,663 (AB 3)

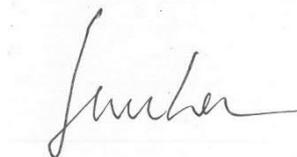
bis Abschnitt 100, Station 1,716 (AB 1)

Bau-km 0+000 bis Bau-km 4+344,527

Aufgestellt:

Aschaffenburg, 14.06.2019

Kreistiefbauverwaltung



Waltraud Junker
Verwaltungsdirektorin

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung	1
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2 Datengrundlagen.....	1
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	2
2 Wirkungen des Vorhabens	3
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	3
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse.....	3
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	4
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	5
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung.....	5
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)	10
3.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes	14
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	16
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	16
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	16
4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	16
4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	58
5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	115
5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	120
5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	121
6 Gutachterliches Fazit	123
Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	126
A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	128
B Vögel	131
Literaturverzeichnis	137
Anlage: Überprüfung von Steinkauzvorkommens im Rahmen der geplanten Umgehungsstraße um Pflaumheim in den Jahren 2014 bis 2019)	

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Säugetierarten</i>	17
<i>Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Reptilienarten</i>	46
<i>Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten</i>	58
<i>Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Europäischen Brutvogelarten, für die eine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit vorliegt</i>	64
<i>Tabelle 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie</i>	120
<i>Tabelle 6: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten</i>	121

Abkürzungsverzeichnis

Behörden:

BAYLFU Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

BAYSTMUGV Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, München (seit 11/2008: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit)

BFN Bundesamt für Naturschutz

Sonstiges:

BArtSchV Bundesartenschutzverordnung

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

BVerwG Bundesverwaltungsgericht

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU

LBP Landschaftspflegerischer Begleitplan, Unterlage 12

UVS Umweltverträglichkeitsstudie

VRL EU-Vogelschutz-Richtlinie

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Landkreis Aschaffenburg beabsichtigt durch den Bau einer Ortsumgehung die innerörtlichen Verkehrsverhältnisse zu verbessern und die Anwohner der Ortsdurchfahrt von Schall- und Abgasimmissionen zu entlasten. Für die Ortsumgehung Pflaumheim, die im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens genehmigt werden soll, ist im Zusammenhang mit den Trassenplanungen auch der Besondere Artenschutz nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG abzuarbeiten. Die Naturschutzgesetzgebung verbietet Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten. Aus diesem Sachverhalt können sich planerische und verfahrenstechnische Konsequenzen ergeben, die sich aus den §§ 44, 45 und ggf. § 67 BNatSchG ableiten.

In der vorliegenden saP werden soweit erforderlich:

- 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. (*Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird 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*).
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht (Unterlage 1) dargestellt.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Faunistische Bestandsaufnahmen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für die Realisierung des Bauvorhabens „Ortsumgehung Pflaumheim“ (PGNU 2008)
- Ergänzungskartierungen Fauna (PGNU 2012) bzw. Steinkauz (PGNU 2014)
- Monitoring zur CEF-Maßnahme für den Steinkauz (PGNU 2014, 2015, 2016, 2017, 2019)
- Aktualisierung der faunistischen Erhebungen zur geplanten Entlastungsstraße für Pflaumheim (Kreisstraße AB 1/AB 3) (PGNU 2018)
- Faunistische Bestandsaufnahmen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für die Realisierung des Bebauungsplans „Holzweg/Sonnenhang“ in Pflaumheim (FABION 2013)
- Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde Miltenberg zum Vorkommen des Steinkauzes (Erhebungen u.a. in Zusammenhang mit dem Artenhilfsprogramm für den Steinkauz) (Hartlaub 2008/2009/2019)
- Hinweise des Landratsamt Aschaffenburg (2007 und 2011) zum Vorkommen des Steinkauzes

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

- ASK-Daten, die nicht älter als 10 Jahre sind,
- Datenmaterial des Natur- und Vogelschutzvereins 1924 Wenigumstadt e.V.,
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Landkreis Aschaffenburg (1997),
- Mitteilungen sonstiger Gebietskenner,
- Arteninformationen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> [letztmalig aufgerufen am 23.07.2019]

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Prüfung des Artenschutzes (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde des Bayerischen Staatsministerium des Innern vom 19.01.2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 01/2015. Diese „Hinweise“ berücksichtigen das Urteil vom 14. Juli 2011 (BVerwG, 9 A 12/10), in dem das Bundesverwaltungsgericht feststellt, dass § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG n.F. im Hinblick auf unvermeidbare Beeinträchtigungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG EU-Recht entgegensteht und auch das Colbitz-Urteil vom 08.01.2014 (BVerwG, 9 A 4.13), in dem der Maßstab des „signifikant erhöhten Tötungsrisikos“ auf baubedingte Tötungen ausgedehnt wird. Zum 15.09.2017 wurden die höchstrichterlichen Rechtsprechungen zum Signifikanzansatz und zu Umsiedlungsmaßnahmen in das Gesetz aufgenommen, dazu wurde u.a. § 44 Abs. 5 BNatSchG neu gefasst.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des Vorhabens ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der gemeinschaftsrechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Temporäre Inanspruchnahme von Lebensräumen (Hecken, Gras- und Krautsäume, Obstbäume usw.) und Verlust / Beeinträchtigung von Lebensraumfunktionen für die Baustelleneinrichtungsflächen, die Baustraßen, das Baufeld und Zwischenlagerflächen.

Lärmimmissionen und sonstige Immissionen

Durch Baustellenlärm, Bodenerschütterungen durch Baumaschinen, Staub, Schadstoffe und optische Störungen (Baustellenverkehr, Bewegung, Anwesenheit von Menschen, Baumaschinen, Beleuchtung) während der Bauphase kommt es im Bereich von wertvollen Biotopen zur vorübergehenden Beeinträchtigung von Lebensraumfunktionen bzw. zu Störungen der Tierwelt wie Beunruhigung, Verminderung von Reproduktionserfolgen, Abwanderung lärmempfindlicher Tierarten.

Da die Vorschriften zur Reinhaltung und zum Schutz der Gewässer vor Schadstoffeinträgen während der Bauzeit beachtet werden, ist mit Schadstoffeinträgen sowie Verschmutzung für Oberflächen- und Grundwasser durch Treib- und Betriebsstoffe und Baustoffe nicht zu rechnen.

Barriere- und Trennwirkungen

Durch den Baubetrieb (Flächenumwandlungen, Baumaschinen etc.) entstehen vorübergehende Trennwirkungen, die aber räumlich wie zeitlich beschränkt sind.

Standortveränderungen

Mechanische Belastungen des Bodengefüges und der Bodenstruktur durch Befahrung mit Baufahrzeugen und Lagerung von Material bzw. Störungen des Bodenprofils durch Bodenabtrag, -auftrag, Umlagerung und Verdichtung, Verschlammung, Erosion, Vermischung (Homogenisierung) können selbst bei ordnungsgemäßer Rekultivierung nicht völlig ausgeschlossen werden. Potenzielle Belastung von Gewässern durch baubedingte Eintrübung und stoffliche Einträge bei Gewässerverrohrung und -verlegung.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Flächenbeanspruchung

Die anbaufreie Straße wird mit einem Straßenquerschnitt von 10,5 m Kronbreite (Querschnitt = RQ 10,5) und höhengleichen Anschlüssen bestehender Straßen bzw. Wege hergestellt. Für Fahrbahnen und begleitende Flächen wird überwiegend ein unterschiedlich breiter Streifen neu dauerhaft in Anspruch genommen. Hier kommt es zum Verlust der bisherigen Vegetationsdecke, die mit einem dauerhaften Verlust von Lebensräumen verbunden ist, durch:

- **Überbauung und Verdichtung:** Im Bereich der Böschungen, der Entwässerungseinrichtungen führt die Überbauung zuerst zu einem Verlust der biologischen Funktion der betroffenen Flächen, damit auch zur Zerstörung des jeweiligen Lebensraum- / Nutzungstyps und seiner charakteristischen Zoonose.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

- Versiegelung und Teilversiegelung: Die Fahrbahnen mit Bankett führen zu einem Totalverlust der Vegetationsschicht und der Bodenfunktionen.

Barrierewirkung/Zerschneidung

Die ungebündelte Linienführung neuer Verkehrswege (-abschnitte) führt zur Neuzerschneidung der Landschaft sowie der zusammenhängenden Lebensräume und ruft für viele Tierarten einen dauerhaften Barriereeffekt hervor. Tierwanderungen (z.B. von Kleinsäugetern, Wildwechsel, Amphibien) werden je nach Mobilität der betroffenen Tiergruppe erschwert oder unterbrochen.

Änderung von Standortfaktoren

Durch den Bodenaustausch im Bereich der Fahrbahnen verlieren die Böden, zumindest teilweise, ihre vielfältigen natürlichen Funktionen.

Nachhaltige Veränderungen der hydrologischen Situation wie eine Absenkung des Grundwasserspiegels oder eine Abnahme des Grundwasseraustauschs, wodurch sich der Standortcharakter dauerhaft grundlegend ändern könnte, können ausgeschlossen werden.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Lärmimmissionen und sonstige Immissionen

Veränderte Beeinträchtigungen (Zunahme oder Entlastung) durch Immissionen (Lärm, Luftschadstoffe). Störwirkungen wie Beunruhigung, Verminderung von Reproduktionserfolgen, Abwanderung lärmempfindlicher Tierarten durch Erhöhung der Lärmbelastung auf Grund des Betriebs auf den neuen Straße.

Optische Störungen

„Lichtfalle“ für nachtaktive Tiere, die vom Licht angezogen werden. Optische Wirkung des Straßenverkehrs für Tiere.

Kollisionen und Trenn-/Zerschneidungswirkungen

Erhöhte Kollisionsgefahr für Tiere durch den Straßenverkehr, Zerschneidung von Populationen.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

Vermeidungsmaßnahmen

- **V 1 Baum- / Gehölzrodungen**

Gemäß § 39, Absatz 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG werden Baumfällarbeiten und die Rodung bzw. der Rückschnitt von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Feldgehölzen oder -gebüsch so in den Bauablauf eingeordnet, dass deren Realisierung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar, also außerhalb der Vegetationsperiode erfolgt. Auf diese Weise werden v.a. Vögel in der Fortpflanzungszeit geschont.

- **V 2 Baufeldfreimachung Vögel**

Um die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Tötungen von Vogelarten auf das unvermeidbare Maß zu reduzieren, werden Bauzeitbeschränkungen zur Baufelderrichtung festgesetzt. Die Baufeldfreimachung wird im Vorfeld der Eingriffe, außerhalb der Brutzeit von Vögeln (v.a. in Hinblick auf bodenbrütende Arten), erfolgen und auf die Zeit zwischen Anfang September bis Ende Februar beschränkt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass sich keine Jungvögel mehr in den Nestern befinden und dass sich diese Arten während der Brutzeit bzw. Bauphase dort nicht ansiedeln. Hierzu sind z.B. deckungsbietende Strukturen (Vegetation) im Eingriffsraum zu beseitigen (Rohbodenflächen plan einebnen und mit Flatterband kennzeichnen). Auch das Abstellen von Bauwagen oder sonstigen „störenden“ Kulissen kann diese Vögel davon abhalten, in räumlich eng definierten Bereichen zur Brut zu schreiten, sondern außerhalb der Gefahrenbereiche zu nisten.

- **V 3 Baufeldfreimachung Reptilien und temporärer Reptilienschutzzaun**

Zur Vermeidung der Störungen und Tötungen der Zauneidechse und der Schlingnatter während ihrer Ruhezeit und zum Schutz und Erhalt der Populationen wird die Baufeldfreimachung (Vergrämung durch Beseitigung von Deckungsstrukturen, Flächen kahl mähen, Erdbauarbeiten) von Ende März bis Anfang Mai bzw. von Mitte August bis Ende September, vorzugsweise bei guter Witterung (Fluchtmöglichkeit der Tiere wird erhöht) begonnen. Es ist zu erwarten, dass Reptilien, die im Frühjahr (Ende März/Anfang April) aus ihrer Winterruhe erwachen oder sich im alternativen Zeitraum (September) noch in ihrer Aktivitätsphase befinden, den für sie unattraktiv gestalteten Bereich verlassen und in umliegende Bereiche abwandern. Die Maßnahmen beschränken sich auf den Bereich der „Alten Bahnlinie“, wo der Natur- und Vogelschutzverein Wenigumstadt die zwei Reptilienarten beobachtet hat (kein Nachweis im Rahmen der Kartierung 2008 (PGNU 2008), den Bereich des 2018 kartierten Zauneidechsenvorkommens südöstlich der Pflaumbachquerung der Trasse sowie den Bereich der „Todeskurve“. Damit Zauneidechse und Schlingnatter nicht durch die Bauarbeiten

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

getötet oder verletzt werden, ist vor Baubeginn das Baufeld abzusuchen und anschließend mit temporären Reptilienschutzgittern die Baustelle abzuzäunen. Sollten Individuen vorgefunden werden, so werden diese abgefangen und an geeignete Rückzugsorte außerhalb des Baufeldes gesetzt.

- **V 4 Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen**

Um eine Tötung von Fledermäusen bei Fällarbeiten zu vermeiden, dürfen die bekannten Quartierbäume nur im Oktober gefällt werden (außerhalb der Überwinterungs- und Wochenstubenzeiten). Alternativ können potenzielle Fledermausquartiere Mitte September vor Beginn der Fällarbeiten mit einem Einwegeverschluss versehen werden. Die Höhle ist in diesem Fall so zu verschließen, dass ein Ausflug der betroffenen Tiere möglich ist, ein Wiedereinflug jedoch verhindert wird. Alternativ kann die Fällung zu anderen Zeiten erfolgen, wenn zuvor eine Kontrolle sicher ergeben hat, dass keine Fledermäuse oder Vögel (Spechte) in der Höhle sind und die Höhle anschließend bis zur Fällung versiegelt wurde.

- **V 5 Beschränkung der Bauzeit auf das Tageslicht**

Bauzeitbeschränkung Fledermäuse: Zur Minimierung der baubedingten Störungen von nachtaktiven Tieren wird die tägliche Bauzeit in Bereichen mit relativ hoher Aktivität auf das Tageslicht beschränkt, von November bis Februar gelten infolge der Winterruhe der Fledermäuse bzw. der eingeschränkten Aktivität der Tierarten keine Bauzeitbeschränkungen. Es handelt sich dabei um den Bereich der Breitfeldstraße, des Dürrbachs, der Pflaumbachau, des Pflaumheimer Waldes und der „Alten Bahnlinie“.

- **V 6 Vermeidung von Kollisionen - Fledermäuse**

Im Bereich der Breitfeldstraße, wo die stärksten Flugaktivitäten von Fledermäusen (Zwergfledermaus) im Rahmen der Kartierung (PGNU 2008, 2012) festgestellt wurden, sind zur Minimierung von Kollisionen von Fledermäusen geeignete Maßnahmen (Pflanzung von Gehölzen als Leitlinien) vorgesehen. Hier werden überwiegend niedrige Sträucher (~~weißblühend, Anlockung von Nachtinsekten~~) entlang der die Brücke unterquerenden Wege gepflanzt, um die Fledermäuse so zu leiten, dass sie unter der neuen Brücke (lichte Höhe ca. 4 - 5 m) hindurchfliegen. Lediglich in größerem Abstand zur Trasse / Brücke werden größere, schnellwüchsige Bäume (Traubenkirschen und Silber-Weiden) zur allgemeinen Aufwertung des Lebensraumes der Fledermäuse gepflanzt. Gleiches gilt auch für den Bereich der Dürrbachquerung.

Entlang der „Alten Bahnlinie“, die von der Trasse in einem leichten Einschnitt durchquert wird, sollen die Fledermäuse dagegen zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) angeregt werden. Hierzu werden beidseitig, straßenparallel, große, schnellwüchsige Bäume (Traubenkirschen und Silber-Weiden) gepflanzt. Ebenso werden im Bereich der Pflaumbachau beidseits der Querung durch die neue Straße, zur Vermeidung von Kollisionen, große, schnellwüchsige Bäume (Eschen, Traubenkirschen und Silber-Weiden) gepflanzt, um die Fledermäuse zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) anzuregen. Die Höhe der Bäume muss bereits zu Beginn ca. 3 - 4 m sein.

- **V 7 Vermeidung von Kollisionen - Steinkauz**

Um das betriebsbedingte Kollisionsrisiko für den *Steinkauz* zu vermeiden (im Falle von Überflügen zwischen den Steinkauzrevieren Nr. 1, 2 und 4 östlich und westlich der geplanten Trasse), werden die Einschnittsböschungen und der Sichtschutzwall der neuen Trasse im Bereich des Gänssberges westlich von Pflaumheim mit einem dichten, linearen Gebüsch (nur

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Sträucher, keine Bäume) bepflanzt, das ggf. querende Tiere zum gefahrlosen Überflug der Gebüschhecke und damit der Straße veranlasst. Diese Maßnahme bewirkt auch, dass sich auf den dicht beplanten Böschungen keine Bodenvegetation bilden kann, die für den Steinkauz als Jagdhabitat nutzbar wäre. Bei den Gehölzpflanzungen sind die entsprechenden Mindestpflanzabstände zu den Straßenrändern zu beachten.

Die Maßnahme wird auf einer Länge von knapp 900 m auf rund 1,8 ha durchgeführt.

- **V 8 Amphibienleiteinrichtungen**

Durch den Verkehr auf der geplanten Ortsumgehung ist nicht auszuschließen, dass es zu Tötungen von Individuen der Erdkröte v.a. während der Wanderungen zwischen dem Laichplatz im Bereich „Ried“ (landkreisbedeutsame Population) und dem Landlebensraum im Bereich der „Alten Bahnlinie“ kommt. Des Weiteren kann es auch zu betriebsbedingte Tötungen von Zauneidechsen und Schlingnattern kommen. Um diesen Konflikt dauerhaft zu vermeiden, ist es erforderlich zwischen der Pflaumbachau und östlich der „Alten Bahnlinie“ dauerhafte Amphibienleitanlagen mit Durchlässen zu bauen. Nur mit dieser Maßnahme können die Laichwanderungen zwischen „Ried“ und der „Alten Bahnlinie“ bzw. Straßenwechsel von Zauneidechse und Schlingnatter im Bereich der „Alten Bahnlinie“ und damit der Fortbestand der jeweiligen Populationen gewährleistet werden. Die Ausführung der Leiteinrichtungen auf knapp 1250 m Länge und der 5 Amphibiendurchlässe erfolgt gemäß MAmS (2000).

- **V 9 Gabionenwände (Böschungsschutz mit Altbäumen)**

Die Böschungen beidseits der Breitfeldstraße (westlich der geplanten Trasse) sind mit großen und das Landschaftsbild prägenden Bäumen bestanden. Um Verluste am alten Baumbestand durch die, aufgrund der Absenkung der Breitfeldstraße erforderlichen Böschungsabflachungen zu minimieren, kommen Gabionenwände entlang der Böschungen westlich der geplanten Trasse zum Einsatz.

- **V 10 Durchlassbauwerke mit Bermen**

Um die Durchlässigkeit für landbewohnende Tiere gewährleisten zu können, sind Uferstreifen (als Bermen) mit den Durchlässen unter der geplanten Trasse hindurch zu bauen. Dies betrifft die Gewässer Dürrbach und Baumertsgraben. Dies dient u.a. auch der Verkehrssicherheit dahingehend, dass im Falle der zu erwartenden Einwanderung des Bibers in das Vorhabengebiet die Tiere entsprechend ausgestattete Durchlässe nutzen können und somit nicht die Straße queren müssen.

Schutzmaßnahmen

- **S – Bauzeitliche Schutzzäune**

Zur Vermeidung von Beschädigungen im Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich von Gehölzen im Umfeld der Bauarbeiten durch Baufahrzeuge, -materialien und Erdaushub sind die **DIN 18920** (Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sowie die Richtlinien zur Anlage von Straßen - Teil Landschaftspflege Abschnitt 4 (Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen - **RAS-LP 4**) zu beachten.

Demnach sind bauzeitliche Schutzvorrichtungen als feste Bauschutzzäune im Nahbereich empfindlicher Gehölzbestände zu errichten. Hierdurch sollen insbesondere Gefährdungen oder Schädigungen des Bodenaufbaus durch Befahrung oder unsachgemäße Ablagerung

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

von Baumaterial und Aushub sowie Schäden an der Vegetation durch z.B. Verdichtung von Wurzeltellern, Abreißen von Ästen etc. vermieden werden. Es sind auf knapp 2000 m Länge Schutzmaßnahmen (feste Bauschutzzäune) in folgenden Bereichen vorgesehen:

- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang Heckenstreifen und Baumreihe nordöstlich und östlich des nördlichen Kreisels
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang Gehölzstreifen östlich der Trasse, Bau-km 0+010- 0+025
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang Gehölzstreifen beiderseits der Trasse, Bau-km 0+240 – 0+255
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang Böschunggehölzen beidseits der Trasse im Bereich der Breitfeldstraße, Bau-km 0+815
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang jungen Streuobstbäumen westlich der Trasse, Bau-km 1+020 – 1+050
- Anbringen von Bauschutzzäunen im Bereich Gehölz/Gebüsch entlang des Dürrbachs beidseits der Trasse, Bau-km 1+170
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang Gehölzstreifen beidseits der Trasse sowie am südöstlichen Rand der Erddeponie, Bau-km 1+390 – 1+480
- Anbringen von Bauschutzzäunen im Bereich Gehölz/Gebüsch entlang des Baumertsgrabens beidseits der Trasse, Bau-km 2+050
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang der Feldhecke mit historischem Bildstock nordwestlich der Pflaumbachquerung westlich der Trasse, Bau-km 2+110 – 2+160
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang Streuobstbestand östlich der Pflaumbachquerung östlich der Trasse, Bau-km 2+330 – 2+360
- Anbringen von Bauschutzzäunen um Straßengehölz (Altbaum) südlich Wenigumstädter Straße westlich der Trasse, Bau-km 2+490
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang Gehölze der „Alten Bahnlinie“ beiderseits der Trasse, Bau-km 2+710 – 2+820
- Anbringen von Bauschutzzäunen entlang Wald beidseits der Trasse, Bau-km 3+890 bis Bauende

Gestaltungsmaßnahmen

- **G 1 Landschaftsgerechte Gestaltung von Straßenböschungen, Kreisel, Zwickelflächen:** Ansaat der Flächen mit wildkrautreichem Landschaftsrasen (gebietsheimische Wildblumen und Wildgräser); Gesamtfläche ca. ca. 8,20 ha
- **G 2 Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung der entsiegelten Straßenflächen:** Landschaftsgerechte Einbindung der nicht mehr benötigten, entsiegelten Straßenflächen durch Rekultivierung oder Renaturierung entsprechend den angrenzenden Flächennutzungen: Ansaat der Flächen mit wildkrautreichem Landschaftsrasen (gebietsheimische Wildblumen und Wildgräser); Gesamtfläche ca. 0,29 ha
- **G 4 Landschaftsgerechte Gestaltung und Einbindung der Entwässerungsanlagen:** Das Umfeld des Versickerungsbeckens am Dürrbach, des Absetz- und Rückhaltebeckens am Baumertsgraben sowie des Regenrückhaltebeckens am Grundgraben wird jeweils mit gebietsheimischen und standortgerechten Sträuchern bepflanzt. Neben der landschaftlichen Einbindung der Becken kommt die naturnahe Bepflanzung auch Insekten, Kleinsäugern, Vögel und Fledermäusen zugute; Gesamtfläche der Bepflanzungen ca. 0,36 ha

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen:

- **A1– Anlage eines Gewässerrandstreifens entlang Pflaumbach**

Zur Stärkung der Biotopvernetzung werden neue lineare Vegetationsstrukturen in der Feldflur von Pflaumheim geschaffen. Hierzu bieten sich in besonderem Maße dauerhaft fließende Gewässer an, entlang derer - zur gewässerökologischen Aufwertung - Pufferstreifen als ungenutzte Gewässerrandstreifen ausgewiesen werden. Diese Pufferstreifen fungieren als Puffer zwischen Gewässer und angrenzender Nutzung.

Zum Schutz des Pflaumbachs vor schädlichen Einträgen (Düngemittel, Pestizide, Feinerde), zur Entwicklung wertvoller Biotopstrukturen und zur Verbesserung des Biotopverbundes wird nordwestlich Pflaumheims entlang des Pflaumbachs der bestehende, nicht ausreichend breite Gewässerrandstreifen verbreitert bzw. auf rd. 80 m Länge neu geschaffen. Besonders wichtig ist dieser Pufferstreifen aufgrund der unmittelbar an das Gewässer heranreichenden Ackernutzung.

Auf dem Streifen werden keine aktiven Maßnahmen durchgeführt. Zum Schutz im Zuge der Sukzession aufkommender Kraut- und Gehölzvegetation vor Wildverbiss wie vor der Befahrung im Zuge der Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerfläche wird der Streifen gezäunt. Gewässerräumungen sind zu minimieren.

Flächengröße: rd. 450 m²

- **A3 – Gewässerrenaturierung im Bereich der Pflaumbachau**

Zur Verbesserung der Lebensraumfunktion der Pflaumbachau, einschließlich ihrer Biotopverbundfunktion, wird der Pflaumbach stellenweise verlegt bzw. auf längerem Abschnitt naturnah neu modelliert. Entlang des Gewässers ist die Entwicklung eines beidseitigen, bis zu 15 m breiten Gewässerrandstreifens vorgesehen. Zudem wird der bislang in unmittelbarer Gewässernähe verlaufende Fuß- und Radweg nach Osten hin verlegt werden, um dem Gewässer mehr Raum für eine natürliche Eigenentwicklung zu geben.

Neben der abschnittswisen Modellierung eines neuen Bachlaufs mit naturnaher, unregelmäßiger Ausgestaltung der Uferböschungen, der Einbringung von Totholz / Störsteinen an der Mittelwasserlinie als Strukturbildner und der Anlage von flachen Mulden mit Retentionsraumfunktion (Vorlandabtrag) ist der Rückbau der Uferbefestigungen des alten Bachlaufs, das Belassen des alten Gewässerbetts als HW-Abflussmulde und der Rückbau des alten Fuß- und Radweges vorgesehen. In diesem Bereich ist das Versiegelungsmaterial abzutragen, die Bodenverdichtung durch Lockern und Fräsen zu beseitigen und anschließend Mutterboden für die weitere Vegetationsentwicklung zu artenreichem Krautsaum im Zuge der Sukzession aufzutragen.

Um die Biotopverbundfunktion der Pflaumbachau durch die geplante Querung mittels Straßendamm und zweier Brücken nicht zu beeinträchtigen, werden die Ufer zur besseren Durchfeuchtung des angrenzenden Gewässersaumes bzw. des Grünlandes (Erhalt der Biotopverbundfunktion) sehr flach ausgeformt.

Bereichsweise werden standorttypische, heimische Bäume und Sträucher (s. Artenliste Kap. 10) gepflanzt. Entlang des Pflaumbachs, in Fortsetzung des bestehenden Ufergehölzes, werden große, schnellwüchsige Bäume (Traubenkirschen, Silber-Weiden, Eschen) gepflanzt, um die Fledermäuse - zur Vermeidung von Kollisionen - zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) anzuregen; die Höhe der Bäume muss bereits zu Beginn ca. 3 - 4 m sein.

Entlang der Mittelwasserlinie sind initiale Anpflanzung bzw. Ansaat von Uferrohricht / Ufervegetation geplant. Die restliche Fläche wird als Flachland-Mähwiese angesät. Entlang des nach Osten verlegten Fuß- und Radweges wird eine Baumreihe gepflanzt.

Flächengröße: rd. 12 340 m²

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

- **A4 – Rückbau Mömlinger Straße mit Pflanzung eines Waldsaumes**

Die bestehende Kreisstraße AB 1 (Mömlinger Straße) wird auf einer Länge von rd. 620 m zwischen der Abzweigung Schützenhaus und Einmündung zu verschiedenen landwirtschaftlichen Anwesen (Pflaumheimer Höfe) aufgelassen und zu einem unbefestigten Feld- und Waldweg zurückgebaut. Hierzu wird die Straße auf einer Breite von 6 m entsiegelt und die westliche Hälfte (3 m Breite) mit einer wassergebundenen Decke ausgebildet (s. auch Abb. 8-1 in Unterlage 12.1EEE). Im Bereich der östlichen Straßenhälfte wird, nach Entfernung der bituminösen Deckschicht, auch der Unterbau entfernt, der Boden tiefengelockert und mit Mutterboden aufgefüllt. Auf diesem Streifen ist eine ein- bis zweireihige Bepflanzung mit heimischen Sträuchern und Bäumen zweiter Ordnung zum Aufbau eines Waldsaumes vorgesehen. Dieser dient zusätzlich der Schaffung von Nahrungshabitaten von Mittel- und Schwarzspecht sowie des Waldlaubsängers.

Flächengröße: rd. 1 850 m²

- **E1 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst bei St. Anna-Kapelle**

Zur Verbesserung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Feldflur werden zwei Ackerflurstücke im Umfeld der St. Anna-Kapelle in extensiv genutzte Magerwiesen umgewandelt und zusätzlich mit Obstbäumen bepflanzt. Die Anlage einer Streuobstwiese dient auch der Kompensation von Beeinträchtigungen des Grünspechts und des Gartenrotschwanzes.

Die Grünlandparzellen fügen sich mit benachbarten, bereits als Magerwiesen genutzte Öko-kontoflächen zu einem kleinen Grünlandkomplex zusammen, der in Verbindung mit umgebenden Gehölzstrukturen, Ackerfluren und existierenden und neu zu pflanzenden Streuobstbäumen steht.

Das Grünland wird durch Ansaat aus Heudrusch angelegt. Zudem werden 17 hochstämmige Obstbäume an den südlichen bzw. südlichen und nördlichen Flanken der beiden Flurstücke gepflanzt.

Flächengröße: rd. 13 210 m²

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Durch den vorgezogenen Funktionsausgleich werden im Vorfeld des Bauvorhabens adäquate Ersatzlebensräume geschaffen, die den Verbleib der betroffenen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand gewährleisten. Der vorgezogene Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen) ist nur dann gegeben, wenn vor Umsetzung des geplanten Eingriffs ein für die betroffenen Arten äquivalentes Ersatzhabitat geschaffen und besiedelt wurde. Diese Ersatzlebensräume müssen sich im räumlich funktionalen Zusammenhang befinden, so dass sie von den Tieren eigenständig besiedelt werden können. Wenn davon auszugehen ist, dass sich der Erhaltungszustand der betroffenen lokalen Population nicht verschlechtert, so wird kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG erfüllt. Dem zur Folge ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG nicht mehr erforderlich.

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

- **CEF 2 – Anlage von Blühstreifen oder -flächen in Kombination mit Schwarzbrache in der Pflaumheimer und Wenigumstädter Feldflur**

Neben dem unmittelbaren Verlust von Lebensräumen der Feldlerche durch die Trasse mit ihren Fahrbahnen, Böschungen sowie Entwässerungseinrichtungen und Wegeverlegungen werden die Feldlerchenreviere auch durch den Verkehr auf der neuen Trasse mit Lärmemissionen, optischer Beunruhigung wie auch durch die Kulissenwirkung der Straße selbst zusätzlich beeinträchtigt. Insgesamt gehen voraussichtlich 4 Feldlerchenreviere verloren. Eine Neuanlage im Umfeld erscheint aufgrund der bereits besetzten Reviere nicht zielführend. Vielmehr werden durch produktionsintegrierte Maßnahmen wie Anlage von Blühstreifen /-flächen in Kombination mit Schwarzbrachestreifen die Bruterfolge der Feldlerche in der westlichen Feldflur Pflaumheims und in der nördlichen Feldflur Wenigumstadts gesteigert.

In den zu optimierenden Lebensräumen wird von einer Dichte von 1-2 Brutpaaren pro 10 ha ausgegangen (vgl. BAUER et al. 2005, Angaben für ungünstige Biotope). Nach BAUER et al. (2005) erscheinen Dichten von mehr als 4 Revieren je 10 ha bei Optimierung der Lebensräume als realistisch. Um zusätzlich 4 Paare aufzunehmen, müssen in einer Kulisse von 20 ha Habitat-Verbesserungen erfolgen. Pro Brutpaar sind Maßnahmenflächen von 0,5 ha notwendig. Eine Umsetzung in Teilflächen mit Mindestgröße 0,2 ha ist möglich. Auf 3,79 ha verteilt werden 5 Blüh- / Schwarzbrachestreifen eingerichtet werden. Die Wirkung dieser Flächen bezieht die umgebenden Flächen mit ein, so dass es zu einer ausreichenden Steigerung der Siedlungsdichte kommen kann.

Die Maßnahmeflächen müssen bis Anfang März eines jeden Jahres gepflügt und gegrubbert werden. Danach findet auf 20% der Fläche keine Bodenbearbeitung bis mindestens zum 1. September statt (die Brutzeit von Feldlerchen reicht bis in den August hinein). Idealerweise verbleibt der Aufwuchs bis in den Spätherbst oder noch besser über den Winter. Auf dem Blühflächenanteil (80%) wird eine Saatgutmischung ohne wüchsige Arten und ohne Gräser angesät, durch die sich eine lückige Vegetationsstruktur einstellt. Die Aussaat erfolgt im April. Die Vegetation der Blühstreifen bleibt über den Winter stehen und bietet eine wichtige Deckung und Nahrungsquelle. Im Frühjahr wird nur die Hälfte der Fläche neu besät (nach oberflächlicher Bodenbearbeitung), die andere Hälfte bleibt zweijährig stehen. Auf Düngung oder Pestizid-Einsatz ist zu verzichten. Bei streifenförmiger Anlage ist eine Mindestbreite von 12 m einzuhalten. Die Anlage kann sowohl am Rand einer Ackerfläche als auch im Feld selbst erfolgen. Dabei sind Mindestabstände zu vertikalen Strukturen einzuhalten: Einzelbäume > 50 m, Baumreihen oder Feldgehölze > 120 m, geschlossene Gehölzkulisse > 160 m, sowie > 100 m zu Mittel- und Hochspannungsfreileitungen und > 100 m zu Straßen.

Die detaillierte Planung der CEF-Maßnahmen ergibt sich in der Ausführung und bedarf der Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

Flächengröße Blüh-/Schwarzbrachestreifen: rd. 2,0 ha

- **CEF 3 – Habitataufwertung für das Braunkehlchen im Bereich Grundgraben**

Entlang des Grundgrabens, der zwischen Hocken- und Bibigenberg aus Richtung Süden kommend im rechten Winkel auf die Kreisstraße 105 zufließt, wird auf ca. 250 m Länge südlich des bestehenden Braunkehlchen-Reviers ein ca. 11 m breiter Randstreifen parallel zum Graben angelegt. Dieser soll jährlich jeweils zur Hälfte nach dem 15. Juli gemäht werden, so dass stehen bleibende abgestorbene Hochstaudenfluren Ansitzwarten für das Braunkehlchen bieten. Des Weiteren wird ein zusätzliches Angebot an Sitzwarten durch 11 einzu-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

schlagende Koppelpfähle geschaffen. Zur Initiierung einer artenreichen Hochstaudenflur ist eine krautreiche, artenreiche Saatmischung zu verwenden.

