

Markt Kleinwallstadt

Straße / Abschnittsnummer / Station: St 2309_390_0,500 - 1,300

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit
Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt

FESTSTELLUNGSENTWURF

Unterlage 19.1.3
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung -

Die mit blauer Farbe gekennzeichneten Änderungen ersetzen die alte Fassung vom
29.08.2014 aufgrund der Planänderung vom 23.08.2019

aufgestellt:

Markt Kleinwallstadt , den 29.08.2014 / 23.08.2019



Peter Maidhof

Inhalt

1	Einleitung.....	2
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	2
1.2	Datengrundlage.....	2
1.3	Lage und Bestand, vorgesehene Eingriffe	3
1.4	Vorgehensweise	8
1.5	Gesetzliche Grundlagen.....	9
2	Mögliche Auswirkungen des Vorhabens	11
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	11
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	11
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	12
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	13
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung.....	13
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG).....	15
3.3	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS)	15.1 TT (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §45 Abs. 7 BNatSchG)
4	Bestand und Betroffenheit der Arten	16
4.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	19
4.1.1	Pflanzenarten	19
4.1.2	Tierarten.....	19
4.1.2.1	Fledermäuse.....	21
4.1.2.2	Weitere Säugetiere.....	23
4.1.2.3	Reptilien.....	28
4.1.2.4	Amphibien	34
4.1.2.5	Libellen.....	35
4.1.2.6	Weitere Tiergruppen.....	36
4.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	37
4.3	Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus.....	47
5	Zusammenfassung Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	48
5.1	Zusammenfassung	49
6	Quellen.....	50
7	Anhang.....	52

Anlage 1: Tabellen: Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Anlage 2: Einschätzung der Fledermausfauna im Eingriffsgebiet

Anlage 3: Faunistische Untersuchungen im Bereich der geplanten Mainbrücke südlich von Kleinwallstadt

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Markt Kleinwallstadt plant den Neubau einer Straßenbrücke über den Main südlich von Kleinwallstadt. (s. Abb. 1).

Von dem Vorhaben sind möglicherweise Arten betroffen, die nach nationalem oder europäischem Recht streng geschützt sind. Daher ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) notwendig. Diese beinhaltet

- die Ermittlung und Darstellung der 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), die durch das Vorhaben erfüllt werden können
- die Darstellung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG

1.2 Datengrundlage

Grundlagen für die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung sind

- die Auswertung von Literaturangaben (Grundlagenwerke Bayern: RÖDL et al 2012, BLFU 2009, KRAFT 2008, KUHN & BURBACH 1998, MESCHÉDE & RUDOLPH 2004, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003, BFN 2010), weitere Quellen s. Kap. 5)
- Artenschutzkartierung (ASK) Bayern, Bereich TK 6021/6121 (LFU 2013)
- Auskunft von Gebietskennern (S. HARTLAUB, UNB LRA. Miltenberg, T. STAAB, LBV Unterfranken),

In Absprache mit dem LRA Miltenberg wurden 2013/2014 Grundlagenerhebungen zur Erfassung folgender Tiergruppen im Geltungsbereich durchgeführt.

- Fledermäuse
- Vögel
- Amphibien
- Reptilien
- Tagfalter
- Libellen

Die Ergebnisse der Bestandserfassungen sind im Anhang, Anlagen 2 und 3 dargestellt.

1.3 Lage und Bestand, vorgesehene Eingriffe

Das Untersuchungsgebiet umfasste eine Fläche von ca. 80 ha (Abb. 1). Es liegt beiderseits des Mains im Süden von Kleinwallstadt. Im Westen begrenzen die bewaldeten Hänge des Leimbergs das Gebiet, das linke Mainufer umfasst hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Flächen, die von der mainparallel verlaufenden B 469 und der MIL 38 durchschnitten werden. Im Norden des Untersuchungsgebiets liegt eine als Fischgewässer genutzte ehemalige Kiesgrube (K1). Im unmittelbaren Uferbereich befinden sich kleinere Gehölzbestände und verbuschte Staudenfluren, parallel zum Main verlaufen ein Radweg sowie ein Graben. Beide Mainufer sind befestigt (Blocksteine) und weitgehend naturfern gestaltet. Auf der rechten Mainseite befinden sich ein Fußweg sowie ein Graben.

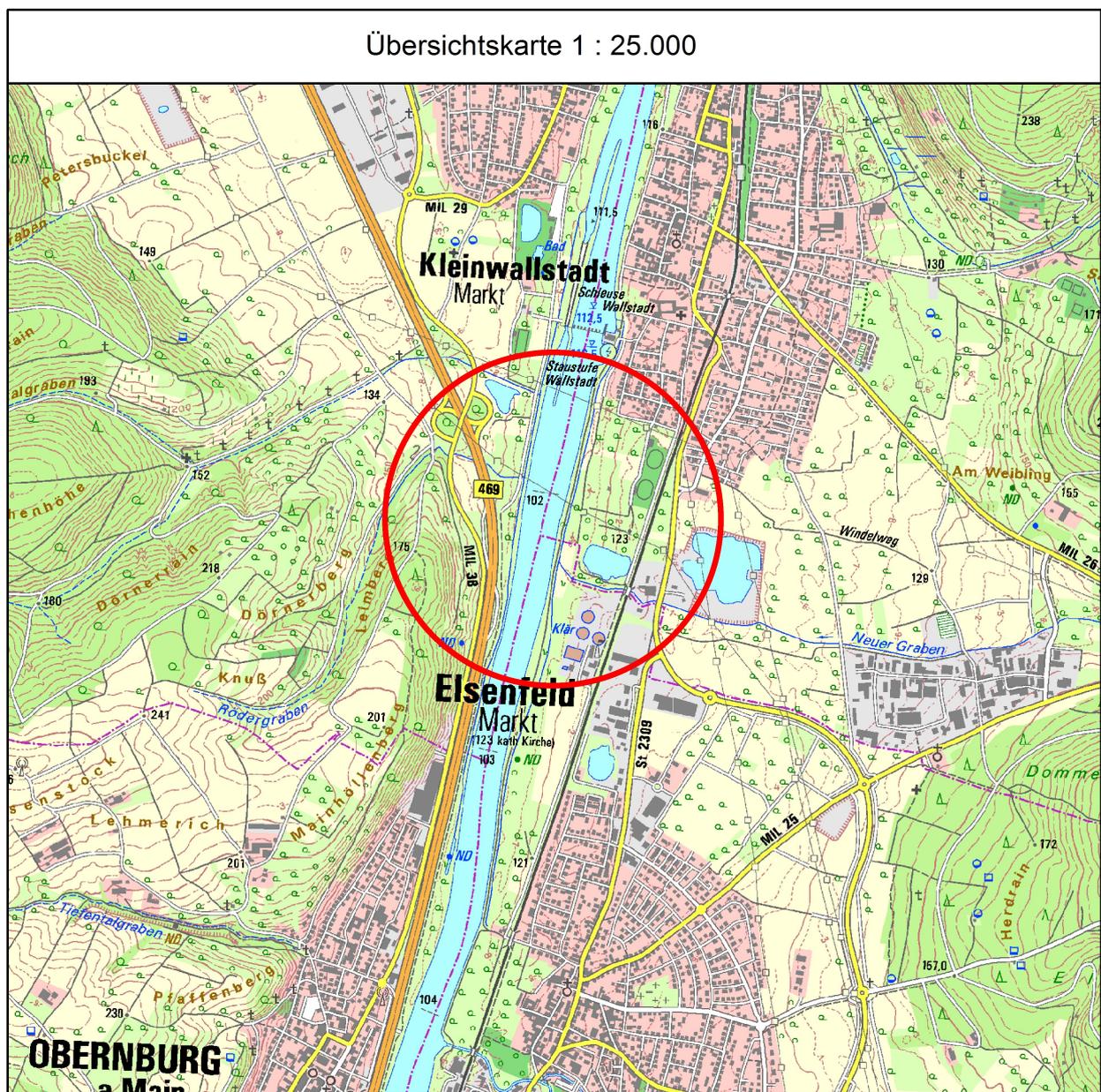


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Die Untersuchungsfläche auf dem rechten Mainufer wird in Nord-Südrichtung von einem Radweg, einer Bahnlinie und der weitgehend parallel dazu verlaufenden St 2309 durchschnitten. Der nördliche Teil der östlichen Teilfläche besteht hauptsächlich aus z. T. aufgelassenen **Streubeständen** **Streuobstbeständen** sowie Ackerflächen und Grünland. Am Südrand von Kleinwallstadt befindet sich westlich der Bahnlinie ein Sportgelände. Im Süden der Teilfläche liegt eine Kiesgrube (K2). Östlich der St 2309 liegen eine Kiesgrube (K3) sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker).

Im Umfeld des Untersuchungsgebiets befinden sich Siedlungsflächen und Gewerbegebiete (Kleinwallstadt, Elsenfeld), eine Kläranlage, landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Hangwaldbereiche am Westufer.

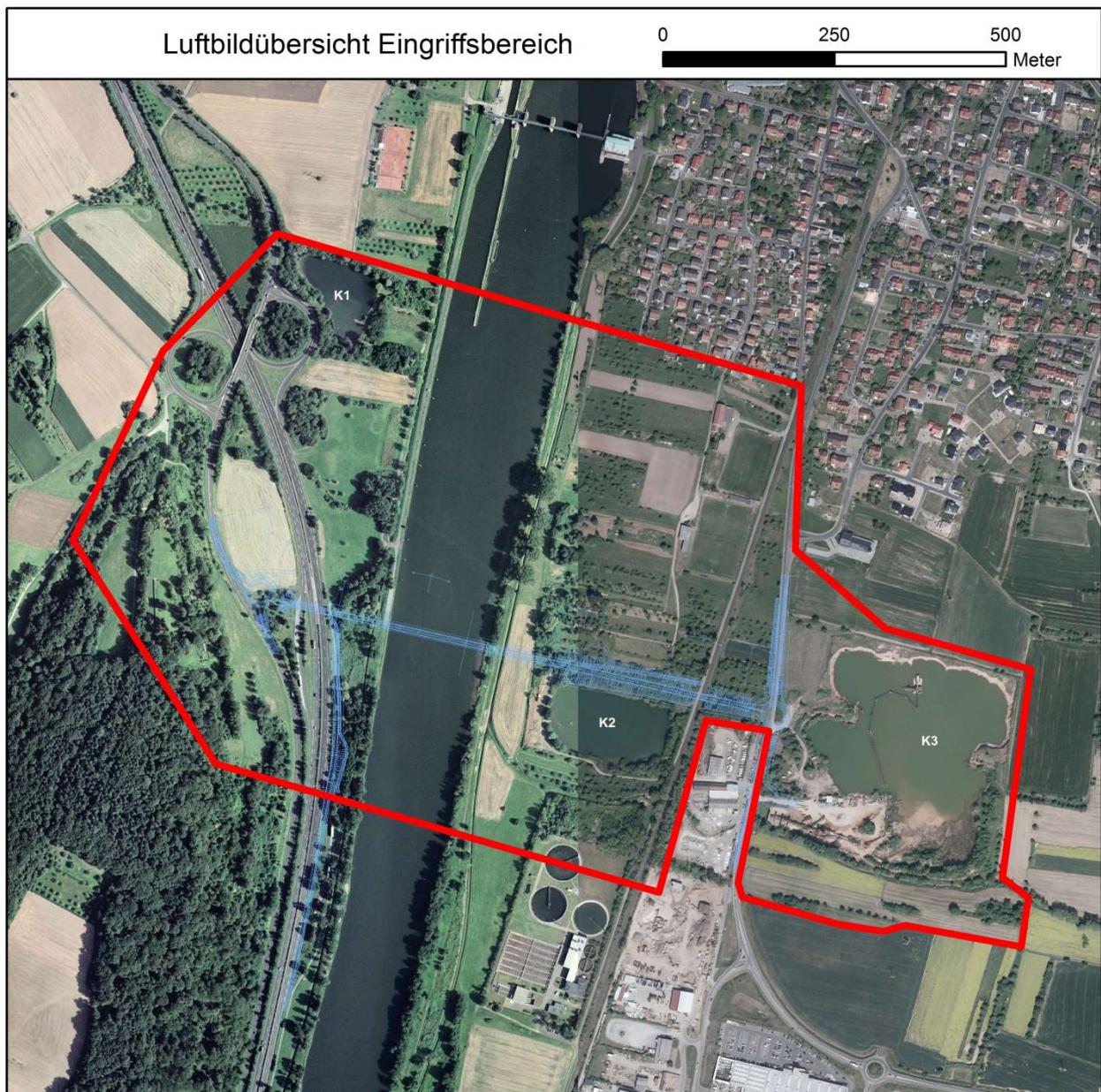


Abb. 2: Untersuchungsgebiet (rot umrandet) und Trassenverlauf der geplanten Mainbrücke

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Die Trasse der geplanten neuen Mainbrücke mit den Anschlüssen an die St 2309 und MIL 38 ist in der Abbildung 2 dargestellt. Auf Höhe der Kiesgrube Dotterweich (K3) ist der Anschluss an die St 2309 über einen Kreisverkehr geplant, die Trasse verläuft in Ost-West-Richtung über Bahn und Radweg und entlang der Kiesgrube K2. Von der St 2309 bis ca. 100 m östlich des Mainufers verläuft die Trasse auf einem Damm, danach beginnt der aufgeständerte Abschnitt über den Main. Auf dem westlichen Mainufer erfolgt der Anschluss über einen Kreisverkehr auf die MIL 38.

Im direkten Eingriffsbereich der Planung sind die folgenden Biotoptypen betroffen (von Ost nach West):

- Kraut- und Grasfluren entlang der St 2309 und auf dem Erdwall zur Kiesgrube K3
- Streuobstflächen zwischen St 2309 und Bahnlinie
- dichter Gehölzbestand und Gebüsche nördlich der Kiesgrube K2
- teilweise verbuschte Streuobstflächen nördlich der Kiesgrube K2
- Röhrichtbestände
- Ackerflächen
- Flutgraben
- Uferbereich mit Gebüsch, Kraut- und Grasfluren
- Main
- Uferbereich mit Gebüsch, Kraut- und Grasfluren
- Flutgraben
- Auwaldähnlicher Gehölzbestand zwischen Flutgraben und Radweg mit aufgelassenem, verbuschendem Obstbaumbestand
- Straßenbegleitgrün (Grasfluren, Gebüsche) an B 469 und MIL 38
- lichter Gehölzbestand zwischen B 469 und MIL 38
- Ackerflächen im Anschlussbereich an MIL 38



Foto 1: Aufgelassener Streuobstbestand im Eingriffsbereich nördlich der Kiesgrube K2, 21.6.2013



Foto 2: Aufgelassener Streuobstbestand im Eingriffsbereich nördlich der Kiesgrube K2, 21.6.2013

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt



Foto 3: Flutgraben, rechte Mainseite, 01.04.2014



Foto 4: linkes Mainufer, 01.04.2014

1.4 Vorgehensweise

Die Vorgehensweise bei der Erstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung folgt den „Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ [Oberste Baubehörde im Bayer. Staatsministerium d. Inneren – Abt. Straßen- und Brückenbau - Anlage zum IMS v. 12. Februar 2013; Az.: IIZ7-4022.2-001/05].

Der Ablauf erfolgt nach folgendem Schema:

- Schritt 1 Ermittlung der prüfrelevanten Tier- und Pflanzenarten
es werden die im Wirkraum gesichert oder potenziell vorkommenden Arten, die gemeinschaftsrechtlich geschützt oder nach nationalem Recht streng geschützt sind, ermittelt (s. Tabelle Anhang).
- Nicht berücksichtigt werden Arten, die im Großraum der Roten Liste Bayern nicht vorkommen bzw. als ausgestorben oder verschollen eingestuft sind
 - Arten, bei denen der Wirkraum (TK 25 6120/6121) außerhalb ihres bekannten Verbreitungsgebietes liegt (Spalte „V“)
 - Arten, deren Vorkommen im Wirkraum aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume oder erforderlicher Habitatstrukturen ausgeschlossen werden kann (Spalte „L“)
 - Arten, deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weit verbreitete oder ungefährdete Arten bzw. bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität). Hinsichtlich der Schädigungsverbote muss sichergestellt werden, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, d. h. es darf nicht zu einer signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands einer besonders geschützten Art kommen (Spalte „E“).
- Schritt 2 Betroffenheit der Arten:
es wird geprüft, ob und in welchem Ausmaß die relevanten Arten betroffen bzw. potenziell betroffen sind
- Schritt 3 Beeinträchtigung:
- für gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten (Anhang IV FFH-RL, Vogelarten) wird unter Berücksichtigung geplanter Vermeidungsmaßnahmen individuenbezogen geprüft, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind
 - für nach nationalem Recht streng geschützte Arten unter Berücksichtigung geplanter Ausgleichsmaßnahmen wird geprüft, ob der Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG (entsprechend § 15 Abs. 3 BNatSchG) einschlägig ist.
- Schritt 4 Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzung der Ausnahmeregelung:
Sind Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmeveraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein (zwingende Gründe des öffentlichen Interesses soweit keine zumutbaren Alternativen möglich sind, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten eintritt bzw. der günstige Erhaltungszustand der Anhang IV-Arten der FFH-RL gewahrt bleibt).

1.5 Gesetzliche Grundlagen

BNATSCHG

§ 19 Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang 1 der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang 11 der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 15) geändert worden ist.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei

1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,
2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,
3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

§ 45 Ausnahmen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

2 Mögliche Auswirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

Verbotsrelevante Beeinträchtigungen

- Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen [V]
- Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten)[H]
- Störung von Tierarten [S]
- 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 [P]

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Flächeninanspruchnahme (V,H, S)

Während des Eingriffs kommt es zur Störung in dem zur Überbauung vorgesehenen Bereich und dessen Umgebung. Durch das Abstellen von Maschinen und die Lagerung von Baumaterialien kann es zu zeitweiligen oder dauerhaften Beeinträchtigungen kommen.

- Barrierewirkung/Zerschneidung(H, S)

Es ist während der Bauphase mit einer zusätzlichen Zerschneidungs- oder Barrierewirkung zu der bestehenden Belastung zu rechnen. Baulärm kann dazu führen, dass Vogelarten den Eingriffsbereich und angrenzende Flächen meiden.

- Lärmimmission, Erschütterungen, optische Störungen (H, S)

Baulärm kann dazu führen, dass Vogelarten den Eingriffsbereich und angrenzende Flächen meiden. Auswirkungen auf die Fledermausfauna sind nicht zu erwarten.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Flächeninanspruchnahme (H, S)

Durch das Vorhaben werden zusätzliche Flächen dauerhaft versiegelt oder stark verändert und gehen als Lebensraum verloren bzw. sind nur noch eingeschränkt nutzbar.

Mögliche Quartierstandorte für Fledermäuse gehen verloren. Mögliche Brut- und Nahrungsstätten für Vögel gehen verloren.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Aktueller und potenzieller Lebensraum für die Zauneidechse geht verloren.

- Barrierewirkung/Zerschneidung (**H, S**)

Durch den Eingriff kann es zu einer zusätzlichen Barrierewirkung für Tierarten kommen, die den Eingriffsbereich in Nord-Süd-Richtung queren. In Bereichen, in denen die Trasse vorhandene Vegetationsstrukturen schneidet, kann es zur Störung von Leitlinien kommen (Fledermäuse).

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Barrierewirkung/Zerschneidung (**V,H, S**)

Entlang der Trasse kann es zu einem erhöhten Kollisionsrisiko kommen.

- Lärmimmission, Erschütterungen, Optische Störungen (**H, S**)

In den angrenzenden Bereichen ist möglicherweise mit einer erhöhten Störungsintensität (Verkehrslärm, Anwesenheit von Personen) zu rechnen.

Nach der Durchführung der Maßnahmen wird sich die nächtliche Beleuchtung der Straße und Brücke auf die angrenzenden Lebensräume auswirken, flugaktive Insekten (und damit Fledermäuse) können durch die Beleuchtung angelockt werden.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Es sind die folgenden Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung durchzuführen, um Gefährdungen von 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:

- Zur Minimierung der möglichen Auswirkungen des Eingriffes auf den **Brutvogelbestand** des Untersuchungsgebietes sind die Rodungs- und Räumungsarbeiten außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen. [Maßnahme V1]
- Da auch im Winter die Anwesenheit von überwinternden **Fledermäusen** nicht völlig auszuschließen ist, sollten die Gehölzrodungen mit Ausnahmegenehmigung im September, spätestens im Oktober erfolgen. Auch evtl. vorhandene Holzstapel müssen in dieser Zeit abgetragen werden, da Winterquartiere der Rauhauffledermaus dort wahrscheinlich sind. Falls dies nicht möglich ist, muss vor Durchführung der Fällarbeiten sichergestellt werden, dass keine Winterquartiere vorhanden sind (zeitnahe Kontrolle von Höhlen und Spalten an den zu fällenden Bäumen). Die Durchführung der Maßnahme ist durch geeignetes Fachpersonal zu betreuen. [V1]
- Die gefällten Bäume mit abstehenden Rinden, Höhlungen oder anderen potenziellen Quartierstrukturen werden im Bereich der Ausgleichsflächen **im Nahbereich des Eingriffes A13** gelagert (~~mindestens eine Nacht mit einem Netz (Maschenweite 5 cm) abgedeckt~~, um nicht entdeckten Einzeltieren den Ausflug zu ermöglichen ~~und sie vor dem Zugriff durch Katzen zu schützen~~). Die Stämme können anschließend ~~vor Ort verbleiben und~~ bei der Gestaltung von Zauneidechsen-Habitaten verwendet werden (A7_{FCS}). Die Durchführung der Maßnahme ist durch geeignetes Fachpersonal zu betreuen (Ökologische Baubegleitung).[V1]
- ~~Die Zauneidechsen im Bereich des Erdwalls entlang der St 2309 sind abzufangen und in die vorbereiteten neuen Lebensräume (s. Maßnahmen CEF A1) zu verbringen (Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig). Die Vegetation auf dem Erdwall ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen, um überwinternde Tiere nicht zu schädigen). Vor Beginn der Aktivitätsperiode der Zauneidechse ist ein Amphibienzaun zwischen Erdwall und der St 2309 aufzustellen, um ein Ausweichen der Zauneidechsen auf die St 2309 zu verhindern. Der Erdwall entlang der St 2309 ist erst dann abzutragen, wenn davon ausgegangen werden kann, dass sich keine Zauneidechsen mehr in dem Bereich befinden. Es ist sicher zu stellen, dass vor dem Abtragen der Böschung alle Versteckmöglichkeiten beseitigt wurden. Die Durchführung der Maßnahmen ist durch geeignetes Fachpersonal zu betreuen (Ökologische Baubegleitung).[V2]~~
- Das **Zauneidechsenvorkommen** auf dem Erdwall entlang der St 2309 ist abzufangen und in die vorbereiteten neuen Lebensräume (s. FCS-Maßnahme A7) zu verbringen (Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig). Die Vegetation auf dem Erdwall

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

- ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen).

Um Bodenverdichtungen und die damit verbundene Schädigung oberflächennah überwinternder Individuen zu vermeiden sind die Arbeiten soweit möglich händisch durchzuführen.

