ENTWURF

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)
Teilbereich „BayWa-Gelände“

zum Bebauungsplan

Nr. 18 „Armin-Knab-Straße“

der Stadt Kitzingen
in der Fassung der 1. Änderung
im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB

Stand: Februar 2016

Stadt Kitzingen

Bebauungsplan Nr. 18 „Armin-Knab-Straße“ –

„BayWA-Gelände“ (Fl.-Nrn. 5795, 5795/21, 5795/22, 5795/32)

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Stadt Kitzingen *Februar 2016*

Auftraggeber: **Stadt Kitzingen**
Kaiserstr. 13/15
97318 Kitzingen

Bearbeiter: **Dipl.-Biologe Stefan Kaminsky (Projektleitung)**
Dipl.-Biologin Jasmin Feltl

KAMINSKY
Naturschutzplanung GmbH

Hinter den Gärten 14
97702 Münnerstadt-Windheim
Telefon: 0 97 08 / 705 612
info@naturschutzplanung.de
http://www.naturschutzplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung ... 3
1.2 Datengrundlagen ... 5
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen ... 5
1.4 Eingriffsbereich und Prüfraum ... 6
2 Wirkung des Vorhabens ... 7
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse ... 7
2.1.1 Flächeninanspruchnahme ... 7
2.1.2 Barrierewirkungen / Zerschneidung ... 7
2.1.3 Lärmimmissionen und Erschütterungen ... 7
2.1.4 Optische Störungen ... 8
2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse ... 8
2.2.1 Flächeninanspruchnahme ... 8
2.2.2 Barrierewirkungen / Zerschneidung ... 8
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse ... 8
3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ... 8
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung ... 8
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) ... 10
4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten ... 11
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 11
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 11
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 12
4.1.2.1 Säugetiere ... 12
4.1.2.2 Reptilien ... 16
4.1.2.3 Amphibien ... 19
4.1.2.4 Fische ... 19
4.1.2.5 Libellen ... 19
4.1.2.6 Käfer ... 20
4.1.2.7 Tagfalter ... 20
4.1.2.8 Nachtfalter ... 20
4.1.2.9 Schnecken ... 21
4.1.2.10 Muscheln ... 21
4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ... 21

5 Zusammenfassende Darlegung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG 28
5.1 Keine zumutbare Alternative 28
5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes 28
5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 28
5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie 29
6 Gutachterliches Fazit 30
7 Literaturverzeichnis 30
7.1 Gesetze, Normen und Richtlinien 30
7.2 Literatur 31
7.3 Befragte Personen 37

Anhang:

Anhang 1: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziellen, eingriffsrelevanten Säugetierarten 13
Tab. 2: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Reptilienart 16
Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden, eingriffsrelevanten Europäischen Vogelarten 22
Tab. 4: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 29
Tab. 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie 29

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

In der Stadt Kitzingen ist die Änderung des BPlans Nr. 18 geplant. Das betreffende Gebiet befindet sich im Kitzinger Stadtteil „Siedlung (vgl. Abb. 1 + 2). Im Zuge der der Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18 sollen die Flächen umgewidmet werden, so dass im Zentrum ein Allgemeines Wohngebiet entsteht und die weiteren Flächen als Mischgebiet festgesetzt werden.

Konkret ist für den Teilbereich „BayWa-Gelände“ (Fl.-Nrn. 5795, 5795/21, 5795/22, 5795/32; ca. 0,6 ha; vgl. Abb. 1 + 2) ein Abriss/Umbau vorgesehen. Der Eingriffsbereich umfasst das gesamte „BayWa-Gelände“, inkl. der beiden Gebäude, der angrenzenden Verkehrs-/Offenlandflächen sowie der randlichen Gehölze. Teile dieser Lebensräume werden durch das geplante Vorhaben ggf. beansprucht. Ein Eingriff in Natur und Landschaft - speziell in Bezug auf gebäude- sowie ggf. gehölzbewohnende Vogel- und Fledermausarten sowie die Zauneidechse - ist demzufolge potenziell möglich, so dass für diesen Teilbereich „BayWa-Gelände“ eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zu erstellen ist.

In der vorliegenden saP werden:

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

Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 18 „Armin-Knab-Straße“
(rot skizziert: Eingriffsbereich „BayWa-Fläche“)

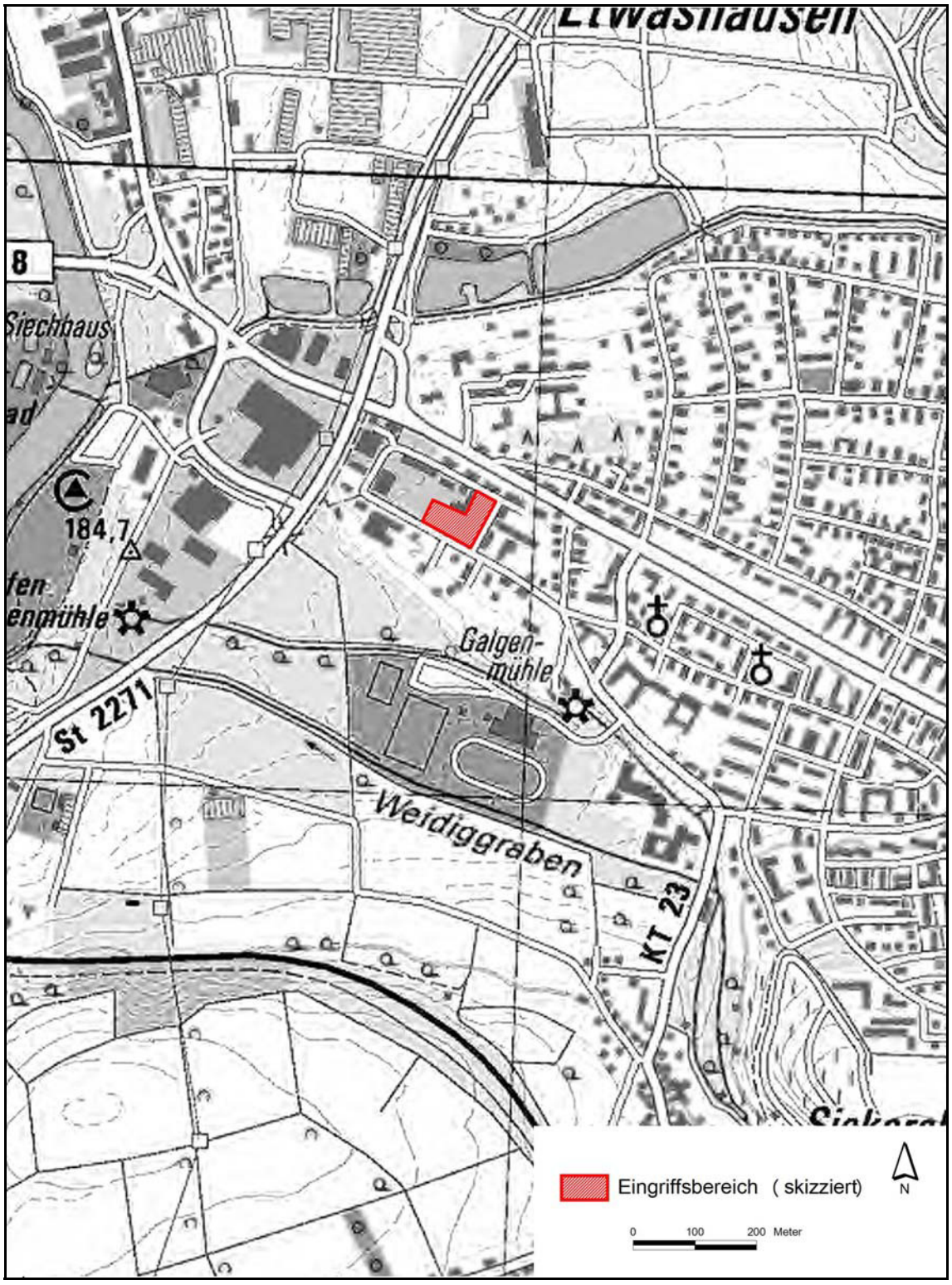


Abb. 2: Eingriffsbereich: „BayWa-Gelände“

1.2 Datengrundlagen

Als Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde am 08.10.2015 eine gezielte Erhebung des ökologischen Potentials im Eingriffsbereich sowie angrenzenden Umfeldes durchgeführt. Das festgestellte ökologische Potential sowie folgende Grundlagen wurden nachfolgend zur weiteren Bearbeitung herangezogen:

- Artenschutzkartierung Bayern, Bayer. Landesamt für Umwelt, Stand 05/2015
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, 2011): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenszulassung – Internet-Arbeitshilfe (Stand 10/2015)
- LfU Bayern (2013): Atlas der Brutvögel - Rasterbasierte Shape-Dateien (TK25, Quadranten) der saP-relevanten Brutvogelarten (Stand: 11/2014)
- Tiergruppenspezifische Verbreitungsatlanten und/oder Listen/Karten Bayerns (siehe Literaturverzeichnis)
- Biotopkartierung Bayern Flachland – Regierungsbezirk Unterfranken (Stand 2014)
- Internetdatenbank Floraweb
- 3. Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie an die EU-Kommission (BfN)
- Weitere Fachliteratur (siehe Literaturverzeichnis)

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung erarbeitet in Anlehnung an (teilweise angepasst an das zum 01.03.2010 in Kraft getretene BNatSchG 2009):

- Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Stand 01/2015 (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, München),
- die Vollzugshinweise (inkl. Erläuterungen) zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 42 und 43 Bundesnaturschutzgesetz (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Stand 03/2009),
- Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen: Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren, 2. Fassung, Stand 05/2011 (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz [HMULV]),
- Artenlisten (1+2) und Artensteckbriefe (87) von Thüringen (TLUG 2009, Stand: 19.09.2014),
- Umwelt-Leitfaden, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung (Eisenbahn-Bundesamt, Stand 04/2008).

1.4 Eingriffsbereich und Prüfraum

Das Planungsgebiet liegt im Bereich des Naturraums D56 Mittleres Maintal (133). Es grenzen Gewerbe- und Wohnflächen sowie Straßen an (vgl. Abb. 1 + 2).

Der Eingriffsbereich „BayWA-Gelände“ (Fl.-Nrn. 5795, 5795/21, 5795/22, 5795/32) umfasst die beiden Gebäude, die angrenzenden Verkehrs-/Offenlandflächen sowie die randlichen Gehölze (vgl. Abb. 1 + 2).

Die beiden Gebäude besitzen sowohl innen, als auch außen geeignetes Potenzial als Lebens-/Fortpflanzungsstätte für einige Arten von gebäudebewohnenden Vogel- und Fledermausarten (im Zuge der faunistischen Erfassungen ergaben sich Hinweise auf eine zumindest zeitweise Nutzung der Gebäude [Fraß-/Kotspuren von vereinzelten Fledermäusen im Gebäudeinneren, ältere (nicht bestimmbare) Vogelnester in und an den Gebäuden]). Die randlichen Gehölze fungieren potenziell als Lebens-/Fortpflanzungsstätten für einige Vogelarten, bei einem kleinflächigen, sandigen Offenlandbereich (südlich angrenzend an das südliche Gebäude; vgl. Abb. 3) lässt sich eine potenzielle Nutzung durch die Zauneidechse nicht ausschließen.

