Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Bebauungsplan „Volkach West“ - MainQuartier (Stadt Volkach)

Auftraggeber: MainQuartier GmbH & Co.KG
GF Jan-Felix Beuerlein
Schönbornstraße 35
97332 Volkach

Auftragnehmer: ***FABION GbR***
Naturschutz - Landschaft – Abfallwirtschaft

Winterhäuser Str. 93
97084 Würzburg
Tel.: 0931 / 21401
umweltbuero@fabion.de
www.fabion.de

Projektleitung: Dipl.-Biol. Renate Ullrich
Bearbeitung: Dipl.-Biol. Renate Ullrich
M.Sc. Magdalena Fuchs
Dipl.-Biol. Stefanie Weigl

Dipl. Biol. Renate Ullrich

Würzburg, 26.07.2023

Abbildung auf dem Deckblatt

Links: Blick auf das alte BayWa-Gebäude sowie die Lagerhalle (Foto: R. Ullrich, 17.05.2021)

Rechts: Adultes Zauneidechsenweibchen im südlichen Eingriffsbereich (Foto: M. Fuchs, 28.04.2021).

Inhaltsverzeichnis

1 **Einleitung** **4**
1.1 Anlass und Aufgabenstellung **4**
1.2 Datengrundlagen **7**
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung **7**
2 **Wirkungen des Vorhabens** **8**
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse **8**
2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkprozesse **9**
3 **Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität** **10**
3.1 Maßnahmen zur schonenden Bauausführung, zur Vermeidung und Minimierung **10**
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG) **13**
3.3 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen) **14**
3.4 Umweltbaubegleitung **15**
4 **Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten** **16**
4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie **16**
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 16
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie 16
4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie **32**
4.2.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten 32
4.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten und Arten der Roten Liste, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen **41**
5 **Zusammenfassende Darlegung zur Wahrung des Erhaltungszustandes** **42**
5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie **42**
5.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie **43**
6 **Gutachterliches Fazit** **44**
7 **Literatur** **45**
Anhang 1: Fotodokumentation **47**
Anhang 2: ABC-Bewertung Zauneidechse (LANUV 2010) **53**
Anhang 3: Aktivitäten der Zauneidechse im Jahresverlauf sowie Zeitfenster für Eingriffe (SCHNEEWEIS et. al 2014) **55**

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Baumart, die ausgebildete Struktur sowie potenzielle Quartierstruktur 18

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im erweiterten Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Fledermausarten (ASK-Nachweise seit 2000). Artspezifische Beschreibung der genutzten Quartiertypen (SQ: Sommerquartier, WQ: Winterquartier), des maximalen Aktionsradius (ARmax) zwischen Quartier und Jagdgebieten, typische Jagdgebiete, sowie Empfindlichkeit der Arten gegenüber Lärm, Licht, Zerschneidung und Kollision mit dem fließenden Verkehr (SMWA 2012). 20

Tabelle 3: Kartierungstermine für Reptilien und Witterung sowie Kartierungsergebnisse 26

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Zauneidechse des Anhang IV der FFH-Richtlinie 26

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen europäischen Vogelarten 33

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über die Lage des Untersuchungsgebietes (Luftbildgrundlage: Geodaten der bayerische Vermessungsverwaltung) 4

Abbildung 2: Vorentwurf des B-Plans (Stand 10.11.2021, WGF Nürnberg) 5

Abbildung 3: Geplante Hochwasserschutzwälle südlich der Ländestraße (Stand: 11.05.2023, Volkach 500_Freiflächenplan – Abstimmung Mulde.pdf) 6

Abbildung 4: Lage der sieben vorgefundenen Habitatbäume im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes. (Luftbildgrundlage: Geodaten der bayerische Vermessungsverwaltung) 17

Abbildung 5: Überblick über Lage der Nachweise von Zauneidechsen und des Zauneidechsenlebensraums (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2018) 27

Abbildung 6: ASK-Nachweise der Zauneidechse im 3km-Radius um das Untersuchungsgebiet. (Luftbildgrundlage: Geodaten der bayerische Vermessungsverwaltung 28

Abbildung 7: Vier große Nester (die meisten vermutlich Taubennester) in der offenen Maschinenhalle (Fotos: Magdalena Fuchs, 29.07.2012) 34

Fotoverzeichnis

Foto Nr. 1:	Habitatbaum Nr. 1, Apfel, DHB=40 cm	47
Foto Nr. 2:	Habitatbaum Nr. 2, Zwetschge, DHB=40 cm	47
Foto Nr. 3:	Habitatbaum Nr. 3, Zwetschge, DHB=40 cm	47
Foto Nr. 4:	Habitatbaum Nr. 4, Zwetschge, DHB=40 cm	47
Foto Nr. 5:	Habitatbaum Nr. 5, Zwetschge, DHB=40 cm	48
Foto Nr. 6:	Weibliche, adulte Zauneidechse	48
Foto Nr. 7:	BayWa-Turm von außen; kein Quartierpotenzial für Vögel oder Fledermäuse im Außenbereich	48
Foto Nr. 8:	BayWa-Turm Innenbereich, Industriebau aus Metall, Spuren von Tauben und Marder, keine Eignung für Fledermäuse	48
Foto Nr. 9:	BayWa-Verwaltungsgebäude, Fenster und Türen verschlossen, Dach dicht gedeckt, keine Quartiere im Außenbereich	49
Foto Nr. 10:	BayWa-Lagerraum, alles verschlossen, keine Quartiere im Außenbereich	49
Foto Nr. 11:	Nest des Hausrotschwanzes in einer Ecke des Lagerraumes (EG)	49
Foto Nr. 12:	BayWa-Lagerraum (EG), alles betoniert, keine Quartierpotenzial für Fledermäuse, Vogelkot	49
Foto Nr. 13:	Kellerräume verschlossen, kein Quartierpotenzial für Fledermäuse	50
Foto Nr. 14:	BayWa-Büroräume (1. Stock), alles geschlossen, keine Quartiere/Spuren von Vögeln oder Fledermäusen	50
Foto Nr. 15:	BayWa-Lagerraum (1. Stocke), Marderspuren und Sichtung zweier Hausrotschwänze	50
Foto Nr. 16:	BayWa-Lagerraum (1. Stock), eines von zwei offenen Fenstern; Einflug-möglichkeit	50
Foto Nr. 17:	Dachboden (Raum 1) mit Einflugmöglichkeit durch vereinzelte Löcher zwischen den Ziegeln, nur wenige Spaltenquartiere, keine Hinweise auf Nutzung durch Fledermäuse	51
Foto Nr. 18:	Teilweise Verschalung des Daches im Raum 1	51
Foto Nr. 19:	Passgenaue Verzapfung der Balken, kaum Spaltenquartiere in den Balken von Raum 1	51
Foto Nr. 20:	Dachboden (Raum 2) mit Einflugmöglichkeit durch Löcher in Dach und Fenster; keine Spaltenquartiere im Gebälk; Taubennest	51
Foto Nr. 21:	pot. Spaltenquartier zwischen Balken und Wand im Dachbodenraum 2, aber keine Nutzungsspuren,	52
Foto Nr. 22:	Einflugmöglichkeit in den Dachbodenraum 2 über Loch im Dach	52
Foto Nr. 23:	Dachwohnung vollständig verschlossen, kein Quartierpotenzial, keine Nutzungsspuren	52
Foto Nr. 24:	Offene Maschinenhalle, insgesamt fünf Nester im Innenraum (vmtl. Taube, Amsel, Hausrotschwanz), z.T. Eierschalenreste	52

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Gebiet um die alte BayWa in Volkach wird auf einer Fläche von 4,3 ha ein neuer Bebauungsplan ausgewiesen, in dessen Zuge dort Wohn-, Büro- und Geschäftshäuser entstehen werden (Abbildung 1). Bei der zu überplanenden Fläche handelt es sich um eine Gemengelage aus versiegelten und (ehemals) bebauten Flächen mit Restbeständen alter Nutzungen wie ehemalige Gärtnerei / Baumschule, Gärten, Straßenböschungen, u.a.m.

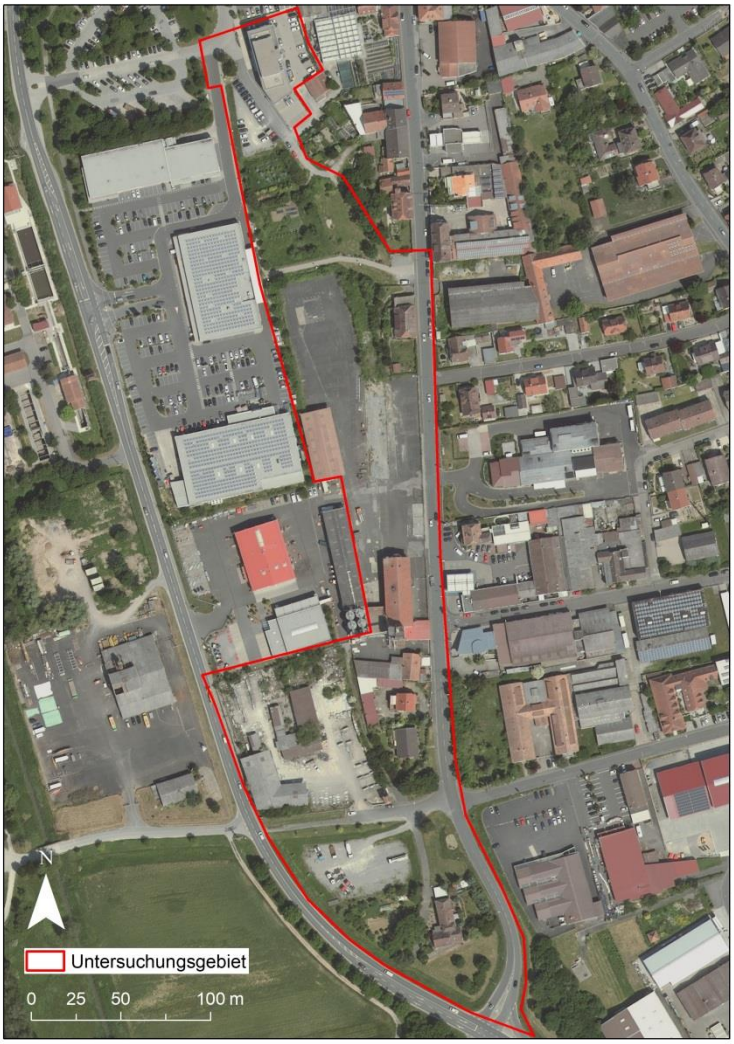


Abbildung 1: Übersicht über die Lage des Untersuchungsgebietes (Luftbildgrundlage: Geodaten der bayerische Vermessungsverwaltung)

Geplant ist die Neugestaltung und damit einhergehend die Überbauung der jetzt brachliegenden ehemaligen Gewerbeflächen wie des alten BayWa-Geländes, aber auch der Gartenbrachen und anderer Freiflächen zwischen dem Edeka-Gelände und der Sommeracher Straße. Der B-Plan sieht eine nahezu vollständige Umgestaltung des Geländes vor (s. Abbildung 2). Im Vordergrund steht die Entwicklung urbaner Bebauung mit mehrstöckigen Geschäfts- und Bürogebäuden, Wohneinheiten sowie Läden und Verkehrs-/Parkflächen. Nur die bewohnten Wohngebäude mit ihren Gärten im nordöstlichen und

südöstlichen Bereich sowie das Bürogebäude im Norden werden erhalten. Ebenfalls zum Erhalt festgesetzt werden die gepflanzten Bäume am EDEKA sowie die großen Linden und Eichen am Trafohaus (schriftliche Mitteilung Herr Hupfer, WGF, 18.11.2021).

Abbildung 2: Vorentwurf des B-Plans (Stand 10.11.2021, WGF Nürnberg)

Um den rechtlichen Anforderungen an Eingriffsplanungen gerecht zu werden und auf Grund der (potenziellen) Vorkommen europarechtlich geschützter Arten ist die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für das Planungsvorhaben durchzuführen.

In einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist zu untersuchen, ob Arten, die nach Anhang IV FFH-Richtlinie oder nach Anhang I Vogelschutz-Richtlinie streng geschützt sind, von dem geplanten Eingriff betroffen sind und somit ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vorliegt.

Aufgrund der vorhandenen Strukturen (Grasflächen, Gebüsche, Höhlenbäume, verlassene Gebäude) ist mit dem Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten zu rechnen. Im Untersuchungsgebiet wurde deshalb das Vorkommen von streng geschützten Reptilien (Zauneidechse) geprüft, Gebäude (alte

BayWa, Lagerhalle) und Habitatbäume nach Fortpflanzungs- und Ruhestätten kontrolliert sowie Brutvögel erfasst.

Dagegen wurden alle jetzt bewohnten oder genutzten Gebäude wie die Gewerbegebäude Ländestraße 2 (nicht zugänglich) und die Wohn- und Bürohäuser entlang der Sommeracher Straße sowie das Anwesen „Alte Sommeracher Straße 3“ nicht auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten kontrolliert. Für diese Gebäude war zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe kein Abriss oder Umnutzung/Sanierung bekannt.

Südspitze

Die genaue Gestaltung der Südspitze südlich der Ländestraße ist noch in Planung. Aufgrund der Lage im Hochwassergebiet muss ein Wall aufgeschüttet werden. Im Bereich der Ländestraße ist ein Gebäude geplant. Das Gebäude „Alte Sommeracher Straße 3“ wird erhalten. Im Nutzgartenbereich soll die Fläche für den Zauneidechsenausgleich geschaffen werden.

Abbildung 3: Geplante Hochwasserschutzwälle südlich der Ländestraße (Stand: 11.05.2023, Volkach 500_Freiflächenplan – Abstimmung Mulde.pdf)

1.2 Datengrundlagen

Neben den stattgefunden Geländeuntersuchungen wurden vorhandene Unterlagen (ASK-Daten, ab 2000) ausgewertet.

Es wurden folgende Unterlagen verwendet:

- Geländebegehungen zu

  a) Reptilien (28.04.21, 14.05.21, 01.06.21, 11.08.21)

  b) Brutvögel (28.04.21, 15.05.21, 01.06.21, 30.06.21)

  c) Gebäudebewohnende Arten: Gebäudekontrolle Alte BayWa Geschäfts- und Bürogebäude, Silo und Lagerhallen (29.07.21)

  d) Habitatbäume (28.04.21)
- ASK-Daten (Stand 11/2021)
- Planungsunterlagen des Auftraggebers:
  - Vorentwurf des B-Plans (211110_BPL_VOLK_Grundlage.pdf, Stand: 10.11.2021)
  - Volkach 500_Freiflächenplan – Abstimmung Mulde_230511.pdf

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmung

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. *(Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt*);
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Für nach nationalem Recht besonders oder streng geschützte Arten, die nicht in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ist derzeit gem. § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Ebenso sind Arten des Anhanges II der FFH-RL nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung. Sofern sich jedoch schutzwürdige Vorkommen von beispielsweise Arten der Roten Liste ergeben, sind diese im Einzelfall vertieft zu betrachten.

