Artenschutzfachliche Prüfung für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 72 „Steigweg“, Kitzingen, Landkreis Kitzingen

Vorgelegt von
Frank W. Henning
Büro für Zoologische Fachgutachten, Artenschutz und Wildtiermanagement,
Fernwald

Im Auftrag von
J-Werk Kitzingen GmbH
ConnKT 16/122
97318 Kitzingen

Stand 04.09.2021

Inhalt

1. Veranlassung und Aufgabenstellung ... 3
2. Grundlagen der Artenschutzfachlichen Prüfung ... 6
2.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) ... 6
2.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung ... 8
2.3 Ausnahme von den Verboten ... 9
2.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung ... 9
3. Relevanzprüfung ... 11
4. Erfassungsmethodik ... 16
4.1 Erfassung europäischer Vogelarten ... 16
4.2 Erfassung von Fledermäusen ... 19
4.3 Erfassung von Haselmäusen ... 21
4.4 Erfassung von Reptilien ... 22
5. Wirkfaktoren ... 23
6. Maßnahmen zur Vermeidung ... 25
6.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen ... 25
6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF) ... 27
7. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten ... 28
7.1 Beurteilungsgrundlage ... 28
7.2 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 28
7.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 28
7.3.1 Säugetiere ... 29
7.3.2 Reptilien ... 33
7.3.3 Amphibien ... 33
7.3.3 Libellen ... 33
7.3.4 Käfer ... 34
7.3.5 Tagfalter und Nachtfalter ... 34
7.3.6 Fische, Rundmäuler, Krebse, Schnecken und Muscheln ... 34
7.4 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten ... 34
7.5 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen ... 37
8. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ... 37
8.1 Keine zumutbare Alternative ... 37
8.2 Wahrung des Erhaltungszustandes ... 37
8.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 37
8.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie ... 37
8.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie ... 38
9. Fazit ... 40

Anhang:
A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ... 43
B Vögel ... 44

Artenschutzfachliche Prüfung für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 72 „Steigweg“, Kitzingen, Landkreis Kitzingen

1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Auf dem zwischen dem Wohnbaugebiet „Am Oberbäumle“ und der Westtangente gelegene Grundstück Fl.-Nr. 2071 der Gemarkung Kitzingen, soll auf der Grundlage einer städtebaulichen Anfrage durch eine Projektentwicklungsgesellschaft, neues Wohnraumangebot im Stadtgebiet von Kitzingen geschaffen werden. Das konkrete Vorhaben sieht auf dem ca. 1,69 ha großen Grundstück, Investitionen in eine Wohnanlage mit mehrgeschossigen Gebäuden, sowie innenliegende Zufahrtswege und Pkw-Stellflächen vor. Im nordwestlichen Bereich ist zudem die Errichtung eines Kindergartens angedacht. Ein entsprechender Antrag liegt der Verwaltung vor. Am Standort soll moderner Wohnraum entstehen, der künftig für ein breites Spektrum an Wohnungssuchenden zur Verfügung gestellt werden soll. Die so geschaffenen Wohneinheiten sollen an Interessenten aus dem Stadtgebiet und der Region veräußert werden.

Die Stadt Kitzingen besitzt für das Areal den Bebauungsplan Nr. 72 „Steigweg“. Dieser setzt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO2 zur baulichen Nutzung fest. Aktuell befindet sich auf dem Grundstück die geschlossene Schießanlage der königlich privilegierten Schützengesellschaft Kitzingen, die restlichen Flächen sind bisher unbebaut. Das städtebauliche Vorhaben erfordert die Festsetzung von Allgemeinem Wohngebiet (WA). Der rechtsverbindliche Bebauungsplan muss deshalb seiner 1. Änderung unterzogen werden.

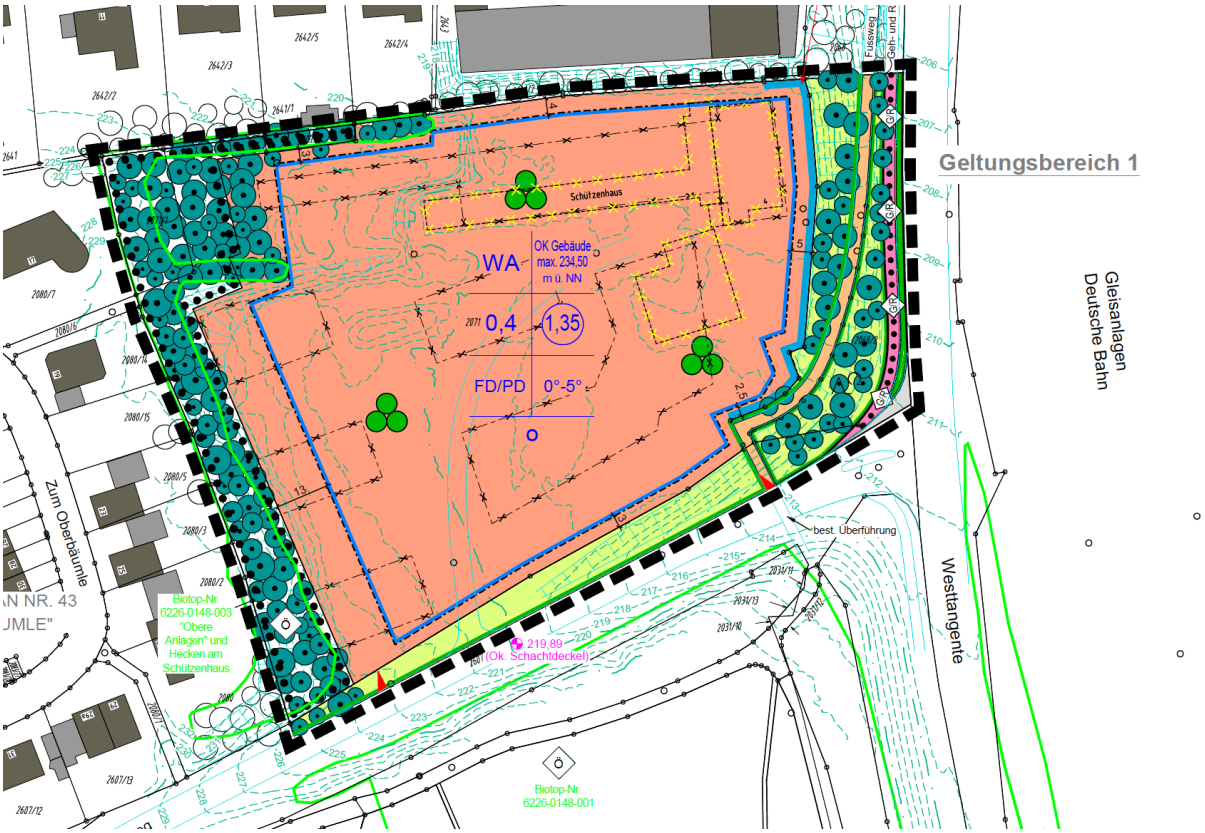


Abb. 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 72 „Steigweg“ in der Stadt Kitzingen“

Da die Standortvoraussetzungen für eine Innenentwicklung vorliegen, ist das beschleunigte Änderungsverfahren nach § 13a BauGB vorgesehen (Bebauungsplan der Innenentwicklung). Der Flächennutzungsplan der Stadt Kitzingen wird im Wege der Berichtigung angepasst (gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB). Für die angestrebte Wohnbebauung ist der Abbruch der sanierungsbedürftigen Schießanlage erforderlich.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 72 „Steigweg“, soll die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung der geplanten, mehrgeschossigen Wohngebäude mit Parkflächen und Zuwegungen geschaffen werden. Nach § 30 Abs. 1 BauGB ist ein Bauvorhaben nur zulässig, wenn Festsetzungen über die Art und das Maß der Nutzung, die örtlichen Verkehrsflächen sowie die überbaubaren Grundstücksflächen vorhanden ist (sog. qualifizierter Bebauungsplan). Die bei der Aufstellung des Bebauungsplanes angestrebte Mischgebietsbebauung bzw. -nutzung, hat sich im Plangebiet nicht eingestellt, so dass städtebaulicher Handlungsbedarf besteht. Mit der wohnbaulichen Erschließung und Bebauung des Areals, ist eine der Stadtentwicklung zuträgliche Nutzung an dieser Stelle des Stadtgebietes möglich. Aus diesem Grund macht sich die Stadt Kitzingen die Planung des Investors zu Eigen und führt die Bauleitplanung durch. Die Festsetzungen zu Art, Maß und Gestaltung der baulichen Nutzung orientieren sich an einem konkreten hochbaulichen Projektvorschlag. Der Umfang der Planungen ist in Abb. 2 abgebildet.

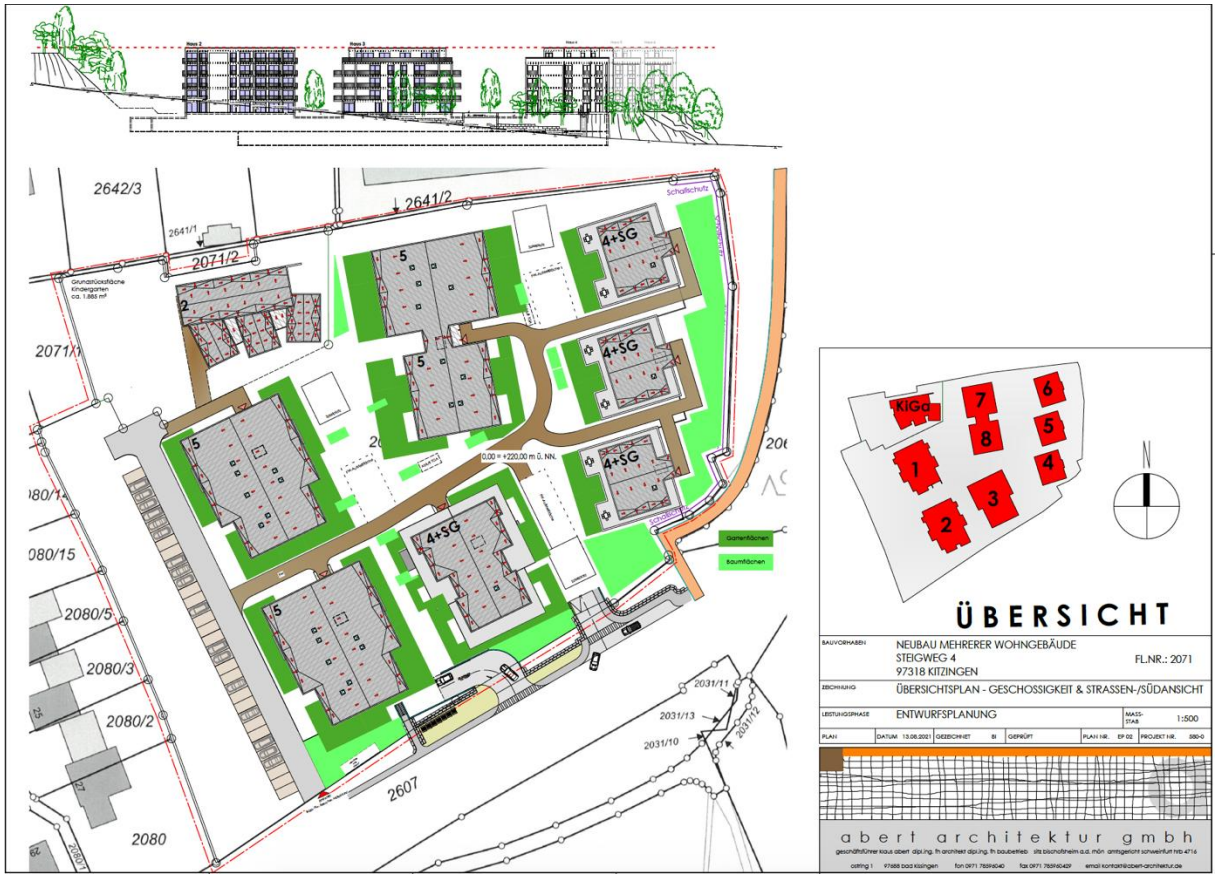


Abb. 2: Übersicht der Planung

Die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie der Gesetzgebung des Landes Bayern sehen vor, dass bei der Durchführung eines Vorhabens, welches Auswirkungen auf Natur und Landschaft hat, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen sowie unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen sind. Dem Artenschutz kommt in diesem Rahmen aufgrund der aktuellen Gesetzeslage sowie Rechtsprechung eine besondere Bedeutung zu.