Beim Fang ist ein Ausweichen der Zauneidechsen auf die St 2309 durch das Aufstellen eines Zauns zu verhindern. Der Erdwall entlang der St 2309 ist erst dann abzutragen, wenn davon ausgegangen werden kann, dass sich keine Zauneidechsen mehr in dem Bereich befinden. Es ist sicher zu stellen, dass vor dem Abtragen der Böschung alle Versteckmöglichkeiten beseitigt wurden. Die Durchführung der Maßnahmen ist durch geeignetes Fachpersonal zu betreuen (Ökologische Baubegleitung) [V2]

- Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind durch das Aufstellen von **Schutzzäunen** zu vermeiden. Die Nutzung des Umfeldes des Eingriffsbereiches im Rahmen der Bauarbeiten ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. [V3 und V6] Sensible Bereiche (potenzielle Lebensräume Zauneidechse,

- Schmetterlinge) sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen. [V5]
- Im Bereich der für **Fledermäuse** geeigneten Unterflüge (Brücke über Bahnlinie und Fahrradweg) ist durch die Anbringung einer **beidseitigen** Überflughilfe (~~z. B. Wildschutzzaun~~) entlang der Straße ein Überfliegen in geringer Höhe zu verhindern (Kollisionsrisiko). Da während der Aktivitätszeit der Fledermäuse nur mit einem geringen Aufkommen höherer Fahrzeuge (LKW) zu rechnen ist, ist eine beidseitig der Straße angebrachte Überflughilfe von jeweils 2,5 m Höhe ausreichend (z. B. Drahtgeflecht, mind., 1 mm dicker, kunststoffummantelter Draht). Da überwiegend mit kleinen Arten (vor allem Zwergfledermaus) zu rechnen ist, darf die Maschenweite 2,5 cm nicht überschreiten. Die Konstruktion muss bis zum Boden reichen. [V4]
- Die Böschung des Brückendamms ist auf halber Höhe locker mit Gehölzen zu bepflanzen, die Überflüge der Brücke in geringer Höhe verhindern (Kollisionsrisiko) bzw. die als Leitlinien zu den Unterflügen fungieren. [G4]
- ~~Zur Minimierung der Beeinträchtigungen für **Zauneidechsen** (und Schlingnatter) werden in geeigneter Lage Strukturen angelegt („Reptilienhabitate“), die diesen als Lebensraum dienen können (Gestaltungsmöglichkeiten s. http://www.karch.ch/karch/page-28593_de.html). In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllen (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Holzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können. [A1cof] Im unteren Böschungsbereich des Brückendamms (Südseite) werden mit Hilfe von Steinschüttungen Strukturen geschaffen, die Zauneidechsen (und Schlingnatter) als Rückzugsmöglichkeiten dienen können. Die Durchführung der Maßnahmen ist durch geeignetes Fachpersonal zu betreuen (Ökologische Baubegleitung). [G5]~~
- Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im **nahen** Umfeld des Eingriffs minimiert (z. B. Anlage von Streuobstwiesen, extensivem Grünland, Waldsäumen und Hecken). [A2-A12, E1-E2] (A3-A11, A13, E3-E4)

Die Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung ist durch geeignetes Fachpersonal zu betreuen (Ökologische Baubegleitung) und wird in einem Bericht/Fotodokumentation für die Naturschutzbehörden dokumentiert.

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

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen *continuous ecological functionality measures*) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen. Die CEF-Maßnahmen sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

- ~~Im Vorfeld des geplanten Eingriffes werden nördlich an das Baufeld angrenzend offen gelassene Streuobstbestände als Lebensraum für Zauneidechsen optimiert bzw. neu angelegt, in die abgefangene Individuen aus den vom Eingriff betroffenen Bereichen verbracht werden können. Die Ausgleichsflächen im Bereich der Streuobstbestände nördlich des Eingriffsbereiches werden wie folgt als Lebensraum für Zauneidechsen optimiert:
In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllt (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Gehölzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können. Die Durchführung der Maßnahmen ist durch geeignetes Fachpersonal zu betreuen (Ökologische Baubegleitung)[Maßnahme **A1**_{CEF}].~~
- ~~Die Vegetation auf dem Erdwall entlang der St 2309 ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen, um überwinternde Tiere nicht zu schädigen). Vor Beginn der Aktivitätsperiode der Zauneidechse ist ein Amphibienzaun zwischen Erdwall und der St 2309 aufzustellen, um ein Ausweichen der Zauneidechsen auf die St 2309 zu verhindern. Der Erdwall entlang der St 2309 ist erst dann abzutragen, wenn davon ausgegangen werden kann, dass sich keine Zauneidechsen mehr in dem Bereich befinden. Es ist sicher zu stellen, dass vor dem Abtragen der Böschung alle Versteckmöglichkeiten beseitigt wurden. Die Durchführung der Maßnahmen ist durch geeignetes Fachpersonal zu betreuen (Ökologische Baubegleitung)[Maßnahme **V2**].~~
- Zum Ausgleich des Verlusts von Quartierstandorten für Fledermäuse werden im Umfeld des Eingriffsbereiches im Winterhalbjahr vor Rodung bzw. Baubeginn künstliche Fledermausquartiere ausgebracht (10 12 Hasselfeldt-Giebelkästen [Typ FLH], 40 12 Holzflachkästen [z. B: Edinger 224152; Fressnapf Nr.1069944], 3 Hasselfeldt-Holzbetonflachkästen, 3 Hasselfeldt-Großraumkästen[Typ FGRH]), 2 Überwinterungskästen. Die Standorte sind zu dokumentieren[Maßnahme **A13**_{CEF}]. Auswahl der zu verwendenden Kastenarten siehe Kap. 3.3.
- Zum Ausgleich des Verlusts von Neststandorten für höhlenbrütende Vogelarten werden im Winterhalbjahr vor Rodung bzw. Baubeginn im Umfeld des Eingriffsbereiches künstliche Nisthilfen an geeigneten Stellen im Umfeld (z. B. Streuobstflächen nördlich der Trasse) ausgebracht (10 Halbhöhlen, 10 Nisthöhlen, 5 Starenhöhlen). Die Standorte sind zu dokumentieren [Maßnahme **A13**_{CEF}].

3.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS) (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. §45 Abs. 7 BNatSchG)

FCS Maßnahmen (*favorable conservation status*) sind Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes, die dann angewandt werden, wenn CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality measures*) nicht durchgeführt werden können und keine Alternativen zu diesem Eingriff bestehen.

Da eine Umsiedlung der **Zauneidechsen** aus dem Eingriffsbereich nicht in räumlichem Zusammenhang erfolgen kann, ist eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig. Im unmittelbaren Eingriffsbereich stehen dauerhaft keine geeigneten Flächen zur Verfügung. Der Bereich ist von Verkehrswegen intensiv erschlossen bzw. liegt innerhalb des Überschwemmungsbereiches des Main. Er stellt nur einen suboptimalen Lebensraum dar. Um einen dauerhaft nutzbaren und an weitere günstige Lebensstrukturen angeschlossenen Lebensraum zu etablieren, werden die Maßnahmen auf den Flächen von A7 durchgeführt. Die Fläche eignet sich auf Grund ihrer Lage und der angrenzenden Strukturen.

Im Vorfeld des geplanten Eingriffes werden auf der Ausgleichsfläche A7 als Lebensraum für **Zauneidechsen** die geeigneten Bereiche neu angelegt, in die die abgefangene Individuen aus den vom Eingriff betroffenen Bereichen verbracht werden können.

In unbeschatteter Lage werden auf der Fläche von A7 Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllen (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Gehölzstapel), die Zauneidechsen dauerhaft als Lebensraum dienen können. [A7_{FCS}].

Da für einige **Fledermausarten**, vor allem der Abendsegler, eine Kollision mit Fahrzeugen auf der Brücke nicht völlig ausgeschlossen werden kann und die technischen Möglichkeiten nicht im wirtschaftlichen Verhältnis stehen, wird für die Fledermäuse eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG notwendig. Um jedoch die Rahmenbedingungen für die Tiere zu verbessern, werden nicht nur im Bereich der Brücke (A13_{CEF}) sondern auch flussaufwärts, am Mündungsbereich der Mömling (Maßnahme siehe E3_{FCS}) und nahe dem Gebiet „Am Weibling“, auf der Ausgleichsmaßnahmen A7_{FCS}, Fledermauskästen angebracht.

- Zum Ausgleich des Verlustes von Quartierstandorten und zur Optimierung der Lebensbedingungen im Gebiet für Fledermäuse werden im Winterhalbjahr vor Rodung bzw. Baubeginn künstliche Fledermausquartiere ausgebracht Die Standorte sind zu dokumentieren [A7_{FCS} und E3_{FCS}].

A7_{FCS}: Es sind an vorhandenen Bäumen am Waldrand auf den Fl. Nr. 4603 und 4861 der Gemarkung Kleinwallstadt 2 Sommerkästen und 1 Überwinterungskasten anzubringen.

E3_{FCS}: Es sind an den vorhandenen Bäumen entlang der Mömling auf Fl. Nr. 7211 der Gemarkung Obernburg, 10 Sommerkästen und 5 Überwinterungskästen anzubringen.

Für die Optimierung des Lebensraumes für die Fledermäuse werden im engeren und weiteren Untersuchungsraum insgesamt 50 Fledermauskästen auf gehangen, 42 Sommerkästen, 8 Überwinterungskästen. Es ist eine Mischung von Kästen verschiedener Anbietern zu verwenden, um eine Varianz beim Kleinklima in den Kästen durch verschiedene Volumina und Materialien zu erreichen:

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Sommer-Rundkästen: Hasselfeldt: Fledermaushöhle mit zwei Einschüpfen „FLH-B-KF“, Fledermausgroßraum-Spaltenkasten für Abendseglerwochenstuben „FSK-TB-AS“, Fledermaushöhle 14mm/18mm Einflug „FLH14“ bzw. „FLH18“, Fledermaushöhle mit dreifacher Vorderwand 14mm/18mm „FLH-DV14“ bzw. „FLH-DV18“, Fledermaus-Großraumhöhle „FGRH“; Naturschutzbedarf Strobel: Fledermaus-Rundkasten „Art.-Nr. 110“, Fledermaus-Koloniekasten „Art.-Nr. 180“; Schwegler: Fledermaushöhle „2FN“, Fledermaushöhle „2F“, Fledermaus-Großraumhöhle „1FS“) und **Überwinterungskästen** (Naturschutzbedarf Strobel: Fledermaus-Winterschlafkasten „Art.-Nr. 190“; Schwegler: Fledermaus-Großraum- und Überwinterungshöhle „1FW“)

Maßnahme	Kastentyp	Anzahl
A13 _{CEF}	Sommerkasten	30
	Überwinterungskasten	2
A7 _{FCS}	Sommerkasten	2
	Überwinterungskasten	1
E3 _{FCS}	Sommerkasten	10
	Überwinterungskasten	5
		50

4 Bestand und Betroffenheit der Arten

Als Ergebnis der Relevanzprüfung (s. Anlage) sind in der Tabelle 1 die nach Anwendung der Abschichtungskriterien verbleibenden prüfrelevanten Arten zusammengestellt, d. h. die gemeinschaftsrechtlich geschützten oder nach nationalem Recht streng geschützten Arten, für die ein Vorkommen im Wirkraum potenziell möglich ist.

Tabelle 1: Prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSchG	E
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie						
Säugetiere						
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	3	3	IV	streng	X
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	3	II, IV	streng	X
<i>Castor fiber</i>	Biber		V	II, IV	streng	X
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	IV	streng	X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	V	IV	streng	X
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	2	1	IV	streng	X
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	3	3	IV	streng	X
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	3	2	IV	streng	X
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2	2	II, IV	streng	X
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	3	II, IV	streng	X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	IV	streng	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		3	IV	streng	X
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	1	II, IV	streng	X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	D	D	IV	streng	X
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	2	IV	streng	X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	3	G	IV	streng	X
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			IV	streng	X
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus	2	G	IV	streng	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			IV	streng	X
Reptilien						
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	3	IV	streng	X
<i>Coronella austriaca</i>	Glattnatter	2	3	IV	streng	X
Schmetterlinge						
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter		3	IV	streng	X
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	V	II, IV	streng	X
<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	II, IV	streng	X
Europäische Brutvogelarten						
<i>Turdus merula</i>	Amsel					0
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze					0
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn					0
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise					0
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	3	V			X

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
 Markt Kleinwallstadt

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSchG	E
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink					0
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V				X
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke					X
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher					0
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V		VSchRL	streng	X
<i>Pica pica</i>	Elster					0
<i>Phasianus colchicus</i>	Fasan					0
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V			X
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis					0
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer					0
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke					0
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3				X
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz					0
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	V				X
<i>Anser anser</i>	Graugans					0
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V				X
<i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper					0
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling					0
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	V			streng	0
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher					X
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz					0
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling		V			X
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle					0
<i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe					X
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans					X
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kernbeißer					0
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	V				X
<i>Sitta europaea</i>	Kleiber					0
<i>Parus major</i>	Kohlmeise					0
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	V				X
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V			X
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe					0
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard				streng	X
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	V				X
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	V	V			X
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe	2				X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke					0
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall					0
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter					X
<i>Alopochen aegyptiaca</i>	Nilgans					0
<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe					0
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V			X
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube					0

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

Art	Deutsche Bezeichnung	RL BY	RL D	FFH	BNatSchG	E
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrammer					0
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen					0
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	2		VSchRL	streng	X
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise					0
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	3		VSchRL	streng	X
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	V		VSchRL	streng	X
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel					0
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber				streng	X
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star					0
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz					0
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente					0
<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube					0
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmehse					0
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger					0
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	V	V		streng	X
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger					0
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper					0
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke				streng	X
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V				X
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel					0
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	2				X
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	3	2		streng	X
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig					0
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp					0

E - Wirkungsempfindlichkeit

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

RL-BY bzw. **D** Einstufung in der aktuellen Roten Liste Bayern bzw. der Bundesrepublik Deutschland

- | | | |
|--------------------------|-------------------|----------------|
| 1 vom Aussterben bedroht | 2 stark gefährdet | 3 gefährdet |
| G Gefährdung anzunehmen | D Daten defizitär | V Vorwarnliste |

FFH geschützte Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie

VSchRL geschützte nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

BNatSchG Schutz im Sinne von § 7 Abs 2 Nr 14

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten

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: 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.

Im Eingriffsbereich ist ein Vorkommen von Pflanzenarten, die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind, aufgrund ungeeigneter Standortbedingungen auszuschließen.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

4.1.2 Tierarten

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

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

In der Tabelle 2 sind die im Untersuchungsbereich nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden streng geschützten Säugetierarten (Fledermäuse) und ihre Betroffenheit durch den geplanten Eingriff zusammengefasst.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

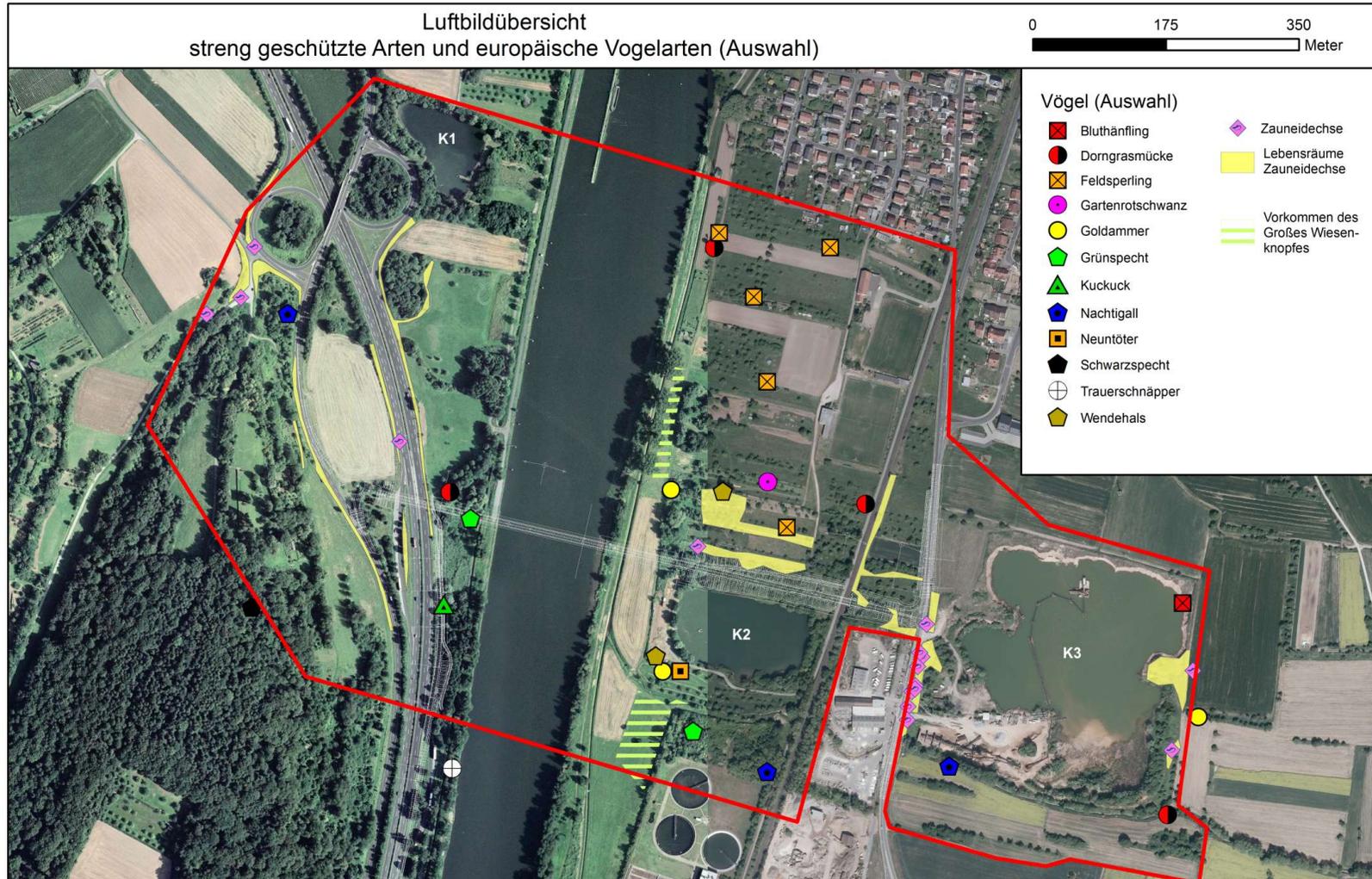


Abbildung 3: Vorkommen streng geschützter Tierarten und Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

4.1.2.1 Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet wurde ein sehr artenreicher Fledermausbestand nachgewiesen (Tab. 2, Anhang Anlage 2). Mit 15 Arten, die das Gebiet aktuell als (Teil-)Lebensraum nutzen besitzt das Gebiet eine hohe Wertigkeit für Fledermäuse. Der z.T. alte Obstbestand bietet viele Quartiermöglichkeiten für Arten, die Gehölze als Quartierstandorte nutzen (Sommerquartiere, Wochenstuben, Winterquartiere). Durch die geplante Maßnahme ist mit dem **Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** zu rechnen.

Bei den nötigen Rodungsarbeiten kann es zur **Tötung** von Fledermäusen kommen. Das Kollisionsrisiko im Bereich der Straße wird sich möglicherweise erhöhen.

Eine mögliche Verringerung des Nahrungsangebotes durch den geplanten Brückenbau kann aufgrund der im Umfeld vorhandenen Ausweichmöglichkeiten sowie der Kleinflächigkeit des Eingriffs als unerheblich eingestuft werden.

Durch den Bau der Brücke kann es zu einer zusätzlichen Barrierewirkung in Nord-Süd-Richtung bzw. Störung von Strukturen kommen, die von Fledermäusen als Leitlinien genutzt werden. Da die im Eingriffsbereich und seinem Umfeld vorhandenen Leitstrukturen weitgehend erhalten bleiben und im Bereich der Trasse Querungsmöglichkeiten verbleiben (Main, Bahnlinie/Radweg, aufgeständerter Bereich am rechten Mainufer), kann eine erhebliche Beeinträchtigung des Fledermausbestandes ausgeschlossen werden.

Tabelle 2: Betroffenheit und Beeinträchtigung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten

Arten		RL BY	RL D	FFH	UG	Nachweis	vom Eingriff betroffen	Erheblichkeit nach Vermeidung und Minimierung
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV	JG	S, D, bC	+	(±)
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	II, IV	JG	D, bC, ASK(WQ)	(+)	-
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	IV	JG, WS?	bC, ASK(WQ)	+	(±)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV	JG, SQ?	bC	+	(±)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	IV	JG	bC, ASK(WQ)	+	(±)
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	IV	?	bC?, ASK(SQ)	+	(±)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	II, IV	JG	D, bC, ASK(WS)	+	(±)
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	IV	SQ, WS?	bC	+	(±)
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	IV	JG	D, bC, ASK(WQ)	+	(±)
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	II, IV	WQ	bC, ASK(WQ)	(+)	(±)
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	IV	JG	bC	+	(±)
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	IV	JG, SQ, WQ?	D, bC, ASK(SQ)	+	(±)
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	IV	JG	bC, ASK(WQ)	+	(±)
Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	IV	JG	D, bC	+	(±)
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	IV	JG, SQ	S, D, bC, ASK(SQ)	+	(±)

- Rote Liste:** 1 - vom Aussterben bedroht 2 - stark gefährdet 3 – gefährdet D - Daten defizitär
 G - Gefährdung anzunehmen V - Vorwarnliste -- nicht gelistet, keine Gefährdung erkennbar
- FFH-Status** IV - alle Fledermäuse II - besonders schützenswert
- Untersuchungsgebiet** Nutzung als JG – Jagdgebiet SQ – Sommerquartier WS – Wochenstube WQ - Winterquartier
- Nachweis:** ASK - Art in der ASK gelistet, unter WQ (Winterquartier), SQ (Sommerquartier), WS (Wochenstube);
 S = Sichtbeobachtung; D = Detektoraufnahme; bC = Horchboxregistrierung
- Betroffenheit:** + direkt betroffen (+) potenziell betroffen - nicht betroffen
- Erheblichkeit:** + Eingriff stellt erhebliche Beeinträchtigung dar
 (±) potenziell erhebliche Auswirkungen können durch spezielle Maßnahmen vermieden werden
 - Eingriff ist für die Art unerheblich

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Aufgrund vorliegender Beobachtungen (Mitt. HNB Reg. v. Unterfranken) kann davon ausgegangen werden, dass z. B. Abendsegler das Maintal als Zugroute im Herbst nutzen. Die Höhe der geplanten Brücke (ca. 13 m) liegt im Bereich der Flughöhe des Abendseglers (10-40 m), sodass ein erhöhtes Tötungsrisiko aufgrund von Kollisionen mit dem Kraftfahrzeugverkehr auf der Brücke nicht ausgeschlossen werden kann.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- Die Gehölzrodungen müssen außerhalb der Aktivitätsperiode von Fledermäusen erfolgen, um eine Tötung zu vermeiden. Da auch im Winter die Anwesenheit von überwinterten Fledermäusen nicht völlig auszuschließen ist, sind die Gehölzrodungen Ausnahmegenehmigung im September, spätestens im Oktober durchzuführen. Auch evtl. vorhandene Holzstapel müssen in dieser Zeit abgetragen werden, da Winterquartiere der Rohhautfledermaus dort wahrscheinlich sind. Falls dies nicht möglich ist, muss vor Durchführung der Fällarbeiten sichergestellt werden, dass keine Winterquartiere vorhanden sind (zeitnahe Kontrolle von Höhlen und Spalten an den zu fällenden Bäumen). [V1]
- Die gefällten Bäume mit abstehenden Rinden, Höhlungen oder anderen potenziellen Quartierstrukturen werden im Bereich der Ausgleichsflächen ~~im Nahbereich des Eingriffs A13~~ gelagert (mindestens eine Nacht ~~mit einem Netz (Maschenweite 5 cm) abgedeckt~~, um nicht entdeckten Einzeltieren den Ausflug zu ermöglichen ~~und sie vor dem Zugriff durch Katzen zu schützen~~). Die Stämme können anschließend ~~vor Ort verbleiben~~ und bei der Gestaltung von Zauneidechsenhabitaten verwendet werden (A7_{FCS}). [V1]
- Im Bereich der für Fledermäuse geeigneten Unterflüge (Brücke über Bahnlinie und Fahrradweg) ist durch die Anbringung einer Überflughilfe (~~z. B. Wildschutzzaun~~) entlang der Straße ein Überfliegen in geringer Höhe zu verhindern (Kollisionsrisiko). ~~Da während der Aktivitätszeit der Fledermäuse nur mit einem geringen Aufkommen höherer Fahrzeuge (LKW) zu rechnen ist, ist eine beidseitig der Straße angebrachte Überflughilfe von jeweils 2,5 m Höhe ausreichend (z. B. Drahtgeflecht, mind., 1 mm dicker, kunststoffummantelter Draht). Da überwiegend mit kleinen Arten (vor allem Zwergfledermaus) zu rechnen ist, darf die Maschenweite 2,5 cm nicht überschreiten, Die Konstruktion muss bis zum Boden reichen.~~ [V4]
- Die Böschung des Brückendamms ist auf halber Höhe locker mit Gehölzen zu bepflanzen, die Überflüge der Brücke in geringer Höhe verhindern (Kollisionsrisiko) bzw. die als Leitlinien zu den Unterflügen fungieren. [G4]
- Die Umsetzung der Maßnahmen (insbesondere das Verhängen der Kästen) sollte in Begleitung eines Fledermausfachmannes erfolgen.
- Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im Umfeld des Eingriffs ausgeglichen.