Durch diese Maßnahme wird das Nahrungs- und Brutangebot für das betroffene Paar erheblich verbessert, so dass die Habitat-Entwertung durch Lärm kompensiert wird. Die Maßnahme steht im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zum bestehenden Vorkommen. Die Maßnahme muss vor dem Eintreten des Verkehrsflusses wirksam sein. Die Maßnahme entfaltet innerhalb von einem Jahr ihre Wirksamkeit.

Die detaillierte Planung der CEF-Maßnahmen ergibt sich in der Ausführung und bedarf der Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

Flächengröße: rd. 2 840 m²

- **CEF4 – Pflanzungen für Heckenbrüter**

Aus Ausgleich für Revierverluste von Heckenbrütern wie Stieglitz, Neuntöter und Goldammer erfolgt im Bereich der geplanten Streuobstwiesen und der Ausgleichsmaßnahme A1 die Anlage von insgesamt 10 Feldheckenabschnitte mit einer Breite von ca. 5 m (ohne Krautsäume) und einer Gesamtlänge von ca. 460 m durch Pflanzung standorttypischer und standortgerechter Arten. Es sind u.a. folgende Gehölze zu verwenden: Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Himbeere (*Rubus idaeus*). Beidseitig der Hecken werden 1 - 2 m breite Krautsäume angelegt, welche als Nahrungshabitat dienen. Hierzu wird eine Einsaat mit einer gebietsheimischen Wildkräutersaatgutmischung durchgeführt.

Flächengröße: rd. 2 230 m²

- **CEF5 – Anlage von Ruderalflur / Kraut- und Grasflur für Goldammer und Bluthänfling**

Im Bereich der A1, FCS2-, FCS3- und FCS4-Flächen werden auf aktuell intensiv ackerbaulich genutzten Flächen samenreiche Ruderalfluren angesät. Durch diese Maßnahme wird das Nahrungs- und Brutangebot für die betroffenen Reviere von Goldammer und Bluthänfling, in Zusammenspiel mit der CEF 4-Maßnahme, erheblich verbessert, so dass die Habitat-Entwertung durch Störung und Schädigung kompensiert wird. Die Maßnahme steht im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang zum bestehenden Vorkommen. Die Maßnahme muss vor dem Eintreten des Verkehrsflusses wirksam sein. Die Maßnahme entfaltet innerhalb von einem Jahr ihre Wirksamkeit.

Die detaillierte Planung der CEF-Maßnahmen ergibt sich in der Ausführung und bedarf der Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

Flächengröße: rd. 3 115 m²

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

- **CEF7 – Aufhängung von Nistkästen für den Trauerschnäpper**

Zur Kompensation von Revierverlusten des Trauerschnäppers werden entlang der rückzubauenden Mömlinger Straße Nistkästen aufgehängt.

Es werden 6 Nisthöhlen mit Lochgröße 3,2 bis 3,4 cm in einer Höhe von 3-5 m für die Zielart Trauerschnäpper geschaffen. Die Auswahl geeigneter Bäume und das Ausbringen der Nisthilfen erfolgt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung.

- **CEF8 – Aufhängung von Nistkästen für den Gartenrotschwanz**

Zur Kompensation von Revierverlusten des Gartenrotschwanzes werden ~~in den geplanten Streuobstwiesen~~ Nistkästen ~~an Stangen im Nahbereich der zu pflanzenden Bäume (Schatten)~~ im Bereich der Maßnahmen FCS/CEF1 und A3 an vorhandenen, älteren Bäumen aufgehängt.

Es werden 4 Halbhöhlen für den Gartenrotschwanz geschaffen. Die Auswahl geeigneter Standorte und das Ausbringen der Nisthilfen erfolgt im Rahmen der ökologischen Baubegleitung. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

- **CEF9 - Aufhängung von Baumabschnitten sowie von Fledermauskästen an Bäumen, Herausnahme von Biotopbäumen aus der Nutzung**

Es werden je 2 Höhlenbaumabschnitte sowie 7 Fledermauskästen an geeigneten Bäumen im Bereich der FCS/CEF1-Maßnahme und des Pflaumheimer Waldes entlang der rückzubauenden Mömlinger Straße (A4-Maßnahme) aufgehängt. Des Weiteren werden im Bereich rückzubauenden Mömlinger Straße 2 Biotopbäume aus der Nutzung genommen.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

3.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes

- **FCS/CEF 1 – Habitataufwertung für den Steinkauz im Bereich Gänsberg**

Als Ersatz für die erhebliche Beeinträchtigung bzw. Kompensation für den Verlust von 4 Steinkauzrevieren - Nr. 1, 2, 3, und Nr. 5 durch Wegfall und Zerschneidung wichtiger Nahrungshabitate im Zuge der Ortsumgehung sowie durch Lärm oder Kollision mit dem Straßenverkehr soll westlich der Trasse, in ausreichendem Abstand zur geplanten Straße (Vermeidung von Kollisionen), ein vorhandener alter Streuobstbestand als Steinkauz-Habitat optimiert werden. Dieser Bereich ist aufgrund des Vorkommens weiterer Steinkäuze im weiteren Umfeld besonders geeignet. Es müssen zusätzlich zu den vorhandenen und für den Steinkauz erforderlichen Strukturen (Ackerfluren, Saumstreifen) die vorhandenen „durchgewachsenen“ Streuobstbeständen als Fortpflanzungs-, Jagd- und Ruhestätte durch Gehölzschnitte und regelmäßige Grünlandmahd optimiert werden.

Hierzu erfolgen Gehölzschnitte (zurückdrängen von Hasel- und Holundergebüsch) in den „durchgewachsenen“ Streuobstbeständen, in denen anschließend Steinkauz-Niströhren (mit Mardersicherung) aufgehängt werden. Zur Schaffung einer „Kurzasigkeit“ als geeignetes Jagdhabitat findet auf den Wiesenflächen um und unter den Streuobstbäumen ein frühzeitiger Schnitt im Frühjahr durch Mahd im Mai (jeweils mit Abtransport des Schnittgutes; Flächen dürfen nicht gemulcht werden) statt. Das Mähen hat in Teilflächen zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu erfolgen. Von der Maßnahme (Funktion als CEF-Maßnahme) wird auch die Turteltaube profitieren, die die optimierten Habitate als Nahrungsraum nutzen kann.

An den vorhandenen, älteren Streuobstbäumen, in denen noch nicht ausreichend Baumhöhlen vorhanden sind, werden zur zeitlichen Überbrückung 3 Steinkauzröhren aufgehängt; 3 weitere Steinkauzröhren werden im weiteren Umfeld aufgehängt.

Die Maßnahme kommt auch der Turteltaube (hier als CEF-Maßnahme) zugute.

Hinweis: Alle Maßnahmen sind, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde, bereits erstmalig im Frühjahr 2014 bis einschließlich Frühjahr 2017 durchgeführt worden.

Flächengröße: rd. 8 040 m²

- **FCS2 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst nördlich „Ried“**

Als Ersatz für die erhebliche Beeinträchtigung bzw. Kompensation für den Verlust der Steinkauzreviere Nr. 1, 2, 3 und Nr. 5 wird in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Feldflur ein Acker auf einem stärker geneigten Flurstück in eine extensiv genutzte Magerwiese umgewandelt. Da die Fläche in einem Bereich liegt, in dem der Steinkauz vorkommt, wird durch die Umwandlung in Grünland u.a. ein Jagdhabitat für den Steinkauz geschaffen (Vergrößerung des Angebots an „kurzrasigen“ Grünlandflächen). Westlich der geplanten Ortsumgehung sind für den Steinkauz geeignete Jagdhabitate nicht häufig vorhanden, so dass die Maßnahme zu einer Stärkung des Revieres durch die Schaffung eines zusätzlichen Jagdhabitats beiträgt. Unterstützt wird die Optimierung des Revieres auch durch die zusätzliche Pflanzung von Obstbäumen, die auch der Kompensation von Beeinträchtigungen des Grünspechts und des Gartenrotschwanzes dient.

Wegen der stärkeren Hangneigung des Flurstücks bewirkt die Grünlandumwandlung auch eine deutliche Verringerung der Bodenerosion durch Aufgabe der intensiven Ackernutzung.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Das Grünland wird durch Ansaat aus Heudrusch angelegt. Zudem werden 9 hochstämmige Obstbäume in einer Reihe am westlichen Flurstückrand gepflanzt. Auf den Wiesenflächen um und unter den Streuobstbäumen findet eine frühzeitige Mahd im Mai (jeweils mit Abtransport des Schnittgutes; Flächen dürfen nicht gemulcht werden) statt. Mähen in Teilflächen zu unterschiedlichen Zeitpunkten.

Flächengröße: rd. 3 885 m²

- **FCS3 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst östlich Binselberg**

Als Ersatz für die erhebliche Beeinträchtigung bzw. Kompensation für den Verlust der Steinkauzreviere Nr. 1, 2, 3 und Nr. 5 wird in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Feldflur zur Schaffung von Lebensraum für den Steinkauz ein Acker auf einem stärker geneigten Flurstück in eine extensiv genutzte Magerwiese umgewandelt. Da die Fläche rd. 150 m nordwestlich der FCS / CEF1-Maßnahme bzw. in einem Bereich liegt, in dem der Steinkauz vorkommt, wird durch die Umwandlung in Grünland u.a. auch ein Jagdhabitat für den Steinkauz geschaffen (Vergrößerung des Angebots an „kurzrasigen“ Grünlandflächen). Westlich der geplanten Ortsumgehung sind für den Steinkauz geeignete Jagdhabitats nicht häufig vorhanden, so dass die Maßnahme zu einer Stärkung des Revieres durch die Schaffung eines zusätzlichen Jagdhabitats beiträgt. Unterstützt wird die Optimierung des Revieres auch durch die zusätzliche Pflanzung von Obstbäumen, die auch der Kompensation von Beeinträchtigungen des Grünspechts und des Gartenrotschwanzes dient.

Wegen der stärkeren Hangneigung des Flurstücks bewirkt die Grünlandumwandlung auch eine deutliche Verringerung der Bodenerosion durch Aufgabe der intensiven Ackernutzung.

Das Grünland wird durch Ansaat aus Heudrusch angelegt. Zudem werden 9 hochstämmige Obstbäume in einer Reihe am westlichen Flurstückrand gepflanzt. Auf den Wiesenflächen um und unter den Streuobstbäumen findet eine frühzeitige Mahd im Mai (jeweils mit Abtransport des Schnittgutes; Flächen dürfen nicht gemulcht werden) statt. Mähen in Teilflächen zu unterschiedlichen Zeitpunkten.

Flächengröße: rd. 13 465 m²

- **FCS4 – Erweiterung Streuobstbestand westlich Grundgraben**

Als Ersatz für die erhebliche Beeinträchtigung bzw. Kompensation für den Verlust der Steinkauzreviere Nr. 1, 2, 3 und Nr. 5 wird westlich des Grundgrabens in der intensiv landwirtschaftlich genutzten Feldflur Lebensraum für den Steinkauz geschaffen. Hierzu wird auf einer Ackerfläche ein angrenzender, älterer Streuobstbestand (westliches Nachbarflurstück) durch Neupflanzungen erweitert. Auf der Maßnahmenfläche werden 8 hochstämmige Obstbäume gepflanzt und Grünland durch Ansaat aus Heudrusch angelegt. Auf den Wiesenflächen um und unter den Streuobstbäumen findet eine frühzeitige Mahd im Mai (jeweils mit Abtransport des Schnittgutes; Flächen dürfen nicht gemulcht werden) statt. Mähen in Teilflächen zu unterschiedlichen Zeitpunkten. Die Anlage einer Streuobstwiese dient auch der Kompensation von Beeinträchtigungen des Grünspechts und des Gartenrotschwanzes sowie der Verbesserung der Biotopvernetzung.

Flächengröße: rd. 1 095 m²

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): **Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.**

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum kommt im Bereich des TK-Blattes 6120 Obernburg a. Main eine Art des Anhangs IV FFH-RL, Europäischer Frauenschuh, vor. Im Bereich des TK-Blattes 6020 Aschaffenburg kommt keine Art des Anhangs IV der FFH-RL vor. Im Rahmen der projektbezogenen Kartierungen wurde der Frauenschuh im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Aufgrund der Lebensraumausstattung des Untersuchungsraumes ist auch ein potenzielles Vorkommen sowohl dieser als auch anderer saP-relevanter Arten auszuschließen.

→ Es werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG einschlägig.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

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

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

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

4.1.2.1 Säugetiere

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

Im Zuge der projektspezifischen faunistischen Untersuchungen (PGNU 2008) wurden innerhalb des Untersuchungsraumes 4 Fledermausarten nachgewiesen. Dies sind Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Zwergfledermaus. In einer externen Untersuchung, welche ein Gebiet in unmittelbarer Nähe abdeckt, wurden 7 weitere Fledermausarten, darunter Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus, nachgewiesen (FABION 2013). Der Wald wird von Fledermäusen nur sehr eingeschränkt genutzt. Die linearen Gehölzbestände des Offenlandes werden von Fledermäusen bevorzugt als Leitlinien während der Jagd genutzt. Besonders frequentiert sind dabei die Gehölzbestände entlang der Breitfeldstraße, in der Pflaumbachau und entlang der „Alten Bahnlinie“. Diese Strukturen werden von der Trasse gequert, wodurch das Kollisionsrisiko für die nachgewiesenen Fledermausarten entsprechend steigt.

Der südliche Abschnitt der Trasse verläuft durch einen Wald-Kiefern-Bestand, in dem einzelne Rot-Buchen eingestreut sind. Die Bäume haben einen Brusthöhendurchmesser von bis zu 40 cm und sind noch sehr vital. Im Rahmen einer gezielten ergänzenden Kartierung im Jahr 2018 wurden in diesem Bereich 27 Höhlenbäume gefunden (PGNU 2018).

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Säugetierarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
(Großer) Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	-	u
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	u
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	g
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	u
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	g
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	u
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	-	g
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	u
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	V	u
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	u
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	u

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g

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

s – ungünstig/schlecht, u – ungünstig/unzureichend, g – günstig, ? – unbekannt

Aufgrund der Artenvorkommen in den TK-Blättern 6020 Aschaffenburg und 6120 Obernburg a. Main sind außer den 11 nachgewiesenen Fledermausarten weitere 6 Säugetierarten zu erwarten, die im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommen können oder dieses als Teillebensraum nutzen. Hierzu zählen neben der Haselmaus und Biber folgende vier Fledermausarten: Kleine Bartfledermaus, Mopsfledermaus, Wasserfledermaus und Zweifarbfledermaus. Damit ergibt sich ein maximales Potenzial von 15 Fledermausarten.

Die im Untersuchungsraum und angrenzend nachgewiesenen „Gebäudefledermäuse“ Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr und Graues Langohr nutzen den Untersuchungsraum als Nahrungsraum/Jagdgebiet. Da Siedlungsbereiche und Kulturlandschaften als erforderliche Lebensräume der „Gebäudefledermäuse“ im Wirkraum des Vorhabens vorhanden sind, kann auch das potenzielle Vorkommen der „Gebäudefledermäuse“ Kleine Bartfledermaus und Zweifarbfledermaus nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

In dem im Untersuchungsraum vorhandenen Mischwald sind einzelne Höhlen, die als potenzielle Quartiere von den nachgewiesenen „Baumfledermäusen“ wie Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Rauhautfledermaus und Braunes Langohr sowie von der potenziell vorkommenden Fledermausart Wasserfledermaus genutzt werden können, vorhanden. Daher ist eine Funktion als Fortpflanzungs- oder Raststätten für Fledermäuse nicht auszuschließen. Im Rahmen der Kartierung wurden in den unmittelbaren Rodungsbereichen auch Höhlenbäume nachgewiesen.

Auch Vorkommen der Fransenfledermaus und der Mückenfledermaus als „Baum- und Gebäudefledermäuse“, die als Lebensraum das Umfeld von Siedlungen in Verbindung mit strukturreichen extensiv genutzten Kulturlandschaften, mit Laub- und Mischwaldbeständen sowie mit insektenreichen Jagdgewässern bevorzugen, konnten angrenzend an das Plangebiet nachgewiesen werden. Auch ein potenzielles Vorkommen der Mopsfledermaus kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die potenziell vorkommenden und angrenzend nachgewiesenen Fledermausarten werden den Gilden „Gebäudefledermäuse“ und „Baumfledermäuse“ wie oben beschrieben zugeordnet und gemeinsam in einem Artenblatt je Gilde abgehandelt. Da im Rahmen des Vorhabens keine Gebäude beseitigt werden müssen sondern eher Eingriffe in Gehölze kritisch für Fledermäuse sind, wird die Fransenfledermaus als „Baum- und Gebäudefledermaus“ in der Gilde der Baumfledermäuse mitbehandelt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Die Gehölzbestände entlang der Breitfeldstraße, in der Pflaumbachau und entlang der „Alten Bahnlinie“ werden von der Trasse gequert, so dass das Kollisionsrisiko für die dort nachgewiesenen Fledermausarten entsprechend steigt.

Die Haselmaus gilt als eine Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht mit beerentragenden Straucharten. Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest. Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Erschließungslinien im Wald werden meist nur bei Astkontakt im Kronenbereich gequert. Die Mindestgröße für eine eigenständig überlebensfähige Population wird mit 20 ha Waldfläche angegeben.

Der Pflaumheimer Wald beidseits Mömlinger Straße ist als Kiefern-Laubholz-Mischwald anzusprechen. Die Laubholzbeimischung wird verbreitet aus Eiche in der Oberschicht, daneben von Buche und Linde in der Zwischen- und Unterschicht bestimmt. Die Krautschicht besteht vorwiegend aus Brombeere (maximal kniehoch). Da der im Wirkraum des Bauvorhabens befindliche Wald den Ansprüchen der Haselmaus nicht entspricht und zudem durch die Mömlinger Straße und mehrere Forstwege durchschnitten ist, wird es durch das Bauvorhaben zu keiner Beeinträchtigung und Verschlechterung der Lebensbedingungen der Haselmaus kommen. Diese potenziell vorkommende Art wird daher nicht im Detail behandelt.

Der Biber kommt aktuell im Vorhabengebiet nicht vor. Im Landkreis Aschaffenburg ist er jedoch schon stellenweise vorhanden und in der Ausbreitung begriffen. Um punktuelle Zerschneidung der potenziellen Wanderwege des Bibers an zwei zu querenden Gewässern (Dürrbach und Baumertsgraben) sowie die Gefahr von Tierverlusten durch Kollisionen (Querung direkt über die Straße) zu minimieren, werden die Durchlassbauwerke mit Uferstreifen (Bermen) ausgestattet. Im Falle der zu erwartenden Einwanderung des Bibers in das Vorhabengebiet können die Tiere entsprechend ausgestattete Durchlässe nutzen und somit nicht die Straße queren. Durch die Umsetzung dieser konfliktvermeidenden Maßnahme kommt es zu keiner Beeinträchtigung und Verschlechterung der Lebensbedingungen/Wanderwege des Bibers durch das Bauvorhaben. Der Biber wird daher nicht im Detail behandelt.

Betroffenheit der Säugetierarten

Gebäudefledermäuse

Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand der Art in Bayern

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand der Art in Hessen

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht (siehe Tab. 1)

Große Mausohren sind Gebäudefledermäuse, die strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung als Jagdgebiete benötigen. Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe werden als Jagdgebiete bevorzugt, innerhalb der Wälder sind Buchen- und Mischwälder mit hohem Buchen-/Eichenanteil die bevorzugten Jagdgebiete. Seltener jagen Mausohren auch auf Äckern, Weiden oder über anderem kurzrasigen (frisch gemähten) Grünland. Die Tiere fangen in langsamem, bodennahem Flug Großinsekten (insbesondere Laufkäfer, Kohlschnaken) vom Boden oder dicht darüber. Mausohr-Weibchen sind sehr standorttreu. Ihre Jagdgebiete, die sie teilweise auf festen Flugrouten entlang von Hecken, Baumreihen oder anderen linearen Strukturen anfliegen, liegen meist bis zu 10 (max. bis 25) km um die Quartiere. Als Wochenstubenquartiere werden warme, geräumige Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden mit Plätzen ohne Zugluft und Störungen genutzt, selten auch Brückenpfeiler oder -widerlager von Autobahnen (zwei Fälle in Bayern). Ab Ende Mai/Anfang Juni gebären die Weibchen hier je ein Junges. Ab Anfang August lösen sich die Wochenstuben wieder auf, einzelne Tiere bleiben jedoch bis in den Oktober hinein im Quartier, da Wochenstubenquartiere häufig auch Paarungsquartiere sind. Männchen und nicht reproduzierende (jüngere) Weibchen haben ihre Sommerquartiere einzeln in Baumhöhlen, Felsspalten, Dachböden, Gebäudespalten oder Fledermauskästen. Subadulte Weibchen halten sich aber auch in den Kolonien auf. Ab Oktober werden die Winterquartiere - unterirdische Verstecke in Höhlen, Kellern, Stollen - bezogen und im April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartieren können Entfernungen von weit über 100 km liegen.

Da die **Kleine Bartfledermaus** ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Gelegentlich werden auch Einzeltiere und Kolonien in Fledermauskästen (Flachkästen) im Wald bzw. in Waldnähe außerhalb von Dörfern beobachtet. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, da die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über Null Grad benötigen. Die Kleine

Gebäudefledermäuse

Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen. Dabei zeichnet sie ein schneller, wendiger Flug aus, der in seiner Höhe stark variiert. Typisch für diese Fledermausart ist auch ein häufiger Wechsel zwischen verschiedenen Jagdgebieten, die sich in der Regel im Umkreis von 3 km um das Quartier befinden. Etwa Mitte April verlässt die Kleine Bartfledermaus ihr Winterquartier. Die Weibchen beziehen ab Mai ihre Wochenstubenquartiere, die oft erst im Juni die maximale Anzahl an adulten Tieren erreichen. Im Sommer sind auch bei Wochenstuben häufig Quartierwechsel zu beobachten, erkennbar an einer späten Besiedelung oder kurzen Aufenthaltsdauer der Kolonie am Gebäude. Je nach Möglichkeit und ausgelöst durch Witterungswechsel wird der Hangplatz gerne auch innerhalb eines Gebäudes gewechselt. An manchen Winterquartieren zeigt die Kleine Bartfledermaus im Sommer und Frühherbst ein ausgeprägtes Schwärmverhalten. Mitte Oktober bis Mitte November zieht sich die Kleine Bartfledermaus wieder in ihr Winterquartier zurück, wobei sie als Art gilt, die nur kurze Wanderungen unter 100 km zurücklegt.

Die Sommer- und Wochenstubenquartiere des **Grauen Langohrs** befinden sich in Ortschaften in Gebäuden und dort vor allem in geräumigen Dachstühlen. Beim Grauen Langohr handelt es sich also um eine typische Dorffledermaus, und als Bewohner von Siedlungs- und Ortsrandbereichen gilt sie als starker Kulturfolger. Die Wochenstuben, welche ab Ende April bezogen werden, beherbergen in Bayern i. d. R. höchstens 20-30 Tiere, die sich nicht nur aus adulten Weibchen zusammensetzen, sondern oftmals auch subadulte Männchen und Weibchen beherbergen. Die Tiere ziehen sich bei Störungen schnell in Spalten zurück und verkriechen sich, was konkrete Zählungen erschwert. Jedoch sind auch frei hängende Kolonien in andern Bundesländern bekannt. Ende August bis Mitte September werden die Wochenstuben wieder verlassen. Die relativ wenigen bekannten Winterquartiere sind meist unterirdisch in Kellern, Gewölben u. Ä. Es werden aber in den unterirdischen Quartieren pro Jahr nur sehr wenige Tiere gefunden. Einzelfunde von Grauen Langohren aus dem Winterhalbjahr in Dachböden in Spalten des Dachgebälks lassen vermuten, dass ein größerer Teil der Population oberirdisch in Gebäuden überwintert. Vereinzelt wurden Tiere auch schon in Felsspalten im Elbsandsteingebirge bei der Überwinterung beobachtet. In der Regel sind nur Einzeltiere in einem Winterquartier anzutreffen. Winterquartiere sind oft trocken und kühl. Wichtig ist die Nähe zum Sommerquartier, da die Art nur wenig wandert. Als Jagdgebiete werden freies Grünland, Brachen und gehölzreiche Siedlungsbereiche und andere Lebensräume wie Streuobstwiesen und Gärten am Ortsrand bevorzugt. Aber auch in Laub- und Mischwald wurden bereits Tiere bei der Jagd beobachtet. Die gute Manövrierfähigkeit dieser Art ermöglicht es den Tieren, auch innerhalb von Gehölzen bis in die Kronen hoher Laubbäume zu jagen.

Die **Zweifarfledermaus** ist in Bayern sowohl im waldreichen Mittelgebirge zu finden als auch in mehr offenen, waldarmen Landschaften. Die Jagdgebiete erstrecken sich über offenem Gelände wie z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern. Die Quartieransprüche der Zweifarbfledermaus entsprechen im Westteil ihres Verbreitungsgebiets denen einer typischen Bewohnerin von Spalten an Gebäuden. Sie kommt ganzjährig in Bayern vor, auch wenn sie nur selten zu beobachten ist. Es gibt nur wenige

Gebäudefledermäuse

Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Fortpflanzungs- und Wochenstubennachweise, doch werden des Öfteren arttypische Männchenkolonien von bis zu 300 Tieren gefunden. Diese Sommerkolonien beginnen sich im Laufe des Mai aufzubauen, Anfang bis Mitte Juni erreichen sie schließlich ihre Maximalzahl und nehmen dann bereits wieder ab. Vielfach sind sie also nur wenige Wochen lang zu beobachten. Die Quartiere der Männchenkolonien werden aber genauso traditionell bezogen wie die der Wochenstuben. Als Quartiere für Männchen- wie für Weibchenkolonien dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Die kurze Aufenthaltsdauer der Kolonien an vielen Quartieren lässt darauf schließen, dass die Kolonien häufig zwischen mehreren Quartieren wechseln. Jungtiere werden teilweise bereits im Mai, meist jedoch Mitte Juni geboren. Neben den Männchenkolonien treten auch kleine Gruppen und Einzeltiere auf; auch wurden bereits nichtreproduzierende Weibchen in den Männchenkolonien festgestellt. Von September bis Dezember sind Zweifarbfledermäuse zuweilen in Städten bei Balzflügen an hohen Gebäuden zu beobachten. Es ist anzunehmen, dass derartige Gebäude nicht nur als Balzquartiere, sondern auch als Winterquartiere dienen, Nachweise liegen bisher allerdings noch nicht vor. Steinbrüche und Felswände können ebenfalls Balzplätze darstellen und bilden vermutlich die natürliche Kulisse für dieses Verhalten.

Lokale Population:

Da es sich um Annahmen potenzieller Vorkommen handelt, können keine Aussagen zu den lokalen Populationen und den Erhaltungszuständen dieser Populationen gemacht werden.

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

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

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

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme werden keine Gebäude mit potenziellen Quartiermöglichkeiten abgerissen. Die Überprüfung einer Feldscheune am nordöstlichen Ortsrand von Wenigumstadt, welche im Zuge des Straßenbaus abgerissen werden muss, ergab keine Hinweise auf eine Quartiernutzung durch Fledermäuse. Aufgrund der schlechten Isolation und der nur einfachen Wand- und Dachkonstruktionen gibt es keine Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse.

Obwohl bei der Bestandsaufnahme keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen oder auch sonstiger geeigneter Strukturen, wie Rindenspalten, insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, nicht ausgeschlossen werden. In Relation zu den quadratkilometergroßen Jagdgebieten ist jedoch ein nicht erheblicher Teil geeigneter Baumquartiere durch Rodung betroffen. Durch das Vorhaben gehen insgesamt 6 potenzielle Quartierbäume verloren, im Bereich der Breitfeldstraße 3 Höhlenbäume und 1 Baum mit einer Spalte und im Bereich Mischwald „Hintere Ruh“ 1 Höhlenbaum und 1 Baum mit einer Spalte. Aufgrund ähnlicher Waldstrukturen in der Umgebung kann ein Ausweichen der Tiere mit Sicherheit prognosti-

Gebäudefledermäuse

Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

ziert werden. Dies gilt auch, da sich durch die Kartierungen keine Verdachtsmomente für eine Konzentration von Baumhöhlen in den Rodungsbereichen ergeben haben (PGNU 2018). Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht im verbotsrelevanten Umfang beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schadigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Im Zusammenhang mit der Vorhabenrealisierung sind während der Bauzeit Beeinträchtigungen jagender Tiere durch Verlärmung sowie visuelle Effekte (z.B. Beleuchtung der Baustelle usw.) zu erwarten. Von Mausohren, Bartfledermäusen und Langohren ist bekannt, dass sie gegenüber Licht- und Lärmemissionen empfindlich sind. Es ist daher nicht auszuschließen, dass Lärm-, Licht- und Staubemissionen sowie sonstige visuelle Effekte Vergrämungseffekte auslösen können, die dazu führen können, dass die Tiere zumindest vorübergehend während der Bauphase den Raum meiden und nicht mehr als Jagdhabitat nutzen können. Um ein Erfüllen der Verbotstatbestände zu vermeiden, wird als Vermeidungsmaßnahme die Beschränkung der Bauzeit auf den Tageszeitraum vorgesehen (V 5). Bestandsabnahmen sind daher in diesem Zusammenhang ausgeschlossen.

Gehölze entlang der Breitfeldstraße und des Dürrbaches westlich von Pflaumheim, entlang der „Alten Bahnlinie“ südlich von Pflaumheim sowie am Waldrand im Bereich der Mömlinger Straße werden in Anspruch genommen. Sie sind für Jagdaktivitäten der Arten geeignete, gut strukturierte Leitlinien, die mit den potenziellen Quartieren eng assoziieren können. Dies hat eine mögliche Beeinträchtigung von Jagdhabitaten sowie die Zerschneidung potenzieller Flugwege zur Folge. Dauerhafte Einschränkungen der Lebensraumnutzbarkeit (bedeutsame Jagdgebiete) infolge von betriebsbedingten Störungen sind auszuschließen, da der Untersuchungsraum auf Basis der Kartiererergebnisse (keine der Arten wurde trotz intensiver Untersuchung tatsächlich nachgewiesen) als von nachrangiger Bedeutung für die Arten eingestuft werden muss. Für die Arten bedeutsame Jagdgebiete werden nicht wesentlich verkleinert.

→ Die zu prognostizierenden vorhabenbedingten Störwirkungen sind als gering einzuschätzen, so dass keine Verbotsverletzung im Sinne von § 44 Abs.1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu prognostizieren ist.

Gebäudefledermäuse

Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V5** - Beschränkung der Bauzeit auf das Tageslicht
- 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 Arten fliegen niedrig und strukturgebunden und sind daher gegenüber den betriebsbedingten Kollisionen besonders anfällig. Da eine Beibehaltung von Jagdtraditionen nach dem Bau der Straße nicht auszuschließen ist, ist durch die Zerschneidung der bevorzugten Flugbahnen von einem deutlich erhöhten Mortalitätsrisiko (Kollisionen) nach der Inbetriebnahme der Straße auszugehen. Im Bereich der Breutfeldstraße sind zur Minimierung von Kollisionen geeignete Maßnahmen (Pflanzung von Gehölzen als Leitlinien) vorgesehen. Die Fledermäuse werden durch die vorgesehene Gehölzpflanzung so geleitet, dass sie unter der neuen Brücke (lichte Höhe ca. 4,5 m) hindurch fliegen. Somit wird das Kollisionsrisiko an dieser Stelle minimiert. Gleiches gilt auch für den Bereich der Dürrbachquerung.

Entlang der „Alten Bahnlinie“, die von der Trasse in einem leichten Einschnitt durchquert wird, sollen die Fledermäuse dagegen durch die Pflanzung hoher Bäume zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) angeregt werden. Da die Fledermäuse während der Dämmerung und Nacht jagen, wenn nur noch wenig Verkehr auf der geplanten Straße vorhanden sein wird, wird es in Verbindung mit den genannten konfliktvermeidenden Maßnahmen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen kommen. Ebenso werden im Bereich der Pflaumbachauhe beidseits der Querung durch die neue Straße, zur Vermeidung von Kollisionen, große, schnellwüchsige Bäume (Eschen, Traubenkirschen und Silber-Weiden) gepflanzt, um die Fledermäuse zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) anzuregen.

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme werden keine Gebäude mit potenziellen Quartiermöglichkeiten abgerissen (siehe 2.1). Obwohl bei der Bestandsaufnahme keine Jagdbewegungen beobachtet und keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen oder auch sonstiger geeigneter Strukturen, wie Rindenspalten, insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, durch Kleine Bartfledermäuse und Männchen des Großen Mausohrs nicht ausgeschlossen werden. Es ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass bei der Rodung von Bäumen Individuen, die sich in den Baumhöhlen und Spalten befinden, getötet werden. Um eine Tötung von Fledermäusen bei Fällarbeiten zu vermeiden, dürfen potenzielle Quartierbäume nur im Oktober gefällt werden (außerhalb der Überwinterungs- und Wochenstubenzeiten). Alternativ können potenzielle Fledermausquartiere Mitte September vor Beginn der Fällarbeiten mit einem Einwegeverschluss verschlossen werden. Bei den Fällungen erfolgt ein schonendes Umlegen der potenziellen Quartierbäume (Seilsicherung des Baumes) und Liegenlassen über Nacht, damit eine eigenständige Flucht der Tiere über Nacht möglich ist.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Gebäudefledermäuse

Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Alternativ kann die Fällung zu anderen Zeiten erfolgen, wenn zuvor eine Kontrolle ergeben hat, dass keine Fledermäuse in der Höhle sind und die Höhle anschließend bis zur Fällung versiegelt wurde.

→ Unter der Berücksichtigung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen können die Beeinträchtigungen der Arten minimiert und die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V4** - Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen
 - **V6** - Vermeidung von Kollisionen durch Pflanzung von Gehölzen als Leitlinien bzw. durch Verzicht auf eine Gehölzpflanzung

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Baumfledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastelle barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: Bayern: Arten im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand der Art in Bayern

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand der Art in Hessen

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht (siehe Tab. 1)

Die **Bechsteinfledermaus** ist eine typische "Waldfledermaus". Sie bevorzugt strukturreiche Laubwälder oder Mischwälder mit einem großen Angebot an Quartieren in Baumhöhlen oder Nistkästen. Bechsteinfledermäuse jagen in unmittelbarer Umgebung zu ihren Quartieren, bevorzugt in Buchen- oder Buchen-Eichenwäldern, in denen ein gut ausgeprägtes Unterholz vorhanden ist. Vorkommen in Nadelwäldern (z. B. Kiefern-Fichtenwäldern in der Oberpfalz) sind selten. Die Tiere gehören zu den "Gleanern", d. h. sie nehmen ihre Beute im Rüttelflug vom Substrat (Blätter, Äste, Boden) auf. Vermutlich jagen sie auch auf Ästen krabbelnd. Zu ihrem Beutespektrum zählen daher viele flugunfähige und tagaktive Arthropoden. Die Kolonien bilden "Wochenstubenverbände", die sich in Untergruppen mit häufig wechselnder Zusammensetzung aufteilen und alle paar Tage das Quartier wechseln. Da die Weibchen im Gebiet ihrer Geburtskolonie bleiben, bestehen enge Verwandtschaftsverhältnisse zwischen ihnen. Eine Kolonie von etwa 20 Weibchen nutzt in der Wochenstubenzeit ein Gebiet von ca. 300 ha Waldfläche. Für einzelne Weibchen sind in dieser Zeit über 25 Quartierwechsel belegt, was den besonders hohen Anspruch an eine hohe Quartierdichte verdeutlicht. Aufgrund dieses Anspruchs ist die Bechsteinfledermaus vom Vorhandensein alter Wälder (> 120 Jahre) abhängig. Die Männchen leben einzeln und wechseln weniger häufig das Quartier. Die Überwinterung findet in unterirdischen Quartieren statt (Höhlen, Keller), die meist in Entfernungen bis 50 km zu den Sommerlebensräumen liegen.