Möglicherweise notwendige Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände können in die Ergänzungssatzung oder die Festsetzungen des Baugenehmigungsbescheides integriert werden. In Folge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) u. a. zur Unvereinbarkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG (alte Fassung) mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-RL wurde das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873) an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Die hinsichtlich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind am 18.12.2007 in Kraft getreten. Die aktuell gültigen artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), wurden zuletzt im Juni 2020 geändert. Vor dem Hintergrund dieser Änderungen erfolgt die hier vorliegende Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zur Ergänzungssatzung.

2. Grundlagen der Artenschutzfachlichen Prüfung

In der vorliegenden Unterlage 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. Die artenschutzrechtlichen Regelungen bezüglich der "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Um-welt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt wer-den wird, ist derzeit nicht bekannt. Weiterhin werden – wenn nötig - die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die aktuelle rechtliche Situation wird im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

2.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)

In § 44 Abs. 1 BNatSchG sind die Verbotstatbestände für geschützte Arten (Zugriffsverbote) dargestellt, die im Rahmen der Artenschutzprüfung zu berücksichtigen sind. Die Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG lauten:

Es ist verboten,

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

(2) Es ist ferner verboten,

1. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten (Besitzverbote),

2. Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten im Sinne des § 7 Absatz 2 Nummer 13 Buchstabe b und c

a) zu verkaufen, zu kaufen, zum Verkauf oder Kauf anzubieten, zum Verkauf vorrätig zu halten oder zu befördern, zu tauschen oder entgeltlich zum Gebrauch oder zur Nutzung zu überlassen,

b) zu kommerziellen Zwecken zu erwerben, zur Schau zu stellen oder auf andere Weise zu verwenden (Vermarktungsverbote). Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 338/97 bleibt unberührt.

(3) Die Besitz- und Vermarktungsverbote gelten auch für Waren im Sinne des Anhangs der Richtlinie 83/129/EWG, die entgegen den Artikeln 1 und 3 dieser Richtlinie nach dem 30. September 1983 in die Gemeinschaft gelangt sind.

(4) Entspricht die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung und die Verwertung der dabei gewonnenen Erzeugnisse den in § 5 Absatz 2 bis 4 dieses Gesetzes genannten Anforderungen sowie den sich aus § 17 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes und dem Recht der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft ergebenden Anforderungen an die gute fachliche Praxis, verstößt sie nicht gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote. Sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten, europäische Vogelarten oder solche Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, betroffen, gilt dies nur, soweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art durch die Bewirtschaftung nicht verschlechtert. Soweit dies nicht durch anderweitige Schutzmaßnahmen, insbesondere durch Maßnahmen des Gebietsschutzes, Artenschutzprogramme, vertragliche Vereinbarungen oder gezielte Aufklärung sichergestellt ist, ordnet die zuständige Behörde gegenüber den verursachenden Land-, Forst- oder Fischwirten die erforderlichen Bewirtschaftungsvorgaben an. Befugnisse nach Landesrecht zur Anordnung oder zum Erlass entsprechender Vorgaben durch Allgemeinverfügung oder Rechtsverordnung bleiben unberührt.

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

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

2.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung

Die soeben dargestellten Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG beanspruchen keine uneingeschränkte Geltung. § 44 Abs. 5 BNatSchG enthält insoweit Freistellungsklauseln. Daraus folgt, dass die Artenschutzprüfung nur hinsichtlich der Tier- und Pflanzenarten durchzuführen ist, die in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind oder dem Kreis der europäischen Vogelarten angehören. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote zusätzlich für die Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind. Gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist das Bundesumweltministerium ermächtigt, durch Rechtsverordnung „Tier- und Pflanzenarten oder Populationen solcher Arten unter besonderen Schutz zu stellen, soweit es sich um natürlich vorkommende Arten handelt“, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die nicht schon unter die „besonders geschützten Arten“ gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 a) oder b) BNatSchG fallen. Gegenüber dem bisherigen Recht werden hiermit nicht mehr heimische, sondern natürlich vorkommende Arten in Betracht gezogen. Damit sind Arten gemeint, die ihr natürliches Verbreitungsgebiet in Deutschland haben bzw. auf natürliche Weise ihr Verbreitungsgebiet nach Deutschland ausdehnen. Eine solche Rechtsverordnung ist noch nicht erlassen, sodass entsprechende Arten noch nicht zu berücksichtigen sind. Im Übrigen werden sonstige Tier- und Pflanzenarten wie etwa die (nur) national geschützten Arten über die Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG sowie die Regelung des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG berücksichtigt.

Aus § 44 Abs. 5 Sätze 2-4 BNatSchG geht ferner hervor, unter welchen Voraussetzungen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG in Bezug auf die Arten des Anhangs IV FFH-RL und europäische Vogelarten (und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind) nicht erfüllt werden. Dies ist hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der Fall, wenn trotz eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs oder Vorhabens i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird; unter genannter Bedingung wird zugleich von den Bindungen an das Individuen bezogene Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG befreit, soweit die eingriffsbedingte Tötung unvermeidlich ist. Die Wahrung der ökologischen Funktion kann durch die Festsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, aber auch durch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen.

2.3 Ausnahme von den Verboten

Für ein Vorhaben, das bei einer FFH-Anhang-IV-Art oder einer europäischen Vogelart gegen einen Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt, kann unter Anwendung des § 45 Abs. 7 BNatSchG unter bestimmten Voraussetzungen eine Ausnahme erteilt werden.

Für die Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 i. V. m. Satz 2 BNatSchG müssen alle der im Folgenden genannten Bedingungen erfüllt sein:

- es liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vor.
- Zumutbare Alternativen fehlen
- Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

Für FFH-Anhang-IV-Arten setzt die Zulassung einer Ausnahme gemäß Art. 16 Abs. 1 FFH-RL des Weiteren voraus, dass die Populationen der betroffenen Arten in Ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigungen in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

2.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung

Vor dem Hintergrund dieser Rechtslage ist die artenschutzrechtliche Bewertung gemäß den folgenden Punkten durchzuführen:

1. Ermittlung der vom Vorhaben betroffenen geschützten Arten (FFH-Anhang-IV-Arten, europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie, künftig ggf. Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfasst sind)
2. Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Auswirkungen auf geschützte Arten
3. Beschreibung des Vorkommens und der Betroffenheit unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen
4. Überprüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände erfüllt sind und ggf. Darstellung des weiteren Verfahrens bei Erfüllung von Verbotstatbeständen anhand der Prüfprotokolle

Abschließend wird das Vorhaben insgesamt aus Sicht des Artenschutzes bewertet.

Die folgende Abbildung aus der Arbeitshilfe für die spezielle artenschutzfachliche Prüfung des Landesamtes für Umwelt stellt die Vorgehensweise noch einmal dar.

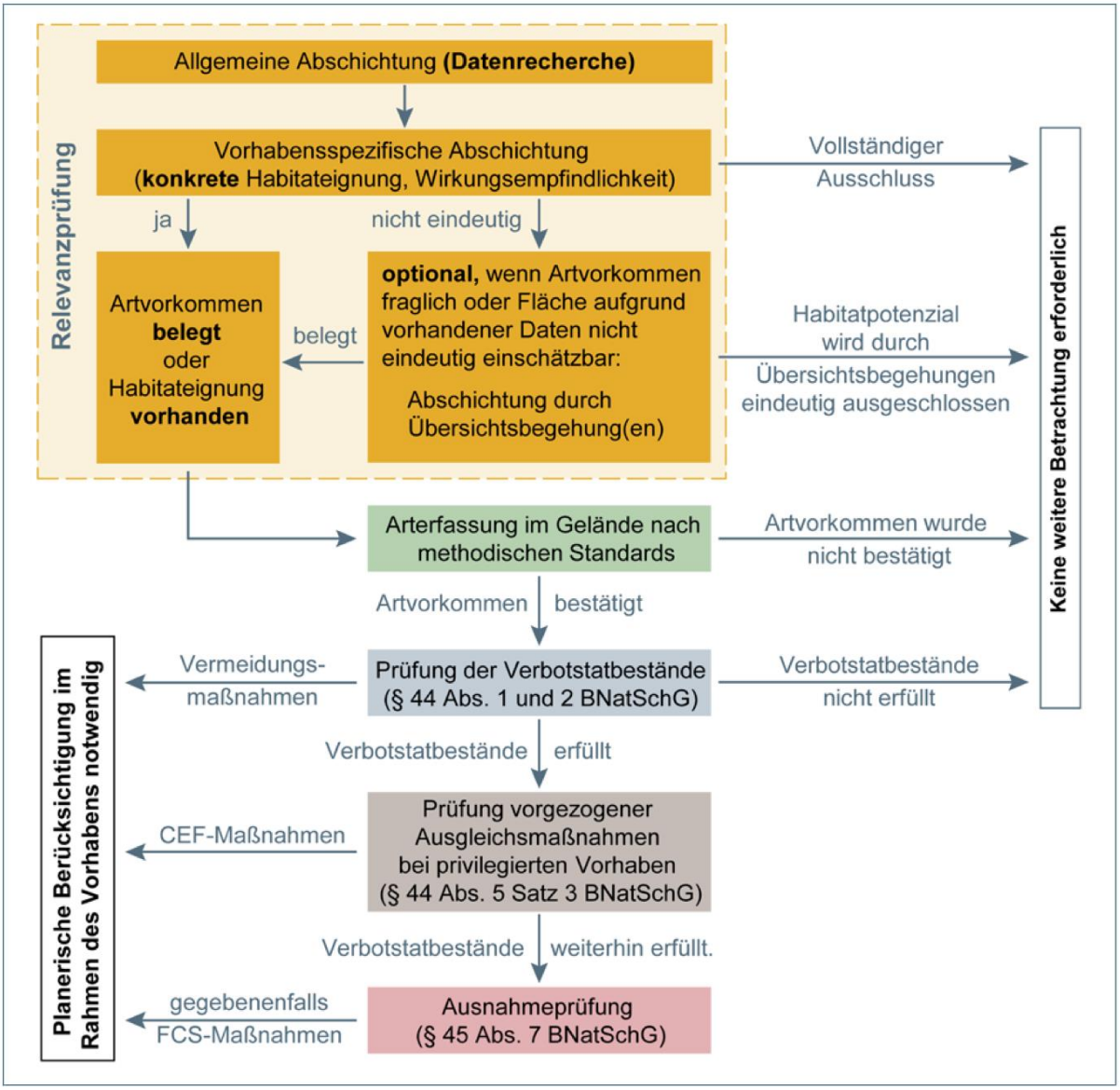


Abb. 3: Ablaufschema der einzelnen Prüfschritte und systematische Vorgehensweise bei einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

3. Relevanzprüfung und Erfassungsmethodik

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich innerhalb eines Mischgebietes. In großen Teilen des Geltungsbereiches befindet sich die geschlossene Schießanlage (Abb. 4 und 5) der königlich privilegierten Schützengesellschaft von 1408 Kitzingen mit ihren Außenanlagen. Die Gebäude weisen ein Alter von zum Teil mehr als 100 Jahren auf (Abb. 6 und 7). Diese weisen Höhlen und Spalten auf, die von Fledermäusen oder europäischen Vogelarten als Lebensraum genutzt werden könnten.

