

Artenschutzrechtliches Gutachten

Bauvorhaben: Bebauungsplan "Ringstraße" Stadtprozelten



Auftraggeber: Stadt Stadtprozelten
Hauptstr. 132
97909 Stadtprozelten

Bearbeiterin: Dipl. Biol. Claudia Pürckhauer
Pürckhauer – Büro für Artenschutz und Umweltplanung
Sammelstr. 24
97273 Kürnach
Mobil: 0179 928 43 88
c.puerckhauer@puerckhauer-artenschutz.de

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	3
1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Plangebiet	3
1.2 Prüfungsinhalt	5
1.3 Gesetzliche Grundlagen	5
1.4 Datengrundlagen und Erfassungen im Gelände.....	6
1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	8
2. Wirkungen des Vorhabens	8
2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	8
2.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	9
2.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse	9
3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	9
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung	9
3.2. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)	14
4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	17
4.1 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie, einschließlich Reptilien	17
Haselmaus	18
Fledermäuse und potenzielle Quartierbäume - Betroffenheit der potenziell auf der Planungsfläche und im unmittelbaren Umgriff vorkommenden Fledermausarten	18
Betroffenheit der potenziell auf der Planungsfläche und im unmittelbaren Umgriff vorkommenden Reptilienarten	21
Insekten (Schmetterlinge und weitere Insektengruppen).....	23
4.2 Vogelarten nach Art. 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie	25
Bestand und Betroffenheit der Vogelarten auf der Planungsfläche und im unmittelbaren Umgriff.....	26
5. Gutachterliches Fazit.....	28
Fotodokumentation	31

1. Einleitung

1.1 Anlass, Aufgabenstellung und Plangebiet

Am nördlichen Ortsrand von Stadtprozelten existiert ein in der Vergangenheit bereits genehmigter Bebauungsplan.

Folgende Planungsunterlagen sind vorhanden:

- Bebauungsplan mit Rechtskraft aus dem Jahr 2000
- neueste Bebauungsplanänderung aus dem Jahr 2018

Zum Zeitpunkt der Genehmigung wurde das Thema Artenschutz noch nicht geprüft. Im Rahmen dieses Gutachtens soll die Artenschutzprüfung durchgeführt werden.



Abb. 1: Plangebiet des Bebauungsplans "Ringstraße" (rot skizziert) am nördlichen Ortsrand von Stadtprozelten (Quelle Luftbild: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung).

Das Areal des Bebauungsplans umfasst 5,89 ha (Abb. 1) und ist nach Süden geneigt. Es setzt sich aus verschiedenen Lebensraumtypen zusammen: Im nördlichen Drittel existiert eine extensiv beweidete Fläche, eine Mähwiese und ein Fussballplatz. Die kleine Gehölzfläche am Nordrand des Planungsareals ist Teilfläche 2 des amtlich kartierten Biotops „Gebüschreicher Streuobsthang W Henneburg“ (Abb. 2). Der südwestliche Bereich des Planungsareals wird von einer großen Wiese mit

Einzelbäumen (größtenteils Eichen) eingenommen. Im mittleren Bereich des Plangebietes Osten liegen Gehölzflächen, die zum amtlich kartierten Biotop „Streuobsthang W Henneburg“ gehören. Es handelt sich um strukturreiche Gehölze verschiedener Altersstadien, teilweise sind dort alte Eichen und alte Obstbäume sowie Relikte von Weinbergsmauern vorhanden. Im Südosten befindet sich eine extensiv gemähte Streuobstwiese (Abb. 4), die ebenfalls zum Biotop „Streuobsthang W Henneburg“ gehört. Im Süden und Westen grenzt Wohnbebauung an das Planungsareal.



Abb. 2 und 3: Plangebiet des Bebauungsplans "Ringstraße" (rote Linie, skizziert) und erfasste Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bayern (rot schraffiert) und Grenze des Allgemeinen Wohngebietes incl. Verkehrsflächen aus dem neuen Bebauungsplan (schwarz gestrichelte Linie, skizziert) (Quelle Luftbild: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung. Daten Biotopkartierung Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0). Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de).



Abb. 4: Extensiv genutzte blütenreiche Streuobstwiese (hellgrün) mit hohem Totholzanteil und ungewöhnlich hoher Pflanzen- und Insektenartenvielfalt. Plangebiet (rot skizziert), Grenze des Allgemeinen Wohngebietes incl. Verkehrsflächen aus dem neuen Bebauungsplan (schwarz gestrichelte Linie, skizziert) (Quelle Luftbild: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung).

1.2 Prüfungsinhalt

In diesem Gutachten werden

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, die durch das Bauvorhaben erfüllt werden können, erfasst und dokumentiert sowie
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.3 Gesetzliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Die streng und besonders geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG festgelegt.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.
- Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.

Gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verböten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht vorhanden sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Hierbei muss man Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie beachten. Demzufolge darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht. Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern kann.

1.4 Datengrundlagen und Erfassungen im Gelände

Der artenschutzrechtlichen Betrachtung liegen vor allem die Ergebnisse der gezielten faunistischen Erhebungen zugrunde. Als zusätzliche Datengrundlagen wurden herangezogen:

- die Artenschutzkartierung (ASK) Bayern (Quelle: Artenschutzkartierung Bayern, Bayer. Landesamt für Umwelt),
- die Abschichtungstabelle der Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, die im Zuge einer Online-Abfrage für den Landkreis Miltenberg berücksichtigt (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2022) wurde,
- der Datenabruf von FIS-Natur online (<http://gisportal-umwelt2.bayern.de/finweb>),
- Grundlagenwerke und Literatur,
- Bebauungsplan mit Rechtskraft aus dem Jahr 2000
- neueste Bebauungsplanänderung aus 2018.