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ von August 2018. Des Weiteren wurden die LfU-Arbeitshilfen „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“ und „Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse“ als Grundlage für die fachliche Beurteilung des Vorhabens herangezogen.

2 Wirkungen des Vorhabens

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie die Vogelarten analysiert und die Wirkfaktoren ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Im Zuge von Baumaßnahmen werden Flächen vorübergehend zur Baueinrichtung, zum Abstellen, Transport und Lagern von Baugeräten und Baumaterialien beansprucht und erheblich verändert. Baubedingt finden Abgrabungen, Aufschüttungen, Bodenverdichtung, Bodenbedeckung und Versiegelung statt**.**

Die Erschließung des Gebietes, die Bebauung der Grundstücke und die Errichtung von Zuwegen bedarf der Rodung vorhandener Baum- und Gehölzbestände sowie der Entfernung der Vegetationsdecke und alter Versiegelung.

Hierdurch gehen (potenzielle) Lebensstätten der europarechtlich geschützten Vogel- und Fledermausarten verloren.

Während der direkten Inanspruchnahme von Quartier- und Nahrungslebensräumen durch den Abriss von Gebäuden, die Fällung von Bäumen sowie die Entfernung der Vegetationsdecke besteht das Risiko der Verletzung oder Tötung von Individuen der oben genannten Tiergruppen.

Beim Bau der Wälle und der Errichtung eines Gebäudes auf der Südspitze geht ein Teil des Lebensraums der Zauneidechsen verloren.

Barrierewirkungen / Zerschneidung

Eine von der Baustelle ausgehende Barrierewirkung hat auf die mobilen Vogel- und Fledermausarten voraussichtlich keine signifikanten Effekte. Es kommt nicht zu einer Zerschneidung des Lebensraumes der Zauneidechse.

Lärmimmissionen, Erschütterungen, optische Störungen

Während des Baubetriebs kommt es zu Störungen im Wirkraum (Lärm, Erschütterungen, optische Störungen, Anwesenheit von Menschen). Für im Umfeld potenziell in Baumhöhlen oder Gebäudequartieren lebende Fledermäuse können Lärm und Erschütterungen erfahrungsgemäß als Beeinträchtigung ausgeschlossen werden, solange die Störungen nicht unmittelbar am Quartier wirken.

Optische Störungen, z.B. durch nächtliches Arbeiten mit Kunstlicht, beeinflussen hingegen das Verhalten lichtempfindlicher Fledermausarten in vielerlei Hinsicht. (EUROBATS 2018)

Die von der Bautätigkeit ausgehenden Störungen können Vögel aus ihren angestammten Revieren bzw. Quartieren vertreiben. Dies kann zu einer dauerhaften Verdrängung von störungsempfindlichen Arten führen. Zudem kann bei verbleibenden Arten der Fortpflanzungserfolg gemindert werden.

2.2 Anlage- und betriebsbedingte Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Für die Errichtung der Wohnbebauung, der Parkflächen und der entsprechenden Infrastruktur wie Straßen, Zufahrten, Wege usw. werden Flächen dauerhaft überbaut und versiegelt.

Das jetzt bestehende Quartierangebot für Vögel und Fledermäuse geht dauerhaft verloren. Die neue Wohnbebauung oder neu gepflanzte Bäume werden wenige oder keine für Fledermäuse und Vögel geeignete Quartiere aufweisen.

Durch den Bau des Gebäudes auf der Südspitze sowie durch weitere Überbauungen (Zufahrt, Parkplätze) gehen Teile des Zauneidechsenlebensraums vollständig verloren.

Die Anlage der Erdwälle zum Hochwasserschutz stellt nur einen temporären Eingriff dar. Nach Beendigung der Erdarbeiten können die Dämme bei entsprechender Gestaltung als Zauneidechsenlebensraum fungieren.

Barrierewirkungen / Zerschneidung

Die geplante Wohnbebauung hat auf die mobilen Vogel- und Fledermausarten voraussichtlich keine signifikanten Zerschneidungseffekte.

Eine anlage- und betriebsbedingte Zerschneidung von Lebensräumen ist für die Zauneidechse nicht zu erwarten, da es sich um eine Siedlungserweiterung bzw. einen Lückenschluss am Stadtrand auf nicht von der Zauneidechse besiedelten Flächen und im Anschluss an bestehende Gewerbegebiete und Bebauung handelt. Das Gebiet wird nach Süden von stark befahrenen Straßen zum Offenland hin abgegrenzt.

Lärmimmissionen, Erschütterungen und optische Störungen

Von der geplanten Bebauung sind vor allem Auswirkungen durch optische Effekte zu erwarten. Es ist mit Kollisionen von Vogelarten an Verglasungen und spiegelnden Oberflächen (Fenster, Balkone, Wintergärten, Fassaden usw.) zu rechnen.

Nächtliches Kunstlicht an Gebäuden und Straßen kann zu einer Beeinträchtigung lichtscheuer Fledermausarten führen (EUROBATS 2018).

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Vorkehrungen werden durchgeführt, um Gefährdungen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen.

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

3.1 Maßnahmen zur schonenden Bauausführung, zur Vermeidung und Minimierung

Sofern sich für die zu berücksichtigenden Arten und Artgruppen Konflikte hinsichtlich der Durchführung der Maßnahmen ergeben, ist eine detaillierte flächen- und artenbezogene Abstimmung im Rahmen der weiteren Planungen vorzusehen.

Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung

- **1V: Minimierung der Flächeninanspruchnahme auf das technisch notwendige Mindestmaß**
  Für Flächen zur Baustelleneinrichtung sind bereits befestigte Flächen zu nutzen. Flächen, deren Vegetationsbestand erhalten werden kann, sind unbedingt zu erhalten.

- **2V: Erhalt und Schutz der vorhandenen Bäume**
  Soweit möglich, sind Bäume zu erhalten und vor Schädigungen zu schützen. Insbesondere Beschädigungen des Wurzelbereichs durch das Befahren sowie Stammschäden sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen zu vermeiden (Baumschutzzaun mindestens im Kronentrauf, bei Erdarbeiten ausreichenden Wurzelraum belassen und schützen (Wurzelvorhang), Bewässerung im Sommer während einer Baumaßnahme auf angrenzenden Flächen).

- **3V: Entfernung von Gehölzen ohne Quartierstrukturen außerhalb der Brutzeit von Vögeln**
  Eine Entfernung der übrigen Gehölze ist nur soweit unbedingt erforderlich und ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (nur von 01.10. bis 29.02.), jedoch möglichst zeitnah zum Baubeginn möglich.
  - Generell sind bei Rodungsarbeiten nach dem 29.02. und vor dem 01.10. eines Jahres die Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und eine Ausnahmegenehmigung von § 39 BNatSchG erforderlich.
  - Innerhalb des Zauneidechsenlebensraumes (s. Abbildung 5) sind Wurzelstubben, Laubschicht und Vegetationsdecke über den Winter zu belassen, damit überwinternde Reptilien nicht gefährdet werden.

- **4V: Fällung von (potenziellen) Höhlen- und Quartierbäumen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln und Fledermäusen:**
  Höhlen- und Quartierbäume sind nur von Mitte September bis Mitte Oktober zu fällen. Vor den Fällarbeiten sind die Höhlen von einem fledermauskundigen Gutachter mittels Endoskop zu inspizieren. Nur wenn ein Besatz mit Fledermäusen ausgeschlossen werden kann, kann der Baum gefällt werden.
  Alternativ: Verschluss der Habitatstrukturen mittels Reusen im Zeitraum von Mitte September bis

Mitte Oktober nach Inspektion durch einen fledermauskundigen Gutachter. Die Reusen sind so zu konstruieren, dass Fledermäuse zwar ausfliegen, aber nicht mehr einfliegen können. Der Fällzeitpunkt kann dann zwischen 01.10 und 29.02. liegen.

- **5V: Lagerung der Habitatbaumstämme im Halbschatten**

  Aufgrund des Besatzes der Obstbäume mit Arten der totholzbewohnenden Insekten ist das Holz nach der Fällung im Halbschatten z. B. an einem Waldrand oder Feldgehölz zu lagern, so dass zumindest die bereits weit entwickelten Larven ihre Entwicklung abschließen und schlüpfen können.

- **6V: Abriss aller Gebäude außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln und Fledermäusen und außerhalb der Winterschlafzeit**
  Verwaltungsgebäude mit Lager- und Maschinenhalle sowie das Anwesen auf der Südspitze dürfen nur außerhalb der Wochenstubenzeit der Fledermäuse und außerhalb der Brutzeit von Vögeln abgerissen werden, d.h. nur zwischen 01.09. und dem 30.10. eines Jahres. Die Gebäude sind ca. 4 Wochen vorher nochmal auf mögliche Vogelbrut- und Fledermausvorkommen zu untersuchen und ggf. Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen.

  Im Falle eines Abrisses des Wohnhauses auf der Südspitze, ist dieses vorerst auf Besatz mit Fledermäusen und Brutvögel zu untersuchen. (s. 11V)

- **7V: Nächtliche Baumaßnahmen sind zu unterlassen**

- **8V: Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung**
  Ist eine Außenbeleuchtung unverzichtbar (z.B. Straßenbeleuchtung), sind abgeschirmte, insektenfreundliche Lampen auf kurzen Masten einzusetzen, deren Abstrahlung nach unten gerichtet ist, um das Anlocken von Insekten sowie die störende Lichtausbreitung zu minimieren. Als Leuchtmittel sollten LED-Lampen eingesetzt werden, welche warm-weißes Licht mit Wellenlängen über 540 nm emittieren, d.h. außerhalb des Blau- und UV-Bereichs.

- **9V: Vermeidung von Vogelschlag an Glasscheiben und spiegelnden Oberflächen**
  Zur Vermeidung von Vogelschlag sind durchsichtige oder stark reflektierende Fassadengestaltungen zu vermeiden. Details zur Vermeidung von Vogelschlag sind SCHMID et al. (2012) zu entnehmen.
  - Option A: Markierung von Scheiben durch Streifen- oder Punktmuster: Das Muster muss dabei auf der gesamten Scheibe angebracht werden, zum Umfeld kontrastreich sein, eine Deckungsgrad von 5-10% aufweisen und dauerhaft auf der Anflugseite aufgebracht werden.
  - Option B: Verwendung von nicht spiegelnden Gläsern mit mattierten, bombierten oder profilierten Oberflächen.

- **10V: Kartierung von Zauneidechsen auf dem privaten Gartengrundstück „Alte Sommeracher Straße 3“ (Fl. Nr. 3658, 6873 Südteil, Gem. Volkach).**

  Das Gartengrundstück wird bei Bau der Wälle als Zwischenhälterungsfläche für Zauneidechsen benötigt. Dieses ist entsprechend aufzuwerten, um ausreichend Lebensraum für Zauneidechsen zu bieten. (s. 4CEF) Vor Umgestaltung ist die Fläche auf Zauneidechsen zu kontrollieren. Die

Kartierung ist von fachkundigem Personal bei für Zauneidechsen geeigneter Witterung in 4 Durchgängen durchzuführen.

- **11V: Im Falle eines Abrisses des Gebäudes „Alte Sommeracher Straße 3“ im Süden ist dieses auf gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse und deren (potenzielle) Quartiere zu untersuchen.**

  Entsprechend der Ergebnisse sind ggf. Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzusetzen. Die Kontrolle und Einschätzung der Quartiersituation sowie Maßnahmenentwicklung hat durch Fledermausspezialisten und Ornithologen zu erfolgen.

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

CEF-Maßnahmen haben das Ziel, die betroffenen Lebensräume der Arten in einen Zustand zu versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit leisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig, d.h. vor dem Eingriff begonnen werden und ihre Wirksamkeit muss vor dem Eingriff gegeben sein.

- **1CEF: Ersatz von Quartierstrukturen für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse**
  Für jeden verloren gehenden Höhlenbaum müssen 3 Fledermauskästen (1 Spalten- und 2 Höhlenkästen) sowie ein Meisenkasten (um die Konkurrenz durch Vögel zu verringern) in Gruppen von 5-10 Kästen innerhalb einer Ausgleichsfläche (je Kastengruppe ca. 500 m² und 100 m Abstand zwischen den Kastengruppen) aufgehängt werden. Die Ausgleichsfläche sollte sich in maximal 2 km Entfernung zum Eingriffsbereich befinden und bereits Fledermauskästen enthalten. Die Kästen sollten an Bäumen in 3- 4 m Höhe und mit unterschiedlicher Exposition aufgehängt werden, so dass ein freier Anflug zu den Kästen dauerhaft gewährleistet ist. Die Wartung der Kästen (Reinigung im September/Oktober, Kontrolle, ggf. Ersatz) muss jährlich erfolgen und dauerhaft gewährleistet sein. Auf Überwinterungskästen wird verzichtet, da die vorhandenen Habitatbäume zu dünn für Überwinterungsquartiere sind.

- **2CEF: Ausstattung der neuen Gebäude mit Gebäudebrüterkästen**
  Die neuen Gebäude sind mit Kästen für Gebäudebrüter wie Sperlingskästen und Halbhöhlen auszustatten (mind. je 5 pro Gebäude).

- **3CEF: Ersatz von Quartierstrukturen für Höhlenbrüter**
  Als Ersatz für die vier gerodeten Quartierbäume sind im räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsgebiet (maximal 2 km Entfernung) insgesamt 4 Vogelkästen aufzuhängen; es sind Kästen verschiedener Bauarten zu wählen. Die Wahl der Standorte und des Kastentyps muss durch eine fachkundige Person oder in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

- **4CEF: Herstellen von Zwischenhälterungsflächen südlich der Ländestraße**
  Auf der Fläche südlich der Ländestraße sind mindesten 2 Jahre vor Beginn von Bodenarbeiten auf Bereichen ohne spätere Bautätigkeit Zauneidechsenhabitate als Zwischenhälterfläche herzustellen Vorhandene Zauneidechsen auf den Baufeldern sind durch Vergrämung oder Abfang in die vorbereiteten Habitate zu verbringen.

  Nach erfolgter Vergrämung ist die Zwischenhälterfläche umlaufend mit einem Amphibienzaun zu versehen. Im Falle einer Umsiedlung ist die Fläche bereits vor Beginn des Abfangens mit einem Amphibienzaun einzuzäunen.

  Die Habitate müssen anschließend während der kompletten Bauphase mit Amphibienzaun eingezäunt bleiben und sind mittels Bauzaun vor Betretung und Befahrung zu sichern. Nach vollständigem Abschluss aller Bau- und Bodenarbeiten können die Zäune entfallen.