Abb. 3: Potenzielle Lebens-Fortpflanzungsstätte der Zauneidechse

Der Eingriffsbereich ist durch die angrenzende Nutzung und die damit verbundenen zeitweisen Lärm- (tagsüber und nachts) und Lichtimmissionen (nachts) vorbelastet.

Auf die Festlegung eines festen Prüfraumes wurde verzichtet. Die Abgrenzung der Wirkräume erfolgt vielmehr artspezifisch anhand typischer Habitate und Reviergrößen.

2 Wirkung des Vorhabens

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

Hierzu werden die vom Vorhaben ausgehenden umweltrelevanten Wirkfaktoren grundsätzlich unterschieden in baubedingte Wirkfaktoren (in diesem Fall Wirkungen, die mit Rückbautätigkeiten im weiteren Sinne verbunden sind), anlagenbedingte Wirkfaktoren (in diesem Fall Wirkungen, die durch den Umbau/Verlust der Gebäude und Flächen verursacht werden) und betriebsbedingte Wirkfaktoren (betriebsbedingte Wirkungen entfallen in diesem Fall).

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

2.1.1 Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der Baumaßnahmen werden die Gebäude, die angrenzenden Verkehrs-/Offenlandflächen sowie die randlichen Gehölze ggf. beseitigt, dauerhaft beansprucht und/oder erheblich verändert (Umbau/Abriss, Beeinträchtigung oder Zerstörung der Vegetation, Entfernen von Gehölzen, Bodenverdichtung, Bodenbedeckung, Versiegelung, Teilversiegelung). Weitere zum Abstellen, Transport und Lagern von Baugeräten, Baueinrichtungen und Baumaterialien benötigte Flächen werden vorübergehend beansprucht. Hierdurch gehen Wuchsorte und Lebensräume für die Tier- und/oder Pflanzenwelt dauerhaft oder vorübergehend verloren.

2.1.2 Barrierewirkungen / Zerschneidung

Baubedingt ist in diesem Fall nicht mit Barrierewirkungen und/oder Zerschneidungseffekten zu rechnen.

2.1.3 Lärmimmissionen und Erschütterungen

Von Baumaschinen und arbeitenden Personen ausgehender Lärm und Erschütterungen könnten Störungen der Tierwelt verursachen.

2.1.4 Optische Störungen

Durch das Erscheinungsbild von im Gebiet gewöhnlich nicht vorhandenen Baueinrichtungen, -materialien und -maschinen sowie von arbeitenden Personen könnten im Gebiet lebende oder anwesende Tiere gestört werden.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Wie schon unter 2.1.1 (baubedingte Flächeninanspruchnahme) beschrieben, werden die Gebäude, die angrenzenden Verkehrs-/Offenlandflächen sowie die randlichen Gehölze ggf. beseitigt, dauerhaft beansprucht und/oder erheblich verändert. Hierdurch gehen Wuchsorte und Lebensräume für die Tier- und/oder Pflanzenwelt dauerhaft verloren.

2.2.2 Barrierewirkungen / Zerschneidung

Anlagenbedingt ist in diesem Fall mit keiner relevanten Veränderung der bisherigen Verhältnisse zu rechnen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Betriebsbedingt ist in diesem Fall mit keiner relevanten Veränderung der bisherigen Verhältnisse zu rechnen (Hinweis: bei einer relevanten Veränderung im Zuge zukünftiger Planungen sind diese gesondert zu betrachten!).

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Für die Flurstücke 5795, 5795/21, 5795/22 und 5795/32 sowie die Flurstücke 5796, 5796/13, 5798/2, 5798/4, 5798/6 und 5798/8 werden folgende Vorkehrungen zur Vermeidung durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und/oder Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und/oder 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 (Grundlage u.a. diverse Abstimmungen mit AG und UNB):

V1: Gebäudekontrollen vor Gebäudeumbau/-abriss

Wie o.g. ergaben sich im Zuge der faunistischen Erfassungen Hinweise auf eine zumindest zeitweise Nutzung der Gebäude (Fraß-/Kotspuren von vereinzelten Fledermäusen im Gebäudeinneren, ältere (nicht bestimmbare) Vogelnester in und an den Gebäuden) – grundsätzlich ist eine Nutzung während der Fortpflanzungszeit und/oder auch im Winter bei beiden Gebäuden daher nicht auszuschließen. Durch gezielte Erfassungen sind beide etwaig betroffenen Gebäude diesbezüglich vor einem Umbau/Abriss gezielt - von innen und außen - zu untersuchen (Juli: Wochenstubenzeit der Fledermäuse und Herbst: vor der Frostperiode/Zeit der Winterruhe). Die Untersuchungen sind im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Auf Grundlage der Ergebnisse dieser Erhebungen muss für einzelne Gebäude ggf. von der grundsätzlichen Vorgehensweise in Bezug auf insbesondere den Rückbautermin (vgl. V2) abgewichen werden; dieses ist mit der Unteren Naturschutzbehörde einzelfallbezogen abzustimmen.

V2: Optimaler Zeitpunkt für den Abbruch der Gebäude

Beim Abbruch vorhandener Gebäude ist auf eine verträgliche Vorgehensweise zu achten – grundsätzlich sind vorab die o.g. Gebäudekontrollen (vgl. V1) durchzuführen und wie o.g. muss für einzelne Gebäude dann ggf. von der nachfolgenden grundsätzlichen Vorgehensweise in Bezug auf den Rückbautermin abgewichen werden!

Damit die (potenziell) in/an den Gebäuden lebenden Tiere nicht bei der Fortpflanzung und/oder der Zeit der Winterruhe gestört bzw. verletzt/getötet werden, ist dieses möglichst grundsätzlich in der Zeit vom 15. September bis 31. Oktober vor Beginn der Frostperiode durchzuführen.

Sollte dieses nicht möglich sein, können die Gebäude alternativ in der Zeit vom 1. November bis zum 28. Februar rückgebaut werden. In diesem Fall ist das weitere Vorgehen zwingend mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, da gegebenenfalls Ausnahmen und/oder Befreiungen notwendig sind.

V3: Abhalten/zeitweiliges Vergrämen von gebäudebrütenden Vogelarten (außen)

Um beim etwaigen Umbau der Gebäude in der Fortpflanzungszeit (1. März bis 15. September) zu verhindern, dass Vögel an den Fassaden etc. brüten, sind rot-weiße Kunststoffbänder o.ä. im Bereich von potenziell geeigneten Strukturen anzubringen. Sollte dennoch an zur Sanierung/zum Umbau anstehenden Gebäudeteilen beginnende Nestbautätigkeit festgestellt werden, ist diese durch geeignete Maßnahmen unter Hinzuziehung eines Fachmannes (uNB/Gutachter) frühzeitig zu unterbinden. Sollten sich bereits Eier in etwaigen Nestern befinden/die Brut bereits begonnen haben, sind die betroffenen Gebäudeteile (inkl. eines ausreichenden Abstandes) erst nach Ende der Brut zu sanieren/umzubauen. Das Nähere ist in diesem Fall dann mit der Unteren Naturschutzbehörde zu klären.

V4: Optimaler Zeitpunkt für Baumfällungen, Einschlag/Rückschnitt von Gehölzen, Abtrag von Bodenvegetation sowie Baufeldfreimachung

Wo Bäume und/oder Gehölze gerodet oder zurückgeschnitten werden müssen oder Bodenvegetation abgetragen werden muss, ist auf eine verträgliche Vorgehensweise zu achten. Damit die dort lebenden Tiere nicht bei der Fortpflanzung gestört werden, ist dieses grundsätzlich in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.

V5: Schutz von Bäumen/Gehölzen, Offenlandflächen etc. am Rande des Baufeldes

Während der Bauphase sind Bäume/Gehölze, Offenlandflächen etc. am Rande des Baufeldes durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen etc., insbesondere vor mechanischen Schäden, zu schützen (vgl. FGSV 2008 und Baumschutz RAS-LP 4).

V6: Optimaler Zeitpunkt für etwaige Eingriffe in potenzielle Habitate der Zauneidechse

Wie o.g. lässt sich bei einem kleinflächigen, sandigen Offenlandbereich eine potenzielle Nutzung durch die Zauneidechse nicht ausschließen. Durch gezielte Erfassungen ist dieser Bereich vor einem Eingriff zu untersuchen (Frühjahr/Sommer). Die Untersuchungen sind im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
Sollte bei der o.g. Untersuchung wirklich ein Vorkommen der Zauneidechse aufgefunden werden, sind weitere geeignete Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen festzulegen (z.B. ökologische Bauüberwachung, Vergrämung durch Folien o.ä., Gewährleistung von Bergungsmaßnahmen oder dergleichen, Ausbringen von Lesesteinhaufen etc.). Für den räumlichen Zusammenhang der Flurstücke 5796, 5796/13, 5798/2, 5798/4, 5798/6 und 5798/8 ist zu prüfen, ob die bereits angelegten Ausgleichsflächen im südlichen Areal des Gebiets noch ausreichend sind. Ggf. muss hier eine Erweiterung erfolgen.

Zur Genehmigung eines Vorhabens sind dem Bauantrag die entsprechenden Nachweise zu V1 und V6 einzureichen und Maßnahmen zum Umgang mit den Ergebnissen darzustellen. Zeitpläne zu geplanten Abriss- und Umbauarbeiten sind entsprechend beizufügen.

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen (Grundlage u.a. diverse Abstimmungen mit AG und UNB):

CEF-Maßnahmen für gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten:

Als Ausgleich für die (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich der Gebäude sind 5 Vogel- und 5 Fledermauskästen an Gebäuden und/oder Gehölzbeständen im räumlichen Zusammenhang der Flurstücke 5795, 5795/21, 5795/22 und 5795/32 sowie 5 Fledermauskästen an Gebäuden und/oder Gehölzbeständen im räumlichen Zusammenhang der Flurstücke 5796, 5796/13, 5798/2, 5798/4, 5798/6 und 5798/8auszubringen, da viele der (potenziell) betroffenen Arten als Alternative zu Gebäudequartieren gerne künstliche Quartiere beziehen. Außerdem würden durch diese Maßnahme unmittelbar Ersatzquartiere für die (potenziell) betroffenen Arten zur Verfügung stehen (zur Bedeutung von Kästen für Fledermäuse siehe z.B. Voigt et al. 2014). Aufgrund des verschiedenen Charakters der aufgefundenen (potenziellen) Quartiere sollten dabei verschiedene Kastentypen zum Einsatz kommen (z.B. für Brutvögel „normale“ Vogelnisthöhlen, Schleiereulenkasten, Starenhöhlen, Kästen für Halbhöhlenbrüter; für Fledermäuse Fledermausflachkästen und verschiedene Fledermaushöhlen).