Zur Kartierung der Haselmaus wurden am 16.03.2022 16 künstliche Niströhren, sogenannte Haselmaus-Tubes in den Gehölzen im Gebiet ausgebracht. Die Lage der Tubes ist in Abb. 5 verzeichnet.

Zur Erfassung des möglichen Vorkommens der Zauneidechse und Schlingnatter wurden am 23.04.2022 acht schwarze PVC-Wellplatten als künstliche Verstecke für diese Art ausgelegt (Abb. 5), eine weitere Wellplatte war bereits auf der Fläche vorhanden und wurde mitgenutzt. Künstliche Verstecke, auch Schlangen- oder Reptilienbretter genannt, eignen sich sehr, um die heimlich lebende Schlingnatter nachzuweisen. Dabei wird das Bedürfnis der Tiere genutzt, sich unter flache Strukturen zu verkriechen, die als Verstecke oder Plätze zum Aufwärmen dienen.

Die Kartierung der potenziell vorkommenden Reptilien (Zauneidechse, Schlingnatter) erfolgte bei trockenen, warmen und windarmen Wetterverhältnissen. Es wurden geeignete Strukturen auf der Planungsfläche sowie auf dem Umgriff im Radius von 40 Metern, so weit wie er zugänglich war, abgesucht und die Reptilien-Bretter kontrolliert. Die Begehungen erfolgten durch langsames Abschreiten. Die Funde von Reptilien wurden punktgenau mit GPS eingemessen.

Datum	Uhrzeit	Tätigkeit	Wetter
13.04.2022		16 Haselmaus-Tubes ausgebracht, Potentialeinschätzung Reptilien, Großer Feuerfalter, Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling	
23.04.2022	12:25-14:20	Ausbringen Eidechsen-Bretter, Erfassung Höhlen-/Spaltenbäume (Teil 1)	13°C, mäßige Brise, 100% bedeckt
01.05.2022	16:00-17:15	1. Erfassung Reptilien	18°C, windstill, 50% Bewölkung
21.05.2022	11:25-13:00	2. Erfassung Reptilien	17-22°C, 80% bewölkt, mäßiger Wind
14.06.2022	10:45-12:45	3. Erfassung Reptilien, 1. Kontrolle Haselmaus-Tubes, 1. Kontrolle Großer Feuerfalter (Teil 1)	20-25°C, windstill, 10% bewölkt
30.06.2022	18:20-20:15	1. Kontrolle Großer Feuerfalter (Teil 2)	32°C, windstill, 100% bewölkt
05.08.2022	11:50-12:20 und 16:45-17:30	4. Erfassung Reptilien, 2. Kontrolle Haselmaus-Tubes	29°C, wolkig, schwacher Wind
06.09.2022	11:30-16:00	5. Erfassung Reptilien, 2. Kontrolle Großer Feuerfalter, 3. Kontrolle Haselmaus-Tubes	27°C, teilweise sonnig, schwache Brise
16.09.2022	16:50-17:30	6. Erfassung Reptilien	17°C, 50% bewölkt, mäßiger Wind
17.09.2022	15:30-19:00	4. Kontrolle Haselmaus-Tubes, Erfassung Höhlen-/Spaltenbäume (Teil 2)	11°C, bewölkt, teils regnerisch

Tab. 1: Termine der durchgeführten Erfassungen der einzelnen Arten und Artengruppen



Abb. 5: Plangebiet des Bebauungsplans "Ringstraße" (rot skizziert) und Lage der ausgebrachten Haselmaus-Tubes (rosa) und Eidechsen-Bretter (blau) (Quelle Luftbild: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung. Daten Biotopkartierung Creative Commons Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0). Datenquelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de).

1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung basieren auf den „Hinweisen zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) – Fassung mit Stand 08/2018“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr.

2. Wirkungen des Vorhabens

In den folgenden Unterkapiteln werden die Wirkprozesse aufgelistet, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten nach sich ziehen können.

Es wird dabei unterschieden zwischen baubedingten Wirkfaktoren (Auswirkungen, die mit dem Bau des Wohngebiets und der Zufahrtswege im weiteren Sinne verbunden sind), anlagenbedingten Wirkfaktoren (Wirkungen, die durch die Umwandlung der extensiv genutzten Grünland- und Obstbaumflächen und der bewaldeten Fläche in ein Wohngebiet mit versiegelten Flächen und Zufahrtswegen entstehen) und betriebsbedingten Wirkfaktoren. Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind Wirkprozesse, die durch die Nutzung nach Fertigstellung des Bauvorhabens auftreten.

2.1. Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Im Laufe der Baumaßnahmen werden die extensiv genutzten Grünlandflächen, Einzelbäume und auch Obstbäume, sowie bewaldete Flächen und ggf. auch die Randstrukturen beseitigt.

Außerdem werden vorübergehend zusätzliche Flächen zum Abstellen, Transport und Lagern von Baugeräten und Baumaterialien benötigt. Dadurch kommt es zu zeitweisen oder dauerhaften Verlusten von Wuchs- und Lebensräumen für Pflanzen und Tiere.

Barrierewirkung bzw. Zerschneidungseffekte

Eine baubedingte Barrierewirkung und/oder Zerschneidungseffekte ist durch das geplante Vorhaben möglich.

Lärmimmissionen, Erschütterungen und optische Störungen

Der Einsatz von bisher nicht vorhandenen Baumaschinen und arbeitenden Personen sowie Lärm und Erschütterungen, die beim Bau entstehen, können im Gebiet lebende oder anwesende Tiere stören.