CEF-Maßnahmen

- Zum Ausgleich des Verlustes von Quartierstandorten für Fledermäuse werden im Umfeld des Eingriffsbereiches (z. B. Streuobstflächen nördlich der Trasse) vor Beginn der Rodungen bzw. Baubeginn vorkünstliche Fledermausquartiere ausgebracht (~~40~~ 12 Hasselfeldt-Giebelkästen [Typ FLH], ~~40~~ 12 Holzflachkästen [z. B: Edinger 224152; Fressnapf Nr.1069944], 3 Hasselfeldt-Holzbetonflachkästen, 3 Hasselfeldt-Großraumkästen [Typ FGRH]), 2 Überwinterungskästen. ~~Die Standorte sind zu dokumentieren [Maßnahme A13_{CEF}].~~

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Die Auswirkungen der ~~Baumaßnahme~~ ~~Maßnahme~~ auf die möglicherweise im Gebiet vorkommenden streng geschützten Fledermausarten können als gering eingestuft werden. ~~erhebliche Beeinträchtigungen sind bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht zu erwarten.~~

~~Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.~~

Erhebliche Beeinträchtigungen der Fledermauspopulationen sind bei Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung nicht zu erwarten. Jedoch ist im Bereich der Brücke mit einem erhöhten Tötungsrisiko für ziehende Fledermausarten (Abendsegler) zu rechnen. Es liegt daher ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 ist notwendig.

FCS-Maßnahmen

Um die Rahmenbedingungen für die Populationen zu verbessern, werden nicht nur im Bereich der Mainbrücke (A13_{CEF}) sondern auch flussaufwärts, am Mündungsbereich der Mömling (Maßnahme siehe E3_{FCS}) und nahe dem Gebiet „Am Weibling“, auf der Ausgleichsmaßnahmen A7_{FCS}, Fledermauskästen angebracht.

- Zum Ausgleich des Verlusts von Quartierstandorten und zur Optimierung der Lebensbedingungen im Gebiet für Fledermäuse werden im Winterhalbjahr vor Rodung bzw. Baubeginn künstliche Fledermauskästen ausgebracht. Die Standorte sind zu dokumentieren [A7_{FCS} und E3_{FCS}].

A7_{FCS}: Es sind an vorhandenen Bäumen am Waldrand auf den Fl. Nr. 4603 und 4861 der Gemarkung Kleinwallstadt 2 Sommerkästen und 1 Überwinterungskasten anzubringen.

E3_{FCS}: Es sind an den vorhandenen Bäumen entlang der Mömling auf Fl. Nr. 7211 der Gemarkung Obernburg, 10 Sommerkästen und 5 Überwinterungskästen anzubringen.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

4.1.2.2 Weitere Säugetiere

Biber

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Hinweise auf Vorkommen des Bibers gefunden. (Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Vereinzelt sind in den Uferbereichen ältere Fraßspuren des Bibers vorhanden (Mitt. UNB).

Der Verlust von Gehölzen bei Durchführung der Baumaßnahme stellt keine erhebliche Beeinträchtigung für den Biber dar, da ausreichend Nahrungshabitate im Umfeld des Eingriffs vorhanden sind und die Durchgängigkeit am Main erhalten bleibt.

Es sind keine konkreten Maßnahmen erforderlich. Die Ersatzmaßnahme E3 fördert den Lebensraum des Bibers.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

Feldhamster

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Verbreitungsraum des Feldhamsters in Unterfranken (BLFU 2013 ASK). Im Rahmen der Begehungen wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen festgestellt.

Es liegt kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor.

Fledermäuse

Fledermausarten mit Quartierstandorten in Gehölzen

Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus

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

Art		R L B Y	R L D	Erhaltungszustand kontinentale Region	Nutzung Untersuchungsgebiet
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	ungünstig-unzureichend	JG
Kl. Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	–	V	günstig	JG
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	ungünstig-unzureichend	JG
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	–	V	günstig	JG, WS?
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	günstig	JG
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	ungünstig-unzureichend	JG, SQ, WS?
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	ungünstig-unzureichend	WQ?
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	ungünstig-unzureichend	JG, SQ, WQ?
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	–	–	günstig	JG

JG – Jagdgebiet, SQ – Sommerquartier, WQ – Winterquartier, WS – Wochenstube, ? - möglich

Artenportrait s. Anhang 2

Lokale Population:

Die genannten Arten nutzen das Gebiet als Jagdlebensraum. Aufgrund ihrer Lebensweise ist das Vorhandensein von Sommerquartieren im Gehölzbestand des Eingriffsbereiches vor allem den älteren, strukturreichen Obstbäumen wahrscheinlich.

Abendsegler und Kleinabendsegler: Nachweise zur Ausflugszeit deuten auf das Vorhandensein von Quartierstandorten im Untersuchungsgebiet hin.

Kleine Bartfledermaus: Zweithäufigste Art im Bereich der Streuobstflächen südlich von Kleinwallstadt, später

Fledermausarten mit Quartierstandorten in Gehölzen**Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

Aktivitätsbeginn deutet darauf hin, dass das Gebiet nur als Jagdrevier genutzt wird.

Bechsteinfledermaus: Einzelnachweise im Bereich der Streuobstflächen

Braunes Langohr: Einzelne Nachweise im Bereich der Streuobstflächen, Sommerquartiere (und Wochenstuben) möglich

Fransenfledermaus: Einzelne Nachweise im Bereich der Streuobstflächen, wahrscheinlich nur Nutzung als Jagdgebiet

Mopsfledermaus: Einzelne Nachweis im Herbst, Winterquartier möglich

Rauhautfledermaus: Hinweis auf Quartierstandorte (Sommer-, Winterquartiere, Wochenstube) im Bereich der Streuobstflächen

Wasserfledermaus: Jagdgebiet

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
 hervorragend (A)

 gut (B)

 mittel – schlecht (C)
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen des geplanten Eingriffs ist im Rahmen der notwendigen Rodungsmaßnahmen mit einer Beschädigung oder Zerstörung von Sommerquartieren zu rechnen, möglicherweise sind auch Wochenstuben (Braunes Langohr, Kleinabendsegler) und Winterquartiere betroffen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Die Gehölzrodungen müssen außerhalb der Aktivitätsperiode von Fledermäusen erfolgen, um eine Tötung zu vermeiden. Da auch im Winter die Anwesenheit von überwinternden Fledermäusen nicht völlig auszuschließen ist, sind die Gehölzrodungen mit Ausnahmegenehmigung im September, spätestens im Oktober durchzuführen. Auch evtl. vorhandene Holzstapel müssen in dieser Zeit abgetragen werden, da Winterquartiere der Rauhautfledermaus dort wahrscheinlich sind. Falls dies nicht möglich ist, muss vor Durchführung der Fällarbeiten sichergestellt werden, dass keine Winterquartiere vorhanden sind (zeitnahe Kontrolle von Höhlen und Spalten an den zu fallenden Bäumen).
- Die gefälltten Bäume mit abstehenden Rinden, Höhlungen oder anderen potenziellen Quartierstrukturen werden im Bereich der Ausgleichsflächen **im Nahbereich des Eingriffs A13** gelagert (mindestens eine Nacht **mit einem Netz (Maschenweite 5cm) abgedeckt**, um nicht entdeckten Einzeltieren den Ausflug zu ermöglichen **und sie vor dem Zugriff durch Katzen zu schützen**). Die Stämme können anschließend **vor Ort verbleiben und** bei der Gestaltung von **als Zauneidechsenlebensräumen** verwendet werden.

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Zum Ausgleich des Verlusts von Quartierstandorten für Fledermäuse werden im Umfeld des Eingriffsbereiches künstliche Fledermausquartiere ausgebracht (**10 12** Hasselfeldt-Giebelkästen [Typ FLH], **10 12** Holzflachkästen [z. B: Edinger 224152; Fressnapf Nr.1069944], 3 Hasselfeldt-Holzbetonflachkästen, 3 Hasselfeldt-Großraumkästen [Typ FGRH]) **und 2 Überwinterungskästen**.

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

Bau- und betriebsbedingte Störungen und Verlärmung sowie visuelle Effekte wirken sich nicht negativ auf die Fledermäuse im Untersuchungsgebiet aus, da die Bauarbeiten tagsüber stattfinden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population kann daher ausgeschlossen werden.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Die Nutzung des Untersuchungsgebietes im Rahmen der Bauarbeiten ist auf das notwendige Maß zu beschränken.
- Sensible Bereiche sind als Tabuflächen abzugrenzen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

Fledermausarten mit Quartierstandorten in Gehölzen*Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus*

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

 CEF-Maßnahmen erforderlich:Störungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

Durch die neue Brückentrasse werden Jagdgebiete der genannten Arten überbaut, mögliche Leitstrukturen werden durchschnitten. Mit den angegebenen konfliktvermeidenden Maßnahmen wird das Kollisionsrisiko für die eng an Strukturen gebunden fliegende Arten gemindert.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Im Bereich der für Fledermäuse geeigneten Unterflüge (Brücke über Bahnlinie und Fahrradweg) ist durch die Anbringung einer Überflughilfe (~~z. B. Wildschutzzaun~~) entlang der Straße ein Überfliegen in geringer Höhe zu verhindern (Kollisionsrisiko). Da während der Aktivitätszeit der Fledermäuse nur mit einem geringen Aufkommen höherer Fahrzeuge (LKW) zu rechnen ist, ist eine beidseitig der Straße angebrachte Überflughilfe von jeweils 2,5 m Höhe ausreichend (z. B. Drahtgeflecht, mind., 1 mm dicker, kunststoffummantelter Draht). Da überwiegend mit kleinen Arten (vor allem Zwergfledermaus) zu rechnen ist, darf die Maschenweite 2,5 cm nicht überschreiten, Die Konstruktion muss bis zum Boden reichen.
- Die Böschung des Brückendamms ist auf halber Höhe locker mit Gehölzen zu bepflanzen, die Überflüge der Brücke in geringer Höhe verhindern (Querungshilfen) bzw. die als Leitlinien zu den Unterflügen fungieren.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Arten, die das Maintal als Zugroute nutzen (z. B. Abendsegler) kann auch unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fledermausarten mit Quartierstandorten in Gehölzen

Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Minimierung, Vermeidung und Ausgleich ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen.

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:

Zum Ausgleich des Verlusts von Quartierstandorten und zur Optimierung der Lebensbedingungen im Gebiet für Fledermäuse werden im Winterhalbjahr vor Rodung bzw. Baubeginn künstliche Fledermausquartiere ausgebracht. Die Standorte sind zu dokumentieren [A7_{FCS} und E3_{FCS}].

- **A7_{FCS}**: Es sind an vorhandenen Bäumen am Waldrand auf den Fl. Nr. 4603 und 4861 der Gemarkung Kleinwallstadt 2 Sommerkästen und 1 Überwinterungskasten anzubringen.
- **E3_{FCS}**: Es sind an den vorhandenen Bäumen entlang der Mömling auf Fl. Nr. 7211 der Gemarkung Obernburg, 10 Sommerkästen und 5 Überwinterungskästen anzubringen.

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Fledermausarten mit Quartierstandorten in und an Gebäuden

Breitflügelfledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus

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

Art		R L B Y	R L D	Erhaltungszustand kontinentale Region	Nutzung Untersuchungsgebiet
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	ungünstig-unzureichend	JG, SQ?
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	ungünstig-unzureichend	potenziell JG
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	günstig	JG
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	ungünstig-unzureichend	JG
Zweifarbflodermuus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?	JG
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	günstig	JG, SQ

JG – Jagdgebiet, SQ – Sommerquartier, WQ – Winterquartier, WS – Wochenstube, ? - möglich

Die genannten Arten nutzen in Mitteleuropa hauptsächlich Quartiermöglichkeiten an Gebäuden, Felsen o. ä. Das Untersuchungsgebiet ist daher Jagdgebiet für Tiere, die in Siedlungsbereichen des nahen oder weiteren Umfeldes ihre Quartiere haben.

Die Zwergfledermaus war die häufigste Art im Untersuchungsgebiet (>72% der Aktivitäten), von Quartierstandorten in den angrenzenden Siedlungsbereichen ist auszugehen.

Das Große Mausohr wurde nur mit geringer Aktivität nachgewiesen, möglicherweise betreffen die Nachweise im UG jagende Tiere aus dem bekannten Vorkommen bei Obernburg. Die Zweifarbfledermaus wurde vereinzelt im Bereich des westlichen Hangwaldes nachgewiesen. Von der Mückenfledermaus liegt ein Einzelnachweis vom westlichen Mainufer vor.

Lokale Population:

Die Zwergfledermaus war die häufigste Art im Untersuchungsgebiet (>72% der Aktivitäten), von Quartierstandorten in den angrenzenden Siedlungsbereichen ist auszugehen.

Das Große Mausohr wurde nur mit geringer Aktivität nachgewiesen, möglicherweise betreffen die Nachweise im UG jagende Tiere aus dem bekannten Vorkommen bei Obernburg. Die Zweifarbfledermaus wurde vereinzelt im Bereich des westlichen Hangwaldes nachgewiesen. Von der Mückenfledermaus liegt ein Einzelnachweis vom westlichen Mainufer vor.

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

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

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

Eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten (Wochenstuben, Sommerquartiere) kann ausgeschlossen werden. Allerdings kommt es zum Verlust von Nahrungslebensräumen, die in Zusammenhang mit potenziellen Wochenstuben oder sonstigen Quartieren in den umgebenden Siedlungsgebieten stehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im Umfeld des Eingriffs ausgeglichen (Anlage von Streuobstwiesen).
- Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
- Die Nutzung des Umfeldes des Eingriffsbereiches im Rahmen der Bauarbeiten ist auf das notwendige Maß zu

Fledermausarten mit Quartierstandorten in und an Gebäuden**Breitflügel-Fledermaus, Graues Langohr, Großes Mausohr, Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus**

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

beschränken. Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern.

- Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bau- und betriebsbedingte Störungen und Verlärmung sowie visuelle Effekte wirken sich nicht negativ auf die Fledermäuse im Untersuchungsgebiet aus, da die Bauarbeiten tagsüber stattfinden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population kann daher ausgeschlossen werden.

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 Satz 5 BNatSchG

Durch die neue Brückentrasse werden Jagdgebiete der genannten Arten überbaut, mögliche Leitstrukturen werden durchschnitten. Mit den angegebenen konfliktvermeidenden Maßnahmen wird das Kollisionsrisiko für die eng an Strukturen gebunden fliegende Arten gemindert. Aufgrund der räumlichen Trennung der Quartiere im Siedlungsbereich von den Jagdgebieten im Offenland ist von einer Vorbelastung der Arten durch häufig Querungen von Verkehrsstrassen auszugehen. Mit einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos durch den Bau der Brücke ist nicht zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Im Bereich der für Fledermäuse geeigneten Unterflüge (Brücke über Bahnlinie und Fahrradweg) ist durch die Anbringung einer Überflughilfe (~~z. B. Wildschutzzäun~~) entlang der Straße ein Überfliegen in geringer Höhe zu verhindern (Kollisionsrisiko). Da während der Aktivitätszeit der Fledermäuse nur mit einem geringen Aufkommen höherer Fahrzeuge (LKW) zu rechnen ist, ist eine beidseitig der Straße angebrachte Überflughilfe von jeweils 2,5 m Höhe ausreichend (z. B. Drahtgeflecht, mind., 1 mm dicker, kunststoffummantelter Draht). Da überwiegend mit kleinen Arten (vor allem Zwergfledermaus) zu rechnen ist, darf die Maschenweite 2,5 cm nicht überschreiten, Die Konstruktion muss bis zum Boden reichen.
- Die Böschung des Brückendamms ist auf halber Höhe locker mit Gehölzen zu bepflanzen, die Überflüge der Brücke in geringer Höhe verhindern (Querungshilfen) bzw. die als Leitlinien zu den Unterflügen fungieren.

Ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Arten, die das Maintal als Zugroute nutzen kann auch unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fledermausarten mit Quartierstandorten in und an Gebäuden

Breitflügel-Fliege, Graues Langohr, Großes Mausohr, Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus, Zwergfledermaus

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Minimierung, Vermeidung und Ausgleich ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen.

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:

Zum Ausgleich des Verlusts von Quartierstandorten und zur Optimierung der Lebensbedingungen im Gebiet für Fledermäuse werden im Winterhalbjahr vor Rodung bzw. Baubeginn künstliche Fledermausquartiere ausgebracht. Die Standorte sind zu dokumentieren [A7_{FCS} und E3_{FCS}].

- A7_{FCS}: Es sind an vorhandenen Bäumen am Waldrand auf den Fl. Nr. 4603 und 4861 der Gemarkung Kleinwallstadt, 2 Sommerkästen und 1 Überwinterungskasten anzubringen.
- E3_{FCS}: Es sind an den vorhandenen Bäumen entlang der Mömling 10 Sommerkästen und 5 Überwinterungskästen auf Fl. Nr. 7211 der Gemarkung Obernburg, anzubringen.

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

4.1.2.3 Reptilien

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) bevorzugt als Lebensraum gut strukturierte, trockenwarme halb-offene bis offene Standorte. Die Standorte weisen meist eine dichte bis lückige Krautschicht, vereinzelt stehende Gehölze sowie vegetationslose oder schütter bewachsene Freiflächen auf. Zur Eiablage benötigt die Zauneidechse vegetationslose Bereiche mit lockerem (sandigem) Bodensubstrat, an denen eine gute Drainage und Belüftung gewährleistet ist (BLANKE 2004, LAUFER et al. 2007).

Im Untersuchungsgebiet wurden Zauneidechsenvorkommen festgestellt, die Verteilung der Fundstellen ist in der Abbildung 3 dargestellt. Die meisten Beobachtungen erfolgten im Bereich des Erdwalls entlang der St 2309, hauptsächlich im älteren, südlichen Teil.



Foto 5: Erdwall an St 2309 mit Zauneidechsenvorkommen, 18.6.2014

Daneben erfolgten nur vereinzelte Beobachtungen im Untersuchungsgebiet, so dass insgesamt von einer geringen Individuendichte ausgegangen werden kann. Weite Teile des Untersuchungsgebietes sind aufgrund der Nutzung, fehlender Strukturen oder starker Beschattung als Lebensraum für Zauneidechsen weniger geeignet. Bereiche des Untersuchungsgebietes, die aufgrund ihrer Exposition und Habitatausstattung als Lebensraum für Zauneidechse geeignet erscheinen, sind in der Abbildung 3 dargestellt.

Im Rahmen des geplanten Eingriffs kommt es zum Verlust von Lebensraum für Zauneidechsen (**Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**), hauptsächlich im Bereich des Erdwalls zwischen der St 2309 und der Kiesgrube (K3). Hier und im Bereich des geplanten Brückendamms kann es baubedingt zur **Tötung** von Zauneidechsen kommen.

Aufgrund der Vorbelastung des Gebietes (Straßen, Nutzung) ist nicht mit einer verstärkten Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung zu rechnen.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Schlingnatter

Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) hat ähnliche Ansprüche an den Lebensraum wie die Zauneidechse, besiedelt jedoch auch dichter bewachsene Flächen. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet wurde nicht festgestellt, kann aber nicht völlig ausgeschlossen werden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen des geplanten Eingriffs auf die Zauneidechse gelten auch für ein mögliches Schlingnattervorkommen.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen des geplanten Eingriffs werden die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

- ~~Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im Umfeld des Eingriffs ausgeglichen. Zur Minimierung der Beeinträchtigungen für Zauneidechsen (und Schlingnatter) werden in geeigneter Lage Strukturen angelegt („Reptilienhabitate“), die diesen als Lebensraum dienen können. Mögliche Bereiche für die Anlage derartiger Habitate sind die unteren Bereiche des Brückendamms, bevorzugt in besonnener Lage. Im Bereich der angrenzenden Streuobstflächen werden strukturarme oder intensiv genutzte Bereiche durch die Anlage von Versteckmöglichkeiten bzw. Winterquartieren als Lebensraum optimiert (Stein- und Holzhaufen o. ä., Gestaltungsmöglichkeiten s. http://www.karch.ch/karch/page-28593_de.html). [A1]~~
- ~~In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllt (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Holzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können. [A1]~~

~~Im unteren Böschungsbereich des Brückendamms (bevorzugt Südseite) werden mit Steinschüttungen Strukturen geschaffen, die Zauneidechsen (und Schlingnatter) als Rückzugsmöglichkeiten dienen können. [G5]~~
- Das Zauneidechsenvorkommen auf dem Erdwall entlang der St 2309 ist abzufangen und in die vorbereiteten neuen Lebensräume (s. CEF FCS-Maßnahmen A7) zu verbringen (Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig). Die Vegetation auf dem Erdwall ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen). Beim Fang ist ein Ausweichen der Zauneidechsen auf die St 2309 durch das Aufstellen eines Zauns zu verhindern. Der Erdwall entlang der St 2309 ist erst dann abzutragen, wenn davon ausgegangen werden kann, dass sich keine Zauneidechsen mehr in dem Bereich befinden. Es ist sicher zu stellen, dass vor dem Abtragen der Böschung alle Versteckmöglichkeiten beseitigt wurden. [V2]
- Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
- Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

CEF-Maßnahmen

Es sind im Umfeld des Eingriffs keine CEF Maßnahmen möglich. Im Eingriffsraum stehen keine Ersatzflächen zur Verfügung, die sich dauerhaft als Lebensraum für die Zauneidechse anbieten.

Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und die baubedingte Tötung kann nicht im räumlichen Zusammenhang ausgeglichen werden, es liegt daher ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vor. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 ist notwendig.

Erhebliche Störungen der Zauneidechsenpopulation durch das Vorhaben können aufgrund der Vorbelastung des Geltungsbereiches und der geringen Individuendichte im Geltungsbereich als nicht erheblich eingestuft werden.

- ~~Im Vorfeld des geplanten Eingriffes müssen in der Nähe des Eingriffsbereiches als Lebensraum für Zauneidechsen geeignete Bereiche optimiert bzw. neu angelegt werden, in die abgefangene Individuen aus den vom Eingriff betroffenen Bereichen verbracht werden. Hierzu werden Ausgleichsflächen im Bereich der Streuobstbestände nördlich der Trasse als Lebensraum für Zauneidechsen optimiert: ———~~

~~In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllt (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter~~

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

- ~~den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Gehölzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können. [A1_{CEF}]~~
- ~~Die Vegetation auf dem Erdwall entlang der St 2309 ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen). [V2]~~

FCS-Maßnahmen

- Im Vorfeld des geplanten Eingriffes müssen als Lebensraum für Zauneidechsen geeignete Bereiche optimiert bzw. neu angelegt werden, in die die abgefangene Individuen aus den vom Eingriff betroffenen Bereichen verbracht werden. Da im unmittelbarem Umfeld des Eingriffes keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen wird hierzu die Ausgleichsfläche A7 als Lebensraum für Zauneidechsen angelegt:

In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllen (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Gehölzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können. [A7], Gestaltungsmöglichkeiten s. http://www.karch.ch/karch/page-28593_de.html. [A1]

Schlingnatter

~~Die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) hat ähnliche Ansprüche an den Lebensraum wie die Zauneidechse, besiedelt jedoch auch dichter bewachsene Flächen. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet wurde nicht festgestellt, kann aber nicht völlig ausgeschlossen werden.~~

~~Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen des geplanten Eingriffes auf die Zauneidechse gelten auch für ein mögliches Schlingnattervorkommen.~~

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Auch unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

RoteListe-Status Deutschland: V Bayern: V Art im Wirkraum: nachgewiesen potenziell möglich

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) bevorzugt als Lebensraum gut strukturierte, trockenwarme halb-offene bis offene Standorte. Die Standorte weisen meist eine dichte bis lückige Krautschicht, vereinzelt stehende Gehölze sowie vegetationslose oder schütter bewachsene Freiflächen auf. Zur Eiablage benötigt die Zauneidechse vegetationslose Bereiche mit lockerem (sandigem) Bodensubstrat, an denen eine gute Drainage und Belüftung gewährleistet ist.