Auch findet sich eine versiegelte Zufahrt (Abb. 8) sowie geschotterte Parkfläche (Abb. 9). Baumbestand ist in Form von Feldgehölzen und naturnahen Heckenstrukturen vorhanden (Abb. 10 bis 13). Teils hat sich ein geschlossener Baumbewuchs ausgebildet. Als Sonderstrukturen können Erdhaufen, die aus den Schießständen stammen (Abb. 14) sowie Lagerplätze für Baumaterialien (Abb. 15) genannt werden.

Das gesamte Gelände ist aufgeschüttet und weist keine natürlich vorkommenden Bodenstrukturen mehr auf. Sowohl Oberflächenstruktur als auch Modellierung sind vollständig anthropogenen Ursprungs. In den Randbereichen finden sich Geh- und Radwege. Es sind innerhalb des Geltungsbereiches weder ein Fließgewässer noch dauerhaft stehende Gewässer vorhanden. Allenfalls können sich kurzzeitig Pfützen in den Vertiefungen des Parkplatzes ergeben. Diese sind jedoch als Lebensraum für streng geschützte Tier- und Pflanzenarten nicht geeignet.

Abb. 4: Schießstand mit Holzverkleidung

Abb. 5: Schießstand mit Photovoltaikanlage

Abb. 6: Altes Gebäude mit Rissen und Spalten

Abb. 7: Altes Gebäude mit Rissen und Spalten

Abb. 8: Geschotterter Parkplatz

Abb. 9: Versiegelte Zufahrt

Abb. 10: Baumbestand im westlichen Teil des Geltungsbereiches

Abb. 11: Baumbestand im zentralen Teil des Geltungsbereiches

Abb. 12: Sehr junger Baumbestand mit heckenartigen Strukturen

Abb. 13: Älterer zentraler Baumbestand mit angrenzenden Heckenbereichen

Abb. 14: Sonderstruktur Erdhaufen (aus Schießstand)

Abb. 15: Sonderstruktur Lagerflächen von Baumaterial

Entsprechend der vorhandenen Lebensraumstrukturen sowie der Abschichtungstabelle im Anhang können europäische Vogelarten und Fledermäuse den Planungsraum besiedeln. Bei den Vögeln lassen sich nach einer optischen Prüfung der Kronenbereiche die Existenz von Fortpflanzungsstätten von Horste bauenden Großvögeln (z. B. Mäusebussard, Graureiher o. ä.) ausschließen. Auch das Vorkommen von Nachnutzern dieser Horste wie Waldohreule oder Baumfalke lassen sich ausschließen. Allenfalls können gebüsch- und heckenbrütende Arten und auch höhlenbrütende Arten nachgewiesen werden.

Fledermäuse nutzen den Planungsraum als Nahrungshabitat. Die Gebäude könnten diesen Arten als Tagesquartiere dienen. Das Vorkommen von grabenden streng geschützten Säugetieren wie dem Feldhamster kann für den Geltungsbereich aufgrund der bestehenden Aufschüttung vollständig ausgeschlossen werden. Die Haselmaus wurde bisher innerhalb dieses Bereiches der Stadt Kitzingen nicht nachgewiesen. Jedoch könnten die sonnenbeschienenen Heckenbereiche einen Lebensraum dieser Art darstellen. Aus diesem Grund wurde in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde eine Erfassung dieser Art im Jahr 2021 vorgenommen.

Es kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass sich einzelne Individuen von Reptilien (z. B. Zauneidechse) innerhalb des Gebietes angesiedelt haben. Die Populationsgröße ist aber stark begrenzt, da sowohl die intensive Pflege der die Zufahrt und den Parkplatz begrenzenden Grünlandbereiche als auch deren Größe eine umfangreiche Population nicht zulassen. Aus diesem Grund wurde in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde eine Erfassung dieser Art im Jahr 2021 vorgenommen.

Die typischen von totholzbewohnenden Käfern genutzten Habitatstrukturen (z. B. Eichen für Hirschkäfer) sind innerhalb des Planungsraumes nicht vorhanden, auch wenn diese möglicherweise aus angrenzenden Gebieten (Anlagen) einfliegen könnten. Dieser Nachweis führt jedoch nicht zur Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Hinweise auf diese Art durch die Öffentlichkeitsbeteiligung in einem ersten Planungsschritt wurden im Rahmen einer jeden durchgeführten Begehung 2021 geprüft. Es fanden sich weder direkte Nachweise noch indirekte Hinweise auf ein Vorkommen dieser Art.

Das Vorkommen von auf Gewässer angewiesener Arten (Amphibien, Libellen, Krebse, Muscheln, Fische, Rundmäuler), kann für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgeschlossen werden, da keine Gewässer vorhanden sind. Eine kurzzeitige Bildung von Flachgewässern auf dem Parkplatz ist nicht geeignet, einen dauerhaften Lebensraum für dieser Arten zu bieten, der eine Reproduktion ermöglicht.

Die Abschichtungstabelle im Anhang listet die planungsrelevanten Arten für den Landkreis Kitzingen auf und schichtet diese entsprechend der Vorgaben der Arbeitshilfe „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt ab. In der folgenden Tabelle 1 ist das Ergebnis der Abschichtung dargelegt.

Tab. 1: Ergebnis der Abschichtungstabelle der zu betrachtenden Arten

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD
					Fledermäuse			
x	x	x		x	Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G
x	x	x		x	Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	-	-
x	x	x		x	Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	-	V
x	x	x		x	Großes Mausohr	*Myotis myotis*	-	V
x	x	x		x	Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	-	G
x	x	x		x	Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D
x	x	x		x	Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	V
x	x	x		x	Nymphenfledermaus	*Nymphenfledermaus*	1	1
x	x	x		x	Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	-
x	x	x		x	Wasserfledermaus	*Myotis daubentoni*	-	-
x	x	x		x	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-
					Kriechtiere			
x	x	x		x	Schlingnatter	*Coronella austriaca*	2	3
x	x	x		x	Zauneidechse	*Lacerta agilis*	3	V
					Vögel			
x	x	x	x		Amsel*)	*Turdus merula*	-	-
x	x	x		x	Bachstelze*)	*Motacilla alba*	-	-
x	x	x	x		Blaumeise*)	*Parus caeruleus*	-	-
x	x	x	x		Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	-	-
x	x	x	x		Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	-	-
x	x	x	x		Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	-	-
x	x	x	x		Elster*)	*Pica pica*	-	-
x	x	x	x		Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	-	-
x	x	x	x		Gartenbaumläufer*)	*Certhia brachydactyla*	-	-
x	x	x	x		Gartengrasmücke*)	*Sylvia borin*	-	-
x	x	x	x		Girlitz*)	*Serinus serinus*	-	-
x	x	x	x		Goldammer	*Emberiza citrinella*	-	V
x	x	x	x		Grünfink*)	*Carduelis chloris*	-	-
x	x	x	x		Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	-	-
x	x	x	x		Haussperling*)	*Passer domesticus*	V	V
x	x	x	x		Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	-	-
x	x	x	x		Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	3	-
x	x	x	x		Kleiber*)	*Sitta europaea*	-	-
x	x	x	x		Kohlmeise*)	*Parus major*	-	-
x	x	x	x		Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	-	-
x	x	x	x		Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	-	-
x	x	x	x		Rabenkrähe	*Corvus corone*	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD
x	x	x	x		Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	-	-
x	x	x	x		Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	-	-
x	x	x		x	Schleiereule	*Tyto alba*	3	-
x	x	x	x		Singdrossel*)	*Turdus philomelos*	-	-
x	x	x	x		Star*)	*Sturnus vulgaris*	-	-
x	x	x	x		Stieglitz*)	*Carduelis carduelis*	V	-
x	0		x		Straßentaube*)	*Columba livia f. domestica*	-	-
x	x	x		x	Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	V	3
x	x	x	x		Weidenmeise*)	*Parus montanus*	-	-
x	x	x	x		Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	-	-
x	x	x	x		Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

4. Erfassungsmethodik

Aufgrund des Ergebnisses der Abschichtungstabelle (siehe Tab. 1) ist das Vorkommen von europäischen Vogelarten und Fledermäusen anzunehmen. Das Vorkommen von Haselmaus und Zauneidechse ist nicht auszuschließen. Aus diesem Grund wurden im Frühjahr und Sommer 2021 Erfassungen für diese Arten und Artengruppen vorgenommen, die sich an den bundesweit gültigen Erfassungsstandards orientieren (Albrecht et al. 2012)

4.1 Erfassung europäischer Vogelarten

Grundsätzlich orientiert sich die Durchführung an den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005, Gilbert et a. 2011). Die Untersuchungen sind so bemessen, dass die gängigen Verfahren zur Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sowie anderer naturschutzfachlicher Bewertungen angewandt werden können.

Entsprechend der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005, Gilbert et al. 2011) wurde 2021 eine flächendeckende Brutvogelerfassung vorgenommen. Die planungsrelevanten Arten mit nicht günstigem Erhaltungszustand in Bayern wurden quantitativ erfasst (Revierkartierung). Die Arten mit günstigem Erhaltungszustand wurden halbquantitativ erfasst. Vor der Belaubung des Planungsraumes wurde eine Horsterfassung durchgeführt um mögliche Fortpflanzungsstätten von Großvögeln zu erfassen. Der Untersuchungsraum wurde flächendeckend begangen und während der Begehung die Arten erfasst.

Die Darstellung der Ergebnisse der Erfassung europäischer Brutvogelarten innerhalb des Untersuchungsraumes ergibt die Revierzentren europäischer Vogelarten, für die ein Brutnachweis vorliegt oder aber für die Brutverdacht besteht, da in der artenschutzfachlichen Prüfung die Arten mit Brutverdacht denen mit Brutnachweis gleichgestellt sind. Die Grenzen für einen Brutnachweis sind nach Südbeck et al. (2005) sehr eng gesteckt, weshalb diese Vorgehensweise gewährleistet, dass auch Verdachtsreviere berücksichtigt werden. Mit dieser Vorgehensweise wird dem Vorsorgeprinzip Rechnung getragen und die Zahl der Brutpaare keinesfalls unterschätzt.

Um die Nachvollziehbarkeit einer vollständig ausreichenden Erfassungsintensität zu erleichtern, wurden hier nicht nur die Erfassungsdaten dargelegt, sondern in die von Südbeck et al. (2005) vorgegebene Wertungsgrenzen-Tabelle (siehe Südbeck et al. (2005), S. 125-134) in nummerierter Weise eingearbeitet. Da die Spalten der Tabelle chronologisch von links nach rechts sortiert sind, wurde ergänzend das Datum der Begehung in die entsprechende Spalte (A-Anfang, M= Mitte, E= Ende des Monats) eingefügt, damit sofort offensichtlich ist, dass die Begehungen zum richtigen und zum erforderlichen Zeitpunkt innerhalb der Wertungsgrenzen durchgeführt wurden.