Für die genaue Durchführung der Maßnahme ist eine detaillierte Planung auszuarbeiten. Diese muss enthalten:

- Genaue Aussagen zur Art und Weise der Vergrämung (wie Mahd, Kurzhalten der Fläche, Zeitpunkt der Vergrämung) bzw. Vorgehen bei Umsiedelung
- Hinweis: Eventuell ist auch ein abschnittsweiser Bau der Wälle nötig.
- Planung der Zwischenhälterungsfläche mit Angaben zu Art und Anzahl von Strukturelementen, eventuelle Zufütterungen, Ansaat der Fläche, Bewirtschaftungsweise
- Kontrolle der Flächen nach erfolgter Vergrämung

Eine genaue Ausarbeitung ist erst nach Vorliegen aller endgültigen Planunterlagen möglich.

- **5CEF: Herstellung von Zauneidechsenlebensräumen auf den Wällen nach Beendigung der Bauarbeiten**

  Die Wälle sind nach Fertigstellung so zu gestalten, dass diese den Zauneidechsen einen neuen Lebensraum bieten. Eine genaue Planung der Wälle mit Art und Anzahl der Strukturen, Bewirtschaftungsweise, etc. ist durchzuführen (s. Auflagen zu 4CEF).

3.3 Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)

Die genaue Planung steht noch nicht fest. Ist die Umsetzung der Maßnahmen 3 CEF und 4 CEF auf Grundlage der endgültigen Planung nicht möglich, muss folgende Maßnahme durchgeführt werden. Die Lage der Ausgleichsfläche ist so zu wählen, dass diese möglichst nahe an dem derzeitigen Lebensraum liegt.

- **1FCS: Bereitstellung eines in Größe (mind. 3600 m^2) und Qualität gleichwertigen Habitats für die umzusiedelnde Zauneidechsenpopulation.** Größe und Lage richten sich nach LfU (2020, S. 21 ff).
  - <u>Option A</u>: Neuanlage eines Zauneidechsenhabitats (zeitlicher Vorlauf von mindestens zwei Vegetationsperioden zur Entwicklung eines ausreichenden Nahrungsangebots notwendig).
  - <u>Option B</u>: Optimierung eines bestehenden Zauneidechsenhabitats (bei einer bereits bestehenden Besiedlung der Ausgleichsfläche durch Zauneidechsen sind die Reviergrößen der ansässigen Individuen auf die Größe der Ausgleichsfläche anzurechnen).
  - <u>Allgemeine Hinweise zur Ausführung:</u> Die Ausgleichsfläche muss ausreichend Versteckmöglichkeiten für alle Altersklassen, grabfähige und besonnte Roh-/Sandbodenstandorte für die Eiablage, Sonnenplätze für die Thermoregulation (z.B. kombinierte Totholz-Steinhaufen), Winterquartiere sowie genügend Nahrung bereitstellen. Eine Vernetzung mit geeigneten Habitaten in der Umgebung ist wünschenswert.
  - Offenflächen sind in Teilbereichen auf jeweils rund 30% der Teilflächen im Winterhalbjahr manuell zu mähen (Motorsense oder Balkenmäher), Mulchen ist nicht zulässig. Kleinstrukturen wie Totholzhaufen, Steinriegel, Steinschüttungen u.ä. sind vor langfristigem Überwachsen durch Rückschnitt der Gehölze im Winterhalbjahr alle drei bis fünf Jahre zu schützten. Ziel ist der Erhalt eines kleinräumigen Mosaiks aus vegetationsfreien und grasig-krautigen Flächen sowie verbuschten Bereichen oder Gehölzen.
  - Alle Maßnahmen zur Neuanlage oder Optimierung eines Zauneidechsenhabitats sowie zu dessen langfristigem Erhalt und Pflege sind vor Baubeginn und in Abstimmung mit der Unteren

Naturschutzbehörde detailliert zu entwickeln, durch fachkundiges Personal zu betreuen und zu dokumentieren.

(s. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Bebauungsplan „Volkach West“ – Mainquartier (Stadt Volkach), Stand 04.03.2022)

3.4 Umweltbaubegleitung

Die frist- und fachgerechte Durchführung aller artenschutzrechtlich festgesetzten Maßnahmen (Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen) sind mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Kitzingen abzustimmen und dauerhaft durch einen Fachgutachter als Umweltbaubegleitung (ökologische Bauüberwachung) zu begleiten und zu dokumentieren.

- Die damit betrauten Personen sind den Naturschutzbehörden zu melden.
- Sie müssen im Hinblick auf die Einhaltung der naturschutzfachlichen Vorgaben weisungsbefugt gegenüber den ausführenden Firmen sein.
- Die Umsetzung der Maßnahmen bzw. die Beachtung bei Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sind den Naturschutzbehörden zeitnah mitzuteilen.

Die Umsetzung der artenschutzrechtlich bedingten Maßnahmen ist zu dokumentieren und in einem Abschlussbericht vorzulegen.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

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

Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten sind nicht bekannt und nicht zu erwarten.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden 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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter)**:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter)**: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.** Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Arten, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, müssen nicht der saP unterzogen zu werden und werden hier nicht weiter berücksichtigt.

4.1.2.1 Habitatbäume

Alle Bäume im Untersuchungsgebiet wurden vom Boden aus auf für Vögel und Fledermäuse geeignete Habitatstrukturen (d.h. Höhlen, Spalten und Rindenplatten) untersucht. Auf dem Gartengrundstück im Norden wurden dabei in sieben alten Obstbäumen solche Habitatstrukturen festgestellt (Abbildung 4). Im übrigen Untersuchungsgebiet fanden sich keine weiteren Bäume mit geeigneten Strukturen.

Abbildung 4: Lage der sieben vorgefundenen Habitatbäume im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes. (Luftbildgrundlage: Geodaten der bayerische Vermessungsverwaltung)

Tabelle 1: Übersicht über die Baumart, die ausgebildete Struktur sowie potenzielle Quartierstruktur

Nummer	Baumart	Struktur	Betroffene Tiergruppen
H1	Apfel (*Malus domestica*)	1 Höhle, Stamm vermutlich ziemlich morsch, Hackspuren, Bohrlöcher; nur noch 1 Hauptast, Stamm früher mal gespalten	Vögel, Fledermäuse, Xylobionta
H2	Zwetschge (*Prunus domestica*)	Baumhöhle am abgesägten Ast, sehr groß und tief; teilweise abgestorbene Äste, evtl. Mulm	Vögel, Fledermäuse Xylobionta
H3	Zwetschge (*Prunus domestica*)	Stamm tw. hohl und innen verfault; bemooste Äste	Vögel, Fledermäuse, Xylobionta
H4	Zwetschge (*Prunus domestica*)	Rindenplatten an einem abgestorbenen Baum	Fledermäuse
H5	Zwetschge (*Prunus domestica*)	gespaltener Stamm mit großer, flacher Stammhöhle, abgesägte Totholzäste	Xylobionta
H6	Birne (*Pyrus communis*)	Totholz, Hackspuren, stark bemoost	Xylobionta
H7	Apfel (*Malus domestica*)	Hackspuren und Bohrlöcher an einem fast komplett abgestorbenern Stamm mit abgebrochenen Ästen; keine Höhlen	Xylobionta

Bei den vorgefundenen Habitatbäumen handelt es sich um alte, totholzreiche Obstbäume mit zahlreichen Höhlen und Rindenplatten (siehe Fotodokumentation im Anhang), die potenzielle Fledermaus- und Vogelquartiere darstellen. Es fanden sich keine Hinweise auf eine aktuelle Nutzung. Die Habitatbäume sind zu dünn, um für Fledermäuse geeignete Überwinterungsquartiere darzustellen.

Der Habitatbaum Nr. 1 war in weiten Teilen abgestorben und mit Pilzen bewachsen. Die vorgefundenen Höhleneingänge waren jedoch zu klein, um im Inneren eine Mulmprobe zu entnehmen. Der Stamm des Habitatbaums Nr. 3 ist innen verfault.

Es sind insgesamt 3 Baumhöhlen vorhanden, die durch die Baugrunderschließung wegfallen. Außerdem leben in den alten Obstbäume div. totholzbewohnende Insektenarten. Aufgrund der geringen Größe der Höhlen und der geringen Substratmenge kann ein Vorkommen der nach Anhang IV gesetzlich geschützten Käferarten ausgeschlossen werden.

4.1.2.2 Säugetiere

Fledermäuse

Es erfolgte keine Erfassung der lokalen Fledermausfauna. In den ASK-Daten (Stand 11/2021) finden sich in einem 6km-Radius um das Untersuchungsgebiet aktuelle Nachweise für elf Arten (Tabelle 2): Bechsteinfledermaus, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Graues Langohr, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus, und Zwergfledermaus. Sechs weitere Arten sind auf Grund ihres Verbreitungsgebietes sowie ihrer Lebensraumansprüche mindestens saisonal im Untersuchungsgebiet zu erwarten: Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Mopsfledermaus, Nordfledermaus, Zweifarbfledermaus (Tabelle 2).

Im Untersuchungsgebiet befinden sich vier für Fledermäuse potenziell geeignete Habitatbäume mit Baumhöhlen, -spalten bzw. Rindenplatten (Abbildung 4), welche zwischen April und November für Fledermäuse potenziell geeignete Quartiere bereitstellen. Eine Eignung der Habitatbäume als Winterquartiere konnte ausgeschlossen werden. Die baumbewohnenden Fledermausarten werden durch die geplanten Rodungsmaßnahmen diese saisonal nutzbaren Quartiere verlieren. Es ist potenziell mit einer Betroffenheit von baumbewohnenden Fledermausarten zu rechnen.

Bei der Gebäudekontrolle der alten BayWa-Gebäude (Geschäftshaus einschließlich Keller, Speichersilo, Lagerhalle) fanden sich in den Außenbereichen keine für Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen oder Hinweise auf ein Vorkommen von Fledermäusen. Im Inneren der Gebäude zeigt nur das über Löcher zwischen den Ziegeln und durch ein kaputtes Fenster zugängliche Dach über der Lagerhalle einige potenziell für Fledermäuse geeignete Spaltenquartiere. Es fanden sich jedoch keinerlei Hinweise auf eine frühere oder aktuelle Nutzung durch Fledermäuse. Aufgrund der Begehung kann eine Wochenstube sicher ausgeschlossen werden. Durch den Abriss der Gebäude kommt es nach gutachterlicher Einschätzung zu keinem Verlust von geschützten Quartierstrukturen (i. B. Wochenstuben, Winterquartiere). Nicht auszuschließen ist jedoch, dass Spalten zwischen April und November von verschiedenen Arten als Einzel- oder Zwischenquartier genutzt werden. Diese Quartierstrukturen sind jedoch nicht nach § 44 Abs. 3 geschützt.

Tabelle 2: Schutzstatus und Gefährdung der im erweiterten Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Fledermausarten (ASK-Nachweise seit 2000). Artspezifische Beschreibung der genutzten Quartiertypen (SQ: Sommerquartier, WQ: Winterquartier), des maximalen Aktionsradius (ARmax) zwischen Quartier und Jagdgebieten, typische Jagdgebiete, sowie Empfindlichkeit der Arten gegenüber Lärm, Licht, Zerschneidung und Kollision mit dem fließenden Verkehr (SMWA 2012).

deutscher Name	wissenschaftl. Name	RL		EHZ KBR	Gehölz-bewohnend		Gebäude-bewohnend		AR_{max} [km]	Jagdgebiete	Lärm-empfind-lich	Licht-empfindlich	Struktur-gebunden fliegend	Kollisions-gefährdet	letzter ASK-Nachweis (ab 2000)
		D	BY		SQ	WQ	SQ	WQ							
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	V	-	u	Ja	Evtl.	Nein	Nein	1-2	Mehrschichtige und strukturreiche Wäldern, Streuobstwiesen, gehölzreiches Offenland	Sehr hoch	Hoch	Ja	Sehr hoch	2014, 9 Individuen in einem Nistkasten, NSG "Hölzersgraben", Schwarzach
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	G	3	g	Ja	Evtl.	Ja	Ja	2	Wälder, gehölzreiche Siedlungen und Siedlungsränder	Sehr hoch	Hoch	Ja	Hoch	2019, 1 Individuum in zerfallener Scheune, Krautheim
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	-	-	u	Nein	Nein	Ja	Ja	4,5	gehölzreiche Siedlungsränder, Grünland, Waldränder und –wege, Straßenlaternen	Gering	Gering	Bedingt	Gering	kein Nachweis
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	2	2	g	Ja	Nein	Ja	Ja	3	Unterholzreiche Wälder, Wiesen, Weiden, Viehställe, Gewässer	Gering	Hoch	Ja	Hoch	2020, 5 Weibchen, Dimbach
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	V	-	u	Nein	Nein	Ja	Ja	5	Laubwälder, (Obst-) Gärten, Waldlichtungen, extensives Grünland	Sehr hoch	Hoch	Ja	Hoch	2020, 1 totes Männchen, Köhler
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	V	-	u	Ja	Ja	Ja	Ja	>10	Über Gewässer, Wälder, Offenland, Siedlungen, Straßenlaternen	Gering	Gering	Nein	Sehr gering	2014, 15 Individuen im Jagdhabititat, NSG Volkach
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	V	2	u	Ja ♂	Nein	Ja	Nein	>10 (-20)	staunasse oder gewässerreiche, lichte (Laub-) Wälder, Waldrändern, Hecken, Baumreihen, Feldgehölzen, Gräben und Bächen sowie Gärten	Hoch	Hoch	Ja	Hoch	kein Nachweis
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	V	-	g	Ja ♂	Nein	Ja	Nein	>10 (-20)	Unterwuchsarme Wälder, frisch gemähte Wiesen und geerntete Äcker,	Sehr hoch	Hoch	Bedingt	Mittel	2020, 15 Sichtungen bei Ausflugszählung, Schwarzach
Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	D	2	u	Ja	Nicht in BY	Ja (selten)	Nicht in BY	5 (-15)	Wälder, Offenland, beweidetes Grünland,	Gering	Gering	Nein	Sehr gering	kein Nachweis

deutscher Name	wissenschaftl. Name	RL		EHZ KBR	Gehölz-bewohnend		Gebäude-bewohnend		AR_{max} [km]	Jagdgebiete	Lärm-empfind-lich	Licht-empfindlich	Struktur-gebunden fliegend	Kollisions-gefährdet	letzter ASK-Nachweis (ab 2000)
		D	BY		SQ	WQ	SQ	WQ							
										Siedlungen, Gewässer					
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	V	-	g	Ja	Nein	Ja	Nein	1	Gut strukturierte und gehölzreiche Landschaften, Wälder, Siedlungen, Gewässer	Gering	Hoch	Ja	Hoch	2015, Sichtung eines Individuum, Escherndorf
Mopsfledermaus	*Barbastellus barbastella*	2	3	u	Ja	Ja	Ja	Ja (selten)	>10	Strukturreiche Wälder, bevorzugt entlang von Grenzlinien	Gering	Hoch (?)	Beding	Mittel	kein Nachweis
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	D	V	u	Ja	Ja	Ja	Ja	>10	In Gewässernähe entlang von Gehölzen, Wälder, Waldränder, Parks	Gering	Gering	Bedingt	Mittel	2008, Detektor-nachweis eines Individuums, Neuses am Berg
Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	G	3	u	Nein	Nein	Ja	Ja	4 (-15)	Wälder, Waldränder, Gewässer, Wiesen, Straßenlaternen	Gering	Gering	Nein	Gering	kein Nachweis
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	-	-	u	Ja ♂	Ja	Ja ♂	Ja	6,5	Gewässer, Feuchtgebiete, Wälder, Offenland	Gering	Gering	Bedingt	Mittel	2020, Einzelfund außerhalb Quartier, Dimbach
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	-	-	g	Ja	Nein	Ja (selten)	Ja	4 (-8)	Stillgewässer, ruhige Flussabschnitte, Wälder, Wiesen	Gering	Hoch	Ja	Hoch	2013, Einzelfund außerhalb Quartier, Volkach
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio discolor*	D	2	?	Nein	Nein	Ja	Ja	♀: 2-6 ♂:20,5	offenes Gelände wie z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern	Gering	Gering	Nein	Sehr gering	kein Nachweis
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	-	-	g	Ja	Nein	Ja	Ja	2	Gewässer, gehölzreiche Ufer, Waldränder, Wälder, gehölzreiche Siedlungen, Wiesen, Weiden	Gering	Gering	Bedingt	Mittel	2018, 24 Individuen bei Ausflugszählung, Schwarzach