Die **Fransenfledermaus** ist sowohl in Wäldern als auch in Siedlungen anzutreffen. Für Wochenstuben und Einzelquartiere werden im Wald Baumhöhlen und ersatzweise Fledermaus- oder Vogelnistkästen gewählt, in Ortschaften siedeln Fransenfledermäuse gerne in Hohlblocksteinen von Stallungen oder Maschinenhallen, aber auch in Spalten im Gebälk von Dachböden oder Kirchtürmen. Das Verhalten der Waldkolonien ist wie bei anderen Wald bewohnenden Arten durch häufige Quartierwechsel geprägt, meist alle 1-4 Tage. Die Abstände zwischen dem alten und neuen Quartier belaufen sich aber nur auf maximal 1 km Entfernung. Meist werden sowohl Kästen als auch Gebäudequartiere jährlich wieder besiedelt. Als Winterquartiere dienen unterirdische Höhlen, Stollen oder Keller, in denen eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-8°C herrschen. Hier sind die Tiere meist in Spalten versteckt. Viele Winterquartiere dienen auch als Schwärmquartiere im

Baumfledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastelle barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Spätsommer und Herbst. Die Fransenfledermaus ist für sehr lange Aktivitätszeiten in den Wintermonaten bekannt. Sie ist relativ kältetolerant und jagt noch bei wenigen Grad über Null. Daher hängt ihr Erscheinen in den Winterquartieren stärker als bei anderen Arten von der Witterung ab: bei kalten Temperaturen unter dem Gefrierpunkt sind mehr Tiere in den Winterquartieren sichtbar als bei Temperaturen über Null. Fransenfledermäuse nützen bevorzugt Wälder und gehölzreiche Landschaftsteile (z.B. Parks und Gärten) für die Jagd. Sie sind bezüglich des Lebensraumes Wald nicht so stark spezialisiert wie die Bechsteinfledermaus und kommen regelmäßig auch in Nadelwäldern vor, in denen sie meist auf das Vorhandensein von Kästen angewiesen sind. Ähnlich wie Bechsteinfledermäuse können Fransenfledermäuse ihre Beute im Flug von Ästen und Blättern absammeln. Hierbei nutzen sie ihre Fransen am hinteren Rand der Schwanzflughaut zum Aufspüren und die Schwanzflughaut selbst zum Einfangen der Beute. Die Flughöhe variiert über die gesamten Vegetationsschichten. Darüber hinaus jagt die Art auch ortsnah auf insektenreichen Flächen oder in Stallungen. Die Jagdgebiete finden sich in einem Radius von bis zu 6km um das Quartier. Zwischen Sommer- und Winterlebensraum finden i. d. R. nur kürzere Wanderungen unter 40km statt.

Das **Braune Langohr** gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und bejagt hier auch Gehölzstrukturen in den Ortschaften. Braune Langohren können dank ihrer breiten Flügel und großen Ohren in langsamem, wendigem Flug in dichter Vegetation jagen. Dabei suchen sie auch die Oberfläche von Gehölzen nach Nahrung und können Beute im Rüttelflug ergreifen. Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen, Vogel-/ und Fledermauskästen zu finden sind. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden (auch Kirchtürme) genutzt, in denen sie durch ihre Neigung, sich in Zapfenlöcher, Balkenkehlen und Spalten zu verstecken, oft schwierig zu entdecken sind. Die Wochenstubenquartiere beinhalten selten mehr als 50 Tiere. In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h. alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder. Einzeltiere, z. B. einzelne Männchen, nutzen im Sommer sowohl Dachböden als auch Verstecke hinter Außenverkleidungen (Fensterläden) oder Baumhöhlen und Kästen. Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien: neben Höhlen, Stollen, Kasematten und großen Kellern kommen auch kleinräumige Lagerkeller in Frage, in denen andere Arten meist weniger zu erwarten sind. Dort hängen die Tiere von Oktober/November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden. Die Tiere sind sehr ortstreu, und es sind nur wenige Fälle von Wanderungen über 50 km bekannt geworden.

Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben der **Mopsfledermaus** liegen ursprünglich in Waldgebieten und sind dort vor allem hinter abstehender Rinde von abster-

Baumfledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastelle barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

benden oder toten Bäumen, seltener auch in Baumhöhlen oder -spalten zu finden. Die Quartierbäume sind oft dünn (unter 20 cm Brusthöhendurchmesser). Die Quartiere werden oft gewechselt und in der Regel nur wenige Tage lang genutzt; daher ist die Mopsfledermaus auf ein hohes Quartierangebot angewiesen. Ähnlich wie die Bechsteinfledermaus bildet auch sie Wochenstubenverbände, bei denen die Teilkolonien meistens aus wenigen Weibchen mit Jungen bis (oft nur zehn bis 20 Tiere) bestehen. Die Wochenstuben sind dabei von Mai bis Ende Juli besetzt. Die Quartiere der Teilkolonien liegen meist nur wenige 100 m voneinander entfernt und werden in wechselnder Zusammensetzung von verschiedenen Gruppen immer wieder aufgesucht. Sekundäre Quartierstandorte für die Mopsfledermaus können Gebäudespalten in dörflichem Umfeld oder an Einzelgebäuden sein, wo sie hinter Holzverkleidungen, Fensterläden und überlappenden Brettern an Scheunenwänden Schutz sucht. Die Quartiere an Gebäuden werden beständiger als Baumquartiere besiedelt, d. h. einige Wochen bis mehrere Monate lang. Hier gibt es teilweise auch Gesellschaften von bis zu 80 Tieren, wobei etwa die Hälfte erwachsene Weibchen ausmachen, die andere Hälfte deren Junge. Die Jagdgebiete der Mopsfledermaus sind Wälder unterschiedlichster Art, von Nadelwald über Mischwald zu Laub- und Auwäldern. Die Art ist sehr mobil und jagt innerhalb eines Radius von 4-5 km rund um das bewohnte Quartier. Waldwege können dabei als Leitlinien genutzt und meist in 1,5 - 6 m Höhe durchfliegen werden. Gejagt wird vorwiegend bis in den Kronenraum in 7-10 m Höhe. Die Mopsfledermaus weist, anders als die meisten anderen Fledermausarten, eine stärkere Beutespezialisierung auf und frisst hauptsächlich Kleinschmetterlinge. In Bayern wird die Mopsfledermaus an stark und weniger stark befahrenen Straßen überdurchschnittlich oft als Verkehrsopfer aufgefunden. Inwiefern dies mit dem Jagdverhalten und dem Flugverhalten ihrer Beute zusammenhängt, ist ungeklärt. Jedenfalls scheint sie an Straßen regelmäßig so tief zu fliegen, dass sie in den Gefahrenbereich kommt. Die Winterquartiere werden von November bis März aufgesucht und liegen meist unterirdisch in Höhlen oder in Gewölben von Festungen, Schlössern und Burgen. Bei milderem Temperaturen werden vermutlich auch Verstecke an Bäumen als Winterquartiere genutzt, da die Tiere oftmals erst bei strengem Frost in den Quartieren erscheinen (ähnlich Fransenfledermaus).

Die **Mückenfledermaus** ist besonders in gewässer- und waldreichen Gebieten zu finden. Hierzu zählen besonders Flussauen mit Auwäldern und Parkanlagen in der Nähe von Gewässern. Auch relativ offene Kiefernwälder mit Teichketten und alte Laub- und Mischwälder werden genutzt. Kolonien von Mückenfledermäusen wurden in Spalträumen an Gebäuden wie Fassadenverkleidungen oder hinter Fensterläden gefunden. In Nordostdeutschland wurden natürliche Kolonien in den Spalten abgebrochener Bäume beobachtet. Daten zur Fortpflanzung liegen aus Bayern bislang kaum vor. Zwillingsgeburten scheinen häufig zu sein. Die Männchen der Mückenfledermäuse locken nach der Aufzucht der Jungtiere mehrere (beobachtet wurden bis zu zwölf) Weibchen mit Balzrufen und Balzflügen zu ihren Balzquartieren (Baumhöhlen oder Nistkästen). Generell scheinen die Kolonien der Mückenfledermaus individuenreicher als die der Zwergfledermaus zu sein. In Nürnberg wa-

Baumfledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Franzenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastelle barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

ren Mückenfledermäuse an Invasionen der Zwergfledermaus beteiligt. Über die Winterquartiere dieser Fledermausart ist nur wenig bekannt. Die wenigen Funde in Bayern bzw. Deutschland befanden sich hinter Baumrinde sowie an Gebäuden hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten und in Zwischendecken. Für die Jagd bevorzugen Mückenfledermäuse gewässernahe Wälder und Gehölze, z. B. Kleingewässer in Wäldern, Ufergebiete mit Schilfzonen oder Gehölzen. Sie jagen aber auch in Parkanlagen oder anderen Baumbeständen in Siedlungen. Meist halten sie bei ihrem schnellen und wendigen Flug Abstände von einem bis wenigen Metern zum Gehölz. Ihre Beute sind meist kleine Fluginsekten (hauptsächlich Mücken). Auch an Insektensammelpunkten wie unter Straßenlampen oder großen Bäumen gehen sie gezielt auf Beutefang. Schlagopfer an Windenergieanlagen zeigen, dass die Art auch in höheren Bereichen jagen kann oder Quartiere sucht.

Die **Rauhautfledermaus** ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Nistkästen oder hinter Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung siedelt. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine große Rolle zu spielen. Auch Jagd- und Forsthütten sowie Jagdkanzeln im Wald werden regelmäßig besiedelt. Natürliche Wochenstubenquartiere befinden sich in Bäumen, in denen Kolonien spaltenartige Höhlungen beziehen, z.B. durch Blitzschlag entstandene Aufrisshöhlen. Ersatzweise werden auch Nistkästen oder Spaltenquartiere an Gebäuden besiedelt. Als natürliches Überwinterungsquartier kommen hauptsächlich Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden. Selten sind dagegen Nachweise in Höhlen oder Felsspalten. Meistens werden in den Winterquartieren Einzeltiere oder kleine Gruppen gefunden, gelegentlich vergesellschaftet mit Zwergfledermäusen. Die meisten Beobachtungen im Sommer und während der Zugzeiten stammen aus wald- und gewässerreichen Landschaften sowie Städten. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Gebüschzonen, z. B. Altwasser in Auwäldern und Waldteiche, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang linienartiger Strukturen wie z. B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen (bis 6,5 km). Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. 3 bis 20 m Höhe.

Die **Wasserfledermaus** ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Hauptjagdgebiete sind langsam fließende oder stehende Gewässer, an denen sie dicht über der Wasseroberfläche in einer Höhe von etwa 30 cm schnell und wendig feste Bahnen zieht und dabei Insekten an oder auf der Wasseroberfläche mit ihren großen Füßen ergreifen kann. Darüber hinaus jagen die Tiere aber auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen. Im Unterschied zu den meisten anderen Fledermausarten bilden bei der Wasserfledermaus auch die Männchen Sommerkolonien. Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur

Baumfledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Franzenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastelle barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

selten findet man die Art in Dachstühlen von Gebäuden oder in Brücken. Jagen mehrere Fledermäuse an einem Gewässer, können sie Territorien bilden, aus denen sie andere Fledermäuse zu vertreiben suchen. Die Koloniegröße liegt meist unter 50 Tieren, auch Kleingruppen sind möglich. Die Art zeigt vor allem in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten. So wurden in einer Saison für einen Wochenstubenverband schon bis zu 40 unterschiedliche Quartiere gezählt. Für diese opportunistischen Jäger sind Quartiere in Gewässernähe von Vorteil (Brücke über Fließgewässer), was die Bedeutung von Altbäumen in Ufernähe unterstreicht. Es sind jedoch auch Entfernungen über 10 km zwischen Quartier und Jagdhabitat bekannt. Zur Überwindung größerer Entfernungen werden ausgeprägte Flugstraßen entlang von Vegetationsleitlinien genutzt. Wasserfledermäuse zeigen ab September an Winterquartieren oft ein ausgeprägtes Schwärmverhalten. Paarungen finden auch im Winterquartier noch statt. Geeignete Quartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen. Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit dienen hingegen im Frühjahr und Herbst gelegentlich als Übergangsquartiere. Die Tiere überwintern sowohl frei an der Wand hängend als auch in Spalten verborgen; verschiedentlich wurden Wasserfledermäuse im Geröll und im Bodenschotter von Winterquartieren gefunden. Die Wasserfledermaus wird als relativ ortstreue Art angesehen. Zwischen Winter- und Sommerquartiere liegen meistens nicht mehr als 100 km.

Lokale Population:

Da es sich um Annahmen potenzieller Vorkommen handelt, können keine Aussagen zu den lokalen Populationen und den Erhaltungszuständen dieser Populationen gemacht werden.

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

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

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

Obwohl bei der Bestandsaufnahme keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen oder auch sonstiger geeigneter Strukturen, wie Rindenspalten, insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, nicht ausgeschlossen werden. In Relation zu den quadratkilometergroßen Jagdgebieten ist jedoch ein nicht erheblicher Teil geeigneter Baumquartiere durch Rodung betroffen. Durch das Vorhaben gehen insgesamt 6 potenzielle Quartierbäume verloren, im Bereich der Breitfeldstraße 3 Höhlenbäume und 1 Baum mit einer Spalte und im Bereich Mischwald „Hintere Ruh“ 1 Höhlenbaum und 1 Baum mit einer Spalte. Aufgrund ähnlicher Waldstrukturen in der Umgebung kann ein Ausweichen der Tiere mit Sicherheit prognostiziert werden. Dies gilt auch, da sich durch die Kartierungen keine Verdachtsmomente für eine Konzentration von Baumhöhlen in den Rodungsbereichen ergeben haben (PGNU 2018). ~~Es sind keine Maßnahmen erforderlich.~~ Damit sicher davon auszugehen ist, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre Funktion nicht verlieren, wird eine vorgezogene Aus-

Baumfledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Franzenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastelle barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

gleichsmaßnahme (CEF9) umgesetzt.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht im verbotsrelevanten Umfang beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF9** - Aufhängung von je 2 Höhlenbaumabschnitten (im Bereich FCS/CEF1 und A4) und 7 Fledermauskästen, Herausnahme von 2 Biotopbäumen aus der Nutzung

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

Im Zusammenhang mit der Vorhabenrealisierung sind während der Bauzeit Beeinträchtigungen des Jagdgebietes, vor allem im Bereich der Pflaumbachau, durch Verlärmung sowie visuelle Effekte (z.B. Beleuchtung der Baustelle usw.) zu erwarten. Von einigen Waldfledermausarten, wie der Bechsteinfledermaus, ist eine Empfindlichkeit gegenüber Licht- und Lärmemissionen bekannt. Es ist daher davon auszugehen, dass Lärm-, Licht- und Staubemissionen sowie sonstige visuelle Effekte Vergrämungseffekte auslösen können, die dazu führen können, dass die Tiere zumindest vorübergehend während der Bauphase den Raum meiden und nicht mehr als Jagdhabitat nutzen können. Um ein Erfüllen der Verbotsstatbestände zu vermeiden, wird als Vermeidungsmaßnahme die Beschränkung der Bauzeit auf den Tageszeitraum vorgesehen.

Gehölze entlang der Breinfeldstraße und des Dürrbaches westlich von Pflaumheim, entlang der „Alten Bahnlinie“ südlich von Pflaumheim sowie am Waldrand im Bereich der Mömlinger Straße werden in Anspruch genommen. Sie sind für Jagdaktivitäten der Arten geeignete, gut strukturierte Leitlinien, die mit den potenziellen Quartieren eng assoziieren können. Dies hat eine mögliche Beeinträchtigung von Jagdhabitaten sowie die Zerschneidung potenzieller Flugwege zur Folge. Dauerhafte Einschränkungen der Lebensraumnutzbarkeit (bedeutsame Jagdgebiete) infolge von betriebsbedingten Störungen sind auszuschließen, da der Untersuchungsraum auf Basis der Kartiererergebnisse, keine der Arten wurde trotz intensiver Untersuchung tatsächlich nachgewiesen, als von nachrangiger Bedeutung für die Arten eingestuft werden muss. Für die Arten bedeutsame Jagdgebiete werden nicht wesentlich verkleinert.

→ Die zu prognostizierenden vorhabenbedingten Störwirkungen sind unter Beachtung von konfliktvermeidenden Maßnahme als gering einzuschätzen, so dass keine Verbotsverletzung im Sinne von § 44 Abs.1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu prognostizieren ist.

Baumfledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Franzenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastelle barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V5 - Beschränkung der Bauzeit auf das Tageslicht
- 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 Arten fliegen zumeist niedrig und strukturgebunden und sind daher gegenüber den betriebsbedingten Kollisionen besonders anfällig. Da eine Beibehaltung von Jagdtraditionen nach dem Bau der Straße nicht auszuschließen ist, ist durch die Zerschneidung der bevorzugten Flugbahnen von einem deutlich erhöhten Mortalitätsrisiko (Kollisionen) nach der Inbetriebnahme der Straße auszugehen. Im Bereich der Breitfeldstraße sind zur Minimierung von Kollisionen geeignete Maßnahmen (Pflanzung von Gehölzen als Leitlinien) vorgesehen. Die Fledermäuse werden durch die vorgesehene Gehölzpflanzung so geleitet, dass sie unter der neuen Brücke (lichte Höhe ca. 4,5 m) hindurch fliegen. Somit wird das Kollisionsrisiko an dieser Stelle minimiert. Gleiches gilt auch für den Bereich der Dürrbachquerung.

Entlang der „Alten Bahnlinie“, die von der Trasse in einem leichten Einschnitt durchquert wird, sollen die Fledermäuse dagegen durch die Pflanzung hoher Bäume zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) angeregt werden. Da die Fledermäuse während der Dämmerung und Nacht jagen, wenn nur noch wenig Verkehr auf der geplanten Straße vorhanden sein wird, wird es in Verbindung mit den genannten konfliktvermeidenden Maßnahmen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Populationen kommen. Ebenso werden im Bereich der Pflaumbachauhe beidseits der Querung durch die neue Straße, zur Vermeidung von Kollisionen, große, schnellwüchsige Bäume (Eschen, Traubenkirschen und Silber-Weiden) gepflanzt, um die Fledermäuse zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) anzuregen.

Obwohl bei der Bestandsaufnahme keine Jagdbewegungen beobachtet und keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen oder auch sonstiger geeigneter Strukturen, wie Rindenspalten, insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, nicht ausgeschlossen werden. Es ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass bei der Rodung von Bäumen Individuen, die sich in den Baumhöhlen und Spalten befinden, getötet werden. Um eine Tötung von Fledermäusen bei Fällarbeiten zu vermeiden, dürfen potenzielle Quartierbäume nur im Oktober gefällt werden (außerhalb der Überwinterungs- und Wochenstubenzeiten). Alternativ können potenzielle Fledermausquartiere Mitte September vor Beginn der Fällarbeiten mit einem Einwegeverschluss versehen werden. Die Höhle ist in diesem Fall so zu verschließen, dass ein Ausflug der betroffenen Tiere möglich ist, ein Wiedereinflug jedoch verhindert wird. Alternativ kann die Fällung zu anderen Zeiten erfolgen, wenn zuvor eine Kontrolle ergeben

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Baumfledermäuse

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Franzenfledermaus (*Myotis nattereri*), Mopsfledermaus (*Barbastelle barbastellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

hat, dass keine Fledermäuse in der Höhle sind und die Höhle anschließend bis zur Fällung versiegelt wurde.

→ Unter der Berücksichtigung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen können die Beeinträchtigungen der Art minimiert und die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V4** - Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen
 - **V6** - Vermeidung von Kollisionen durch Pflanzung von Gehölzen als Leitlinien bzw. durch Verzicht auf eine Gehölzpflanzung

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland:** - **Bayern:** - **Art im UG:** **nachgewiesen** **potenziell möglich****Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht**Erhaltungszustand der Art in Bayern** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht**Erhaltungszustand der Art in Hessen** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Als synanthrope Art („Hausfledermaus“) mit kleinem Aktionsradius ist ihr Vorkommen an Siedlungen bzw. Einzelgebäude gebunden, wo sie Spaltenquartiere jeglicher Art besiedelt. Sie ist nicht nur in Dörfern und Großstädten zu beobachten, sondern auch in Parks und Wäldern, wo sie ihre Quartiere unter abstehender Baumrinde hat, gelegentlich kann sie auch in Nistkästen und Baumhöhlen gefunden werden. Die Quartiere können dabei regelmäßig gewechselt werden, um z.B. günstigere Anflugbedingungen zu den jeweils ergiebigsten Jagdgründen zu haben. Als Winterquartiere sucht sie Bergwerksstollen, tiefe Felsspalten, Mauerspalten und Keller (Schober & Grimmberger 1987) auf. Zur Nahrungssuche nutzt die Art im engerem Umgriff der Quartiere eine Vielzahl von Habitaten von verschiedensten Waldformationen, Siedlungsbereichen bis hin zu Offenlandflächen. Die Zwergfledermäuse sind zwar hinsichtlich potenziell geeigneter Jagdhabitate sehr flexibel, jedoch werden offene Bereiche in ausgeräumten Landschaften und geschlossene Wälder gemieden. Das landwirtschaftliche Umfeld als Jagdhabitat spielt nur eine geringe Rolle. Jagdaktivitäten finden vor allem in der Nähe von Grenzstrukturen (Waldränder, Hecken, Wege), sonst aber in solchen Bereichen statt, die einen dichten Bestand von linearen Gehölzen aufweisen oder Gewässer mit Begleitgehölzen beinhalten. Die Flughöhe liegt überwiegend im Bereich von 5-6 m. Insgesamt gilt die Zwergfledermaus als ortstreu. Die Empfindlichkeit der Art gegenüber Zerschneidung wird vorhanden bis gering, gegenüber Lärm- und Lichtemissionen als gering eingeschätzt (Brinkmann et al. 2008).

Die Zwergfledermaus ist in Hessen die mit Abstand häufigste Fledermausart. Mit 278 von insgesamt 1.114 Nachweisen in Hessen ist die Anzahl bekannter Vorkommen im Naturraum D 53 Oberrheinisches Tiefland (Dietz & Simon 2003), in dem auch das Untersuchungsgebiet liegt, am höchsten. Aufgrund der flächigen Verbreitung und des häufigen Vorkommens ist die Zwergfledermaus momentan die einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung in Hessen anzunehmen ist. Auch im Bayern ist die Art flächendeckend verbreitet. Aus dem Naturraum Untermainebene in Bayern sind aber keine Nachweise der Art bekannt.

Lokale Population:

Die Zwergfledermaus ist im Landkreis Aschaffenburg häufig. Im Zuge der faunistischen Kartierungen (PGNU 2009) wurden Nachweise der Zwergfledermaus in den Untersuchungsflächen erbracht. Mit insgesamt 38 Ortungen (teils an demselben Ort an unterschiedlichen Tagen) wurde die Zwergfledermaus mit Abstand am häufigsten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Bevorzugte Jagdreviere befinden sich entlang von Gehölzbeständen im Bereich

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

der Breitfeldstraße, entlang der „Alten Bahnlinie“ südlich von Pflaumheim sowie an den Waldrändern entlang der Mömlinger Straße. Im Wald gelangen lediglich einzelne Ortungen der Zwergfledermaus. Die vielen Ortungen lassen den Schluss zu, dass sich die lokale Population in einem guten Erhaltungszustand befindet.

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

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

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

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme werden keine Gebäude mit potenziellen Quartiermöglichkeiten abgerissen. Obwohl bei der Bestandsaufnahme keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen oder auch sonstiger geeigneter Strukturen, wie Rindenspalten, insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, nicht ausgeschlossen werden. In Relation zu den quadratkilometergroßen Jagdgebieten ist jedoch ein nicht erheblicher Teil geeigneter Baumquartiere durch Rodung betroffen. Durch das Vorhaben gehen insgesamt 6 potenzielle Quartierbäume verloren, im Bereich der Breitfeldstraße 3 Höhlenbäume und 1 Baum mit einer Spalte und im Bereich Mischwald „Hintere Ruh“ 1 Höhlenbaum und 1 Baum mit einer Spalte. Aufgrund ähnlicher Waldstrukturen in der Umgebung kann ein Ausweichen der Tiere mit Sicherheit prognostiziert werden. Dies gilt auch, da sich durch die Kartierungen keine Verdachtsmomente für eine Konzentration von Baumhöhlen in den Rodungsbereichen ergeben haben (PGNU 2018). ~~Es sind keine Maßnahmen erforderlich.~~ **Damit sicher davon auszugehen ist, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre Funktion nicht verlieren, wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF9) umgesetzt.**

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht im verbotsrelevanten Umfang beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF9** - Aufhängung von je 2 Höhlenbaumabschnitten (im Bereich FCS/CEF1 und A4) und 7 Fledermauskästen, Herausnahme von 2 Biotopbäumen aus der Nutzung

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

Im Zusammenhang mit der Vorhabenrealisierung sind während der Bauzeit Beeinträchtigungen der nachweislich jagenden Art durch Verlärmung sowie visuelle Effekte (z.B. Beleuchtung der Baustelle usw.) zu erwarten. Trotz der geringen Empfindlichkeit der Zwergfledermaus gegenüber Licht- und Lärmemissionen ist davon auszugehen, dass Lärm-, Licht- und Staubemissionen sowie sonstige visuelle Effekte einen Vergrämungseffekt auslösen,

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

der dazu führen kann, dass die Tiere zumindest vorübergehend während der Bauphase den Raum meiden und nicht mehr als Jagdhabitat nutzen können. Um ein Erfüllen der Verbots-tatbestände zu vermeiden, wird als Vermeidungsmaßnahme die Beschränkung der Bauzeit auf den Tageszeitraum vorgesehen (V 5). Bestandsabnahmen sind daher in diesem Zu-sammenhang ausgeschlossen.

Die Gehölzbestände entlang der Breitfeldstraße und des Dürrbaches westlich von Pflaum-heim, entlang der „Alten Bahnlinie“ südlich von Pflaumheim sowie am Waldrand im Bereich der Mömlinger Straße werden in Anspruch genommen. Sie sind für Jagdaktivitäten der Art geeignete, gut strukturierte Leitlinien, die mit den potenziellen Quartieren eng assoziieren können. Dies hat die Beeinträchtigung von Jagdhabitaten sowie die Zerschneidung der Flugwege der Zwergfledermaus zur Folge. Auch dauerhafte Einschränkungen der Lebens-raumnutzbarkeit (bedeutsame Jagdgebiete) infolge von betriebsbedingten Störungen sind nicht auszuschließen. Da das Vorkommen relativ gleichmäßig über das gesamte Untersu-chungsgebiet verteilt ist und die Art verschiedene Jagdhabitats jeweils über einige Quadrat-kilometer nutzt und hierbei auch über eine große Flexibilität verfügt, werden die für die Po-pulation bedeutsamen Jagdgebiete nicht wesentlich verkleinert.

→ Die zu prognostizierenden vorhabenbedingten Störwirkungen sind als gering einzuschät-zen, so dass keine Verbotsverletzung im Sinne von § 44 Abs.1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu prognostizieren ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V5 - Beschränkung der Bauzeit auf das Tageslicht

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 Zwergfledermaus fliegt niedrig und strukturgebunden und ist daher gegenüber den be-triebsbedingten Kollisionen besonders anfällig. Da eine Beibehaltung von Jagdtraditionen nach dem Bau der Straße nicht auszuschließen ist, ist durch die Zerschneidung der bevor-zugten Flugbahnen von einem deutlich erhöhten Mortalitätsrisiko (Kollisionen) nach der In-betriebnahme der Straße auszugehen. Im Bereich der Breitfeldstraße, wo die stärksten

Flugaktivitäten der Zwergfledermaus im Rahmen der Kartierungen (PGNU 2008, 2012) festgestellt wurden, sind zur Minimierung von Kollisionen geeignete Maßnahmen (Pflanzung von Gehölzen als Leitlinien) vorgesehen. Die Fledermäuse werden durch die vorgesehene Gehölzpflanzung so geleitet, dass sie unter der neuen Brücke (lichte Höhe ca. 4,5 m) hin-durch fliegen. Somit wird das Kollisionsrisiko an dieser Stelle minimiert. Gleiches gilt auch für den Bereich der Dürrbachquerung.

Entlang der „Alten Bahnlinie“, die von der Trasse in einem leichten Einschnitt durchquert wird, sollen die Fledermäuse dagegen durch die Pflanzung hoher Bäume zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) angeregt werden. Da die Zwergfledermaus wäh-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

rend der Dämmerung und Nacht jagt, wenn nur noch wenig Verkehr auf der geplanten Straße vorhanden sein wird, wird es in Verbindung mit den genannten konfliktvermeidenden Maßnahmen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der lokalen Population kommen. Ebenso werden im Bereich der Pflaumbachau beidseits der Querung durch die neue Straße, zur Vermeidung von Kollisionen, große, schnellwüchsige Bäume (Eschen, Traubenkirschen und Silber-Weiden) gepflanzt, um die Fledermäuse zum Überfliegen der Trasse in größerer Höhe („Hop-Over“) anzuregen.

Im Bereich der Flächeninanspruchnahme werden keine Gebäude mit potenziellen Quartiermöglichkeiten abgerissen. Obwohl bei der Bestandsaufnahme keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen oder auch sonstiger geeigneter Strukturen, wie Rindenspalten, insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, nicht ausgeschlossen werden. Es ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass bei der Rodung von Bäumen Individuen, die sich in den Baumhöhlen und Spalten befinden, getötet werden. Um eine Tötung von Fledermäusen bei Fällarbeiten zu vermeiden, dürfen potenzielle Quartiere nur im Oktober gefällt werden (außerhalb der Überwinterungs- und Wochenstubenzeiten). Alternativ können potenzielle Fledermausquartiere Mitte September vor Beginn der Fällarbeiten mit einem Einwegeverschluss versehen werden. Die Höhle ist in diesem Fall so zu verschließen, dass ein Ausflug der betroffenen Tiere möglich ist, ein Wiedereinflug jedoch verhindert wird. Alternativ kann die Fällung zu anderen Zeiten erfolgen, wenn zuvor eine Kontrolle ergeben hat, dass keine Fledermäuse in der Höhle sind und die Höhle anschließend bis zur Fällung versiegelt wurde.

→ Unter der Berücksichtigung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen können die Beeinträchtigungen der Art minimiert und die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V4** - Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen
 - **V6** - Vermeidung von Kollisionen durch Pflanzung von Gehölzen als Leitlinien bzw. durch Verzicht auf eine Gehölzpflanzung

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: D Bayern: 2 Art im UG: nachgewiesen
 potenziell möglich

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand der Art in **Bayern**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand der Art in **Hessen**

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Kleine Abendsegler ist eine „Baumfledermaus“, die wald- und gewässerreiche, mit offenen Bereichen durchsetzte Landschaften besiedelt. Wochenstuben können 70 und mehr Tiere umfassen und werden in der Regel in Nistkästen, Gebäudespalten, zwischen Balken sowie in Baumhöhlen und -spalten gefunden. Als Winterquartiere werden entsprechende Örtlichkeiten genutzt. Das Beutespektrum ist sehr variabel und spiegelt jeweils das Angebot der Landschaft wieder, in der die Tiere leben (Meschede & Heller 2000). Sowohl die Streckenflüge als auch die Jagdflüge erfolgen im freien Luftraum und sind wenig strukturgebunden. Die Empfindlichkeit der Art gegenüber Zerschneidung wird sehr gering, gegenüber Lärm- und Lichtemissionen gering eingeschätzt (Brinkmann et al. 2008).

Mit 81 von insgesamt 159 Nachweisen liegt der Verbreitungsschwerpunkt des Kleinen Abendseglers in Hessen mit Abstand im Naturraum D 53 Oberrheinisches Tiefland (Dietz & Simon 2003).

Lokale Population:

Im Zuge der faunistischen Kartierungen (PGNU 2009) wurde ein Nachweis des Kleinen Abendseglers im Untersuchungsraum erbracht. Eine Ortung der Art gelang in der Pflaumbachau. Diese Einzelortung lässt nicht auf ein bevorzugtes Jagdrevier schließen. Da es sich um eine „Waldfledermaus“ handelt, ist das Untersuchungsgebiet von nachrangiger Bedeutung für den Erhaltungszustand der lokalen Population. Der Erhaltungszustand im Untersuchungsgebiet ist aufgrund nur kleinflächig vorhandener geeigneter Lebensräume mittel bis schlecht.

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

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

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

Obwohl bei der Bestandsaufnahme keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen oder auch sonstiger geeigneter Strukturen, wie Rindenspalten, insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, nicht ausgeschlossen werden. In Relation zu den quadratkilometergroßen

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Jagdgebieten ist jedoch ein nicht erheblicher Teil geeigneter Baumquartiere durch Rodung betroffen. Durch das Vorhaben gehen insgesamt 6 potenzielle Quartierbäume verloren, im Bereich der Breitfeldstraße 3 Höhlenbäume und 1 Baum mit einer Spalte und im Bereich Mischwald „Hintere Ruh“ 1 Höhlenbaum und 1 Baum mit einer Spalte. Aufgrund ähnlicher Waldstrukturen in der Umgebung kann ein Ausweichen der Tiere mit Sicherheit prognostiziert werden. Dies gilt auch, da sich durch die Kartierungen keine Verdachtsmomente für eine Konzentration von Baumhöhlen in den Rodungsbereichen ergeben haben (PGNU 2018). ~~Es sind keine Maßnahmen erforderlich.~~ Damit sicher davon auszugehen ist, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre Funktion nicht verlieren, wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF9) umgesetzt.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht im verbotsrelevanten Umfang beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitats nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF9** - Aufhängung von je 2 Höhlenbaumabschnitten (im Bereich FCS/CEF1 und A4) und 7 Fledermauskästen, Herausnahme von 2 Biotopbäumen aus der Nutzung

Schadungsverbot 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

Im Zusammenhang mit der Vorhabenrealisierung sind während der Bauzeit Beeinträchtigungen des Jagdgebietes, vor allem im Bereich der Pflaumbachau, durch Verlärmung sowie visuelle Effekte (z.B. Beleuchtung der Baustelle usw.) zu erwarten. Trotz der geringen Empfindlichkeit des Kleinen Abendseglers gegenüber Licht- und Lärmemissionen ist davon auszugehen, dass Lärm-, Licht- und Staubemissionen sowie sonstige visuelle Effekte einen Vergrämungseffekt auslösen, der dazu führen kann, dass die Tiere zumindest vorübergehend während der Bauphase den Raum meiden und nicht mehr als Jagdhabitat nutzen können. Um ein Erfüllen der Verbotstatbestände zu vermeiden, wird als Vermeidungsmaßnahme die Beschränkung der Bauzeit auf den Tageszeitraum vorgesehen.