2.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Flächeninanspruchnahme

Nicht nur durch den Bau, auch durch die Anlage des Wohngebietes mit versiegelten Flächen und Zufahrtswegen werden die Flächen, Einzelbäume und ggf. auch Obstbäume und die Randstrukturen beseitigt (Entfernen von Waldrand- und Saumstrukturen, Bodenverdichtung, Bodenbedeckung, Versiegelung, Teilversiegelung usw.). So gehen Wuchs- und Lebensräume für Pflanzen und Tiere dauerhaft verloren. Für boden- und gehölzbrütende Vogelarten gehen Brutplätze und für weitere Arten Nahrungsflächen verloren.

Barriere- oder Zerschneidungswirkungen

Bei diesem Bauvorhaben kann es anlagenbedingt zu einer relevanten Barriere- oder Zerschneidungswirkung kommen.

Lärmimmissionen, Erschütterungen und optische Störungen

Mit der Bebauung können anlagenbedingte zusätzliche Störungen durch Lärmimmissionen oder optische Auswirkungen auf die Tierwelt verbunden sein, z.B. durch Beleuchtung im Außenbereich.

2.3. Betriebsbedingte Wirkprozesse

Lärmimmissionen, optische Störungen und weitere Störungswirkungen

Da das vorhandene Wohngebiet erweitert wird, ist mit einer relevanten Zunahme des Verkehrsaufkommens durch Verkehr mit störenden Lärmbelastungen oder erhöhtem Kollisionsrisiko zu rechnen. Außerdem ist eine beträchtliche Erhöhung der Störungswirkung (Unruhe durch wohnliche Nutzung etc.) auf das Artenvorkommen in der näheren Umgebung zu erwarten.

3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der Tierarten, die nach den einschlägigen Regelungen geschützt sind, zu vermeiden oder zu vermindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- **Maßnahme 1: Fällung von Bäumen nur zu bestimmten Zeiten:** zwischen 16.3 und 30.4. (hierbei auf Vogelbruten achten) oder zwischen 11.9. und 31.10. (mit fledermauskundlicher Einweisung und Bergung von Quartieren bei der Fällung) oder Vorgehensweise nach Tab. 2.
- **Maßnahme 2: Anbringung von Stammstücken mit bestehenden Quartierstrukturen von möglichst allen unvermeidbar zu fällenden Bäumen an Bäumen im funktionalen Umfeld**
- **Maßnahme 3: Schutz von Bäumen und Gehölzen etc. am Rande des Baufeldes**
- **Maßnahme 4: Bauzeitenbeschränkung im Zauneidechsenlebensraum:** Zum Schutz von Eiablageorten der Zauneidechse im 40m Radius um die Fundpunkte (siehe Abb. 7); ist insbesondere die Durchführung von Erd- und Bodenarbeiten nur im Zeitraum April bis Mitte/Ende Mai oder ab August bis Mitte/Ende September zulässig (vgl. Abb. 6); je nach Witterungsverlauf können diese Zeiträume ggf. auch kürzer sein. Sollten Bohrungen zur Baugrunduntersuchung oder ähnliches durchgeführt werden müssen, ist darauf zu achten, dass diese nach der Untersuchung ordnungsgemäß wiederverfüllt werden und keine Fallen mehr für Zauneidechsen darstellen.
- **Maßnahme 5: Baufeldbeschränkung und eindeutige temporäre Markierung der Grenze zwischen Baugebiet und umgebenden Flächen.** Die Lebensräume an der Grenze des geplanten Baugebietes und den umgebenden Flächen, die durch die Bauarbeiten beeinträchtigt werden könnten, sind eindeutig als Bautabuzone zu kennzeichnen (Abspermband) bzw. besser zu sichern (Bauzaun) (siehe Abb.7).
- **Maßnahme 6: Baustelleneinrichtungen, Lager- und Abstellflächen innerhalb des Baugebiets und nicht auf den Ausgleichs- oder anderen angrenzenden Flächen**
- **Maßnahme 7: Einrichtung einer Umweltbaubegleitung und Vergrämung der Zauneidechsen**
Die Eingriffsfläche wird vor Beginn des Eingriffs gezielt als Lebensraum für die Zauneidechsen entwertet, indem man den Strukturreichtum systematisch verringert. Einzelbäume, die nicht zur Fällung vorgesehen sind, sollten erhalten werden. So wandern die Eidechsen innerhalb weniger Wochen in benachbarte im Vorfeld optimierte Lebensräume (siehe Kap. 3.2) ab (erforderliche Details siehe unten in diesem Kapitel).
- **Maßnahme 8: Falls eine Vergrämung nicht möglich ist: Einrichtung einer Umweltbaubegleitung und Umsiedlung der Zauneidechsen** Vor Beginn des Eingriffs werden die Zauneidechsen an mind. 10 Tagen während einer kompletten Vegetationsperiode mit mind. 2 Fangzeiträumen im Frühjahr und im Spätsommer/Herbst gefangen und auf eine neu geschaffene oder optimierte Fläche (siehe Kap. 3.2) umgesiedelt (erforderliche Details siehe unten in diesem Kapitel).
- **Maßnahme 9: Fällung von Bäumen und Beseitigung von Büschen nur zwischen 1. Oktober und 28. Februar,** das heißt grundsätzlich nur außerhalb der für Gehölzbrüter kritischen Brutzeit (ausgenommen sind Fällungen potenzieller Fledermaus-Quartierbäume, hierbei ist auf Vogelbruten zu achten und nötigenfalls ist die Fällung der Fledermaus-Quartierbäume zeitl. zu verlegen, siehe oben)