Lokale Population:

Im Untersuchungsgebiet wurden in mehreren Bereichen Zauneidechsen festgestellt (s. Abb. 3). Beobachtungen erfolgten vor allem im Bereich des Erdwalls östlich der St 2309. Die weiteren Beobachtungen sind über das gesamte UG verteilt. Insgesamt ist mit einer geringen Individuendichte der lokalen Population zu rechnen. Weite Bereiche des Gebietes bieten der Zauneidechse aufgrund ungünstiger oder fehlender geeigneter Habitatstrukturen nur suboptimale Lebensbedingungen (Verbuschung, landwirtschaftliche Nutzung).

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

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

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Im Rahmen der Maßnahme gehen Habitate der Zauneidechse verloren, dabei kommt es zum Verlust oder der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

~~– Zur Minimierung der Beeinträchtigungen für Zauneidechsen (und Schlingnatter) werden in geeigneter Lage Strukturen angelegt („Reptilienhabitate“), die diesen als Lebensraum dienen können~~

~~In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllt (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländeoberfläche ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Holzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können.~~

~~– Im unteren Böschungsbereich des Brückendamms (bevorzugt Südseite) werden mit Steinschüttungen Strukturen geschaffen, die Zauneidechsen (und Schlingnatter) als Rückzugsmöglichkeiten dienen.~~

- Das Zauneidechsenvorkommen auf dem Erdwall entlang der St 2309 ist abzufangen und in die vorbereiteten neuen Lebensräume (s. GEF FCS-Maßnahmen) zu verbringen (Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig). Die Vegetation auf dem Erdwall ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen). **Um Bodenverdichtungen und die damit verbundene Schädigung oberflächennah überwinternder Individuen zu vermeiden sind die Arbeiten soweit möglich händisch durchzuführen.**

Beim Fang ist ein Ausweichen der Zauneidechsen auf die St 2309 durch die Stellung eines Amphibienzauns zu verhindern. Der Erdwall entlang der St 2309 ist erst dann abzutragen, wenn davon ausgegangen werden kann, dass sich keine Zauneidechsen mehr in dem Bereich befinden. Es ist sicher zu stellen, dass vor dem Abtragen der Böschung alle Versteckmöglichkeiten beseitigt wurden.

- ~~Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im Umfeld des Eingriffs ausgeglichen (Anlage von Streuobstwiesen).~~

 GEF FCS-Maßnahmen erforderlich:

- Im Vorfeld des geplanten Eingriffes ~~müssen in der Nähe des Eingriffsbereiches als Lebensraum für Zauneidechsen geeignete Bereiche optimiert bzw. neu angelegt werden~~ auf der Ausgleichsfläche A7 als Lebensraum für Zauneidechsen **geeignete Bereiche neu angelegt**, in die die abgefangenen Individuen aus den vom Eingriff betroffenen Bereichen verbracht werden können.

~~Der Bereich östlich des Erdwalls entlang der St 2309 wird als Lebensraum für Zauneidechsen gestaltet bzw. optimiert: die vorhandenen Gehölze werden zum größten Teil entfernt, parallel zum vorhandenen Erdwall wird ein neuer Erdwall aufgeschüttet.~~

~~alternativ: Ausgleichsflächen im Bereich der Streuobstbestände nördlich des Eingriffsbereiches werden als Lebensraum für Zauneidechsen optimiert:~~

~~In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllt (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländeoberfläche ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Gehölzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können.~~

- ~~Die Vegetation auf dem Erdwall entlang der St 2309 ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen). Trotz der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann eine Tötung von Individuen nicht völlig ausgeschlossen werden (s. 2.3 Tötungsverbot).~~

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Erhebliche Störungen der Zauneidechsenpopulation durch das Vorhaben können aufgrund der Vorbelastung des Geltungsbereiches und der geringen Individuendichte im Geltungsbereich als nicht erheblich eingestuft werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
- Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Trotz der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann eine Tötung nicht völlig ausgeschlossen werden

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

— Zur Minimierung der Beeinträchtigungen für Zauneidechsen (und Schlingnatter) werden in geeigneter Lage Strukturen angelegt („Reptilienhabitate“), die diesen als Lebensraum dienen können —
In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllt (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Holzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können.

— Im unteren Böschungsbereich des Brückendamms (bevorzugt Südseite) werden mit Steinschüttungen Strukturen geschaffen, die Zauneidechsen (und Schlingnatter) als Rückzugsmöglichkeiten dienen können.

- Das Zauneidechsenvorkommen auf dem Erdwall entlang der St 2309 ist abzufangen und in die vorbereiteten neuen Lebensräume (s. CEF FCS-Maßnahmen) zu verbringen (Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig). Die Vegetation auf dem Erdwall ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen). Beim Fang ist ein Ausweichen der Zauneidechsen auf die St 2309 durch die Stellung eines Amphibienzauns zu verhindern. Der Erdwall entlang der St 2309 ist erst dann abzutragen, wenn davon ausgegangen werden kann, dass sich keine Zauneidechsen mehr in dem Bereich befinden. Es ist sicher zu stellen, dass vor dem Abtragen der Böschung alle Versteckmöglichkeiten beseitigt wurden.

— Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im Umfeld des Eingriffes ausgeglichen (Anlage von Streuobstwiesen).

CEF FCS-Maßnahmen erforderlich:

- Im Vorfeld des geplanten Eingriffes müssen in der Nähe des Eingriffsbereiches als Lebensraum für Zauneidechsen geeignete Bereiche optimiert bzw. neu angelegt werden auf der Ausgleichsfläche A7 als Lebensraum für Zauneidechsen geeignete Bereiche optimiert bzw. neu angelegt, in die die abgefangenen Individuen aus den vom Eingriff betroffenen Bereichen verbracht werden können.

Ausgleichsflächen im Bereich der Streuobstbestände nördlich des Eingriffsbereiches werden als Lebensraum für Zauneidechsen optimiert:

In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllt (ca. 15-30 cm

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Gehölzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können.

— ~~Vegrümmung: Die Vegetation auf dem Erdwall entlang der St 2309 ist im Winterhalbjahr vor Beginn der Aktivitätszeit der Zauneidechsen zu entfernen (Entfernen der Gehölze, wobei die Wurzelstöcke belassen werden müssen, kein Befahren des Erdwalls mit schweren Fahrzeugen).~~

Trotz der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen kann eine Tötung von Individuen nicht völlig ausgeschlossen werden

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Minimierung, Vermeidung und Ausgleich ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu rechnen.

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:

*- ~~Beschreibung der Maßnahmen s.-o.~~

Im unmittelbaren Eingriffsbereich stehen dauerhaft keine geeigneten Flächen zur Verfügung (Verkehrswege, Überschwemmungsbereich Main, geplante Flächennutzungen). Zur Minimierung der Beeinträchtigungen für Zauneidechsen (und Schlingnatter) werden in geeigneter Lage Strukturen angelegt („Reptilienhabitate“), die diesen dauerhaft als Lebensraum dienen können.

In unbeschatteter Lage werden Gruben (ca. 2 m², ca. 1 m tief) angelegt und mit Steinen verfüllen (ca. 15-30 cm Kantenlänge), dabei ist sicher zu stellen, dass dauerhaft trockene Bereiche unter den Steinen entstehen (z.B. Steinplatte in ca. 0,5 m Tiefe in die Grube integrieren). Die Steinschüttung kann als Wall bis ca. 0,5 m über Geländehöhe ausgeführt werden. Zusätzlich sind weitere Versteckmöglichkeiten zu schaffen (Steinhaufen, Reisighaufen, Holzstapel), die Zauneidechsen als Lebensraum dienen können. [A7]

Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ja nein

4.1.2.4 Amphibien

Im Untersuchungsgebiet sind als mögliche Amphibienhabitate die 3 Kiesgruben (K1-K3) sowie die Seitengraben auf beiden Seiten des Mains und der Neue Graben auf dem rechten Mainufer, der von Osten kommend südlich der beiden Kiesgruben verläuft und in den östlichen Mainseitengraben mündet.

In den 3 Kiesgruben im Untersuchungsgebiet ist ein Fischbesatz vorhanden

Tabelle 3: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Amphibienarten

Art		RL BY	RL D	K1	K2	K3	Nachweis
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>			X			ASK
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>			X	X	X	ÖAW, ASK
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>				X		ASK

Nachweis ÖAW – vorliegende Untersuchung ASK – Artenschutzkartierung

Streng geschützte Amphibienarten wurden im Untersuchungszeitraum 2013/2014 nicht im Untersuchungsgebiet festgestellt. Aus der Artenschutzkartierung (ASK) liegen keine Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet und seinem Umfeld aus früheren Jahren vor.

Im Rahmen der Begehungen 2013/2014 konnten im Bereich der Kiesgruben (K1-3) und dem östlichen Mainseitengraben Grünfrösche beobachtet werden. Bei den eindeutig bestimmbar Individuen (Rufe) handelte es sich um **Seefrösche** (*Pelophylax ridibundus*). Aus früheren Jahren liegt ein Nachweis des **Teichfrosches** (*Pelophylax esculentus*) aus der Kiesgrube K2 vor (ASK, 1999). Möglicherweise sind beide Arten im Untersuchungsgebiet vorhanden. Beide Arten sind ganzjährig eng an Gewässer gebunden, ausgeprägte Wanderungen werden nicht unternommen.

Aus früheren Jahren liegt ein Nachweis der **Erdkröte** (*Bufo bufo*) in der aufgelassenen Kiesgrube am westlichen Mainufer (K1) vor (ASK, 1986).

Der Eingriff ist für streng geschützte Amphibienarten mit keiner Beeinträchtigung verbunden.

Mit dem geplanten Eingriff ist für prüferelevante Arten aus diesen Tiergruppen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

1.1.1.1 SCHMETTERLINGE

Ein Vorkommen der streng geschützten Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea nausithous* und *M. teleius*) sowie des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im Untersuchungsgebiet ist aufgrund des Vorkommens der Arten im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes und seiner Habitatausstattung nicht auszuschließen. Daher wurden Begehungen zur Erfassung der Tagfalter durchgeführt, außerdem wurden mögliche Lebensräume (Fraßpflanzen) der streng geschützten Arten (Großer Feuerfalter, Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Nachtkerzenschwärmer) kartiert und auf das Auftreten der Arten hin kontrolliert.

Die Vorkommen des Großen Wiesenknopfes *Sanguisorba major*, der Fraßpflanze der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, sind in der Karte 3 dargestellt.

Im Untersuchungsgebiet konnte im Untersuchungsjahr (2013) keine der genannten streng geschützten Schmetterlingsarten nachgewiesen werden (s. Anhang Anlage 3).

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

Der geplante Eingriff ist mit keiner Beeinträchtigung von potenziellen Lebensräumen der Arten verbunden. Die Bestände des Großen Wiesenknopfes sollten im Rahmen der Vermeidungsmaßnahmen als Tabuflächen ausgewiesen werden.[V5]

Der Eingriff ist daher für streng geschützte Schmetterlingsarten mit keiner Beeinträchtigung verbunden.

Mit dem geplanten Eingriff ist für prüfrelevante Arten aus diesen Tiergruppen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

4.1.2.5 Libellen

Die Ergebnisse der Libellenbeobachtungen im Untersuchungszeitraum sind in der Tabelle 4 zusammengefasst. Unter den Arten sind keine streng geschützten Arten.

Tabelle 4: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Libellenarten

Art		RL BY	RL D	K1	K2	K3	FG	Nachweis
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer			X			X	ASK
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle			X	X	X	X	ÖAW, ASK
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	G	G				X	ASK
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	V	3				X	ÖAW, ASK
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer			X		X	X	ÖAW, ASK
<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle		V	X	X			ÖAW, ASK
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer			X		X		ÖAW, ASK
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer		V			X		ASK
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle			X		X		ÖAW, ASK
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch			X		X		ÖAW
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck						X	ÖAW, ASK
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Kleine Zangenlibelle	2	2				X	ASK
<i>Orthetrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil	3	3				X	ASK
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil			X	X	X		ÖAW, ASK
<i>Platycnemis pennipes</i>	Gemeine Federlibelle			X	X	X		ÖAW, ASK
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle				X			ÖAW
<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	V	3				X	ÖAW
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Frühe Heidelibelle			X				ÖAW
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle					X		ÖAW
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle						X	ASK

Rote Liste:	3 – gefährdet	G - Gefährdung anzunehmen	V – Vorwarnliste
Vorkommen	K1 Ehem. Kiesgrube westl. Ufer K3 – große Kiesgrube östlich der St 2309	K2 kleine Kiesgrube zw. Main und Bahnlinie FG Flutgraben, Ostufer	
Nachweis	ÖAW – vorliegende Untersuchung	ASK – Artenschutzkartierung (Daten vor 2000 nicht berücksichtigt)	

Der Eingriff ist daher für streng geschützte Arten aus dieser Tiergruppe mit keiner Beeinträchtigung verbunden.

Mit dem geplanten Eingriff ist für prüfrelevante Libellenarten kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

4.1.2.6 Weitere Tiergruppen

Laut Arteninformationssystem des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (LFU 2014) sind im Untersuchungsgebiet keine Vorkommen von streng geschützten Tierarten aus den folgenden Tiergruppen bekannt.

- | | |
|--------------|---|
| Geradflügler | Im Untersuchungsgebiet sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitatausstattung keine Vorkommen streng geschützter Heuschreckenarten zu erwarten |
| Käfer | im Eingriffsbereich sind aufgrund fehlender Strukturen bzw. ungeeigneter Habitatausstattung keine Vorkommen streng geschützter Käferarten zu erwarten |
| Weichtiere | es sind keine geeigneten Strukturen für streng geschützte Schnecken oder Mollusken im Eingriffsbereich vorhanden |

Der Eingriff ist daher für streng geschützte Arten aus diesen Tiergruppen mit keiner Beeinträchtigung verbunden.

Mit dem geplanten Eingriff ist für prüfrelevante Arten aus diesen Tiergruppen kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

4.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Vogelschutz-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

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

In der Tabelle 5 sind die europäischen Brutvogelarten zusammengefasst, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden (s. Anhang 3). Daneben werden das Ausmaß der Betroffenheit der Arten sowie die Erheblichkeit des Eingriffs für die Arten abgeschätzt.

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 73 Vogelarten nachgewiesen, von diesen können 52 Arten als Brutvogelarten eingestuft werden. Die restlichen Arten nutzen das Gebiet als Nahrungsgebiet oder auf dem Durchzug.

Tabelle 5: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten mit Angaben zum Schutzstatus, ihrem Lebensraum, der Wirkungsempfindlichkeit, der Betroffenheit der Arten und der Erheblichkeit des Eingriffs

Vogelarten	RL BY	RL D	Le	E	Be	Erheblichkeit
Amsel <i>Turdus merula</i>			Wa, Si	0	n	-
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>			OK, Ge	0	n	-
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>			Ge	0	n	-
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>			Wa, OK	0	n	-
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	3	V	OK	X	n	-
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>			Wa, OK	0	n	-
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>			Wa, OK	0	n	-
Dohle <i>Corvus monedula</i>	V		Si, Wa	X	-	-
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>			OK	0	n	-
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>			Wa	0	-	-
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	V		Ge	X	n	-
Elster <i>Pica pica</i>			OK	0	n	-
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>			OK	0	n	-
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	V	V	OK	X	+	-
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>			OK, Wa	0	n	-
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>			Wa	0	n	-
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>			OK, Wa	0	n	-
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3		OK	X	+	(±)
Girlitz <i>Serinus serinus</i>			Si, OK, Wa	0	n	-
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	V		OK	X	n	-
Graugans <i>Anser anser</i>			Ge	X	-	-
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	V		Ge	X	-	-
Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>			Wa, OK	0	n	-
Grünling <i>Carduelis chloris</i>			Wa, OK	0	n	-

St 2309

**Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt**

Vogelarten		RL BY	RL D	Le	E	Be	Erheblichkeit
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V		OK, Wa	X	n	-
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			Ge	X	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Si	0	-	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		V	Si	0	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			Wa, OK	0	n	-
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>			Ge	0	-	-
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			Ge	0	-	-
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			Wa, OK	0	n	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V		OK	0	n	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			Wa	0	n	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			Wa, OK	0	n	-
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	V		Ge	X	-	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	OK, Wa	X	n	-
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>			Ge	X	-	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			OK, Wa	X	-	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V		Si	X	-	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	Si	X	-	-
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	2		Ge	X	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			OK, Wa	0	n	-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			OK, Wa	0	n	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>			OK	X	n	-
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>			Ge	0	-	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			OK, Wa	0	-	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	Si	X	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			Wa, Si, OK	0	n	-
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>			Ge	0	n	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			Wa, OK	0	n	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2		OK, Wa	X	-	-
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			OK	0	n	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3		OK,	X	-	-
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V		Wa	X	-	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			Wa, OK	0	n	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			Wa, OK	X	-	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			Wa, OK	0	+	(±)
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			OK	0	n	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			Ge	0	n	-
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>			Si	0	-	-
Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>			Wa, OK	0	n	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			OK	0	n	-
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	Ge	X	n	-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			Ge	X	n	-
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>			Wa	X	n	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			Si	X	-	-
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V		Ge	X	-	-
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			OK	0	n	-
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	2		Ge	X	-	-
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	OK	X	+	(±)
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			Wa, OK	0	n	--
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			Wa, OK	0	n	-

Le Bevorzugter Lebensraumtyp

Wa Wald- und Gehölzstandorte

OK Offene Kulturlandschaft

Si Siedlungsbereiche

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

E Wirkungsempfindlichkeit

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

Be Betroffenheit

- + direkt betroffen, Belastungsgrad hoch, Kompensationsmaßnahmen in der Regel notwendig
 (+) potenziell betroffen
 n nicht erheblich betroffen (Maßnahmen zu Vermeidung und Minimierung i.d.R. ausreichend, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu erwarten)
 - nicht betroffen, Kompensationsmaßnahmen nicht notwendig

Erheblichkeit:

- + Eingriff stellt erhebliche Beeinträchtigung dar
 (±) potenziell erhebliche Auswirkungen können durch spezielle Maßnahmen vermieden werden
 - Eingriff ist für die Art unerheblich

fett Brutvogelart im Untersuchungsgebiet

Unter den im Gebiet beobachteten Arten sind auch die in der Tabelle 6 zusammengestellten besonders naturschutzrelevante Arten. Der im weiteren Umfeld vorhandene Steinkauz (*Athene noctua*) konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Auch in der ASK (LFU 2013) sind keine aktuellen Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet und seinem Umfeld belegt.

Tabelle 6: Bedrohte und gefährdet Vogelarten im Untersuchungsgebiet mit Angaben zum Gefährdungsgrad und zu Vorkommen und Häufigkeit im Untersuchungsgebiet

Art	RL BY	RL D	Status	Teilbereich	Anzahl Brutpaare/Reviere
Gartenrotschwanz	3		B	Streuobstfläche	1
Wendehals	3	2	B	Streuobstfläche	1-2
Dohle	3	V	NG		-
Rotmilan	2		NG		-
Schwarzmilan	3		NG		-
Waldwasserläufer	2		D	Kiesgrube K3	-
Eisvogel	V		B	Kiesgruben 1-3, Graben	1
Feldsperling	V	V	B	Streuobstfläche	5
Goldammer	V		B	Streuobstfläche, Kiesgrube K3	3
Graureiher	V		NG		-
Grünspecht	V		B	Streuobstfläche, westl. Ufer	1-2
Haussperling		V	NG		-
Klappergrasmücke	V		B	Mainufer, Streuobst	2
Kormoran	V		NG		-
Kuckuck	V	V	B	westliches Ufer	1
Mauersegler	V		NG		-
Mehlschwalbe	V	V	NG		-
Rauchschwalbe	V	V	NG		-
Schwarzspecht	V		B	Hangwald	1
Teichralle	V	V	B	Kiesgrube K2	1
Uferschwalbe	V		NG		-

Teilbereiche Streuobstfläche südlich von Kleinwallstadt
 Bereiche der Kiesgruben 1-3
 westliches Ufer: Bereich zwischen Flutgraben und MIL 38
 Hangwald: Bereich westlich der MIL 38

Status B Brutvogelart NG Nahrungsgast

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Die meisten der potenziell im Eingriffsbereich vorkommenden Vogelarten können als weit verbreitete und ungefährdete Arten eingestuft werden (Tabelle 5, Spalte E: „0“).

Erhebliche Auswirkungen auf die lokalen Populationen dieser **projektspezifisch wirkungsunempfindlichen Arten** sind unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Vogelarten des Siedlungsbereiches (Tab. 5, Spalte Le: Si)

Gebäudebrütende Arten wie Schwalben, Mauersegler, Straßentaube, Haussperling oder Hausrotschwanz, die im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden, sind von der geplanten Maßnahme nicht (erheblich) betroffen. Es werden keine Nistgelegenheiten zerstört. Die Überbauung von Flächen und Strukturen, die zur Nahrungssuche genutzt wurden, kann aufgrund der im Umfeld vorhandenen Ausweichmöglichkeiten als unerheblich eingestuft werden. Arten aus dieser Gruppen sind in der Regel wenig störempfindlich, eine Beeinträchtigung ist daher unwahrscheinlich.

Eine Beeinträchtigung für Arten aus dieser Gruppe ist nicht zu erwarten.

Arten der offenen Kulturlandschaft (Tab. 5, Spalte Le: Ok)

Die Durchführung der geplanten Maßnahmen ist mit einem Verlust von Lebensraum für hecken- und gebüschbrütende Arten verbunden (z. B. Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartengrasmücke, Goldammer, Wendehals). Es kann zu einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Insbesondere für Arten, die dauerhafte Brutstätten wie Baumhöhlen und -nischen nutzen wie Feldsperling, Gartenrotschwanz, Star oder Wendehals, ist mit einem Verlust von Brutstätten zu rechnen, der zu einer Beeinträchtigung der lokalen Population führen kann.

Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten muss durch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) kompensiert werden. Dazu sind im Umfeld der Maßnahme (Streuobstfläche nördlich der Trasse) künstliche Nisthilfen auszubringen (s. u.).

Das Tötungsrisiko im Rahmen der notwendigen Rodungs- und Räumarbeiten muss durch die Einhaltung von zeitlichen Beschränkungen minimiert werden. Mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch Kollisionen ist aufgrund der Vorbelastung des Gebiets nicht zu rechnen.

Wald- und Gehölzarten (Tab. 5, Spalte Le: Wa)

Die meisten der im Untersuchungsgebiet festgestellten Arten aus dieser Gruppe besitzen eine projektspezifisch geringe Empfindlichkeit. Aufgrund der im nahen Umfeld (Hangwald) vorhandenen Ausweichmöglichkeiten können mögliche Beeinträchtigungen als unerheblich eingestuft werden.

Wasservögel und gewässerbegleitende Vogelarten(Tab. 5, Spalte Le: Ge)

Die meisten Arten aus dieser Gruppe besitzen eine projektspezifisch geringe Empfindlichkeit. Die mit dem Eingriff verbundenen Beeinträchtigungen können aufgrund der im Umfeld in ausreichendem Maße vorhandenen Ausweichmöglichkeiten als unerheblich eingestuft werden. Auch die Möglichkeit des Wegfalls von Nistgelegenheiten ist als gering einzustufen, da sich der Eingriffsbereich in einem strukturarmen Uferabschnitt befindet.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Nahrungsgäste

Für Vogelarten, die außerhalb des Untersuchungsgebietes brüten und den Eingriffsbereich nur zur Nahrungssuche oder auf dem Durchzug aufsuchen, stellt die geplante Maßnahme aufgrund der Vorbelastung des Gebiets (Straßen, Nutzung) und der im Umfeld vorhandenen Ausweichmöglichkeiten keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Im Rahmen der geplanten Maßnahme ist mit einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für boden- und gehölzbrütende Vogelarten der (halb-)offenen Kulturlandschaft zu rechnen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen werden daher die folgenden Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen

- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen. [V1]
- Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im Umfeld des Eingriffs ausgeglichen (Anlage von Streuobstwiesen).
- Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.[V3]
- Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.[V3]
- Die Böschung des Brückendamms ist auf halber Höhe locker mit Gehölzen zu bepflanzen, die Überflüge der Brücke in geringer Höhe vermeiden (Kollisionsrisiko). [G4]
- Zum Ausgleich des Verlusts von Neststandorten für höhlenbrütende Vogelarten werden im Winterhalbjahr vor Rodung bzw. Baubeginn im Umfeld des Eingriffsbereiches künstliche Nisthilfen an geeigneten Stellen im Umfeld (z. B. Streuobstflächen nördlich der Trasse) ausgebracht (10 Halbhöhlen, 10 Nisthöhlen, 5 Starenhöhlen). Die Standorte sind zu dokumentieren. [A13_{CEF}].