Eine Zerschneidung der Flugbahnen / Jagdhabitats durch die Trasse kann ausgeschlossen werden, da die Jagdflüge der Art im freien Luftraum und wenig strukturungebunden erfolgen. Zudem ist die Art gegenüber Zerschneidung sehr gering empfindlich. Auch dauerhafte Einschränkungen der Lebensraumnutzbarkeit infolge von betriebsbedingten Störungen sind auszuschließen, da der Untersuchungsraum auf Basis der Kartierergebnisse als von nachrangiger Bedeutung für die Art eingestuft werden muss.

→ Die zu prognostizierenden vorhabenbedingten Störwirkungen sind unter Beachtung von konfliktvermeidenden Maßnahmen als gering einzuschätzen, so dass keine Verbotsverletzung im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu prognostizieren ist.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V5 - Beschränkung der Bauzeit auf das Tageslicht
- 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

Da der Untersuchungsraum kein bevorzugtes Jagdrevier für die Art darstellt und der Kleine Abendsegler wenig strukturgebunden im freien Luftraum jagt, ist von keiner signifikanten Erhöhung des Mortalitätsrisikos (Kollisionen) durch die Zerschneidung der Flugwege infolge des Straßenbaus auszugehen. Artsspezifische Erhaltungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Obwohl bei der Bestandsaufnahme ausschließlich Jagdbewegungen beobachtet und keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen oder auch sonstiger geeigneter Strukturen, wie Rindenspalten, insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, nicht ausgeschlossen werden. Es ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass bei der Rodung von Bäumen Individuen, die sich in den Baumhöhlen und Spalten befinden, getötet werden. Um eine Tötung von Fledermäusen bei Fällarbeiten zu vermeiden, dürfen potenzielle Quartierbäume nur im Oktober gefällt werden (außerhalb der Überwinterungs- und Wochenstubenzeiten). Alternativ können potenzielle Fledermausquartiere Mitte September vor Beginn der Fällarbeiten mit einem Einwegeverschluss versehen werden. Die Höhle ist in diesem Fall so zu verschließen, dass ein Ausflug der betroffenen Tiere möglich ist, ein Wiedereinflug jedoch verhindert wird. Alternativ kann die Fällung zu anderen Zeiten erfolgen, wenn zuvor eine Kontrolle ergeben hat, dass keine Fledermäuse in der Höhle sind und die Höhle anschließend bis zur Fällung versiegelt wurde.

→ Unter der Berücksichtigung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen können die Beeinträchtigungen der Art minimiert und die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V4 - Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

(Großer) Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: V** **Bayern: n.g. Art im UG:** **nachgewiesen**
 potenziell möglich**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht**Erhaltungszustand der Art in Bayern** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht**Erhaltungszustand der Art in Hessen** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Große Abendsegler besiedelt Wälder, aber auch größere Parks. Als bevorzugtes Habitat des Großen Abendseglers gelten strukturierte Landschaften mit Laubwäldern und stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Es werden vorrangig geräumige Höhlen in Laubbäumen, bevorzugt alte Spechthöhlen, als Winter-, Wochenstuben-, Durchzugs- oder Balzquartier genutzt. Ebenso gerne werden aber auch Nistkästen unterschiedlichsten Typs, vereinzelt auch Gebäude als Quartiere angenommen. Sommerkolonien stellen in BY in aller Regel Männchen-Gesellschaften dar. Nachweise derartiger Kolonien konzentrieren sich in Bayern auf Flusstäler und Niederungen (Zahn et al. 2004). Wochenstuben der Art sind sowohl in BY als auch im Hessen sehr selten. Jedoch stellt Bayern und auch Hessen ein bedeutendes Überwinterungsgebiet und wahrscheinlich auch Durchzugsgebiet für Abendsegler aus dem nördlichen Mitteleuropa dar. Die Tiere verlassen ihr Quartier bereits in der frühen Dämmerung und nutzen Jagdgebiete regelmäßig auch in Entfernungen von über 10 km, meist aber im Umkreis von 6 km. Als schnell fliegende und auf engem Luftraum wenig wendige Fledermaus hält sie sich zur Beutejagd vorwiegend im freien Luftraum auf. Die Jagdgebiete befinden sich demzufolge über insektenreichen großen Stillgewässern, Wiesen, abgeernteten Feldern, Mülldeponien und großen asphaltierten Flächen im Siedlungsbereich. Sowohl die Streckenflüge als auch die Jagdflüge erfolgen in großer Höhe über den Baumkronen und sind nur in geringem Maße strukturgebunden (Arbeitsgemeinschaft Querungshilfen 2003). Die Empfindlichkeit der Art gegenüber Zerschneidung wird sehr gering, gegenüber Lärm- und Lichtemissionen gering eingeschätzt (Brinkmann et al. 2008).

Mit 196 von insgesamt 438 Nachweisen liegt der Verbreitungsschwerpunkt des Großen Abendseglers in Hessen mit Abstand im Naturraum D 53 Oberrheinisches Tiefland (Dietz & Simon 2003), in dem sich auch das Untersuchungsgebiet befindet. Auch aus dem Naturraum Unterrhainebene in Bayern sind Nachweise der Art bekannt.

Lokale Population:

Im Zuge der faunistischen Kartierungen (PGNU 2008) wurde ein Nachweis des Großen Abendseglers im Untersuchungsgebiet erbracht. Eine Ortung des Großen Abendseglers gelang an der Breitfeldstraße. Aus dieser Einzelortung lässt sich nicht auf ein bevorzugtes Jagdrevier schließen. Quartiere des Großen Abendseglers sind im Landkreis Aschaffenburg

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

(Großer) Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

selten. Da die Art vor allem Wälder und Parks besiedelt, ist das Untersuchungsgebiet von nachrangiger Bedeutung für den Erhaltungszustand der lokalen Population. Der Erhaltungszustand im Untersuchungsgebiet ist aufgrund nur kleinflächig vorhandener geeigneter Lebensräume mittel bis schlecht.

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

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

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

Da bei der Bestandsaufnahme nur eine Jagdbewegung beobachtet wurde, Quartiere der Art nicht gefunden wurden und geeignete Höhlenbäume nachweislich in einem nicht erheblichen Umfang betroffen sind (siehe Ausführungen zu Baumfledermäusen), ist mit keiner erheblichen Zerstörung der „Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten“ des Abendseglers (Baumhöhlen und -spalten) zu rechnen. ~~Es sind keine Maßnahmen erforderlich. Damit sicher davon auszugehen ist, dass die Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre Funktion nicht verlieren, wird eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF9) umgesetzt.~~

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht im verbotsrelevanten Umfang beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF9** - Aufhängung von je 2 Höhlenbaumabschnitten (im Bereich FCS/CEF1 und A4) und 7 Fledermauskästen, Herausnahme von 2 Biotopbäumen aus der Nutzung

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

Im Zusammenhang mit der Vorhabenrealisierung sind während der Bauzeit Beeinträchtigungen des Jagdgebietes, vor allem im Bereich der Breitfeldstraße, durch Verlärmung sowie visuelle Effekte (z.B. Beleuchtung der Baustelle usw.) zu erwarten. Trotz der geringen Empfindlichkeit des Abendseglers gegenüber Licht- und Lärmemissionen ist davon auszugehen, dass Lärm-, Licht- und Staubemissionen sowie sonstige visuelle Effekte einen Vergrämungseffekt auslösen, der dazu führen kann, dass die Tiere zumindest vorübergehend während der Bauphase den Raum meiden und nicht mehr als Jagdhabitat nutzen können. Um ein Erfüllen der Verbotstatbestände zu vermeiden, wird als Vermeidungsmaßnahme die Beschränkung der Bauzeit auf den Tageszeitraum vorgesehen (V 5).

Eine Zerschneidung der Flugbahnen / Jagdhabitate durch die Trasse kann ausgeschlossen werden, da die Jagdflüge der Art in großer Höhe über den Baumkronen und relativ strukturungebunden erfolgen. Zudem ist die Art gegenüber Zerschneidung sehr gering empfindlich.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

(Großer) Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Auch dauerhafte Einschränkungen der Lebensraumnutzbarkeit infolge von betriebsbedingten Störungen sind auszuschließen, da der Untersuchungsraum auf Basis der Kartierdaten als von nachrangiger Bedeutung für die Art zu beurteilen ist.

→Die zu prognostizierenden vorhabenbedingten Störwirkungen sind unter Beachtung der konfliktvermeidenden Maßnahme als gering einzuschätzen, so dass keine Verbotverletzung im Sinne von § 44 Abs.1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu prognostizieren sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V5 - Beschränkung der Bauzeit auf das Tageslicht
- 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

Da der Untersuchungsraum kein bevorzugtes Jagdrevier für die Art darstellt und der Abendsegler vor allem in höheren Luftbereichen jagt, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Mortalitätsrisikos (Kollisionen) durch die Zerschneidung der Flugwege infolge eines Straßenbaus auszugehen. Artspezifische Erhaltungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

Obwohl bei der Bestandsaufnahme ausschließlich Jagdbewegungen beobachtet und keine besetzten Quartiere gefunden wurden, kann eine Nutzung der im Untersuchungsraum vorhandenen Quartiere in Baumhöhlen insbesondere in dem Mischwald in der „Hinteren Ruh“, nicht ausgeschlossen werden. Es ist grundsätzlich nicht auszuschließen, dass bei der Rodung von Bäumen Individuen, die sich in den Baumhöhlen und Spalten befinden, getötet werden. Um eine Tötung von Fledermäusen bei Fällarbeiten zu vermeiden, dürfen potenzielle Quartierbäume nur im Oktober gefällt werden (außerhalb der Überwinterungs- und Wochenstubenzeiten). Alternativ können potenzielle Fledermausquartiere Mitte September vor Beginn der Fällarbeiten mit einem Einwegeverschluss versehen werden. Die Höhle ist in diesem Fall so zu verschließen, dass ein Ausflug der betroffenen Tiere möglich ist, ein Wiedereinflug jedoch verhindert wird. Alternativ kann die Fällung zu anderen Zeiten erfolgen, wenn zuvor eine Kontrolle ergeben hat, dass keine Fledermäuse in der Höhle sind und die Höhle anschließend bis zur Fällung versiegelt wurde.

→Unter der Berücksichtigung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen können die Beeinträchtigungen der Art minimiert und die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V4 - Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand der Art in Bayern

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand der Art in Hessen

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Breitflügelfledermaus wird allgemein als typische Gebäudefledermaus eingestuft. Sie bezieht als Spaltenbewohnerin z. B. Hausverkleidungen, Verstecke im Firstbereich von Dachböden und gelegentlich auch Fensterläden. Innerhalb Deutschlands kommt sie im Norden weitaus häufiger vor als im Süden. Der Wald wird neben Hecken und Baumreihen als Lebensraum mit einbezogen, aus Nistkästen sind Einzelnachweise, jedoch keine Kolonien bekannt (Meschede & Heller 2000). Winterquartiere befinden sich vor allem in Kellern, Stollen und Höhlen, in älteren Bauwerken und oberirdischen Spaltenquartieren. Einzelne Tiere überwintern gelegentlich auch in ihren Sommerquartieren (Petersen et al. 2004). Die Jagdflüge erfolgen im freien Luftraum und entlang von Gehölzen und sind bedingt strukturgebunden. Die Empfindlichkeit der Art gegenüber Zerschneidung und gegenüber Lärm- und Lichtemissionen wird gering eingeschätzt (Brinkmann et al. 2008). Mit 78 von insgesamt 148 Nachweisen liegt der Verbreitungsschwerpunkt der Breitflügelfledermaus in Hessen mit Abstand im Naturraum D 53 Oberrheinisches Tiefland.

Lokale Population:

Im Zuge der faunistischen Kartierungen (PGNU 2008) wurde ein Nachweis der Breitflügelfledermaus im Untersuchungsgebiet erbracht. Eine Ortung der Art gelang in der Pflaumbachau. Diese Einzelortung lässt nicht auf ein bevorzugtes Jagdgebiet schließen. Mit nur einer Ortung ist der Erhaltungszustand der lokalen Population im Untersuchungsgebiet mit mittel bis schlecht einzustufen.

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

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

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

Da bei der Bestandsaufnahme nur eine Jagdbewegung beobachtet wurde und potenzielle Fortpflanzungsquartiere der Art (Gebäude) nicht betroffen sind, ist mit keiner erheblichen Zerstörung der „Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten“ der Breitflügelfledermaus zu rechnen. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beschädigt oder zerstört. Darüber hinaus

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

werden Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entfällt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Im Zusammenhang mit der Vorhabenrealisierung sind während der Bauzeit keine Beeinträchtigungen des Jagdgebietes im Bereich der Breitfeldstraße durch Verlärmung sowie visuelle Effekte (z.B. Beleuchtung der Baustelle usw.) zu erwarten, denn das Untersuchungsgebiet stellt kein bedeutendes Jagdhabitat für die Art dar. Weiterhin ist die Art gegenüber Licht- und Lärmemissionen nicht empfindlich. Da im Untersuchungsraum keine bevorzugten Jagdgebiete der Breitflügelfledermaus vorhanden sind, sind Bestandsabnahmen im Zusammenhang mit baubedingten Störungen ausgeschlossen.

Eine Zerschneidung der Flugbahnen / Jagdhabitate durch die Trasse kann ebenfalls ausgeschlossen werden, da die Art in sehr geringer Dichte nachgewiesen wurde und das Untersuchungsgebiet kein bedeutendes Jagdgebiet darstellt.

→Die zu prognostizierenden vorhabenbedingten Störwirkungen sind als nicht erheblich einzuschätzen, so dass keine Verbotsverletzung im Sinne von § 44 Abs.1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig werden.

- 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

Da der Untersuchungsraum kein bevorzugtes Jagdrevier für die Art darstellt, ist mit keiner signifikanten Erhöhung des Mortalitätsrisikos (Kollisionen) durch die Zerschneidung der Flugwege infolge eines Straßenbaus auszugehen. Weiterhin ist auch nicht mit der Tötung von Tieren im Rahmen der Baufeldräumung zu rechnen, da Breitflügelfledermäuse Gebäude als Quartiere aufsuchen. Artsspezifische Erhaltungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

4.1.2.2 Reptilien

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

Im Zuge der faunistischen Untersuchungen (PGNU 2008) wurden innerhalb des Untersuchungsraumes 2 Reptilienarten des Anhangs IV FFH-RL nachgewiesen.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Reptilienarten

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	u
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	u

Erläuterungen: siehe Tabelle 1

Aufgrund der Artenvorkommen in den TK-Blättern 6020 Aschaffenburg und 6120 Obernburg a. Main könnte im Untersuchungsgebiet außer den 2 nachgewiesenen Reptilienarten noch eine weitere Reptilienart des Anhangs IV FFH-RL, die Mauereidechse (*Podacris muralis*, RLBY 1, RLD V, EHZ KBR u) potenziell vorkommen. Bei dem potenziell angenommenen Vorkommen der Mauereidechse kann es sich laut LfU (saP Internet Arbeitshilfe: Arteninformationen) nur um ein allochthones Vorkommen handeln. Die nicht heimische Unterart fällt nicht unter den Schutz der FFH-Richtlinie, die Verbote des § 44 BNatSchG gelten nicht und es sind auch keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Damit ist eine vertiefende Betrachtung der Mauereidechse als potenziell vorkommende Art nicht notwendig.

Betroffenheit der Reptilienarten

Die „Alte Bahnlinie“ als Geschützter Landschaftsbestandteil mit Trockenstandorten ist Lebensraum von Zauneidechse und Schlingnatter, weshalb nicht auszuschließen ist, dass im Falle einer Durchfahrung Lebensraum dieser Reptilienarten beeinträchtigt wird oder aufgrund der versteckten Lebensweise einzelne Individuen getötet werden.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen**Rote-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**Erhaltungszustand** der Art in **Bayern** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht**Erhaltungszustand** der Art in **Hessen** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art (BISCHOFF 1984). 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 (ELBIG et al. 1996). In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne trockene, warme, gehölzarme Stellen in offenen und strukturreichen Biotopen wie die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen (z.B. ELBIG et al. 1996, BLANKE 2004), Abbaustellen, Ruderalfluren, Magerrasen mit einzelnen Büschen sowie Streuobstbestände. Als hauptsächlicher limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, hier werden die Eier abgelegt.

Individuelle Reviere der Art (Mindest-home-range-Größen) werden mit 63-2000 m² (STRIJBOSCH & CREEMERS 1988) angegeben. In der Regel liegen solch optimale Voraussetzungen aber nicht vor, so dass die Tiere zum Erreichen aller von ihnen im Jahresverlauf benötigten Habitatrequisiten größere Strecken zurücklegen müssen. Als absolute Mindestgröße für den längeren Erhalt einer Population werden 3 - 4 ha angegeben (STRIJBOSCH & CREEMERS 1988).

In Hessen befindet sich ein Verbreitungsschwerpunkt der Zauneidechse im Naturraum D 53 Oberrheinisches Tiefland (ALFERMANN & NICOLAY 2003), zu dem auch das Untersuchungsgebiet gehört.

Lokale Population:

Im UG wurde die Zauneidechse an insgesamt 7 Orten nachgewiesen (PGNU 2018). Sechs der sieben Zauneidechsen-Nachweise erfolgten entlang der „Alten Bahnlinie“, eines in der Pflaumbachau. An dem Ort, an dem die geplante Trasse die „Alte Bahnlinie“ kreuzt, wurden keine Zauneidechsen nachgewiesen, da hier aufgrund des dichten Baumbestandes keine geeigneten Sonnplätze vorhanden sind. Es wird davon ausgegangen, dass sich die lokale Population in einem mäßigen bis schlechten Erhaltungszustand befindet.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

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

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

Bau- und anlagebedingt werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt und in begrenztem Umfang zerstört. Dies betrifft in erster Linie die „Alte Bahnlinie“ südlich von Pflaumheim. In Hinblick auf den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind vorrangig die dauerhaften Habitatverluste relevant. Der dauerhafte Verlust potenzieller Lebensstätten in Relation zu dem verbleibenden Lebensraum wird als nicht erheblich beurteilt. Der direkt vom Eingriff betroffene Bereich stellt nachweislich keinen wichtigen Zauneidechsenlebensraum dar, da trotz Nachsuche keine Zauneidechsen gefunden werden konnten (PGNU 2018) und weil der betroffene Lebensraumausschnitt im Vergleich zum verbleibenden Habitat nur einen untergeordneten Teil darstellt. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate im Bereich der „Alten Bahnlinie“ werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass hierdurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt, da der Eingriff in die „Alte Bahnlinie“ nur lokal erfolgt. Im Umfeld der geplanten Straße wird ausreichend Lebensraum zum Erhalt der Population verbleiben, da der Bereich der „Alten Bahnlinie“ ausgedehnt bzw. sehr lang ist. Durch die Freistellung einzelner Bereiche können zusätzlich die Lebensraumbedingungen für die Art verbessert werden.

Im restlichen Untersuchungsraum werden bau- oder anlagenbedingt kleinflächig Ruderal-/Staudenfluren sowie Brachflächen in Anspruch genommen. Bei diesen Flächen handelt es sich um isolierte, den Ansprüchen der Art in ihrer Ausdehnung nicht entsprechende Lebensräume. Diese Flächen sind höchstens von geringer Bedeutung für die Bestandssituation der lokalen Populationen.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die Störungen im Bereich des bekannten Vorkommens aufgrund akustischer und visueller Reize werden als nicht erheblich eingestuft, da die Art gegenüber dieser Art von Emissionen allgemein wenig empfindlich ist und die möglicherweise betroffenen Individuen in angrenzende Bereiche „Alten Bahnlinie“ ausweichen können. Durch die Umsetzung der konfliktvermeidenden Maßnahme V3 werden die baubedingten Störungen auf ein Mindestmaß minimiert.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Der Straßenkörper selbst ist eine Habitat-fremde Struktur, die zu einem reduzierten Austausch zwischen den verbleibenden Teilbereichen führen wird. Um eine erhebliche Störwirkung durch den Straßenkörper zu vermeiden, werden dauerhafte Leiteinrichtungen mit einem wirksamen Durchlass im Bereich der „Alten Bahnlinie“ eingerichtet (V8). Der Austausch zwischen den Teilbereichen der verbleibenden „Alten Bahnlinie“ bleibt hierdurch gewährleistet. Essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beeinträchtigt und damit beschädigt, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt.

→Der Tatbestand 2 des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht erfüllt, da die Störung kein Ausmaß erreichen wird, das zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen würde.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V3 Baufeldfreimachung Reptilien und temporärer Reptilienschutzzaun
 - V8 dauerhafte Amphibienleiteinrichtungen mit Durchlass
- 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

Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist durch den Eingriff in genutzte und/oder potenzielle Habitatstrukturen der Zauneidechse eine Tötung / Verletzung von Individuen (Adulte, Junge, Eier) nicht vollständig auszuschließen. Vermeidungsmaßnahmen sind notwendig. Die Maßnahmen beschränken sich auf den Bereich der „Alten Bahnlinie“, wo der Natur- und Vogelschutzverein Wenigumstadt Zauneidechsen beobachtet hat (kein Nachweis im Nahbereich im Rahmen der Kartierung 2018 (PGNU 2018), den Bereich südöstlich der Pflaumbachquerung durch die Trasse, wo ein Vorkommen im Nahbereich der Trasse besteht (PGNU 2018) und die sogenannte „Todeskurve“. Eine vollständige Umsiedlung ist in keinem Fall angebracht, da keine aktuellen Funde im Trassenbereich vorliegen. Zur Vermeidung der Tötungen von Zauneidechsen während ihrer Ruhezeit und zum Schutz und Erhalt der Population wird die Baufeldfreimachung (Vergrämung durch Beseitigung von Deckungsstrukturen, Flächen kahl mähen, Erdbauarbeiten) von Ende März bis Anfang Mai bzw. von Mitte August bis Ende September, vorzugsweise bei guter Witterung (Fluchtmöglichkeit der Tiere wird erhöht) begonnen (V3). Es ist zu erwarten, dass Reptilien, die im Frühjahr (Ende März/Anfang April) aus ihrer Winterruhe erwachen oder sich im alternativen Zeitraum (September) noch in ihrer Aktivitätsphase befinden, den für sie unattraktiv gestalteten Bereich verlassen und in umliegende Bereiche abwandern. Damit Zauneidechsen nicht durch die Bauarbeiten getötet oder verletzt werden, ist vor Baubeginn das Baufeld abzusuchen und anschließend mit temporären Reptilien-Schutzzäunen die Baustelle abzuzäunen und während der gesamten Bauphase vorzuhalten (V3). Sollten Individuen vorgefunden werden, so werden diese abgefangen und an geeignete Rückzugsorte außerhalb des Baufeldes gesetzt.

Tötungen nach Inbetriebnahme der Straße können nicht vollkommen ausgeschlossen wer-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

den. Da jeweils nur Einzeltiere und keine Population im Trassenbereich nachgewiesen wurden, wird sich auch kein spezielles Kollisionsrisiko ergeben. Die Tötungen werden jedoch durch die Einrichtung von dauerhaften Leiteinrichtungen auf beiden Seiten der Straße und einen wirksamen Durchlass (V8) auf ein nicht signifikantes Niveau reduziert. Dies erscheint auch vor dem Hintergrund als wahrscheinlich, dass es weder 2008 noch 2018 erneute Nachweise im Bereich der Querung der „Alten Bahnlinie“ gab.

→Der Verbotstatbestand gilt dennoch als erfüllt, da Tötungen auch unter Berücksichtigung der entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung nicht völlig auszuschließen sind (entsprechend der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 119 - juris zum inhaltsgleichen § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG 2007). Eine **Ausnahme** von den Verboten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V3 Baufeldfreimachung Reptilien und temporärer Reptilienschutzzaun
 - V8 Dauerhafte Amphibienleiteinrichtungen/-durchlässe

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Insgesamt wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „mittel-schlecht“ bewertet (siehe 1). Baubedingt sind geringe Individuenverluste nicht auszuschließen, diese führen unter der Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen jedoch zu keiner Verschlechterung des gegenwärtigen Erhaltungszustandes der lokalen Population. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden auch potenzielle (geringe) Individuenverluste durch Betrieb minimiert. Insofern wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Zauneidechsenpopulation insgesamt nicht verschlechtern.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: 3** **Bayern: 2** **Art im UG:** nachgewiesen
 potenziell möglich**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht**Erhaltungszustand** der Art in **Bayern** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht**Erhaltungszustand** der Art in **Hessen** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Schlingnatter ist eine Schlangenart, die gut besonnte, offene bis halboffene Lebensräume besiedelt. In Südbayern sind die Auen der größeren Alpenflüsse die wichtigsten Refugialräume. Innerhalb dieser Lebensraumkomplexe sind Magerrasen, sekundäre Magerrasen an Deichen und sonnenexponierte Säume die wichtigsten Einzelkomponenten. Entscheidend sind in jedem Fall ein ausreichender Struktureichtum und ein funktional verknüpftes Habitatmosaik. Dabei dürften Dämme / Deiche in Verbindung mit kreuzenden oder tangierenden Gräben, Wegen, Hecken usw. als Verbundelemente eine große Bedeutung besitzen. Bei einer Mindestpopulationsgröße von 50 fortpflanzungsfähigen Tieren muss man von ca. 50 - 100 ha optimaler Fläche ausgehen, wobei die genannten Teilkomponenten und die Vernetzungslinien bevorzugt genutzt werden.

Schlingnattern erreichen die Geschlechtsreife im 3. oder 4. Lebensjahr. Die Weibchen pflanzen sich nur alle zwei bis drei Jahre fort. Die Paarung erfolgt vor allem von April bis Mai, aber auch Herbst- und Winterpaarungen sind bekannt. Die Geburt erfolgt in Mitteleuropa im August und September. Die Winterquartiere werden von Mitte März bis Anfang April verlassen und Ende September/Anfang Oktober wieder aufgesucht. Die Schlingnatter besiedelt ein breites Spektrum offener bis halboffener Lebensräume, denen eine heterogene Vegetationsstruktur, ein kleinflächig verzahntes Biotopmosaik sowie Wärme speicherndes Substrat in Form von Felsen, Gesteinhalden, Mauern, Totholz oder offener Torf eigen ist. Je nach Region werden unterschiedliche Biotoptypen besiedelt, in denen die aufgeführten Habitatstrukturen in ausreichendem Umfang vorhanden sind (PETERSEN et al. 2004).

Mit nur 15 von insgesamt 193 Nachweisen kommen von der Schlingnatter im Naturraum D 53 Oberrheinisches Tiefland in Hessen nur sehr wenige Exemplare vor.

Lokale Population:

Die Schlingnatter wurde vom Natur- und Vogelschutzverein Wenigumstadt im Bereich der „Alten Bahnlinie“ südlich von Pflaumheim beobachtet. Weder 2008 noch 2018 gelang im Zuge der faunistischen Kartierungen im UG (PGNU 2008, PGNU 2018) ein erneuter Nachweis, obwohl die „Alten Bahnlinie“ als Lebensraum für die Art gut geeignet ist. Da im Untersuchungsgebiet auch nur an einem Ort Nachweise erbracht wurden, die nicht bestätigt werden konnten, ist der Erhaltungszustand der lokalen Population als mäßig bis schlecht einzustufen.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

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

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

Bau- und anlagebedingt werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt und in begrenztem Umfang zerstört. Dies betrifft in erster Linie die „Alte Bahnlinie“ südlich von Pflaumheim. Der direkt vom Eingriff betroffene Bereich stellt keinen wichtigen Schlingnatter-Lebensraum dar, da trotz Nachsuche keine Schlingnattern gefunden werden konnten (PGNU 2008, PGNU 2018) und weil der betroffene Lebensraumausschnitt im Vergleich zum verbleibenden Habitat nur einen untergeordneten Anteil darstellt. Die Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate im Bereich der „Alten Bahnlinie“ werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass hierdurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt, da der Eingriff in die „Alte Bahnlinie“ nur lokal erfolgt. Im Umfeld der geplanten Straße wird ausreichend Lebensraum zum Erhalt der Population verbleiben, da der Bereich der „Alten Bahnlinie“ ausgedehnt bzw. sehr lang ist. Durch die Freistellung einzelner Bereiche können zusätzlich die Lebensraumbedingungen für die Art verbessert werden.

Im restlichen Untersuchungsraum werden bau- oder anlagenbedingt kleinflächig Ruderal-/Staudenfluren sowie Brachflächen in Anspruch genommen. Bei diesen Flächen handelt es sich um isolierte, den Ansprüchen der Art in ihrer Ausdehnung nicht entsprechende Lebensräume. Diese Flächen haben keine Bedeutung für die Bestandssituation der lokalen Populationen.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vollständig entfällt.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die bauzeitlichen Störungen der Schlingnatter in den an das Baufeld angrenzenden potenziellen Habitaten im Bereich des bekannten Vorkommens aufgrund akustischer und visueller Reize sind zwar gegeben, werden als nicht erheblich eingestuft, da die Art gegenüber dieser Art von Emissionen allgemein wenig empfindlich ist. Durch die Umsetzung der konfliktvermeidenden Maßnahme (V3) werden die baubedingten Störungen auf ein Mindestmaß minimiert.

Der Straßenkörper selbst ist eine Habitat-fremde Struktur, die zu einem reduzierten Austausch zwischen den verbleibenden Teilbereichen führen wird. Um eine erhebliche Störwir-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

kung durch den Straßenkörper zu vermeiden, werden dauerhafte Leiteinrichtungen mit einem wirksamen Durchlass im Bereich der „Alten Bahnlinie“ eingerichtet (V8). Der Austausch zwischen den Teilbereichen der verbleibenden „Alten Bahnlinie“ bleibt hierdurch gewährleistet.

→Der Tatbestand 2 des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist nicht erfüllt, da die Störung kein Ausmaß erreichen wird, das zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen führen würde.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V3 Baufeldfreimachung Reptilien und temporärer Reptilienschutzzaun
 - V8 dauerhafte Amphibienleiteinrichtungen mit Durchlass

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

Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist durch den Eingriff in genutzte und/oder potenzielle Habitatstrukturen der Schlingnatter eine Tötung / Verletzung der im Bereich der „Alten Bahnlinie“ möglicherweise vorkommenden Individuen (Adulte, Junge, Eier) nicht vollständig auszuschließen. Eine vollständige Umsiedlung ist im vorliegenden Fall nicht angebracht, da keine aktuellen Funde im Trassenbereich vorliegen und die Schlingnatter nur schwer zu fangen ist. Da der Nachweis der Art schwer zu führen ist, kann die Tötung von Individuen nur durch eine ökologische Bauüberwachung im Zuge der Baufeldfreimachung vermieden werden. Das Baufeld sowie die für die Baustelleneinrichtungen benötigten Flächen werden vor Beginn der Baumaßnahmen nach Vorkommen von Schlingnatter abgesucht. Die Baufeldfreimachung (Vergrämung durch Beseitigung von Deckungsstrukturen, Flächen kahl mähen, Erdbauarbeiten) erfolgt von Ende März bis Anfang Mai bzw. von Mitte August bis Ende September, vorzugsweise bei guter Witterung (Fluchtmöglichkeit der Tiere wird erhöht) (V3). Es ist zu erwarten, dass Reptilien, die im Frühjahr (Ende März/Anfang April) aus ihrer Winterruhe erwachen oder sich im alternativen Zeitraum (September) noch in ihrer Aktivitätsphase befinden, den für sie unattraktiv gestalteten Bereich verlassen und in umliegende Bereiche abwandern. Die Maßnahmen beschränken sich auf den Bereich der „Alten Bahnlinie“, wo der Natur- und Vogelschutzverein Wenigumstadt Schlingnattern beobachtet hat (kein Nachweis im Rahmen der Kartierungen 2008 und 2018 (PGNU 2008, PGNU 2018)). Damit Schlingnattern nicht durch die Bauarbeiten getötet oder verletzt werden, ist vor Baubeginn das Baufeld im Bereich der „Alten Bahnlinie“, nach erfolgter Suche, mit temporären Reptilienschutzzäunen abzuzäunen. Sollten Individuen vorgefunden werden, so werden diese abgefangen und an geeignete Rückzugsorte außerhalb des Baufeldes gesetzt.

Kollisionen nach Inbetriebnahme der Straße können nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Da keine Schlingnatter im Trassenbereich nachgewiesen wurde, wird sich auch kein spezielles Kollisionsrisiko ergeben. Zudem werden die Kollisionen durch die Einrichtung von dauerhaften Leiteinrichtungen und einen wirksamen Durchlass (V8) auf ein nicht signifikantes Niveau reduziert. Dies erscheint auch vor dem Hintergrund als wahrscheinlich,

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

dass es weder 2008 noch 2018 erneute Nachweise im Bereich Querung der „Alten Bahnlinie“ gab.

→Der Verbotstatbestand gilt dennoch als erfüllt, da Tötungen auch unter Berücksichtigung der entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung nicht völlig auszuschließen sind (entsprechend der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, 9 A 12.10, Rn. 119 - juris zum inhaltsgleichen § 42 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG 2007). Eine **Ausnahme** von den Verboten entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V3** Baufeldfreimachung Reptilien und temporärer Reptilienschutzzaun
 - **V 8** temporäre Amphibienschutzzäune und dauerhafte Amphibienleiteinrichtungen mit einem Durchlass

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG i. V. m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

Insgesamt wird der Erhaltungszustand der lokalen Population mit „mittel-schlecht“ bewertet (siehe 1). Baubedingt sind geringe Individuenverluste nicht auszuschließen, diese führen unter der Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen jedoch zu keiner Verschlechterung des gegenwärtigen Erhaltungszustandes der lokalen Population. Durch die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen werden auch potenzielle (geringe) Individuenverluste durch Betrieb minimiert. Insofern wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Schlingnatterpopulation insgesamt nicht verschlechtern.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes der Populationen auf beiden Ebenen
- keiner, im Endergebnis weiteren Verschlechterung des jetzigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

4.1.2.3 Amphibien

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum sind innerhalb der TK-Blättern 6020 Aschaffenburg und 6120 Obernburg a. Main Vorkommen der Kreuzkröte, des Laubfrosches und des Kammmolches bekannt.