	Maßnahme	16.3.-30.4.	1.5.-20.5.	21.5.-10.8.	11.8.-10.9.	11.9.-31.10.	1.11.-15.3.	Bemerkung
Fällung mit fledermauskundlicher Einweisung		x				x		mit Maßnahme A
Fällung mit fledermauskundlicher Begleitung vor Ort		x	X		x	x		Mit Maßnahme A, B, C, D
Keine Fällung besetzter Quartiere				X			X	
Bergung von Quartieren bei der Fällung	A	x	X		x	x		
Fällung kurz nach dem abendlichen Ausflug der Fledermäuse	B	(x)	X		X	(x)		Witterungsvorbehalt
Fällung nach Ausschluss der Fledermäuse durch Einwegverschluss	C	(x)	X		X	(x)		Witterungsvorbehalt
Vollständiger Verschluss zweifelsfrei unbesetzter Quartiere bis zur Fällung	D	x	x		x	x	x	
Auf Vogelbruten achten		x	x	x	x			

Tab. 2: Fällung von Quartierbäumen unter Beachtung des Tötungsverbotes. X: Vorrangige Maßnahmen. Maßnahmen in () nicht im ganzen Zeitraum möglich, da bis Mitte April und ab Mitte Oktober selbst bei >12°C das Risiko besteht, dass Tiere im Quartier verbleiben. Ein Verschluss unbesetzter Höhlen soll während der Jungenaufzuchtzeit unterbleiben, um den Quartierverbund (Möglichkeit zum Quartierwechsel) nicht zu beeinträchtigen (aus: ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern. Download unter Aktuelles auf: <https://www.tierphys.nat.fau.de/fledermausschutz/>)

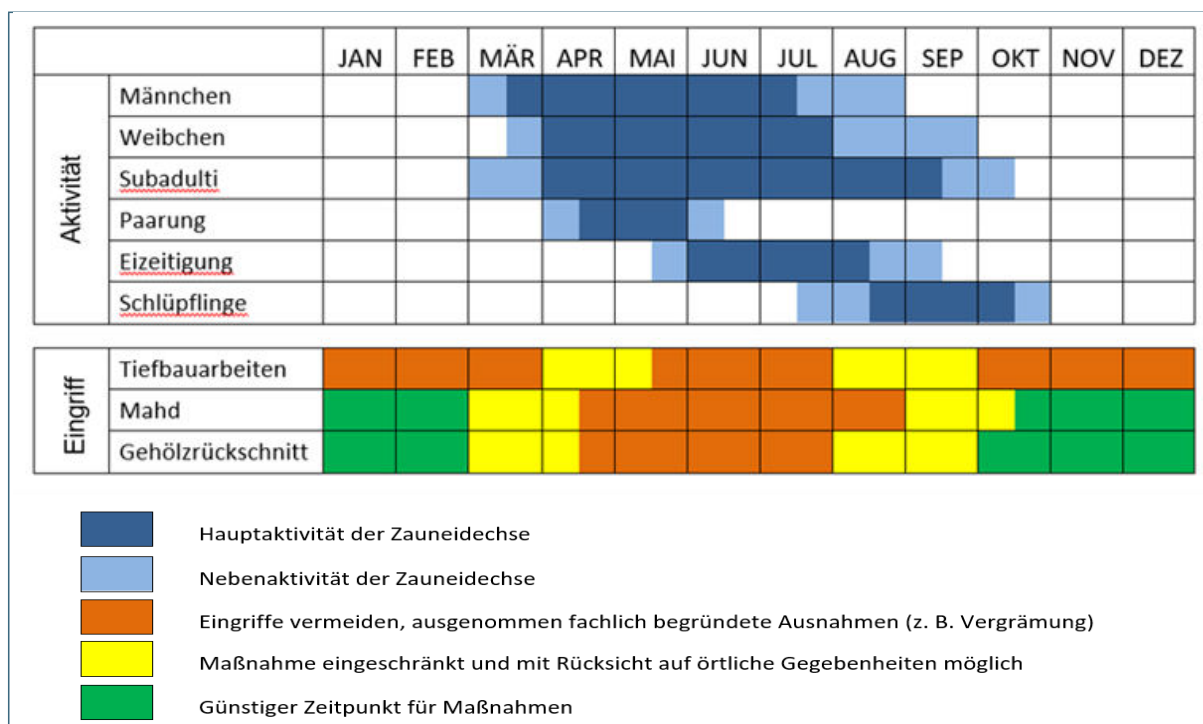


Abb. 6: Phänologie der Zauneidechse und Bauzeiten nach SCHNEEWEISS et al. (2014), an Bayern angepasst (aus: BayLfU 2020 Arbeitshilfe Zauneidechs)e.



Abb. 7: Fundpunkte Zauneidechse (gelb), die im Laufe der Kontrollbegehungen festgestellt wurden und 40m Radius (hellgrün). Vergrämuungs- oder Abfangmaßnahmen können sich auf die hellgrünen Radien beschränken. Die Bautabuzone ist zu kennzeichnen (Absperrband) bzw. besser zu sichern (Bauzaun) (rot gepunktete Linien) Plangebiet (rot skizziert), Grenze des Allgemeinen Wohngebietes incl. Verkehrsflächen aus dem neuen Bebauungsplan (schwarz gestrichelte Linie, skizziert) (Quelle Luftbild: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung).

Details zu Maßnahme 7: Einrichtung einer Umweltbaubegleitung und Vergrämuung der Zauneidechsen

Normalerweise wird die Eingriffsfläche durch Verringerung des Struktureichtums nach und nach als Lebensraum entwertet, was innerhalb weniger Wochen zu einem Abwandern führt. Man sollte Versteckmöglichkeiten für Zauneidechsen auf den Flächen entfernen. Im B-Plan Gebiet sollten hier jedoch keine Einzelbäume aus diesem Grund entfernt werden, wenn sie längerfristig erhalten werden können. Aus der Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamt für Umwelt (2020) sind folgende Hinweise bezüglich einer Vergrämuung von Zauneidechsen aufgeführt (eigene Hervorhebungen):

Diese Vergrämuung sollte bevorzugt vor der Eiablage im Zeitraum Mitte/Ende März bis Mitte/Ende Mai durchgeführt werden. Wenn sichergestellt wird, dass bis Mitte Mai alle Tiere aus der Fläche entfernt sind und nicht mehr einwandern können, kann die Vergrämuung hier beendet werden, anderenfalls sollte sie bis August bzw. bis September fortgeführt werden.