Tab. 2: Ermittlung der Zahl notwendiger Begehungen für die Erfassung europäischer Vogelarten aufgrund der Relevanztabelle (Dunkelblau: Wertungsgrenzen 1 bis 3 für Brutvögel). In den grau markierten Zeiten gelten Nachweise nicht als Brutnachweis oder Brutverdacht. Rot: Zahl der notwendigen Begehungen

		Februar			März			April			Mai			Juni			Juli		
		A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
Amsel	*Turdus merula*						1.		2.	3.									
Bachstelze	*Motacilla alba*								1.	2.		3.							
Blaumeise	*Parus caeruleus*					1.		2.											
Buchfink	*Fringilla coelebs*							1.		2.	3.								
Buntspecht	*Drendrocopus major*				1.		2.		3.										
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*					1.		2.					3.						
Elster	*Pica pica*					1.		2.		3.									
Fitis	*Phylloscopus trochilus*								1.		2.	3.							
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*					1.		2.		3.									
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*									1.		2.	3.						
Girlitz	*Serinus serinus*								1.		2.		3.						
Goldammer	*Emberiza citrinella*								1.	2.	3.								
Grünfink	*Carduelis chloris*							1.	2.		3.								
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*								1.	2.	3.								
Haussperling	*Passer domesticus*						1.	2.			3.		4.						
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*						1.		2.	3.									
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*										1.		2.	3.					
Kleiber	*Sitta europaea*				1.		2.	3.				4.							
Kohlmeise	*Parus major*					1.		2.	3.										
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*								1.		2.	3.							
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*									1.		2.	3.						
Rabenkrähe	*Corvus corne*						1.		2.	3.									
Ringeltaube	*Columba palumbus*				1.		2.			3.									
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*							1.		2.	3.								
Singdrossel	*Turdus philomenos*						1.		2.	3.									
Star	*Sturnus vulgaris*							1.		2.	3.								
Stieglitz	*Carduelis carduelis*								1.		2.		3.						
Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*									1.		2.	3.						
Weidenmeise	*Parus montanus*					1.		2.	3.										
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*							1.		2.	3.								
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*									1.	2.	3.							
Anzahl notwendiger Begehungen						1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.					

Bei Betrachtung dieser Tabelle ist offensichtlich, dass die möglicherweise innerhalb des Planungsraums vorkommenden europäischen Vogelarten mit nicht günstigem Erhaltungszustand (= Revierkartierung) vollständig aufgelistet sind (Tab. 2, Spalte 1 im Vergleich zu Tab. 1) und somit auch erfasst werden konnten. Tab. 3 listet die Daten der neun Begehungen auf. Der Notwendigkeit der Zahl von neun Begehungen (Tab. 2) wurde damit entsprochen (Tab. 3).

Tab. 3: Erfassungsdaten und Witterung während der Erfassungen europäischer Vogelarten (F. Henning)

Nr.	Arten-gruppe	Datum	Beginn	Ende	Dauer	Temp. °C	Windstärke [bft]	Wind-richtung	Nieder-schlag
1	Vögel	15.03.21	7:00	10:00	3	4	3	SW	0
2	Vögel	24.03.21	6:30	9:30	3	5	1	S	0
3	Vögel	02.04.21	7:00	10:00	3	10	2	N	0
4	Vögel	15.04.21	6:30	9:30	3	1	1	N	0
5	Vögel	23.04.21	6:30	9:30	3	6	1	N	0
6	Vögel	03.05.21	6:00	9:00	3	8	2	W	0
7	Vögel	12.05.21	6:00	9:00	3	15	2	W	0
8	Vögel	25.05.21	6:00	9:00	3	9	3	W	0
9	Vögel	08.06.21	5:30	8:30	3	17	1	NE	0

Im Rahmen der Erfassungen wurden 29 europäische Vogelarten Arten nachgewiesen, von denen 19 als Brutvogelarten und 10 als Nahrungsgäste eingestuft werden. Als Brutvogelarten, bei denen nicht regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt, wurden Goldammer und Klappergrasmücke identifiziert. Deren Nachweise (Reviermittelpunkte) sind in Abb. 16 dargestellt.

Tab. 4: Nachgewiesene europäische Vogelarten zur Brutzeit

Art	Art	RLB	RLD	Brutvogel	Nahrungsgast
Amsel	*Turdus merula*	-	-	x	
Bachstelze	*Motacilla alba*	-	-		x
Blaumeise	*Parus caeruleus*	-	-	x	
Buchfink	*Fringilla coelebs*	-	-	x	
Buntspecht	*Dendrocopos major*	-	-		x
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	-	-		x
Elster	*Pica pica*	-	-		x
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	-	-	x	
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	-	-	x	
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	-	-	x	
Girlitz	*Serinus serinus*	-	-	x	
Goldammer	*Emberiza citrinella*	-	V	X	
Grünfink	*Carduelis chloris*	-	-	x	
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	-	-	x	
Haussperling	*Passer domesticus*	V	V		x
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	-	-	x	
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	3	-	x	
Kleiber	*Sitta europaea*	-	-		x
Kohlmeise	*Parus major*	-	-	x	
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	-	-	x	
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	-	-		x
Rabenkrähe	*Corvus corone*	-	-		x
Ringeltaube	*Columba palumbus*	-	-	x	
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	-	-	x	
Singdrossel	*Turdus philomelos*	-	-	x	
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	V	-		x
Straßentaube	*Columba livia f. domestica*	-	-		x
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	-	-	x	
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	-	-	x	

Abb. 16. Nachgewiesen Arten, bei denen nicht regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.
Goldammer Klappergrasmücke

4.2 Erfassung von Fledermäusen

Für die akustische Erfassung von Fledermäusen durch die automatische Aufnahme ihrer Echoortungsrufe wurden neueste bioakustische Messgeräte, so genannte Batcorder (Firma EcoObs), in Kombination mit einer Batcorder-Boxerweiterung (BC-Box, Firma EcoObs), verwendet. Diese Ultraschallerfassungsgeräte sind mit einem Ultraschalllaute aufnehmenden Mikrofon ausgestattet. Die Rufsequenzen werden mit einer Endspannung von ca. 2,5 V und einer hohen Qualität (500 kHz und 16 bit) auf einer auswechselbaren Speicherkarte (hier: 32 GB SDHC-Karte), gespeichert. Jede positive Erkennung eines Fledermausruf-ähnlichen Signals löst das Schreiben einer neuen, fortlaufend nummerierten Datei aus, die mit dem exakten Aufnahmezeitpunkt (Datum, Uhrzeit) gespeichert wird. Der qualitative Schwellenwert für die Datenaufnahme („threshold“) wurde für das vorliegende Gutachten mit -36 db eingestellt, der Posttrigger auf 200 ms. Unter Verwendung einer Waldbox, kann der Batcorder über einen längeren Zeitraum im Untersuchungsgebiet verbleiben. Diese Waldbox ist mit einem Scheibenmikrofon und einen Bleiakku ausgestattet, so dass eine längerfristige Stromversorgung gewährleistet ist. Ein integriertes GSM-Modul mit einer handelsüblichen SIM-Karte sendet täglich eine Meldung mit Informationen zur aktuellen Speicherkapazität, Anzahl der Aufnahmen der letzten Nacht und Akkuspannung. Die Position der eingesetzten Horchboxen ist in Abb. 17 (gelbe Quadrate) dargestellt. Durch den Einsatz der Horchboxen konnte in insgesamt 130 Nächten die Aktivität der Fledermäuse innerhalb des Planungsraumes erfasst werden.

Abb. 17: Positionierung der Horchboxen (■)

Ergänzend dazu wurden an den Gebäuden Ausflugszählungen vorgenommen, um Hinweise auf mögliche Quartierstandorte der Fledermäuse zu erhalten. Diese Ausflugszählungen wurden durch den Einsatz von Detektoren unterstützt, die der Artdetermination der Fledermäuse dienten.

Tab. 5: Erfassungsdaten und Witterung während der Ausflugskontrollen (F. Henning & Dr. B. Schottler)

Nr.	Inhalt	Datum	Beginn	Ende	Dauer	Temp. °C	Windstärke [bft]	Wind-richtung	Nieder-schlag
1	Fledermäuse	08.06.21	19:30	22:30	3	17	1	N	0
2	Fledermäuse	21.06.21	20:00	23:00	3	22	2	N	0
3	Fledermäuse	12.07.21	20:00	23:00	3	18	1	NE	0

Im Rahmen der Erfassung von Fledermäusen wurden die in Tab. 6 aufgelisteten sieben Arten nachgewiesen. Eine Sommernutzung des Schützenhauses wurde durch die Ausflugszählung für zwei Arten (Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus) ebenfalls dokumentiert.

Tab. 6: Nachgewiesene Fledermausarten innerhalb des Geltungsbereiches

Art	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Nachweis Horchbox	Nachweis Gebäude-ausflug
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G	x	x
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	-	-	x	
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	-	V	x	
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	-	V	x	
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	V	x	
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	-	x	
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-	x	x

Neben der Quartiernutzung dient der Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorwiegend als Nahrungshabitat. Unterirdische Bauwerke, Stollen oder Tunnel, die der Überwinterung von Fledermäusen dienen könnten, sind nicht vorhanden. Den Verlust des Nahrungshabitats gilt es im Rahmen der Eingriffsregelung auszugleichen. Der Verlust an Quartieren innerhalb der Gebäude ist durch eine artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme auszugleichen.

4.3 Erfassung von Haselmäusen

Um mögliche Vorkommen der Haselmaus innerhalb des Planungsraumes zu erfassen, wurden in den Eingriffsbereichen für diese Art möglicherweise geeignete Habitate ausgewählt. Als Methode mit guter Nachweiswahrscheinlichkeit wurde die Verwendung von Niströhren („nest tubes“ nach Bright et al. 2006), die aus fester Kunststofffolie angefertigt werden (Querschnitt 5x5 cm, Länge 25 cm) angewandt. Aufgrund der relativ geringen Größe der Eingriffsbereiche, die als Lebensraum für Haselmäuse geeignet sein können, wurden keine Probeflächen ausgewählt, sondern eine flächendeckende Erfassung innerhalb dieser Bereiche durchgeführt. Dabei kamen die Freinestsuche, Nistkastenkontrollen und Nest-Tubes bzw. Nistboxen zum Einsatz (Abb. 18 und 19).

Abb. 18: Nest-Tube (Quelle NHBS)

Abb. 19 Nest-Box (Quelle NHBS)

Die Nisthilfen für die Haselmaus wurden im April 2021 ausgebracht und Anfang September 2021 zuletzt kontrolliert. Mit der Belegung der Haselmaus-Tubes können die sonst sehr selten zu beobachtenden Haselmäuse nachgewiesen werden. Insgesamt wurden 50 Nest-Tubes auf einer Fläche von einem ha ausgebracht. Damit übertrifft die ausgebrachte Anzahl an Nest-Tubes die Empfehlung von 25 Stück/ha um als das Doppelte.
Im Rahmen der monatlich durchgeführten Kontrollen von Mai bis September 2021 wurden keine Hinweise gefunden, die auf eine Besiedlung der Eingriffsbereiche durch Haselmäuse hindeuten. Es wurden weder eingebrachte Haare noch andere Strukturen gefunden, die auf eine Besiedlung durch Haselmäuse hinweisen könnten. Auch wurden weder Fraßspuren gefunden, noch bei der Kontrolle der vorhandenen Nistkästen Hinweise auf eine Besiedlung entdeckt. Aufgrund der hohen Dichte der eingebrachten Nest-Tubes in möglicherweise geeignete Habitate und der fehlenden Nachweise kann davon ausgegangen werden, dass der Planungsraum nicht von Haselmäusen besiedelt ist.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass die Tubes und Kästen nicht besiedelt wurden und dass die Haselmaus den Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht besiedelt.