Die wichtigsten im Wirkraum des Bauvorhabens vorhandenen „Gewässer“ sind der Pflaumbach mit den Zuflüssen, im Westen der Dürrbach, der Baumertsgraben und der Mühlbach und im Südosten der Grundgraben. Diese eignen sich aufgrund der Fließgewässercharakteristik nicht als Fortpflanzungshabitat für die oben genannten Arten. Das einzige Stillgewässer befindet sich im „Ried“. Für die drei prüfungsrelevanten Amphibienarten gibt es keinerlei Anhaltspunkte für ein Vorkommen im Untersuchungsraum und seinem Umfeld. Im Zuge der projektbezogenen Kartierungen der Fauna (PGNU 2009) wurde keine der drei Arten nachgewiesen. Die Gewässer im „Ried“ und in der Pflaumbachau zwischen Pflaumheim und Wenigumstadt sind kaum als Habitat für die drei o.g. Amphibienarten geeignet. Weitere Gewässer mit besserer Eignung für diese Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-RL kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Damit erübrigt sich eine detaillierte weitere Betrachtung der Amphibien im Rahmen der vorliegenden saP.

4.1.2.4 Libellen

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum ist nur innerhalb des TK-Blattes 6120 Obernburg a. Main das Vorkommen der Großen Moorjungfer bekannt. Für das TK-Blatt 6020 Aschaffenburg sind keine relevanten Vorkommen von artenschutzrelevanten Libellenarten verzeichnet. Die Große Moorjungfer bevorzugt etwas nährstoffreichere, meso- bis eutrophe, ganzjährig Wasser führende Zwischenmoorgewässer sowie verlandende Teiche, anmoorige Seen, Torfstiche oder andere, nicht zu saure vegetationsreiche (Moor)gewässer. Da im Wirkraum kein erforderlicher Lebensraum zur Verfügung steht, können Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen und Tötungen der Art ausgeschlossen werden. Eine detaillierte artenschutzfachliche Betrachtung der Libellen im Rahmen der vorliegenden saP erübrigt sich damit.

4.1.2.6 Tagfalter

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum wurde innerhalb der TK-Blättern 6120 Obernburg a. Main und 6020 Aschaffenburg der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nachgewiesen. Außerdem ist im Bereich des TK-Blattes 6020 Aschaffenburg das Vorkommen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Quendel-Ameisenbläulings bekannt.

Haupt-Lebensräume des Hellen und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in Bayern sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Der Quendel-Ameisenbläuling besiedelt als xerothermophiler Offenlandbewohner überwiegend trocken-warme, lückig bewachsene Kalk-Magerrasen-Komplexe, einschließlich deren Pionierstadien.

Im Zuge der projektbezogenen Kartierungen der Fauna (PGNU 2009) wurde keine der drei Arten nachgewiesen. Da im Wirkraum kein erforderlicher Lebensraum zur Verfügung steht, können Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen und Tötungen der drei

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

prüfrelevanten Arten ausgeschlossen werden. Eine artenschutzfachliche Betrachtung der Tagfalter im Rahmen der vorliegenden saP erübrigt sich damit.

4.1.2.7 Nachtfalter

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum kommen innerhalb der TK-Blätter 6120 Obernburg a. Main und 6020 Aschaffenburg keine Nachtfalterarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vor. Da im Wirkraum kein erforderlicher Lebensraum für die betreffenden Arten zur Verfügung steht, können Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen und Tötungen der Arten ausgeschlossen werden. Eine detaillierte artenschutzfachliche Betrachtung der Nachtfalter im Rahmen der vorliegenden saP erübrigt sich damit.

4.1.2.8 Fische

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum kommen innerhalb der TK-Blätter 6120 Obernburg a. Main und 6020 Aschaffenburg keine Fischarten des Anhangs IV FFH-RL vor. Da im Wirkraum kein erforderlicher Lebensraum für den Donaukaulbarsch, die einzige Anhang-IV-Fischart mit Verbreitung in Bayern, zur Verfügung steht, können Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen und Tötungen der Art ausgeschlossen werden. Eine detaillierte artenschutzfachliche Betrachtung der Fische im Rahmen der vorliegenden saP erübrigt sich damit.

4.1.2.8 Muscheln

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum ist das Vorkommen der Gemeinen Flussmuschel zwar sowohl im Bereich des betroffenen TK-Blattes 6020 Aschaffenburg, als auch für das angrenzende TK-Blatt 6120 Obernburg a. Main bekannt. Das Vorkommen im Untersuchungsraum kann jedoch ausgeschlossen werden, da im Wirkraum kein erforderlicher Lebensraum zur Verfügung steht (saubere, aber eher nährstoffreichere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser und sandig-kiesigem Substrat; bevorzugt wird eine Gewässergüte um Güteklasse II und geringe Nitratbelastung). Schädigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen und Tötungen der Art können ausgeschlossen werden. Eine detaillierte artenschutzfachliche Betrachtung der Muscheln im Rahmen der vorliegenden saP erübrigt sich damit.

4.1.2.9 Schnecken

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum finden sich weder für das hier betroffene TK-Blatt 6020 Aschaffenburg noch für das angrenzende TK-Blatt 6120 Obernburg a. Main Nachweise von Schnecken des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Ihr Vorkommen im Untersuchungsraum kann weiterhin ausgeschlossen werden, da im Wirkraum kein erforderlicher Lebensraum zur Verfügung steht. Eine detaillierte Betrachtung von Schnecken im Rahmen der vorliegenden saP erübrigt sich damit.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

4.1.2.10 Xylobionte Käfer

Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum ist ein Vorkommen des Großen Eichenbocks oder des Eremiten weder im Bereich des betroffenen TK-Blattes 6020 Aschaffenburg, noch für das angrenzende TK-Blatt 6120 Obernburg a. Main bekannt.

Bei einer Strukturkartierung für xylobionte Käfer im Rahmen der faunistischen Kartierung 2018 (PGNU 2018) wurden schwerpunktmäßig trassennahe Bereiche begangen, die direkt vom Eingriff betroffen sein können. Dabei haben sich keine Verdachtsmomente auf besiedelte Bäume und Gehölzstrukturen ergeben. Eine Ausnahme stellen einige Alteichen am Westrand des Waldes an der Mömlinger Straße dar. Sie befinden sich südöstlich und nordöstlich angrenzend an die Vorwaldfläche, die im unteren Bereich direkt an die Trassenführung grenzt. Die Eichen weisen auf Grund ihres Alters und ihrer Waldrandlage hohes Potenzial für die Besiedelung durch den Großen Eichenbock auf. Es gelangen allerdings keine Nachweise auf eine aktuelle Besiedelung durch Bohrlöcher, Bohrmehl, anwesende Käfer oder Teile von ihnen (Flügeldecken etc.). Eine zukünftige Besiedelung kann hier jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Hinweise auf die Anwesenheit des Eremiten (Mulmkörper in Baumhöhlen, Käfer auf Blüten) oder des Hirschkäfers im Bereich der Eichenbestände (Eichenstubben etc.) gibt es nicht.

Da im Wirkraum demnach kein von den betreffenden Arten besiedelter Lebensraum vorzufinden ist, können Schädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Störungen und Tötungen der Arten ausgeschlossen werden. Eine detaillierte artenschutzfachliche Betrachtung der Käfer im Rahmen der vorliegenden saP erübrigt sich damit.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

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

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Im Zuge der projektbezogenen faunistischen Kartierung (PGNU 2018) wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 79 Vogelarten, davon 66 Brutvögel und 13 Nahrungsgäste nachgewiesen. Gemäß den Arteninformationen des LfU zum Vorkommen von saP-relevanten Arten im Untersuchungsraum sind in den beiden hier betroffenen TK-Blätter 6020 Aschaffenburg und 6120 Obernburg a. Main weitere Vorkommen von Europäischen Vogelarten bekannt, die auch im Untersuchungsraum potenziell vorkommen können.

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

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	g
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	g
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	-	g
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	2	s
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	s
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	g
Bluthänfling	<i>Carduelis canabina</i>	V	2	s

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim

Ortsumgehung

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	1	s
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	g
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	g
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	V	s
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	V	g
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	g
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	3	g
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	g
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	g
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	g
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	V	g
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	g
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	g
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	g
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	g
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	3	u
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	g
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	g
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	g
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	-	g
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	V	g
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	g
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	g
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	u
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	g
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	g
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	- V	g
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	g
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	V	-	g
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	g
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	g

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim

Ortsumgehung

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	u
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	g
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	g
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	g
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	1	0	g
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	g
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	3	u
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	g
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3	u
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	g
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	u
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	g
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	g
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	g
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	g
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	u
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	g
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	g
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	g
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	V	u
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	u
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	g
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	-	V	g
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	g
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	u
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	g
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	g
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	g
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	g
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	3	s
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	V	g
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	g
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	k.A.	g

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-	g
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	g
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	g
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	u
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	g
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	3	2	g
Tümpelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1	s
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	V	-	g
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V	g
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	g
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	g
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	g
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	g
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	2	g
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V	-	g
Weidenmeise	<i>Poecile montana</i>	-	-	g
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	u
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	R	s
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	g
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	g
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	g

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

RL BY Rote Liste Bayerns und **RL D** Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 1

EHZ Erhaltungszustand: **KBR** = kontinentale biogeographische Region vgl. Tabelle 1

Bei den weit verbreiteten Arten ("Allerweltsarten"), die im Untersuchungsraum vorkommen (Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Jagdfasan, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Star, Stockente, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tannenmeise, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp) wurde überschlägig die Möglichkeit einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes in Folge der Realisierung des geplanten Vorhabens geprüft.

Diesen Vogelarten sind folgende Eigenschaften gemeinsam:

- Keine Gefährdung der Art in Bayern (auch nicht Vorwarnliste).
- Häufiger bis sehr häufiger Brutvogel in Bayern.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

- Eine flächendeckende oder nahezu flächendeckende Verbreitung in Bayern, was auch als Indiz für eine große Anpassungsfähigkeit bezüglich der Biotopausstattung und der Umweltbedingungen interpretiert werden kann.
- Keine negativen Entwicklungstendenzen des Bestands in Bayern im Zeitraum 1975 bis 1999 (d.h. keine Bestandsabnahme von 20 % oder mehr).
- Keine landkreisbedeutsamen Arten des ABSP (Landkreis Aschaffenburg).

Die Wirkungsempfindlichkeit dieser häufigen Arten ist projektspezifisch so gering ($E=0$), dass durch das Vorhaben keine relevanten Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten sind.

- Hinsichtlich des Lebensstätten-Schutzes im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 BNatSchG kann für diese Arten im Regelfall davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der von einem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Hinsichtlich des sog. Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z.B. hohe Flughöhe, Meidung des Verkehrsraumes) oder es handelt sich um Arten, für die denkbare Risiken durch Vorhaben insgesamt im Bereich der allgemeinen Mortalität im Naturraum liegen (die Art weist eine Überlebensstrategie auf, die es ihr ermöglicht, vorhabensbedingte Individuenverluste mit geringem Risiko abzuf puffern, d.h. die Zahl der Opfer liegt im Rahmen der (im Naturraum) gegebenen artspezifischen Mortalität.)
- Hinsichtlich des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG) kann für diese Arten grundsätzlich ausgeschlossen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Daher werden diese Arten nicht weiter betrachtet.

Eine Art-für-Art-Prüfung erfolgt für Arten, die in den Roten Listen Bayerns oder Deutschlands (Gefährdungsstufe 1-3 und Vorwarnliste) verzeichnet oder streng geschützt sind.

Kornweihe (Rote Liste BRD 1, Rote Liste Bayern 0, VSch-RL Anhang I, streng geschützt) und der Kiebitz (Rote Liste BRD & Bayern 2, streng geschützt) treten nach Angabe des Natur- und Vogelschutzvereins Wenigumstadt als Durchzügler bzw. Wintergäste auf. Ihre Rast-Populationen sind so gering, dass keine erheblichen Wirkungen auf regionale Populationen durch das Vorhaben zu erwarten sind. Da sie nicht brüten und keine Rastkonzentrationspunkte durch die Straße betroffen sind, können sie leicht ausweichen.

In dem Feuchtgebiet nördlich Wenigumstadt nördlich der Biebigheimer Straße („Ried“) wurden Bekassine (Rote Liste BRD 1, Rote Liste Bayern 1, VSch-RL Anhang I, streng geschützt), Eisvogel (Rote Liste Bayern 3, VSch-RL Anhang I, streng geschützt), Kolbenente (ungefährdet) und Tüpfelsumpfhuhn (Rote Liste BRD 1, Rote Liste Bayern 1, VSch-RL Anhang I, streng geschützt) nachgewiesen. Dieses Gebiet liegt mit 300 m deutlich abseits der Trasse. Negative Wirkungen einschließlich Lärm auf die sehr kleinen Rastpopulationen dieser Arten sind auszuschließen.

Hier wurden auch Teichhuhn (Rote Liste BRD V, Rote Liste Bayern V) und Teichrohrsänger (ungefährdet) nachgewiesen, die hier möglicherweise brüten (PGNU 2008). Diese Vorkommen lie-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

gen jedoch rund 300 m von der Trasse entfernt und somit abseits der artspezifischen Effektdistanzen hinsichtlich der Lärmwirkung (GARNIEL & MIERWALD 2010). Somit können Störwirkungen als auch Schädigungs- und Tötungsverbote für diese Arten ausgeschlossen werden.

Mauersegler (Rote Liste Bayern 3), Mehlschwalbe (Rote Liste BRD V, Rote Liste Bayern V) und Rauchschwalbe (Rote Liste BRD V, Rote Liste Bayern V) nutzen das Gebiet zur Nahrungsaufnahme. Da ihre Aktionsradien jedoch mehrere Kilometer um die Brutplätze umfassen und sie wenig spezifische Nahrungsflächen aufsuchen, entstehen durch die Straße keine Schädigungs- oder Störungsverbote. Dies gilt auch im Hinblick auf potenzielle Fortpflanzungsstätten, da keine Gebäude als mögliche Brutplätze verloren gehen. Tötungsverbote durch den Verlust von Eiern oder Jungen sind demnach ebenso auszuschließen. Das Kollisionsrisiko wird sich für diese Arten nicht über ein naturraumtypisches Niveau hinaus erhöhen.

Des Weiteren wurde das im Jahr 2008 noch kartierte Vorkommen der Wachtel (Rote Liste Bayern 3) am Gänsberg westlich von Pflaumheim in 2018 nicht mehr bestätigt (PGNU 2018). Ebenso konnten auch Vorkommen des Rebhuhns, des Gelbspötters, der Klappergrasmücke sowie des Pirols im Untersuchungsgebiet nicht mehr festgestellt werden (PGNU 2018).

Die Vorkommen von Dorngrasmücke (Rote Liste Bayern V), Haussperling (Rote Liste BRD V, Rote Liste Bayern V), Mäusebussard (streng geschützt) und Nachtigall (ungefährdet) sind nicht durch das Vorhaben betroffen, da es sich entweder um Durchzügler handelt, die nicht brüten und demnach leicht ausweichen können oder weil es im regionalen Kontext häufige Arten sind, so dass sich keine Verbotstatbestände in Bezug auf lokale Populationen ergeben.

Hohltaube (Rote Liste BRD V), Wiesenweihe (Rote Liste BRD 2, Rote Liste Bayern R, streng geschützt), Rotmilan (Rote Liste BRD V, VSch-RL Anhang I, streng geschützt), Schwarzmilan (ungefährdet, VSch-RL Anhang I, streng geschützt), Sperber (streng geschützt), Baumfalke (Rote Liste Bayern nicht gefährdet, RLD 3) und Turmfalke (streng geschützt) sind Durchzügler und/oder Nahrungsgäste. Ihre unspezifischen Nahrungsräume bestehen in der gesamten Kulturlandschaft im Umfeld des Untersuchungsgebietes. Da es für diese Arten keine Konzentrationspunkte gibt, entstehen keine erheblichen Störungen. Schädigungs- und Tötungsverbote sind auszuschließen.

Die oben genannten Arten werden aus den dargelegten Gründen nicht weiter im Detail abgehandelt. Für sie sind Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen.

Die im Untersuchungsraum nachgewiesenen 16 Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung werden hinsichtlich der möglichen Betroffenheit geprüft.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Europäischen Brutvogelarten, für die eine projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit vorliegt

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	Ökologische Gilde/Nistplatz	EHZ KBR
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	Frei in Gehölzen brütende Arten / Baumnest, frei	ungünstig / schlecht
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	3	Freiflächenbrüter / Bodennest	ungünstig / schlecht
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	Freiflächenbrüter / Bodennest	ungünstig / schlecht
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	In Höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten der Gehölze / Baumhöhlen	günstig
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	In Höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten der Gehölze / Baumhöhlen	ungünstig / unzureichend
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	Frei in Gehölzen brütende Arten / Bodennest, frei	günstig
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	In Höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten der Gehölze / Baumhöhlen	ungünstig / unzureichend
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	In Höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten der Gehölze / Baumhöhlen	ungünstig / unzureichend
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	Frei in Gehölzen brütende Arten / Baumnest, frei	günstig
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	In Höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten der Gehölze / Baumhöhlen	ungünstig / unzureichend
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	2	Eulen / Gebäude, Baumhöhlen	ungünstig / schlecht
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	Frei in Gehölzen brütende Arten / Baumnest, frei	günstig
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	In Höhlen und Halbhöhlen brütende Vogelarten der Gehölze / Baumhöhlen	günstig
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	3	Freibrüter / Nest auf Bäumen und Sträuchern	günstig
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	V	-	Eulen / Baumhöhlen, Nistkästen	ungünstig / unzureichend
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	Freibrüter / Nest am Boden im Wald	günstig

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

RL BY Rote Liste Bayerns und **RL D** Rote Liste Deutschland vgl. Tabelle 1

EHZ KBR – Erhaltungszustand kontinental

Betroffenheit der Vogelarten

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich **Status: BV - Brutvogel**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Bluthänfling ist in Bayern lückig verbreitet. Das Brutareal hat sich seit 1996-99 geringfügig verkleinert. Eine nahezu flächige Verbreitung erreicht er in weiten Teilen Nordbayerns. Größere Lücken bestehen vor allem im Niederbayerischen Hügelland, in Ostbayern und im Voralpinen Hügel- und Moorland und in den Alpen (außer Allgäuer Alpen). Verbreitungszentren sind Nordbayern und Schwaben. Einzelne Lücken in der Verbreitung sind auf Erfassungsdefizite zurückzuführen (z. B. in Ost- und Nordostbayern).

Der primäre Lebensraum des Bluthänflings sind sonnige und eher trockene Flächen, etwa Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wacholderheiden, Waldränder mit randlichen Fichtenschonungen, Anpflanzungen von Jungfichten, begleitet von einer niedrigen, samentragenden Krautschicht. Im Hochgebirge kann die Matten- und Zwergstrauchregion besiedelt werden. Als Brutvogel in der offenen, aber hecken- und buschreichen Kulturlandschaft kommt die Art auch am Rand von Ortschaften vor, wenn dort für die Anlage von Nestern geeignete Büsche und Bäume stehen. Innerhalb der Siedlungen bieten Gärten, Friedhöfe, Grünanlagen und Obstplantagen in der Brutzeit das geeignete Umfeld. Eine artenreiche Wildkrautflora spielt für die Ernährung fast das ganze Jahr über eine wichtige Rolle.

Bluthänflinge sind Kurzstrecken- und Teilzieher. Die Art kehrt im März/April aus ihren Winterquartieren zurück und ziehen ab Ende Juni bereits wieder ab. Bluthänflinge sind Freibrüter; Das Nest wird in dichten Hecken und jungen Nadelbäumen, auch in Bodennähe angelegt. Legebeginn ab Anfang April, Brutzeit April bis August.

Lokale Population:

Im UG befinden sich insgesamt 2 Reviere im Bereich der Breitfeldstraße (PGNU 2018). An anderen Orten wurde er zudem als Nahrungsgast beobachtet. Da es sich um das einzige Vorkommen handelt, wird der Erhaltungszustand mit mittel bis schlecht bewertet.

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

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

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

Die Vorkommen befinden sich ca. 260 m und 280 m von der geplanten Trasse entfernt. Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die Funk-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Europäische Vogelart nach VRL

tionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten.

→ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht so beeinträchtigt und damit auch nicht so beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Bluthänfling um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m vom Fahrbahnrand hin zum Revier zu 40% und von 100 m vom Fahrbahnrand bis 200 m vom Fahrbahnrand zu 10% entwertet. Somit liegen die beiden Reviere in einem schwach durch Lärmwirkung betroffenen Bereich (10% Habitat-Entwertung). Um einen Revierverlust zu vermeiden, der nach GARNIEL & MIERWALD zu prognostizieren wäre, ist eine CEF-Maßnahme erforderlich. Ein Revierverlust wäre als erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu werten und würde somit einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen.

Da der Baustellenlärm keinen permanenten Charakter hat, kann nicht von erheblichen Störwirkungen im Rahmen des Baus der Straße ausgegangen werden.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt keine Verbotverletzung vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von den Störwirkungen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- CEF 5 Anlage von Ruderalflur / Kraut- und Grasflur für Goldammer und Bluthänfling

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die bestehenden Vorkommen liegen so weit abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Brutten auszugehen ist. Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Bluthänflinge nur einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim

Ortsumgehung

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Europäische Vogelart nach VRL

Straßen unterliegen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Bluthänflingen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 2 Bayern: 1

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: BV - Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das Braunkehlchen ist in Bayern nur noch regional verbreitet. Ein weitgehend zusammenhängendes Areal erstreckt sich entlang der bayerischen Nordgrenze und der östlichen Mittelgebirge bis nahe an die Donau. Große Verbreitungslücken bestehen im westlichen Unterfranken, im zentralen und westlichen Mittelfranken sowie in der südlichen Oberpfalz. Südlich der Donau sind weitere Flächen unbesiedelt.

Braunkehlchen sind Brutvögel extensiv genutzten Grünlands, vor allem mäßig feuchter Wiesen und Weiden. Auch Randstreifen fließender und stehender Gewässer, Quellmulden, Streuwiesen, Niedermoore, nicht gemähte oder einmahdige Bergwiesen, Brachland mit hoher Bodenvegetation sowie sehr junge Fichtenanpflanzungen in hochgrasiger Vegetation werden besiedelt. Die Vielfalt reduziert sich auf bestimmte Strukturmerkmale, unter denen höhere Sitzwarten, wie Hochstauden, Zaunpfähle, einzelne Büsche, niedrige Bäume und sogar Leitungen als Singwarten, Jagdansitz oder Anflugstellen zum Nest eine wichtige Rolle spielen. Die bestandsbildende, tiefer liegende Vegetation muss ausreichend Nestdeckung bieten und mit einem reichen Insektenangebot die Ernährung gewährleisten.

Braunkehlchen sind Langstreckenzieher. Die Art kehrt im April/Mai aus ihren Winterquartieren in Afrika zurück und ziehen ab August wieder ab. Braunkehlchen sind Bodenbrüter; Das Nest wird in einer kleinen Vertiefung unter dichter Vegetation nahe einer Sitzwarte angelegt. Legebeginn ab April/Mai, Brutzeit Mai bis August.

Lokale Population:

Gem. der Kartierung 2018 (PGNU 2018) befindet sich südlich der Wenigumstädter Straße am Grundgraben ein Brutplatz. Darüber hinaus kommt das Braunkehlchen an mehreren Stellen als Nahrungsgast vor. Da es sich um das einzige Vorkommen handelt, wird der Erhaltungszustand mit mittel bis schlecht bewertet.

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

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

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

Das Vorkommen befindet sich ca. 120 m von der geplanten Trasse entfernt. Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten.

→Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht so beeinträchtigt und damit auch nicht so

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Europäische Vogelart nach VRL

beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Braunkehlchen um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m vom Fahrbahnrand hin zum Revier zu 40% und von 100 m vom Fahrbahnrand bis 200 m vom Fahrbahnrand zu 10% entwertet. Somit liegt das Vorkommen in einem schwach durch Lärmwirkung betroffenen Bereich (10% Habitat-Entwertung). Um einen Revierverlust zu vermeiden, der nach GARNIEL & MIERWALD zu prognostizieren wäre, ist eine CEF-Maßnahme erforderlich. Ein Revierverlust wäre als erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu werten und würde somit einen Verbotsstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen.

Da der Baustellenlärm keinen permanenten Charakter hat, kann nicht von erheblichen Störwirkungen im Rahmen des Baus der Straße ausgegangen werden.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt keine Verbotverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von den Störwirkungen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- CEF 3 Habitataufwertung für das Braunkehlchen am Grundgraben

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Der Bereich des bestehenden Vorkommens liegt so weit abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Brut auszugehen ist. Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Braunkehlchen kleine Reviere haben (ca. 0,5 ha) und somit nicht zu erwarten ist, dass Braunkehlchen die geplante Straße regelmäßig queren werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim

Ortsumgehung

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Europäische Vogelart nach VRL

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 3

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich **Status: BV - Brutvogel**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf; sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge.

Feldlerchen sind Kurzstreckenzieher. Sie erreichen ihr Brutgebiet im Februar/März und bilden im Wegzug ab September Schwärme. Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Eiablage ab April, Zweitbruten ab Juni; meist 2 Jahresbruten. Die Brutzeit erstreckt sich von März bis August.

Lokale Population:

In der Agrarlandschaft des UG wurden 16 Reviere nachgewiesen (PGNU 2018). Die meisten Reviere befinden sich in der Ackerlandschaft westlich von Pflaumheim. Die Dichte ist vergleichsweise hoch (BEZZEL et al. 2005).

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

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

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

Durch direkte Überbauung ist 1 Feldlerchenrevier betroffen. Von der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind demnach rund 6 % der lokalen Feldlerchenpopulation betroffen, was als erheblich zu werten ist. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden für das unmittelbar überbaute Revier beschädigt oder zerstört, nicht jedoch in einem erheblichen Umfang für die übrigen 15 Reviere. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt für mindestens 1 Revier nicht erhalten. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nur unter Anwendung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (CEF 2).

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- CEF 2 Anlage von Blühstreifen /-flächen in Kombination mit Schwarzbrache in der Pflaumheimer und Wenigumstädter Feldflur

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

Für Feldlerchen wurde eine verkehrabhängig reduzierte Besiedlung von mehreren 100 m festgestellt (GARNIEL & MIERWALD 2010). Feldlerchen nehmen ihre Umgebung v.a. optisch wahr. Sie hält zu vertikalen Landschaftselementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand. Eine besonders hohe Empfindlichkeit gegen optische Störungen ist daher nicht auszuschließen. GARNIEL & MIERWALD (2010) geben für die Feldlerche für Verkehrsdichten von 10.000 bis 20.000 Kfz/24 h bis 100 m vom Fahrbahnrand eine Abnahme der Habitateignung von 40 % und in der Zone von 100 bis 300 m vom Fahrbahnrand eine Abnahme der Habitateignung um 10 % an. Von den nach Berücksichtigung des Verlustes durch bau- und anlagenbedingte Flächen-Inanspruchnahme verbleibenden Revieren (siehe 2.1) sind 3 Reviere von einer Abnahme der Habitateignung um 40 % betroffen. Weitere 3 Reviere sind von einer Abnahme der Habitateignung um 10 % betroffen. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 3 Revieren zu prognostizieren.

Daraus ergeben sich folgende Sachverhalte: Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Störung so erheblich beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Die ökologische Funktion für die lokale Population kann im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt bleiben. Die ökologische Funktion muss durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF 2, s. Kap. 3.2) gewährleistet werden.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- CEF 2 Anlage von Blühstreifen /-flächen in Kombination mit Schwarzbrache in der Pflaumheimer und Wenigumstädter Feldflur

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die trassennahen Reviere gehen überwiegend aufgrund von Schädigungs- und Störwirkungen verloren (s.o.). Für die verbleibenden trassennahen Reviere gilt: Die straßennahen Ein-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL

schnittsböschungen westlich von Pflaumheim mit angrenzenden Feldlerchenvorkommen werden mit einem dichten, linearen Gebüsch (nur Sträucher, keine Bäume) bepflanzt, so dass die Straße in ausreichender Höhe überflogen wird (V 7). Diese für den Steinkauz vorgesehene Maßnahme führt zu einer zusätzlichen Reduktion des Kollisionsrisikos auch für die Feldlerche, das an Stellen mit tiefen Einschnittslagen, wie hier, ohnehin unterhalb des durchschnittlichen naturraumtypischen Lebensrisikos der Art liegt. Da Feldlerchen zu vertikalen Geländestrukturen einen großen Abstand halten, ist auch ein regelmäßiges niedriges Überfliegen der Dammlagen unwahrscheinlich. Schließlich ist ein signifikantes Tötungsrisiko durch Kollisionen auch aufgrund des Abstandsverhaltens aufgrund der Störwirkung (siehe 2.2) auszuschließen.

Um Tötungen von Eiern oder Jungen in Nestern im Rahmen der Baufeldfreimachung zu vermeiden, werden Bauzeitenbeschränkungen zur Baufeldfreimachung festgelegt (V 2). Die Baufeldfreimachung erfolgt zwischen Anfang September und Ende Februar.

→ Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen führt das Vorhaben zu keinem signifikanten Verletzungs- und Tötungsrisiko von Feldlerchen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 2 Baufeldfreimachung Vögel
 - V 7 Vermeidung von Kollisionen - Steinkauz

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Feldsperling (*Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n.g. Bayern: n.g.

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich **Status: BV - Brutvogel**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Feldsperling ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet; er fehlt aber weitgehend in den Alpen.

Der Feldsperling kann als Nahrungsgeneralist unterschiedliche Lebensräume wie Waldränder oder die reich strukturierte Agrarlandschaft nutzen. Wichtige Bruthabitatstrukturen sind Bruthöhlen (natürliche oder Brutkästen), Gebüsche (Schutz, Schlafplätze) und spärlich bewachsene Flächen (Hauptnahrungsplätze). Die Nahrungsplätze liegen fast immer in oder dicht bei den Schutzzonen (vor allem Hecken). Die Nahrungssuche kann bei Nahrungsknappheit fast die gesamte Photoperiode andauern. Der großen Ähnlichkeit zum Haussperling zum Trotz, ist der Feldsperling sehr scheu. Er hält Nachtruhe an Gemeinschaftsschlafplätzen, die auch zusammen mit Finken, Ammern und Drosseln geteilt werden und zeichnet sich durch ausgesprochene Nistplatztreue aus (BRAUN 2009).

Der Feldsperling ist ein Standvogel, bei dem die Paarbildung schon ab Herbst beginnt. Die Besetzung der Brutplätze erfolgt durch die Männchen meist ab Mitte März. Die Eiablage beginnt ab Anfang April, Jungvögel sind i. d. R. ab Anfang Juni zu erwarten. Der Feldsperling ist meist ein Einzelbrüter, bildet jedoch auch lockere Kolonien bzw. baut seine Nester mit geringem Abstand (SÜDBECK et al. 2005).

Lokale Population:

Im UG befinden sich insgesamt 10 Reviere, davon 7 im Bereich der Breitfeldstraße und 3 weitere westlich und südlich von Pflaumheim (PGNU 2018). Der Erhaltungszustand wird mit mittel bis schlecht bewertet.

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

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

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

Die Vorkommen befinden sich zwischen 75 m bis rund 300 m von der geplanten Trasse entfernt. Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitats werden nicht beschädigt oder zerstört. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten.

→ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht so beeinträchtigt und damit auch nicht so beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Feldsperling (*Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Feldsperling um eine Art ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen, für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt. Somit sind keine Reviere durch Lärmwirkung betroffen.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Störungen nicht so beeinträchtigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die bestehenden Vorkommen liegen abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, so dass nicht von einem Verlust von Bruten auszugehen ist.

Feldsperlinge unterliegen einer mittleren vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG muss mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die straßennahen Einschnittsböschungen westlich von Pflaumheim mit angrenzenden Feldsperlingsvorkommen werden mit einem dichten, linearen Gebüsch bepflanzt (V 7), so dass sich hier kein erhöhtes konstellationsspezifisches Risiko ergibt.

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Feldsperlingen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V 7 Vermeidung von Kollisionen - Steinkauz

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n.g. Bayern: n.g.

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: BV - Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Gartenrotschwanz ist in Bayern lückig verbreitet. Eine Veränderung des Brutareals im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Die Art brütet fast flächendeckend in Unterfranken und Teilen Ober- und Mittelfrankens sowie des Bayerischen Waldes und zeigt regionale Häufungen in anderen Landesteilen. Dichteschwerpunkte liegen in Mainfranken und am Obermain. Bundesweit wird nach starken Rückgängen im vorigen Jahrhundert eher von einer Stabilisierung bzw. Zunahme der Bestände ausgegangen, wobei kurzfristig auch witterungs- und zugbedingte Schwankungen groß sein können. Für Bayern ist dagegen ein Andauern der Bestandabnahme anzunehmen.

Der primäre Lebensraum ist der Wald, besonders lockerer Laub- oder Mischwald. Die Art siedelt vor allem an Lichtungen mit alten Bäumen, in lichtem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, der Nisthöhlen bietet, sowie an Waldrändern. Im geschlossenen Fichtenwald wurde der Gartenrotschwanz nur in aufgelockerten Beständen gefunden. Die überwiegende Mehrheit der Brutpaare lebt heute in der Parklandschaft und in den Grünzonen von Siedlungen, sofern in kleinen Baumbeständen oder Einzelbäumen von Gärten, Parks und Friedhöfen, neben ausreichendem Nahrungsangebot, höhere Bäume mit Höhlen oder künstlichen Nisthilfen vorhanden sind.

Der Gartenrotschwanz ist ein Langstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet Ende März bis Anfang Mai, Abwanderung der Jungvögel ab Ende Juli. Wegzug an August. Die Art ist ein Höhlenbrüter und baut ihr Nest in Halbhöhlen, Gebäudenischen und Nistkästen. Brutzeit ist von April/Mai bis August.

Lokale Population:

Vom Gartenrotschwanz gibt es im UG insgesamt 5 Reviere (PGNU 2018). Sie befinden sich im Bereich der Breitfeldstraße, in der Pflaumbachau und südlich von Pflaumheim.

Der Erhaltungszustand wird mit mittel bis schlecht bewertet.

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

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

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

Durch direkte Überbauung ist 1 Gartenrotschwanzrevier betroffen. Von der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind demnach rund 20 % der lokalen Gartenrotschwanzpopulation betroffen, was als erheblich zu werten ist. Nah-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Europäische Vogelart nach VRL

rungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden für das unmittelbar überbaute Revier beschädigt oder zerstört, nicht jedoch in einem erheblichen Umfang für die übrigen 4 Reviere. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt für mindestens 1 Revier nicht erhalten. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nur unter Anwendung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (CEF 8 und FCS 2, FCS 3, FCS 4). Da auch die Ersatzmaßnahme E1, ebenso wie die FCS2, FCS3 und FCS4-Maßnahmen, die Entwicklung von Streuobstbeständen zum Ziel haben, stellt diese Maßnahme ebenfalls eine Lebensraumaufwertung für den Gartenrotschwanz dar.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- CEF8 – Aufhängung von Nistkästen für den Gartenrotschwanz
 - FCS2 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst nördlich „Ried“
 - FCS3 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst östlich Binselberg
 - FCS4 – Erweiterung Streuobstbestand westlich Grundgraben
 - (E1 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst bei St. Anna-Kapelle)

Schadigungsverbot 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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Gartenrotschwanz um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m vom Fahrbahnrand zu 40% und von 100 m bis 200 m vom Fahrbahnrand zu 10% entwertet. Von den nach Berücksichtigung des Verlustes durch bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme verbleibenden Revieren (siehe 2.1) sind keine Reviere von einer Abnahme der Habitateignung durch Straßenlärm betroffen.