Die möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf im Eingriffsbereich vorhandene Brutvogelarten sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) als nicht erheblich einzustufen. Mit erheblichen Beeinträchtigungen für lokale Population der Arten durch das Vorhaben ist nicht zu rechnen.

Mit dem geplanten Eingriff ist daher für prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

Vogelarten mit z.T. dauerhaften Niststätten in strukturreichen Gehölzen (Hecken, Streuobstbestände, Verbuschungen) im offenen Kulturland

Feldsperling, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Star, Wendehals

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tab. 5 Bayern: Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich
Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

In dieser Gruppe sind Arten zusammengefasst, die im offenen Kulturland Bereiche mit Gehölzen besiedeln wie Hecken, Gebüsche und Streuobstbestände. Die Gruppe umfasst neben Arten, die kurzlebige Niststätten in der Vegetation oder am Boden nutzen, auch Vogelarten mit dauerhaften Brutstätten wie Baumhöhlen und Nischen. Die Gruppe umfasst auch besonders naturschutzrelevante, in ihrem Bestand gefährdete Arten wie Gartenrotschwanz (RL BY 3) und Wendehals (RL 3, RL D2).

Lokale Population:

Die Gruppe umfasst vor allem häufige, weitverbreitete Arten, deren lokale Vorkommen in Verbindung mit weiteren Vorkommen im Umland zu sehen sind.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

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

Der Eingriff ist mit einem Verlust von (potenziellen) Lebensstätten verbunden. Durch das Bauvorhaben werden Gehölze und Unterwuchs vorübergehend oder dauerhaft beseitigt, verbunden mit der Zerstörung von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungsstätten. Für die meisten Arten aus der Gruppe kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgeschlossen werden, da es sich um Arten mit geringer projektspezifischer Empfindlichkeit handelt. Für Gartenrotschwanz, Neuntöter und Wendehals kann es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes kommen. Der Verlust von dauerhaften Brutstätten (Baumhöhlen, Nischen und Spalten) muss durch das Ausbringen künstlicher Nisthilfen kompensiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.
- Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
- Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.
- Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im Umfeld des Eingriffs ausgeglichen (Anlage von Streuobstwiesen).

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Zum Ausgleich des Verlusts von Neststandorten für höhlenbrütende Vogelarten werden im Umfeld des Eingriffsbereiches vor Beginn der Rodung bzw. vor Baubeginn künstliche Nisthilfen ausgebracht (10 Halbhöhlen, 10 Nisthöhlen, 5 Starenhöhlen).

Vogelarten mit z.T. dauerhaften Niststätten in strukturreichen Gehölzen (Hecken, Streuobstbestände, Verbuschungen) im offenen Kulturland

Feldsperling, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Star, Wendehals

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten 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

Baubedingte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte können zu vorübergehendem Vermeidungsverhalten auch in Bereichen führen, die nicht unmittelbar von Eingriffen betroffen sind. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen der Arten ist auch aufgrund der Vorbelastung jedoch nicht zu befürchten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.
 - Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
 - Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.
- 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

Mit einem signifikant erhöhtem Kollisionsrisiko ist aufgrund der Vorbelastung des Gebietes nicht zu rechnen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.
 - Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
 - Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Gebüsch- und bodenbrütende Vogelarten der offenen Kulturlandschaft**Bachstelze, Dorngrasmücke, Fasan, Goldammer, Stieglitz**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

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

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

In dieser Gruppe sind Arten zusammengefasst, die im extensiven Kulturland weitgehend offene, zum Teil landwirtschaftlich genutzte Bereiche besiedeln wie Hecken, Gebüsch und Streuobstbestände. Die Gruppe umfasst neben Arten, die kurzlebige Niststätten in der Vegetation oder am Boden nutzen, auch bodenbrütende Vogelarten.

Lokale Population:

Die Gruppe umfasst häufige, weitverbreitete Arten, deren lokale Vorkommen in Verbindung mit weiteren Vorkommen im Umland zu sehen sind.

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

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

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

Der Eingriff ist mit einem Verlust von (potenziellen) Lebensstätten verbunden. Durch das Bauvorhaben werden Gehölze und Unterwuchs vorübergehend oder dauerhaft beseitigt, verbunden mit der Zerstörung von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungsstätten. Für die meisten Arten aus der Gruppe kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgeschlossen werden, da es sich um Arten mit geringer projektspezifischer Empfindlichkeit handelt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.
- Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
- Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.
- Der Verlust von Lebensraum wird durch die Optimierung von Ausgleichsflächen im Umfeld des Eingriffs ausgeglichen (Anlage von Streuobstwiesen).

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

Baubedingte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte können zu vorübergehendem Vermeidungsverhalten auch in Bereichen führen, die nicht unmittelbar von Eingriffen betroffen sind. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen der Arten ist jedoch nicht zu befürchten.

Gebüsch- und bodenbrütende Vogelarten der offenen Kulturlandschaft

Bachstelze, Dorngrasmücke, Fasan, Goldammer, Stieglitz

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.
 - Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
 - Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.
- 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 Satz1, 3 u. 5 BNatSchG

Mit einem signifikant erhöhtem Kollisionsrisiko ist aufgrund der Vorbelastung des Gebietes nicht zu rechnen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.
 - Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
 - Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wasservögel und gewässerbegleitende Vogelarten*Bachstelze, Blässhuhn, Eisvogel, Graugans, Haubentaucher, Kanadagans, Nilgans, Rohrammer, Stockente, Teichhuhn, Teichrohrsänger*

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **Bayern:** **Art(en) im UG** **nachgewiesen** **potenziell möglich**
Status:

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

In dieser Gruppe sind Arten zusammengefasst, die Gewässer oder Lebensräume im direkten Umfeld von Gewässern zur Brut, Jungenaufzucht oder bei der Nahrungssuche nutzen.

Lokale Population:

Die Gruppe umfasst häufige, weitverbreitete Arten, deren lokale Vorkommen in Verbindung mit weiteren Vorkommen im Umland zu sehen sind. Der Eisvogel brütet im Bereich der Kiesgrube K3, Jagdaktivitäten wurden auch im Bereich der beiden anderen Kiesgruben beobachtet.

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

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

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

Der Eingriff ist mit einem Verlust von (potenziellen) Lebensstätten in den betroffenen Uferbereichen verbunden. Durch das Bauvorhaben werden Gehölze und Unterwuchs vorübergehend oder dauerhaft beseitigt, verbunden mit der Zerstörung von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungsplätzen. Für die meisten Arten aus der Gruppe kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgeschlossen werden, da es sich um Arten mit geringer projektspezifischer Empfindlichkeit handelt und im Umfeld vergleichbare Standorte vorhanden sind. Der Eisvogel brütet in der Kiesgrube K3 in der östlichen Steilwand, eine Beeinträchtigung durch die geplante Maßnahme ist nicht gegeben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:**
- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.
 - Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
 - Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

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

Baubedingte Störungen durch Lärm und visuelle Effekte können zu vorübergehendem Vermeidungsverhalten auch in Bereichen führen, die nicht unmittelbar von Eingriffen betroffen sind. Eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen der Arten ist auch aufgrund der Vorbelastung nicht zu befürchten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:**
- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende

Wasservögel und gewässerbegleitende Vogelarten

Bachstelze, Blässhuhn, Eisvogel, Graugans, Haubentaucher, Kanadagans, Nilgans, Rohrammer, Stockente, Teichhuhn, Teichrohrsänger

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Februar) durchzuführen.

- Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
- Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

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 Satz1, 3 u. 5 BNatSchG

Mit einem signifikant erhöhtem Kollisionsrisiko ist aufgrund der Vorbelastung des Gebietes nicht zu rechnen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- die notwendigen Rodungs- und Räumungsarbeiten sind außerhalb der Brutzeit der Vögel (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen.
 - Eingriffe in die Gehölzbestände und Grünlandbestände außerhalb des Eingriffsbereiches sind zu vermeiden.
 - Baumaschinen und -materialien sowie der Aushub sind innerhalb dafür vorgesehener Bereiche abzustellen bzw. zu lagern. Sensible Bereiche sind als Tabuflächen auszuweisen und während der Bauzeit nicht zu befahren oder als Abstellflächen zu nutzen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4.3 Streng geschützte Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus

Ein Vorkommen von weiteren streng geschützten Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus im Eingriffsbereich ist nicht zu erwarten (s. Relevanzprüfung Anhang).

Mit dem geplanten Eingriff ist daher für prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gegeben.

5 Zusammenfassung

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

~~Im Fall der Zauneidechse kann auch unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Ausgleichs-, Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden.~~

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

~~Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, ob folgende naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen erfüllt sind.~~

~~• Fehlen von Alternativen~~

~~Eine Alternative zur Brücke über den Main ist eine, im FNP dargestellte Ortsumgehung östlich um Kleinwallstadt, was jedoch zahlreiche und schwerwiegende Eingriffe in Natur und Landschaft verursachen würde.~~

~~Der Flächenverbrauch wäre um ein vielfaches höher, weiterhin wären Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, da umliegenden Wohngebiete berührt würden.~~

~~Auf einer Länge von ca. 2 km würde die Ortsumgehung durch die hochwertigen Erholungsräume des Landschaftsschutzgebietes Spessart bzw. des Naturschutzgebietes Mainauen verlaufen und v.a. das FFH-Gebiet 6121-371 „Maintal und -hänge zwischen Sulzbach und Kleinwallstadt“ schneiden. Ebenso kreuzt die geplante Straße das Hochwasserabflussgebiet des Flurgrabens. Für diese Ortsumgehung wären mindestens drei Brückenbauwerke erforderlich.~~

~~Durch die Nicht-Realisierung dieser Ortsumgehung bleibt das Verbreitungsgebiet des Steinkauzes, der in Bayern als vom Aussterben bedroht auf der Roten Liste steht, nördlich des Neuen Grabens erhalten und wird nicht von Verkehrswegen durchschnitten. Die mit der Realisierung der Alternativtrasse verbundenen artenschutzrechtlichen Konflikte sind nur schwer überwindbar oder ausgleichbar.~~

~~Auf Grund der bestehenden baulichen Zwangspunkte war keine grundsätzlich andere Linienführung möglich, die den Eingriff in die relativ hochwertigen Lebensräume verhindert hätte. (s. Unterlage 19.1.1: Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil, Kap. 3.1.1)~~

~~• Wahrung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population~~

~~Im Untersuchungsgebiet wurden in mehreren Bereichen Zauneidechsen mit einer **insgesamt geringen Individuendichte** festgestellt (s. Abb. 3). Weite Bereiche des Gebietes bieten der Zauneidechse aufgrund ungünstiger oder fehlender geeigneter Habitatstrukturen nur suboptimale Lebensbedingungen (Verbuschung, landwirtschaftliche Nutzung). Die Beobachtungen erfolgten vor allem im Bereich des Erdwalls zwischen der St 2309 und der östlich angrenzenden Kiesgrube. Die weiteren Beobachtungen sind über das gesamte UG verteilt.~~

~~Aufgrund der bau- und anlagebedingten Eingriffe kann eine Schädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nicht vollständig vermieden werden. Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt jedoch im räumlichen Zusammenhang erfüllt. Auch~~

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

~~unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen kann eine Tötung einzelner Individuen nicht ausgeschlossen werden.~~

~~Zur Wahrung des derzeitigen Erhaltungszustandes werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Ausgleich und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität vorgeschlagen (s. Kap. 4.1.2.3).~~

- ~~• Im Vorfeld des geplanten Eingriffes werden nördlich an das Baufeld angrenzend offen gelassene Streuobstbestände als Lebensraum für Zauneidechsen optimiert bzw. neu angelegt, in die abgefangene Individuen aus den vom Eingriff betroffenen Bereichen verbracht werden können [Maßnahme CEF A1_{CEF}].~~
- ~~• Vergrämung der Individuen aus dem Bereich des Erdwalls östlich der St 2309 [Maßnahme V2]~~
- ~~• Abfang der Individuen aus dem Bereich des Erdwalls entlang der St 2309 [V2]~~
- ~~• Anlage von „Reptilienhabitats“ [G5]~~
- ~~• Betreuung der Maßnahmenumsetzung in Rahmen einer Ökologischen Baubegleitung~~

~~Bei Berücksichtigung dieser Maßnahmen ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu rechnen.~~

5.1 Zusammenfassung

Der geplante Neubau einer Mainbrücke südlich von Kleinwallstadt ist für im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannte Arten (Ausnahme **Fledermäuse**, Zauneidechse), für die ein Vorkommen im Eingriffsbereich nachgewiesen oder potenziell möglich ist, unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) **und Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS), mit keinem Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verbunden.**

Für ziehende Fledermäuse (insbesondere Abendsegler) kann ein erhöhtes Kollisionsrisiko im Bereich der Brücke gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden. Da Vermeidungsmaßnahmen aus wirtschaftlichen Gründen nicht vorgesehen werden, ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7, Nr. 2 und Nr. 5 notwendig.

Für die im Geltungsbereich vorkommende Zauneidechse kann ein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht völlig ausgeschlossen werden:

Für die Zauneidechse muss davon ausgegangen werden, dass auch bei Einhaltung aller Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie bei Durchführung **der FCS Maßnahmen von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen** die Tötung einzelner Individuen **sowie die Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** im Rahmen der geplanten Eingriffe nicht auszuschließen ist. Jedoch kann der Erhaltungszustand durch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, die **CEF FCS-** und die Kompensationsmaßnahmen zumindest auf dem derzeitigen Niveau erhalten werden. Da nicht auszuschließen ist, dass trotz aller vorgesehenen Maßnahmen einzelne Individuen getötet werden (Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG) und das Abfangen von Zauneidechsen aus dem Eingriffsbereich notwendig ist (Besitzverbot nach § 44 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG) ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7, Nr. 2 und Nr. 5 notwendig.

Für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ist unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

6 Quellen

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BLFU) <Hrsg.> (2002): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165, München, 372 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BLFU) <Hrsg.> (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. - Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, München, 384 S.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BLFU) <Hrsg.> (2009): Amphibienkartierung. – <http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/amphibienkartierung/index.html>
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BLFU) <Hrsg.> (2013): Artenschutzkartierung, TK 6021/6121, 1.7.2013, München
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (BLFU) <Hrsg.> (2014): Arteninformationen zu saP-relevanten Arten - in <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen>
- BEZZEL, E., I. GEIERSBERGER, G. V. LOSSOW & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996-1999.– Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 560 S.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Beiheft 7, 160 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 1-744
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 55: 434 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2010): Floraweg –Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. – Internet: <http://www.floraweb.de>
- GAEDICKE, R. & W. HEINICKE (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Entomofauna Germanica Bd.3. – Entomol. Nachr. Ber. Dresden, Beiheft 5, 216 S.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomol. Nachr. Ber. Beih. 4, 185 S.
- KRAFT, R. (2008): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 111 S.
- KUHN, K. & K. BURBACH <Hrsg.> (1998): Libellen in Bayern. – Ulmer, Stuttgart, 333 S.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH <Hrsg.>(2004): Fledermäuse in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 411 S.
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYER. STAATSMINISTERIUM D. INNEREN [OBB](2013): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) – Abt. Straßen- und Brückenbau - Anlage zum IMS v. 12.02.2013; Gz. IIZ7-4022.2-001/05)
- OCHSE, M. & F. ROSENBAUER (2004): Die „Großschmetterlinge“ des westlichen Unterfrankens: Tagfalter, „Spinner & Schwärmer“ (Lepidoptera: „Macrolepidoptera“). – Beitr. bayer. Entomofaunistik 6: 1-93
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/1, 743 S.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/2, 693 S.
- REGIERUNG VON UNTERFRANKEN (2006): Verbreitungskarte Feldhamster südlich und nördlich von Aschaffenburg.
- RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER & A. GÖRGER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. – Erlag Eugen Ulmer, 256 S.
- SAURE, C. (2003): Verzeichnis der Netzflügler (Neuroptera) Deutschlands. – Entomol. Nachr. Ber. Dresden, Beiheft 8 : 282-291
- SCHLUMPRECHT, H. & G. WAEBER (2003): Heuschrecken in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 515 S.
- STAUDT, A. (2008): Nachweiskarten der Spinnen(tiere) Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: <http://www.spiderling.de.vu>
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. – Ber. Vogelschutz 44: 23-81
- TRAUTNER, J., K. KOELCKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – Books on Demand, Norderstedt, 234 S.

7 Anhang

- Anlage 1: Tabelle Prüfrelevante Arten im Eingriffsbereich
- Anlage 2: Einschätzung der Fledermausfauna im Eingriffsgebiet
Bettina & Dr. Detlev Cordes, Nürnberg
- Anlage 3: Faunistische Untersuchungen im Bereich der geplanten Mainbrücke
südlich von Kleinwallstadt
ÖAW, Würzburg

ANLAGE 1

B-Plan Neubau Mainbrücke Kleinwallstadt

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)
(Fassung mit Stand 01/2013)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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

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

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

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

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

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

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

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

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

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja **0** = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja **0** = nein

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

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

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

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

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

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)²

für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

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

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

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Tierarten:

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

Fledermäuse

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

Säugetiere ohne Fledermäuse

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

Kriechtiere

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

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

Lurche

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

Fische

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

Libellen

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

Käfer

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

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Tagfalter									
X	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x
X	X	X	0	X	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x
X	X	X	0	X	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
X	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
X	X	X	0	X	Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachtfalter									
0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

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

Muscheln									
X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0					Böhmischer Fransenezian	Gentianella bohemica	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	2	2	x
0					Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	2	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	X	R	-
X	X	0	X		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	X	0	X		Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
X	X	X	0	X	Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-
X	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
X	X	0	X		Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
X	X	0	X		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
X	X	X	X		Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
0					Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
0					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-

St 2309

 Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
 Markt Kleinwallstadt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X					Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
X	X	0	X		Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
X	X	0	X		Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
X	0		X		Dohle	Coleus monedula	V	-	-
X	X	X	X		Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x
X	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
X	X	0	X		Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
X	X	X	X		Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
X	X	0	X		Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
0					Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
X	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-
X	X	X	X		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
X	X	0	X		Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
X	X	X	0	X	Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-
X	X	0	X		Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
X	X	0	X		Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
X	X	X	X		Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
X	X	0	0	X	Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
X	X	X	0	X	Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
X	X	0	0	X	Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	X	0	X		Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
X	X	X	X		Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-
X	0				Grauammer	Emberiza calandra	1	3	x
X	X	X	X		Graugans	Anser anser	-	-	-
X	X	X	X		Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
X	X	0	X		Grauschnäpper ^{*)}	Muscicapa striata	-	-	-
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x

St 2309

 Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
 Markt Kleinwallstadt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	0	X		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
X	X	X	X		Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
X	0				Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x
X	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	V	2	-
0	0	0			Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	0				Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
X	X	X	X		Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-
X	X	0	X		Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
X	X	0	X		Haussperling ^{*)}	Passer domesticus	-	V	-
X	X	0	X		Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-
X	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x
X	X	X	X		Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
X	0				Hohltaube	Columba oenas	V	-	-
X	X	0	X		Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	-	-	-
X	X	0	X		Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x
X	X	0	X		Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
X	0	0			Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	X	X	X		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
X	X	0	X		Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
X	X	X	0	X	Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
0	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
X	X	0	X		Kohlmeise ^{*)}	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	3	-	-
X	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
X	X	X	X		Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kranich	Grus grus	-	-	x
0					Krickente	Anas crecca	2	3	-
X	X	X	X		Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
0			X		Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
0					Löffelente	Anas clypeata	3	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X	X	X	X		Mauersegler	Apus apus	V	-	-
X	X	X	X		Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x

St 2309

 Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
 Markt Kleinwallstadt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X	X		Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
X	X	0	0	X	Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
0			X		Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-
X	X	X	0	X	Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x
X	X	0	X		Mönchsgrasmücke ^{*)}	Sylvia atricapilla	-	-	-
X	X	X	X		Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x
X	X	X	X		Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
X	0				Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
X	X	X	0	X	Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
X	0				Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	x
X	X	0	X		Rabenkrähe ^{*)}	Corvus corone	-	-	-
0					Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
X	X	X	X		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
0					Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x
X	X	X	0	X	Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-
X	0				Reiherente ^{*)}	Aythya fuligula	-	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-
X	X	0	X		Ringeltaube ^{*)}	Columba palumbus	-	-	-
X	X	0	X		Rohrammer ^{*)}	Emberiza schoeniclus	-	-	-
0					Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	x
X	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	-	x
X	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-
X	X	0	X		Rotkehlchen ^{*)}	Erithacus rubecula	-	-	-
X	X	X	X		Rotmilan	Milvus milvus	2	-	x
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	V	x
X	0	0			Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	2	-	-
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	V	x
0					Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-
X	0				Schleiereule	Tyto alba	2	-	x
X	0				Schnatterente	Anas strepera	3	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
X	X	0	X		Schwanzmeise ^{*)}	Aegithalos caudatus	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	-	x

St 2309

 Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
 Markt Kleinwallstadt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	3	V	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-
X	X	X	X		Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x
X	X	X	X		Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x
0					Seeadler	Haliaeetus albicilla	-	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
X	X	0	X		Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
X	0				Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
X	X	X	X		Sperber	Accipiter nisus	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x
0					Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x
X	X	0	X		Star*)	Sturnus vulgaris	-	-	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x
X	X	X	0	X	Steinkauz	Athene noctua	1	2	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	-	1	x
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	X	0	X		Stieglitz*)	Carduelis carduelis	-	-	-
X	X	0	X		Stockente*)	Anas platyrhynchos	-	-	-
X	X	0	X		Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	-	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-
X	X	0	X		Sumpfmeise*)	Parus palustris	-	-	-
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
X	X	0	X		Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
X	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-
0					Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	-	-	-
X	X	0	0	X	Tannenmeise*)	Parus ater	-	-	-
X	X	X	X		Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x
X	X	X	X		Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-
X	X	X	X		Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x
X	X	0	0	X	Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
X	X	X	X		Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x
X	X	X	0	X	Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x

St 2309

 Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
 Markt Kleinwallstadt

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X	X		Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x
0					Uhu	Bubo bubo	3	-	x
X	X	0	X		Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	-	-	-
X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-
0					Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x
X	X	0	0	X	Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	-	-	-
X	X	X	0	X	Waldkauz	Strix aluco	-	-	x
X	X	0	0	X	Waldlaubsänger ^{*)}	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-
X	X	X	0	X	Waldohreule	Asio otus	V	-	x
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-
0			X		Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x
X	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x
X	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-
X	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-
X	X	0	0	X	Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	-	-	-
0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x
0					Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x
X	X	X	X		Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x
X	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x
X	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x
X	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-
X	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-
X	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x
X	X	0	0	X	Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	-	-	-
X	X	0	X		Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	-	-	-
X	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
X	X	0	X		Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	-	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x
X	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x
0					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x
X	X	0	0	X	Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	-	-	-

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

ANLAGE 2

Einschätzung der Fledermausfauna im Eingriffsgebiet Bettina & Dr. Detlev Cordes, Nürnberg

1. Das Untersuchungsgebiet

Das UG besteht östlich des Mains weitgehend aus alten und z.T. verwilderten Obstbeständen und noch genutzten Streuobstwiesen. An der südlichen Grenze liegt ein Baggersee. Am östlichen Mainufer liegen Wiesenbereiche mit hohen Weichholz-Pappel/Weiden-Beständen. Auf der Westseite nördlich Obernburg liegt ein schmaler Offenlandstreifen mit Weichholzgebüsch zwischen Main und der Bundesstraße 469. Weiter westlich liegen die 'Leitenhänge' mit Gehölzen, Wiesen und Waldbeständen.

2. Methoden

2.1 Auswertung der Bayerischen Artenschutzkartierung (ASK)

Die Auswertung der Bayerischen Artenschutzkartierung erfolgte an Hand eines Datenbankauszugs der Datenbank an der Koordinationsstelle für Fledermausschutz, Erlangen.

2.2 Kartierung der Flug- und Jagdaktivität der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet

2.2.1 Begehungen mit batDetektor

Alle im Gebiet begangenen Strecken sind auf dem Luftbild sichtbar (Abb. 1); diese entstammen den sog. trackLogs, die als Rohdaten von den Erfassungsgeräten ausgegeben werden. Auf den Linien sind als Punkte die Positionen der Aufnahmen von Fledermäusen zu sehen. Alle Daten hierzu sind in Tabelle 2 zusammengefasst und in Tabelle 3 für den Vergleich reduziert. Die Lage der Transekte orientiert sich generell an Saumbereichen und vorhandenen Wegeverläufen, da sich immer wieder zeigt, dass Fledermäuse diese Strukturen auch gerne für die Flug-, Jagd- und Balzaktivität nutzen. So sind Aktivität und Artenspektrum der Tiere an diesen Strukturen leicht zu erfassen.