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot:
Es ist verboten, wild lebende Pflanzen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
Abweichend davon liegt eine Beschädigung oder Zerstörung i. S. d. § 44 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Dies gilt nicht für vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Gefäßpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei allen Gefäßpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Lilienblättrige Becherglocke, Kriechender Sellerie, Braungrüner Streifenfarn, Herzlöffel, Böhmischer Fransenenzian, Sumpf-Siegwurz, Liegendes Büchsenkraut, Sumpf-Glanzkraut, Froschkraut, Bodensee-Vergissmeinnicht, Finger-Küchenschelle, Sommer-Wendelähre, Bayerisches Feder-

gras, Prächtiger Dünnfarn) oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (Dicke Trespe, Europäischer Frauenschuh, Sand-Silberscharte; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Tötungsverbot:
Es ist verboten, wild lebende Tiere zu töten. Eine Tötung liegt nur vor, wenn die Handlung eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb bewirkt.
Abweichend davon liegt eine Tötung i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
Hinweis: Das Tötungsverbot wird in den Formblättern im Zuge des Schädigungsverbotes behandelt.

Schädigungsverbot:
Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere zu beschädigen oder zu zerstören.
Abweichend davon liegt eine Beschädigung oder Zerstörung i. S. d. § 44 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Dies gilt nicht für die vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Störungsverbot:
Es ist verboten, wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Abweichend davon liegt eine erhebliche Störung i. S. d. § 44 BNatSchG nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4.1.2.1 Säugetiere

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

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziellen, eingriffsrelevanten Säugetierarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Bay	RL D	Status	Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region
Fledermäuse					
Abendsegler	*Nyctalus noctula*	3	V	P	ungünstig - unzureichend
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	3	2	P	ungünstig - unzureichend
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	-	V	P	günstig
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G	P	ungünstig - unzureichend
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	3	-	P	günstig
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	3	2	P	ungünstig - unzureichend
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	2	V	P	ungünstig - unzureichend
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	V	V	P	günstig
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	V	P	günstig
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D	P	ungünstig - unzureichend
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	2	2	P	ungünstig - unzureichend
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	D	D	P	ungünstig - unzureichend
Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	3	G	P	ungünstig - unzureichend
Nymphenfledermaus	*Myotis alcathoe*	D	1	P	unbekannt
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	3	-	P	ungünstig - unzureichend
Wasserfledermaus	*Myotis daubentoni*	-	-	P	günstig
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)*	2	D	P	unbekannt
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-	P	günstig

RL D: Rote Liste Deutschland und **RL Bay:** Rote Liste Bayern:
0: ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet,
G: Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R: extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V: Arten der Vorwarnliste, D: Daten defizitär, III: Neozoen
Status: N = Nachweis, P = potenziell vorkommend

Bei den weiteren Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet entweder nicht im Wirkraum (Große Hufeisennase, Weißrandfledermaus, Wimperfledermaus, Baumschläfer, Birkenmaus, Fischotter, Luchs, Wildkatze), oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (Biber, Feldhamster, Haselmaus; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

Bei allen aufgeführten Fledermausarten ist bekannt, dass sie zumindest zeitweise die im Untersuchungsraum vorkommenden Teillebensräume (Siedlungs-/Gewerbe- und/oder Offgenlandflächen) nutzen - sei es, dass sich dort ihre Sommer- und/oder Winterquartiere befinden und/oder diese Bereiche als Jagd- und/oder Transferbiotop genutzt werden. Alle aufgeführten Arten sind daher grundsätzlich als eingriffsrelevant anzusehen. Die betroffenen Gebäuden werden potenziell alle zumindest zeitweise genutzt (wie o.g. ergaben sich im Zuge der faunistischen Erfassungen Hinweise auf eine zumindest zeitweise Nutzung der Gebäude]Fraß-/Kotspuren von vereinzelten Fledermäusen im Gebäudeinneren]). Potenziell lassen sich daher sowohl Sommerquartiere (auch Wochenstubenquartiere), als auch Quartiere in der Übergangszeit und im Winter nicht ausschließen. Die meisten Fledermausarten sind zumindest im weiteren Umfeld des Eingriffsbereichs vormals dokumentiert (ASK). So gibt es im Bereich Kitzingen im weiteren Umfeld des Eingriffsbereichs (> 1 km Entfernung) Nachweise in der ASK vom Braunen Langohr, vom Großen Abendsegler und vom Großen Mausohr.

Betroffenheit der Säugetierarten

Gebäudebewohnende Fledermausarten

(nahezu alle aufgeführten Fledermausarten)

Ökologische Gilde von Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: - bis 1 Bayern: - bis 2

Arten im UG nachgewiesen ☐ **potenziell möglich** ☒

Fast alle genannten Arten sind regelmäßig als Gebäudebewohner im Bereich menschlicher Siedlungen anzutreffen (z.B. Görner 2009, TLU 1994), so dass grundsätzlich an allen vorhandenen Gebäuden von (potenziellen) Vorkommen auszugehen ist. Zum einen ist davon auszugehen, dass Spalten und andere fledermausrelevante Strukturen (z.B. Hohlräume hinter Holz-, Schiefer- und Eternitverkleidungen, Rollladenkästen, aufgeklappte Fensterläden, Holzüberstände an Häusern und Schuppen etc.) an den bestehenden Gebäuden vielen dieser Arten als Sommerquartier dienen. Darüber hinaus ergab sich im Zuge der Erhebungen, dass unterschiedliche Gebäudeteile auch verschiedenen Fledermausarten potenziell im Winter als Quartier dienen (vgl. auch z.B. Mitchell-Jones et al. 2007, Marnell & Presetnik 2010). Hinweise auf Wochenstuben oder Winterquartiere liegen zwar für die beiden Gebäude nicht vor, allerdings sind diese gerade bei kleineren Arten mitunter sehr unauffällig und daher nicht auszuschließen.

Lokale Population:

Aufgrund der regionalen Verbreitung und der Lebensraumausstattung im Umfeld des Eingriffs sind Vorkommen aller genannten Arten möglich. Aus dem weiteren Umfeld sind die meisten Arten wie o.g. dokumentiert (ASK). Auch wenn keine Wochenstuben und Winterquartiere im Eingriffsbereich und nahen Umfeld dokumentiert sind (ASK) und im Rahmen der Potenzialerhebung keine Hinweise darauf gefunden wurden, sind diese potenziell möglich.
Bei allen Arten werden potenzielle Vorkommen in Wochenstubenquartieren sowie Kolonien in Zwischen-, Sommer- und Winterquartieren als eigenständige lokale Populationen betrachtet.

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

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes ist ohne großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich.

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ Bewertung nicht möglich

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

Im Zuge der Maßnahmen werden auch Gebäude beseitigt bzw. umgebaut. Sollten sich zum Zeitpunkt der Maßnahmen Fledermäuse in den betroffenen Gebäudeteilen befinden, ist eine direkte Schädigung (Verletzung, Tötung) zu befürchten.
Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes potenzieller lokaler Populationen kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erfolgen. Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden und die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Gebäudekontrollen: Durch gezielte Erfassungen sind alle etwaig betroffenen Gebäude vor einem Abriss/Umbau - von innen und außen - zu untersuchen.
- V2: Optimaler Zeitpunkt für den Abbruch von Gebäuden: Damit die (potenziell) in/an den Gebäuden lebenden Tiere nicht bei der Fortpflanzung und/oder der Zeit der Winterruhe gestört bzw. verletzt/getötet werden, ist dieses möglichst grundsätzlich in der Zeit vom 15. September bis 31. Oktober vor Beginn der Frostperiode durchzuführen. Sollte dieses nicht möglich sein, können die Gebäude alternativ in der Zeit vom 1. November bis zum 28. Februar rückgebaut werden – der Rückbau ist dann aber durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen, ebenso ist sicherzustellen, dass etwaige dann aufgefundene winterschlafhaltende Fledermäuse unmittelbar geborgen und versorgt werden.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Ausbringen von Fledermauskästen in benachbarten Bereichen.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2

Störungen der Fledermäuse sind vor allem durch Arbeiten zur Unzeit, bau- und betriebsbedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte möglich.
Zu einem Verlust derzeitiger Leitstrukturen kommt es für diese mobilen Arten vorhabenbedingt nicht, mit etwaigen Zerschneidungseffekten oder einer Zunahme des Kollisionsrisikos ist eingriffsbedingt auch nicht zu rechnen.
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. Der Verbotstatbestand des Störens gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist in dieser Hinsicht nicht erfüllt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V1: Gebäudekontrollen: Durch gezielte Erfassungen sind alle etwaig betroffenen Gebäude vor einem Abriss/Umbau - von innen und außen - zu untersuchen.
- V2: Optimaler Zeitpunkt für den Abbruch von Gebäuden: Damit die (potenziell) in/an den Gebäuden lebenden Tiere nicht bei der Fortpflanzung und/oder der Zeit der Winterruhe gestört bzw. verletzt/getötet werden, ist dieses möglichst grundsätzlich in der Zeit vom 15. September bis 31. Oktober vor Beginn der Frostperiode durchzuführen. Sollte dieses nicht möglich sein, können die Gebäude alternativ in der Zeit vom 1. November bis zum 28. Februar rückgebaut werden – der Rückbau ist dann aber durch eine ökologische Baubegleitung zu überwachen, ebenso ist sicherzustellen, dass etwaige dann aufgefundene winterschlafhaltende Fledermäuse unmittelbar geborgen und versorgt werden.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.2 Reptilien

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Bay	RL D	Status	Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	V	P	ungünstig - unzureichend

Erklärungen vgl. Tab. 1

Nachweise der Zauneidechse sind im Bereich Kitzingen aus dem weiteren Umfeld dokumentiert (ASK: ca. 500 m; vgl. Abb. 4). Bei allen weiteren Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Äskulapnatter, Europäische Sumpfschildkröte, Mauereidechse, Smaragdeidechse), oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (Schlingnatter; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

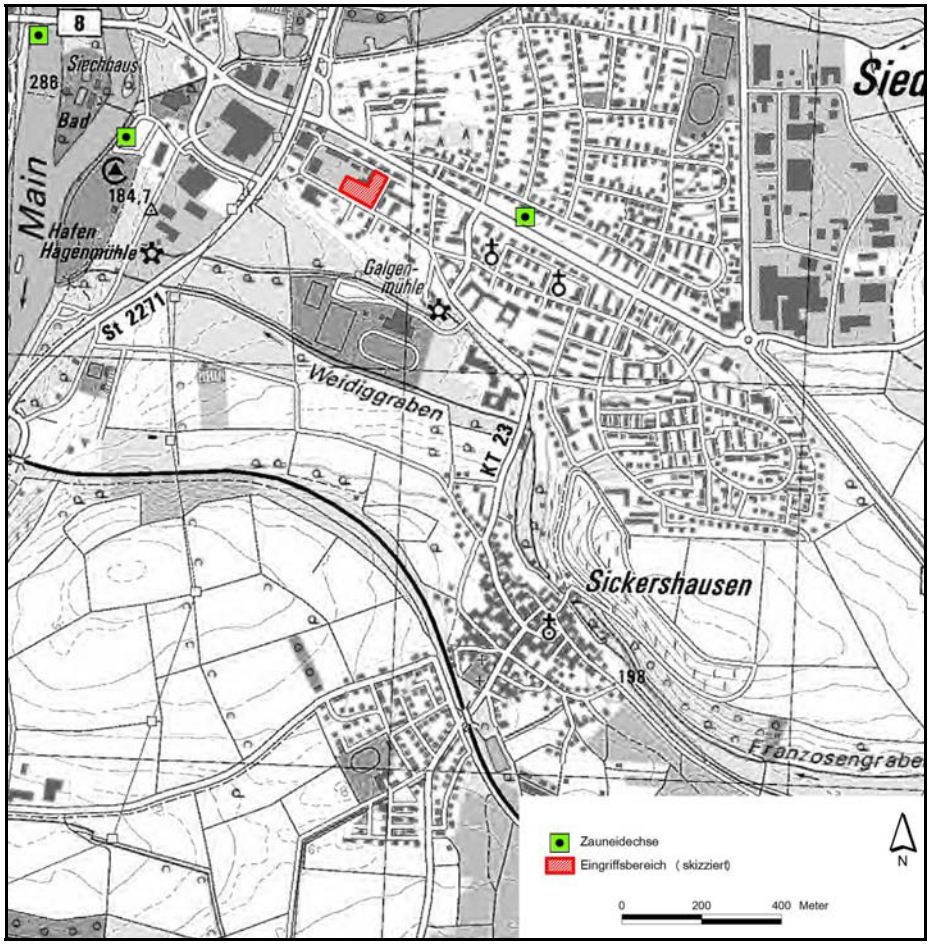


Abb. 4: Nachweise der Zauneidechse im weiteren Umfeld (ASK)