Das Abdecken von Haufen (Baumaterialien, Steinhaufen, Holz) mit Folie oder deren Einzäunuung während der Bauphase kann eine Besiedlung dieser Strukturen und somit ein erhöhtes Tötungsrisiko während der Bauphase verhindern. Details sind bei LAUFER (2014a) beschrieben. Dies bietet sich auch für bereits freigestellte Flächen an, damit diese nicht neu besiedelt werden. Zuvor müssen benachbarte Flächen durch entsprechende Maßnahmen als Lebensraum aufgewertet werden. Dadurch kann die Eidechsenpopulation aus der aktuell besiedelten Fläche verdrängt werden.

Weitere Umsetzungsmaßnahmen müssen jedoch aufgrund der Ortstreue der Zauneidechsen zusätzlich in Betracht gezogen werden.

Der vom Eingriff betroffene Lebensraum der Zauneidechse ist nach erfolgter Mahd, Gehölz- (Anmerkung Pürckhauer: Einzelbäume, die langfristig erhalten werden können, sollten hier erhalten werden) und Versteckentfernung mit einem ortsfesten Kleintierschutz- oder Amphibienzaun (glatte Folie, kein Polyestergewebe, 50 cm hoch) zu umzäunen. Der Zaun ist dabei wahlweise 10 cm in das Erdreich einzugraben oder von der Seite, von der das Einwandern verhindert werden soll, umzuschlagen und mit Sand/Erdreich niedrig abzudecken. Damit wird gewährleistet, dass Zauneidechsen nicht wieder einwandern

können. Von der Eingriffsseite her sollen die Zäune übersteigbar sein, damit Zauneidechsen die Eingriffsfläche verlassen können (z. B. Schrägstellung des Zauns etwa 45°, alle 10 m Aufschüttung eines kleinen Erdwalls, der kegelförmig bis an die Zaunoberkante der Eingriffsseite reichen muss, Bretter); das ist jedoch nur möglich, wenn im Anschluss aufnahmefähige Flächen vorhanden sind und wenn die Tiere dadurch nicht in Gefahrenbereiche (z. B. auf eine Straße) gedrängt werden.

Der Zaun muss bis zum Ende der Bautätigkeit regelmäßig (z. B. einmal wöchentlich) auf Funktionstüchtigkeit überprüft werden, um sicherzustellen, dass keine Tiere in die Baufläche einwandern.

aus: BAYLFU (2020)

Die Vergrämung darf nicht während der Winterruhe der Zauneidechsen durchgeführt werden, da sie zu dieser Zeit im Boden überwintern und nicht flüchten können. Auch in Zeiten der Eiablage bis zum Schlupf der Eier darf keine Vergrämung erfolgen.

Details zu Maßnahme 8: Falls eine Vergrämung nicht möglich ist: Einrichtung einer Umweltbaubegleitung und Umsiedlung der Zauneidechsen

Aus der Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamt für Umwelt (2020) sind folgende Hinweise bezüglich einer Vergrämung von Zauneidechsen aufgeführt: (eigene Hervorhebungen):

Umsiedlung sollte nur in Ausnahmefällen durchgeführt werden, wenn die Distanz zu verfügbaren und geeigneten Ausweichflächen den Aktionsradius überschreitet, also größer als 40 Meter ist. Bevor eine Umsiedlung durchgeführt wird, müssen aufnahmefähige Ersatzhabitate (ausreichend Nahrung, Fortpflanzungsstätten, Verstecke und Winterquartiere) angelegt werden.

Die Eignung der Zielfläche ist vorher durch die zuständige Naturschutzbehörde zu bestätigen.

Für eine Umsiedlung muss mindestens an zehn Terminen über eine komplette Vegetationsperiode hinweg, mit mindestens zwei Fangzeiträumen, im Frühjahr möglichst vor der Paarung und im Spätsommer/Herbst, gefangen und umgesiedelt werden.

Es ist zu beachten, dass geschlechtsreife Männchen bereits ab Juli eine Ruhephase beginnen und dann nicht mehr abgefangen werden können. In extremen Trockenphasen im Sommer können auch die Weibchen in eine Ruhephase eintreten und dann nicht mehr umgesiedelt werden.

Die Umsiedlung kann erst beendet werden, wenn nach diesen zehn Terminen und nach dem 10. September an drei aufeinanderfolgenden fachgerecht und bei optimaler Witterung durchgeführten Kontrollgängen innerhalb von 14 Tagen keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden.

Hinweis: Im Einzelfall kann es schwierig sein, alle Eidechsen abzufangen. Maßstab ist letztlich das "signifikant erhöhte Tötungsrisiko", und nicht das völlige Ausschließen eines jeglichen Tötungsrisikos.

Es ist sicherzustellen, dass keine Zauneidechsen bis Baubeginn in den Baubereich zurückwandern können (z. B. Auszäunung).

Das Ansiedlungsgebiet muss vorübergehend reptiliensicher eingezäunt werden (mindestens vier Wochen nach Abschluss der Umsiedlung) um zu verhindern, dass die Tiere gleich wieder abwandern.

Das Einzäunen der neuen Ansiedlungsflächen kann allerdings bei sehr großen Flächen, ungünstigem Geländere Relief oder felsigem Untergrund problematisch sein. Im Einzelfall kann von der Arbeitshilfe nach Vorgabe der zuständigen Naturschutzbehörde abgewichen werden.

Die Umsetzung erfolgt durch fachlich ausreichend qualifiziertes Personal und so schonend wie möglich.