Nachweis: N = Artnachweis; R = Nachweis der Rufgruppe; H = Hinweis auf Art oder Rufgruppe

RL D Rote Liste Deutschland (BfN 2020) und **RL BY** Rote Liste Bayern (LfU 2016)

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R = extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V = Art der Vorwarnliste, - nicht gefährdet

EHZ Erhaltungszustand **KBR** = kontinentale biogeographische Region (LfU 2021)
g = günstig; u = ungünstig; s = schlecht; ? = unbekannt

SQ = Sommerquartier, **WQ** = Winterquartier, **ARmax** = maximaler Aktionsradius,

Nicht auf Fledermausbesatz kontrolliert wurden die aktuell bewohnten Häuser innerhalb des B-Plangebietes entlang der Sommeracher Straße sowie das Anwesen „Alte Sommeracher Straße 3“ im Bereich der geplanten Grünfläche in der Südspitze des Untersuchungsgebietes. Alle Gebäude können für Fledermäuse geeignete Quartierstrukturen aufweisen. Deshalb ist eine gutachterliche Gebäudekontrolle auf Vorkommen von Fledermäusen und gebäudebewohnenden Vogelarten sowie eine Beurteilung der Betroffenheit inkl. ggf. Maßnahmenentwicklung mit ausreichender Vorlaufzeit vor Sanierung, An-/Umbau oder Abriss dieser Gebäude durchzuführen.

Das Untersuchungsgebiet stellt aufgrund seiner starken Überbauung, der geringen Durchgrünung und dem allgemein geringen Quartierangebot kein wichtiges Jagdhabitat für Fledermäuse dar. Seine Bedeutung für den Transferflug von Fledermäusen aus dem Stadtgebiet in die umliegenden Jagdgebiete ist unbekannt. Durch die Nähe zum Mainufer sowie die geringere Beleuchtung der alten Gewerbeflächen (möglicher Dunkelkorridor) ist eine Flugroute durch das Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen.

Baumbewohnende Fledermausarten

(siehe Artenliste Tabelle 2)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tab. 2 **Bayern: s. Tab. 2**
Art im UG: ☐ **nachgewiesen** ☒ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ unbekannt

Lokale Population:
Insgesamt sind zwölf baumbewohnende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet zu erwarten. Eine Erfassung der lokalen Fledermauspopulation fand nicht statt.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

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

Im geplanten Baugebiet wurden vier Habitatbäume aufgenommen, die für Fledermausarten potenziell geeignete Strukturen aufweisen und die durch Rodung verloren gehen. Außerdem können Tiere bei den Rodungsarbeiten verletzt oder getötet werden, wenn sie sich in den Quartieren befinden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **1V: Minimierung der Flächeninanspruchnahme auf das technisch notwendige Mindestmaß**
  Für Flächen zur Baustelleneinrichtung sind bereits befestigte Flächen zu nutzen. Flächen, deren Vegetationsbestand erhalten werden kann, sind unbedingt zu erhalten.
- **2V: Erhalt und Schutz der vorhandenen Bäume**
  Soweit möglich, sind Bäume zu erhalten und vor Schädigungen zu schützen. Insbesondere Beschädigungen des Wurzelbereichs durch das Befahren sowie Stammschäden sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen zu vermeiden (Baumschutzzaun mindestens im Kronentrauf, bei Erdarbeiten ausreichenden Wurzelraum belassen und schützen (Wurzelvorhang), Bewässerung im Sommer während einer Baumaßnahme auf angrenzenden Flächen).
- **4V: Fällung von (potenziellen) Höhlen- und Quartierbäumen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln und Fledermäusen**
  Höhlen- und Quartierbäume sind nur von Mitte September bis Mitte Oktober zu fällen. Vor den Fällarbeiten sind

Baumbewohnende Fledermausarten

(siehe Artenliste Tabelle 2)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

die Höhlen von einem fledermauskundigen Gutachter mittels Endoskop zu inspizieren. Nur wenn ein Besatz mit Fledermäusen ausgeschlossen werden kann, kann der Baum gefällt werden.
Alternativ: Verschluss der Habitatstrukturen mittels Reusen im Zeitraum von Mitte September bis Mitte Oktober nach Inspektion durch einen fledermauskundigen Gutachter. Die Reusen sind so zu konstruieren, dass Fledermäuse zwar ausfliegen, aber nicht mehr einfliegen können. Der Fällzeitpunkt kann dann zwischen 01.10 und 29.02. liegen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

- **1CEF: Ersatz von Quartierstrukturen für baumhöhlenbewohnende Fledermäuse**
  Für jeden verloren gehenden Höhlenbaum müssen 3 Fledermauskästen (1 Spalten- und 2 Höhlenkästen) sowie ein Meisenkasten (um die Konkurrenz durch Vögel zu verringern) in Gruppen von 5-10 Kästen innerhalb einer Ausgleichsfläche (je Kastengruppe ca. 500 m² und 100 m Abstand zwischen den Kastengruppen) aufgehängt werden. Die Ausgleichsfläche sollte sich in maximal 2 km Entfernung zum Eingriffsbereich befinden und bereits Fledermauskästen enthalten. Die Kästen sollten an Bäumen in 3- 4 m Höhe und mit unterschiedlicher Exposition aufgehängt werden, so dass ein freier Anflug zu den Kästen dauerhaft gewährleistet ist. Die Wartung der Kästen (Reinigung im September/Oktober, Kontrolle, ggf. Ersatz) muss jährlich erfolgen und dauerhaft gewährleistet sein. Auf Überwinterungskästen wird verzichtet, da die vorhandenen Habitatbäume zu dünn für Überwinterungsquartiere sind.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Erhebliche Störungen lokaler Fledermausvorkommen mit populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands sind durch nächtliche Bautätigkeiten bei künstlichem Licht möglich.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **7V: Nächtliche Baumaßnahmen sind zu unterlassen**
- **8V: Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung**
  Dort wo eine Außenbeleuchtung unverzichtbar ist (z.B. Straßenbeleuchtung) sind abgeschirmte, insektenfreundliche Lampen auf kurzen Masten einzusetzen, deren Abstrahlung nach unten gerichtet ist, um das Anlocken von Insekten sowie die störende Lichtausbreitung zu minimieren. Lampen sollten nicht in oder über der Horizontalen abstrahlen und keine Wellenlängen im Blau- und UV-Bereich (unter 540 nm) emittieren.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Sollten sich zum Zeitpunkt des Abrisses Fledermäuse in Gebäudequartieren befinden, ist eine direkte Schädigung (Verletzung, Tötung) zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- s. Pkt. 2.1

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Gebäudebewohnende Fledermausarten

(siehe Artenliste Tabelle 2)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tab. 2 **Bayern: s. Tab. 2**
Art im UG: ☐ **nachgewiesen** ☒ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ unbekannt

Lokale Population:
Insgesamt sind zwölf gebäudebewohnende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet zu erwarten. Eine Erfassung der lokalen Fledermauspopulation fand nicht statt.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:
☐ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

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

Im geplanten Baugebiet liegen mehrere Anwesen, die (noch) nicht auf Fledermäuse kontrolliert werden konnten, da sie noch bewohnt sind oder nicht zugänglich waren. Fledermäuse nutzen Dachböden, aber auch Spalten zwischen Ziegeln, hinter Fensterläden, in aus Natursteinen gemauerten Kellern sowie Zapflöcher in der Dachstuhlkonstruktion, Höhlräume in Hohlblocksteinen oder in Rollladenkästen u. v. m. als Quartiere für ihre Wochenstuben, für den Winterschlaf oder auch als Einzelquartiere. Werden Gebäude saniert, umgebaut oder abgerissen, gehen Quartiere verloren. Außerdem können Fledermäuse bei diesen Arbeiten direkt verletzt oder aus Unkenntnis eingeschlossen und dadurch getötet werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **6V: Abriss aller Gebäude außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln und Fledermäusen und außerhalb der Winterschlafzeit**
  Verwaltungsgebäude mit Lager- und Maschinenhalle sowie das Anwesen auf der Südspitze dürfen nur außerhalb der Wochenstubenzeit der Fledermäuse und außerhalb der Brutzeit von Vögeln abgerissen werden, d.h. nur zwischen 01.09. und dem 30.10. eines Jahres. Die Gebäude sind ca. 4 Wochen vorher nochmal auf mögliche Vogelbrut- und Fledermausvorkommen zu untersuchen und ggf. Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen.

  Im Falle eines Abrisses des Wohnhauses auf der Südspitze, ist dieses vorerst auf Besatz mit Fledermäusen und Brutvögel zu untersuchen. (s. 11V)
- **7V: Nächtliche Baumaßnahmen sind zu unterlassen**
- **8V: Einsatz insektenfreundlicher Beleuchtung**
  Ist eine Außenbeleuchtung unverzichtbar (z.B. Straßenbeleuchtung), sind abgeschirmte, insektenfreundliche Lampen auf kurzen Masten einzusetzen, deren Abstrahlung nach unten gerichtet ist, um das Anlocken von Insekten sowie die störende Lichtausbreitung zu minimieren. Als Leuchtmittel sollten LED-Lampen eingesetzt werden, welche warm-weißes Licht mit Wellenlängen über 540 nm emittieren, d.h. außerhalb des Blau- und UV-Bereichs.
- **11V: Im Falle eines Abrisses des Gebäudes „Alte Sommeracher Straße 3“ im Süden ist dieses auf gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse und deren (potenzielle) Quartiere zu untersuchen.**

  Entsprechend der Ergebnisse sind ggf. Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzusetzen. Die Kontrolle und Einschätzung der Quartiersituation sowie Maßnahmenentwicklung hat durch Fledermausspezialisten und Ornithologen zu erfolgen.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Gebäudebewohnende Fledermausarten

(siehe Artenliste Tabelle 2)

Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Erhebliche Störungen lokaler Fledermausvorkommen sind durch nächtliche Bautätigkeiten bei künstlichem Licht möglich.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- s. Pkt. 2.1

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Sollten sich zum Zeitpunkt des Abrisses Fledermäuse in Gebäudequartieren befinden, ist eine direkte Schädigung (Verletzung, Tötung) zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- s. Pkt.2.1

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

4.1.2.3 Reptilien

Im Untersuchungsraum war aufgrund der Strukturen mit einem Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen, weshalb vier Geländebegehungen erfolgten. Diese fanden an folgenden Terminen statt:

Tabelle 3: Kartierungstermine für Reptilien und Witterung sowie Kartierungsergebnisse

Datum	Temperatur	Bewölkung	Kartierungsergebnisse
28.04.2021	18°C	sonnig, leichter Wind	1 adultes Weibchen, 2 Juvenile, 2 unbestimmt
14.05.2021	16°C	wechselnd sonnig	1 adultes Tier, 3 Juvenile
01.06.2021	20°C	sonnig, leichter Wind	1 subadultes Männchen, 1 Juvenile, 1 unbestimmt
11.08.2021	18°C	leicht bewölkt	keine Sichtung

Während der vier Begehungen wurden an der **Südspitze des B-Plangebietes** insgesamt 12 Individuen der Zauneidechsen (Tabelle 3) beiderlei Geschlechts und unterschiedlichen Alters nachgewiesen (s. Abbildung 5). Es handelt sich um ein individuenreiches Vorkommen der nach Anhang IV FFH-RL geschützten Art, deren Gesamtgröße auf ca. 100 Tiere geschätzt wird. Große Bereiche der Südspitze, insgesamt ca. 3.600 m^2, sind aufgrund ihrer Strukturen als Zauneidechsenlebensraum einzustufen.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Zauneidechse des Anhang IV der FFH-Richtlinie

deutscher Name	*wissenschaftlicher Name*	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	3	u

RL D Rote Liste Deutschland (BfN 2020) und **RL BY** Rote Liste Bayern (LfU 2019)
0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R = extrem seltene Art mit geographischer Restriktion, V = Art der Vorwarnliste, - nicht gefährdet

EHZ Erhaltungszustand **KBR** = kontinentale biogeographische Region (LfU 2021)
g = günstig; u = ungünstig; s = schlecht; ? = unbekannt