4.4 Erfassung von Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte bei günstiger Witterung mit Hilfe von Sichtbeobachtungen sowie Einbringen bzw. Kontrolle von künstlichen Verstecken, durch langsames und ruhiges Abgehen aller geeigneten Habitaten entlang von Transekten sowie die gezielte Absuche von Strukturen, die sich als Versteck, Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze sowie Fortpflanzungs- und Jagdhabitate eignen. Die Ausbringung der künstlichen Verstecke erfolgte an besonnten Positionen im Gelände. Die Kontrolle der künstlichen Verstecke erfolgte im Rahmen der Transekt-Begehungen. Die Dauer einer jeden der 5 Begehungen (Tab. 7) betrug 3 h. Es wurden sowohl die Grünstreifen entlang der Fahrwege und Parkplätze als auch die in Abb. 14 dargestellten Sonderstrukturen in die Kontrolle einbezogen. Aufgrund der Ausweitung der Erfassungen bis Anfang September wären auch Jungtiere erfasst worden, die sich von ihrem Schlupfort entfernten, wenn es sie denn gegeben hätte.

Im Rahmen der Erfassungen ließen sich innerhalb des Planungsraumes keine streng geschützten Reptilienarten nachweisen.

Tab. 7: Erfassungsdaten und Witterung während der Reptilienerfassungen (F. Henning)

Nr.	Inhalt	Datum	Beginn	Ende	Dauer	Temp. °C	Windstärke [bft]	Wind-richtung	Nieder-schlag
1	Reptilien	08.06.21	12:00	15:00	3 h	23-25	1	NE	0
2	Reptilien	21.06.21	12:00	15:00	3 h	25-27	3	SW	0
3	Reptilien	12.07.21	13:00	16:00	3 h	24-25	1	NE	0
4	Reptilien	24.07.21	12:00	15:00	3 h	23-27	2	SE	0
5	Reptilien	14.08.21	11:00	14:00	3 h	23-26	1	SW	0

5. Wirkfaktoren

Die Basis für die Ermittlung und Beschreibung der relevanten Projektwirkungen bilden Wirkfaktoren, die das geplante Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Sie werden im Folgenden beschrieben. Dabei werden sie gemäß ihren Ursachen in den folgenden drei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die mit dem Bau der im Rahmen des Vorhabens zu errichtenden Bauwerke und Nebenanlagen verbunden sind,
- anlagebedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch im Rahmen des Vorhabens zu errichtende Bauwerke und Nebenanlagen verursacht werden,
- betriebsbedingte Projektwirkungen, d. h. Wirkungen, die durch die Nutzung verursacht sind.

Tabelle 8 gibt die möglichen Wirkfaktoren wieder.

Tab 8: Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens

	Wirkfaktor gegenüber Ist-Zustand
Baubedingte Wirkfaktoren	**W 1: Teilversiegelung von Boden** (durch Anlage von Zufahrtswegen bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen
	W 2: Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge) **und Bodenumlagerung und Bodendurchmischung** (bedingt durch die Verlegung von Erdkabeln oder möglicher Geländemodellierungen)
	W 3: Baufeldfreimachung (Rodung, Rückbau von Gebäuden)
	W 4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)
Anlagebedingte Wirkfaktoren	**W 5: Bodenversiegelung** (Fundamente, Gebäude, evtl. Zufahrtswege, Stellplätze etc.)
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	**Keine**

W1: Versieglung von Bodenflächen

Durch die Teilversieglung von Bodenanteilen könnte es zu einer Verkleinerung des Lebensraumes von planungsrelevanten Arten kommen.

W2: Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und Bodendurchmischung

Durch die Nutzung von Baufahrzeugen sowie bauliche Erfordernisse wie Aushub von Baugruben und Fundamentflächen kann es zu Bodenverdichtungen und Bodenumlagerungen kommen. Eine Durchmischung der vorhandenen Bodenstruktur erfolgt durch die Umlagerung von Boden.

W3: Baufeldfreimachung

Für die Baufeldfreimachung sind möglicherweise Rodungen erforderlich. Gebüsch- und Baumbestand könnte entfernt werden. Auch ist der Rückbau von Gebäuden oder Gebäudeteilen nicht auszuschließen.

W4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen

Die Bauarbeiten für die Schaffung eines geeigneten Fundamentes für die Gebäude, der zu- und abfahrende Baustellenverkehr und der Einsatz von Baumaschinen kann zu Lärmemissionen und Erschütterungen führen. Jedoch sind diese nur als kurzzeitig während der Bauphase zu betrachten.

W5: Bodenversiegelung (Anlagebedingt)

Durch die geplanten Wohneinheiten kann es zu einer Bodenversiegelung kommen.

Tab. 9: Wirkfaktoren, deren Dauer und Reichweite sowie Erforderlichkeit von Minderungsmaßnahmen

	Wirkfaktor	Wirksam	Dauer	Reichweite/ Fernwirkung	Min.-maßnahme erforderlich
Baubedingte Wirkfaktoren	**W 1: Teilversiegelung von Boden** (durch Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen	Nein	keine	keine	Nein
	W 2: Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge) **und Bodenumlagerung und -durchmischung** (bedingt durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen)	Nein	keine	keine	Nein
	W 3: Baufeldfreimachung (Rodung/Abschieben des Oberbodens/Rückbau von Gebäuden)	Ja	dauerhaft	Am Ort	Ja
	W 4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)	Ja	Sehr kurzzeitig	Gering Max. 300 m Radius um die Quelle	Nein
Anlagebedingte Wirkfaktoren	**W 5: Bodenversiegelung** (Fundamente, Gebäude, evtl. Zufahrtswege, Stellplätze etc.)	Ja	Dauerhaft	Am Ort der Versieglung <10 m	Nein
		Ja	Dauerhaft	Aufgrund der bestehenden Vorbelastung keine	Nein
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	**keine**	Nein	Nein	Nein	Nein

6. Maßnahmen zur Vermeidung

Aufgrund der nachgewiesenen Arten der Vögel und Fledermäuse, die durch das Vorhaben betroffen sein könnten sowie der aufgelisteten Wirkfaktoren kann sowohl für die europäischen Vogelarten eine Betroffenheit nicht ohne den Einsatz von artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit sicher gestellt werden. Für die Haselmaus, die Zauneidechse und die Schlingnatter können diese ausgeschlossen werden, da diese Arten innerhalb des Planungsraumes nicht vorkommen. Aus diesem Grund sind die folgenden Maßnahmen anzuwenden.

6.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

- Beschränkung der Baumaßnahmen auf den Geltungsbereich (M1): Für Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätze werden ausschließlich solche Bereiche oder Flächen herangezogen, die im Rahmen der Bebauung ohnehin überbaut oder in anderer Weise neugestaltet werden, also in jedem Fall eine Veränderung erfahren. Andere Flächen, die nicht Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind, sollten dafür nicht verwendet werden. Als Baustellenzufahrt dient das vorhandene Wegenetz. Es werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine neuen Straßen oder Wege angelegt, soweit dies nicht für das Zuwegerecht erforderlich ist. Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.
- Zeitliche Beschränkung für den Gebäuderückbau (M2): Der Rückbau der Gebäude sollte zwischen Anfang November und Ende März durchgeführt werden, da sich die Fledermäuse zu diesem Zeitpunkt in den Winterquartieren befinden. Da sich keine Winterquartiere innerhalb der rückzubauenden Gebäude befinden, können auch keine Tiere getötet werden. Eine Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse konnte ausschließlich als Tagesquartier nachgewiesen werden. Es liegen keine Hinweise auf Wochenstuben innerhalb der rückzubauenden Gebäude vor.
- Jahreszeitliche Rodungszeitregelung (M3): Rodungsarbeiten für die Reduktion von Gehölz- und Gebüschbestände innerhalb des Planungsraumes sind – soweit erforderlich - grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen. Für den Zeitraum zwischen dem 1. März und 30. September sind keine Rückschnitte/Rodungen/Baufeldfreimachung vorzunehmen. Bei einer Rodung innerhalb dieses Zeitraumes kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer zur Zerstörung von Nestern (=Fortpflanzungsstätten) kommt.
- Kontrolle von Baumhöhlen (M4): Sollten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung Baumhöhlen in Großgehölzen festgestellt werden, muss vor der Rodung in jedem Fall eine Kontrolle der Höhlen mit Hilfe einer Endoskopkamera erfolgen. Unbesetzte Höhlen sind unmittelbar zu roden oder durch Verschluss vor einer Besiedlung zu sichern.
- Verhinderung von Vogelschlag an Scheiben (M5): Die geplanten Gebäude sind mit Fenstern ausgestattet, deren Größe die normaler Fenster in Wohnungen z. T. deutlich überschreitet. Aus diesem Grund sind Vermeidungsmaßnahmen gegen Vogelanflug an diesen großen Fenstern erforderlich. Es sind Glassorten zu verwenden, die aufgrund ihrer UV-Reflexion von Vögeln wahrgenommen werden können, um Vogelschlag an Glasfenstern zu vermeiden.

- **Beleuchtung (M6):** Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelräume außerhalb des Grundstücks sind zu erhalten. Dazu sind Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.
- **Verbleib von Totholz (M7):** Innerhalb des Baufeldes befindliches Totholz kann innerhalb des Geltungsbereiches umgelagert werden. Ergänzend dazu kann das Holz der zu rodenden Bäume ebenfalls auf dem Grundstück verbleiben, wenn für das Holz keine wirtschaftliche Verwendung vorgesehen ist. Diese Maßnahme stellt sicher, dass Lebensräume für Totholzbewohnende Käfer geschaffen werden.
- **Baum- und Biotopschutz (M8)**: Bestehende Bäume und Gehölzbestände, die erhalten bleiben werden sind entsprechend DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches mit einem Bauzaun zu schützen.
- **Einweisung der ausführenden Baufirmen in die naturschutzfachlichen Planaussagen (M9)**: Für die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist eine Einweisung der ausführenden Baufirmen in Bezug auf die Maßnahmen und Maßnahmenflächen erforderlich. Dies sind Flächen, in denen Maßnahmen (z. B. Biotopsicherung) umgesetzt wurden. Diese dürfen durch die fortschreitenden Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt werden, da dies wiederum einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auslösen könnte.
- **Ökologische Baubegleitung (M10 in Verbindung mit CEF-1 bis CEF-3)**: Im Rahmen der Vorbereitung zur Umsetzung des Vorhabens (mögliche Rodung, Baufeldfreimachung) können die umgesetzten Schutzmaßnahmen durch eine Ökologische Baubegleitung dokumentiert werden. Prüfung auf Baumhöhlen, Inspektion und möglicher Verschluss von Baumhöhlen sowie weitere möglicherweise erforderliche Maßnahmen werden durch die ökologische Baubegleitung durchgeführt und dokumentiert. Der Naturschutzbehörde wird eine schriftliche Dokumentation über die Umsetzung der Maßnahmen vorgelegt bzw. die umzusetzenden Maßnahmen werden mit der Naturschutzbehörde abgestimmt. Die ökologische Baubegleitung wird für die Dokumentation der Umsetzung der Maßnahmen und zur Baumhöhlenkontrolle bis zum Ende der Baufeldfreimachung eingesetzt werden.