Sofern dem § 4 BArtSchV nicht entgegensteht, kann das Abfangen durch Hand- und Schlingenfang erfolgen, unterstützt durch künstliche Verstecke oder mit Fangbehältern (Eimer oder 1-Liter-Becher). Die Fangbehälter sind mindestens alle 20 Meter entlang des Schutzzaunes und auf der Fläche verteilt

einzugraben. Die Fangbehälter sind mit einer Abdeckung (Abstandhalter zwischen Deckel und Behälter) gegen Fressfeinde, Witterung (zu starke Besonnung) zu schützen. Nachts ist zur Vermeidung von Beifängen die Abdeckung zu verschließen. Die Fangbehälter sind dreimal täglich aufzusuchen: morgens, mittags und abends. Die Behälter müssen im Boden Drainagelöcher haben und Versteckmaterial enthalten.

aus: BAYLFU (2020)

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

So genannte CEF-Maßnahmen (Continuous ecological functionality-measures) sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen. Sie sollen unmittelbar an der voraussichtlich betroffenen Population ansetzen und mit dieser räumlich-funktional verbunden sein. Sie werden so frühzeitig angelegt, dass zwischen dem Erfolg der Maßnahmen und dem vorgesehenen Eingriff keine zeitliche Lücke entsteht. Ziel der Maßnahmen ist es, kurzfristig erstellbare Habitate oder Habitat-Bestandteile vor der Zerstörung der eigentlichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu schaffen, so dass diese unmittelbar für die betroffenen Arten zur Verfügung stehen. Dadurch werden die betroffenen Populationen zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung bereits unterstützt.

CEF-Maßnahme 1: Ausbringen von Fledermauskästen im räumlichen Zusammenhang. Für jeden Baum, der eine mögliche Lebensstätte (Spalten und/oder Höhlenbäume) bildet und im Rahmen des Bauvorhabens beseitigt werden muss, ist ein Fledermauskasten auszubringen. Die Auswahl des Standortes und die Anbringung sind von einem Experten zu begleiten.

Es sind Fledermaushöhlen (z.B. „Fledermaushöhlen universell 2F“ der Firma Schwegler) und Fledermausflachkästen im funktionellen Umfeld anzubringen. Die Kästen müssen bis spätestens April vor der Baufeldräumung, d.h. vor der etwaigen Fällung der Bäume, angebracht werden. Die Kästen sind im räumlich-funktionalen Umfeld zu installieren.

CEF-Maßnahme 2: Anlegen eines Ersatzhabitats für Zauneidechsen (Flächengröße der Maßnahme mind. 2.500 m²)

Konflikt:

Durch die geplante Bebauung gehen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitate der Zauneidechsen verloren. Der Verlust dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist durch die Neuschaffung/Optimierung von Habitaten im Umfeld der Eingriffsflächen an anderer Stelle zu kompensieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes potenzieller lokaler Populationen kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungsmaßnahmen und eine CEF-Maßnahme erfolgen.

Hinweise zur erforderlichen Flächengröße:

Zur Abschätzung der erforderlichen Flächengröße wurde ein flächenbezogener Ansatz gewählt. Im Bereich des geplanten Baugebietes gehen mindestens 2.500 m² hochwertiger Zauneidechsen-Lebensraum verloren. Gemäß der Arbeitshilfe Zauneidechse zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des BAYLFU (2020) muss die Schaffung von Ersatzlebensraum die Beeinträchtigung hinsichtlich

Größe und Qualität mindestens im Verhältnis 1:1 ausgleichen. Demzufolge muss die Kompensationsfläche mindestens 2.500 m² betragen.

Monitoring/Risikomanagement:

Ein populationsbezogenes Monitoring ist nicht notwendig, da der Maßnahmen bei fachgerechter Umsetzung als hochwirksam gelten kann. Hier reicht es aus, die fachgerechte Anlage und Pflege Maßnahme zu begleiten und zu kontrollieren. Werden hierbei Mängel bei den Maßnahmenflächen festgestellt so werden ggf. Nachbesserungen hinsichtlich Qualität oder Quantität erforderlich. Eine Fotodokumentation der fachgerechten Durchführung mit kurzer Beschreibung der Maßnahme hat jährlich zu erfolgen und ist der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde, sowie der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Unterfranken jeweils bis zum 31.07. eines Jahres zu übermitteln.

CEF-Maßnahme 3: Anlegen eines Ersatzhabitats für den Großen Feuerfalter und die Spanische Flagge (Flächengröße der Maßnahme mind. 1.500 m²)

Im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort ist ein geeigneter Lebensraum für den Großen Feuerfalter zu entwickeln bzw. zu optimieren. Es muss ein extensiv genutzter und strukturreicher Lebensraum entstehen, in dem kleinräumig geeignete Eiablagehabitate, vor allem extensiv genutzte Wiesen, Wiesen- oder Ackerbrachen mit Vorkommen der Ampferarten *R. crispus* oder *R. obtusifolius* und gleichzeitig blütenreiche Balz- und Nahrungshabitate vorhanden sind.

Der Flächenbedarf für die Kompensation ist schwer exakt zu berechnen, orientiert sich aber an der Größe der in Anspruch genommenen Habitatfläche des Großen Feuerfalters und der Spanischen Flagge (hier 1.500 m²). Der Erhaltungszustand der Lokalspopulation darf sich weder kurz- noch langfristig verschlechtern.