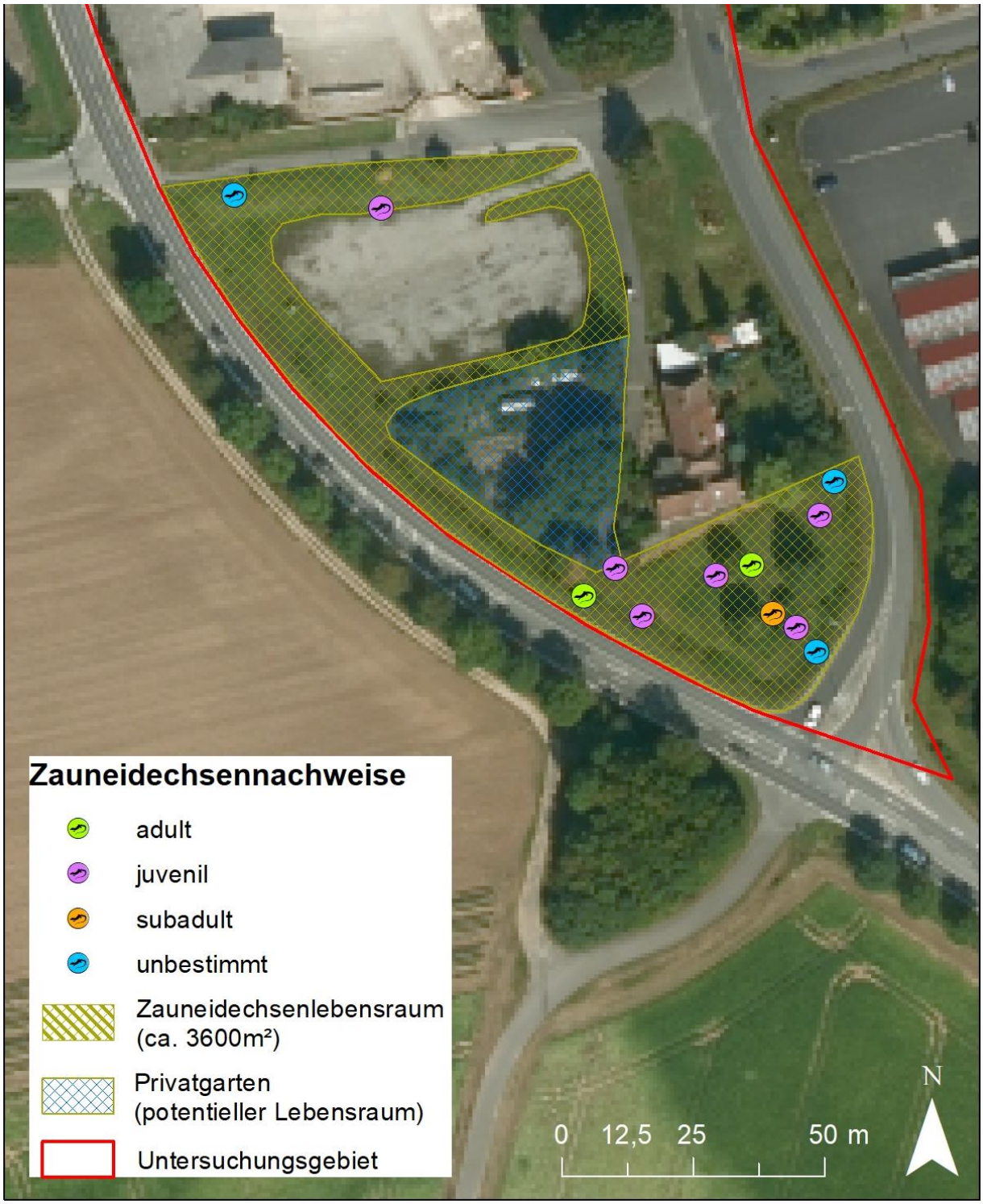


Abbildung 5: Überblick über Lage der Nachweise von Zauneidechsen und des Zauneidechsenlebensraums (Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung 2018)

Der besiedelte Teil des Untersuchungsgebietes wird von zwei in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Straßen (Staatsstraße 2260 und Sommeracher Str.) sowie der Gewerbefläche der alten BayWa begrenzt. Dadurch wird die Ausbreitung von Individuen aus dem Untersuchungsgebiet stark beeinträchtigt, aber nicht gänzlich verhindert. Das nächstgelegene bekannte Zauneidechsenvorkommen liegt rund 300 m südlich und wurde bei Kartierungen zum Ausbau eines Kreisverkehrs vor dem ALDI Supermarkt bekannt

und vor den Baumaßnahmen in 2020/2021 umgesiedelt (eigene Beobachtungen). Die Straßengräben und –ränder sowie Saumbereiche zwischen diesen beiden bekannten Vorkommen und westlich davon (entlang der Staatsstraßen 2260 und 2271) eignen sich jedoch ebenfalls als Zauneidechsenlebensraum, eine Besiedlung ist auch hier anzunehmen.

Nach gutachterlicher Bewertung der Qualität des im Untersuchungsgebiet gelegenen Habitats, des Zustands der lokalen Population sowie den lokalen Beeinträchtigungen, wird der Erhaltungszustand der Population auf lokaler Ebene mit gut/günstig (B) bewertet. Die Bewertung erfolgte anhand des Leitfadens ABC-Bewertung Zauneidechse NRW (LANUV, 2010) und kann im Anhang 2 eingesehen werden.

Insgesamt ist die Zauneidechse im Bereich um Volkach häufig anzutreffen. In der ASK gibt es 41 Nachweise zu Zauneidechsen im Umkreis von 3 km zum Untersuchungsgebiet, von denen sich 25 auf der gleichen Mainseite wie das Planungsgebiet befinden (Abbildung 6). Der nächstgelegene ASK-Nachweis (aus dem Jahr 1989) liegt in einem Abstand von rund 150 m südöstlich zum Planungsgebiet in einem Gebüsch in Mainnähe.

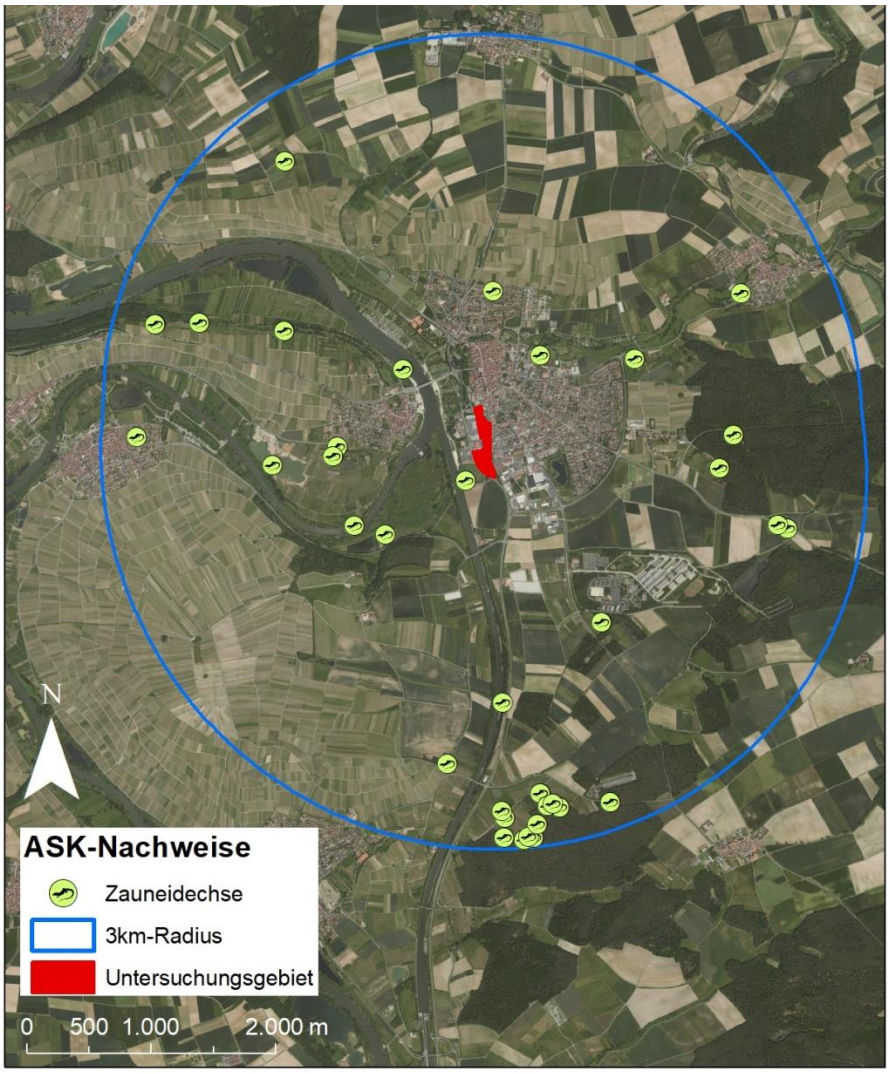


Abbildung 6: ASK-Nachweise der Zauneidechse im 3km-Radius um das Untersuchungsgebiet. (Luftbildgrundlage: Geodaten der bayerische Vermessungsverwaltung

Zauneidechse *(Lacerta agilis)*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V **Bayern: 3**

Art im UG: ☒ **nachgewiesen** ☐ **potenziell möglich**

Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Zur Eiablage ist die Zauneidechse auf vegetationsfreie, grabfähige Bodenstellen angewiesen, in denen die Eier vergraben werden können. Sie kommt vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen (BLANKE 2010). Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Einzelreviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt und für die Aktionsräume mit Entfernungen von bis zu 40 m angenommen werden (BLANKE & VÖLKEL 2015). Entfernungen von 100 m ohne geeignete Zauneidechsenstrukturen können von Individuen der Art nicht mehr überwunden werden – in solchen Situationen muss von getrennten Populationen ausgegangen werden. Zauneidechsen bewohnen ihre Habitate ganzjährig. Die Paarungszeit beginnt nach der Winterruhe im März/April. Der Rückzug der Adulten erfolgt in der Regel ab Anfang August (Männchen) bis maximal Mitte Oktober (Weibchen). Der Hauptschlupf der Jungen findet im August/September statt. Als Überwinterungsquartiere dienen frostfrei gelegene Hohlräume wie Fels- und Erdspalten, verlassene Baue, aber auch selbstgegrabene Röhren (BLANKE 2010).

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

☐ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Population:
Die betroffenen Flächen wurden im Rahmen der Begehungen viermal auf geeignete Strukturen für die Zauneidechse und deren Vorkommen untersucht. Besiedelte und für Zauneidechsen gute Lebensräume finden sich ausschließlich im Süden des Untersuchungsgebietes und umfassen eine Größe von rund 3.600 m². Es wurden dort zwölf Tiere beiderlei Geschlechts und verschiedener Altersstadien beobachtet und die Größe des Gesamtvorkommens auf 100 Tiere geschätzt. Damit handelt es sich um eine individuenreiche und reproduzierende Population. Auf Grund der guten Habitatstruktur, der sehr guten Populationsstruktur sowie mäßiger Beeinträchtigungen wird der Erhaltungszustand des lokalen Vorkommens als gut bewertet.

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

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

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

Durch den Bau der Wälle gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Ganzsjahreslebensraum) der Zauneidechse vorübergehend und durch den Bau des Gebäudes dauerhaft verloren. Betroffen sind insgesamt 3600 m²
Da Zauneidechsen ihre Habitate ganzjährig bewohnen, können bei Eingriffen in Vegetation und Boden Individuen verletzt oder getötet sowie Gelege zerstört werden.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **10V: Kartierung von Zauneidechsen auf dem privaten Gartengrundstück „Alte Sommeracher Straße 3“ (Fl. Nr. 3658, 6873 Südteil, Gem. Volkach).**

  Das Gartengrundstück wird bei Bau der Wälle als Zwischenhälterungsfläche für Zauneidechsen benötigt. Dieses ist entsprechend aufzuwerten, um ausreichend Lebensraum für Zauneidechsen zu bieten. (s. 4CEF) Vor Umgestaltung ist die Fläche auf Zauneidechsen zu kontrollieren. Die Kartierung ist von fachkundigem Personal bei

Zauneidechse *(Lacerta agilis)*

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

für Zauneidechsen geeigneter Witterung in 4 Durchgängen durchzuführen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

- **4CEF: Herstellen von Zwischenhälterungsflächen südlich der Ländestraße**

  Auf der Fläche südlich der Ländestraße sind mindesten 2 Jahre vor Beginn von Bodenarbeiten auf Bereichen ohne spätere Bautätigkeit Zauneidechsenhabitate als Zwischenhälterfläche herzustellen Vorhandene Zauneidechsen auf den Baufeldern sind durch Vergrämung oder Abfang in die vorbereiteten Habitate zu verbringen.

  Nach erfolgter Vergrämung ist die Zwischenhälterfläche umlaufend mit einem Amphibienzaun zu versehen. Im Falle einer Umsiedlung ist die Fläche bereits vor Beginn des Abfangens mit einem Amphibienzaun einzuzäunen.

  Die Habitate müssen anschließend während der kompletten Bauphase mit Amphibienzaun eingezäunt bleiben und sind mittels Bauzaun vor Betretung und Befahrung zu sichern. Nach vollständigem Abschluss aller Bau- und Bodenarbeiten können die Zäune entfallen.

  Für die genaue Durchführung der Maßnahme ist eine detaillierte Planung auszuarbeiten. Diese muss enthalten:

  - Genaue Aussagen zur Art und Weise der Vergrämung (wie Mahd, Kurzhalten der Fläche, Zeitpunkt der Vergrämung) bzw. Vorgehen bei Umsiedelung
  - Hinweis: Eventuell ist auch ein abschnittsweiser Bau der Wälle nötig.
  - Planung der Zwischenhälterungsfläche mit Angaben zu Art und Anzahl von Strukturelementen, eventuelle Zufütterungen, Ansaat der Fläche, Bewirtschaftungsweise
  - Kontrolle der Flächen nach erfolgter Vergrämung

  Eine genaue Ausarbeitung ist erst nach Vorliegen aller endgültigen Planunterlagen möglich.

- **5CEF: Herstellung von Zauneidechsenlebensräumen auf den Wällen nach Beendigung der Bauarbeiten**

  Die Wälle sind nach Fertigstellung so zu gestalten, dass diese den Zauneidechsen einen neuen Lebensraum bieten. Eine genaue Planung der Wälle mit Art und Anzahl der Strukturen, Bewirtschaftungsweise, etc. ist durchzuführen (s. Auflagen zu 4CEF).

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Bei Einhaltung der Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist nicht mit einer Verschlechterung der lokalen Population zu rechnen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja
- siehe 2.1

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja
- siehe 2.1

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

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

Da sich die Zauneidechse bei Störung und Bedrohung in Vegetationsstrukturen und Bodenspalten/-löchern verstecken statt zu fliehen, kann bei einem Eingriff in Vegetationsdecke und Boden trotz Vermeidungsmaßnahmen eine Tötung und Verletzung von Individuen sowie die Beschädigung und Vernichtung von Gelegen nicht ausgeschlossen werden. Durch Vergrämung auf die unmittelbar angrenzende Ausgleichsfläche kann das Risiko der Tötung von Individuen gering gehalten werden und es ist kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

Zauneidechse *(Lacerta agilis)*	
	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
- siehe 2.1 ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja - siehe 2.1 **Tötungsverbot ist erfüllt:** ☐ **ja** ☒ **nein**	

Im Falle einer Umsiedlung auf Flächen außerhalb des Eingriffsbereiches greifen sowohl das Schädigungs- als auch das Tötungsverbot. Die Ausarbeitung einer FCS-Maßnahme ist erforderlich. (s. Kap. 3.3)

In Anhang 3 sind die Aktivitätszeiten und in Abhängigkeit davon die günstigen bzw. ungünstigen Zeitfenster für Eingriffe in Vegetation und Oberboden dargestellt.