Da der Baustellenlärm keinen permanenten Charakter hat, kann nicht von erheblichen Störwirkungen im Rahmen des Baus der Straße ausgegangen werden.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Störungen nicht so beeinträchtigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Ein trassennahes Revier geht aufgrund von Schädigungswirkungen verloren (s.o.). Für die verbleibenden Reviere gilt: Sie liegen so weit abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Bruten auszugehen ist.

Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Gartenrotschwänze nur einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen unterliegen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Gartenrotschwänzen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n.g. Bayern: n.g.

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: BV - Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet; sie fehlt im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren walddreichen Mittelgebirgen auf. Eine Veränderung des Brutareals zum Zeitraum 1996-99 ist nicht erkennbar. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit der bayerischen Brutvögel. In Bayern zeichnet sich, wenn auch nicht signifikant, schon seit 1989 ein Rückgang ab.

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern gegen die Feldflur. Ebenso findet man sie an Grabenböschungen und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Größere Kahlschläge und Windwurfflächen im Hochwald werden rasch, aber nur bis zur Bildung eines geschlossenen Bestandes besiedelt. Auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse brüten Goldammern.

Die Goldammer ist ein Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit Dismigration und Winterflucht.

Die Art ist ein Bodenbrüter.- Ihr Nest versteckt sie in der Vegetation an Böschungen, unter Grasbüten oder niedrig in Büschen. Brutzeit ist von April bis Juli/August.

Lokale Population:

In Heckenstrukturen in der Agrarlandlandschaft verteilt im UG konnten 25 Reviere festgestellt werden (PGNU 2018). Die Dichte ist vergleichsweise niedrig (Bauer et al. 2005). Der Erhaltungszustand wird mit mittel bis schlecht bewertet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Durch direkte Überbauung sind 2 Goldammerreviere betroffen. Von der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind demnach rund 8% der lokalen Goldammerpopulation betroffen, was als erheblich zu werten ist. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden für die unmittelbar überbauten Reviere beschädigt oder zerstört, nicht jedoch in einem erheblichen Umfang für die übrigen 23 Reviere. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt für mindestens 2 Reviere

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

nicht erhalten. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nur unter Anwendung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gewahrt (CEF 4, CEF 5).

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- CEF 4 Pflanzungen für Heckenbrüter
- CEF 5 Anlage von Ruderalflur / Kraut- und Grasflur für Goldammer und Bluthänfling

Schadigungsverbot 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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich bei der Goldammer um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m vom Fahrbahnrand hin zum Revier zu 40% entwertet. Von den nach Berücksichtigung des Verlustes durch bau- und anlagenbedingte Flächen-Inanspruchnahme verbleibenden Revieren (siehe 2.1) sind 5 Reviere von einer Abnahme der Habitateignung um 40 % betroffen. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 2 Revieren zu prognostizieren.

Daraus ergeben sich folgende Sachverhalte: Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Störung so erheblich beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Die ökologische Funktion für die lokale Goldammerpopulation kann im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt bleiben. Die ökologische Funktion muss durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF 4, CEF 5) gewährleistet werden.

Da der Baustellenlärm keinen permanenten Charakter hat, kann nicht von erheblichen Störwirkungen im Rahmen des Baus der Straße ausgegangen werden.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahmen die ökologische Funktion der von den Störwirkungen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- CEF 4 Pflanzungen für Heckenbrüter
- CEF 5 Anlage von Ruderalflur / Kraut- und Grasflur für Goldammer und Bluthänfling

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Zwei trassennahe Reviere gehen aufgrund von Schädigungswirkungen verloren (s.o.). Für die verbleibenden Reviere gilt: Sie liegen so weit abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Brut zu ausgehen ist.

Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Goldammern nur einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen unterliegen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Goldammern. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n.g. Bayern: n.g.

Art(en) im UG **nachgewiesen** **potenziell möglich** **Status: Brutvogel**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns**

günstig **ungünstig – unzureichend** **ungünstig – schlecht**

Der Grünspecht ist ein weit verbreiteter und vielerorts häufiger Brutvogel lichter Wälder und der Übergangsbereiche von Wald zu Offenland. Wichtig sind einerseits ein hoher Gehölzanteil, andererseits magere Wiesen, Säume, Halbtrockenrasen, Weiden. In und um Ortschaften werden Parkanlagen, locker bebaute Wohngegenden mit altem Baumbestand und Streuobstbestände besiedelt. Entscheidend sind kurzrasige, magere Flächen als Nahrungshabitat (Ameisen). Außerhalb der Alpen werden Nadelwälder gemieden. Als Brutbäume kommen alte Laubbäume, gerne Eichen, in der Regel in Waldrandnähe, in Feldgehölzen oder in lichten Gehölzen in Frage. Die Art ist empfindlich gegenüber Nutzungsintensivierung von Magerstandorten, Intensivierung der Forstwirtschaft und Bebauungsverdichtung in den Städten.

Lokale Population:

Vom Grünspecht gibt es im UG insgesamt 3 Reviere. Sie befinden sich am Nordwestrand von Pflaumheim, in der Pflaumbachau zwischen Pflaumheim und Wenigumstadt und im Wald an der Mömlinger Straße (PGNU 2018). Aufgrund der strukturellen Ausstattung des UG kann gutachterlich von einer für Bayern durchschnittlichen Siedlungsdichte ausgegangen werden (BEZZEL et al. 2005).

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

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

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

Durch die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sind potenzielle Brutbäume sowie Nahrungshabitate betroffen. D.h. mit der Baufeldräumung könnten Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten des Grünspechtes zerstört werden.

Die Kartierung der Biotopbäume (PGNU 2018) ergab für den potenziell von dem festgestellten Vorkommen genutzten Waldbestand „Hintere Ruh“ (Wald-Kiefern-Bestand), in dem einzelne Rot-Buchen eingestreut sind, sowie südöstlich der Pflaumbachquerung der Trasse (Streuobstbestand) zahlreiche Höhlenbäume. Durch das Vorhaben gehen insgesamt 4 Höhlenbäume verloren, 3 im Bereich der Breitfeldstraße und 1 im Bereich Mischwald „Hintere Ruh“. Jedoch war keine der betroffenen Baumhöhlen vom Grünspecht besetzt. Der Verlust potenzieller Quartiere ist als nicht erheblich anzusehen, da in der Umgebung genügend Ausweichquartiere (Baumhöhlen sowie Bäume, die für den Höhlenbau geeignet sind) zur

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Verfügung stehen. Der Umfang der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann auch unter Berücksichtigung der Möglichkeit, dass nicht alle Höhlen gefunden wurden, als nicht erheblich gelten, da die Reviere des Grünspechtes mehrere 100 ha umfassen (BAUER et al. 2005) und die Rodungsfläche im Bereich des Pflaumheimer Waldes ca. 1,6 ha beträgt (in der Feldflur nur ca. 0,9 ha) und somit nur einen kleinen, nicht erheblichen Teil der potenziellen Revierfläche ausmacht.

Der Umfang des Verlustes an Nahrungsflächen liegt für die festgestellten Reviere in einem nicht erheblichen Umfang, da keine essentiellen Nahrungshabitate betroffen sind.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schadungsverbot 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

Die wesentliche Störwirkung geht von dem zu erwartenden Verkehrslärm aus. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) zählt der Grünspecht zu den Vogelarten mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Die Wirkung von Verkehrslärm kann bei dieser Art bis zu einer Reichweite von 200 m nachgewiesen werden. GARNIEL & MIERWALD (2010) geben für den Grünspecht für Verkehrsdichten von 10.000 bis 20.000 Kfz/24 h bis 100 m vom Fahrbahnrand eine Abnahme der Habitateignung von 40 % und in der Zone von 100 bis 300 m vom Fahrbahnrand eine Abnahme der Habitateignung um 10 % an. Somit ist 1 Revier von einer Abnahme der Habitateignung um 40 % betroffen. Weitere 2 Reviere sind von einer Abnahme der Habitateignung um 10 % betroffen. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 1 Revier zu prognostizieren.

Die FCS-Maßnahmen (FCS2, FCS3 und FCS4), die primär eine Kompensation für Revierverluste des Steinkauzes sind, kommen auch dem Grünspecht zugute, so dass die ökologische Funktion für die lokale Population im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleiben kann. Da auch die Ersatzmaßnahme E1, ebenso wie die FCS2, FCS3 und FCS4-Maßnahmen, die Entwicklung von Streuobstbeständen zum Ziel haben, stellt diese Maßnahme ebenfalls eine Lebensraumaufwertung für den Grünspecht dar.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt keine Verbotverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen die ökologische Funktion der von den Störwirkungen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-/FCS-Maßnahmen erforderlich:
 - FCS2 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst nördlich „Ried“
 - FCS3 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst östlich Binselberg
 - FCS4 – Erweiterung Streuobstbestand westlich Grundgraben
 - (E1 – Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst bei St. Anna-Kapelle)

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 durchschnittliche Flughöhe von Grünspechten liegt deutlich über der Fahrzeughöhe. Das Kollisionsrisiko wird im Vergleich zur jetzigen Situation nicht erhöht. Im Gegenteil, im Bereich der Mömlinger Straße, entlang der das Revier kartiert wurde, wird die Verkehrsdichte durch den Bau der Umgehungsstraße deutlich abnehmen. Das Kollisionsrisiko wird sich dort für diese Art verringern.

Auch beim zweiten Revier in der Pflaumbachau ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Grünspechte nur einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen unterliegen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

Um Tötungen von Eiern oder Jungen in Höhlen auszuschließen, erfolgen die Baumfällarbeiten in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und somit außerhalb der Brutzeit des Grünspechtes (V 1). Durch die Vermeidungsmaßnahme V 4 wird zusätzlich gewährleistet, dass keine Baumhöhlen mit Besatz gefällt werden.

→ Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme führt das Vorhaben zu keinem signifikanten Verletzungs- und Tötungsrisiko von Grünspechten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V 1 Baum- / Gehölzrodungen
 - V 4 - Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n. g.

Bayern: n.g.

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Das Areal des Mittelspechts erstreckt sich von Nordspanien und Frankreich über Mitteleuropa ostwärts bis Mittelrussland und Ukraine, im Süden vom Balkan über Türkei und Kaukasus bis Iran. Deutschland beherbergt einen großen Anteil der Weltpopulation dieses europäischen Endemiten, weshalb wir für diese Art höchste Verantwortung tragen. -- In Bayern brütet *Dendrocopos m. medius* (Linnaeus 1758). Der Mittelspecht ist in Bayern regional und lokal verbreitet. Das Brutareal hat sich gegenüber der Erfassung von 1996-1999 deutlich vergrößert, es ergibt sich eine Zunahme besetzter Quadranten, besonders in Ober- und Mittelfranken sowie in Schwaben. Die Verbreitung konzentriert sich auf die größeren laubholzreichen Teile Nordwestbayerns (einschließlich des Nürnberger Reichswaldes) sowie Auwälder entlang der Donau und unteren Iller.

Der Mittelspecht brütet in Hartholzauen, Eichen-Hainbuchenwäldern, Eichen-Birkenwäldern, Erlenbrüchen sowie in (sehr alten) Tiefland-Buchenwäldern mit hohem Alt- und Totholzanteil, ganz allgemein in reifen, grobborkigen Laubwäldern mit hohem Altholz- und Biotopbaumanteil; gelegentlich auch Parks und Streuobstwiesen. Für Nahrungssuche und Höhlenanlage spielt das Angebot von reifen Biotopbäumen (mit rauer Borke, einem hohen Anteil an Kronentotholz und Faulstellen) eine wichtige Rolle. In biotopbaumreichen Laubwäldern nimmt die Bedeutung der Baumartenzusammensetzung ab. Besonders günstig sind Wälder mit sehr hohem Anteil alter, möglichst großkroniger Eichen.

Die Art ist ein Höhlenbrüter und baut ihr Nest in erweiterten Faulstellen von Laubbäumen. Brutzeit ist von April/Mai bis Juli/August.

Lokale Population:

Im UG gibt es insgesamt 3 Reviere des Mittelspechts, alle befinden sich im Wald an der Mömlinger Straße (PGNU 2018). Aufgrund der strukturellen Ausstattung des UG kann gutachterlich von einer für Bayern durchschnittlichen Siedlungsdichte ausgegangen werden (BEZZEL et al. 2005).

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

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

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

Durch die anlagen- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sind potenzielle Brutbäume sowie Nahrungshabitate betroffen. D.h. mit der Baufeldräumung könnten Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten des Mittelspechtes zerstört werden.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Europäische Vogelart nach VRL

Die Kartierung der Biotopbäume (PGNU 2018) ergab für den potenziell von dem festgestellten Vorkommen genutzten Waldbestand „Hintere Ruh“ (Wald-Kiefern-Bestand), in dem einzelne Rot-Buchen eingestreut sind, zahlreiche Höhlen. Jedoch war keine der 4 von bau- oder anlagenbedingter Rodung betroffenen Baumhöhlen vom Mittelspecht besetzt. Der Verlust potenzieller Quartiere ist nicht erheblich, da in der Umgebung genügend Ausweichquartiere (Baumhöhlen sowie Bäume, die für den Höhlenbau geeignet sind) zur Verfügung stehen.

Der Umfang der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann auch unter Berücksichtigung der Möglichkeit, dass nicht alle Höhlen gefunden wurden, als nicht erheblich gelten, da die Reviere des Mittelspechtes nicht selten 40 bis 60 ha umfassen und die Rodungsfläche in diesem Bereich ca. 1,6 ha beträgt und somit nur einen kleinen Teil der potenziellen Revierfläche ausmacht. Zudem besteht auch eine Ausweichmöglichkeit der Art in den zukünftig „verkehrsberuhigten“ Abschnitt des Pflaumheimer Waldes, dessen Bestände hinsichtlich ihrer Struktur für den Mittelspecht geeignet sind (Verlagerung der Reviere im Zuge des Rückbaus der Mömlinger Straße möglich). Günstig wirkt sich hier außerdem die Entwicklung eines Waldsaumes beidseits der rückzubauenden Straße aus (Maßnahme A4 im Sinne einer Vermeidungsmaßnahme).

Der Umfang des Verlustes an Nahrungsflächen liegt für die festgestellten Reviere in einem nicht erheblichen Umfang, da keine essentiellen Nahrungshabitate betroffen sind. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren geht.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Mittelspecht um eine Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h wird das Habitat in den ersten 100 m abseits des Fahrbahnrandes zu 40% und von 100 m vom Fahrbahnrand bis zur 58 dB(A)-Isophone ebenfalls um 40% entwertet. Von der 58 dB(A)-Isophone bis 400 m vom Fahrbahnrand wird eine 20%ige Abnahme der Habitateignung prognostiziert (GARNIEL & MIERWALD 2010). Der Verlauf der 58 dB(A)-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Europäische Vogelart nach VRL

Isophone ist in der Unterlage 11.2 EE Lageplan Schall dargestellt. Das Vorkommen liegt vollständig im Bereich einer 20%igen Abnahme der Habitataignung. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 1 Revier zu prognostizieren.

Der Mittelspecht ist ein spärlicher aber nicht gefährdeter Brutvogel und zeigt bayernweit einen tendenziell positiven Bestandsentwicklungstrend (RÖDL et al. 2012). Das Vorkommen im Untersuchungsraum ist nicht isoliert, und aufgrund der strukturellen Ausstattung des UG kann gutachterlich von einer für Bayern durchschnittlichen Siedlungsdichte ausgegangen werden. Ein Revierverlust würde nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen und würde somit auch keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen. Zudem besteht auch eine Ausweichmöglichkeit der Art in den zukünftig „verkehrsberuhigten“ Abschnitt des Pflaumheimer Waldes, dessen Bestände hinsichtlich ihrer Struktur für den Mittelspecht geeignet sind (Verlagerung des Reviers im Zuge des Rückbaus der Mömlinger Straße möglich). Durch die A4-Maßnahme wird im Sinne einer Vermeidungsmaßnahme zusätzlich der Lebensraum bzw. das Nahrungshabitat mittels Anlage eines strukturreichen Waldsaumes aufgewertet und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

→ Es liegt keine Verbotverletzung vor, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Durch eine Ausgleichsmaßnahme bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- A4 – Rückbau Mömlinger Straße mit Pflanzung eines Waldsaumes
- 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 Tötungen von Eiern oder Jungen in Höhlen im Rahmen der Baufeldfreimachung auszuschließen, erfolgen die Baumfällarbeiten in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und somit außerhalb der Brutzeit des Mittelspechtes (V 1). Durch die Vermeidungsmaßnahme V 4 wird zusätzlich gewährleistet, dass keine Baumhöhlen mit Besatz gefällt werden.

Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Mittelspechte nur einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen unterliegen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

→ Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme führt das Vorhaben zu keinem signifikanten Verletzungs- und Tötungsrisiko von Mittelspechten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 1 Baum- / Gehölzrodungen
 - V 4 Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n.g.

Bayern: V

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: BV - Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Neuntöter ist mit kleinen Lücken über ganz Bayern verbreitet. Flächendeckend sind die klimabegünstigten Landschaften Unter- und Mittelfrankens besiedelt, größere Lücken sind im ostbayerischen Grenzgebirge und vor allem in den Alpen und im südlichen Alpenvorland sowie im östlichen Niederbayern erkennbar.

Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besetzt.

Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur wichtigen Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntötters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse.

Neuntöter sind Langstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet im April/Mai, Abwanderung ab Mitte Juli. Neuntöter sind Freibrüter. Das Nest wird in Büschen aller Art (v.a. Dornbüschen) angelegt. Brutzeit von Mai bis August.

Lokale Population:

Der Neuntöter wurde vom Natur- und Vogelschutzverein Wenigumstadt in den Hecken in der Talmulde südlich von Pflaumheim beobachtet. Gemäß der Kartierung 2018 gibt es im UG insgesamt 6 Reviere. Sie sind auf die Gehölze des Offenlandes verteilt, wobei sich 4 Reviere südlich von Pflaumheim befinden. Der Erhaltungszustand wird mit mittel bis schlecht bewertet.

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

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

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

Zwei Reviere befinden sich deutlich unter 10 m von der geplanten Trasse entfernt. Es ist somit von einem direkten Verlust von 2 Revieren auszugehen. Von der Entnahme, Beschädigung und Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist demnach rund ein Drittel der lokalen Neuntöterpopulation betroffen, was als erheblich zu werten ist. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden für die unmittelbar überbauten Reviere beschädigt oder

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

zerstört, nicht jedoch in einem erheblichen Umfang für die übrigen 4 Reviere. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt für mindestens zwei Reviere nicht erhalten. Die ökologische Funktion wird im räumlichen Zusammenhang nur unter Anwendung einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme gewahrt (CEF 4, s. Kap. 3.2).

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ CEF4 – Pflanzungen für Heckenbrüter

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schadigungsverbot 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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Neuntöter um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m vom Fahrbahnrand zu 40% und von 100 m bis 200 m vom Fahrbahnrand zu 10% entwertet. Von den nach Berücksichtigung des Verlustes durch bau- und anlagenbedingte Flächen-Inanspruchnahme verbleibenden Revieren (siehe 2.1) sind 2 Reviere von einer Abnahme der Habitataignung um 40 % sowie 2 Reviere von einer Abnahme um 10 % betroffen. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 1 Revier zu prognostizieren. Daraus ergeben sich folgende Sachverhalte: Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Störung so erheblich beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Die ökologische Funktion für die lokale Population kann im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt bleiben. Die ökologische Funktion muss durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF 4, s. Kap. 3.2) gewährleistet werden.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ CEF4 – Pflanzungen für Heckenbrüter

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Europäische Vogelart nach VRL

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Zwei trassennahe Reviere gehen aufgrund von Schädigungswirkungen und ein weiteres durch Störung verloren (s.o.). Für die verbleibenden Reviere gilt: Sie liegen so weit abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Bruten auszugehen ist.

Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Neuntöter vergleichsweise kleine Reviere haben (ca. 1 ha, BAUER et al. 2005) und somit nicht zu erwarten ist, dass Neuntöter die geplante Straße regelmäßig queren werden.

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Neuntöter. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n. g.

Bayern: n.g.

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Schwarzspecht ist mehr oder weniger flächig über ganz Bayern verbreitet. Er kommt in geschlossenen Waldbeständen mit einem hohen Alt- und Totholzanteil vor. Optimal sind Mischwälder mit alten Rotbuchen als Höhlenbäumen und kränkelnde Fichten und Kiefern als Nahrungsbäumen. Der Schwarzspecht benötigt für die Anlage seiner Bruthöhle alte, glattrindige Stammabschnitte von 4–6 m Länge und einem Durchmesser von über 35 cm. Das entspricht etwa 80–100-jährigen Buchen und Kiefern. Geeignete Brutbäume für den Schwarzspecht haben meist sogar ein Mindestalter von 120 Jahren. Ein freier Anflug wird bevorzugt. Schwarzspechte nutzen ihren Bruthöhlenbaum oft über Jahre hinweg. Ein Brutpaar beansprucht im Mittel eine Reviergröße von ca. 400 ha (BAUER et al. 2005).

Lokale Population:

Ein Revier des Schwarzspechtes befindet sich am Südrand des UG im Bereich „Hintere Ruh“ und „Allmannshecke“ (PGNU 2018). Da dieses Revier über das UG hinaus reicht, kann keine Siedlungsdichte berechnet werden. Aufgrund der strukturellen Ausstattung des UG kann gutachterlich von einer für Bayern durchschnittlichen Siedlungsdichte ausgegangen werden (BEZZEL et al. 2005).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Durch die anlagen- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sind potenzielle Brutbäume sowie Nahrungshabitate betroffen. D.h. mit der Baufeldräumung könnten Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten des Schwarzspechtes zerstört werden.

Die Kartierung der Biotopbäume (PGNU 2018) ergab für den potenziell von dem festgestellten Vorkommen genutzten Waldbestand „Hintere Ruh“ (Wald-Kiefern-Bestand), in dem einzelne Rot-Buchen eingestreut sind, zahlreiche Höhlenbäume. Durch das Vorhaben gehen insgesamt 4 Höhlenbäume verloren, 3 im Bereich der Breitfeldstraße und 1 im Bereich Mischwald „Hintere Ruh“. Jedoch war keine der betroffenen Baumhöhlen vom Schwarzspecht besetzt. Der Verlust potenzieller Quartiere ist nicht erheblich, da in der Umgebung genügend Ausweichquartiere (Baumhöhlen sowie Bäume, die für den Höhlenbau geeignet sind) zur Verfügung stehen.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelart nach VRL

Der Umfang der Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann auch unter Berücksichtigung der Möglichkeit, dass nicht alle Höhlen gefunden wurden, als nicht erheblich gelten, da die Reviere des Schwarzspechtes mehrere 100 ha umfassen (BAUER et al. 2005) und die Rodungsfläche in diesem Bereich ca. 1,6 ha beträgt und somit nur einen kleinen Teil der potenziellen Revierfläche ausmacht. Zudem besteht auch eine Ausweichmöglichkeit der Art in den zukünftig „verkehrsberuhigten“ Abschnitt des Pflaumheimer Waldes, dessen Bestände hinsichtlich ihrer Struktur für den Schwarzspecht geeignet sind (Verlagerung des Reviers im Zuge des Rückbaus der Mömlinger Straße möglich). Günstig wirkt sich hier außerdem die Entwicklung eines Waldsaumes beidseits der rückzubauenen Straße aus (Maßnahme A4).

Der Umfang des Verlustes an Nahrungsflächen liegt für das festgestellte Revier in einem nicht erheblichen Umfang, da keine essentiellen Nahrungshabitate betroffen sind. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewahrt bleibt.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Schwarzspecht um eine Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h wird das Habitat in den ersten 100 m abseits des Fahrbahnrandes zu 40% und von 100 m vom Fahrbahnrand bis zur 58 dB(A)-Isophone ebenfalls um 40% entwertet. Von der 58 dB(A)-Isophone bis 300 m vom Fahrbahnrand wird eine 20%ige Abnahme der Habitateignung prognostiziert (GARNIEL & MIERWALD 2010). Der Verlauf der 58 dB(A)-Isophone ist in der Unterlage 11.2 EE Lageplan Schall dargestellt. Das Vorkommen liegt vollständig im Bereich einer 20%igen Abnahme der Habitateignung. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 1 Revier zu prognostizieren.

Der Schwarzspecht ist ein häufiger nicht gefährdeter Brutvogel und zeigt bayernweit einen positiven Bestandsentwicklungstrend (RÖDL et al. 2012). Das Vorkommen im Untersuchungsraum ist nicht isoliert und aufgrund der strukturellen Ausstattung des UG kann gutachterlich von einer für Bayern durchschnittlichen Siedlungsdichte ausgegangen werden.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Europäische Vogelart nach VRL

Ein Revierverlust würde nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen und würde somit auch keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen. Zudem besteht auch eine Ausweichmöglichkeit der Art in den zukünftig „verkehrsberuhigten“ Abschnitt des Pflaumheimer Waldes, dessen Bestände hinsichtlich ihrer Struktur für den Schwarzspecht geeignet sind (Verlagerung des Reviers im Zuge des Rückbaus der Mömlinger Straße möglich). Durch die A4-Maßnahme wird im Sinne einer Vermeidungsmaßnahme zusätzlich der Lebensraum bzw. das Nahrungshabitat mittels Anlage eines strukturreichen Waldsaumes aufgewertet und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

→ Es liegt keine Verbotsverletzung vor, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Durch eine Ausgleichsmaßnahme bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- A4 – Rückbau Mömlinger Straße mit Pflanzung eines Waldsaumes
- 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 durchschnittliche Flughöhe von Schwarzspechten liegt deutlich über der Fahrzeughöhe. Das Kollisionsrisiko wird im Vergleich zur jetzigen Situation nicht erhöht, da die betreffenden Verkehrsströme schon jetzt durch das Schwarzspechtrevier fließen.

Um Tötungen von Eiern oder Jungen in Höhlen im Rahmen der Baufeldfreimachung auszuschließen, erfolgen die Baumfällarbeiten in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und somit außerhalb der Brutzeit des Schwarzspechtes (V 1). Durch die Vermeidungsmaßnahme V 4 wird zusätzlich gewährleistet, dass keine Baumhöhlen mit Besatz gefällt werden.

→ Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme führt das Vorhaben zu keinem signifikanten Verletzungs- und Tötungsrisiko von Schwarzspechten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 1 Baum- / Gehölzrodungen
 - V 4 - Schutz möglicher Fledermaus- und Spechtquartiere in Bäumen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Steinkauz (*Athene noctua*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n. g.

Bayern: n.g.

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Steinkauz bevorzugt offene Landschaften mit ausreichendem Angebot an geräumigen Bruthöhlen, Tageseinständen, Ruf- und Kopulationswarten und einem nicht zu intensiv bewirtschafteten Jagdgebiet mit ganzjährig kurzer Vegetation. Wald und gewöhnlich auch stark gegliederte walddreiche Landschaften werden gemieden. In Mitteleuropa stellen kopfbaumreiche Wiesen- und Weideflächen sowie nicht zersiedelte, den Ortskern einschließende Streuobstwiesen die Optimalbiotope dar. Hier bieten die Bäume reichlich Bruthöhlen, Zaunpfähle und Hecken dienen als Jagdwarten. In Trockengebieten ist er Gebäudebrüter. Alleen, alte Parks und Friedhöfe stellen weitere Lebensräume dar. Flurbereinigung, intensivierte Landwirtschaft, Zersiedelung u. a. haben die Art großräumig aus ehemaligen Optimalbiotopen vertrieben. Mit Niströhren ließ er sich gebietsweise auch in stark veränderter Landschaft halten (BAUER et al. 2005).

Lokale Population:

Vom Landratsamt Aschaffenburg (2007 und 2011) liegen Angaben zum Vorkommen des Steinkauzes in der Feldflur westlich und südlich von Pflaumheim vor. Im Weiteren stellte der Naturschutzverein Pflaumheim Daten zum aktuellen Bestand der Steinkauzreviere für das Jahr 2011 zur Verfügung. Auch im Rahmen der faunistischen Kartierung / Ergänzungskartierung (PGNU 2008, 2012, 2014, 2018) und dem Monitoring zur FCS/CEF1-Maßnahme (PGNU 2014 bis 2019) wurde der Steinkauz beobachtet. Demnach sind im Jahr 2019 westlich Pflaumheims 5 Reviere in einem Abstand von 170 m bzw. 800 m zum Ortsrand besetzt (jeweils mit Brut). Revier Nr. 1 befindet sich zwischen Ortsrand und Trasse auf Höhe Bau-km 0+700 (2018 und 2019 besetzte Niströhre ca. 230 m von der Trasse entfernt), Revier Nr. 2 befindet sich am westlichen Ortsrand von Pflaumheim, östlich der Trasse, auf Höhe Bau-km 1+400 (bisherige Brutröhre beschädigt und im Frühjahr 2019 abgehängt; Steinkauz sehr wahrscheinlich im Umfeld in Höhlenbaum oder Gebäude brütend), Revier Nr. 3 liegt am nördlichen Ortsausgang von Wenigumstadt, westlich der Trasse auf Höhe Bau-km 2+300 (2016 und 2017 besetzte Niströhre ca. 110 m von der Trasse entfernt, 2019 nicht besetzt; Steinkauz sehr wahrscheinlich im Umfeld brütend), Revier Nr. 4 befindet sich auf dem Gänsberg westlich von Pflaumheim, westlich der Trasse auf Höhe Bau-km 1+100, (Brut im Stall eines Dammhirschgeheges rund 900 m von der Trasse entfernt) und Revier Nr. 5 liegt im „Ried“ nördlich Wenigumstadt (2019 besetzte Brutröhre rd. 750 m von der Trasse entfernt). Der Steinkauz konnte jedoch auch noch in den Obstbäumen unmittelbar neben der geplanten Trasse vernommen werden. Hier befinden sich allerdings keine Höhlen, die er als Brut- oder Tagesquartiere nutzen könnte.

Bayernweit handelt es sich um eines der letzten Vorkommen der Art. Im bayernweiten Vergleich handelt es sich folglich um eine vergleichsweise hohe Siedlungsdichte. Da ein nega-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Steinkauz (*Athene noctua*)

Europäische Vogelart nach VRL

tiver Bestandstrend bei dieser Art im Untersuchungsgebiet wahrscheinlich ist (BEZZEL et al. 2005), wird der Erhaltungszustand der lokalen Population vorsorglich mit B (gut) bewertet.

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

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

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

Von den fünf festgestellten Vorkommen werden nur Bereiche von Revier 2 und 3 teilweise bau- und anlagenbedingt in Anspruch genommen. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden hier so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglicherweise verloren geht. Die Wirksamkeit einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme, um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne zeitliche Unterbrechung aufrecht zu erhalten, kann nicht mit Sicherheit gewährleistet werden. Ein Ausweichen der betroffenen Brutpaare ist nicht zu erwarten, da die umliegenden geeigneten Habitate bereits besetzt sind. Die Reviere Nr. 1, 4 und 5 werden durch Schädigung von Lebensstätten nicht betroffen.

→Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Flächeninanspruchnahme so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Die ökologische Funktion kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht sichergestellt werden, da eine Wirksamkeit zum Zeitpunkt des Eingriffs nicht nachgewiesen werden kann. Es ist daher von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen. Die Erteilung einer **Ausnahme** nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich. Ein Ausgleich kann nur durch eine Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes erfolgen (sog. FCS-Maßnahme).

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Der Steinkauz gehört zu den Arten, die unabhängig von der Verkehrsmenge häufig Abstände von 300 m zu Straßen einhalten (mittlere Lärmempfindlichkeit). Mit steigender Verkehrsmenge nimmt die Stärke der negativen Effekte der Straße innerhalb der artspezifischen Effektdistanz von 300 m zu. Dies deutet darauf hin, dass der Lärm am erkennbaren Straßeneffekt zwar beteiligt ist, dass aber weitere Störwirkungen der Trasse und des Verkehrs auch eine wichtige Rolle spielen (GARNIEL & MIERWALD 2010). Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h wird das Habitat in den ersten 100 m abseits des Fahrbahnrandes zu 40% und von 100 m vom Fahrbahnrand bis zur 58 dB(A)-Isophone ebenfalls um 40% entwertet. Von der 58 dB(A)-Isophone bis 300 m vom Fahrbahnrand wird eine 20%ige Abnahme der Habitateignung prognostiziert (GARNIEL & MIERWALD 2010). Der Verlauf der 58 dB(A)-Isophone ist in der Unterlage 11.2 EE Lageplan Schall dargestellt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Steinkauz (*Athene noctua*)

Europäische Vogelart nach VRL

Es liegt kein aktuell besetzter Brutplatz innerhalb der ersten 100 m vom Fahrbahnrand oder im Bereich von 100 m vom Fahrbahnrand bis zur 58 dB(A)-Isophone. Revier Nr. 1 und Nr. 3 liegen im Bereich einer 20%igen Abnahme der Habitataignung. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 1 Revier zu prognostizieren, da durch Lärm die Fortpflanzungs- und Ruhestätten des jeweiligen betroffenen Revieres so gestört werden, dass diese nicht mehr in dem für den Reviererhalt notwendigen Maß erhalten bleiben. Die Tiere werden während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten erheblich gestört. Da in vorangegangenen Jahren immer wieder verschiedene Niströhren im Wechsel durch die Brutpaare genutzt wurden, kann davon ausgegangen werden, dass betroffene Brutpaare bei einer Störung ausweichen können.

Die Reviere Nr. 2, 4 und 5 werden durch Störungen nicht betroffen.

Zuletzt geht die Beeinträchtigung durch Störung des Revieres Nr. 3 nicht über den Verlust durch Schädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinaus.

Um einen Revierverlust zu vermeiden, der nach GARNIEL & MIERWALD pauschal zu prognostizieren wäre, sind populationsstützende Maßnahmen erforderlich. Durch die FCS-Maßnahmen (FCS/CEF1, FCS2, FCS3, und FCS4) können durch Lebensraum verbessernde Maßnahmen die verlorengehenden Habitate ausgeglichen werden.

Erhebliche Störungen von Bruten im Rahmen der Baufeldräumung werden dadurch vermieden, dass gemäß § 39, Satz 5 Nr. 2 BNatSchG **keine** Fällungen **nur** zwischen 1. Oktober und 28. Februar erfolgen (V 1).

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt keine Verbotverletzung vor, da aufgrund der vorgesehenen Maßnahmen die ökologische Funktion der von den Störwirkungen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
▪ V 1 Baum- / Gehölzrodungen

CEF/FCS-Maßnahmen erforderlich:
▪ FCS/CEF 1 – Habitataufwertung für den Steinkauz im Bereich Gänsberg
▪ FCS2 Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst nördlich „Ried“
▪ FCS3 Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst östlich Binselberg
▪ FCS4 Erweiterung Streuobstbestand westlich Grundgraben

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

Durch Kollision mit dem Straßenverkehr können Steinkäuze zu Tode kommen. Da der Steinkauz eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung aufweist, ist bereits ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko planungsrelevant bzw. Verbotstatbestand auslösend (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Die Konfliktintensität der Straße wird in Abschnitten mit Dammlage oder ebenerdigem Verlauf als hoch und in Abschnitten mit Einschnittlage

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Steinkauz (*Athene noctua*)

Europäische Vogelart nach VRL

als mittel eingestuft. Dabei wird von hohen DTV-Werten (>10.000 Kfz/24h) und einer Geschwindigkeit von 100km/h ausgegangen.