Betroffenheit der Reptilienart

Zauneidechse (*Lacerta agilis*) Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status D: V **Bayern: V** **Art im UG nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich** ☒

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

☐ günstig ☒ ungünstig - unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse gilt als eine primär Waldsteppen bewohnende Art, die durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung zurückgedrängt wurde. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Zauneidechse in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ihr Verbreitungsgebiet ausdehnen. Inzwischen wurde sie durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt.
In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen. Als hauptsächlicher limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnter, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden, hier werden die Eier abgelegt.
Individuelle Reviere der Art (Mindest-home-range-Größen) werden mit 63-2000 m² (STRIJBOSCH & CREEMERS 1988) angegeben. In der Regel liegen solch optimale Voraus-

setzungen aber nicht vor, so dass die Tiere zum Erreichen aller von ihnen im Jahresverlauf benötigter Habitatrequisiten größere Strecken zurücklegen müssen. Als absolute Mindestgröße für den längeren Erhalt einer Population werden 3 - 4 ha angegeben (STRIJBOSCH & CREEMERS 1988).

Lokale Population:

Ein Vorkommen von Zauneidechsen lässt sich wie o.g. auf einer an das südliche Gebäude angrenzenden Fläche nicht ausschließen (vgl. Abb. 3). Wie ebenfalls o.g. sind Nachweise der Zauneidechse im Bereich Kitzingen aus dem weiteren Umfeld dokumentiert (vgl. Abb. 4). Vorkommen im Untersuchungsraum selbst werden als Teil der Gesamtpopulation im Bereich Mittleres Maintal / Gäuplatten im Maindreieck / Steigerwaldvorland angesehen.

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

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes ist ohne vertiefte aktuelle Erhebungen nicht möglich.

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ Bewertung nicht möglich

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

Eingriffsbedingt kommt es ggf. kleinräumig zum Verlust von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten und auch von Nahrungshabitaten, wenn der o.g. Bereich durch den Eingriff verloren geht oder beeinträchtigt wird. Sollten sich zum Zeitpunkt dortiger Maßnahmen Zauneidechsen in diesen Bereichen befinden, ist von einer direkten Schädigung (Verletzung, Tötung) auszugehen.
Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes einer (potenziellen) lokalen Population kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen ist auch davon auszugehen, dass Verluste von Individuen vermieden werden und die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist nicht erfüllt, da das vorhabenbedingte Tötungsrisiko unter Berücksichtigung der u.g. Schadensvermeidungsmaßnahmen nicht höher ist als das Risiko, dem einzelne Exemplare der jeweiligen Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens stets ausgesetzt sind (vgl. BVerwG 9 A 4.13 vom 8. Januar 2014).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Durch gezielte Erfassungen ist der o.g. Bereich vor einem Eingriff zu untersuchen (Frühjahr/Sommer).
- Sollte bei der o.g. Untersuchung ein Vorkommen der Zauneidechse aufgefunden werden, sind weitere geeignete Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen festzulegen (z.B. ökologische Bauüberwachung, Vergrämung durch Folien o.ä., Gewährleistung von Bergungsmaßnahmen oder dergleichen, Ausbringen von Lesesteinhaufen etc.).

☐ 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

Störungen potenziell vorkommender Zauneidechsen sind vor allem durch Arbeiten zur Unzeit, bau- und betriebsbedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte möglich. Die baubedingten akustischen und visuellen Störungen werden als wesentlich für diese störempfindliche Art eingestuft.
Eine anlagenbedingte Lebensraumzerschneidung erfolgt nicht. Mit einer Zunahme des Kollisionsrisikos ist eingriffsbedingt nicht zu rechnen. So ist von keiner nennenswerten Nutzung der Landebahn selbst durch diese Art auszugehen, mit relevanten negativen Auswirkungen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen, ist nicht zu rechnen.
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. Der Verbotstatbestand des Störens gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist in dieser Hinsicht nicht erfüllt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V6: Optimaler Zeitpunkt für etwaige Eingriffe in potenzielle Habitate der Zauneidechse: Durchführung der Maßnahmen im August (vgl. z.B. Laufer 2014a und b). Zauneidechsen befinden sich potenziell zwar ganzjährig in diesen Bereichen, im August ist die Reproduktion aber abgeschlossen (alle Jungtiere sind geschlüpft) und alle Tiere sind noch bis September aktiv, sodass sie vor Baumaschinen etc. flüchten können. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes aus technischen oder planerischen Gründen nicht vermeidbar sein, sind weitere geeignete Vermeidungsmaßnahmen festzulegen (z.B. ökologische Bauüberwachung zur Kontrolle des Auftretens der Art, Vergrämung durch Folien o.ä., ggf. Gewährleistung von Bergungsmaßnahmen oder dergleichen).

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

4.1.2.3 Amphibien

Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei allen Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet entweder nicht im Wirkraum (Alpenkammmolch, Alpensalamander, Moorfrosch) oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Kleiner Wasserfrosch, Kammmolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch, Kreuzkröte, Springfrosch, Wechselkröte; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.4 Fische

Fische des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Beim Donaukaulbarsch, der einzigen Fischart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bayern, liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“)

4.1.2.5 Libellen

Libellen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei allen Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerisch Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Asiatische Keiljungfer, Östliche Moosjungfer, Zierliche Moosjungfer, Sibirische Winterlibelle), oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (Große Moosjungfer, Grüne Keiljungfer; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.6 Käfer

Käfer des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei allen Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerisch Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Großer Eichenbock, Scharlachkäfer, Breitrand, Alpenbock), oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (Eremit; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.7 Tagfalter

Tagfalter des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei den Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet entweder nicht im Wirkraum (Kleiner Maivogel, Apollo, Blauschillernder Feuerfalter) oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (Wald-Wiesenvögelchen, Schwarzer Apollo, Gelbringfalter, Flussampfer-Dukatenfalter, Thymian-Ameisenbläuling, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.8 Nachtfalter

Nachtfalter des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei allen Nachtfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet entweder nicht im Wirkraum (Haarstrangwurzeleule) oder es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (Heckenwollafter, Nachtkerzenschwärmer; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.9 Schnecken

Schnecken des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Bei allen Schneckenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegt das bayerische Verbreitungsgebiet nicht im Wirkraum (Zierliche Tellerschnecke, Gebänderte Kahnschnecke; vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

4.1.2.10 Muscheln

Muscheln des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Eingriffsbereich weder nachgewiesen noch potenziell zu erwarten.

Für die Bachmuschel, die einzige Muschelart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Bayern, kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor (vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

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

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

Tötungsverbot:
Es ist verboten, wild lebende Tiere zu töten. Eine Tötung liegt nur vor, wenn die Handlung eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb bewirkt.
Abweichend davon liegt eine Tötung i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
Hinweis: Das Tötungsverbot wird in den Formblättern im Zuge des Schädigungsverbotes behandelt.

Schädigungsverbot: Es ist verboten, die Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören. Abweichend davon liegt eine Beschädigung oder Zerstörung i.S.d. § 44 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder

Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Dies gilt nicht für die vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

<u>Störungsverbot</u>:
Es ist verboten, Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.
Abweichend davon liegt eine erhebliche Störung i.S.d. § 44 BNatSchG nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Bei allen nachfolgend nicht aufgeführten Europäischen Vogelarten liegt das bayerische Verbreitungsgebiet entweder nicht im Wirkraum, es kommt kein erforderlicher Lebensraum im Wirkraum vor, oder die Wirkungsempfindlichkeit ist projektspezifisch - wenn überhaupt - so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden (vgl. Anhang 1: „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“).

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

A – Brutvogelarten				
Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**RL Bay**	**RL D**	**Status**
Buntspecht	*Dendrocopos major*	-	-	P
Dohle	*Corvus monedula*	V	-	P
Elster	*Pica pica*	-	-	P
Feldsperling	*Passer montanus*	V	V	P
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	3	-	P
Goldammer	*Emberiza citrinella*	V	-	P
Graureiher	*Ardea cinerea*	V	-	P
Grünspecht	***Picus viridis***	**V**	**-**	**P**
Habicht	***Accipiter gentilis***	**3**	**-**	**P**
Haussperling	*Passer domesticus*	-	V	P
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	V	-	P
Kleinspecht	*Dendrocopos minor*	V	V	P
Kolkrabe	*Corvus corax*	-	-	P
Mauersegler	*Apus apus*	V	-	P
Mäusebussard	***Buteo buteo***	**-**	**-**	**P**
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	V	V	P

A – Brutvogelarten				
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	V	P
Rotmilan	***Milvus milvus***	**2**	**-**	**P**
Schleiereule	***Tyto alba***	**2**	**-**	**P**
Schwarzmilan	***Milvus migrans***	**3**	**-**	**P**
Sperber	***Accipiter nisus***	**-**	**-**	**P**
Star	*Sturnus vulgaris*	-	-	P
Turmfalke	***Falco tinnunculus***	**-**	**-**	**P**
Waldohreule	***Asio otus***	**V**	**-**	**P**
Wanderfalke	***Falco peregrinus***	**3**	**-**	**P**

B – Regelmäßige Gastvögel				
Deutscher Name	**Wissenschaftlicher Name**	**RL Bay**	**RL D**	**Status**
Hinweise auf relevante Vorkommen regelmäßiger Gastvögel liegen für den Vorhabensraum nicht vor.				

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

RL D Rote Liste Deutschland und **RL Bay** Rote Liste Bayern vgl. Tabelle 1

Status N = Nachweis, P = potenziell vorkommend

Betroffenheit der Europäischen Vogelarten

Gebäudebrüter

(*Gartenrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule, Star*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - bis V **Rote-Liste Status Bayern: - bis 2**

Arten im UG ☐ nachgewiesen **☒ potenziell möglich** **Status: (Potenzielle) Brutvögel**

Von den genannten Arten brüten die meisten als Kulturfolger heutzutage fast ausschließlich im Bereich menschlicher Siedlungen, so dass grundsätzlich auch von potenziellen Brutstätten an/in den vorhandenen Gebäuden auszugehen ist.