6.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

Zur Sicherung der ökologischen Funktionalität sind folgende Maßnahmen (CEF) erforderlich.

- Einbringen von künstlichen Quartieren für Fledermäuse (CEF-1): Aufgrund des nachgewiesenen Vorkommens von Fledermäusen, die auch innerhalb von Spalten zwischen Dachziegeln und Innenverschalung der bestehenden Gebäude den Tag verbringen, ist es bei einem Rückbau der Gebäude erforderlich, Ersatzquartiere für diese Tiere zu schaffen. Aufgrund der geplanten Dämmung nach aktueller Energieeinsparverordnung ist das Anlegen von Fledermausquartieren in der Dachebene neuer Gebäude so gut wie ausgeschlossen. Sowohl die vorgesehene Dämmung als auch die zukünftige Ausprägung der Dachsparren machen eine Schaffung von Spaltenquartiere unmöglich. Aus diesem Grund wird empfohlen, mögliche Quartiere im Baumbestand um den Planungsraum herum anzubringen. Hier werden 10 Fledermauskästen angebracht werden (Typ: Firma: Schwegler, Fledermaushöhle 2F oder 2FN universell oder auch Flachkasten 1FF). Die Anbringung ist in Bild und Text dokumentieren.
- Einbringen von Nistkästen für Hausrotschwänze (CEF-2): Der Hausrotschwanz wurde im Rahmen der Erfassungen nachgewiesen. Für den Verlust von Fortpflanzung- und Ruhestätten des Hausrotschwanzes sind vier Ersatzquartiere bereitzustellen. Mit der Schaffung von zwei Nistmöglichkeiten für den Hausrotschwanz ist der Verlust von Niststätten für diese Art ausgeglichen. Die Anbringung ist in Bild und Text dokumentieren.
- Einbringen von künstlichen Nisthöhlen für Vögel (CEF-3): Aufgrund des Baumhöhlenpotenzial, das entweder schon besteht oder sich in den zukünftigen Jahren innerhalb der zu rodenden Bereiche entwickeln könnte, ist es erforderlich, künstlichen Nisthöhlen für Vögel in den Planungsraum bzw. dessen Randbereiche einzubringen. Es sollten 15 Nisthöhlen (Typ: Schwegler Nisthöhle 1B mit 32mm und 28 mm Einflugloch) und 5 Kästen für Stare in den unmittelbar angrenzenden Bereichen angebracht werden. Die Anbringung ist in Bild und Text dokumentieren.

7. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten

7.1 Beurteilungsgrundlage

Nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand umfassen die oben beschriebenen Wirkfaktoren die europäischen Vogelarten und die Fledermäuse. Alle anderen Artengruppen können nicht beeinträchtigt werden, weil diese innerhalb des Planungsraumes nicht vorkommen.

7.2 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Im Eingriffsbereich wurde keine der nach der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten nachgewiesen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Pflanzen nicht ausgelöst werden. Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen sind für diese Gruppe nicht erforderlich.

7.3 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein. Nachfolgend werden somit die Arten behandelt, auf die der strenge Schutzstatus zutrifft und deren Vorkommen bekannt oder möglich ist. Es gilt im Rahmen der artenschutzfachlichen Prüfung, die folgenden artenschutzrechtlichen Verbote auszuschließen:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelter Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

7.3.1 Säugetiere

Für die Fledermäuse ist die Umsetzung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen erforderlich. Hier werden insbesondere mögliche Quartiere ersetzt und die Tötung innerhalb der Tagesquartiere durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Der Ersatz der verloren gegangene Nahrungshabitate erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung.

Fledermäuse, die Gebäudequartiere nutzen: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status siehe Tab. 6 **Art im Wirkraum:** ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns (kontinental)

☒ günstig (Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus)

☒ ungünstig – unzureichend (Breitflügelfledermaus) ☐ ungünstig – schlecht

Die **Breitflügelfledermaus** besiedelt weite Teile Europas vom Mittelmeergebiet bis etwa zum 55. Grad nördlicher Breite (Südengland, Dänemark, Südschweden und weiter nach Osten). Sie ist eine Art, die allgemein als typische Gebäudefledermaus eingestuft wird. Sie bezieht als Spaltenbewohnerin z. B. Hausverkleidungen oder Verstecke im Firstbereich von Dachböden. Die Art lebt in Siedlungsbereichen und in strukturreichen Landschaften. Jedoch kommt es zu häufigen Quartierwechseln zwischen verschiedenen Gebäuden, so dass Untersuchungen zum Vorkommen jagender Tiere nur Aussage über die Jagdquartiere beinhalten. Die Breitflügelfledermaus wählt zur Jagd neben Gebieten mit hohem Grünland- und Gewässeranteil auch Wald-, Siedlungs- und Ackerflächen zur Jagd aus.

In Bayern ist die Verbreitung lückenhaft: relativ gleichmäßig verbreitet bis lokal häufig ist die Breitflügelfledermaus im Westen (Schwaben, Mittelfranken) und in Teilen Ostbayerns, im übrigen Gebiet fehlt sie über weite Strecken oder ist selten. Eine schlüssige Erklärung für dieses Verbreitungsbild durch die Faktoren Klima, naturräumliche Ausstattung oder Nahrungsangebot gibt es nicht.

Die Verbreitung im Winter zeigt eine hohe Übereinstimmung mit der Sommerverbreitung. Dies legt nahe, dass die Breitflügelfledermaus saisonal nur kurze Wanderstrecken zurücklegt. Die meisten Winterquartiere befinden sich in der Frankenalb sowie im Mittelfränkischen Becken und den Mainfränkischen Platten. Vereinzelt sind auch Vorkommen in den Alpen bekannt.

Das **Große Mausohr** zählt in Deutschland zu den nicht seltenen Fledermausarten mit einem geschätzten Bestand von über 350.000 Exemplaren. Das Mausohr gilt als typische Gebäudefledermaus, da die Weibchen bei der Jungenaufzucht auf geräumige Dachböden angewiesen sind. Eine Vielfalt an schrägen Balken sowie raue Wände und Schornsteine sowie Flugöffnungen sind ebenfalls wichtige Requisiten für die Wochenstube.

Die Jagdgebiete befinden sich überwiegend in Laubwaldbereichen und können bis zu 15 km von den Quartieren entfernt sein. Diese Entfernungen werden mit schnellen Fluggeschwindigkeiten von bis zu 50 km/h zurückgelegt. Neben Wäldern werden in der zweiten Jahreshälfte auch Offenlandbereiche zur Nahrungssuche aufgesucht. Laufkäfer stellen die Hauptbeute des Großen Mausohrs dar. Diese werden während einer kurzen Landung am Boden aufgenommen.

In Bayern ist das Große Mausohr mit Ausnahme der Hochlagen von Fichtelgebirge, Bayerischem Wald und Alpen und einiger waldarmer Agrarlandschaften fast flächendeckend verbreitet.

Fledermäuse, die Gebäudequartiere nutzen: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die **Kleine Bartfledermaus** scheint in der kontinentalen biogeographischen Region der Bundesrepublik Deutschland weit verbreitet zu sein. Sie wird als sehr anpassungsfähig eingestuft. Sie ist sowohl in Wäldern als auch im Siedlungsbereich, der offenen Kulturlandschaft und an Gewässern zu finden. Offene Waldränder, Gärten und Hecken sowie Gewässer werden opportunistisch als Jagdreviere genutzt. Jagdflüge finden in einer Höhe von ein bis sechs Metern über dem Boden statt. Dieser ist wendig und kurvenreich mit einer Geschwindigkeit von 10 bis 15 km/h. Distanzen zwischen Quartieren und Jagdhabitaten können bis zu 650 m betragen.

In Bayern ist die Bartfledermaus häufig und nahezu überall verbreitet. Besonders viele Nachweise gibt es im südlichen Oberpfälzer und Bayerischen Wald sowie südlich der Donau.

Die **Rauhautfledermaus** zählt zu den weit ziehenden Fledermausarten. Die Weibchen fliegen im Frühjahr nach Nordosteuropa, wo sie Ihre Jungen zur Welt bringen. Sie ist als typische Art des Waldes zu betrachten und findet ihre Quartiere in Höhlen und Spalten an Bäumen. Sie jagt vornehmlich in Waldgebieten in Gewässernähe, etwa in Auwäldern und an Teichen.

Das Verbreitungsgebiet der Rauhautfledermaus erstreckt sich in einem breiten Band von Portugal und den britischen Inseln über Mitteleuropa, Griechenland und Südskandinavien bis zum Ural und Kaukasus.

In Bayern kann die Art überall mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen angetroffen werden, wobei sich je nach Jahreszeit unterschiedliche Verbreitungsmuster abzeichnen. Aus den Mittelgebirgen und den an Stillgewässern armen Naturräumen liegen nur wenige Nachweise vor; sie werden zwar nicht gemieden, aber offenbar auf den Wanderungen rasch überflogen.

Die **Zwergfledermaus** ist eine der häufigsten Fledermausarten in Deutschland. Sie besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen, wobei sie bis in das Innere des Siedlungsraumes vordringt. In Wäldern nutzt sie vor allem offenere Bereiche, wie Schneisen, Lichtungen und Waldränder zur Jagd. Quartiere findet sie in Spalten und Höhlen an Gebäuden und Bäumen. Überwinterungsquartiere sind entweder überirdisch in Felsspalten und Gebäuden oder in unterirdischen Hohlräumen, wie Kellern, Bunkern und Höhlen. Sie ist in Deutschland ungefährdet.

Die Zwergfledermaus ist von Nordwestafrika über große Teile Europas und des Nahen Ostens bis Japan verbreitet. Bayern ist fast flächendeckend von der Zwergfledermaus besiedelt. Die Art ist häufig und nicht gefährdet.

Lokale Population:

Aufgrund der Lebensraumansprüche der der oben genannten Arten stellt der Planungsraum einen geeigneten Nahrungsraum für diese Arten dar. Aussagen zur Größe der lokalen Population lassen sich aus den durchgeführten Untersuchungen nicht ableiten.

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

Aufgrund der Rodungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden die Fledermäuse den Nahrungsraum verlieren.

☒ Der Verlust an Lebensraum wird im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Fledermäuse, die Gebäudequartiere nutzen: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

Sollten im Rahmen der Baufeldfreimachung Abrissarbeiten der bestehenden Gebäude während der Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgen, kann nicht ausgeschlossen werden, das Tiere, die die Gebäude als Tagesquartier nutzen, getötet werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Zeitliche Rückbaubeschränkung (M2)

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es nicht zu Störungen für Fledermäuse.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Fledermäuse, die Baumquartiere nutzen: Fransenfledermaus (*Myotis natteri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: siehe Tab. 6 **Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns (kontinental)

☒ günstig (Fransenfledermaus)

☒ ungünstig – unzureichend (Großer Abendsegler) ☐ ungünstig – schlecht

Die **Fransenfledermaus** kommt in allen Bundesländern vor, jedoch sind Nachweise von Wochenstuben selten. Aufgrund der Erfahrungen in Hessen ist die Zahl der Wochenstuben jedoch deutlich höher einzuschätzen, als dies durch Zufallsfunde zu vermuten ist. Der Nahrungserwerb der Fransenfledermäuse erfolgt überwiegend durch direktes Absammeln der Beutetiere vom Substrat. Dabei werden alle Substrate von den Baumkronen bis zum Boden genutzt. Jagdgebiete und Quartiere sind bis zu drei Kilometer voneinander entfernt. Die Flugwege zwischen beiden verlaufen häufig entlang von linearen Strukturen wie Hecken und Alleen.