Beginnend mit der Abenddämmerung wurden die Wegestrecken langsam mit digitalem batDetektor (Elekon batLogger®) abgelaufen. Die Ortungslaute vorbeifliegender Fledermäuse werden in Echtzeit erfasst und auf Flash-Speicher geschrieben. Die Aufzeichnungsgeräte speichern neben den Akustikdaten noch die Position der Aufnahme, und sie zeichnen eine Begehungsspur (trackLog) auf.

Insgesamt sind neben der Lebensraumbegehung drei abendliche Kartiergänge durchgeführt worden, wobei jeder Termin weitgehend die gesamte Fläche beprobt hat.

2.2.2 Horchboxen

Die verwendeten Geräte (batCorder®) der Firma ecoObs sind spezialisiert auf die Erfassung von aktiven Fledermäusen im Feld. Sie werden für einen bestimmten Zeitraum fest installiert und überwachen währenddessen den Raum einer Halbkugel um die Mikrofonspitze auf akustische Signale im Ultraschallbereich. Die Reichweite dieser Erfassung (Radius der Halbkugel) ist dabei abhängig von physikalischen Parametern, wie etwa Feuchtigkeit und Temperatur, genauso wie von der echten Lautstärke und Tonfrequenz der von vorbeifliegenden Fledermäusen ausgestoßenen Echolot-Rufe. Abendsegler, eine Art, die hoch und schnell fliegt und relativ laut ruft, lassen sich so auf ca. 100 m Entfernung noch erfassen, während kleinere vegetationsnah fliegende Tiere, wie etwa Langohren schon ab 10-20 m nicht mehr sicher erfasst werden können. Die verwendeten Geräte verwenden dabei einen Software-Algorithmus um Fledermausrufe von anderen Geräuschen zu unterscheiden, und so den Anteil von Aufnahmen mit Störgeräuschen zu minimieren. Besonders ab Juli ist diese Technik für die

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

Vermeidung von dann häufigen Heuschrecken-Gesängen auf den Aufnahmen sehr erfolgreich.

Die erhaltenen Aufnahmen sind digital auf einem Flash-Speicher verfügbar und können direkt am Computer analysiert werden. Dabei kommt hauptsächlich die Erstellung von Sonagrammen zum Einsatz, mit deren Hilfe die Form, Frequenzlage, Ruflänge und Rufabstände bestimmt werden. Zusammen mit der einschlägigen Literatur und Erfahrung lassen sich so die meisten Arten näher bestimmen, und anhand der Aufnahmen planungsrelevante Artenlisten erstellen. Ferner lassen sich die Rufe der Tiere auch dafür verwenden, um den aktuellen Stand des Jahreszyklus zu bestimmen: Balzrufe lassen auf ein Fortpflanzungsrevier der Art schließen, während vermehrte Aufnahmen von speziellen Jagdrufen auf einen nahrungsreichen Lebensraum am Standort schließen lassen. Bei der Bestimmung bleiben bestimmte Artengruppen bestehen, die nicht mit absoluter Sicherheit anhand der Ortungslaute bestimmbar sind – in der Tabelle der Nachweise mit "?", oder "!" gekennzeichnet.

Horchbox-Standorte

Die Horchboxen wurden an Stellen höherer Flugaktivität oder an Orten potenzieller Quartiere (Bäume u.a.) an Ästen aufgehängt und zeichneten die Aktivität während einer gesamten Nacht auf. Günstige Standorte mit vermehrter Aktivität wurden auch während der Begehung mit batDetektor gefunden. Die Geräteinstallationen wurden so ausgerichtet, dass die wesentlichen Eingriffsbereiche beprobt wurden.

Insgesamt wurden 8 Geräte installiert, die im Wesentlichen in 3 Bereichen des Eingriffs an Bäumen hingen. Die Geräte wurden an drei Nächten installiert (siehe Tabelle 2).

3. Fledermäuse und Straßen

Tabelle 1: Fledermäuse und ihre Gefährdung durch den Straßenverkehr; die Arten sind bedingt durch ihr Flugverhalten in unterschiedlichem Maß durch Verkehrswege gefährdet.

Verhaltenstyp		Beschreibung des Verhaltenstyps	Empfindlichkeit gegenüber dem Straßenverkehr	Art
Ziher	Z	Zweimal im Jahr fliegen die Tiere weite Strecken auf tradierten Routen durch Europa	hoch – Tiere folgen dem Straßenverlauf als Landmarke, „Abtauchen“ zur Fahrbahn wurde beobachtet.	<i>Abendsegler</i> <i>Kleinabendsegler</i> <i>Rauhautfledermaus</i>
Flieger und Jäger des freien Luftraums	fl	Schnelle Flieger, die z.T. größere Strecken vom Quartier ins Jagdhabitat zurücklegen und dabei über freies Feld und über Baumwipfelhöhe fliegen und/oder auch die Jagd überwiegend über Freiflächen oder im Wald über den Baumkronen stattfindet.	vorhanden – Tiere folgen zuweilen den Straßen als Landmarken auf ihren Transferflügen. „Abtauchen“ zur Fahrbahn wurde beobachtet.	<i>Abendsegler</i> <i>Kleinabendsegler</i> <i>Breitflügel-fledermaus</i> <i>Zweifarb-fledermaus</i> <i>Mopsfledermaus</i>
strukturnah fliegend	sF	Fledermäuse, die sich sowohl auf ihren Flügen im Jagdgebiet, als auch auf dem Weg zwischen Quartier und Jagdgebiet überwiegend nahe an räumlichen Strukturen entlang bewegen.	hoch – Tiere orientieren sich an räumlichen Strukturen, etwa an Straßenrand Vegetation, fliegen in geringerer Höhe und gelangen so in den Gefahrenbereich des fließenden Verkehrs	<i>Wasserfledermaus</i> <i>Bartfledermaus</i> <i>Brandt-fledermaus</i> <i>Nymphenfledermaus</i> <i>Fransenfledermaus</i> <i>Bechsteinfledermaus</i> <i>Großes Mausohr</i> <i>Zwergfledermaus</i> <i>Mückenfledermaus</i> <i>Rauhautfledermaus</i> <i>Nordfledermaus</i> <i>Braunes Langohr</i> <i>Graues Langohr</i> <i>Mopsfledermaus</i>
strukturnah jagend und „gleaner“	sJ	Fledermäuse, die überwiegend nahe an der Vegetation, z.B. im Kronenbereich der Bäume, jagen und dabei z.T. auch Beutetiere von der Oberfläche aufnehmen.	sehr hoch – zu dieser Gruppe gehören die in Bayern am häufigsten gefundenen Verkehrsoffer die Langohren. In der Restwärme der tagsüber aufgeheizten Straße sind nachts viele Insekten im Bereich der begleitenden Vegetation aktiv. Während des Jagdfluges gelangen die Tiere in den Gefahrenbereich des fließenden Verkehrs.	<i>Wasserfledermaus</i> <i>Bartfledermaus</i> <i>Brandt-fledermaus</i> <i>Nymphenfledermaus</i> <i>Fransenfledermaus</i> <i>Bechsteinfledermaus</i> <i>Großes Mausohr</i> <i>Zwergfledermaus</i> <i>Mückenfledermaus</i> <i>Braunes Langohr</i> <i>Graues Langohr</i>
Generalisten mit extrem opportunem Jagdverhalten	G	Fledermäuse, die in besonders ausgeprägter Form Boomstellen von Beutetieren aufsuchen und diese gezielt ausbeuten. Dabei jagen sie sowohl strukturnah als auch über Freiflächen	hoch – diese Tiere sind besonders dann verstärkt gefährdet, wenn etwa durch Weißlichtleuchten an Straßen dichte Ansammlungen von Beutetieren entstehen. Diese werden von den Fledermäusen gezielt angefliegen, wobei sie sich in den Gefahrenbereich des fließenden Verkehrs begeben.	<i>Bartfledermaus</i> <i>Zwergfledermaus</i> <i>Weißrandfledermaus</i> <i>Breitflügel-fledermaus</i> <i>Nordfledermaus</i>

4. Ergebnisse

4.1 Auswertung der ASK (Bayerische Artenschutzkartierung)

In der ASK sind aktuellere (jünger als 2000) Nachweise von 10 Fledermausarten gelistet. Wochenstuben sind vom Großen Mausohr aus Obernburg und Hobbach bekannt. Ein Sommerquartier in Heimbuchental könnte auch eine Wochenstube sein. Darüber hinaus gibt es einzelne Quartierfunde der Zwergfledermaus, die auch Fortpflanzungsquartiere sein könnten. Winterquartiernachweise gibt es neben denen des Großen Mausohrs Funde von Wasser-, Fransen-, Bechstein- und Bartfledermaus, sowie von Mops- und Breitflügelfledermaus und Langohren aus Stollen bei Kleinwallstadt, Großwallstadt und der Ruine Wildenstein. Interessant sind zwei Einzelfunde der Rauhautfledermaus in Kleinwallstadt und Eisenfeld sowie ein Einzelnachweis des Grauen Langohrs in Eschau aus dem Jahr 1994.

Die Ergebnisse der Kartierung 2013 sind in den Abbildungen 1-3 zusammengestellt:

Abb. 1: Transektbegehungen mit BatDetektor: Auf den Punktklinien der Begehungsstrecken liegen die verorteten Aufnahmen vorbeifliegender Fledermäuse auf ('trDat'). Diese sind getrennt nach Zwergfledermaus (als dominant vertretene Art) und den anderen Arten aufgetragen; die Farbcodierung der Arten ist der Legende zu entnehmen.

Abb. 2: Häufigkeit der Arten an den einzelnen batCorder-Standorten; der Übersicht halber wurde die Zwergfledermaus weggelassen. Die Farben der Segmente repräsentieren die Arten wie folgt gegen den Uhrzeigersinn beginnend bei 12 Uhr: Grüntöne = Mausohrartige (Wasserfledermaus - blaugrün, Bartfledermaus - gelbgrün, Fransenfledermaus, Gr. Mausohr); Rottöne = Abendsegler/Kleinabendsegler; grau = Zwergfledermäuse (Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus); Blautöne = Langohr, Mopsfledermaus; Einzelfunde wurden in der Grafik nicht berücksichtigt.

Abb. 3: Häufigkeit der Arten in den drei unterschiedenen Lebensraumbereichen (Streubostbeständen am östlichen Ufer, Grünland und Gehölze am Westufer, Hangbereiche westlich der B 469). Zum direkten Vergleich der Fledermausaktivität in den Lebensräumen wurden die batCorder-Ergebnisse zusammengefasst und normiert. Die gesamte Fledermausaktivität in den Lebensräumen ist durch die Größe der Diagramme angedeutet; Farben wie unter 2.

Bei der Auswertung der Fledermausaktivitäten wurden 3 Teilbereiche des Untersuchungsgebietes unterschieden:

- A – rechtsmainische Streuobstflächen südlich von Kleinwallstadt
- B – Uferbereiche beiderseits des Mains
- C – Hangbereiche am linken Mainufer

4.2 Aktivitätskartierung nach Ortungslauten der Fledermäuse

Tabelle 2: Fledermausarten im Untersuchungsgebiet (Aktivitätsnachweise d. h. Mehrfachzählungen von einzelnen Individuen möglich)

Aktivitätsdaten	det.	Termine (alle Daten)				Lebensraum (batCorder)			
		1	2	3	Σ	A	B	C	Σ
Wasserfledermaus	?	5	1	2	8	5	1	2	8
Bartfledermäuse	!?	4	155	25	184	170	2		172
Fransenfledermaus	!?		2	1	3	3			3
Bechsteinfledermaus	?	2	3		5	4			4
Großes Mausohr	!	2	1	17	20	18		2	20
Abendsegler	!?	13	44	55	112	91	12	3	106
Kleinabendsegler	!?	13			13	13			13
Zwergfledermaus	!	82	633	791	1506	1085	281	14	1386
Mückenfledermaus	!		2		2		2		2
Rauhhaufledermaus	!	21	63	136	220	169	15		184
Zweifarbflödermaus	!?	2		1	3	2			2
Breitflügelflödermaus	?	2	2	1	5	6			6
Braunes Langohr	!	1	1	2	4	4			4
Mopsfledermaus	!		2	1	3	3			3
		147	909	1032	2088	1573	319	21	1912

Kartierabende: 1) 21. Jul 2013; 21. Aug 2013; 2. Sept 2013

Gebiete: A – Streuobstwiesen östl. Main; B – Mainufer; C – Leitenhänge östl. des Mains

det. = Bestimmungssicherheit nach Sonogramm und Beobachtung: ! - Artbestimmung sicher; !? - Artbestimmung sicher, aber nicht alle Aufnahmen sicher zuzuordnen; ? - Artbestimmung nicht sicher / Verdacht auf die Art; s – Sichtbeobachtung

Mit ca. 72% Anteil an der gesamten Aktivitätsdichte ist die **Zwergfledermaus** unter den 14 (11 sicher und 3 wahrscheinlich) nachgewiesenen Arten die dominant häufigste Art. Sie ist dabei von Beginn der Dämmerung an überall im Gebiet häufig zu sehen und zu hören. In der Darstellung der Aktivität im Vergleich zwischen den drei Lebensraumbereichen (siehe Tab.3 & Abb.3) sind die Obstbestände im Osten des Mains am stärksten befliegen. Das ist nicht verwunderlich, sind doch solche inzwischen großenteils verwilderten Lebensräume nahrungsreiche Jagdgebiete. Wichtig ist zu wissen, dass diese Darstellung für die drei Lebensräume auf eine Horchbox normiert ist, sodass die Daten (anders als in Tabelle 2 die Originaldaten) direkt vergleichbar sind. Auffällig ist die hohe Aktivitätsdichte der **Bartfledermaus** mit Werten um die 8%! Dabei fällt ihre hohe Aktivität (ca. 11%, Tab.2) in den Streuobstwiesen auf (Abb.2). Die beiden von der Häufigkeit her folgenden Arten sind die **Rauhhaufledermaus** und der **Abendsegler**. Diese sind eher im Herbst häufig, da sie als Zügler zum Einflug in die Winterquartiere ab Ende August bei uns häufig werden. Das **Große Mausohr** ist im Gebiet auch regelmäßig, aber in geringer Aktivitätsdichte registriert worden. Die Tiere fliegen von benachbarten Wochenstuben in die Jagdreviere ein. Besonders Streuobstwiesen mit Gebüsch sind für die Art von hohem Interesse, da sie die dort häufigen Heuschrecken jagen. Unter den seltener nachgewiesenen Arten ist die **Wasserfledermaus** besonders auffällig, die man im Gebiet häufig erwarten würde. Offensichtlich sind keine Quartiermöglichkeiten in der Nähe; die wenigen vorhandenen Aufnahmen müssen zusätzlich als nicht sicher bestimmbar eingestuft werden. Auch die **Fransenfledermaus** bejagt die Streuobstbestände. Einige Rufaufnahmen erinnern an Rufe der **Bechsteinfledermaus**. Da die Art im Gebiet bekannt ist, wird sie hier als '?' (Verdacht auf) gelistet. Interessant ist das Vorkommen des **Kleinabendseglers** im Juli in der Streuobstwiese; hier ist mit einem Sommerquartier in dem Altbaum-

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

bestand zu rechnen. Die **Mückenfledermaus** ist im Spätsommer am Mainufer, die **Zweifarbfladermaus** an den Leitenhängen im Westen registriert. **Breitflügeladermaus** und Zweifarbfledermaus sind in den Streuobstwiesen nachgewiesen, genauso wie vereinzelte Durchflüge der **Mopsfledermaus** im Spätsommer und Herbst. Im Streuobstbereich ist regelmäßig das **Braune Langohr** gefunden worden, was auf das Vorhandensein von Quartieren hindeutet. Altbäume bieten den Tieren Unterschlupf für kleine Wochenstuben.

Tabelle 3: Mit batCordern nachgewiesene Arten und ihre jeweilige relative Aktivität in den Teilbereichen (die Zahlen entstehen durch die Normierung der Werte auf ein Gerät, wodurch eine Vergleichbarkeit der Standorte untereinander entsteht)

relative Aktivität	def.	relative Aktivität in den Lebensräumen		
		A	B	C
Wasserfledermaus	?	1	1	2
Bartfledermäuse	!?	34	1	
Fransenfledermaus	!?	1		
Bechsteinfledermaus	?	1		
Großes Mausohr	!	4		2
Abendsegler	!?	18	6	3
Kleinabendsegler	!?	3		
Zwergfledermaus	!	217	144	14
Mückenfledermaus	!		1	
Rauhautfledermaus	!	34	8	
Zweifarbfladermaus	!?	1		
Breitflügeladermaus	?	1		
Braunes Langohr	!	1		
Mopsfledermaus	!	1		

Teilbereiche: Saumbereiche mit zugehörigen Horchbox-Arrangements:

A) Obstbestände im Osten des Mains, B) westliches Mainufer, C) Leitenhänge westl. des Mains

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

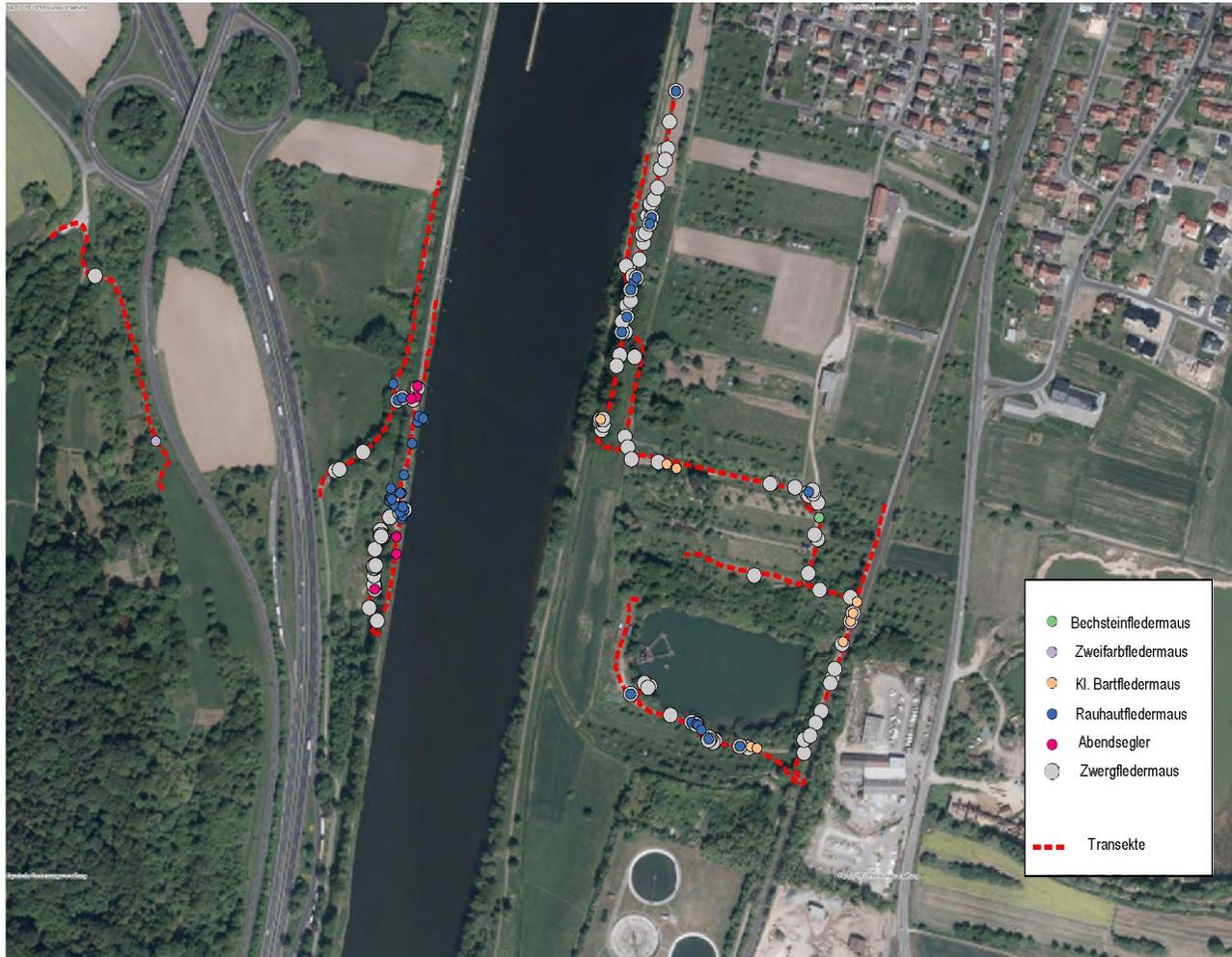


Abb. 1: Transektstrecken mit Fledermausregistrierungen

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

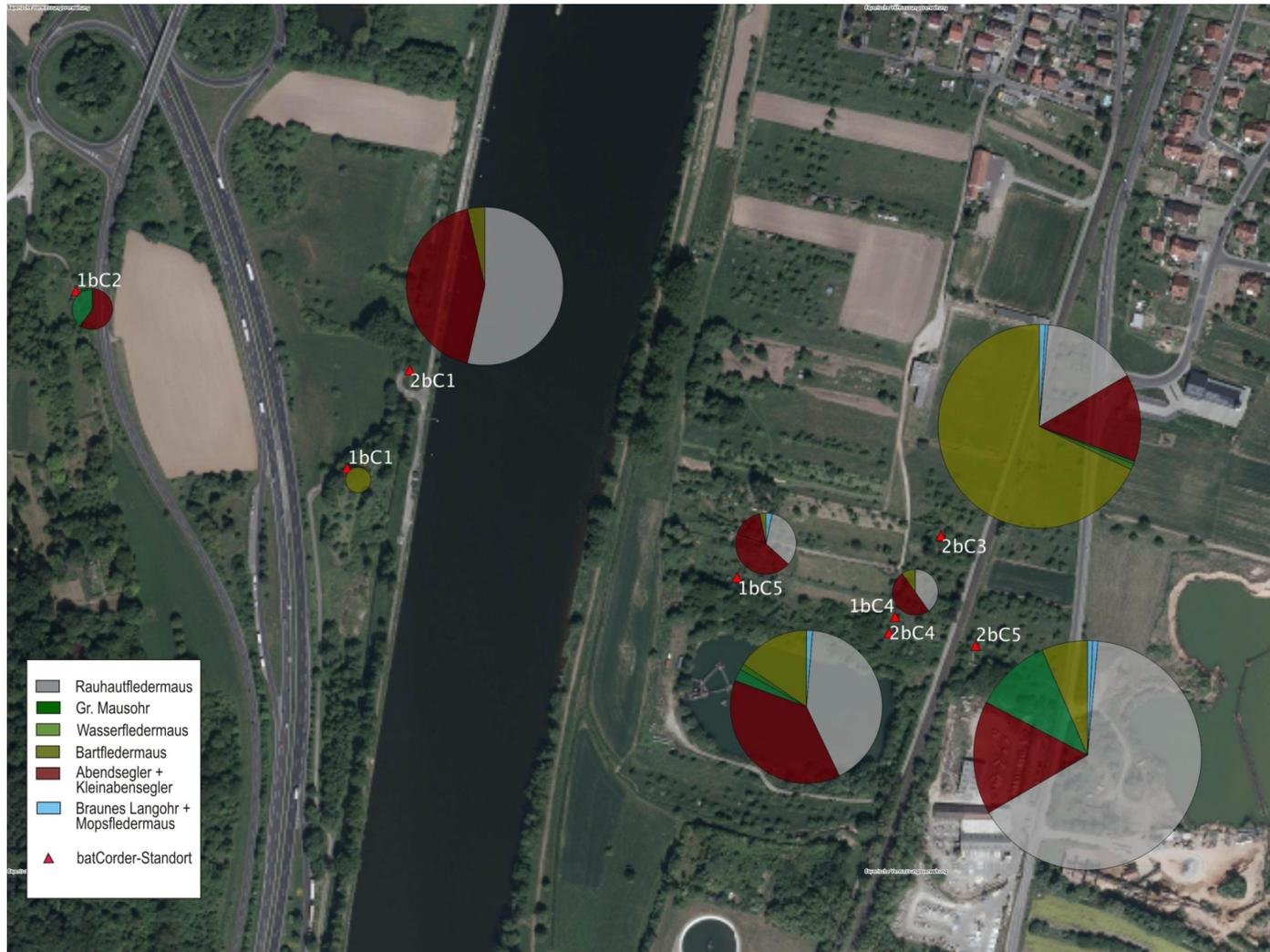


Abbildung 2: Häufigkeit der Arten an den batCorder-Standorten (der besseren Übersichtlichkeit halber ohne Zwergfledermaus)