Lokale Population:

Alle o.g. Arten sind zumindest im weiteren Umfeld des Eingriffsbereichs vormals dokumentiert (ASK, Rödl et al. 2012, Bezzel et al. 2005), im Bereich Kitzingen gibt es im nahen Umfeld des Eingriffsbereichs (ca. bis 1 km Entfernung) Nachweise in der ASK von Haussperling und Star.
Brutvorkommen aller aufgeführter Arten im Wirkraum des Eingriffsbereiches werden lediglich als Teilpopulationen der Gesamtpopulationen im Großraum Mittleres Maintal / Gäuplatten im Maindreieck / Steigerwaldvorland angesehen.

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

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes ist ohne großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel - schlecht ☒ Bewertung nicht möglich

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

Im Zuge der Maßnahmen werden Gebäude um- und/oder zurückgebaut. Sollten sich zum Zeitpunkt der Maßnahmen Individuen der genannten Arten in den betroffenen Gebäudeteilen befinden, ist eine direkte Schädigung (Verletzung, Tötung) zu befürchten.
Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes potenzieller lokaler Populationen kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erfolgen. Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden und die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Gebäudekontrollen: Durch gezielte Erfassungen sind alle etwaig betroffenen Gebäude vor einem Abriss/Umbau - von innen und außen - zu untersuchen
- V2: Optimaler Zeitpunkt für den Abbruch der Gebäude: Damit die (potenziell) in/an den Gebäuden lebenden Vögel nicht bei der Fortpflanzung gestört bzw. verletzt/getötet werden, ist dieses aus ornithologischer Sicht in der Zeit vom 15. September bis 28. Februar durchzuführen.
- V3: Abhalten/zeitweiliges Vergrämen von gebäudebrütenden Vogelarten (außen): Um zu verhindern, dass Vögel in der Bauphase an den Fassaden etc. brüten, sind rot-weiße Kunststoffbänder o.ä. im Bereich von potenziell geeigneten Strukturen anzubringen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Ausbringen von Nistkästen in benachbarten Bereichen

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Störungen sind vor allem durch baubedingte Verlärmung sowie auch durch visuelle Effekte in der Bauphase möglich. Anlagenbedingt ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch Verlärmung, Erschütterung etc. zu rechnen.
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. Der Verbotstatbestand des Störens gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist in dieser Hinsicht nicht erfüllt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Gebäudekontrollen: Durch gezielte Erfassungen sind alle etwaig betroffenen Gebäude vor einem Abriss/Umbau - von innen und außen - zu untersuchen
- V2: Optimaler Zeitpunkt für den Abbruch der Gebäude: Damit die (potenziell) in/an den Gebäuden lebenden Vögel nicht bei der Fortpflanzung gestört bzw. verletzt/getötet werden, ist dieses aus ornithologischer Sicht in der Zeit vom 15. September bis 28. Februar durchzuführen.
- V3: Abhalten/zeitweiliges Vergrämen von gebäudebrütenden Vogelarten (außen): Um zu verhindern, dass Vögel in der Bauphase an den Fassaden etc. brüten, sind rot-weiße Kunststoffbänder o.ä. im Bereich von potenziell geeigneten Strukturen anzubringen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Hecken-/Gehölzbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich

(Feldsperling, Goldammer, Klappergrasmücke)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - bis V **Rote-Liste Status Bayern: - bis V**

Art(en) im UG ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich Status: (Potenzielle) Brutvögel

Unter den genannten Arten sind typische sowie fakultative Hecken-/Gehölzbrüter. Alle Arten sind in Bayern noch weit verbreitet, so dass grundsätzlich auch bei nicht im Rahmen der Erfassungen festgestellten Arten potenzielle Brutstätten im den Eingriffsbereich umgebenden Gehölzen nicht auszuschließen sind ist.

Lokale Population:

Alle o.g. Arten sind zumindest im weiteren Umfeld des Eingriffsbereichs vormals dokumentiert (ASK, Rödl et al. 2012, Bezzel et al. 2005), im Bereich Kitzingen gibt es im nahen Umfeld des Eingriffsbereichs (ca. bis 1 km Entfernung) Nachweise in der ASK vom Feldsperling. Brutvorkommen aller aufgeführter Arten im Wirkraum des Eingriffsbereiches werden lediglich als Teilpopulationen der Gesamtpopulationen im Großraum Mittleres Maintal / Gäuplatten im Maindreieck / Steigerwaldvorland angesehen.

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

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes ist ohne großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich.

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel - schlecht (C) ☒ Bewertung nicht möglich

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

Durch den Eingriff kommt es zu einem Verlust von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten und auch von Nahrungshabitaten wenn die randlichen Gehölze durch den Eingriff verloren gehen. Sollten sich zum Zeitpunkt der Maßnahmen Nester mit Jungtieren in den betroffenen Strukturen befinden, ist eine direkte Schädigung (Verletzung, Tötung) zu befürchten.
Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes (potenzieller) lokaler Populationen kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden und die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V4: Optimaler Zeitpunkt für etwaige Rodungen und Einschlag/Rückschnitt von Gehölzen: Wo Bäume und Gehölze ggf. gerodet/zurückgeschnitten werden müssen, ist dieses in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- V5: Schutz von Bäumen/Gehölzen, Flächen etc. am Rande des Baufeldes

☐ 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

Störungen der Heckenbrüter sind vor allem durch Rodungsarbeiten zur Unzeit möglich. Anlagen- und betriebsbedingt ist demgegenüber mit keiner relevanten Zunahme von Störungen in angrenzenden (potenziell) geeigneten Lebensräumen über das jetzige Maß zu rechnen.
Mit Zerschneidungseffekten ist für diese hochmobilen Arten nicht zu rechnen. Ebenso ist

eingriffsbedingt nicht mit einer Zunahme des Kollisionsrisikos zu rechnen.
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. Der Verbotstatbestand des Störens gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist in dieser Hinsicht nicht erfüllt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V4: Optimaler Zeitpunkt für etwaige Rodungen und Einschlag/Rückschnitt von Gehölzen: Wo Bäume und Gehölze ggf. gerodet/zurückgeschnitten werden müssen, ist dieses in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- V5: Schutz von Bäumen/Gehölzen, Flächen etc. am Rande des Baufeldes

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Sonstige Baumbrüter mit (potenziellen) Brutstätten im Eingriffsbereich

(Elster, Turmfalke)

Ökologische Gilde von Europäischen Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - Rote-Liste Status Bayern: -

Art(en) im UG ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich Status: (Potenzielle) Brutvögel

Beide Arten sind typische bzw. fakultative Baumbrüter. Beide Arten sind in Unterfranken noch weit verbreitet und aus dem weiteren Umfeld (> 1 km Entfernung) dokumentiert (ASK), so dass aufgrund der regionalen Verbreitung und der Lebensraumausstattung grundsätzlich auch im Untersuchungsraum potenzielle Brutstätten beider Arten nicht auszuschließen sind.

Lokale Population:

Der Turmfalke und die Elster sind im Bereich Kitzingen aus dem weiteren Umfeld dokumentiert (ASK, Rödl et al. 2012, Bezzel et al. 2005).
Brutvorkommen beider Arten im Wirkraum des Eingriffsbereiches werden lediglich als Teilpopulationen der Gesamtpopulationen im Großraum Mittleres Maintal / Gäuplatten im Maindreieck / Steigerwaldvorland angesehen.

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

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes ist ohne großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich.
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel - schlecht (C) ☒ Bewertung nicht möglich

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

Durch den Eingriff kommt es zu einem Verlust von (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten und auch von Nahrungshabitaten, da Bäume/Gehölze durch den Eingriff verloren gehen. Sollten sich zum Zeitpunkt der Maßnahmen Nester mit Jungtieren in den Strukturen befinden, ist eine direkte Schädigung (Verletzung, Tötung) zu befürchten.
Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes (potenzieller) lokaler Populationen kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden und die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V4: Optimaler Zeitpunkt für etwaige Rodungen und Einschlag/Rückschnitt von Gehölzen: Wo Bäume und Gehölze ggf. gerodet/zurückgeschnitten werden müssen, ist dieses in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- V5: Schutz von Bäumen/Gehölzen, Flächen etc. am Rande des Baufeldes

☐ 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

Störungen sind vor allem durch Arbeiten zur Unzeit möglich. Anlagen- und betriebsbedingt ist demgegenüber mit keiner relevanten Zunahme von Störungen in angrenzenden, potenziell geeigneten Lebensräumen zu rechnen.
Mit Zerschneidungseffekten ist für diese hochmobilen Arten nicht zu rechnen. Ebenso ist eingriffsbedingt nicht mit einer Zunahme des Kollisionsrisikos zu rechnen.
Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. Der Verbotstatbestand des Störens gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist in dieser Hinsicht nicht erfüllt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V4: Optimaler Zeitpunkt für etwaige Rodungen und Einschlag/Rückschnitt von Gehölzen: Wo Bäume und Gehölze ggf. gerodet/zurückgeschnitten werden müssen, ist dieses in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen.
- V5: Schutz von Bäumen/Gehölzen, Flächen etc. am Rande des Baufeldes

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Vogelarten, deren (potenzielle) Reviere in den Eingriffsbereich hineinragen *(Dohle, Graureiher, Habicht, Kolkrabe, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber, Waldohreule, Wanderfalke, Buntspecht, Grünspecht, Kleinspecht)*

Gruppe Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: - bis V **Rote-Liste Status Bayern: - bis 2**

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

Alle Arten sind in Bayern noch relativ weit verbreitet, so dass grundsätzlich auch im weiteren Umfeld des Eingriffsbereichs von potenziellen Brutstätten auszugehen ist. Der Eingriffsbereich selbst liegt im Bereich potenziell vorhandener Reviere der aufgeführten Arten und wird hier (potenziell) zum mehr oder weniger brutplatznahen Nahrungserwerb genutzt. Auszugehen ist davon, dass die (potenziellen) Brutplätze der genannten Arten durchwegs außerhalb des direkten Eingriffsbereiches liegen.

Lokale Population:

Im Bereich Kitzingen gibt es im nahen Umfeld des Eingriffsbereichs (ca. bis 1 km Entfernung) Nachweise in der ASK von der Dohle, Vorkommen der meisten anderen Arten im weiteren Umfeld sind bekannt (ASK, Rödl et al. 2012, Bezzel et al. 2005).
(Potenzielle) Vorkommen der besagten Arten im Wirkraum sowie im nahen Umfeld werden lediglich als Teilpopulationen der Gesamtpopulationen im Großraum Mittleres Maintal / Gäuplatten im Maindreieck / Steigerwaldvorland angesehen.

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

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes ist ohne großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich.

☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel - schlecht (C) ☒ Bewertung nicht möglich

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

Die (potenziellen) Brutplätze der genannten Arten liegen durchwegs außerhalb des direkten Eingriffsbereiches und werden durch den geplanten Eingriff nicht geschädigt.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Etwaige baubedingte akustische und visuelle Störungen werden als nicht bedeutend eingestuft und dürften die potenziell regelmäßig genutzten Aktionsräume der aufgeführten Arten nicht einschränken. Anlagen- und betriebsbedingt ist ebenso nicht mit einer erheblichen Zunahme von Beeinträchtigungen durch Verlärmung, Erschütterung etc. zu rechnen.
Mit Zerschneidungseffekten ist für diese hochmobilen Arten nicht zu rechnen. Ebenso ist eingriffsbedingt nicht mit einer Zunahme des Kollisionsrisikos zu rechnen.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Entfällt, da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

5.1 Keine zumutbare Alternative

Entfällt, da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

5.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

5.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind im Gebiet nicht vorhanden und auch potenziell nicht zu erwarten.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

- Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
- Auswirkung des Vorhabens auf den Erhaltungszustand der Art

Tab. 4: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Art deutsch	Art wissenschaftlich	Verbotstat-bestände	Erhaltungszustand der Art(en)
Gilde: Gebäudebewohnende Fledermausarten		**- (V, CEF)**	**verschlechtert sich nicht nachhaltig**
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	**- (V)**	**verschlechtert sich nicht nachhaltig**
Verbotstatbestände (nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG): x = Verbotstatbestand erfüllt, - = nicht erfüllt **(V, CEF):** Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich, damit keine Verbotstatbestände einschlägig sind			

5.2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

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

- Verbotstatbestände gemäß § 44 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
- Auswirkung des Vorhabens auf den Erhaltungszustand der Art

Tab. 5: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Art/Gilde/Gruppe	Verbotstat-bestände	Erhaltungszustand der Art(en)
Gilde: Gebäudebrüter	**- (V, CEF)**	**verschlechtert sich nicht nachhaltig**
Gilde: Hecken-/Gehölzbrüter	**- (V)**	**verschlechtert sich nicht nachhaltig**
Gilde: Sonstige Baumbrüter	**- (V)**	**verschlechtert sich nicht nachhaltig**
Gruppe: Vogelarten, deren (potenzielle) Reviere in den Eingriffsbereich hineinragen	**-**	**verschlechtert sich nicht nachhaltig**
Verbotstatbestände (nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG): x = Verbotstatbestand erfüllt, - = nicht erfüllt **(V, CEF):** Vermeidungsmaßnahmen bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich, damit keine Verbotstatbestände einschlägig sind		

6 Gutachterliches Fazit

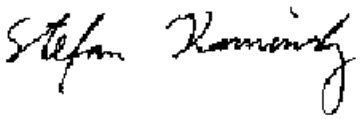
Für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) zu ergreifen, um Gefährdungen zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgte unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Demnach sind keine Arten betroffen, für die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind.

Bei allen vom Vorhaben betroffenen Arten wurde unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen dargelegt,

- dass der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt
- bzw. der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert
- und eine Wiederherstellung einen günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird.

Anderweitig zumutbare Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus Sicht des Vorhabensträgers nicht vorhanden.

Münnerstadt, 23. Februar 2016



Stefan Kaminsky
(Dipl.-Biologe, Dipl.-Umweltwissenschaftler)

7 Literaturverzeichnis

7.1 Gesetze, Normen und Richtlinien

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, verkündet als Art. 1 Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Ablösung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur Änderung anderer Rechtsvorschriften , zuletzt geändert durch Art. 2 Abs. 124, Art. 4 Abs. 100 G zur Strukturreform des Gebührenrechts des Bundes vom 7. 8. 2013 (BGBl. I S. 3154).

Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG): Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2011, GVBl. S. 82, zuletzt geändert durch § 2 Abs. 19 LandesrechtsbereinigungsG vom 8. April 2013, GVBl. S. 174.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Art. 10 G zur Änd. des Umwelt-RechtsbehelfsG und anderer umweltrechtlicher Vorschriften vom 21. Januar 2013, BGBl. I S. 95.

Richtlinie des Rates 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung); (ABl. L 20 v. 26.01.2010, S. 7).

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

7.2 Literatur

(zitiert und verwendet)

Angermann, R., Görner, M. & Stubbe, M. (Hrsg. 2011): FFH-Anhang-IV-Art Feldhamster (*Cricetus cricetus*). Säugetierkundliche Informationen Band 8, Heft 42.

Arbeitsgemeinschaft Querungshilfen (2003): Querungshilfen für Fledermäuse - Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. – Positionspapier, Stand April 2003.

Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL, 2009): Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. Laufener Spezialbeiträge 1/09.

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, 2011): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenszulassung – Internet-Arbeitshilfe (Stand 10/2015)

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU 2008): Rasterverbreitungskarten Amphibien, http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/artenschutzkartierung/amphibienkartierung/index.htm (Stand 2008)

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU 2003a): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU 2003b): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166

Bayerisches Staatsministerium des Inneren (StMI, 2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Stand 01/2015. - München.

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF, 2009a): Vollzugshinweise zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 42 und 43 Bundesnaturschutzgesetz, Stand 03/2009. - München.

Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF, 2009b): Erläuterungen zu den Vollzugshinweisen zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 42 und 43 Bundesnaturschutzgesetz, Stand 03/2009. - München.

Bäuml, N. & Marzelli, M. (2009): Der Vollzug der artenschutzrechtlichen Regelungen nach §§ 42 und 43 Bundesnaturschutzgesetz in der Ländlichen Entwicklung in Bayern. Laufener Spezialbeiträge 1/09: 71-80.

Bezzel E., Geiersberger I., v. Lossow G. & R. Pfeifer (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. - Stuttgart, 560 S.

Bolz, R. & Geyer, A. (2004): Rote Liste gefährdeter Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Bayerns. In: Rote Liste gefährdeter Tierarten Bayerns. – Schriftenreihe Bayrisches Landesamt für Umweltschutz 166: 217-222.

Braun, M. & F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band I. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

Brinkmann, R., Biedermann, M., Bontadina, F., Dietz, M., Hintemann, G., Karst, I. , Schmidt, C., Schorcht, W. (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 134 Seiten

Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands – Band1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 386 S., Bonn Bad Godesberg

Bundesamt für Naturschutz (BfN, 1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 55, 434 S., Bonn Bad Godesberg

Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2007): 2. Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie an die EU-Kommission, inkl. Verbreitungskarten der Arten. Download unter: http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html

Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2013): 3. Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie an die EU-Kommission, inkl. Verbreitungskarten der Arten. Download unter: http://www.bfn.de/0316_nat-bericht_2013-komplett.html

Dietz, C. (2001): Fledermäuse schützen - Berücksichtigung des Fledermausschutzes bei der Sanierung von Natursteinbrücken und Wasserdurchlässen. Hrsg.: Innenministerium Baden-Württemberg, Stuttgart, 39 S.

Dietz, C., v. Helversen, O. & D. Nill (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos, Stuttgart, 399 S.

Die Vögel Baden-Württembergs, 7 Bände in Teilbänden, Verlag Eugen Ulmer.

Doerpinghaus A., Eichen C., Gunnemann H., Leopold P., Neukirchen M., Petermann J. und E. Schröder (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

Eicke, L. (1988): Naturschutz an Gebäuden. Schriftenreihe Baer. Landesamt für Umweltschutz, Heft 81: S. 85-92.

Eisenbahn-Bundesamt (2008): Umwelt-Leitfaden, Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung (Stand 04/2008)

EU-Kommission (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Deutsche Version: Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (2007): Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen. - Stand Juni 2007, 83 S.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen. FGSV 261, Ausgabe 2008, 48 S.

Garniel, A., Daunicht, W.D., Mierwald, U. & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S.. – Bonn, Kiel.

Garniel, A. & Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. 140 S. – Kiel, Bergisch Gladbach, Bonn.

Gellermann, M. (2007): Die „Kleine Novelle“ des Bundesnaturschutzgesetzes. Natur und Recht 29 (12):783-789.

Glutz v. Blotzheim, U. N. (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas auf CD-ROM. Vogelzug-Verlag, Wiebelsheim.

Görner, M. (Hrsg.; 2009): Atlas der Säugetiere Thüringens. Jena.

Gollmann, B. & G. Gollmann (2012): Die Gelbbauchunke: von der Suhle zur Radspur. – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 4, Laurenti-Verlag, Bielefeld, 176 S.

Haensel J. & W. Rackow (1996): Fledermäuse als Verkehrsopfer - ein neuer Report. Nyctalus (N.F.) 6 (1): 29–47.

Hermann, G. & Trautner, J. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. NuL 43 (10): 293-300.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMULV, 2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen: Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren, 2. Fassung, Stand 05/2011

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

HVNL-Arbeitsgruppe Artenschutz, Möller, A., Hager, A. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei arten-schutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 2: Reptilien, Tagfalter. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (10), 307-316

Jahn, R. & Heiser, F. (2010): Durchzug des Mornellregenpfeifers *Charadrius morinellus* in Unterfranken 1999-2009. OTUS 2(2010): 32-48.

Jennings, N., Parsons, S. & M.J.O. Pocock (2008): Human vs. machine: identification of bat species from their echolocation calls by humans and by artificial neural networks. Can. J. Zool. 85(5): 371-377.

karch (Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz, 2001): Praxismerkblatt Kleinstrukturen Steinhaufen und Steinwälle. Download unter: http://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprogramme_zoologie/kreuzotter/doc/karch_steinhaufen_und_steinwaelle.pdf

Kaule G. & H. Reck (1992): Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf die Lebensräume von Pflanzen und Tieren. Bonn.

Kiefer, A. & U. Sander (1993): Auswirkungen von Straßenbau und Verkehr auf Fledermäuse.- Eine vorläufige Bilanzierung und Literaturauswertung. - Naturschutz und Landschaftsplanung, Verlag Eugen Ulmer, 6: 211-216.

Kiefer, A., H. Merz, W. Rackow, H. Roer & D. Schlegel (1995): Bats as traffic casualties in Germany. - Myotis 32- 33, 215-220.

Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. Stand: 04/2011.

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

Kuhn K. & K. Burbach (1998): Libellen in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag

Landschaftspflegeverband Miltenberg e.V. (2007): Artenhilfsprogramm Steinkauz – Auszug aus dem Endbericht 2003 – 2007.

Lanz, U. & S. Kaminsky (2011): Evaluierung und Konkretisierung von Methoden zur Vermeidung und Kompensation von Eingriffen und zur Förderung von Feldhamster-Populationen. Endbericht zum DBU-Vorhaben 24593-330. 106 S., Hilpoltstein. http://www.naturschutzplanung.de/docs/DBU_Hamster_Endbericht_11_06.pdf

Laufer, H. (2014a): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93–142; Karlsruhe.

Laufer, H. (2014b): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zauneidechsen. Naturschutzinfo 1/2014: 4-8.

Liegl, A., Rudolph, B.-U. & R. Kraft (2003): Rote Liste gefährdeter Säugetiere (Mammalia) Bayerns. In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166: 33-38.

Lukas, A., Würsig, T. & Teßmer, D. (2011): Artenschutzrecht. Recht der Natur-Sonderheft Nr. 66, Hrsg.

Marnell F. & P. Presetnik (2010): Schutz oberirdischer Quartiere für Fledermäuse (insbesondere in Gebäuden unter Denkmalschutz). EUROBATS Publication Series No. 4 (deutsche Version). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, 59 S.

Meschede A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg.: LfU, LBV und BN. Ulmer-Verlag, Stuttgart, 411 S.