In Bayern ist die Verbreitung fast flächendeckend.

Der **Große Abendsegler** gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10-50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Im August lösen sich die Wochenstuben auf. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen.

Der Abendsegler kommt in der gesamten Bundesrepublik vor. In Bayern ist der Abendsegler mit Ausnahme der Hochlagen der Alpen, wo er allenfalls als Durchzügler in Erscheinung tritt, flächendeckend zu erwarten, schwerpunktmäßig findet man ihn jedoch in Flussauen (z. B. Donau, Inn, Isar, Main, Regnitz) und gewässerreichen Niederungen wie dem Aischgrund in Mittelfranken oder den Teichgebieten in der Oberpfalz.

Lokale Population:

Aufgrund der Lebensraumansprüche der der oben genannten Arten stellt der Planungsraum einen geeigneten Nahrungsraum für diese Arten dar. Aussagen zur Größe der lokalen Population lassen sich aus den durchgeführten Untersuchungen nicht ableiten.

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

Aufgrund der Rodungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden die Fledermäuse den Nahrungsraum verlieren.

☒ Der Verlust an Lebensraum wird im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Fledermäuse, die Baumquartiere nutzen: Fransenfledermaus (*Myotis natteri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

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

Sollten Rodungsarbeiten während der Aktivitätszeit der Fledermäuse erfolgen, kann nicht ausgeschlossen werden, das Tiere, die Baumhöhlen als Tagesquartier nutzen, getötet werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Zeitliche Rodungszeitbeschränkung (M3)

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es nicht zu Störungen für Fledermäuse.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

7.3.2 Reptilien

Die Zauneidechse und auch die Schlingnatter wurden trotz umfangreicher Untersuchungen nicht nachgewiesen. Eine Vermeidungsmaßnahme aus artenschutzrechtlicher Sicht ist für diese Artengruppe nicht erforderlich. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für diese Artengruppe vollständig ausgeschlossen werden.

7.3.3 Amphibien

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens ist als Lebensraum für Amphibien nicht geeignet. Eine Vermeidungsmaßnahme aus artenschutzrechtlicher Sicht ist für diese Artengruppe nicht erforderlich. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für diese Artengruppe vollständig ausgeschlossen werden.

7.3.3 Libellen

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens kommen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Libellenarten vor oder sind hier zu erwarten. Gewässer zur Reproduktion sind nicht vorhanden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für diese Artengruppe vollständig ausgeschlossen werden.

7.3.4 Käfer

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens können aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Käferarten vorkommen. Aufgrund des Fehlens von Lebensraumstrukturen für Hirschkäfer oder Eremit lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppe der Käfer durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens ausschließen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für diese Artengruppe vollständig ausgeschlossen werden.

7.3.5 Tagfalter und Nachtfalter

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens wurden keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tagfalterarten bzw. Nachtfalterarten nachgewiesen. Auch weist der Planungsraum nicht die für Tagfalter nötigen Lebensraumstrukturen auf. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für diese Artengruppe vollständig ausgeschlossen werden.

7.3.6 Fische, Rundmäuler, Krebse, Schnecken und Muscheln

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens sind keine Lebensräume vorhanden, die von im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Fischen, Rundmäulern, Krebsen, Schnecken- oder Muschelarten genutzt werden könnten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind für die Artengruppe der Fische, Rundmäuler, Schnecken- und Muschelarten durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände können für diese Artengruppe vollständig ausgeschlossen werden.

7.4 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten

Bezüglich der europäischen Vogelarten nach VS-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelter Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Für europäische Vogelarten sind Vermeidungsmaßnahmen in Form der erforderlich. Ergänzend dazu müssen neue Lebensräume bzw. Lebensraumverbesserungen für die Goldammer und die Klappergrasmücke geschaffen werden. Für diese beiden Arten wird eine tabellarische Prüfung der Verbotstatbestände vorgenommen:

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: V **Bayern: -** **Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns (kontinental)

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Goldammer siedelt in der offenen und reich strukturierten Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Hecken und Büschen. Ihre größte Dichte erreicht diese Art in ausgedehnten Wiesen- und Ackerbereichen, die durch Büsche, Hecken und Feldgehölze strukturiert sind. Windwurfflächen werden ebenso besiedelt wie Uferbereiche mit entsprechender Gehölzausstattung. Im Winter ziehen sie in großen gemischten Trupps umher und suchen auf Feldern nach verbliebenen Samen.

Lokale Population:

Aufgrund der Lebensraumansprüche der Goldammer stellt der Planungsraum keinen idealen Lebensraum für diese Art dar. So wurde innerhalb des Geltungsbereiches ein Revier dieser bodenbrütenden Art nachgewiesen. Innerstädtische Bereiche zählen nicht zum bevorzugten Lebensraum dieser Art. In der offenen und reich strukturierten Landschaft um Kitzingen ist diese Art häufig anzutreffen. Die lokale Population wird als günstig eingestuft, wie dies auch für ganz Bayern gilt.

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

Aufgrund der Rodungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird die Goldammer ihren Lebensraum verlieren.

☒ Der Verlust an Lebensraum wird im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Sollten im Rahmen der Baufeldfreimachung Rodungen während der Brutzeit erfolgen, kann nicht ausgeschlossen werden, das Jungvögel im Nest getötet werden. Eine Tötung von adulten Vögeln ist aufgrund deren Mobilität auszuschließen

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Rodungszeitbeschränkung (M3)

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es nicht zu Störungen für die Goldammer.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - Bayern: 3 Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns (kontinental)

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Klappergrasmücke besiedelt eine Vielzahl von Habitaten. So werden Parks, Friedhöfe und Gärten mit vorzugsweise dichtem und niedrigen Gebüschen besiedelt. Auch Feldhecken oder Feldgehölze sowie dichte Einzelbüsche zählen zu den bevorzugten Habitaten dieser Art. Innerhalb des besiedelten Bereiches besitzt die Klappergrasmücke die höchste Brutdichte aller heimischen Grasmückenarten. Klappergrasmücken sind Brutvögel des offenen und halboffenen Geländes. Sie benötigen niedrige Sträucher oder vom Boden ab dichte Bäume. In der Kulturlandschaft sind sie in Hecken, Knicks, an Dämmen und in Ödland und auch in kleinen bepflanzten Flächen anzutreffen.

Lokale Population:

Aufgrund der Lebensraumansprüche der Klappergrasmücke stellt der Planungsraum einen idealen Lebensraum für diese Art dar. So wurde innerhalb des Geltungsbereiches ein Revier dieser Art nachgewiesen. Innerstädtische Bereiche zählen durch Parks, Friedhöfen und Gärten bevorzugten Lebensraum dieser Art. In Nordbayern besitzt diese Art den Schwerpunkt ihrer Verbreitung. In der offenen und reich strukturierten Landschaft um Kitzingen ist diese Art häufig anzutreffen. Die lokale Population wird als günstig eingestuft, auch wenn der Erhaltungszustand der gesamtbayerischen Population nur ungünstig bis unzureichend ist.

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

Aufgrund der Rodungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird die Goldammer ihren Lebensraum verlieren.

☒ Der Verlust an Lebensraum wird im Rahmen der Eingriffsregelung kompensiert

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Sollten im Rahmen der Baufeldfreimachung Rodungen während der Brutzeit erfolgen, kann nicht ausgeschlossen werden, das Jungvögel im Nest getötet werden. Eine Tötung von adulten Vögeln ist aufgrund deren Mobilität auszuschließen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Rodungszeitbeschränkung (M3)

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens kommt es nicht zu Störungen für diese Art.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

7.5 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Seit dem Inkrafttreten des neuen BNatSchG am 01.03.2010 ist eine Prüfung der Betroffenheit rein national streng geschützter Arten im Sinne von § 44 BNatSchG nicht mehr erforderlich. Eine Liste so genannter nationaler Verantwortungsarten nach § 54 Abs. 1 BNatSchG liegt derzeit noch nicht vor. Sie wären im Rahmen der Eingriffsbewertung nach § 15 BNatSchG als Teil der betroffenen Lebensräume zu berücksichtigen.

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

Da unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 4 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt ist, müssen die Voraussetzungen für die Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG nicht geprüft werden. Die behandelten Arten werden zusammengefasst dargestellt.

8.1 Keine zumutbare Alternative

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, ist kein Nachweis zu erbringen, dass es keine anderweitigen zufriedenstellenden Lösungen gibt.

8.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

8.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wurde keine Pflanzenart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen oder als potenziell vorkommend eingestuft.

8.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet wird keine Tierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört. Anlagebedingte Verluste von Lebensraumstrukturen entstehen nicht, so dass die kontinuierliche ökologische Funktionalität somit gewahrt wird. Mögliche Verbotstatbestände werden durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.

Tab. 4: Verbotstatbestände erforderliche Vermeidungsmaßnahmen für die Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Arten die farbig hinterlegt sind wurden im Rahmen der Erfassungen nachgewiesen.

Artname		Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Art
deutsch	*wissenschaftlich*		
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	M2, M6, M9, M10, CEF-1	Keine Auswirkungen
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	M3, M4, M6, M9, M10, CEF-1	Keine Auswirkungen
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	M3, M4, M6, M9, M10, CEF-1	Keine Auswirkungen
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	M2, M6, M9, M10, CEF-1	Keine Auswirkungen
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	M2, M6, M9, M10, CEF-1	Keine Auswirkungen
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	M2, M6, M9, M10, CEF-1	Keine Auswirkungen
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	M2, M6, M9, M10, CEF-1	Keine Auswirkungen

8.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet des wird unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsstrategien und CEF-Maßnahmen keine Vogelart gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört.

Tab. 5: Verbotstatbestände erforderliche Vermeidungsmaßnahmen für europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, M-Maßnahmen für Vögel noch ergänzen, für die farblich hervorgehobenen europäischen Vogelarten findet sich im Anhang eine artspezifisches Prüfprotokoll, die die einzelnen Verbotstatbestände noch einmal einzeln für jede Art mit ungünstigem Erhaltungszustand prüft.

Deutscher Name	*Wissenschaftlicher Name*	Nachweis 2021	Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	Erhaltungszustand der Art
Amsel*)	*Turdus merula*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Bachstelze*)	*Motacilla alba*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Blaumeise*)	*Parus caeruleus*	Brutvogel	M3, M6, CEF-3	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Elster*)	*Pica pica*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Gartenbaum-läufer*)	*Certhia brachydactyla*	Brutvogel	M3, M6, CEF-3	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Gartengras-mücke*)	*Sylvia borin*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Girlitz*)	*Serinus serinus*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Goldammer	*Emberiza citrinella*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Grünfink*)	*Carduelis chloris*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig

Deutscher Name	*Wissenschaftlicher Name*	Nachweis 2021	Erforderliche Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	Erhaltungszustand der Art
Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	Brutvogel	CEF-2	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Haussperling*)	*Passer domesticus*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Kleiber*)	*Sitta europaea*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Kohlmeise*)	*Parus major*	Brutvogel	M3, M6, CEF-3	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Rabenkrähe	*Corvus corone*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Singdrossel*)	*Turdus philomelos*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Stieglitz*)	*Carduelis carduelis*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Straßentaube*)	*Columba livia f. domestica*	Nahrungsgast	M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig
Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	Brutvogel	M3, M6	Verschlechtert sich nicht nachhaltig

*): weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

9. Fazit

Bei den durch das geplante Vorhaben betroffenen FFH-Anhang-IV-Arten und den europäischen Vogelarten bleibt die kontinuierliche ökologische Funktionalität der Fortpflanzungsstätten im räumlichen Kontext unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erhalten. Auch bleiben unter Berücksichtigung der dargelegten Vermeidungsstrategien Störungen mit Auswirkungen auf die lokalen Populationen und signifikante Erhöhungen des Mortalitätsrisikos aus.