Schlingnatter

Mit einem Vorkommen der Schlingnatter ist nicht zu rechnen. Alle aus der ASK bekannten Fundorte der Schlingnatter liegen jenseits des Mains. Des Weiteren erfüllt das Untersuchungsgebiet hinsichtlich der Habitatgröße, der Anbindung und der Strukturen nicht die Lebensraumansprüche der Art.

4.1.2.4 Amphibien

Es sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Amphibienarten innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

4.1.2.5 Käfer

Es sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Käferarten innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden. Die Baumhöhlen der alten Obstbäume und die Mulmmenge sind nicht groß genug und der Komplex aus Habitatbäumen zu klein, um eine Population des nach Anhang IV geschützten Eremiten zu beherbergen.

4.1.2.6 Libellen

Es sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Libellenarten innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

4.1.2.7 Tagfalter

Es sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Tagfalterarten innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

4.1.2.8 Nachtfalter

Es sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Nachtfalterarten innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

4.1.2.9 Weichtiere

Es sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Weichtierarten innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

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

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

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/Standorten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden 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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter)**:** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter)**: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten.** Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Gemäß der gesetzlichen Bestimmungen sind alle wild lebenden Vogelarten zu berücksichtigen (§ 44 BNatSchG).

4.2.1 Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Bei den erfolgten Begehungen wurde das aktuelle Vorkommen von Brutvogelarten ermittelt. Zusätzlich wurde der aufgrund der Strukturausstattung potenziell vorkommende Artenbestand nach Auswertung der ASK berücksichtigt. Die Brutvogelkartierungen fanden an vier Terminen (28.04.21, 15.05.21, 01.06.21, 30.06.21) jeweils ab Sonnenaufgang statt. Zudem erfolgte eine Gebäudekontrolle am 29.07.2021.

Die folgende Tabelle listet die (potenziell) vorkommenden Arten auf.

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen europäischen Vogelarten

Art	*Art*	RLB	RLD	sg/ Anh. I	Potenzielle Betroffenheit durch das Vorhaben	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
Amsel*)	*Turdus merula*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Blaumeise*)	*Cyanistes caeruleus*	-	-	-	DN	vermutlich Brutvogel
Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	-	-	I	DN	potenziell Brutvogel
Dohle	*Coloeus monedula*	V	-	-	GBB	potenziell Brutvogel
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	V	-	-	GHB	Brutvogel
Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Elster*)	*Pica pica*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	-	-	-	GHB	potenziell Brutvogel
Gartengrasmücke*)	*Sylvia borin*	-	-	-	GHB	potenziell Brutvogel
Girlitz*)	*Serinus serinus*	-	-	-	GHB	Brutvogel
Grünfink*)	*Carduelis chloris*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Haussperling	*Passer domesticus*	V	-	-	GBB	Brutvogel
Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	-	-	-	GBB	Brutvogel
Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	-	-	-	GHB	potenziell Brutvogel
Kleiber*)	*Sitta europaea*	-	-	-	DN	potenziell Brutvogel
Kohlmeise*)	*Parus major*	-	-	-	DN	vermutlich Brutvogel
Mauersegler	*Apus apus*	3	-	-	-	Nahrungsgast
Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	-	-	-	GHB	Brutvogel
Nachtigall*)	*Luscinia megarhynchos*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Rabenkrähe*)	Corvus corone	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-	-	Nahrungsgast
Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	-	-	-	GBB/GHB	vermutlich Brutvogel
Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Star	*Sturnus vulgaris*	-	G	-	DN	vermutlich Brutvogel
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	V	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Straßentaube*)	*Columba livia f. domestica*	-	-	-	GBB	vermutlich Brutvogel
Tannenmeise*)	*Periparus ater*	-	-	-	DN	potenziell Brutvogel
Türkentaube*)	*Streptopelia decaocto*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel
Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	-	-	-	GHB	potenziell Brutvogel
Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	-	-	-	GHB	vermutlich Brutvogel

Legende:

*) sog. „Allerweltsarten“, weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands eintritt

Schutzstatus

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

I Arten des Anhang I VSRL; für diese Arten müssen besondere Maßnahmen ergriffen werden

RL BY Rote Liste Bayern (LfU 2016), **RL D** Rote Liste Deutschland (DDA 2020):
0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,
D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, V = Art der Vorwarnliste, - = nicht gefährdet

Vorkommen

vermutlich: Art wurde im Gebiet festgestellt, Brutstatus ist jedoch unklar

potenziell: Art wurde bei Begehung nicht festgestellt, ein Vorkommen als Brutvogel ist jedoch wahrscheinlich

GHB: Gehölzbrütende Arten

GBB: Gebäudebrütende Arten

DN: Arten mit dauerhaften Niststätten (Höhlenbrüter)

Bei der Gebäudekontrolle konnte ein sicherer Brutnachweis für den Hausrotschwanz erbracht werden; im Erdgeschoss des BayWa-Gebäudes wurde ein Nest (vgl. Foto Nr. 11 der Fotodokumentation) gefunden und das Brutpaar beim Ein- und Ausflug durch Lüftungsschächte bzw. die hohlen Decken aus den oberen Stockwerken sowie beim Futtereintrag beobachtet.

In der offenen Lagerhalle wurden vier große Nester gefunden (Abbildung 7). Zwei im Südwesten des Gebäudes, zwei weitere im nordwestlichen Teil. Es handelt sich dabei vermutlich um Nester von Straßen- oder Ringeltaube. Bei einem aus Gras gebauten Nest kann auch eine Amselbrut nicht völlig ausgeschlossen werden. Bei zwei anderen Neststandorten wurden Eierschalenreste gefunden, die ebenfalls auf einen Taubenbrutplatz schließen lassen. Im nordwestlichen Teil wurde zudem ein weiteres Nest des Hausrotschwanzes gefunden.

Mauersegler und Rauchschwalben nutzen das Gebiet als Jagdrevier. Eine Brut dieser Gebäudebrüter konnte nicht nachgewiesen werden.

Abbildung 7: Vier große Nester (die meisten vermutlich Taubennester) in der offenen Maschinenhalle (Fotos: Magdalena Fuchs, 29.07.2012)

Bei den Brutvogelkartierungen wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes Reviere von Mönchsgrasmücke, Girlitz, Dorngrasmücke, Rotkehlchen und Haussperling festgestellt. Der gebäudebrütende Haussperling nistet einmal an einem der Privatgebäude, welche erhalten bleiben, zum anderen jedoch an dem Anwesen „alte Sommeracher Str. 2“ im Bereich der geplanten Grünanlage.

Gehölzbrütende Vogelarten

(siehe Artenliste Tabelle 5)

Europäische Vogelarten nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 5 **Bayern: s. Tabelle 5**

Arten al Brutvogel im UG ☒ nachgewiesen ☒ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Populationen:
Die meisten der vorgefundenen und potenziell im Gebiet brütenden Arten sind typische, weit verbreitete Siedlungs- bzw. Gartenvögel. Der Erhaltungszustand für die sogenannten Allerweltsarten (s. Tab. 5) kann ohne genau Untersuchung auch auf lokaler Ebene als hervorragend angenommen werden.
Der Erhaltungszustand ist für die Arten der Roten Liste auf lokaler Ebene unbekannt. Auf Ebene der kontinental biogeographischen Region ist dieser für Dohle, Dorngrasmücke und Star jedoch günstig, der von Haussperling und Stieglitz ungünstig.
Sichere Reviernachweise innerhalb des Untersuchungsgebietes gelangen für Dorngrasmücke, Girlitz, Mönchsgrasmücke sowie Ringeltaube.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:
☒ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

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

Für die gehölzbrütende Arten (vlg. Tabelle 5) sind im Umfeld zahlrieche geeignete Strukturen vorhanden. Durch das Entfernen der Hecke, Gebüsche und Gehölze (ohne Quartierstrukturen) gehen zwar Reviere verloren, es wird sich jedoch die Überlebenswahrscheinlichkeit sowie der Fortpflanzungserfolg der gehölzbrütenden Arten auf lokaler Ebene nicht verschlechtern. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Bei der Entfernung der Gehölze während der Brutzeit der Vögel kann es jedoch zur Tötung oder Verletzung von Individuen und Gelegen kommen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **1V: Minimierung der Flächeninanspruchnahme auf das technisch notwendige Mindestmaß**
  Für Flächen zur Baustelleneinrichtung sind bereits befestigte Flächen zu nutzen. Flächen, deren Vegetationsbestand erhalten werden kann, sind unbedingt zu erhalten.
- **2V: Erhalt und Schutz der vorhandenen Bäume**
  Soweit möglich sind Bäume zu erhalten und vor Schädigungen zu schützen. Insbesondere Beschädigungen des Wurzelbereichs durch das Befahren sowie Stammschäden sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen zu vermeiden (Baumschutzzaun mindestens im Kronentrauf, bei Erdarbeiten ausreichenden Wurzelraum belassen und schützen (Wurzelvorhang), Bewässerung im Sommer während einer Baumaßnahme auf angrenzenden Flächen).
- **3V: Entfernung von Gehölzen ohne Quartierstrukturen außerhalb der Brutzeit von Vögeln**
  Eine Entfernung der übrigen Gehölze ist nur soweit unbedingt erforderlich und ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (nur von 01.10. bis 29.02.), jedoch möglichst zeitnah zum Baubeginn möglich.
  - ➢ Generell sind bei Rodungsarbeiten nach dem 29.02. und vor dem 01.10. eines Jahres die Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und eine Ausnahmegenehmigung von § 39 BNatSchG erforderlich.
  - ➢ Innerhalb des Zauneidechsenlebensraumes (s. Abb. 4) sind Wurzelstubben, Laubschicht und Vegetationsdecke über den Winter zu belassen, damit überwinternde Reptilien nicht gefährdet werden. Größere Strukturen, die mögliche Winterquartiere geschützter Tierarten wie für Zauneidechsen, Igel u.a. darstellen (z. B. Laub-, Reisig- und Komposthaufen) sind von der ökologischen Baubegleitung abzustecken

Gehölzbrütende Vogelarten

(siehe Artenliste Tabelle 5)

Europäische Vogelarten nach VSRL

und bis zum Frühjahr zu sichern. Ist kein Erhalt möglich, sind potenzielle Winterquartiere durch die ökologische Baubegleitung auf überwinternde Tiere abzusuchen, gefundene Tiere sind in die Zielfläche für die Umsiedlung umzusiedeln.

- Einsatz eines Forstmulchers: Forstmulcher sind maximal bodengleich einzustellen, so dass der maximale Eingriff in Laubstreu und Boden 10 cm Tiefe nicht übersteigt.

- **4V: Fällung von (potenziellen) Höhlen- und Quartierbäumen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln und Fledermäusen:**

  Höhlen- und Quartierbäume sind nur von Mitte September bis Mitte Oktober zu fällen. Vor den Fällarbeiten sind die Höhlen von einem fledermauskundigen Gutachter mittels Endoskop zu inspizieren. Nur wenn ein Besatz mit Fledermäusen ausgeschlossen werden kann, kann der Baum gefällt werden.
  Alternativ: Verschluss der Habitatstrukturen mittels Reusen im Zeitraum von Mitte September bis Mitte Oktober nach Inspektion durch einen fledermauskundigen Gutachter. Die Reusen sind so zu konstruieren, dass Fledermäuse zwar ausfliegen, aber nicht mehr einfliegen können. Der Fällzeitpunkt kann dann zwischen 01.10 und 29.02. liegen.

- **7V: Nächtliche Baumaßnahmen sind zu unterlassen**
-

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose der Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingte Störungen, insbesondere zur Nachtzeit, können zum vorübergehenden oder auch dauerhaften Meiden von angrenzenden Bereichen führen. Für die weit verbreiteten Allerweltsarten ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands durch Störungen eintritt. Bei Berücksichtigung der Maßnahmen ist auch für die Vogelarten der Roten Liste keine Beeinträchtigung der jeweiligen lokalen Population zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- s. Pkt. 2.1

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Regelmäßig kommt es an Gebäuden mit spiegelnden Fassaden und anderen durchsichtigen Bauten (z.B. Fahrgastunterstand, Brückengeländer, Lärmschutzwände u.ä.) zu Vogelschlag. Werden spiegelnde oder durchsichtige Gebäude(-teile) errichten, sind zur Verringerung des Kollisionsrisikos von Vögeln Vermeidungsmaßnahmen notwendig (vgl. Schmid et al. 2010).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **9V: Vermeidung von Vogelschlag an Glasscheiben und spiegelnden Oberflächen**
  Option A: Markierung von Scheiben durch Streifen- oder Punktmuster: Das Muster muss dabei auf der gesamten Scheibe angebracht werden, zum Umfeld kontrastreich sein, eine Deckungsgrad von 5-10% aufweisen und dauerhaft auf der Anflugseite aufgebracht werden.
  Option B: Verwendung von nicht spiegelnden Gläsern mit mattierten, bombierten oder profilierten Oberflächen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Gebäudebrütende Vogelarten

(siehe Artenliste Tabelle 5)

Europäische Vogelarten nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 5 **Bayern: s. Tabelle 5**

Arten al Brutvogel im UG ☒ nachgewiesen ☒ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Populationen:
Die meisten der vorgefundenen und potenziell im Gebiet brütenden Arten sind typische, weit verbreitete Siedlungs- bzw. Gartenvögel. Der Erhaltungszustand für die sogenannten Allerweltsarten (s. Tab. 5) kann ohne genau Untersuchung auch auf lokaler Ebene als hervorragend angenommen werden.
Der Erhaltungszustand ist für die Arten der Roten Liste auf lokaler Ebene unbekannt. Auf Ebene der kontinental biogeographischen Region ist dieser für Dohle jedoch günstig, der von Haussperling ungünstig.
Sichere Reviernachweise innerhalb des Untersuchungsgebietes gelangen für Haussperling, Hausrotschwanz, Dohle sowie Ringel- und Straßentaube.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:
☒ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

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

Für die gebäudebrütende Arten (vlg. Tabelle 5) sind im Umfeld zahlreiche geeignete Strukturen vorhanden. Durch den Abriss der Gebäude der Alten BayWa gehen zwar Reviere verloren, es wird sich jedoch die Überlebenswahrscheinlichkeit sowie der Fortpflanzungserfolg der gebäudebrütenden Arten auf lokaler Ebene nicht verschlechtern. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Bei einem Abriss der Gebäude während der Brutzeit der Vögel kann es jedoch zur Tötung oder Verletzung von Individuen und Gelegen kommen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **6V: Abriss aller Gebäude außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln**
  Verwaltungsgebäude mit Lager- und Maschinenhalle sowie das Anwesen auf der Südspitze dürfen nur außerhalb der Wochenstuben¬zeit der Fledermäuse und außerhalb der Brutzeit von Vögeln abgerissen werden, d.h. nur zwischen 01.09. und dem 30.10. eines Jahres. Die Gebäude sind ca. 4 Wochen vorher nochmal auf mögliche Vogelbrut- und Fledermausvorkommen zu untersuchen und ggf. Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen.