Mierwald, U. (2007): Neue Erkenntnisse über Auswirkungen von Straßen auf die Avifauna und Maßnahmen zu ihrer Bewältigung. Vortrag im Rahmen der Landschaftstagung der FGSV 2007 in Soest.

Mitchell-Jones A. J., Bihari, Z., Masing, M. & Rodrigues, L. (2007): Schutz und Managemant unterirdischer Lebensstätten für Fledermäuse. EUROBATS Publication Series No. 2 (deutsche Fassung). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, 40 S.

Müller, U. (2013): Verfahrens- und Erfolgskontrolle von CEF-Maßnahmen in der saP. Naturschutz und Landschaftsplanung 45 (8), 248-253

NABU & Architektenkammer Baden-Württemberg: Naturschutz an Gebäuden. Quartiere und Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse.

PAN Partnerschaft (2003): Tabellarische Zusammenstellung von Literaturdaten zu Minimumarealen einzelner Tierarten, Stand Dezember 2003, download unter: http://www.pan-partnerschaft.de/dload/dindex.html

Peschel, R., Haacks, M., Gruss, H. & Klemann, C. (2013): Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der gesetzliche Artenschutz – Praxiserprobte Möglichkeiten zur Vermeidung des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Naturschutz und Landschaftsplanung 45 (8), 241-247

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

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

Pretscher (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). - In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55: 87-111.

Reck H. (und Rassmus J., Klump G.M., Böttcher M., Brüning H., Gutsmiedl I., Herden C., Lutz K., Mehl U., Penn-Bressel G., Roweck H., Trautner J., Wende W., Winkelmann C. & A. Zschalich) (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG).. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44: S. 153-160.

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

Reck H., Herden C., Rassmus J. & R. Walter (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. In: Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.

Regierung von Unterfranken (2001): Biber in Unterfranken – Flussmeister der Natur. Regierung von Unterfranken, Würzburg, 8 S.

Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. & Görgen, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S.

Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080 (unter Mitarb. Von: Louis, H.W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.). Hannover, Marburg.

Runkel V. (2008): Mikrohabitatnutzung syntoper Waldfledermäuse - Ein Vergleich der genutzten Strukturen in anthropogen geformten Waldbiotopen Mitteleuropas. Promotionsarbeit an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Download unter: http://www.opus.ub.uni-erlangen.de/opus/volltexte/2008/971/ (Stand: 02.09.2009)

Schlumprecht H. & G. Waeber (2003): Heuschrecken in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag

SCHÖNMANN et al. (2001): Schrr. Fauna und Flora im Landkreis Main-Spessart: Band 3 – Fledermäuse. BUND Naturschutz Bayern, Kreisgruppe Main-Spessart.

Settele et al. (1999): Die Tagfalter Deutschlands – Ein Handbuch für Freilandökologen, Umweltplaner und Naturschützer. – Ulmer, Stuttgart.

Ssymank A., Hauke U., Rückriem C. & E. Schröder (Bearb.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenreihe Landschaftspfl. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

Südbeck P., Andretzke H., Fischer S., Gedeon K., Schikore T., Schröder K. & C. Sudfeld (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfszell.

Südbeck P., Bauer H.-G., Boschert, M., Boye, P. & Knief, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz 44: 23-82.

Thüringer Landesverwaltungsamt (TLVWA, 2007): Vorläufige Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur Abarbeitung der Belange gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten in Zulassungsverfahren, Stand 03/2007.

Thüringer Landesanstalt für Umwelt (TLU, 1994): Fledermäuse in Thüringen, Naturschutzreport Heft 8/1994, TLU, Jena.

TLUG 2009: Artenlisten (1+2) und Artensteckbriefe (87) von Thüringen TLUG, Jena.

Trautner J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annährung. Naturschutz in Recht und Praxis – online (2008) Heft 1: 2-20, www.naturschutzrecht.net.

Trautner, J. & Hermann, G. (2011): Der Nachtkerzenschwärmer und das Artenschutzrecht. NuL 43 (11): 343-349.

Trautner J., Kockelke K., Lambrecht H. & J. Mayer (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt, 234 S.

VOIGT, C. C. et al. (2014): The trans-boundary importance of artificial bat hibernacula in managed European forests. – Biodiversity Conservation, DOI: 10.1007/s10531-014-0620-y.

Wack, A. M. O. (1996): Die Vögel im Landkreis Aschaffenburg. Schriftenreihe zu Fauna und Flora im Landkreis Aschaffenburg Band 5.

WEIDLING, A. (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. Ökologie und Schutz des Feldhamsters. – Tagungsband zum 5. Internationalen Workshop der Arbeitsgruppe Feldhamsterschutz: 259 – 276; Halle.

Weinhold, U. & Kayser, A. (2006): Der Feldhamster. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 625.

7.3 Befragte Personen

- **Herr Lang**, UNB Landratsamt Kitzingen

Anhang 1: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 30.10.2015)

- Projektbezogen von Kaminsky Naturschutzplanung GmbH erarbeitet in Anlehnung an (teils angepasst an das zum 01.03.2010 in Kraft getretene BNatSchG 2009):
- die Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, Stand 01/2015),
- die Vollzugshinweise (inkl. Erläuterungen) zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 42 und 43 Bundesnaturschutzgesetz (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Stand 03/2009),
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU, 2011): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenszulassung – Internet-Arbeitshilfe (Stand 10/2015).

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

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Brutvogelarten in Bayern nach dem Brutvogelatlas (BEZZEL ET AL. 2005: S. 33ff; Erhebungszeitraum 1996-1999; ohne Irrgäste und Zooflüchtlinge

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sowie Arten, deren Verbreitungsgebiet Bayern nicht umfasst, sind in den Listen in der Regel nicht enthalten.

Quellen:

- Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2013): 3. Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie an die EU-Kommission, inkl. Verbreitungskarten der Arten.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU 2003): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 165. - München.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166. - München.
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2008): Rasterverbreitungskarten Amphibien, http://www.lfu.bayern.de/natur/daten/artenschutzkartierung/amphibienkartierung/index.htm (Stand 2008).
- Bezzel E., Geiersberger I., von Lossow G. & R. Pfeifer (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. - Stuttgart, 560 S.
- Bräu, M., Bolz, R., Kolbeck, H., Nunner, A., Voith, J. & Wolf, W. (2013): Tagfalter in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 784 S.
- Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. & Görgen, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S.
- Kuhn K. & K. Burbach (1998): Libellen in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern. - Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- Schlumprecht H. & G. Waeber (2003): Heuschrecken in Bayern, Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Eugen Ulmer-Verlag.
- LfU (2010/2011): Merkblätter Artenschutz 28, 32, 36, 37, 38, 39.
- LfU (2013): Atlas der Brutvögel - Rasterbasierte Shape-Dateien (TK25, Quadranten) der saP-relevanten Brutvogelarten (Stand: 11/2013).

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.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang)**:**

Schritt 1: Relevanzprüfung

N: Art im Großnaturraum der Roten Liste Bayern
X = vorkommend oder keine Angaben in der Roten Liste vorhanden (k.A.)
0 = ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

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 (idR kein Nachweis in der **TK 6226/6227** sowie in den benachbarten TK25-Quadranten)

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

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

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.
Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X = ja
0 = nein

Quellen:

- Artenschutzkartierung Bayern, Bayer. Landesamt für Umwelt, Stand 05/2015
- Biotopkartierung Bayern Flachland – Regierungsbezirk Unterfranken, Stand 09/ 2014
- LfU Bayern (2013): Atlas der Brutvögel - Rasterbasierte Shape-Dateien (TK25, Quadranten) der saP-relevanten Brutvogelarten (Stand: 11/2014)

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

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

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, wurden der weiteren saP 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)

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

für Gefäßpflanzen: Scheuerer & Ahlmer (2003)

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

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):
für Wirbeltiere (inkl. Vögel): BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009)
für Nicht-Wirbeltiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998)
für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)
für Flechten: WIRTH ET AL. (1996)

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

S: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Tiere** in Bayern:

Kategorien	
S	Fränkisches Schichtstufenland (SL)
zusätzliche Kategorien:	
-	im Naturraum nicht vorkommend
*****	im Naturraum ungefährdet

S: regionalisierter Rote-Liste-Status für **Pflanzen** in Bayern:

Regionen	
S	Region Spessart-Rhön

Hab: Legende der Lebensraumbezeichnungen

Säugetiere

G = Gewässer	S = Siedlungsbereich	K = Kulturlandschaft
W = Wald	LW = Laubwald	WR = Waldrand

Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete	M = Moore	F = Feuchtgebiete
S = Sandgbiete	G = Gewässer	SB = Steinbrüche
GN = Gewässernähe	WR = Waldrand	H = Hecken, Gebüsche
W = Wald	HG = Hochgebirge	L = Lehmgebiete
TS = Trockenstandorte, Felsen		

Fische

G-F = Fluss

Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse	KG = Kleingewässer	HM = Hoch-, Zwischenmoore
T = Teiche und Weiher	Q = Quellen	S = Seen

Heuschrecken

A = alpine Lebensräume	K = Kiesbänke	F = Feuchtgebiete
T = Trockengebiete		

Schmetterlinge

F = Feuchthabitat	Fw = Feuchtwiese	Fq = Quellflur
T = Trockengebiete	Wr = Waldrand	W = Wald
M = Magerrasen	O = offene Geländestrukturen	

Käfer, Netzflügler

B = Brachland	WL = Laubwald	F = Feuchtgebiete
VG = vegetationsarme Ufer	St = stehende Gewässer	W = Wälder, Gehölze
M = Mager-, Trocken standorte	V = vegetationsarme Rohböden	
	P = Parkanlage, Baumgruppe	

Spinnen, Krebse, Muscheln

F = Fließgewässer	L = Sümpfe	Fg = Feuchtgebiete
P = pflanzenreiche Gewässer	G-B = Gewässer Bach	tG = temporäre Gewässer
M = Mager-, Trockenstandorte		

Pflanzen

FH = Hochmoor	MK = Kalk-Magerrasen	FN = Niedermoor
MS = Sand-Magerrasen	FQ = Quellmoor	WA = Auwald
GS = Stillgewässer	WK = Kiefern-Trockenwald	XH = Höhle
WL = Laubwald	LA = Ackergebiete	WR = Rinde auf Laubbäumen
MF = Felsflur	MB = bodensaurer Magerrasen	GU = Stillgewässer, Uferbereich

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	Hab
						Fledermäuse						
X	X	X	X		X	Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x	3	W G S
X	X	X	X		X	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x	3	W
X	X	X	X		X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x	-	W S K
X	X	X	X		X	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x	3	K S
X	X	X	X		X	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x	3	W S K
X	X	X	X		X	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x	3	S K
X	X	X	X		X	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x	2	S W K G
X	0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x	1	K S
X	X	X	X		X	Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x	V	W S
X	X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x	-	K S W G
X	0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x	1	K S W
X	X	X	X		X	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x	2	W
X	X	X	X		X	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x	2	W K S
X	X	X	X		X	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x	D	S K W
X	X	X	X		X	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x	2	K S W
X	X	X	X		X	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	D	1	x	D	S K W
X	X	X	X		X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x	3	W G
X	X	X	X		X	Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x	-	G W
0						Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x	-	S
0						Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x	-	S K W G
X	X	X	X		X	Zweifarbfledermaus	Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)	2	D	x	2	G K S
X	X	X	X		X	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x	-	S K
						Säugetiere ohne Fledermäuse						
0						Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	R	x	-	W
X	X	0				Biber	Castor fiber	-	V	x		G
0						Birkenmaus	Sicista betulina	G	1	x	-	W WR K
X	X	0				Feldhamster	Cricetus cricetus	2	1	x	2	K
0						Fischotter	Lutra lutra	1	3	x	0	G
X	X	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	-	G	x		W
X	0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x	1	W