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

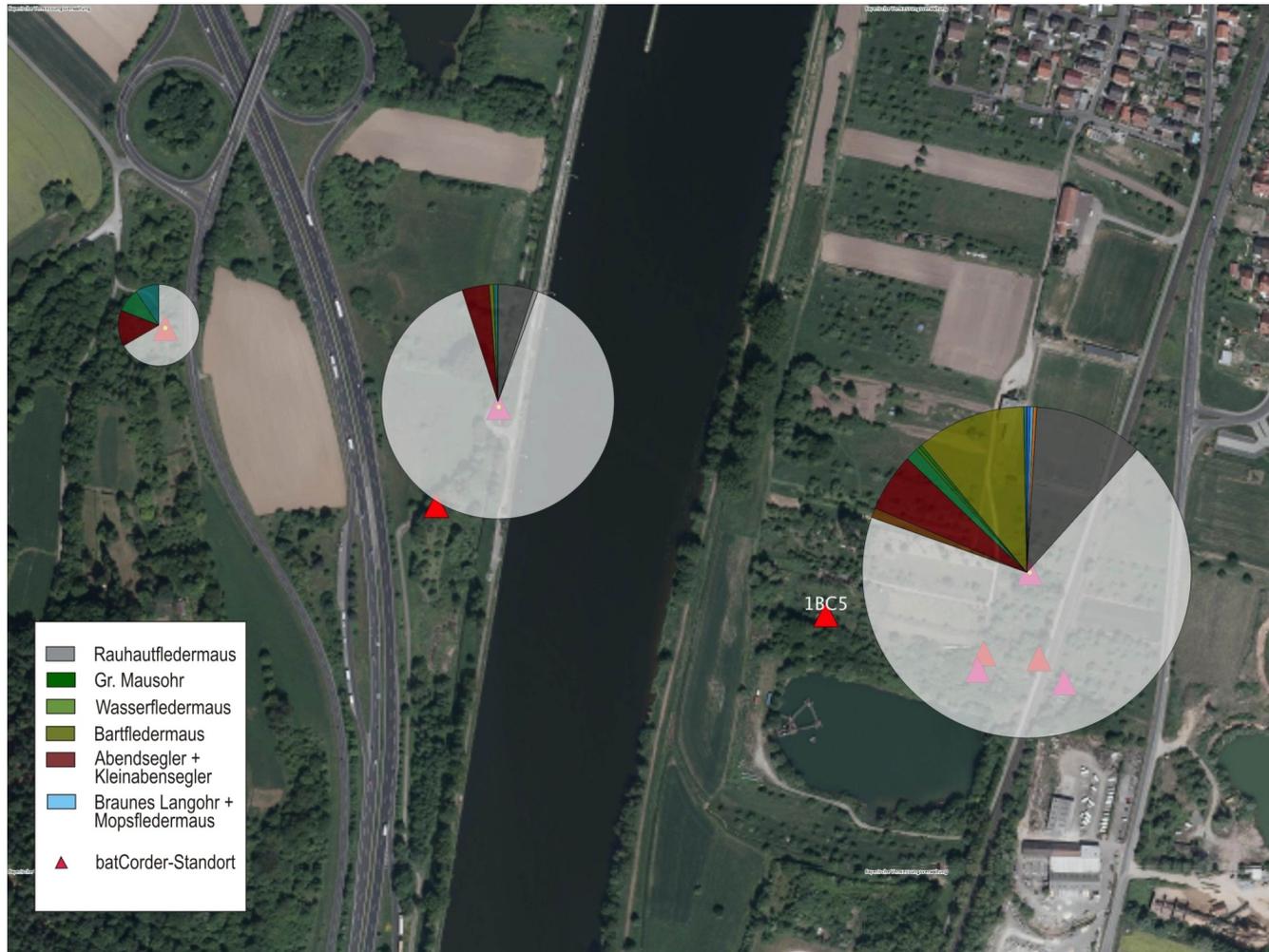


Abbildung 3: Häufigkeit der Arten in den 3 Teilbereichen (von West nach Ost: Leitenhänge, Mainufer, Streuobstbestände) batCorder-Daten, ohne Zwergfledermaus

4.3 Relevante Arten

Tabelle 4: Potenziellvorkommende und nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet mit Angaben zum Gefährdungsgrad Nachweistyp

		RL _{Bay}	RL _D	FFH	Nachweis
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	–	–	IV	bC, ASK(WQ)
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	–	V	IV	D, bC, ASK(WQ)
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	IV	bC, ASK(WQ)
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	II	D, bC, ASK(WQ)
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	II	D, bC, ASK(WS)
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	IV	S, D, bC
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	IV	bC
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	–	–	IV	S, D, bC, ASK(SQ)
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	IV	bC
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	IV	D, bC, ASK(SQ)
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	IV	D, bC
Breitflügelödermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	IV	bC
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	–	V	IV	bC, ASK(WQ)
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	IV	bC?, ASK(SQ)
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	II	bC, ASK(WQ)

RL = 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; **D** - Daten defizitär; **G** - Gefährdung anzunehmen; **V** - Vorwarnliste, aktuell nicht gefährdet; – - nicht gelistet, keine Gefährdung erkennbar

FFH Anhang IV - alle Fledermäuse; Anhang II - besonders schützenswert

Nachweise = ASK(#) Art in der ASK gelistet, unter WQ (Winterquartier), SQ (Sommerquartier), WS (Wochenstube); S = Sichtbeobachtung; D = Detektoraufnahme; bC = Horchboxregistrierung (verwendet: batCorder 2, ecoObs)

4.4 Lokale Populationen betroffener Arten

4.4.1. Wasserfledermaus

Die Art ist lokal lediglich aus dem Wintervorkommen im Stollen Kleinwallstadt nachgewiesen. Auch aktuell gelangen von der Wasserfledermaus nur sehr wenige und nur unsicher bestimmte Rufaufzeichnungen. Am Main und auch um die Wasserflächen im Osten war keine einzige Wasserfledermaus bei der Jagd zu beobachten. Die Rufaufzeichnungen stammen hauptsächlich aus dem Bereich des Hangwaldes im Westen und den Streuobstwiesen im Osten, die Art wurde selten am Fluss selbst festgestellt. Quartiere in den Obstbäumen sind unwahrscheinlich.

4.4.2. Bartfledermaus

Bislang ist die Art lokal nur aus einzelnen Winterfunden bekannt. Aktuell war die Bartfledermaus (Rufe mit hoher Endfrequenz- ziemlich sicher überwiegend *Myotis mystacinus*) auf dem Gelände der Streuobstwiesen nach der Zwergfledermaus die zweit häufigste Art. Die Aktivität begann hier erst deutlich nach der Ausflugzeit mitten in der Nacht. Daher ist nicht mit Quartieren der Bartfledermaus im Bestand rechnen (mit Ausnahme von vereinzelt Einzelquartieren).

4.4.3. Fransenfledermaus

Wenige Winternachweise aus Stollenanlagen der Umgebung sind bekannt. Aktuell konnte die Art nur sehr vereinzelt im Bereich der Streuobstwiesen registriert werden. Einzelquartiere sind nicht völlig auszuschließen, es dürfte sich aber vor allem um ein Jagdgebiet handeln.

4.4.4. Bechsteinfledermaus

Wenige Winternachweise aus Stollenanlagen der Umgebung sind bekannt. Aktuell konnten nicht

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

eindeutig bestimmbare Rufe der Bechsteinfledermaus sehr vereinzelt im Bereich der Streuobstwiesen registriert werden. Einzelquartiere sind nicht völlig auszuschließen, es dürfte sich aber vor allem um ein Jagdgebiet handeln.

4.4.5. Großes Mausohr

Lokal sind zwei Wochenstuben, ein Sommerquartier und Winterfunde der Arte bekannt. Aktuell war das Große Mausohr insbesondere zum Septembertermin im Bereich der Streuobstwiesen häufig zu hören. Hier bevorzugten die Tiere eindeutig die Obstbestände mit wenig Unterwuchs. Auffällig waren die vielen Laubheuschrecken, die eine bevorzugte Beute des Großen Mausohrs darstellen. Es ist anzunehmen, dass Wochenstubentiere aus dem Quartier in Obernburg entlang der Gehölzstruktur nach Norden fliegen und auch den Main überfliegen. Es muss berücksichtigt werden, dass die Obstbaumflächen ein wesentliches Jagdhabitat der Wochenstubentiere darstellen. Nachdem die Jungen selbständig geworden sind, können sie sich hier mit ihren Müttern wesentliche Energie für den kommenden Winterschlaf holen.

4.4.6. Abendsegler

Die Art ist bislang im Gebiet nicht nachgewiesen worden. Aktuell waren die Rufe des Abendseglers regelmäßig, aber nie häufig an allen untersuchten Standorten sowohl im Hochsommer als auch im September zur Zugzeit zu vernehmen. Eine höhere Aktivität zur Ein- und Ausflugzeit weist auf Quartiere der Art evtl. in der Begleitvegetation oder in den angrenzenden Wäldern hin. Nähere Aussagen sind bei dieser Datenlage nicht möglich.

4.4.7. Kleinabendsegler

Die Art ist bislang im Gebiet nicht nachgewiesen worden. Aktuell gelangen im Hochsommer mehrere Rufaufzeichnungen auf den Streuobstflächen bei Kleinwallstadt, die sehr wahrscheinlich vom Kleinabendsegler stammen. Die Aktivität war überwiegend in der Ausflugzeit zu registrieren. Mit Sommerquartieren der Art, auch Wochenstuben, muss in geeigneten Quartierstrukturen der alten Obstbäume gerechnet werden.

4.4.8. Zwergfledermaus

Die Art ist lokal aus einigen Funden bekannt, hinter denen sich auch Fortpflanzungsquartiere verbergen könnten. Aktuell war die Zwergfledermaus die bestandsbildende Art und im ganzen Untersuchungszeitraum sehr aktiv. Im September waren die Tiere besonders häufig im Bereich der Streuobstwiesen anzutreffen, auch Balz war wenn auch selten, zu registrieren. Die Aktivitätsverteilung über die Nacht zeigt eine deutliche Spitze während der Ausflugzeit und am frühen Morgen zur Einflugzeit. Zudem findet sich neben der gleichmäßig hohen Aktivität über die Nacht auch ein Anstieg in der Mitte der Nacht. Quartiere in unmittelbarer Nähe des UGs und auch an den Obstbäumen (hier wohl eher Einzel-Balzquartiere) sind anzunehmen. Der Streuobstbestand ist zudem ein Jagdgebiet auch für Zwergfledermäuse, die weiter entfernte Quartiere haben.

4.4.9. Mückenfledermaus

Die Art ist bislang im Gebiet nicht nachgewiesen worden. Aktuell konnte Aktivität der Mückenfledermaus sehr selten und nur zur Ausflugzeit direkt am Main aufgezeichnet werden.

4.4.10. Rauhautfledermaus

Bislang ist die Art lokal aus zwei interessanten Funden bekannt. Zum einen ein Totfund im Norden von Kleinwallstadt, zum anderen ein Kastenfund auf einer Streuobstwiese bei Eisenfeld beide Oktober 1990. Der Kastenfund dürfte in oder in unmittelbarer Nähe des Eingriffsgebiets gelegen haben. Auch aktuell zeigten sich die meisten Nachweise der Rauhautfledermaus auf den Streuobstwiesen. Phänologisch ist

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

neben einer relativ gleichmäßigen höheren Aktivität durch die Nacht eine Aktivitätsspitze zur Ausflugzeit bemerkenswert. Dies zeigt, dass sich die Tiere auch in Quartieren in und an den alten Obstbäumen aufhalten dürften. Dies gilt insbesondere für die Zugzeit im Spätsommer (August, September). Von Zwischen-, Balz- und Paarungsquartieren ist im Gebiet auszugehen. Auch Winterquartiere in Bäumen und Holzstößen sind mit großer Sicherheit vorhanden.

4.4.11. Zweifarbfledermaus

Die Art wurde bislang lokal nicht nachgewiesen. Aktuell gelangen relativ sicher zu bestimmende Rufaufnahmen an den Leitenhängen westlich des Mains im Wald. Vermutlich nützt die Zweifarbfledermaus die felsigen Strukturen bei Obernburg als Quartier.

4.4.12. Breitflügelfledermaus

Die Art wurde bislang lokal nicht nachgewiesen. Aktuell gelangen Nachweise weniger Tiere im Bereich der Streuostwiesen sowohl im Hochsommer als auch im September. Einzelquartiere an den Bäumen sind nicht auszuschließen.

4.4.13. Braunes Langohr

Braune Langohren konnten nicht mit Sicherheit im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Unbestimmte Langohren, unter denen sich die Art verbergen könnte, sind aus dem Winterquartier in der Ruine Wildenstein bekannt. Aktuell gelangen sehr vereinzelt Rufaufnahmen von Langohren ausschließlich auf den Streuobstwiesen sowohl im Hochsommer als auch im September. Quartiere in den alten Obstbäumen, zumindest Einzelquartiere, sind anzunehmen. Auch Wochenstuben sind nicht gänzlich auszuschließen.

4.4.14. Graues Langohr

Lokal ist nur eingesicherter Nachweis aus Eschau (1994) ca. 10 km von Kleinwallstadt entfernt bekannt. Aussagen über die lokale Population lassen sich daraus nicht ableiten. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet kann auf Grund dieses Fundes nicht ausgeschlossen werden.

4.4.15. Mopsfledermaus

Die Art ist lokal lediglich aus einem kleinen Wintervorkommen in dem Stollen bei Kleinwallstadt bekannt. Damit korrespondieren die Nachweise auf den Streuobstflächen im Untersuchungsgebiet im September (Jagdrufe). Sommerfunde (auch Rufaufzeichnungen) und Fortpflanzungsnachweise sind nicht bekannt. Es dürfte sich um ein Herbst/Winter-Habitat handeln. Mit Einzelquartieren an Spalten der alten Obstbäume muss gerechnet werden.

5. Fazit

Mit 15 nachgewiesenen oder wahrscheinlich nachgewiesenen Fledermausarten, darunter 14 in der vorliegenden Untersuchung bestätigt oder neu nachgewiesen (fünf Arten), stellt das Gebiet ein Fledermaushabitat von hoher Wertigkeit dar. Von den drei untersuchten Teillebensräumen (Streuobstflächen rechtes Mainufer, linkes Mainufer und westliche Mainleiten-Wälder) sind vor allem die alten Streuobstbestände östlich den Mains ein wichtiges Jagdhabitat für die meisten der nachgewiesenen Fledermausarten. Insbesondere die Langohren und die Gruppe der Mausohr artigen war in diesem Lebensraum aktiv. Mit Sommerquartieren der Langohren, aber auch des Kleinabendseglers, der Mücken- und Zwergfledermaus ist in den vielen geeigneten Quartierstrukturen des alten Obstbaumbestandes zu rechnen. Auch Einzelquartiere der Fransen- und Bartfledermaus sind möglich. Zur Zugzeit ist die Nutzung durch die Rauhauffledermaus aber auch durch den Kleinabendsegler und den Abendsegler zu beachten. Eine Winternutzung geeigneter Bäume muss für die Rauhauffledermaus angenommen werden. Einzelquartiere der Art im Gebiet (Kastenfund) sowie die relativ hohe Aktivität im Herbst machen Winterbesatz wahrscheinlich. Von sehr hoher Bedeutung als Jagdgebiet für die lokalen Populationen auch des Großen Mausohrs sind die Obstbaumbestände östlich des Mains. Die Tiere der zwei in der näheren Umgebung gelegenen Fortpflanzungsquartiere scheinen den Bestand regelmäßig zu bejagen. Da die Art an dem untersuchten Waldstandort im Westen, der an sich in direktem Zusammenhang mit einer Wochenstube steht, nicht nachgewiesen werden konnte, ist anzunehmen, dass die Großen Mausohren sich dort eher verteilen, die Streuobstbestände jedoch gezielt aufsuchen. Dies macht dessen Bedeutung für die lokale reproduktive Mausohrpopulation deutlich. Allerdings ist nach den vorliegenden Untersuchungen der stark verbusste Teil des Obstbaumbestandes für das Große Mausohr offenbar weniger interessant.

Als Maßnahmen zur Minderung der Eingriffsschwere werden empfohlen:

- Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktion des Obstbaumbestandes als Sommer- und Zwischenquartiergebiet (CEF): Verhängung von 10 Hasselfeldt-Giebelkästen (Typ FLH), 10 Holzflachkästen (z. B: Edinger 224152; Fressnapf Nr.1069944), 3 Hasselfeldt Holzbetonflachkästen (Typ FSPK) und 3 Hasselfeldt Großraumkästen (Typ FGRH) im verbleibenden Obstbaumbestand.
- Die Gehölzrodungen sind im September/Okttober durchzuführen. Die entfernten Bäume mit abstehenden Rinden, Höhlungen oder anderen potenziellen Quartierstrukturen werden im Bereich der Ausgleichsflächen im Nahbereich des Eingriffs gelagert (mindestens eine Nacht mit einem Netz (Maschenweite 5cm) abgedeckt, um nicht entdeckten Einzeltieren den Ausflug zu ermöglichen und sie vor dem Zugriff durch Katzen zu schützen). Die Stämme können vor Ort verbleiben. Auch evtl. vorhandene Holzstapel müssen in dieser Zeit abgetragen werden, da Winterquartiere der Rauhauffledermaus dort wahrscheinlich sind.
- Im Bereich der für Fledermäuse geeigneten Unterflüge (Brücke über Bahnlinie und Fahrradweg) ist ein Wildschutzzaun entlang der Straße zu installieren, um Überflüge in geringer Höhe zu verhindern (Kollisionsrisiko). Die benachbarte Böschung sollte mit Leitstrukturen zum Unterflug hin bepflanzt werden.
- Die Böschung des Brückendamms ist auf halber Höhe locker mit Gehölzen zu bepflanzen, die Überflüge der Brücke in geringer Höhe vermeiden (Kollisionsrisiko) bzw. die als Leitlinien zu den Unterflügen fungieren können
- Die Umsetzung der Maßnahmen (insbesondere das Verhängen der Kästen) sollte in Begleitung eines Fledermausfachmannes erfolgen.

6. Verwendete Literatur

- Bach L. (2008): Fledermäuse und Querungshilfen. Kurzfassung des Referates anlässlich der Veranstaltung: Eingriffsplanung und Managementpläne für Fledermäuse, 31.1. bis 1.2.2008, Schloß Hagenberg, Akademie für Umwelt und Natur
- Berthinussen A., Richardson O. C. & J. D. Altringham (2014): Bat Conservation: Global evidence for the effects of interventions. Pelagic Publishing, Exeter
- Binot M., Bless R., Boye P., Gruttke H. & P. Pretscher (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, 433 S., Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg
- Blessing M. & E. Scharmer (2012): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren – Handbücher Rechtswissenschaften und Verwaltung. Kohlhammer, Stuttgart
- Braun M. & F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1 Allgemeiner Teil Fledermäuse (Chiroptera). – Ulmer Verlag, 687 S., Stuttgart
- Dietz Ch., v. Helversen O. & D. Nill (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Kosmos Naturführer, 399 S., Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart
- Fuhrmann M. & A. Kiefer (1996): Bat conservation in a new road developing project: results of a two-year study of a nursery roost of Greater mouse-eared bats (*Myotis myotis*, Borkhausen 1797). Fauna Flora Rhld.-Pf. Beiheft 21: 133-140
- Gerell, R. & K. Lundberg (1985): Social organisation in the bat *Pipistrellus pipistrellus*. - Behavioral Ecology and Sociobiology, 16
- Keeley B. (2005): Best Practice Guidelines for the Conservation of Bats in the Planning of Natural Road Schemes. - National Roads Authority, Ireland
- Kerth G. & M. Melber (2008): Species- specific barrier effects of a mortarway on the habitat use of two threatened forest- living bat species. Biological Conservation, doi:10.1016/j.biocon.2008.10.022
- Kiefer, A. & U. Sander (1993): Auswirkungen von Straßenbau und Verkehr auf Fledermäuse. – Naturschutz und Landschaftsplanung 25 (6): 211-216
- Krapp, F. (ed.) (2001): Handbuch der Säugetiere Europas; Fledertiere I. - Aula-Verlag
- Meschede A. & K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg
- Meschede A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern. – Ulmer Verlag, 411 S., Stuttgart
- Naturschutzrecht 10. Auflage (2005). – Beck Texte im Deutschen Taschenbuchverlag, München
- Petersen B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000; Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH- Richtlinie in Deutschland, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/ Band 2, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg
- Pfalzer, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae).- Mensch-und-Buch Verlag, Berlin
- Pfalzer G. (2007): Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortungs- und Sozialrufe. Nyctalus 12, Heft1: 3-14
- Pfister et. al. (1997): Bio-ökologische Wirksamkeit von Grünbrücken über Verkehrswegen. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik (Gelbe Reihe), Heft 756
- Rasey A. (2006): Best practice in enhancement of highway design for bats – Literature review report; in Green R. (ed.) (2006) from March 2006, Highways Agency, Halcrow, unpubl.
- Richarz K. (2000): Auswirkungen von Verkehrsstraßen auf Fledermäuse. Laufener Seminarbeiträge 2: 71-84
- Schober W. & E. Grimmberger (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen – bestimmen – schützen. – 2. erw. Auflage, 265 S. Kosmos Naturführer, Kosmos, Stuttgart
- Schraub A, Ostwald J. & B. M. Siemers (2008): Foraging bats avoid noise. The Journal of Experimental Biology 211: 3174-3180
- Siemers B.M., Kaipe I. & Schnitzler H.-U. (1999): The use of day roosts and foraging grounds by Natterer's bat (*Myotis nattereri* Kuhl, 1818) from a colony in southern Germany. Z. Säugetierkunde 64: 241-245
- Skiba R. (2003): Europäische Fledermäuse, Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. – Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 648, 212 S. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben
- Trautner J. et al. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren, Books on Demand GmbH, Norderstedt
- Weid, R. & v. Helversen, O. (1987): Ortungsrufe europäischer Fledermäuse beim Jagdflug im Freiland. - Myotis, 25

ANLAGE 3

**Faunistische Untersuchungen im Bereich der geplanten
Mainbrücke südlich von Kleinwallstadt**

A1 Aufgabenstellung

Im Bereich der geplanten Mainbrücke südlich von Kleinwallstadt, Lkr. Miltenberg, wurden in den Jahren 2013 und 2014 Untersuchungen zur Erfassung naturschutzfachlich relevanter Tiergruppen durchgeführt. Der Umfang der Untersuchungen erfolgte in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Miltenberg (Untersuchungsgebiet, Tiergruppen). Das Untersuchungsgebiet ist in der Abbildung 1 dargestellt. Untersucht wurden die folgenden Tiergruppen:

- Vögel
- Amphibien
- Reptilien
- Libellen
- Schmetterlinge (insbesondere Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, Großer Feuerfalter, Nachtkerzenschwärmer)
- Fledermäuse (s. Anlage 2)

A2 Methode

A2.1 Vögel

Die Brutvogelerfassung wurde im Zeitraum von März bis Mitte Juni 2014 durchgeführt. Dazu wurden das gesamte Untersuchungsgebiet im Rahmen von 5 Begehungen bei günstigen Witterungsbedingungen abgegangen und die vorhandenen Arten und Individuen erfasst (Untersuchungsfläche ca. 80 ha). Zusätzlich wurden Beobachtungen berücksichtigt, die im Rahmen weiterer Begehungen zur Erfassung anderer Tiergruppen erfolgten.

Bei den Begehungen wurden alle optischen und akustischen Hinweise auf die Anwesenheit von Vögeln erfasst. Neben revieranzeigenden Verhaltensweisen wie Gesang oder intraspezifischem Aggressionsverhalten und direkten Anzeichen für ein Brüten wie Futtereintrag, Nestfunde oder die Anwesenheit von Jungvögeln wurden auch alle weiteren Sichtbeobachtungen registriert. Dies sollte eine möglichst vollständige Erfassung des Artenspektrums gewährleisten (SÜDBECK et al 2005, BIBBY et al. 1995).