Für die Reviere Nr. 2 und 3 ergibt sich aus der Annahme einer geringen Individuenzahl (gering, 1), einem Verlauf der Trasse inmitten oder angrenzend an das Revier (hoch, 3) in Abschnitten mit Dammlage ein sehr hohes und in Abschnitten mit Einschnittlage ein hohes konstellationsspezifisches Risiko.

Für Revier Nr. 1 ergibt sich aus der Annahme einer geringen Individuenzahl (gering, 1), einem Verlauf der Trasse im weiteren Aktionsraum (gering, 1) in ebenerdigen Abschnitten ein mittleres und in Abschnitten mit Einschnittlage ein geringes konstellationsspezifisches Risiko.

Für die Reviere Nr. 4 ergibt sich aus der Annahme einer geringen Individuenzahl (gering, 1), einem Verlauf der Trasse im weiteren Aktionsraum (gering, 1) in Abschnitten mit Dammlage ein mittleres und in Abschnitten mit Einschnittlage ein geringes konstellationsspezifisches Risiko.

Für die Reviere Nr. 5 ergibt sich aus der Annahme einer geringen Individuenzahl (gering, 1), und einem Verlauf der Trasse im weiteren Aktionsraum (gering, 1) in Dammlage ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko.

Im Bereich der bestehenden Steinkauzreviere Nr. 1, 2, 3 und 5 könnte es demnach im Falle von Überflügen zwischen den Habitaten östlich und westlich der geplanten Trasse ohne Maßnahmen zu einer für die lokale Population signifikanten Erhöhung des betriebsbedingten Kollisionsrisikos kommen.

Als konfliktvermeidende Maßnahmen werden die Einschnittsböschungen und der Sichtschutzwall der neuen Trasse im Bereich des Gänsberges westlich von Pflaumheim, die in den Steinkauzrevieren 1, 2, und 4 liegen, mit einem dichten, linearen Gebüsch (nur Sträucher, keine Bäume) bepflanzt, das ggf. querende Tiere zum gefahrlosen Überflug der Gebüschhecke und damit der Straße veranlasst. Diese Maßnahme

bewirkt auch, dass sich auf den dicht bepflanzten Böschungen keine Bodenvegetation bilden kann, die für den Steinkauz als Jagdhabitat nutzbar wäre (V 7). Das konstellationsspezifische Risiko kann durch diese Maßnahme für die Reviere Nr. 1, 2 und 4 um 1 Stufe gesenkt werden.

Somit verbleibt für Revier Nr. 2 in Dammlage ein hohes und in Einschnittlage ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko, für Revier Nr. 1 in ebenerdigem Abschnitt ein mittleres und in Einschnittlage nur noch ein sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko. Für Revier Nr. 4 verbleibt in Dammlage ein geringes und in Einschnittlage ein sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko.

Da die Reviere 2 und 3 aufgrund von Schädigungswirkungen verloren gehen (s.o.), ist durch das signifikant erhöhte Kollisionsrisiko noch der Verlust 2 weiterer Reviere (Nr. 1 und 5) anzunehmen.

Tötungen von Jungen im Rahmen der Baufeldfreimachung werden dadurch vermieden, dass gemäß § 39, Satz 5 Nr. 2 BNatSchG keine Fällungen zwischen 1. Oktober und 28.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Steinkauz (*Athene noctua*)

Europäische Vogelart nach VRL

Februar erfolgen (V 1).

→ Auch unter Berücksichtigung der genannten konfliktvermeidenden Maßnahmen entsteht eine signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Steinkäuze. Es ist daher von der Erfüllung des Verbotstatbestandes der Tötung- und Verletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen. Die Erteilung einer **Ausnahme** nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich. Ein Ausgleich kann nur durch eine Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes erfolgen (sog. FCS-Maßnahme).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 1 Baum- und Gehölzrodungen
 - V 7 Vermeidung von Kollisionen – Steinkauz

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3 Prüfung der Wahrung des Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG

Im Bayerischen Untermain kommt der Steinkauz mit fast 200 Revieren in einem der letzten größeren Bestände in Bayern vor (LPV Miltenberg 2007). Dem Gebiet kommt daher für das Überleben der bedrohten Art landesweite Bedeutung zu. Im Landkreis Aschaffenburg konnten 80 Steinkauzreviere ermittelt werden. Die angrenzende und zusammenhängende hessische Population wird auf derzeit ca. 1000 Tiere geschätzt (LPV Miltenberg 2007). Ein Austausch der Tiere zwischen den einzelnen Teillebensräumen ist anzunehmen, und so stellt die bayerisch-hessische Steinkauzpopulation das zweitgrößte zusammenhängende Vorkommen Deutschlands dar. Diese bayrisch-hessische Population ist hier hinsichtlich des Erhaltungszustandes zu betrachten und, da sich die Entwicklung als stabil erwiesen hat (LPV Miltenberg 2007), mit gut zu bewerten. An diesem stabilen Zustand mit gleichbleibendem Bestand hat sich auch nach aktuellem Kenntnisstand nichts geändert (mündliche Mitteilung von Herrn Hartlaub, UNB Miltenberg, vom 22.07.2019).

In Bayern wird der Steinkauz als Art der Verantwortungsgruppe E (gefährdete Art, in Bayern selten, niedriger Prozent-Anteil am nationalen und europäischen Bestand) angegeben. Insgesamt ist die Bedeutung der Teilpopulation des UG für die Sicherstellung des Überlebens der Art und ihrer Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet niedrig (von regionaler Bedeutung). An der kontinentalen biogeografischen Population hat die Gebietspopulation einen nicht signifikanten Anteil. Dass Veränderungen der Gebietspopulation einen Einfluss auf den Erhaltungszustand der kontinentalen biogeografischen Population haben könnten, ist nicht anzunehmen.

Das Vorhaben bewirkt trotz Maßnahmen zur Vermeidung (V1 und V7) eine erhebliche Beeinträchtigung der Gebietspopulation des Steinkauzes, vorrangig durch Flächeninanspruchnahme und Lärmwirkungen sowie durch ein erhöhtes Tötungsrisiko. Der Erhaltungszustand der Gebietspopulation ist als B (gut) bestimmt worden.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Steinkauz (*Athene noctua*)

Europäische Vogelart nach VRL

Maßnahmenkonzept Steinkauz

Insgesamt wird der dauerhafte Verlust von 4 Steinkauzrevieren prognostiziert. Ein Ausgleich muss im Verhältnis 1:1 erfolgen. Langfristig kann eine Steigerung der Revierdichte durch Habitataufwertungen in Form von Erhalt und Revitalisierung vorhandener Streuobstbestände erfolgen. Es wird ein Ausgleich durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes erfolgen (sog. FCS-Maßnahmen).

Das Vorkommen in Pflaumheim ist nicht isoliert, sondern es ist davon auszugehen, dass zu weiteren Vorkommen im benachbarten hessischen Bereich Austauschbeziehungen bestehen.

Optimale Lebensraumstrukturen, wie sie durch die FCS/CEF 1, FCS2, FCS3 und FCS4 Maßnahmen hergestellt werden, werden auch für Vögel auf der Suche nach einem neuen Revier aus Hessen interessant sein. Von einer erfolgreichen Wiederbesiedelung ist daher auszugehen. Aufgrund der Maßnahmen wird damit sichergestellt, dass sich insgesamt die großräumig zu betrachtende hessisch-bayerische Population im Erhaltungszustand nicht verschlechtert.

→ Die fachliche Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, dass der Erhaltungszustand der Population gewahrt bleibt, ist damit für diese Art gegeben.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:
 - FCS/CEF 1 – Habitataufwertung für den Steinkauz im Bereich Gänsberg
 - FCS2 Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst nördlich „Ried“
 - FCS3 Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst östlich Binselberg
 - FCS4 Erweiterung Streuobstbestand westlich Grundgraben

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n.g.

Bayern: V

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: BV - Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Den Stieglitz findet man von Westeuropa bis Mittelsibirien, sowie in West- und Zentralasien. Als Teilzieher überwintern die nördlichen Populationen des Stieglitzes in Süd- und Westeuropa, während die Populationen in den milderen Regionen nicht wandern. Die europäische Stieglitzpopulation macht weniger als die Hälfte der weltweiten Bestände aus. Mit mehr als 12 Millionen Paaren in Europa ist dieser Bestand sehr groß. Da die Populationen im Ganzen stabil sind, wird der Bestand des Stieglitzes in Europa als sicher eingestuft.

Der Stieglitz brütet in einem breiten Spektrum von Siedlungs- und halboffenen Landschaftstypen, bevorzugt aber in Obstbaumbeständen und Dörfern. In Einzelfällen können auch hohe Siedlungsdichten in Kleingärten und Gartenstädten, Parks und Friedhöfen sowie in oft feldgehölzartig wachsenden Hartholzauen erreicht werden. Die Art brütet darüber hinaus an Waldrändern, in halboffenen Feldfluren mit Baumhecken oder Feldgehölzen, in Alleen, sowie auch in Wohnblockzonen und Industriegebieten. Günstige Lebensraumelemente sind Obstbäume sowie ausgeprägte Ruderal- und Staudenfluren mit Disteln und anderen Korbblütlern

Die Art brütet in den Kronen von Laub- und Nadelbäumen, meistens auf Astgabeln in den Seitenzweigen. Brutzeit ist von März bis Juli.

Lokale Population:

Vom Stieglitz gibt es im UG insgesamt 6 Reviere, die über die Gehölze des Offenlandes verteilt sind (PGNU 2018). Der Erhaltungszustand wird mit gut bewertet.

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

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

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

Das nächstgelegene Revier befindet sich ca. 30 m von der geplanten Trasse entfernt. Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten.

→ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht so beeinträchtigt und damit auch nicht so beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Stieglitz um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m vom Fahrbahnrand zu 40% und von 100 m bis 200 m vom Fahrbahnrand zu 10% entwertet. Demnach ist ein Revier von einer Abnahme der Habitataignung um 40 % betroffen. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 1 Revier zu prognostizieren. Daraus ergeben sich folgende Sachverhalte: Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Störung so erheblich beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Die ökologische Funktion für die lokale Population kann im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt bleiben. Die ökologische Funktion muss durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF 4, s. Kap. 3.2) gewährleistet werden.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:
▪ CEF4 – Pflanzungen für Heckenbrüter

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

Ein trassennahes Revier geht aufgrund von Schädigungswirkungen verloren (s.o.). Für die verbleibenden Reviere gilt: Sie liegen so weit abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Brutten auszugehen ist.

Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Stieglitze nur einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen unterliegen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Stieglitzen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: BV - Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Trauerschnäpper bevorzugt Buchenwälder, Eichen-Mischwälder, Hartholzauen- und Bruchwälder. Ursprüngliche, von Altholz geprägte Bestände mit einem großen Höhlenangebot weisen die höchsten Dichten auf. Bei dem Vorhandensein eines größeren Nistkastenangebots findet man ihn auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, in reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie außerhalb von Waldlebensräumen in Kleingärten, Obstanlagen Villenvierteln, Parks und Friedhöfen. Der Trauerschnäpper ist ein Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, wobei Nistkästen natürlichen Höhlen vorgezogen werden (SÜDBECK et al. 2005).

Als Langstreckenzieher kommt der Trauerschnäpper Anfang April bis Anfang Juni im Brutgebiet an. Es wird eine Jahresbrut angelegt, wobei Ende April mit der Eiablage begonnen wird. Ende Mai/ Anfang Juni ist das Maximum der Schlupftermine. Die Brutperiode endet in der Mehrzahl der Fälle Ende Juni, woraufhin das Brutgebiet bald verlassen wird (SÜDBECK et al. 2005).

Der Trauerschnäpper ist ein regelmäßiger Brutvogel in den borealen und gemäßigten Zonen Europas. In großen Teilen des Mittelmeerraumes, in Island, Irland, im nördlichen Skandinavien und in den Steppengebieten des Ostens fehlt er jedoch. Laut BAUER et al. (2005) liegt der europäische Gesamtbestand an Trauerschnäppern bei 12 – 20 Millionen Brutpaaren. In Deutschland wurden 70.000 – 135.000 Reviere ermittelt (GEDEON et al. 2014). Die Art zeigt im Tiefland und in der nördlichen und zentralen Mittelgebirgsregion eine weitgehend geschlossene Verbreitung und tritt hier auch in größerer Siedlungsdichte auf (GEDEON et al. 2014). Die südliche Mittelgebirgsregion und das Alpenvorland sind dagegen lückenhaft besiedelt (GEDEON et al. 2014). In Bayern brüten 4.200-7.500 Trauerschnäpper (BAYLFU 2017). Die höchsten Dichten findet man im oberen und mittleren Maintal und im Spessart.

Lokale Population:

Im Rahmen der faunistischen Kartierung 2018 wurden im UG insgesamt 12 Reviere nachgewiesen (PGNU 2018). Mit Ausnahme eines Revieres nördlich von Pflaumheim befinden sich alle übrigen Reviere im Wald an der Mömlinger Straße.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Das nächstgelegene Revier befindet sich ca. 20 m von der geplanten Trasse entfernt. Es

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach VRL

werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten.

Im Bereich des Pflaumheimer Waldes entlang der rückzubauenden Mömlinger Straße wird 1 Höhlenbaum gerodet; dieser wurde im Rahmen der faunistischen Erhebungen jedoch nicht als Niststandort kartiert.

→ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht so beeinträchtigt und damit auch nicht so beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Trauerschnäpper um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m vom Fahrbahnrand zu 40% und von 100 m bis 200 m vom Fahrbahnrand zu 10% entwertet. Demnach sind 3 Reviere von einer Abnahme der Habitateignung um 40 % sowie 6 Reviere von einer Abnahme um 10 % betroffen. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 2 Revieren zu prognostizieren. Daraus ergeben sich folgende Sachverhalte: Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Störung so erheblich beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Die ökologische Funktion für die lokale Population kann im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt bleiben. Die ökologische Funktion muss durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF 7, s. Kap. 3.2) gewährleistet werden.

→ In Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG liegen keine Verbotsverletzungen vor, da aufgrund der vorgesehenen CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- CEF7 – Aufhängung von Nistkästen für den Trauerschnäpper

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach VRL

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 Reviere liegen so weit abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Bruten auszugehen ist.

Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Trauerschnäpper nur einer mittleren vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen unterliegen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Eine Betroffenheit der Art wird insbesondere dann eintreten, wenn ein erhöhtes konstellationsspezifisches Risiko besteht. Dies kann in der Regel jedoch nur dann der Fall sein, wenn Brutkolonien oder auch besondere Dichtezentren betroffen sind. Dies ist hier nicht der Fall.

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Trauerschnäppern. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: BV - Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Turteltaube ist in Bayern regional verbreitet mit Schwerpunkten in klimatisch milden Beckenlandschaften und Flussniederungen, so vor allem in Nordwestbayern (Maintal, Mainfränkische Platten, Fränkisches Keuper-Lias-Land) und im Donautal mit Unterlauf der dealpinen Flüsse. In Nordostbayern liegen größere Vorkommen im Einzugsgebiet der Naab und ihrer Nebenflüsse und – vom allgemeinen Klimabild abweichend – im wesentlich kühleren Oberpfälzer Wald (hier Zusammenhang mit Vorkommen im angrenzenden Tschechien). Weitgehend unbesiedelt sind die Alpen mit dem Voralpinem Hügel- und Moorland und den südlichen Schotterplatten, der Bayerische Wald, Fichtelgebirge und Frankenwald, weite Teile des Obermainischen Hügellandes, des Spessarts und der Fränkischen Alb.

Turteltauben bewohnen die halboffene Kulturlandschaft. In großen, geschlossenen Waldungen werden nur Randbereiche sowie Lichtungen und Aufforstungsflächen besiedelt. Zu Bruthabitaten zählen Auwälder, Feldgehölze, parkartig aufgelockerte Baum- und Buschgruppen, aber auch ausgedehnte Obstbaumkulturen mit älteren Bäumen. Sowohl reine Laub- als auch Nadelwälder werden besiedelt, wenn sich an lichten Stellen unterholzreiche Strukturen entwickeln konnten. In der Naab-Wondreb-Senke liegen die meisten Vorkommen an bachbegleitenden Erlen- und Weidensäumen sowie an Waldweihergebieten. Im Oberpfälzer Wald werden abseits von Gewässern waldrandnahe Strukturen und Feldgehölze besiedelt.

Turteltauben sind Langstreckenzieher. Ankunft im Brutgebiet Ende April bis Mitte Mai, Wegzug ab Mitte August. Turteltauben sind Freibrüter; das Nest wird auf Bäumen und Sträuchern angelegt. Eiablage Mitte Mai bis Mitte Juli, 1-2 Jahresbruten. Brutzeit: Mai bis August.

Lokale Population:

Im Rahmen der faunistischen Kartierung 2018 (PGNU 2018) wurde lediglich ein Revier der Turteltaube im UG nachgewiesen. Es befindet sich im Wald an der Mömlinger Straße.

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

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

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

Das Vorkommen befindet sich rd. 270 m von der geplanten Trasse entfernt. Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört. Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vollständig entfällt.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Europäische Vogelart nach VRL

→ Aufgrund der geringen Schädigungsintensität wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Maßnahmen ergeben sich nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich bei der Turteltaube um eine Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h wird das Habitat in den ersten 100 m abseits des Fahrbahnrandes zu 40% und von 100 m vom Fahrbahnrand bis zur 58 dB(A)-Isophone ebenfalls um 40% entwertet. Von der 58 dB(A)-Isophone bis 500 m vom Fahrbahnrand wird eine 20%ige Abnahme der Habitateignung prognostiziert (GARNIEL & MIERWALD 2010). Der Verlauf der 58 dB(A)-Isophone ist in der Unterlage 11.2 EE Lageplan Schall dargestellt. Das Vorkommen liegt vollständig im Bereich einer 20%igen Abnahme der Habitateignung.

Um einen Revierverlust zu vermeiden, der nach GARNIEL & MIERWALD pauschal zu prognostizieren wäre, ist eine CEF-Maßnahme erforderlich. Ein Revierverlust wäre als erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu werten und würde somit einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen.

In dem Bereich des bestehenden Vorkommens ist die Struktur sehr günstig für die Art. Wesentliche Verbesserungsmöglichkeiten ergeben sich nicht. Durch die FCS/CEF 1-Maßnahme werden für Turteltauben Lebensräume in über 600 m Entfernung zum geplanten Trassenverlauf und somit außerhalb der Lärm-Effektdistanz von 500 m, die für die Turteltaube gilt (GARNIEL & MIERWALD 2010) aufgewertet. Durch die FCS/CEF 1-Maßnahme wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Da der Baustellenlärm keinen permanenten Charakter hat, kann nicht von erheblichen Störwirkungen im Rahmen des Baus der Straße ausgegangen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- FCS/CEF 1 Habitataufwertung für den Steinkauz im Bereich Gänsberg

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

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Europäische Vogelart nach VRL

Der Bereich des bestehenden Vorkommens liegt so weit abseits der anlagen- und baubedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Brutten auszugehen ist. Auch mit einem erheblichen betriebsbedingten Kollisionsrisiko ist nicht zu rechnen, da das Vorkommen weit abseits der Trasse liegt, so dass Turteltauben die geplante Straße nicht regelmäßig queren werden.

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Turteltauben. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Waldkauz (*Strix aluco*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: n. g. Bayern: n.g.

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Waldkauz besiedelt lichte, lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, reich strukturierte Landschaften mit altem Baumbestand (Auwälder, Parkanlagen, Alleen, Feldgehölze) und kommt auch in Siedlungsgebieten vor. Er fehlt in gehölzarmen Feldfluren. Er brütet meist in Baumhöhlen; Nistkästen werden oft rasch angenommen (z.B. Gänsesägerkästen am Lech). Ferner sind auch Gebäudebruten (Kirchtürme, Ruinen, Dachböden, Taubenschläge) und Felsbruten bekannt. In offenen Biotopen spielen auch gute, oft längerfristig genutzte Tagesruheplätze eine Rolle. Mit einem breiten Beutespektrum ist die Art in der Auswahl ihrer Jagdgebiete sehr vielseitig.

Die Eiablage erfolgt ab Ende Januar / Anfang Februar, meist aber ab März, Ästlinge frühestens ab Anfang/Mitte April, oft erst ab Mai, Familienauflösung erst ab Juli / August. Brutzeit: Januar / Februar bis August.

Lokale Population:

Ein Waldkauzrevier befindet sich im Bereich der Ortsentlastungsstraße von Großostheim und ein weiteres im Wald „Hintere Ruh“ im Bereich der Mömlinger Straße (PGNU 2018). Aufgrund der strukturellen Ausstattung des UG kann gutachterlich von einer für Bayern durchschnittlichen Siedlungsdichte ausgegangen werden (BEZZEL et al. 2005).

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

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

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

Durch die anlagen- und baubedingte Flächeninanspruchnahme sind keine derzeit besetzten Gehölzbereiche betroffen. Der Umfang des Verlustes an Nahrungsflächen liegt für das einzige betroffene Revier im Bereich der Ortsentlastungsstraße von Großostheim in einem nicht erheblichen Umfang, da keine essentiellen Nahrungshabitate betroffen sind.

→ Nahrungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht so erheblich beschädigt oder zerstört, dass dadurch die Funktionsfähigkeit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verloren geht. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Waldkauz (*Strix aluco*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Waldkauz um eine Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h wird das Habitat in den ersten 100 m abseits des Fahrbahnrandes zu 40% und von 100 m vom Fahrbahnrand bis zur 58 dB(A)-Isophone ebenfalls um 40% entwertet. Von der 58 dB(A)-Isophone bis 500 m vom Fahrbahnrand wird eine 20%ige Abnahme der Habitateignung prognostiziert (GARNIEL & MIERWALD 2010). Der Verlauf der 58 dB(A)-Isophone ist in der Unterlage 11.2 EE Lageplan Schall dargestellt. Unter Berücksichtigung der bereits jetzt bestehenden Lärmbelastung ergibt sich jedoch für keines der beiden Reviere eine zusätzliche Lärmbelastung.

Da die auf die geplante Straße zu leitenden Verkehrsströme bereits jetzt durch beide Reviere fließen, kommt es lediglich zu einer Verlagerung der Verkehrsströme in einem randlichen Bereich des südlichen Revieres. Das nördliche Revier liegt bereits jetzt nahe an einer Straße mit ähnlich hohen Verkehrsdichten wie die geplante Straße. Durch die Einleitung des Verkehrs von der geplanten Ortsumgehung auf die Ortsentlastungsstraße von Großostheim wird der Verkehr verlangsamt, es ist somit eher von einer Entlastungswirkung für dieses Revier auszugehen.

→ Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Störungen nicht so beeinträchtigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

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

Das betriebsbedingte Kollisionsrisiko wird im Vergleich zur jetzigen Situation nicht erhöht, da die umzuleitenden Verkehrsströme bereits jetzt durch das Revier fließen.

Tötungen von Eiern oder Jungen in Höhlen sind auszuschließen, da die Rodungsbereiche deutlich abseits der bestehenden Vorkommen liegen. Weiterhin erfolgen die Baumfällarbeiten in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar und somit weitgehend außerhalb der Brutzeit des Waldkauzes (V 1).

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Waldkauz (*Strix aluco*)

Europäische Vogelart nach VRL

Tötungsrisikos von Waldkäuzen. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V 1 Baum- / Gehölzrodungen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich Status: BV - Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Waldlaubsänger bevorzugt das Innere älterer Hoch- oder Niederwälder mit geschlossenem Kronendach und wenig Krautvegetation, weitgehend freiem Stammraum mit tiefsitzenden Ästen als Singwarten. Man findet ihn in Naturwäldern oder naturnahe Wirtschaftswälder mit Stiel- und Traubeneiche, Rot- und Hainbuche. Im Wirtschaftswald werden auch Nadelbestände mit einzelnen eingesprengten Laubbäumen besiedelt. In Siedlungen findet man ihn in parkartigen Habitaten. Die Reviere konzentrieren sich entlang von Taleinschnitten und Geländestufen. Die Nester werden in Bodenvertiefungen unter altem Gras, Wurzeln, Laubstreu, Zwergsträuchern oder Rankepflanzen angelegt (SÜDBECK et al. 2005).

Als Langstreckenzieher kommt der Waldlaubsänger Anfang April bis Mitte Juni im Brutgebiet an. Der Bodenbrüter baut ofenförmige Nester in Bodenvertiefungen unter altem Gras, Wurzeln, Laubstreu, Zwergsträuchern oder Rankenpflanzen. Der Waldlaubsänger geht monogame Brut- oder Saisonhehen ein, als Folge von polyterritorialer Bigynie. Es wird eine, maximal 2 Jahresbruten angelegt. Die Eiablage beginnt Ende April/ Anfang Mai, die Jungtiere werden Ende Mai/ Anfang Juni flügge. Der Beginn des Wegzugs von Nichtbrütern, Paaren erfolgloser Bruten sowie von Jungvögeln beginnt Ende Juli (SÜDBECK et al. 2005).

Das Verbreitungsgebiet der Waldlaubsänger konzentriert sich auf Mittel- sowie Nordeuropa. In Mitteleuropa ist er in Laubwaldbeständen von der Tiefebene bis zur Montanstufe weit verbreitet. Der europäische Bestand liegt laut BAUER et al. (2005) bei 14 - 22 Millionen Brutpaaren. Für Deutschland wird ein Bestand von 115.000 - 215.000 Reviere angegeben (GEDEON et al. 2014), wobei der Waldlaubsänger Deutschland annähernd flächendeckend besiedelt. Großflächig höhere Dichten sind im Nordostdeutschen Tiefland, im Osten des Nordwestdeutschen Tieflandes und im Norden der Mittelgebirgsregion vorzufinden (GEDEON et al. 2014). In Bayern wird der Bestand auf 11.500-21.000 Brutpaare geschätzt.

Lokale Population:

Im Rahmen der faunistischen Kartierung 2018 wurden im UG insgesamt 9 Reviere nachgewiesen (PGNU 2018). Alle Reviere befinden sich im Wald an der Mömlinger Straße.

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

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

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

Das nächstgelegene Revier befindet sich ca. 50 m von der geplanten Trasse entfernt. Es werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört. Nah-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Europäische Vogelart nach VRL

rungs- und andere essenzielle Teilhabitate werden nicht beschädigt oder zerstört. Die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt erhalten.

→ Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden nicht so beeinträchtigt und damit auch nicht so beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird somit nicht erfüllt. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

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

Die einzige Störwirkung, die sich auf das lokale Vorkommen auswirken kann, ist die Wirkung von Lärm. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) handelt es sich beim Waldlaubsänger um eine Art mit schwacher Lärmempfindlichkeit. Bei den zu erwartenden DTV-Werten von >10.000 Kfz/24h werden die ersten 100 m vom Fahrbahnrand zu 40% und von 100 m bis 200 m vom Fahrbahnrand zu 10% entwertet. Demnach sind 3 Reviere von einer Abnahme der Habitateignung um 40 % sowie 6 Reviere von einer Abnahme um 10 % betroffen. Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Verlust pauschal mit 2 Revieren zu prognostizieren.

Der Waldlaubsänger ist ein spärlicher nicht gefährdeter Brutvogel und zeigt bayernweit einen abnehmenden Bestandsentwicklungstrend (RÖDL et al. 2012). Das Vorkommen im Untersuchungsraum ist jedoch in einem guten Erhaltungszustand. Der Verlust zweier Reviere würde nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen und würde somit auch keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen. Zudem besteht auch eine Ausweichmöglichkeit der Art in den zukünftig „verkehrsberuhigten“ Abschnitt des Pflaumheimer Waldes, dessen Bestände hinsichtlich ihrer Struktur für den Waldlaubsänger geeignet sind (Verlagerung der Reviere im Zuge des Rückbaus der Mömlinger Straße möglich). Durch die A4-Maßnahme wird im Sinne einer Vermeidungsmaßnahme zusätzlich der Lebensraum bzw. das Nahrungshabitat mittels Anlage eines strukturreichen Waldsaumes aufgewertet und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

→ Es liegt keine Verbotverletzung vor, da sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Durch eine Ausgleichsmaßnahme bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- A4 – Rückbau Mömlinger Straße mit Pflanzung eines Waldsaumes

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*)

Europäische Vogelart nach VRL

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 Reviere liegen so weit abseits der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Flächeninanspruchnahme, dass nicht von einem Verlust von Bruten auszugehen ist.

Weiterhin ist nicht anzunehmen, dass sich das Kollisionsrisiko erheblich erhöht, da Waldlaubsänger nur einer geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung durch Kollision an Straßen unterliegen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016).

→ Es kommt durch das Vorhaben zu keiner signifikanten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Waldlaubsängern. Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit nicht erfüllt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind vom Vorhaben nicht betroffen (vgl. Kap. 4.1.1).

Die zu prognostizierenden vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Fledermäuse sind, unter Einbeziehung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen (Kap. 3.1), als gering einzuschätzen, so dass keine Verbotverletzung im Sinne von § 44 Abs.1 BNatSchG zu klassifizieren ist.

Bei der überwiegenden Zahl der durch das Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind die projektspezifischen Auswirkungen unter Einbeziehung der vorgesehenen konfliktvermeidenden Maßnahmen (Kap. 3.1) so gering, dass relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population nicht zu erwarten sind.

Bei den durch das Vorhaben betroffenen Vogelarten Bluthänfling, Braunkehlchen, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Stieglitz, Trauerschnäpper und Waldlaubsänger sind aufgrund direkter Überbauung oder Störwirkungen Revierverluste zu prognostizieren. Die Revierverluste wären als erhebliche Beeinträchtigung der jeweiligen lokalen Population zu werten und würden somit Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen. Die Beeinträchtigungen können durch Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) vermieden werden. Durch die Habitataufwertungen (FCS2, FCS3, FCS4, CEF3, CEF4, CEF5, CEF7, CEF8, CEF9, A4 und E1) können die Revierverluste vermieden werden.

Bei der durch das Vorhaben betroffenen Feldlerche ist durch direkte Überbauung ein Feldlerchenrevier betroffen, und der Verlust durch Störwirkungen ist pauschal mit 3 Revieren zu prognostizieren. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche werden durch Schädigung von Lebensstätten und Störung so erheblich beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Die ökologische Funktion für die lokale Population kann im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht gewahrt bleiben. Durch Anlage von Blühstreifen / -flächen in Kombination mit Schwarzbrachestreifen in der Pflaumheimer und Wenigumstädter Feldflur (CEF 2) werden die Verbotverletzungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG vermieden.

Bei dem durch das Vorhaben betroffenen Steinkauz ist ein Verlust von bis zu vier Revieren zu prognostizieren, da durch Flächeninanspruchnahme die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der betroffenen Reviere so beeinträchtigt und durch Lärm so gestört werden, dass diese nicht mehr in dem für den Reviererhalt notwendigen Maß erhalten bleiben. Die Tiere werden während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungszeiten erheblich gestört. Die ökologische Funktion kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht sichergestellt werden, da eine Wirksamkeit zum Zeitpunkt des Eingriffs nicht nachgewiesen werden kann. Durch ein erhöhtes Tötungsrisiko ist der Verlust zweier weiterer Reviere zu prognostizieren. Es ist daher von der Erfüllung der Verbotstatbestände der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszugehen. Die Erteilung einer **Ausnahme** nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich. Ein Ausgleich kann nur durch Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes erfolgen (sog. FCS-Maßnahme). Dazu wird westlich der Trasse, in ausrei-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

chendem Abstand zur geplanten Straße (Vermeidung von Kollisionen), ein vorhandener alter Streuobstbestand als Steinkauz-Habitat optimiert (FCS/CEF 1). Zudem werden mehrere Streuobstbestände mit extensiv genutztem Grünland als Steinkauz-Habitate westlich der Trasse entwickelt (FCS2, FCS3, FCS4).

Um einen Revierverlust bei der Turteltaube zu vermeiden, der pauschal zu prognostizieren wäre, ist eine CEF-Maßnahme erforderlich. Ein Revierverlust wäre als erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Population zu werten und würde somit einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auslösen. Durch die FCS/CEF-Maßnahme 1 entstehen für Turteltauben neue Lebensräume in über 600 m Entfernung zum geplanten Trassenverlauf und somit außerhalb der Lärm-Effektdistanz von 500 m, die für die Turteltaube gilt. Durch die FCS/CEF-Maßnahme 1 wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

Durch das Vorhaben werden, wie dargelegt, im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) die Arten Zauneidechse und Schlingnatter verbotswidrig beeinträchtigt. Bei der Zauneidechse kann bei einer strikt Individuen-bezogenen Betrachtung eine Tötung von Individuen bzw. die Vernichtung von Entwicklungsstadien im Rahmen der Durchführung der Baumaßnahme nicht vollständig ausgeschlossen werden, da eine Anwesenheit in potenziellen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, trotz der Vermeidungsmaßnahmen, angenommen werden muss. Ein vollständiges Vergrämen dieser Art aus dem Gefahrenbereich ist nicht möglich. Die Hauptnahrung der Schlingnatter stellen Eidechsen dar, weshalb auch ein Vorkommen der Schlingnatter im Bereich der Zauneidechsenvorkommen nicht auszuschließen ist. Somit wird der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bei der Zauneidechse sowie der Schlingnatter vorsorglich als erfüllt angesehen.

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob die Ausnahmevoraussetzungen im Falle der betroffenen Vogelart – Steinkauz – und der betroffenen Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie – Zauneidechse, Schlingnatter - erfüllt sind.

Für die Ausnahmezulassung sind die folgenden Bedingungen zu erfüllen:

- Das Vorhaben muss aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses geboten sein.
- Es existiert keine zumutbare Alternative (FFH-RL: Anderweitige zufrieden stellende Lösung), mit der sich der Zweck des Vorhabens ebenfalls erreichen lässt.
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern wird. Dabei wird auf die Darlegungen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Art in Kap. 4.1 Bezug genommen.

Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und die Prüfung zumutbarer Alternativen im Hinblick auf alle Belange sind im allgemeinen Erläuterungsbericht, Unterlage 1 detailliert dargestellt.

5.1 Keine Alternative aus artenschutzrechtlicher Sicht

Da Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist der Nachweis zu erbringen, dass es keine anderweitige zumutbare Alternative im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG gibt.

Eine andere zumutbare Alternative liegt nicht vor, wenn sich die artenschutzrechtlichen Schutzvorschriften am Alternativstandort als ebenso wirksame Zulassungssperre erweisen wie an dem planfestgestellten Standort; ebenso eine Alternativlösung, die technisch an sich machbar und rechtlich zulässig ist, aber anderweitige Nachteile aufweist, die außer Verhältnis zu dem mit ihr erreichbaren Gewinn für Natur und Umwelt stehen. Schließlich liegt auch dann keine zumutbare Alternative vor, wenn sich eine Alternativlösung ggf. auch aus naturschutzexternen Gründen als unverhältnismäßiges Mittel darstellt (vgl. BVerwG, Urteil vom 12.03.2008, Az. 9 A 3.06, juris Rn. 240; BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, Az. 9 A 14.07, juris Rn. 119 m.w.N.).