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	Hab
X	0					Wildkatze	Felis silvestris	1	3	x	1	W
						Kriechtiere						
0						Äskulapnatter	Elaphe longissima	1	2	x	-	W TS
X	0					Europäische Sumpfschild-kröte	Emys orbicularis	1	1	x	0	G GN
0						Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x	-	TS
X	X	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x	3	TS
0						Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x	-	TS
X	X	X	X		X	Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x	V	TS H WR S
						Lurche						
0						Alpenkammmolch	Triturus carnifex	D	-	x	-	G AM
0						Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x		W HG
X	X	0				Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x	1	G GN SB
X	X	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x	2	G SB W
X	X	0				Kammmolch	Triturus cristatus	2	V	x	2	G GN W
X	X	0				Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	D	G	x	D	G W M
X	X	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x	2	G S
X	X	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x	2	G S SB L
X	X	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x	2	G GN H WR F
X	0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x	1	G M F
X	X	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x	3	G W F
X	X	0				Wechselkröte	Bufo viridis	1	3	x	1	G S L
						Fische						
0						Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x	F	G-F
						Libellen						
X	0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x	G	B, S
X	0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x	1	T, S, HM
X	0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x	0	T, S,
X	X	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pector-alis	1	2	x	1	HM, T
X	X	0				Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)	2	2	x	3	B
0						Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x	-	T, HM, KG
						Käfer						
X	0					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	Cerambyx cerdo	1	1	x		WL P

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S	Hab
X	0					Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x		WL
X	0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x		St
X	X	0				Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x		WL P
X	0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x		WL
						Tagfalter						
X	X	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	1	x	1	Wr W F
X	0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x	1	Wr W
X	X	0				Thymian-Ameisenbläuling	Glaucopsyche arion (Maculinea arion)	3	2	x	3	T
X	X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopsyche nausithous (Maculinea nausithous)	3	3	x	3	Fw
X	X	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucopsyche teleius (Maculinea teleius)	2	2	x	2	Fw
X	X	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	1	x	1	Wr W
X	X	0				Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	2	x	-	F
0						Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	1	x	0	Fw Fq
X	0					Apollo	Parnassius apollo	2	1	x	1	T
X	0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	1	x	1	Wr W
						Nachtfalter						
X	X	0				Heckenwollafter	Eriogaster catax	1	1	x	1	WR W
X	0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii lunata	1	1	x	1	T WR
X	X	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpinus	V	V	x	V	T W
						Schnecken						
0						Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x	0	L P
0						Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x	-	F
						Muscheln						
X	X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x	1	F

Gefäßpflanzen:

N	V	L	E	NW	PO	Art (lateinisch)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg	S	Hab
0						Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x		WA
0						Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x	0	GS
0						Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x		MF

N	V	L	E	NW	PO	Art (lateinisch)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg	S	Hab
X	X	0				Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x	1	LA
0						Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x		GS
X	X	0				Europäischer Frauen-schuh	Cypripedium calceolus	3	3	x	2	WL
0						Böhmischer Fransenen-zian	Gentianella bohemica	1	1	x		MB
X	0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x		FN
X	X	0				Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x	0	MS
0						Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x		GU
0						Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	2	x		FN
0						Froschkraut	Luronium natans	00	2	x		GU
0						Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x		GU
0						Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x		MK WK
0						Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x		FN
0						Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x		MK
X	0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x	R	MF

B Vögel

Brutvögel

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S
0						Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-	-
0						Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-	
0						Alpenschneehuhn	Lagopus mutus	2	R	-	-
X	X	X	0			Amsel	Turdus merula	-	-	-	
X	X	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x	1
X	X	0	0			Bachstelze	Motacilla alba	-	-	-	
X	0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-	
X	X	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x	V
X	X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-	V
X	X	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x	1
X	0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x	
0						Bergpieper	Anthus spinoletta	V	-	-	-
X	X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-	3
X	0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x	II
X	0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-	
X	0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x	1

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S
X	X	0				Blässhuhn	Fulica atra	-	-	-	
X	X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x	V
X	X	X	0			Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	-	
X	X	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-	3
X	0					Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x	1
0						Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-	-
X	X	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-	2
X	X	X	0			Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	-	
X	X	X	X		X	Buntspecht	Dendrocopos major	-	-	-	
X	X	X	X		X	Dohle	Corvus monedula	V	-	-	3
X	X	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-	
0						Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x	-
X	0					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x	2
X	X	X	0			Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	-	
X	0					Eiderente	Somateria mollissima	R	-	-	R
X	X	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x	V
X	X	X	X		X	Elster	Pica pica	-	-	-	
X	X	x	0			Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-	
X	X	0				Fasan	Phasianus colchicus	-	III	-	
X	X	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-	3
X	X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-	
X	X	X	X		X	Feldsperling	Passer montanus	V	V	-	V
0						Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x	-
X	X	0				Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	-	-	-	
X	0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x	2
X	X	0				Fitis	Phylloscopus trochilus	-	-	-	
X	X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x	V
0						Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x	-
X	X	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x	1
0						Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-	-
X	X	X	0			Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-	-	-	
X	X	X	0			Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	-	-	
X	X	X	X		X	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-	3
X	X	0				Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	-	-	-	
X	X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-	
X	X	0				Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-	
X	X	X	0			Girlitz	Serinus serinus	-	-	-	
X	X	X	X		X	Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-	V
X	X	0				Grauammer	Miliaria calandra	1	3	x	1

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S
X	X	0				Graugans	Anser anser	-	-	-	
X	X	X	X		X	Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-	V
X	X	0				Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	-	-	
X	X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x	3
X	0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x	1
X	X	X	0			Grünfink	Carduelis chloris	-	-	-	
X	0					Grünschenkel	Tringa nebularia	-	-	-	
X	X	X	X		X	Grünspecht	Picus viridis	V	-	x	V
X	X	X	X		X	Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x	V
0						Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x	-
X	X	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x	V
X	0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-	V
X	0					Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x	1
X	X	X	0			Haubenmeise	Parus cristatus	-	-	-	
X	X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-	
X	X	X	0			Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	-	-	
X	X	X	X		X	Haussperling	Passer domesticus	-	V	-	
X	X	0				Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	-	-	
X	X	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x	1
X	X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-	
X	X	0				Hohltaube	Columba oenas	V	-	-	V
X	X	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	III	-	
X	0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x	II
X	X	0				Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-	
X	X	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x	2
X	X	X	X		X	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-	V
X	X	X	0			Kleiber	Sitta europaea	-	-	-	
0						Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x	0
X	X	X	X		X	Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	V	-	V
X	X	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x	1
X	X	X	0			Kohlmeise	Parus major	-	-	-	
X	0					Kolbenente	Netta rufina	3	-	-	2
X	X	X	X		X	Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-	
X	X	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-	V
X	0					Kornweihe	Circus cyaneus	1	2	x	0
X	X	0				Krickente	Anas crecca	2	3	-	2
X	X	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-	V
X	X	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-	
X	X	0				Löffelente	Anas clypeata	3	3	-	3

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

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S
X	0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	-	-	1
X	X	X	X		X	Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x	2
X	X	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x	V
X	X	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	-	x	2
0						Seeadler	Haliaetus albicilla	-	-	x	-
0						Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x	-
X	X	0				Singdrossel	Turdus philomelos	-	-	-	-
X	X	0				Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapillus	-	-	-	-
X	X	X	X		X	Sperber	Accipiter nisus	-	-	x	-
X	0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x	1
X	X	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x	V
X	X	X	X		X	Star	Sturnus vulgaris	-	-	-	
0						Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x	-
X	X	0				Steinkauz	Athene noctua	1	2	x	1
0						Steinrötel	Monzicola saxatilis		1	x	
X	X	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-	1
0						Stelzenläufer	Himantopus himantopus	-	-	x	
X	X	X	0			Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-	-	
X	X	X	0			Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	-	
X	X	X	0			Straßentaube	Columba livia f. domestica	-	III	-	
0						Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-	-
X	X	0				Sumpfmeise	Parus palustris	-	-	-	
X	X	0				Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-	-	-	
X	0					Tafelente	Aythya ferina	-	-	-	
X	0					Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes	-	-	-	
X	X	0				Tannenmeise	Parus ater	-	-	-	
X	X	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x	3
X	X	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-	
X	X	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-	
X	0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x	1
X	X	X	0			Türkentaube	Streptopelia decaocto	-	-	-	
X	X	X	X		X	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x	
X	X	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	V	3	x	V
X	X	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x	1
X	X	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	-	x	3
X	X	0				Uhu	Bubo bubo	3	-	x	3
X	X	X	0			Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-	-	-	
X	X	0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-	V
X	X	0				Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x	1

N	V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	S
X	X	X	0			Waldbaumläufer	Certhia familiaris	-	-	-	
X	X	0				Waldkauz	Strix aluco	-	-	x	
X	X	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-	
X	X	X	X		X	Waldohreule	Asio otus	V	-	x	V
X	X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	V	-	V
X	X	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x	2
X	X	X	X		X	Wanderfalke	Falco peregrinus	3	-	x	3
X	X	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-	
X	0					Wasserralle	Rallus aquaticus	2	V	-	2
X	X	0				Weidenmeise	Parus montanus	-	-	-	
0						Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	2	x	-
X	X	X	0			Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x	3
X	X	0				Wendehals	Jynx torquilla	3	2	x	3
X	X	X	0			Wespenbussard	Pernis apivorus	3	V	x	3
X	0					Wiedehopf	Upupa epops	1	2	x	1
X	X	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	V	-	2
X	X	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	-	-	3
X	X	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x	1
X	X	0				Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	-	-	-	
X	X	X	0			Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-	-	-	
X	X	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x	1
X	X	X	0			Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-	-	-	
X	0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x	1
0						Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	V	3	x	-
X	0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x	1
X	0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x	II
X	X	0				Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	-	-	-	

Regelmäßige Gastvögel im Gebiet

Hinweise auf relevante Vorkommen regelmäßiger Gastvögel liegen für den Vorhabensraum nicht vor.

C National streng geschützte Arten und Arten unter besonderem Schutz

- Mit Inkrafttreten des BNatSchG 2009 (Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege, Ablösung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur Änderung anderer Rechtsvorschriften vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542) zum 01.03.2010 sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG 2009 für in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, für europäische Vogelarten und für solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind zu ermitteln und darzustellen. Die Berücksichtigung der Biotope von Arten, die gem. nationalem Naturschutzrecht streng geschützt sind (Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG; entsprechend § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG 2007), entfällt (Wegfall des entsprechenden Abschnittes im BNatSchG 2009).

- Wie o.g. sind für solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG 2009 aufgeführt sind (Tier- und Pflanzenarten oder Populationen unter besonderem Schutz, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist), prinzipiell die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG 2009 zu ermitteln und darzustellen. Allerdings ist eine solche Verordnung bisher nicht ergangen.