Details zu CEF-Maßnahme 1: Anlegen eines Ersatzhabitats für Zauneidechsen (Flächengröße der Maßnahme insgesamt mind. 2.500 m²)

Zur Lage der Fläche:

- Führt man Vergrämuungsmaßnahmen auf Ost- und Westseite des Planungsareals durch, sind sowohl auf der Ost- als auch auf der Westseite Maßnahmen zur Aufwertung der bestehenden Habitate nötig. Dadurch wird die vorhandene Population stabilisiert oder vergrößert. Unter Umständen können bestehende Strukturen aufgewertet werden.
- Kommt statt Vergrämuung der Abfang der Tiere zum Einsatz, ist im räumlichen Zusammenhang, also beispielsweise nördlich des neuen Bebauungsplangebietes ein Zauneidechsen-Ersatzhabitat herzustellen.

Nachfolgend sind die Vorgaben zum Anlegen eines Ersatzhabitats aus der „**Arbeitshilfe Zauneidechse zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung**“ (BAYLFU 2020) mit eigenen Ergänzungen aufgeführt:

Neuanlage von Zauneidechsenhabitaten und Optimierung von bestehenden Zauneidechsenhabitaten

Habitatbausteine:

- Anlage von Totholz-Haufen, Baumstubben in Kombination mit Stein- und Sandschüttungen
- Anlage oder Unterhaltung von extensiv genutztem Grünland: Beweidung, z. B. mit Schafen oder Ziegen. Voraussetzung dafür ist eine hohe Grenzliniendichte auf der Fläche, z. B. durch zahlreiche Deckungsstruktur-elemente, und ein Tierbesatz von nicht mehr als 0,8-1,2 GV/ha. Erfolgt keine Beweidung, muss gemäht werden. Die Wiesen sind dann ein bis zweimal jährlich manuell (Motorsense, Balkenmäher)

zu mähen. Die Mahd erfolgt – je Mahddurchgang abwechselnd – nur auf rund 50% der Fläche. Sie muss in Form einer Streifen-/Teilflächenmahd durchgeführt werden, um einen hohen Grenzlinienanteil zu schaffen. Mulchen ist nicht zulässig. Auf den Einsatz von Dünger bzw. Bioziden ist zu verzichten.

Die Bereiche mit Deckungsstrukturen (Gebüsche, Brombeeraufwuchs, Stein- oder Totholzhaufen) sind je nach Bedarf alle 1-2 Jahre zurückzuschneiden.

Der Abstand zwischen Winterquartieren (also den Steinhaufen mit frostsicheren Bereichen) sollte etwa 20 bis 30 m betragen, ebenso der von Fortpflanzungshabitaten, Versteckmöglichkeiten sollten nicht weiter als etwa 15 m auseinanderliegen.

Merkmale:

- Die neu geschaffenen Flächen und Strukturen weisen ausreichend **Versteckplätze** für alle Altersklassen auf (Gesteinsschüttung in Kombination mit Totholz, z. B. Wurzelstöcke teilweise in den Grund absenken).
- Verstecke sollten möglichst an bestehende Strukturen, wie **Gehölze** gelegt werden. Falls dies nicht möglich ist, dann Schaffung von Deckung durch Pflanzung von vereinzelt Gebüschen oder kleinen Gebüschgruppen.
- Schaffung von grabfähigen vegetationslosen, nährstoffarmen und gut besonnten Rohboden- oder Sandstandorten für die **Eiablage**;
- Ausbringung von sonnenexponierten Baumstubben und Totholzhaufen für die Thermoregulation. Nach ZAHN (2017) wird Holz als Sonnenplatz deutlich bevorzugt (**Ruhebereiche**). Ast- und Reisighaufen eventuell verdichten, damit möglichst kleine, für Zauneidechsen noch passierbare Zwischenräume entstehen. Ein Teil der Habitate ist so anzulegen, dass sie als **Winterquartier** geeignet sind, also frostfreie Bereiche aufweisen.
- Behutsames **Freistellen zugewachsener Sonn- und Eiablageplätze**, aber Erhaltung eines ausreichenden Anteils an Sträuchern im Lebensraum. Die Pflege in Verbindung mit einer extensiven Bewirtschaftung (z. B. extensive Beweidung) ist möglich.
- Es muss genügend **Nahrung** im unmittelbaren Umfeld vorhanden sein. Die Erfolgsaussichten erhöhen sich deutlich, wenn mit einem entsprechenden zeitlichen Vorlauf von mindestens zwei Vegetationsperioden auch Nahrungshabitate entwickelt werden (z. B. lückig bewachsene Pionier- oder Ruderalfluren, mageres Grünland).
- Eine für Zauneidechsen passierbare **Anbindung an geeignete Habitate** in der Umgebung ist herzustellen in Form von Rohbodenstandorten, Gebüschpflanzungen und anderen Trittsteinbiotopen

aus BAYLFU 2020, ergänzt

Details zu kombinierten Totholz-Steinhaufen:

- Winterquartiere in frostsicherer Tiefe in den Boden einsenken; Verstecke nur oberirdisch anlegen.
- Größe z. B. 2-3 m Breite, 5-10 m Länge und etwa 1 m Höhe; individuelle Gestaltung den Geländegegebenheiten anpassen, Baumstubben mit Sand- oder Steinwall, sichelförmig ist sinnvoll.
- Frostsicheres Gesteinsmaterial verwenden (hierbei möglichst auf autochthones Material achten) und mit Totholz (Baumstubben) kombinieren.
- Bei Totholz-/ Steinhaufen inklusive Sandkranz sollten 60 % der Steine eine Körnung von 20 bis 40 cm aufweisen, so dass sich das gewünschte Lückensystem einstellt; im Inneren sollten gröbere Steine verwendet werden (20-40 cm) und mit kleineren Gesteinen bedeckt werden (10- 20 cm).
- Auch die Verwendung von Baumstubben ohne Gesteinsmaterial ist möglich. Diese in den Boden einbauen und mit Astmaterial und nährstoffarmen Boden-/Sandgemisch überdecken.
- Im Randbereich einen Sandkranz von 2 m Breite und einer Dicke von etwa 50 cm auftragen.
- Ast- und Reisighaufen als Verstecke und Trittsteine ausbringen.
- Beachten, dass die Flächen auch gepflegt werden müssen.