  Im Falle eines Abrisses des Wohnhauses auf der Südspitze, ist dieses vorerst auf Besatz mit Fledermäusen und Brutvögel zu untersuchen. (s. 11V)
- **11V: Im Falle eines Abrisses des Gebäudes „Alte Sommeracher Straße 3“ im Süden ist dieses auf gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse und deren (potenzielle) Quartiere zu untersuchen.**

  Entsprechend der Ergebnisse sind ggf. Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzusetzen. Die Kontrolle und Einschätzung der Quartiersituation sowie Maßnahmenentwicklung hat durch Fledermausspezialisten und Ornithologen zu erfolgen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

- **2CEF: Ausstattung der neuen Gebäude mit Gebäudebrüterkästen**
  Die neuen Gebäude sind mit Kästen für Gebäudebrüter wie Sperlingskästen und Halbhöhlen auszustatten (mind. je 5 pro Gebäude).

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Gebäudebrütende Vogelarten

(siehe Artenliste Tabelle 5)

Europäische Vogelarten nach VSRL

2.2 Prognose der Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingte Störungen, insbesondere zur Nachtzeit, können zum vorübergehenden oder auch dauerhaften Meiden von angrenzenden Bereichen führen. Für die weit verbreiteten Allerweltsarten ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands durch Störungen eintritt. Bei Berücksichtigung der folgenden Maßnahmen ist auch für die Vogelarten der Roten Liste keine Beeinträchtigung der jeweiligen lokalen Population zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **7V: Nächtliche Baumaßnahmen sind zu unterlassen**

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Regelmäßig kommt es an Gebäuden mit spiegelnden Fassaden und anderen durchsichtigen Bauten (z.B. Fahrgastunterstand, Brückengeländer, Lärmschutzwände u.ä.) zu Vogelschlag. Werden spiegelnde oder durchsichtige Gebäude(-teile) errichten, sind zur Verringerung des Kollisionsrisikos von Vögeln Vermeidungsmaßnahmen notwendig (vgl. Schmid et al. 2010).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **9V: Vermeidung von Vogelschlag an Glasscheiben und spiegelnden Oberflächen**
  Option A: Markierung von Scheiben durch Streifen- oder Punktmuster: Das Muster muss dabei auf der gesamten Scheibe angebracht werden, zum Umfeld kontrastreich sein, eine Deckungsgrad von 5-10% aufweisen und dauerhaft auf der Anflugseite aufgebracht werden.
  Option B: Verwendung von nicht spiegelnden Gläsern mit mattierten, bombierten oder profilierten Oberflächen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

Vogelarten mit dauerhaften Niststätten

(siehe Artenliste Tabelle 5)

Europäische Vogelarten nach VSRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: s. Tabelle 5 **Bayern: s. Tabelle 5**

Arten al Brutvogel im UG ☒ nachgewiesen ☒ **potenziell möglich**

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**
☒ günstig ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Lokale Populationen:
Die meisten der vorgefundenen und potenziell im Gebiet brütenden Arten sind typische, weit verbreitete Siedlungs- bzw. Gartenvögel. Der Erhaltungszustand für die sogenannten Allerweltsarten (s. Tab. 5) kann ohne genau Untersuchung auch auf lokaler Ebene als hervorragend angenommen werden.
Der Erhaltungszustand ist für die Arten der Roten Liste auf lokaler Ebene unbekannt. Auf Ebene der kontinental biogeographischen Region ist dieser für den Star jedoch günstig.
Sichere Reviernachweise innerhalb des Untersuchungsgebietes gelangen für Arten dauerhafter Niststätten (inkl. Höhlenbrüter) nicht.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird bewertet mit:
☒ hervorragend (A) ☐ gut (B) ☐ mittel – schlecht (C) ☒ unbekannt

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

Im Untersuchungsgebiet finden sich 3 Bäume mit geeigneten Strukturen für Höhlenbrüter. Im Untersuchungsgebiet sind dadurch (potenziell) Kohlmeise, Buntspecht, Kleiber, Kohlmeise, Star und Blaumeise betroffen. Durch die Rodung der Bäume kommt es zum Verlust der dauerhaften Niststätten und zum Verlust von Brutrevieren der genannten Arten, da im Untersuchungsgebiet und im erweiterten Umfeld keine oder nicht ausreichend Ausweichquartiere zur Verfügung stehen. Bei der Entfernung der Habitatbäume während der Brutzeit der Vögel kann es zudem zur Tötung oder Verletzung von Individuen und Gelegen kommen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **1V: Minimierung der Flächeninanspruchnahme auf das technisch notwendige Mindestmaß**
  Für Flächen zur Baustelleneinrichtung sind bereits befestigte Flächen zu nutzen. Flächen, deren Vegetationsbestand erhalten werden kann, sind unbedingt zu erhalten.
- **2V: Erhalt und Schutz der vorhandenen Bäume sowie von Habitat- und Höhlenbäumen**
  Soweit möglich sind Bäume zu erhalten und vor Schädigungen zu schützen. Insbesondere Beschädigungen des Wurzelbereichs durch das Befahren sowie Stammschäden sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen zu vermeiden (Baumschutzzaun mindestens im Kronentrauf, bei Erdarbeiten ausreichenden Wurzelraum belassen und schützen (Wurzelvorhang), Bewässerung im Sommer während einer Baumaßnahme auf angrenzenden Flächen).
- **4V: Fällung von (potenziellen) Höhlen- und Quartierbäumen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln**
  Höhlen- und Quartierbäume sind nur von Mitte September bis Mitte Oktober zu fällen. Vor den Fällarbeiten sind die Höhlen von einem fledermauskundigen Gutachter mittels Endoskop zu inspizieren. Nur wenn ein Besatz mit Fledermäusen ausgeschlossen werden kann, kann der Baum gefällt werden.
  Alternativ: Verschluss der Habitatstrukturen mittels Reusen im Zeitraum von Mitte September bis Mitte Oktober nach Inspektion durch einen fledermauskundigen Gutachter. Die Reusen sind so zu konstruieren, dass Fledermäuse zwar ausfliegen, aber nicht mehr einfliegen können. Der Fällzeitpunkt kann dann zwischen 01.10 und 29.02. liegen.

Vogelarten mit dauerhaften Niststätten

(siehe Artenliste Tabelle 5)

Europäische Vogelarten nach VSRL

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: ja

- **3CEF: Ersatz von Quartierstrukturen für Höhlenbrüter**
  Als Ersatz für die vier gerodeten Quartierbäume sind im räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsgebiet (maximal 2 km Entfernung) insgesamt 4 Vogelkästen aufzuhängen; es sind Kästen verschiedener Bauarten zu wählen. Die Wahl der Standorte und des Kastentyps muss durch eine fachkundige Person oder in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.2 Prognose der Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Baubedingte Störungen, insbesondere zur Nachtzeit, können zum vorübergehenden oder auch dauerhaften Meiden von angrenzenden Bereichen führen. Für die weit verbreiteten Allerweltsarten ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands durch Störungen eintritt. Bei Berücksichtigung der folgenden Maßnahmen ist auch für die Vogelarten der Roten Liste keine Beeinträchtigung der jeweiligen lokalen Population zu befürchten.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: ja

- **7V: Nächtliche Baumaßnahmen sind zu unterlassen**

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: nein

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Regelmäßig kommt es an Gebäuden mit spiegelnden Fassaden und anderen durchsichtigen Bauten (z.B. Fahrgastunterstand, Brückengeländer, Lärmschutzwände u.ä.) zu Vogelschlag. Werden spiegelnde oder durchsichtige Gebäude(-teile) errichten, sind zur Verringerung des Kollisionsrisikos von Vögeln Vermeidungsmaßnahmen notwendig (vgl. Schmid et al. 2010).

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **9V: Vermeidung von Vogelschlag an Glasscheiben und spiegelnden Oberflächen**
  Option A: Markierung von Scheiben durch Streifen- oder Punktmuster: Das Muster muss dabei auf der gesamten Scheibe angebracht werden, zum Umfeld kontrastreich sein, eine Deckungsgrad von 5-10% aufweisen und dauerhaft auf der Anflugseite aufgebracht werden.
  Option B: Verwendung von nicht spiegelnden Gläsern mit mattierten, bombierten oder profilierten Oberflächen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ **ja** ☒ **nein**

4.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten und Arten der Roten Liste, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Es gibt keine Hinweise auf weitere streng geschützte Arten oder Arten der Roten Liste.

In den Obstbäumen sind diverse Xylobionta (totholzbewohnende Arten) vorhanden. Das Holz sollte nach der Fällung halbsonnig gelagert werden, so dass sich die bereits weit entwickelten Larven noch fertig entwickeln können.

5 Zusammenfassende Darlegung zur Wahrung des Erhaltungszustandes

5.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In folgender Tabelle werden die Ergebnisse des Kap. 4.1 zusammengefasst:

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

Artname		Verbotstat-bestände	aktueller Erhaltungszustand		Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art	
deutsch	*wissenschaftlich*	§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	lokal	biogeo-graphische Region KBR	auf lokaler Ebene	auf Ebene der KBR
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	-	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	X (V, CEF)	?	g	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	-	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	X (V, CEF)	?	g	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	-	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	X (V, CEF)	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	X (V, CEF)	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	X (V, CEF)	?	g	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Kleinabendsegler	*Nyctalus leisleri*	X (V, CEF)	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*	X (V, CEF)	?	g	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Mopsfledermaus	*Barbastellus barbastella*	X (V, CEF)	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	X (V, CEF)	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Nordfledermaus	*Eptesicus nilssonii*	-	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	X (V, CEF)	?	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	X (V, CEF)	?	g	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio discolor*	-	?	?	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	X (V, CEF)	?	g	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	X (V, FCS)	B	u	keine nachhaltige Verschlechterung	keine nachhaltige Verschlechterung

Legende:

X Verbotstatbestand erfüllt **–** Verbotstatbestand nicht erfüllt

V, CEF, K: Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, Kompensationsmaßnahmen erforderlich
Erhaltungszustand der lokalen Population: A hervorragender; B guter, C mittlerer bis schlechter, ? unbekannter

Erhaltungszustand biogeographische Region: g günstig; u ungünstig – unzureichend; s ungünstig – schlecht, XX: Daten defizitär

KBR = kontinentale biogeographische Region

5.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

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

Tabelle 6: Verbotstatbestände und Erhaltungszustand für die Europäischen Vogelarten

Artname		Verbotstatbestände des	Auswirkung auf den Erhaltungszustand der Art
deutsch	***wissenschaftlich***	**§ 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG**	
Amsel*)	*Turdus merula*	– (V)	Keine Auswirkungen
Blaumeise*)	*Cyanistes caeruleus*	– (V,CEF)	Keine Auswirkungen
Buchfink*)	*Fringilla coelebs*	– (V)	Keine Auswirkungen
Buntspecht*)	*Dendrocopos major*	– (V)	Keine Auswirkungen
Dohle	*Coloeus monedula*	– (V)	Keine Auswirkungen
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	– (V)	Keine Auswirkungen
Eichelhäher*)	*Garrulus glandarius*	– (V)	Keine Auswirkungen
Elster*)	*Pica pica*	– (V)	Keine Auswirkungen
Fitis*)	*Phylloscopus trochilus*	– (V)	Keine Auswirkungen
Gartengrasmücke*)	*Sylvia borin*	– (V)	Keine Auswirkungen
Girlitz*)	*Serinus serinus*	– (V)	Keine Auswirkungen
Grünfink*)	*Carduelis chloris*	– (V)	Keine Auswirkungen
Haussperling	*Passer domesticus*	– (V)	Keine Auswirkungen
Hausrotschwanz*)	*Phoenicurus ochruros*	– (V)	Keine Auswirkungen
Heckenbraunelle*)	*Prunella modularis*	– (V)	Keine Auswirkungen
Kleiber*)	*Sitta europaea*	– (V,CEF)	Keine Auswirkungen
Kohlmeise*)	*Parus major*	– (V,CEF)	Keine Auswirkungen
Mauersegler	*Apus apus*	– (V)	Keine Auswirkungen
Mönchsgrasmücke*)	*Sylvia atricapilla*	– (V)	Keine Auswirkungen
Nachtigall*)	*Luscinia megarhynchos*	– (V)	Keine Auswirkungen
Rabenkrähe*)	Corvus corone	– (V)	Keine Auswirkungen
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	– (V)	Keine Auswirkungen
Ringeltaube*)	*Columba palumbus*	– (V)	Keine Auswirkungen
Rotkehlchen*)	*Erithacus rubecula*	– (V)	Keine Auswirkungen
Star	*Sturnus vulgaris*	– (V,CEF)	Keine Auswirkungen
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	– (V)	Keine Auswirkungen
Straßentaube*)	*Columba livia f. domestica*	– (V)	Keine Auswirkungen
Tannenmeise*)	*Periparus ater*	– (V,CEF)	Keine Auswirkungen
Türkentaube*)	*Streptopelia decaocto*	– (V)	Keine Auswirkungen
Zaunkönig*)	*Troglodytes troglodytes*	– (V)	Keine Auswirkungen
Zilpzalp*)	*Phylloscopus collybita*	– (V)	Keine Auswirkungen

Legende
*) sog. „Allerweltsarten“, weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustands eintritt

X Verbotstatbestand erfüllt **–** Verbotstatbestand nicht erfüllt
V, CEF, K Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen, Kompensationsmaßnahmen erforderlich

6 Gutachterliches Fazit

Für das geplante Baugebiet wird eine Flächen von ca. 4 ha überplant und ein großer Teil der Fläche dauerhaft versiegelt. Die Fläche liegt zum Großteil im Bereich des alten BayWa-Geländes. Es handelt sich um eine Gemengelage aus versiegelten und (ehemals) bebauten Flächen mit Restbeständen alter Nutzungen wie ehemalige Gärtnerei/Baumschule, Gärten, Straßenböschungen, u.a.m.

Die alten BayWa-Gebäude eignen sich für Fledermäuse lediglich als Einzel- oder Zwischenquartiere, für deren Wegfall kein Ersatz geschaffen werden muss. Der Verlust der potenziell Fledermausquartiere beherbergenden Höhlenbäume muss jedoch fachgerecht ausgeglichen werden (CEF-Maßnahme). Dies gilt auch im Hinblick auf den Verlust dieser Habitatstruktur für Höhlenbrüter (im Gebiet potenziell betroffen sind: Blaumeise, Buntspecht, Kleiber, Kohlmeise, Star und Tannenmeise).