Bei der Erfassung der Vogelarten wurden folgende Kategorien unterschieden:

- B** Brutvogel: Arten mit direktem Brutnachweis (Nestfund, Futtereintrag, Jungvögel) bzw. mit mehrfacher Beobachtung von revieranzeigenden Verhaltensweisen am selben Standort
- B?** wahrscheinliche Brutvogelart: Arten, deren Lebensraumansprüche mit den Standortgegebenheiten übereinstimmen, bei einmaliger Beobachtung bzw. ohne direkte Hinweise auf Brutverhalten
- [B?]** Arten, mit großem Aktivitätsraum (z. B. Greifvögel, Spechte), die wahrscheinlich außerhalb des Untersuchungsgebiets brüten, das Gebiet aber als Teillebensraum zur Nahrungssuche regelmäßig nutzen
- NG** Nahrungsgast: Arten, die das Gebiet nur sporadisch zur Nahrungssuche nutzen
- Ü** Überflug

Aufgrund der Erfassungsintensität ist es möglich, dass der Brutvogelbestand unterschätzt wird, daher wurden bei der Auswertung die Arten der Kategorien B, B? und [B?] zusammengefasst und als Brutvogelarten gewertet.

Anhand der räumlichen und zeitlichen Verteilung der Beobachtungen wurde für die einzelnen Arten die wahrscheinliche Anzahl von Brutrevieren ermittelt (Tabelle A1), wobei Einzelbeobachtungen nur dann gewertet wurden, wenn sie zu einem Zeitpunkt erfolgten, an dem für die entsprechenden Arten nicht mehr mit durchziehenden Individuen zu rechnen war (SÜDBECK et al.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

2005). Zusätzlich wurden Beobachtungen zu Arten berücksichtigt, für die aufgrund ihres Aktionsradius und der Habitatausstattung der Flächen eine Nutzung als Teillebensraum wahrscheinlich ist.

Begehungstermine Brutvogelkartierung: 1.4. / 3.5. / 20.5. / 4.6. / 18.6.2014

weitere Begehungstermine: 21.6. / 19.7. / 23.8.2013

A2.2 Reptilien

Die in der Abbildung A1 dargestellten Bereiche wurden im Rahmen von mehreren Begehungen auf das Vorkommen von Zauneidechsen untersucht. Dazu wurden Bereiche, die aufgrund der Habitatausstattung als Lebensraum der Zauneidechse geeignet erschienen, langsam abgegangen und Zauneidechsenbeobachtungen protokolliert.

Begehungstermine: 10.4. / 29.5. / 11.6. / 21.6. / 18.7. / 19.7. / 22.8. / 28.8. / 4.9.2013

20.5. / 4.6. / 18.6.2014

A2.3 Amphibien

Zur Erfassung möglicher Amphibienvorkommen im Untersuchungsgebiet wurden an den vorhandenen Gewässern im Rahmen mehrerer Begehungen alle Hinweise auf das Vorhandensein von Amphibien protokolliert (Sichtbeobachtungen, Rufe).

Begehungstermine: 21.6. / 19.7.2013 / 1.4. / 3.5. / 20.5. / 4.6. / 18.6.2014

A2.4 Schmetterlinge

Im Rahmen mehrerer Begehungen wurden Beobachtungen zum Vorkommen von streng geschützten Schmetterlingen im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Zur Abschätzung der Eignung des Untersuchungsgebietes als potenzieller Lebensraum für streng geschützte Schmetterlingsarten (insbesondere Wiesenknopf-Ameisenbläulinge) wurden Bereiche mit Vorkommen der Fraßpflanzen der relevanten Arten kartiert. Die kartierten potenziellen Lebensräume wurden auf das Vorkommen der Arten hin kontrolliert.

Begehungstermine: 21.6. / 18.7. / 19.7. / 22.8. / 28.8.2013 / 1.4. / 20.5.2014

A2.5 Libellen

Im Rahmen mehrerer Begehungen wurden Beobachtungen zum Vorkommen von Libellenarten im Untersuchungsgebiet durchgeführt, hierbei wurden insbesondere die im Gebiet vorhandenen Gewässer (Kiesgruben, Flutgräben, Main) untersucht. Die Untersuchung beschränkte sich auf die Erfassung der Imagines.

Begehungstermine: 21.6. / 19.7. / 23.8.2013 / 20.5. / 4.6. / 18.6.2014

A3 Ergebnisse

A3.1 Vögel

In der Tabelle A1 sind die im gesamten Untersuchungsraum beobachteten Vogelarten zusammengestellt. Neben Angaben zur Gefährdung in Bayern und Deutschland und dem bevorzugten Lebensraumtyp wird der Status der Arten im Untersuchungsgebiet, ihr Vorkommen in Teilbereichen und im direkten Eingriffsbereich angegeben. In der Tabelle sind alle Arten berücksichtigt, die bei der Brutvogelerfassung und den weiteren Begehungen des Gebiets erfasst werden konnten.

Insgesamt konnten 2013/14 im Untersuchungsgebiet **73** Vogelarten beobachtet werden. Von den nachgewiesenen Arten sind 6 Arten in der deutschen oder der bayerischen Roten Liste in eine der Gefährdungskategorien eingestuft.

- Gartenrotschwanz (RL BY 3): Brutvogel Streuobstbestand
- Wendehals (RL BY 3, RL D 2): Brutvogel Streuobstbestand
- Dohle (RL BY 3, RL D V): Nahrungsgast
- Rotmilan(RL BY 2): Nahrungsgast
- Schwarzmilan (RL BY 3): Nahrungsgast
- Waldwasserläufer (RL BY 2): Durchzug

Zwei dieser besonders naturschutzrelevanten Arten (Gartenrotschwanz, Wendehals) brüten im Umfeld des Eingriffsbereiches (s. Karte A1).

Für weitere 15 Arten wird eine potenzielle Gefährdung angenommen (Arten der Vorwarnliste).

- Eisvogel: Brutvogel Kiesgrube 3
- Feldsperling: Brutvogel Streuobstbestand
- Goldammer: Brutvogel
- Graureiher: Nahrungsgast
- Grünspecht: Brutvogel
- Haussperling: Nahrungsgast
- Klappergrasmücke: Brutvogel
- Kormoran: Nahrungsgast
- Kuckuck: Brutvogel
- Mauersegler: Nahrungsgast
- Mehlschwalbe: Nahrungsgast
- Rauchschwalbe: Nahrungsgast
- Schwarzspecht: Brutvogel Hangwald
- Teichralle: Brutvogel Kiesgrube 2
- Uferschwalbe: Nahrungsgast

Von den im Untersuchungszeitraum nachgewiesenen Vogelarten können **52** als Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet eingestuft werden (Tabelle A1). Häufigste Arten waren weitverbreitete, gehölzbewohnende Arten wie Mönchsgrasmücke, Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Zaunkönig oder Zilpzalp.

Bereiche mit hoher Arten- und Individuendichte sind die Streuobstflächen auf der rechten Mainseite zwischen Kleinwallstadt und der Kiesgrube K2 sowie die teilweise verbuschten Grünlandbereiche zwischen Flutgraben und B 469 auf der rechten Mainseite.

St 2309**Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt**

Tabelle A1: Vogelarten im Untersuchungsgebiet 2013/2014

		RL BY	RL D	Le	Status	Reviere bzw. BP	Eingriffs- bereich
Amsel	<i>Turdus merula</i>			Wa, OK, Si	B	31	X
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			OK, Ge	B	4	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>			Ge	B	2	X
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			Wa, OK, Si	B	6	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>			OK	B?	1	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			Wa, OK	B	24	X
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			Wa, OK	B	2	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	3	V	Si, Wa	NG	-	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			OK	B	4	X
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			Wa	NG	1	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V		Ge	B	1	
Elster	<i>Pica pica</i>			OK, Si	B	1	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>			OK	B	1	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	OK	B	5	X
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			OK, Wa	B	1	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			Wa	B	1	X
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			OK	B	17	X
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3		OK	B	1	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			OK, Si	B	2	X
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V		OK	B	3	
Graugans	<i>Anser anser</i>			Ge	B	11	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V		Ge	NG	-	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>			Wa, OK	B	1	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>			Wa, OK	B	6	X
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V		Wa, OK	B	2	X
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			Ge	NG	-	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			Si	B	3	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		V	Si	NG	-	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			Wa, OK	B	7	
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>			Ge	NG	-	
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			Ge	NG	-	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			Wa, OK	B	1	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			OK	B	2	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			Wa	B	6	X
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			Wa, OK, Si	B	8	X
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>			Ge	NG	-	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>			Wa, OK	B	1	
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	V		Ge	NG	-	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			OK, Wa	NG	-	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V		Si	NG	-	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	Si	NG	-	
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>			Ge	NG	-	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			Wa, OK	B	42	X
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			OK	B	3	X
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>			OK	B	1	

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

		RL BY	RL D	Le	Status	Reviere bzw. BP	Eingriffs- bereich
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>			Ge	NG	-	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			Wa, OK	NG	-	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	Si	NG	-	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			Wa, OK, Si	B	7	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>			Ge	B	1	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			Wa, OK	B	9	X
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2		Wa, OK	NG	-	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			Wa, OK	B	2	X
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3		Wa, OK	NG	-	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V		Wa	B	1	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			Wa, OK	B	5	X
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>			Wa, OK	NG	-	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			Wa, OK, Si	B	9	X
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			OK	B	1	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			Ge	B	3	
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>			Si	NG	-	
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>			Wa, OK	B	1	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			OK, Ge	B	8	X
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	Ge	B	1	X
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			Ge	B	3	X
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>			Wa	B?	1	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			Si	NG	1	
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V		Ge	NG	-	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			Wa, OK	B	4	X
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	2		Ge	D/NG	-	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	OK	B	2	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			Wa, OK	B	14	X
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			Wa, OK	B	15	X

- RL BY bzw. D** Einstufung in der aktuellen Roten Liste Bayern bzw. der Bundesrepublik Deutschland
 1 vom Aussterben bedroht 2 stark gefährdet 3 gefährdet
 G Gefährdung anzunehmen D Daten defizitär V Vorwarnliste
- Le Bevorzugter Lebensraumtyp**
 Wa Wald- und Gehölzstandorte OK Offene Kulturlandschaft
 Si Siedlungsbereiche Ge Gewässer/Ufer
- Eingriffsbereich** Vorkommen im Bereich von ca. 50 m beiderseits der Trasse

St 2309

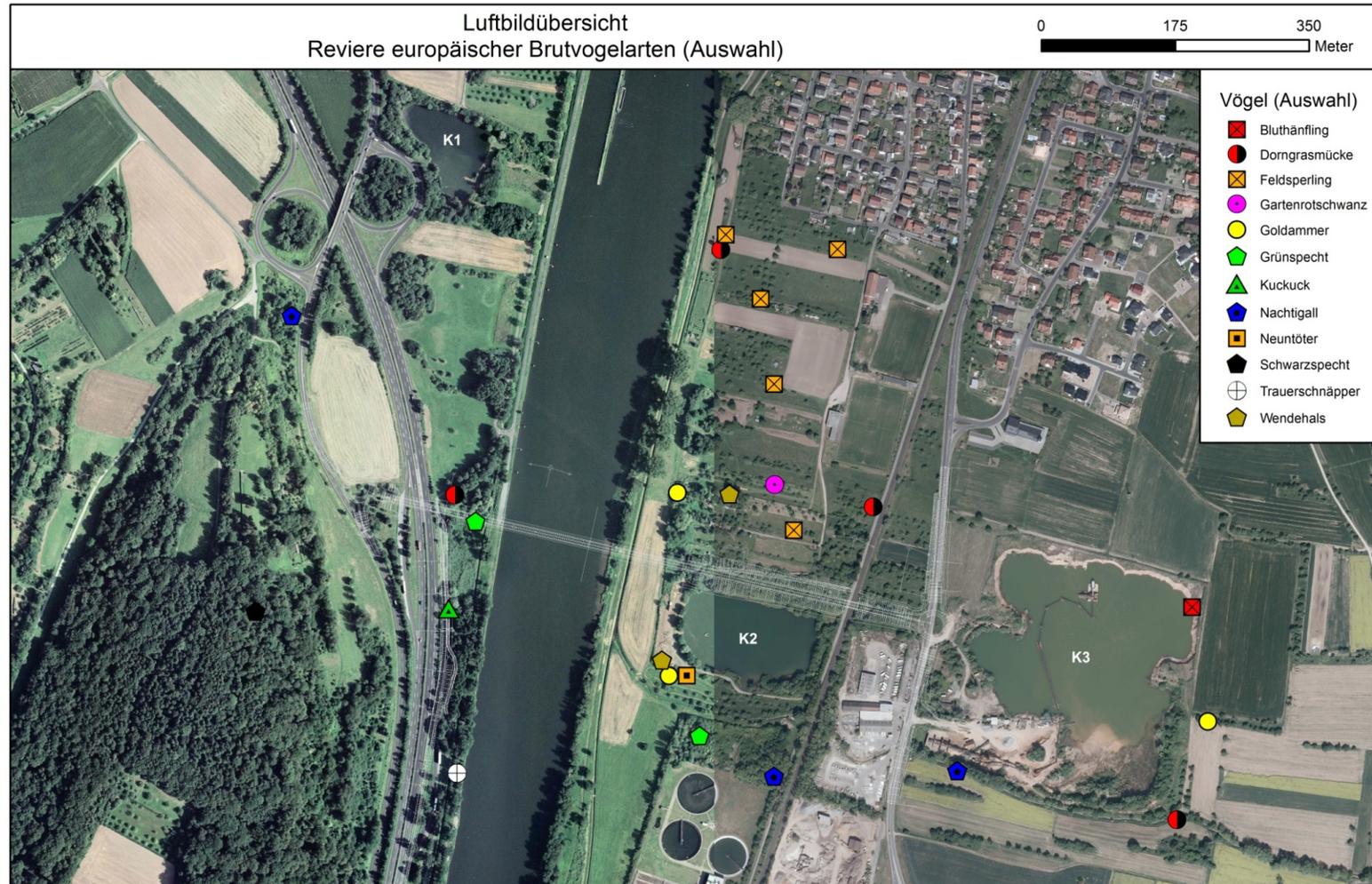
Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt



Foto A1: Neststandort des Eisvogels in östlicher Wand der Kiesgrube K3, 18.6.2014

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt



Karte A1: Vorkommen ausgewählter Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

A3.2 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet konnte die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) an mehreren Stellen nachgewiesen werden (Karte A2)

Die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) bevorzugt als Lebensraum gut strukturierte, trockenwarme halb-offene bis offene Standorte. Die Standorte weisen meist eine dichte bis lückige Krautschicht, vereinzelt stehende Gehölze sowie vegetationslose oder schütter bewachsene Freiflächen auf. Zur Eiablage benötigt die Zauneidechse vegetationslose Bereiche mit lockerem (sandigem) Bodensubstrat, an denen eine gute Drainage und Belüftung gewährleistet ist (BLANKE 2004, LAUFER et al. 2007).

Im Untersuchungsgebiet wurden Zauneidechsenvorkommen festgestellt, die Verteilung der Fundstellen ist in KarteA2 dargestellt. Die meisten Beobachtungen erfolgten im Bereich des Erdwalls entlang der St 2309, hauptsächlich im älteren, südlichen Teil.

Daneben erfolgten nur vereinzelte Beobachtungen im Untersuchungsgebiet, so dass insgesamt von einer geringen Individuendichte ausgegangen werden kann. Weite Teile des Untersuchungsgebietes sind aufgrund der Nutzung, fehlender Strukturen oder starker Beschattung als Lebensraum für Zauneidechsen weniger geeignet.

Im Rahmen des geplanten Eingriffs kommt es zum Verlust von Lebensraum für Zauneidechsen (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten), hauptsächlich im Bereich des Erdwalls zwischen der St 2309 und der Kiesgrube. Hier und im Bereich des geplanten Brückendamms kann es baubedingt zur Tötung von Zauneidechsen kommen.

A3.3 Amphibien

Mögliche Amphibienhabitate im Untersuchungsgebiet sind die 3 Kiesgruben (K1-K3), die Seitengräben auf beiden Seiten des Mains sowie der Neue Graben auf dem rechten Mainufer, der von Osten kommend südlich der beiden Kiesgruben verläuft und in den östlichen Mainseitengraben mündet.

Streng geschützte Amphibienarten wurden im Zeitraum 2013/2014 nicht im Untersuchungsgebiet festgestellt. Aus der Artenschutzkartierung (ASK) liegen keine Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet und seinem Umfeld aus früheren Jahren vor.

Im Rahmen der Begehungen 2013/2014 konnten im Bereich der Kiesgruben (K1-3) und dem östlichen Mainseitengraben Grünfrösche beobachtet werden. Bei den eindeutig bestimmbaren Individuen (Rufe) handelte es sich um Seefrösche (*Pelophylax ridibundus*). Aus früheren Jahren liegt ein Nachweis des Teichfrosches (*Pelophylax esculentus*) aus der Kiesgrube K2 vor (ASK, 1999). Möglicherweise sind beide Arten im Untersuchungsgebiet vorhanden. Beide Arten sind ganzjährig eng an Gewässer gebunden, ausgeprägte Wanderungen werden nicht unternommen.

Aus früheren Jahren liegt ein Nachweis der Erdkröte (*Bufo bufo*) in der aufgelassenen Kiesgrube am westlichen Mainufer (K1) vor (ASK, 1986).

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt



Karte A2: Nachweise der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet und (potenzielle) Lebensräume der Zauneidechse

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

A3.4 Libellen

In der Tabelle A2 sind die Libellenarten zusammengestellt, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden konnten. Zusätzlich wurden die Arten berücksichtigt, von denen aus früheren Jahren Nachweise vorliegen (ASK, LFU 2013). Unter den Arten sind keine streng geschützten Arten.

Tabelle A2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Libellenarten

Art		RL BY	RL D	K1	K2	K3	FG	Nachweis
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer			X			X	ASK
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle			X	X	X	X	ÖAW, ASK
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	G	G				X	ASK
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaflügel-Prachtlibelle	V	3				X	ÖAW, ASK
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer			X		X	X	ÖAW, ASK
<i>Cordulia aenea</i>	Gemeine Smaragdlibelle		V	X	X			ÖAW, ASK
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer			X		X		ÖAW, ASK
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer		V			X		ASK
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle			X		X		ÖAW, ASK
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch			X		X		ÖAW
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck						X	ÖAW, ASK
<i>Orthemtrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil	3	3				X	ASK
<i>Orthemtrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil			X	X	X		ÖAW, ASK
<i>Platycnemis pennipes</i>	Gemeine Federlibelle			X	X	X		ÖAW, ASK
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle				X			ÖAW
<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	V	3				X	ÖAW
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Frühe Heidelibelle			X				ÖAW
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle					X		ÖAW
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle						X	ASK

Rote Liste: 3 – gefährdet G - Gefährdung anzunehmen V – Vorwarnliste

Vorkommen K1 Ehem. Kiesgrube westl. Ufer K2 kleine Kiesgrube zw. Main und Bahnlinie
 K3 – große Kiesgrube östlich der St 2309 FG Flutgraben, Ostufer

Nachweis ÖAW – vorliegende Untersuchung ASK – Artenschutzkartierung (Daten vor 2000 nicht berücksichtigt)

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt Markt Kleinwallstadt

A3.5 Schmetterlinge

Ein Vorkommen der streng geschützten Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea nausithous* und *M. teleius*) sowie des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im Untersuchungsgebiet war aufgrund des Vorkommens der Arten im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes und seiner Habitatausstattung nicht auszuschließen. Daher wurden Begehungen zur Erfassung der Tagfalter durchgeführt, außerdem wurden mögliche Lebensräume (Fraßpflanzen) der streng geschützten Arten kartiert und auf das Auftreten der Arten hin kontrolliert.

Die Vorkommen des Großen Wiesenknopfes *Sanguisorba officinalis*, der Fraßpflanzen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, sind in der Karte A1 dargestellt.

Im Untersuchungsgebiet konnte keine der genannten streng geschützten Schmetterlingsarten nachgewiesen werden.

Der geplante Eingriff ist mit keiner Beeinträchtigung von potenziellen Lebensräumen der Arten verbunden.

Tabelle A3: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Schmetterlingsarten

Art	RL BY	RL D
Aurorafalter <i>Anthocharis cardamines</i>		
Kaisermantel <i>Argynnis paphia</i>		
Faulbaum-Bläuling <i>Celastrina argiolus</i>		
Kleines Wiesenvögelein <i>Coenonympha pamphilus</i>		
Kurzschwänziger Bläuling <i>Cupido argiades</i>	0	V
Zitronenfalter <i>Gonepteryx rhamni</i>		
Tagpfauenauge <i>Inachis io</i>		
Kleiner Feuerfalter <i>Lycaena phlaeas</i>		
Ochsenaug <i>Maniola jurtina</i>		
Schachbrett <i>Melanargia galathea</i>		
Kleiner Fuchs <i>Nymphalis urticae</i>		
Rostfarbiger Dickkopffalter <i>Ochlodes sylvanus</i>		
Waldbrettspiel <i>Pararge aegeria</i>		
Grünader-Weißling <i>Pieris napi</i>		
Kleiner Kohlweißling <i>Pieris rapae</i>		
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopf <i>Thymelicus lineola</i>		
Spanische Flagge <i>Euplagia quadripunctaria</i>		

A3.6 Weitere Tierarten

Stichling (*Gasterosteus aculeatus*, RL BY V)

Im Bereich der mainparallel verlaufenden Flutgräben ist ein individuenreicher Bestand des Stichlings vorhanden.

A4 Zusammenfassung

Als Grundlage für die Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Neubau einer Mainbrücke südlich von Kleinwallstadt wurden im Zeitraum 2013/14 faunistische Erfassungen durchgeführt (Vögel, Amphibien, Reptilien, Schmetterlinge, Libellen).

Im Untersuchungsgebiet wurde ein artenreicher Brutvogelbestand nachgewiesen (52 Arten). Unter den Brutvogelarten sind Gartenrotschwanz und Wendehals 2 Arten, die in ihrem Bestand bedroht sind. Die Vorkommen besonders naturschutzrelevanter Arten wurden in einer Karte dargestellt.

Die streng geschützte Zauneidechse wurden in mehreren Bereichen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen, die Fundorte sowie Bereiche mit potenziellen Lebensräumen für die Zauneidechse wurden in einer Karte dargestellt.

Unter den im Gebiet nachgewiesenen Amphibien, Libellen und Schmetterlingsarten sind keine streng geschützten Arten. Bereiche mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes *Sanguisorba officinalis*, der Fraßpflanze der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge, wurden als potenzielle Lebensräume der streng geschützte Arten erfasst.

St 2309

Bau einer Ortsumfahrung Kleinwallstadt mit Neubau Mainbrücke südlich Kleinwallstadt
Markt Kleinwallstadt

A5 Verwendete Literatur

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (BLFU) <Hrsg.> (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. -
Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166, München, 384 S.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes - Nichtsingvögel. - Aula-Verlag, Wiesbaden
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres - Singvögel. - Aula-Verlag, Wiesbaden
- BRÄU, M., R. BOLZ, H. KOLBECK, A. NUMMER, J. VOITH & W. WOLFE (2013): Tagfalter in Bayern. – Verlag Eugen Ulmer,
Stuttgart, 784 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN)(2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1:
Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), 386 S.
- KUHN, K. & K. BURBACH <Hrsg.> (1998): Libellen in Bayern. – Ulmer, Stuttgart, 333 S.
- RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER & A. GÖRGER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. – Verlag
Eugen Ulmer, 256 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMYNK
(2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in
Deutschland Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenr. Landschaftspflege und Naturschutz 69/1, 743 S.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005):
Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell, 777 S.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel
(Aves) Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 71(1): 159-227

Aufgestellt, [Nürnberg Aschaffenburg](#), 29.08.2014 / [23.08.2019](#)

Auftragnehmer

Roland Raab
Landschaftsarchitekt
[Händlerstraße 25](#)
[63743 Aschaffenburg](#)

[Rosenaustraße 5](#)
[90429 Nürnberg](#)

tel: ~~0911 262077~~ 06028 3077670
email: roland.raab@fen-net.de

Fachliche Bearbeitung

Bernhard Kaiser
Dipl. Biol.

Helmut Stumpf
Dipl. Biol.

Ökologische Arbeitsgemeinschaft Würzburg ÖAW