Somit werden für keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1, 2 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Es wird daher keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG für das Vorhaben benötigt.

Anhang

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums für das Planungsvorhaben Bebauungsplan „Steigweg“, in der Stadt Kitzingen, Landkreis Kitzingen

Abschichtungskriterien:

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

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

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

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

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- **X** = ja
- **0** = nein

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

- **X** = ja
- **0** = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen. Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).1

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozooen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet2:

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (**0*** ausgestorben und **0** verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (**R*** äußerst selten und **R** sehr selten)
V	Vorwarnstufe
●	ungefährdet
●●	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN[3]:

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

[1] LfU 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

[2] LfU 2003: Grundlagen und Bilanzen der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

[3] Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des Bundesamts für Naturschutz und des Bay. Landesamts für Umwelt veröffentlicht.

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD
					Fledermäuse			
x	0				Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	3	2
x	0				Biber	*Castor fiber*	-	V
x	0				Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	-	V
x	x	x		x	Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	G
0					Feldhamster	*Cricetus cricetus*	1	1
x	x	x		x	Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	-	-
x	0				Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	2	2
x	x	x		x	Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	-	V
x	x	x		x	Großes Mausohr	*Myotis myotis*	-	V
x	x	0			Haselmaus	*Muscardinus avellanarius*	-	G
x	x	0			Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	2	D
x	x	x		x	Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	-	V
x	0				Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	3	2
x	x	0			Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	V	D
x	0				Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	3	G
x	x	0			Nymphenfledermaus	*Nymphenfledermaus*	1	1
x	x	x		x	Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	-
x	x	0			Wasserfledermaus	*Myotis daubentoni*	-	-
x	0				Wildkatze	*Felis silvestris*	2	3
x	0				Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	2	D
x	x	x		x	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD
					Kriechtiere			
x	x	0			Schlingnatter	*Coronella austriaca*	2	3
x	x	0			Zauneidechse	*Lacerta agilis*	3	V
					Lurche			
x	0				Laubfrosch	*Hyla arborea*	2	3
x	0				Gelbbauchunke	*Bombina variegata*	2	2
x	0				Kleiner Wasserfrosch	*Pelophylax lessonae*	3	G
x	0				Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	2	3
x	0				Kreuzkröte	*Bufo calamita*	2	V
x	0				Nördlicher Kammmolch	*Triturus cristatus*	2	V
x	0				Springfrosch	*Rana dalmatina*	V	-
					Libellen			
x	0				Große Moosjungfer	*Leucorrhinia pectoralis*	2	3
					Tagfalter			
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Phengaris nausithous*	V	V
x	0				Gelbringfalter	*Lopinga achine*	2	2
x	0				Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	R	3
x	0				Tymian-Ameisenbläuling	*Phengaris arion*	2	3
x	0				Wald-Wiesenvögelchen	*Coenonympha hero*	2	2

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD
x	x	x	x		Amsel*)	*Turdus merula*	-	-
x	x	x	x		Bachstelze*)	*Motacilla alba*	-	-
x	x	0			Baumfalke	*Falco subbuteo*	-	3
x	x	0			Baumpieper	*Anthus trivialis*	2	3
x	0				Bekassine	*Gallinago gallinago*	1	1
					Bergfink	*Fringilla montifringilla*	-	-
					Beuteleise	*Remiz pendulinus*	V	-
					Bienenfresser	*Merops apiaster*	R	-
					Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	-	-
x	x	x	x		Blaumeise*)	*Parus caeruleus*	-	-
x	x	0			Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	2	3
0					Brachpieper	*Anthus campestris*	0	1
x	0				Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	1	2
x	x	x	x		Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	-	-
x	x	x	x		Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	-	-
x	x	0			Dohle	*Corvus monedula*	V	-
x	x	0			Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	V	-
					Drosselrohrsänger	*Acrocephalus arundinaceus*	3	
x	x	x	x		Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	-	-

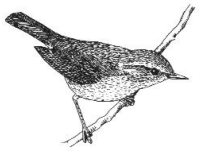
V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD
x	0				Eisvogel	*Alcedo atthis*	3	-
x	x	x	x		Elster*)	*Pica pica*	-	-
x	0				Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	-	-
x	0				Feldlerche	*Alauda arvensis*	3	3
x	0				Feldschwirl	*Locustella naevia*	V	3
x	x	0			Feldsperling	*Passer montanus*	V	V
x	x	x	x		Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	-	-
x	0				Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	3	-
x	0				Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	1	2
x	x	x	x		Gartenbaumläufer*)	*Certhia brachydactyla*	-	-
x	x	x	x		Gartengrasmücke*)	*Sylvia borin*	-	-
x	x	0			Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	3	V
x	x	0			Gebirgsstelze*)	*Motacilla cinerea*	-	-
x	x	0			Gelbspötter	*Hippolais icterina*	3	-
x	x	x	x		Girlitz*)	*Serinus serinus*	-	-
x	x	x	x		Goldammer	*Emberiza citrinella*	-	V
x	0				Goldregenpfeifer	*Pluvialis apricaria*	-	1
x	0				Grauammer	*Emberiza calandra*	1	3
x	0				Graugans	*Anser anser*	-	-
x	0				Graureiher	*Ardea cinerea*	V	-
x	0				Grauspecht	*Picus canus*	3	2
x	0				Großer Brachvogel	*Numenius aquata*	1	1
x	x	x	x		Grünfink*)	*Carduelis chloris*	-	-
x	0				Grünspecht	*Picus viridis*	V	-
x	0				Gänsesäger	*Mergus merganser*	-	V
x	0				Habicht	*Accipiter gentilis*	V	-
x	0				Halsbandschnäpper	*Ficedula albicollis*	3	3
x	0				Haubenlerche	*Galerida cristata*	1	1
x	0				Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	-	-
x	x	x	x		Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	-	-
x	x	x	x		Haussperling*)	*Passer domesticus*	V	V
x	x	x	x		Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	-	-
x	0				Heidelerche	*Lullula arborea*	2	3
x	0				Höckerschwan	*Cygnus olor*	-	-
x	0				Hohltaube	*Columba oenas*	-	-
x	0				Kampfläufer	*Calidris pugnax*	0	1
x	0				Kiebitz	*Vanellus vanellus*	2	2
x	x	x	x		Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	3	-
x	x	x	x		Kleiber*)	*Sitta europaea*	-	-
x	0				Kleinspecht	*Dendrocopos minor*	V	V
x	0				Kolbenente	*Netta rufina*	-	-
x	x	x	x		Kohlmeise*)	*Parus major*	-	-
x	x	0			Kolkrabe	*Corvus corax*	-	-
x	0				Kormoran	*Phalacrocorax carbo*	-	-
x	0				Kornweihe	*Circus cyaneus*	0	1

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD
0					Kranich	*Grus grus*	1	-
x	x	0			Kuckuck	*Cuculus canorus*	V	V
x	0				Mauersegler	*Apus apus*	3	-
x	0				Mäusebussard	*Buteo buteo*	-	-
x	0				Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	3	3
x	0				Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	-	-
x	x	x	x		Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	-	-
x	x	x	x		Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	-	-
x	0				Nachtreiher	*Nycticora nycticrax*	R	2
x	0				Neuntöter	*Lanius collurio*	V	-
x	0				Ortolan	*Emberiza hortulana*	1	3
x	0				Pirol	*Oriolus oriolus*	V	V
x	x	x	x		Rabenkrähe	*Corvus corone*	-	-
x	0				Raubwürger	*Lanius excubitor*	-	-
x	0				Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	V	3
x	0				Raufußkauz	*Aegolius funereus*	-	-
x	0				Rebhuhn	*Perdix perdix*	2	2
x	x	x	x		Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	-	-
x	0				Rohrdommel	*Botaurus stallris*	1	3
x	0				Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	-	-
x	0				Rotdrossel	*Turdus iliacus*	-	-
x	x	x	X		Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	-	-
x	0				Rotmilan	*Milvus milvus*	V	V
x	0				Saatkrähe	*Corvus frugilegus*	-	-
x	0				Schlagschwirl	*Locustella fluviatilis*	V	
x	x	0			Schleiereule	*Tyto alba*	3	-
x	0				Schnatterente	*Mareca strepera*	-	-
x	0				Schwarzkehlchen	*Saxicola torquata*	V	-
x	0				Schwarzmilan	*Milvus migrans*	-	-
x	0				Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	-	-
x	0				Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	-	-
x	x	x	x		Singdrossel*)	*Turdus philomelos*	-	-
x	0				Silbermöwe	*Larus argentatus*	-	-
x	0				Silberreiher	*Egretta alba*	-	-
x	0				Sommergoldhähnchen*)	*Regulus ignicapillus*	-	-
x	0				Sperber	*Accipiter nisus*	-	-
x	0				Sperlingskauz	*Glaucidium passerinum*	-	-
x	x	0			Star*)	*Sturnus vulgaris*	-	-
x	0				Steinkauz	*Athene noctua*	3	3
x	0				Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	1	1
x	x	x	x		Stieglitz*)	*Carduelis carduelis*	V	-
x	0				Stockente*)	*Anas platyrhynchos*	-	-
x	x	x	x		Straßentaube*)	*Columba livia f. domestica*	-	-
x	x	0			Sumpfmeise*)	*Parus palustris*	-	-
x	0				Tafelente	*Aythya ferina*	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD
x	0				Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	-	V
x	0				Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	-	-
x	x	0			Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	V	3
x	0				Turmfalke	*Falco tinnunculus*	-	-
x	0				Turteltaube	*Streptopelia turtur*	2	2
x	0				Uferschwalbe	*Riparia riparia*	V	V
x	0				Uhu	*Bubo bubo*	-	-
x	0				Wachtel	*Coturnix coturnix*	3	V
x	0				Wachtelkönig	*Crx crex*	2	2
x	0				Waldkauz	*Strix aluco*	-	-
x	0				Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	2	-
x	0				Waldohreule	*Asio otus*	-	-
x	0				Waldschnepfe	*Scolopax rusticola*	-	V
x	0				Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*	R	
x	0				Wanderfalke	*Falco peregrinus*	-	-
x	0				Wasserralle	*Rallus aquaticus*	3	V
x	x	0			Weidenmeise*)	*Parus montanus*	-	-
x	0				Weißstorch	*Ciconia ciconia*	-	3
x	0				Wendehals	*Jynx torquilla*	1	2
x	0				Wespenbussard	*Pernis apivorus*	V	3
x	0				Wiedehopf	*Upupa epops*	1	3
x	0				Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	1	2
x	0				Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	-	-
x	0				Wiesenweihe	*Circus pygargus*	R	2
x	x	x	x		Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	-	-
x	x	x	x		Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	-	-
x	0				Zwergdommel	*Ixobrychus minutus*	1	2

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

Für das Gutachten:



Zoologische Fachgutachten, Artenschutz und Wildtiermanagement
Dipl.-Biol. Frank W. Henning
European Professional Biologist (ECBA)
Standort Hessen:
Waldstraße 6, 35463 Fernwald
Standort Rheinland-Pfalz:
Wingertstraße 51
67292 Kirchheimbolanden
Tel: 0172 – 677 51 82
Fax: 03212 - 1046103
Frank.W.Henning@gmx.de

Fernwald, den 04.09.2021