Sowohl der Abriss der Gebäude als auch die Rodung der Quartierbäume sind nur während Zeiten minimaler Beeinträchtigungen für Vögel und Fledermäuse zulässig. Die daraus resultierenden Zeitfenster sind dann z.T. sehr kurz und müssen unbedingt beachtet werden.

Bei den Kartierungen 2021 wurden Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) südlich der Ländestraße nachgewiesen. Beim Bau der Hochwasserwälle sowie von Gebäuden wird der Lebensraum vollständig bzw. temporär gestört. Nach Bau der Wälle können die Eidechsen bei entsprechender Gestaltung einen neuen Lebensraum finden. Während des Baus müssen die Tiere fachgerecht zwischengehältert werden. Sollte dies nicht möglich sein, ist eine Umsiedlung nötig.

Durch die Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (s. Kap. 3) kann die Auslösung der Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG für Vögel, Fledermäuse und Zauneidechsen ausgeschlossen werden.

Im Falle einer Umsiedlung auf Flächen außerhalb des Eingriffsbereiches greifen jedoch sowohl das Schädigungs- als auch das Tötungsverbot. Der Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang kann unter diesen Umständen nicht gewährleistet werden. In diesem Fall ist zu prüfen, ob eine Ausnahmevoraussetzung erfüllt ist. (s. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Bebauungsplan „Volkach West“ – Mainquartier (Stadt Volkach), Stand 04.03.2022)

7 Literatur

Gesetze/Richtlinien/Verordnungen

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ (BayNatSchG) – Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur. - in der Fassung vom 23. Februar 2011 (GVGBl. S. 82), das zuletzt durch Gesetz vom 23. Dezember 2022 (GVBl. S. 723) geändert worden ist.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007

RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodierte Fassung) – Amtsblatt der Europäischen Union (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7) vom 26.01.2010.

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013.

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

Luftbildgrundlage:

BAYERISCHE VERMESSUNGSVERWALTUNG: www.geodaten.bayern.de

Weitere Quelle

BLANKE (2010): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten, 2. Auflage, Laurenti-Verlag, Bielefeld.

BLANKE I., VÖLKL W. (2015): Zauneidechsen-500m und andere Legenden. Z.f. Feldherpetologie 22: 115-124; URL: https://shop.laurenti.de/media/pdf-Dateien/2015-01-09-abstract.pdf

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN, 2020): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV – Stand: 24.05.2019, https://ffh-anhang4.bfn.de/

DDA, DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2020): Rote Liste der Brutvögel, IN: „Berichten zum Vogelschutz“ 57, URL: https://www.dda-web.de/index.php?cat=service&subcat=vidonline&subsubcat=roteliste

DEUTSCHES ZENTRUM FÜR LUFT- UND RAUMFAHRT E.V. (DLR) (2020): Das Rote-Liste Zentrum. URL: https://www.rote-liste-zentrum.de/ (aufgerufen am 09.012.2021).

EUROBATS (2018): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. Publication Series Nr. 8. URL:https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/publications/publication_series/EUROBATS_PS08_DE_RL_web_neu.pdf

LAG VSW, Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben. Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. URL: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiu7--7r_D0AhVZhf0HHbe0BAgQFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.berlin.de%2Fsen%2Fuvk%2F_assets%2Fnatur-gruen%2Fnaturschutz%2Fartenschutz%2Ffreilandartenschutz%2Flag_vsw_19-01_glas_lektoriert.pdf&usg=AOvVaw0Gc_ilnTD9nfOIB-y8g0uJ

LANUV, LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): ABC-Bewertungsbogen Zauneidechse NRW, Bewertungsbogen 07/10, https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/102321.pdfabgerufen am 17.12.2021

LfU Bayern (2021): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenszulassung – Internet-Arbeitshilfe. - http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm

LfU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg. 2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. – Augsburg, Stand Juni 2016, 30 S.

LfU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns.

LfU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Bayerns.

LfU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg. 2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. – Augsburg, Stand Dezember 2017, 84 S.

LfU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg. 2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse. URL: https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=lfu_nat_00349

LfU, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Informationen zu saP-relevanten Artvorkommen, Online-Arbeitshilfe. - http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/

SCHMID H., WALDBURGER P. HEYNEN D. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. – 2. Überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, 52 S., http://www.vogelglas.info/public/leitfaden-voegel-und-glas_dt.pdf

SCHNEEWEISS N., BLANKE I., KLUGE E., HASTEDT U., BAIER R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 23 (1), 4-23

SMWA (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Dresden 114 S.

Anhang 1: Fotodokumentation

Alle Fotos: *FABION GbR Würzburg (*Renate Ullrich, Magdalena Fuchs) April bis August 2021

Foto Nr. 1: Habitatbaum Nr. 1, Apfel, DHB=40 cm

Foto Nr. 2: Habitatbaum Nr. 2, Zwetschge, DHB=40 cm

Foto Nr. 3: Habitatbaum Nr. 3, Zwetschge, DHB=40 cm

Foto Nr. 4: Habitatbaum Nr. 4, Zwetschge, DHB=40 cm

Foto Nr. 5: Habitatbaum Nr. 5, Zwetschge, DHB=40 cm

Foto Nr. 6: Weibliche, adulte Zauneidechse

Foto Nr. 7: BayWa-Turm von außen; kein Quartierpotenzial für Vögel oder Fledermäuse im Außenbereich

Foto Nr. 8: BayWa-Turm Innenbereich, Industriebau aus Metall, Spuren von Tauben und Marder, keine Eignung für Fledermäuse

Foto Nr. 9: BayWa-Verwaltungsgebäude, Fenster und Türen verschlossen, Dach dicht gedeckt, keine Quartiere im Außenbereich

Foto Nr. 10: BayWa-Lagerraum, alles verschlossen, keine Quartiere im Außenbereich

Foto Nr. 11: Nest des Hausrotschwanzes in einer Ecke des Lagerraumes (EG)

Foto Nr. 12: BayWa-Lagerraum (EG), alles betoniert, keine Quartierpotenzial für Fledermäuse, Vogelkot

Foto Nr. 13: Kellerräume verschlossen, kein Quartierpotenzial für Fledermäuse

Foto Nr. 14: BayWa-Büroräume (1. Stock), alles geschlossen, keine Quartiere/Spuren von Vögeln oder Fledermäusen

Foto Nr. 15: BayWa-Lagerraum (1. Stocke), Marderspuren und Sichtung zweier Hausrotschwänze

Foto Nr. 16: BayWa-Lagerraum (1. Stock), eines von zwei offenen Fenstern; Einflug-möglichkeit

Foto Nr. 17: Dachboden (Raum 1) mit Einflugmöglichkeit durch vereinzelte Löcher zwischen den Ziegeln, nur wenige Spaltenquartiere, keine Hinweise auf Nutzung durch Fledermäuse

Foto Nr. 18: Teilweise Verschalung des Daches im Raum 1

Foto Nr. 19: Passgenaue Verzapfung der Balken, kaum Spaltenquartiere in den Balken von Raum 1

Foto Nr. 20: Dachboden (Raum 2) mit Einflugmöglichkeit durch Löcher in Dach und Fenster; keine Spaltenquartiere im Gebälk; Taubennest

Foto Nr. 21: pot. Spaltenquartier zwischen Balken und Wand im Dachbodenraum 2, aber keine Nutzungsspuren,

Foto Nr. 22: Einflugmöglichkeit in den Dachbodenraum 2 über Loch im Dach

Foto Nr. 23: Dachwohnung vollständig verschlossen, kein Quartierpotenzial, keine Nutzungsspuren

Foto Nr. 24: Offene Maschinenhalle, insgesamt fünf Nester im Innenraum (vmtl. Taube, Amsel, Hausrotschwanz), z.T. Eierschalenreste

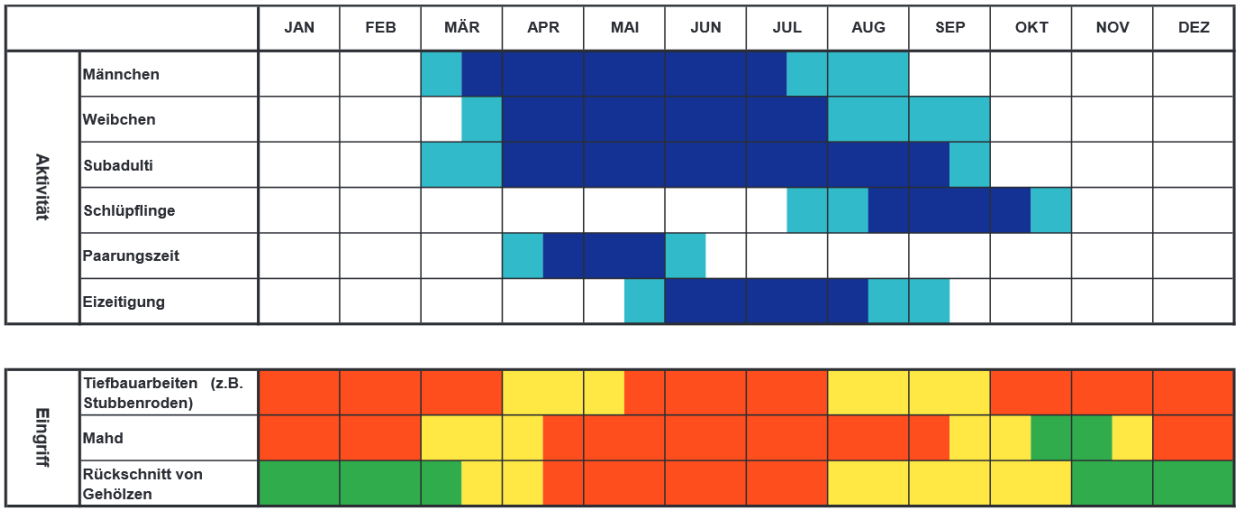
Anhang 2: ABC-Bewertung Zauneidechse (LANUV 2010)

Erhaltungszustand (Gesamtwert)	**A Hervorragend** ☐	**B Gut** ■	**C Mittel bis schlecht** ☐
Habitatqualität	**A Hervorragend** ☐	**B Gut** ■	**C Mittel bis schlecht** ☐
Strukturierung des Lebensraumes	kleinflächig, mosaikartig ☐	großflächiger ■	mit ausgeprägten monotonen Bereichen ☐
Anteil wärmebegünstigter Teilflächen sowie Exposition	hoch Exposition S, SW und/oder SO ODER große, ebene, offene Flächen (mit Mikrorelief) ☐	ausreichend Exposition teilw. S ODER kleinere, ebene,offene Flächen ■	gering oder fehlend; Exposition anders ☐
Geeignete Kleinstrukturen (Holzstubben, Totholzhaufen, dornige Gebüsche, Heide- oder Grashorste)	viele vorhanden, d. h. > 10/ha ☐	einige vorhanden, d. h. 5-10/ha ■	kaum vorhanden, d. h. < 5/ha ☐
Geeignete Sonnplätze	viele vorhanden ☐	einige vorhanden ■	wenige bis keine vorhanden ☐
Geeignete Eiablageplätze (lockerer, grabfähiger Boden, sandig bis leicht lehmig, bis 10 cm tief grabfähig, geeignete in SO- bis SW-Exposition) jeweils Durchschnitt [Anzahl und m2] pro ha Untersuchungsfläche angeben	viele vorhanden; größtenteils in Hanglage sonnenexponiert > 5/ha und >50m^2/ha ☐	einige vorhanden; wenigstens teilweise in Hanglage sonnen-exponiert 2-5/ha oder 20-50m^2/ha ■	fehlend oder kaum grabfähig bzw. nicht tief genug ODER nicht sonnen-exponiert $\leq$1/ha oder < 10m^2/ha ☐
Vernetzung: nächstes Vorkommen	in < 500 m Entfernung ■	in 500-1000 m Entfernung ☐	in > 1000 m Entfernung ☐
Eignung des Geländes zwischen den Vor-kommen für Individuen der Art	für vorübergehenden Aufenthalt geeignet ■	nur für kurzfristigen Transit geeignet ☐	Zwischengelände ungeeignet ☐

Zustand der Population	**A Hervorragend** ■	**B Gut** ☐	**C Mittel bis schlecht** ☐
Populationsgröße (maximale Aktivitätsdichte, ad. + subad. Individuen/h	> 20 (ad.+ subadult) Tiere/h [auf 250m] ■	10-20 (ad.+ subadult) Tiere/h [auf 250m] ☐	< 1(ad.+subadult) Tiere/h [auf 250m] ☐
Populationsstruktur	Adulte, Subadulte und Jungtiere ■	Adulte, zusätzlich Subadulte ODER Jungtiere ☐	nur Adulte ☐

Beeinträchtigungen	**A Keine bis gering** ☐	**B Mittel** ■	**C Deutlich** ☐
Lebensraum Gefährdung durch Sukzession (Expertenvotum mit Begründung)	keine Beeinträchtigung ODER regelmäßige, artgerechte Pflege gesichert (Management) ☐	geringe Beeinträchtigung Verbuschung nicht gravierend ■	voranschreitend Verbuschung gravierend ODER Beeinträchtigung durch nicht artgerechte Pflege ☐
Lebensraum Einsatz von Bioziden	■ nicht erkennbar		erkennbar ☐
Isolation durch Fahrwege im Jahreslebensraum bzw. an diesen angrenzend	nicht vorhanden ☐	vorhanden aber selten frequentiert (für den Allgemeinverkehr gesperrte land- und forstwirtschaftliche Fahrwege, geteerte oder ungeteert) ☐	vorhanden, mäßig bis häufig frequentiert (frei zugängliche, nicht auf landwirtschaftlichen Verkehr beschränkte Straßen) ■
Entfernung zu menschlichen Siedlungen	> 1000 m ☐	500-1000 m ☐	< 500 m ■
Bedrohung durch Haustiere, Wildschweine, Marderhund ect. (Expertenvotum mit Begründung)	keine Bedrohung ☐	geringe Bedrohung (z.B. Spaziergänger mit Hunden, aber keine Hinweise auf unmittelbare Bedrohung) ■	starke Bedrohung (frei laufende Haustiere gesichtet z.B. Katzen, Geflügel; bei anderen Arten: Arten in hoher Dichte vorhanden und konkrete Hinweise auf unmittelbare Bedrohung) ☐

Anhang 3: Aktivitäten der Zauneidechse im Jahresverlauf sowie Zeitfenster für Eingriffe (SCHNEEWEIS et. al 2014)



Legende

Orange: Eingriff vermeiden, Gelb: Eingriff eingeschränkt möglich, Grün: Günstiger Zeitraum für Eingriff, Dunkelblau: Hauptaktivität, Hellblau: Nebenaktivität