Eine Alternativlösung setzt zudem voraus, dass sich die zulässigerweise verfolgten Planungsziele trotz ggf. hinnehmbarer Abstriche auch mit ihr erreichen lassen (BVerwG, Urteil vom 12.03.2008, Az. 9 A 3.06, juris Rn. 170 zum Gebietsschutz). Ist dies nicht der Fall, handelt es sich nicht mehr um eine Alternative im Rechtssinn (vgl. BVerwG, Beschluss vom 01.04.2009, Az. 4 B 62.08, juris Rn. 45 m.w.N.). Inwieweit Abstriche von einem Planungsziel hinzunehmen sind, hängt maßgebend von seinem Gewicht und dem Grad seiner Erreichbarkeit im Einzelfall ab (vgl. BVerwG, Beschluss vom 01.04.2009, Az. 4 B 62.08, juris Rn. 48). Als relevante Planungsziele kommen nicht nur solche in Betracht, die für die Planrechtfertigung maßgebend sind, sondern auch andere mit einem Vorhaben zulässigerweise verfolgte Ziele (vgl. BVerwG, Beschluss vom 01.04.2009, Az. 4 B 62.08, juris Rn. 48). Wenn eine planerische Variante nicht verwirklicht werden kann, ohne dass selbständige Teilziele, die mit dem Vorhaben verfolgt werden, aufgegeben werden müssen, braucht sie nicht berücksichtigt zu werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 17.01.2007, Az. 9 A 20.05, juris Rn. 143 zum Gebietsschutz).

Neben der zur Planfeststellung beantragten Trasse (Variante 4) wurden in der Vorplanung im Rahmen der Variantenprüfung noch weitere 4 Varianten (1, 2, 3 und 5) untersucht (vgl. Kapitel 5, Unterlage 16.1; planliche Darstellung siehe Unterlage 16.2EEE).

Aus artenschutzrechtlicher Sicht sind im Untersuchungsraum die Tierarten bzw. -gruppen Steinkauz und die Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter hinsichtlich der Alternativenprüfung zu beachten.

Gem. der aktuellen Kartierung und des Steinkauz-Monitoring 2018 (PGNU 2018) existieren im Untersuchungsgebiet 5 Steinkauzreviere. Während 2 Reviere (Nr. 4 und 5) über 750 m westlich bis südwestlich der Varianten (1, 2, 4/5) liegen, werden die 3 östlichen Steinkauzreviere (Nr. 1 bis 3) von den Varianten 1, 2 und 4/5 randlich bis mittig gequert. Für den Variantenvergleich werden im Weiteren nur die 3 östlichen Steinkauzreviere betrachtet (s. auch Unterlage 16.2EEE).

Variante 1: Es kommt zu jeweils randlichen Durchfahrten der Steinkauzreviere 1 (ca. 130 m Abstand zu Brutbaum) und 3 (ca. 170 m Abstand zu Brutbaum), das Revier 2 (ca. 90 m Abstand zu Brutbaum) wird voraussichtlich bauzeitlich tangiert.

Variante 2: Während das Revier 3 am äußersten östlichen Rand durchfahren wird (ca. 170 m Abstand zu Brutbaum), kommt es zu einer mittigen Querung des Revieres 2 (ca. 200 m Abstand zu Brutbaum). Der Abstand der Trasse zum Brutbaum des Steinkauzreviers 1 beträgt ca. 200 m.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Variante 3 liegt fernab vorhandener Steinkauzreviere.

Varianten 4 / 5: Die Varianten verlaufen mittig durch das Steinkauzrevier 3 (ca. 130 m Abstand zu Brutbaum), während Revier 2 randlich durchfahren wird (ca. 340 m Abstand zu Brutbaum). Der Abstand der Trasse zum Brutbaum des Steinkauzreviers 1 beträgt ca. 240 m

Fazit: Alle Varianten (1, 2, 4 / 5) erfüllen, bezogen auf den Steinkauz, die Verbotstatbestände der Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ebenso wie die Verbotstatbestände der Schädigung (Lebensraumverlust) gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 (BNatSchG). Der Verbotstatbestand der Tötung (v.a. durch verkehrsbedingte Kollisionen) gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 (BNatSchG) ist bei den Varianten 1, 2, 4 / 5 ohne besondere Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Böschungsbepflanzungen als Überflughilfen) ebenfalls nicht auszuschließen. Somit sind die Alternativen (Varianten 1, 2 und 5) nicht mit geringeren Beeinträchtigungen im Hinblick auf die geschützte Art Steinkauz verbunden als die Vorzugstrasse (Variante 4).

Bezüglich möglicher Beeinträchtigungen von Schlingnatter und Zauneidechse unterscheidet sich Variante 2 nicht von Variante 4 (Querung der „Alten Bahnlinie“ an gleicher Stelle wie Variante 4), stellt somit keine bessere Alternative dar. Variante 1 ist demgegenüber deutlich schlechter zu beurteilen, da sie den potenziellen Lebensraum „Alte Bahnlinie“ der beiden Reptilienarten, im Gegensatz zu Variante 4, nicht im Bereich einer bestehenden Durchfahrung bzw. Zerschneidung durch einen Feldweg, sondern in einem unzerschnittenen Bereich mit deutlich höherem Flächenverlust durchfährt.

Die Variante 5 unterscheidet sich im nördlichen Verlauf bis Höhe etwa Kreisstraße AB3 nicht von Variante 4 und führt somit zu den gleichen Beeinträchtigungen der nördlichen Steinkauzreviere.

Auch die Querung der „Alten Bahnlinie“ in einem deutlich ungestörteren Abschnitt als bei Variante 4 lässt eine stärkere Beeinträchtigung von Zauneidechse und Schlingnatter vermuten.

Des Weiteren würde Variante 5 im Fall einer Realisierung zu einer Vernichtung von einem Revier des Braunkehlchens im Bereich des Grundgrabens führen. Diese Variante ist daher aus artenschutzrechtlicher Sicht als die ungünstigste zu betrachten.

Für den Bereich der Variante 3 liegen nur im südlichsten und nördlichsten Teilabschnitt spezielle faunistische Kartierdaten vor, für den mittleren und längsten Abschnitt existieren jedoch keine entsprechenden Daten. Um diesen Raum zu beurteilen wurde eine Habitatanalyse durchgeführt. Abhängig vom jeweiligen Biotoptyp wurde im engeren Wirkraum (50 m) das potenzielle Vorkommen artenschutzrelevanter Artvorkommen ermittelt. Diese Artenpotenzialliste wurde zusätzlich über die Verbreitung der Arten abgeschichtet. Es ergeben sich daraus Bereiche, für die ein erhöhtes Konfliktpotenzial durch mögliche Beeinträchtigungen potenzieller Arten angenommen werden kann. Diese sind zum Beispiel der aufgelassene Sandsteinbruch südöstlich von Pflaumheim und der Hohlweg „Große Hochshohle“ mit Feldgehölz, entlang derer die Variante 3 in nur geringem Abstand verläuft. In den sich dort befindenden Gehölzen mit Altbaumbestand ist von möglichen Fledermaus-Quartieren auszugehen. Ebenso können Gehölze des Hohlwegs sowie entlang der großen Obstbaumanlage und des aufgelassenen Steinbruchs als Leitstruktur für potenzielle Fledermaus-Flugrouten dienen. Diese Bereiche werden durch die Variante 3 stellenweise gequert oder zumindest tangiert. Im Wesentlichen ist hier jedoch auch der Steinkauz zu betrachten. Die Habitatanalyse ergab durchaus Lebensraumpotenzial für den Steinkauz im Raum östlich um Pflaumheim in Form von Hecken und Gebüsch im Offenland, im Umfeld von Grünland und Gehölzen mit Altbaumbestand. Jedoch deutet eine vorliegende Aussage eines

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Gebietskenners (Auskunft Herr Hölpert, Natur und Vogelschutzverein Wenigumstadt im Oktober 2017) darauf hin, dass östlich Pflaumheims keine Steinkäuze vorkommen. Auch in der ASK sind hier keine Nachweise der Art verzeichnet. Dies liegt vermutlich an der eingekleiteten Lage zwischen Orts- und Waldrand (Vorkommen des Waldkauzes). Mit einer Beeinträchtigung von Steinkäuzen ist bei der Variante 3 daher nicht zu rechnen.

Jedoch werden im Vergleich zu Variante 4 mehr amtlich kartierte Biotope gequert und damit beeinträchtigt.

Im südlichen Abschnitt verläuft Variante 3 auf rund 700 m zwar nicht parallel, aber im gleichen Raum in nur rund 30 m Abstand zu Variante 4. Variante 3 bindet dort in die Kreisstraße AB3 in Richtung Südwesten ein. Dies bedeutet, dass das durch Variante 4 beeinträchtigte Braunkehlchenrevier in gleicher Weise durch Variante 3 betroffen wäre. Ebenso ein Feldlerchenrevier, das in rund 120 m Abstand zu Variante 3 liegt. Verbotstatbestände ließen sich in beiden Fällen nur durch Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen ausschließen.

An der „Alten Bahnlinie“ südlich von Pflaumheim sind auch durch Variante 3 Beeinträchtigungen von Reptilienlebensräumen zu erwarten. Zauneidechse und Schlingnatter laufen Gefahr, durch den Straßenverkehr getötet zu werden. Tötungen können auch unter Berücksichtigung der entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung nicht völlig ausgeschlossen werden, und Verbotstatbestände werden damit einschlägig.

Mit Variante 3 wäre zwar keine Beeinträchtigung des Steinkauzes zu erwarten, jedoch stellt sie aus Gründen der in vergleichbarer Weise auftretenden Beeinträchtigungen, sowie einer Mehrbelastung amtlich kartierter Biotope keine bessere Alternative zu Variante 4 dar.

In Summe lässt sich feststellen, dass es im Hinblick auf den speziellen Artenschutz keine bessere und somit anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt.

Insgesamt führen alle vier Alternativen (Varianten 1, 2, 3 und 5) im Hinblick auf die Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten zu ähnlichen bzw. stärkeren Betroffenheiten als die planfestzustellende Variante 4, da sie ebenfalls in Freiräumen mit ähnlichen Strukturen (mit mindestens ebenso hoher Lebensraumeignung für artenschutzrelevante Tierarten, verlaufen. Somit lässt sich keine Vorzugswürdigkeit im Sinne des § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG für die Varianten 1, 2, 3 und 5 begründen.

Alle verhältnismäßig möglichen Maßnahmen zur Vermeidung sind in die Planung eingegangen. Sie umfassen Maßnahmen zur Tötungsvermeidung sowie Maßnahmen zur Neuschaffung und Verbesserung der Habitatqualitäten betroffener Arten, einschließlich Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kap. 3).

Gemessen an diesen, auch für artenschutzrechtliche Ausnahmen anwendbare Prüfkriterien und an dem den planfestzustellenden Vorhaben zugrunde liegenden Planungskonzept (siehe Anlage 1) gibt es für das Planvorhaben keine andere zumutbare Alternative im Sinne von § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG.

5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2, 2. Hs. BNatSchG darf eine artenschutzrechtliche Ausnahme nur erteilt werden, wenn sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Bei Arten des Anhang IV der FFH-RL muss das Verschlechterungsverbot nach dem Urteil des EuGH vom 14.06.2007 (Rs. C-342/05, Slg. 2007, I-4713) unter Bezugnahme auf das anzustrebende Ziel des günstigen Erhaltungszustandes differenziert betrachtet werden. Der EuGH erkennt die Möglichkeit der Gewährung von Ausnahmen auch für solche Fälle an, in denen der Erhaltungszustand der betroffenen Arten derzeit (noch) nicht günstig ist. Danach sind, auch wenn der Erhaltungszustand der Populationen der betreffenden Tierarten bereits vor Projektbeginn ungünstig ist, Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Verboten weiterhin zulässig, wenn hinreichend nachgewiesen werden kann, dass sie den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen nicht verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindern können (EuGH, Urteil vom 14.06.2007, Rs. C-342/05, Slg. 2007, I-4713, RdNr. 29 unter Verweis auf den Leitfaden der EU-Kommission zum Artenschutz, dort Kapitel III.2.3.b, RdNr. 47 – 51).

Im Rahmen der Prüfung, ob sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert sind sämtliche Vermeidungs-, Ausgleichs- und sonstige Kompensationsmaßnahmen berücksichtigungsfähig, die zur Bewahrung des derzeitigen oder Herstellung eines günstigen Erhaltungszustands geeignet und förderlich sind (vgl. BVerwG, Beschluss vom 01.04.2009, Az. 4 B 62.08, juris Rn. 42; VGH Kassel, Urteil vom 17.06.2008, 11 C 1975/07.T, juris Rn. 196).

5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind vom Vorhaben nicht betroffen (vgl. Kap. 4.1.1).

Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.1.2 zusammengefasst:

Tabelle 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV a) der FFH-Richtlinie

Artname		Verbotstatbestände § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich		lokal	biogeographische Region KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeographischen Region
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	- (V)	o	FV	o	o
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	- (V)	o	FV	o	o
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	- (V)	o	U1	o	o
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	- (V)	o	U1	o	o
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	- (V)	o	FV	o	o
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	- (V)	o	FV	o	o
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	- (V)	o	U1	o	o
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	- (V)	o	FV	o	o

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Artnamen		Verbotstatbestände	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	wissenschaftlich	§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	lokal	biogeographische Region KBR	auf lokaler Ebene	in der biogeographischen Region
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	- (V)	o	FV	o	o
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	- (V)	o	U1	o	o
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	- (V)	o	U1	o	o
Bretflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	o	FV	o	o
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	X (Nr.1) (V)	C	U1	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	X (Nr.1) (V)	C	U1	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung

Erklärungen:

X Verbotstatbestand erfüllt

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

Nr. 1 erfüllter Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Nr. 1 Tötungsverbot)

V, CEF, FCS Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-, FCS- Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen erforderlich

Erhaltungszustand der lokalen Population: A hervorragender Erhaltungszustand;
B guter Erhaltungszustand,
C mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand
o Beurteilung nicht erforderlich

Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region (KBR)
FV günstig (favourable)
U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable - inadequate)
U2 ungünstig - schlecht (unfavourable - bad)
XX unbekannt (unknown)

Auswirkungen auf den Erhaltungszustand: K Kompensationsmaßnahmen erforderlich
O Beurteilung nicht erforderlich

5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.2 zusammengefasst:

Tabelle 6: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten

Artennamen		Verbotstatbestände	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art
deutsch	wissenschaftlich	§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	auf lokaler Ebene	biogeographische Region Bayerns KBR	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	- (CEF)	C	s	verschlechtert sich nicht
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	- (CEF)	C	s	verschlechtert sich nicht

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Artennamen		Verbotstatbestände	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art
deutsch	wissenschaftlich	§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	auf lokaler Ebene	biogeographische Region Bayerns KBR	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	- (V, CEF)	B	s	verschlechtert sich nicht
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	- (V)	C	g	verschlechtert sich nicht
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	- (CEF)	C	u	verschlechtert sich nicht
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	- (CEF)	C	g	verschlechtert sich nicht
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	- (V)	B	u	verschlechtert sich nicht
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	- (V)	B	u	verschlechtert sich nicht
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	- (CEF)	C	g	verschlechtert sich nicht
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	- (V)	B	u	verschlechtert sich nicht
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	X (Nr. 1, 3) (V, FCS)	B	s	verschlechtert sich nicht
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	- (CEF)	B	g	verschlechtert sich nicht
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	- (CEF)	B	g	verschlechtert sich nicht
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	- (CEF)	C	g	verschlechtert sich nicht
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	- (V)	B	u	verschlechtert sich nicht
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	- (V)	B	g	verschlechtert sich nicht

Erklärungen:

X Verbotstatbestand erfüllt

- Verbotstatbestand nicht erfüllt

Nr. 1 erfüllter Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Nr. 1 Tötungsverbot, Nr. 2 Störungsverbot, Nr. 3 Schädigungsverbot)

V, CEF Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen erforderlich

Erhaltungszustand

g günstig

u ungünstig/unzureichend

s ungünstig/schlecht

6 Gutachterliches Fazit

Aus dem Spektrum der europäisch geschützten Arten in Bayern wurden in den Gruppen Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Libellen, Schmetterlinge und Vögel Arten ermittelt, die im Untersuchungsraum zum Vorhaben "Ortsumgehung Pflaumheim" vorkommen oder zu erwarten sind.

Für viele der untersuchten relevanten Arten sind die projektspezifischen Wirkungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung (Kap. 3.1) so gering, dass relevante Auswirkungen auf den lokalen Bestand bzw. die lokale Population nicht zu erwarten sind.

Für mehrere vom Vorhaben verbotstatbeständlich betroffene Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie kann die Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 nur i.V.m. Abs. 5 BNatSchG unter Einbeziehung der vorgesehenen und im landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.1E) festgesetzten konfliktvermeidenden und CEF-Maßnahmen verhindert werden.

Im Falle der im Wirkungsbereich nachgewiesenen Fledermausarten Zwergfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler sowie der potenziell vorkommenden oder angrenzend nachgewiesenen Arten kann die Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG nur i.V.m. mit Abs. 5 durch artenschutzspezifische konfliktvermeidende Maßnahmen verhindert werden. Es werden Zeitbeschränkungen für die Baudurchführung und zum Schutz möglicher Fledermausquartiere in Bäumen festgesetzt, um die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG bei den Fledermäusen, zu vermeiden. Für die Zwergfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Graues Langohr, Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Rauhautfledermaus und Braunes Langohr wird die Vermeidung von Kollisionen durch Pflanzung von Gehölzen als Leitlinien zum Unterqueren der Trasse (Bereich Breitfeldstraße und Dürrbach) bzw. zum Überfliegen der Trasse - „Hop-Over“ (Bereich Pflaumbachau und „Alte Bahnlinie“) gewährleistet. **Zudem im Bereich der FCS/CEF1-Maßnahme sowie entlang der rückzubauenden Mömlinger Straße 2 Abschnitte gefällter Höhlenbäume und 7 Fledermauskästen an geeigneten Bäumen aufgehängt; des Weiteren werden im Bereich der rückzubauenden Mömlinger Straße 2 Biotopbäume aus der Nutzung genommen (CEF9).** Bei zwei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, der im Wirkungsbereich vorkommenden Zauneidechse und Schlingnatter, werden Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt. Die vorgesehene Baufeldfreimachung wird während der Aktivitätsphase der Zauneidechse, von Ende März bis Anfang Mai bzw. von Mitte August bis Ende September, vorzugsweise bei guter Witterung durchgeführt. Die Eingriffsflächen werden durch Reduktion des Struktureichtums als Lebensraum entwertet. Wenn Schlingnattern oder Zauneidechsen gefunden werden, erfolgt eine Umsiedlung in die benachbarten, von der Baumaßnahme nicht betroffenen Bereiche. Eine Einwanderung der potenziell vorkommenden Tiere in die Baustelle im Bereich der „Alten Bahnlinie“ kann durch die temporären Reptilienschutzzäune verhindert werden (V3). Die betriebsbedingten Tötungsrisiken werden durch die dauerhaften Amphibienleiteinrichtungen/-durchlässe im Bereich der „Alten Bahnlinie“ auf ca. 40 m Länge minimiert (V8). Zusätzlich ist südöstlich der Pflaumbachquerung durch die Trasse während der Bauphase ein Reptilienschutzzaun auf rd. 50 m Länge aufzustellen (V3).

Trotz der vorgesehenen umfangreichen Maßnahmen wird bei Zugrundelegung eines Individuenbezogenen Tötungsverbots, das auch baubedingte Tötungen einschließt, bei der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) (vgl. Kap. 4.1.2.2) die Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Bei der Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich, dass das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses geboten ist, keine zumutbare Alternative vorhanden ist, die den Eintritt von Verbotstatbeständen verhindern würde, und keine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Arten sowohl auf der lokalen als auch in der biogeographischen Region zu erwarten ist.

Die fachliche Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, dass der Erhaltungszustand der Population gewahrt bleibt, ist damit für die Zauneidechse und die Schlingnatter gegeben.

Um die Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bei den im Wirkungsbereich nachgewiesenen 16 europäischen Brutvogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung wie Feldlerche, Feldsperling, Grünspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Steinkauz und Waldkauz zu vermeiden, ist eine zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung bzw. der Rodung der Gehölze sowie ein Baubeginn außerhalb der Brutperiode erforderlich. Für die Arten Bluthänfling, Braunkehlchen, Gartenrotschwanz, Goldammer, Grünspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Stieglitz, Trauerschnäpper und Waldlaubsänger können die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG aufgrund der Störwirkungen oder direkter Überbauung durch Habitataufwertung in direktem räumlich-funktionalem Zusammenhang mit betroffenen Flächen vor Baubeginn (FCS2, FCS3, FCS4, CEF3, CEF4, CEF5, CEF7, CEF8, A4 und E1) vermieden werden.

Für die Feldlerche kann die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG aufgrund der Störwirkungen und der Schädigung von Lebensstätten durch Anlage von Schwarzbrache-/Blühstreifen in der Pflaumheimer und Wenigumstädter Feldflur, in direktem räumlich-funktionalem Zusammenhang mit betroffenen Flächen vor Baubeginn (CEF2), vermieden werden. Die Tötung und Verletzung von Individuen durch Kollisionen kann durch Gebüschpflanzungen im Bereich der Einschnittsböschungen und des Sichtschutzwalls westlich von Pflaumheim vermieden werden.

Für den Steinkauz kann die Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG aufgrund der Schädigung von Lebensstätten oder Tötungen vor Baubeginn durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nicht verhindert werden, da eine Wirksamkeit zum Zeitpunkt des Eingriffs nicht nachgewiesen werden kann. Es ist daher von der Erfüllung der Verbotstatbestände der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG auszugehen. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich. Ein Ausgleich kann nur durch eine Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes erfolgen. Im Rahmen der FCS/CEF1-Maßnahme werden durch Habitataufwertung im Bereich Gänsberg sowie Umwandlung von Acker in Grünland mit Streuobst oder einer Erweiterung eines bestehenden Streuobstbestandes (FCS2, FCS3, FCS4) populationsstützende Maßnahmen umgesetzt. Das Tötungsrisiko und Verletzungen von Individuen durch Kollisionen kann durch Gebüschpflanzungen im Bereich der Einschnittsböschungen westlich von Pflaumheim vermindert werden (V7).

Bei der Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt sich, dass das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses geboten ist, keine zumutbare Alternative vorhanden ist, die den Eintritt von Verbotstatbeständen verhindern würde, und keine nachhaltige Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Art Steinkauz sowohl auf der lokalen als auch in der biogeographischen Region zu erwarten ist.

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Die fachliche Voraussetzung für die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG, dass der Erhaltungszustand der Population gewahrt bleibt, ist damit für den Steinkauz gegeben.

Um einen Revierverlust durch Störungen bei der Turteltaube zu vermeiden, ist eine CEF-Maßnahme erforderlich. Von der Habitataufwertung für den Steinkauz im Bereich Gänsberg (FCS/CEF1) wird auch die Turteltaube profitieren und kann die optimierten Habitate als Nahrungsraum nutzen.

→ Die Straße des gegenständlichen Vorhabens ist im Ergebnis zulassungsfähig.

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art

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

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

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

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Säugetiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2017)

für Brutvögel: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2016)

für Libellen: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2017)

für Tagfalter: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2016)

für alle anderen Tiergruppen: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

Kategorien	
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

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

Kategorien	
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

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

für Wirbeltiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009)

für wirbellose Tiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
x	x	x	x		Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
x	x	x	x		Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
x	x	x	x		Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
x	x	x	x		Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
x	x	x	x		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
x	x	x	x		Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
o					Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
o					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
x	x	x	x		Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	x
x	x	x		x	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
o					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
x	x	x	x		Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
x	x	x		x	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
x	x	x	x		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
o					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
x	x	x	x		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
x	x	x		x	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x
o					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
o					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
x	x	x		x	Zweifarbflodermäus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
x	x	x	x		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
o					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R	R	x
x	x	o		x	Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
o					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x
o					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
o					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
x	x	o		x	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
o					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
o					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x
Kriechtiere									
o					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
o					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	o		x	Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
x	x	x	x		Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
o					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
x	x	x	x		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

Lurche

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

Fische

o					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

o					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	G	x
o					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x
o					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x
x	o				Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x
o					Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	x
o					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x

Käfer

o					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
o					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
o					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
o					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
o					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

o					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	1	x
o					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
x	o				Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	3	2	x
x	o				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	3	x

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	o				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
o					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	1	x
o					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	2	x
o					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	1	x
o					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x
o					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	1	x

Nachtfalter

o					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
o					Haarstrangwurzeule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
o					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x

Schnecken

o					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
o					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

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

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
o					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
o					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
o					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
o					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
x	o				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
o					Böhmischer Fransenezian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
o					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
o					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
o					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
o					Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
o					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
o					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
o					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
o					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
o					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach Rödl et al. 2012)
ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

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

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	o	x		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
x	x	o	x		Elster ^{*)}	<i>Pica pica</i>	-		-
x	x	o	x		Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
x	x	x	x		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
x	x	o		x	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
x	x	x	x		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
o					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
x	o				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	<i>Loxia curvirostra</i>	-		-
o					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
x	x	o	x		Fitis ^{*)}	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-		-
x	o				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
o					Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
x	o				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
o					Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
x	x	o	x		Gartenbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia brachydactyla</i>	-		-
x	x	o	x		Gartengrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia borin</i>	-		-
x	x	x	x		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
x	x	o		x	Gebirgsstelze ^{*)}	<i>Motacilla cinerea</i>	-		-
x	x	o			Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
x	x	o		x	Gimpel ^{*)}	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-		-
x	x	o	x		Girlitz ^{*)}	<i>Serinus serinus</i>	-		-
x	x	x	x		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
o					Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
x	x	o			Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
x	x	o	x		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
x	x	o		x	Grauschnäpper ^{*)}	<i>Muscicapa striata</i>	-		-
x	x	o			Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
o					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
x	x	o	x		Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>	-		-
x	x	x	x		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
x	x	o			Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
o					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
x	o				Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
o					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
o					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
x	x	o	x		Haubenmeise ^{*)}	<i>Parus cristatus</i>	-		-
x	o				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
x	x	o	x		Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-		-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	o	x		Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
x	x	o	x		Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>	-		-
x	o				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
x	x	o			Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
x	x	o	x		Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
x	x	o	x		Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>	k.A.		-
x	o				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	k.A.	-	-
o					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
x	x	o	x		Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-		-
x	x	o	x		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
x	x	o			Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
x	x	o	x		Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	-		-
o					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	3	x
x	x	o		x	Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
o					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
x	x	o	x		Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-		-
x	x	o	x		Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
x	x	o	x		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
x	o				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
x	o				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
o					Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
x	x	o	x		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
o					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
o					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
o					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
x	x	o	x		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
x	x	o	x		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
x	x	o	x		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
x	x	o	x		Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	-		-
o					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
x	x	x	x		Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
x	x	o	x		Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	-		-
x	x	o	x		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
o					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
x	x	x	x		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
o					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
x	x	o			Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
o					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	o	x		Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-		-
o					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
x	x	o	x		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
x	o				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
x	x	o			Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
o					Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-		-
o					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
x	x	o	x		Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-		-
x	x	o		x	Rohrammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-		-
o					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
o					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
x	o				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
o					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	k.A.	-	
x	x	o	x		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-		-
x	x	o	x		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
o					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
x	x	o			Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
o					Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
o					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
o					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
x	x	o			Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
o					Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
o					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
x	x	o	x		Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-		-
x	o				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
x	x	o	x		Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
o					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
x	x	o	x		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
x	x	x	x		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
x	o				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
o					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	
o					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	k.A.	-	x
x	x	o	x		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-		-
x	x	o	x		Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-		-
x	x	o	x		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
o					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
x	o				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
x	x	o	x		Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
o					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
x	x	x	x		Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
o					Steinrötél	<i>Monzicola saxatilis</i>	1	2	x
o					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
x	x	x	x		Stieglitz ^{*)}	<i>Carduelis carduelis</i>	V		-
x	x	o	x		Stockente ^{*)}	<i>Anas platyrhynchos</i>	-		-
x	x	o	x		Straßentaube ^{*)}	<i>Columba livia f. domestica</i>	k.A.		-
o					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
x	x	o	x		Sumpfmeise ^{*)}	<i>Parus palustris</i>	-		-
o					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	o	1	
x	x	o	x		Sumpfrohrsänger ^{*)}	<i>Acrocephalus palustris</i>	-		-
o					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
o					Tannenhäher ^{*)}	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-		-
x	x	o	x		Tannenmeise ^{*)}	<i>Parus ater</i>	-		-
x	x	o	x		Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
x	x	o	x		Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
x	x	x	x		Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
x	x	o	x		Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
x	x	o	x		Türkentaube ^{*)}	<i>Streptopelia decaocto</i>	-		-
x	x	o	x		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
x	x	x	x		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
o					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
x	x	o			Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
x	o				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
x	x	o	x		Wacholderdrossel ^{*)}	<i>Turdus pilaris</i>	-		-
x	x	o			Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
o					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
x	x	o	x		Waldbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia familiaris</i>	-		-
x	x	x	x		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
x	x	x	x		Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2		-
x	x	o		x	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
x	x	o			Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
o					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
x	x	o			Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
x	x	o			Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
x	o				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	-	-
x	x	o		x	Weidenmeise ^{*)}	<i>Parus montanus</i>	-		-

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
o					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
x	o				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
x	x	o			Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
x	x	o			Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
x	o				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
x	o				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	2	-
x	x	o	x		Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
x	x	o	x		Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
x	x	o	x		Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-		-
x	x	o	x		Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-		-
x	o				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
x	x	o	x		Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-		-
o					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
o					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	V	3	x
o					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
o					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
x	o				Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	-	x
x	x	o			Zwergtaucher*)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-		-

*) 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

Literaturverzeichnis

- Alfermann, D. & H. Nicolay (2003): Artensteckbrief Zauneidechse *Lacerta agilis*. -Gutachten im Auftrag des Hessischen Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN): 6 S.
- Arbeitsgemeinschaft Querungshilfen (2003): Querungshilfen für Fledermäuse – Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte.
- Bauer H-G, Bezzel E, Fiedler W (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 3 Bände, Aula-Verlag Wiebelsheim.
- Bayer, A. (2012): Neues aus Leipzig zum artenschutzrechtlichen Tötungsverbot – Anmerkungen zum Urteil des BVerwG vom 14.07.2011, 9 A 12.10. – DVBl 1, 149-153.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU, 2009): Biotopflächen und Sachdaten im Internet. Landkreis Aschaffenburg (Download der Daten im Juni 2009, letzte Datenänderung Okt. 1998)
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU, 2010a): 1985–2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU, 2010b): Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> [Zugriff: 04.10.2012].
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU, 2010c): Biotopkartierung Bayern (Stand: 08/2012).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU, Hrsg., 2008): Artenschutzkartierung für den Landkreis Aschaffenburg. Auszüge über die Untere Naturschutzbehörde, LRA Aschaffenburg.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, Hrsg., 2003a): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. – Schriftenreihe Heft 166, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, Hrsg., 2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. – Schriftenreihe Heft 166, Augsburg.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, Hrsg., 2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, Hrsg., 2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagflatter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, Hrsg., 2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Bayerns.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, Hrsg., 2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns.
- Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg., 1997): Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), Landkreis Aschaffenburg
- Bernotat D & Dierschke V (2016) Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen, 460 S.
- Bezzel E, Geiersberger I, von Lossow G & Pfeifer R (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Ornithologische Gesellschaft, Landesbund für Vogelschutz (Hrsg.). Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse. – Laurenti-Verlag, 176 S.
- Botanischer Informationsknoten Bayern (BIB, 2012): Steckbriefe zu den Gefäßpflanzen Bayerns (<http://www.bayernflora.de/de/index.html>) [Zugriff: 30.07.2012]
- Brinkmann, R., Biedermann, M., Bontadina, F., Dietz, M., Hintemann, G., Karst, I., Schmidt, C., Schorcht, W. (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

- Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 134 Seiten. Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1)
- Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie in Deutschland – Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS, 2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr (Entwurf Oktober 2011). – Bonn, 101 S.
- Burbach K, Kuhn K (1998): Libellen in Bayern. – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz & Bund Naturschutz in Bayern e. V., Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 331 S.
- Dietz, M & M. Simon (2003): Artensteckbriefe zu Fledermäusen in Hessen. – Gutachten im Auftrag des Hessischen Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN).
- Dietz, M. (1998): Habitatansprüche ausgewählter Fledermausarten und mögliche Schutzaspekte. – Beiträge der Akademie Baden-Württemberg 26, S. 27 – 57.
- Dietz, M. & Boye P. (2004): *Myotis daubentonii* (KUHL, 1817). In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz: 69 (2): 489-495.
- Elbing et al. (1996): Zauneidechse - *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. In: Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Gustav Fischer Verlag, 535 -557, Jena.
- Fackelmann C (2012): Vogel- und Säugetierverluste an einem Teilstück der Bundesautobahn 8 im Jahres- und Streckenverlauf. – Ornithologischer Anzeiger 51 (1), 1-20.
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV, 2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ).
- Garniel A & Mierwald U (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“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. – Hrsg.: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, Bonn, 115 S.
- Landschaftspflegeverband Miltenberg e. V.: Artenhilfsprogramm Steinkauz, Auszug aus dem Endbericht 2003 – 2007. Miltenberg.
- Meschede, A. & K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Schriftenr. Landschaftspf. Natursch. 66: 374 S.
- Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (03/2011): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP).
- Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenr. Landschaftspf. Natursch. 69/2: 693 S.
- Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU, 2008): Faunistische Bestandsaufnahmen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für die Realisierung des Bauvorhabens „Ortsumgehung Pflaumheim“
- Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU, 2014): Überprüfung der Steinkauzvorkommen im Rahmen der geplanten Umgehungsstraße um Pflaumheim

Kreisstraße AB 1 / AB 3

Markt Großostheim, OT Pflaumheim
Ortsumgehung

Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU, 2015): Überprüfung der Steinkauzvorkommen in Pflaumheim und Wenigumstadt im Rahmen der geplanten Umgehungsstraße um Pflaumheim

Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU, 2016): 2. Überprüfung der Steinkauzvorkommen in Pflaumheim und Wenigumstadt im Rahmen der geplanten Umgehungsstraße um Pflaumheim

Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU, 2017): 3. Überprüfung der Steinkauzvorkommen in Pflaumheim und Wenigumstadt im Rahmen der geplanten Umgehungsstraße um Pflaumheim

Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU, 2019): 4. Überprüfung der Steinkauzvorkommen in Pflaumheim und Wenigumstadt im Rahmen der geplanten Umgehungsstraße um Pflaumheim

Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU, 2018): Aktualisierung der faunistischen Erhebungen zur geplanten Entlastungsstraße für Pflaumheim (Kreisstraße AB 1/AB 3)

Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. & Görger, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer

Schober, W. & E. Grimmberger (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen - schützen. - Kosmos-Verlag, Stuttgart, 2. Aufl.: 266 S.

Gesetze / Richtlinien

BayNatSchG – Bayerisches Naturschutzgesetz (Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur) vom 23. Februar 2011

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie); ABl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29.07.1997 (Abl. EG Nr. L 223)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7; zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. L 363)

Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (Abl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1); zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003 (Abl. L 122)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873)

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.