Detaillierte Bauanleitungen für Kleinstrukturen für Zauneidechsen aus Holz und Stein sowie Hinweise zu Pflege und Unterhalt können auch der Publikation der ALBERT KOEHLIN STIFTUNG (Hrsg.) (2018) entnommen werden.

aus BAYLFU 2020

Pflege der Totholz-Haufen, Steinriegel oder Gesteinsschüttungen:

Die Anlage von Totholz-Haufen, Steinriegeln oder Gesteinsschüttungen bedarf einer gesicherten Nachpflege, um die Flächen vor dem langfristigen Überwachsen zu schützen (Entfernung von Gebüsch und Gehölzen bei zu starker Beschattung, in Abständen von drei bis fünf Jahren). Totholz-Haufen müssen nach einigen Jahren mit neuem Totholz versehen werden, da sich dieses im Lauf der Zeit zersetzt.

Die Anlage von Gesteinsschüttungen oder Totholz-Haufen bzw. Baumstubben sollten stets mit einem Sandkranz versehen werden, da dies einerseits die Eignung erhöht und andererseits die Zeitdauer bis zur ersten Nachpflege verlängert.

aus BAYLFU 2020

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie, einschließlich Reptilien

Für Eingriffe, die gemäß § 15 BNatSchG zulässig sind, gilt laut § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG folgendes Verbot bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL:

Schädigungsverbot

Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und die damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wildlebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen ist verboten.

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

Tötungsverbot

Es ist verboten, wild lebende Tiere zu töten. Eine Tötung liegt nur dann vor, wenn die Handlung – unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb – zu einer signifikanten Erhöhung des Risikos getötet zu werden führt.

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

Es soll hier darauf verwiesen werden, dass 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, im Rahmen dieses Textes im Zusammenhang mit der Behandlung des Schädigungsverbotes aufgeführt wird.

Störungsverbot

Es ist verboten, Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

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

Haselmaus

Die Haselmaus kommt in verschiedenen Waldtypen vor, insbesondere in artenreichen und lichten Wäldern mit gut ausgebildeter Strauchschicht. Bedeutend ist, dass von Frühjahr bis Herbst genug Nahrung zur Verfügung steht (Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten). Im Herbst sind energiereiche Früchte besonders wichtig, da sie Winterspeck für den Winterschlaf anfressen müssen. Der Lebensraum im Planungsgebiet eignet sich sehr gut für die Haselmaus. Die Bestandserfassungen Jahr 2022 mit 16 ausgebrachten „Tubes“ ergaben aber keine Hinweise auf Vorkommen. Damit weist das Plangebiet keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Haselmaus auf. Verbotstatbestände sind daher auszuschließen. Das Gebiet ist jedoch als potenzieller Haselmaus-Lebensraum sehr gut geeignet.

Fledermäuse und potenzielle Quartierbäume - Betroffenheit der potenziell auf der Planungsfläche und im unmittelbaren Umgriff vorkommenden Fledermausarten

Insgesamt bietet das Planungsareal zahlreiche Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse in den Bäumen. Die in Tab. 3 enthaltenen Arten sind prinzipiell als eingriffsrelevant einzustufen.

Tab. 3: Fledermausarten, die im Planungsgebiet und im Wirkraum potenziell vorkommen können

Deutscher Name	Name	RL BRD 2020	RL BY 2017	Erhaltungszustand der Vorkommen in der kontinentalen biogeografischen Region Bayerns
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus barbastellus</i>	2	3	ungünstig - unzureichend
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	ungünstig - unzureichend
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	3	ungünstig - unzureichend
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	3	ungünstig - unzureichend
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	günstig
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis myotis</i>	*	*	günstig
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	*	günstig
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri nattereri</i>	*	*	günstig
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	ungünstig - unzureichend
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula noctula</i>	V	*	ungünstig - unzureichend
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	ungünstig - unzureichend
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	günstig
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	*	günstig
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	2	ungünstig - unzureichend
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	2	

Erhaltungszustand in Bayern Beschreibung	Kategorie
günstig	
ungünstig/unzureichend	
ungünstig/schlecht	

Rote Liste Kategorien Beschreibung	Kategorie
Ausgestorben oder verschollen	0
Vom Aussterben bedroht	1
Stark gefährdet	2
Gefährdet	3
Arten der Vorwarnliste	V
Daten unzureichend	D
Ungefährdet	*

Im Planungsareal gibt es sehr viele Bäume mit Höhlen und/oder Spalten, welche potenzielle Quartiere für Fledermäuse darstellen. In Abb. 8 sind sie dargestellt. Allein auf der Fläche des neuen Bebauungsplans befinden sich 120 lebende potenzielle Quartierbäume und 18 bereits abgestorbene potenzielle Quartierbäume. Im Osten der B-Planfläche handelt es sich überwiegend um Obstbäume (v.a. Apfelbäume), in den bewaldeten Bereichen sind vor allem die älteren Eichen, aber auch einige Obstbäume als Quartierbäume einzustufen. Am Rande des Plangebiets befindet sich eine mehr als 100jährige Eiche deren weitausladende Krone große Teile eines zur Bebauung vorgesehenen Grundstücks überdeckt (Abb. 5 im Anhang).

Generell ist dringend zu empfehlen, den Eingriffsbereich auf der Planungsfläche vor allem im Bereich der bewaldeten Flächen, der Waldrandflächen und der Streuobstwiese im Osten des Planungsareals zu verringern, um möglichst viele der wertvollen potenziellen Quartierbäume, der Waldrandhabitate und der extensiv genutzten Streuobstfläche zu erhalten.

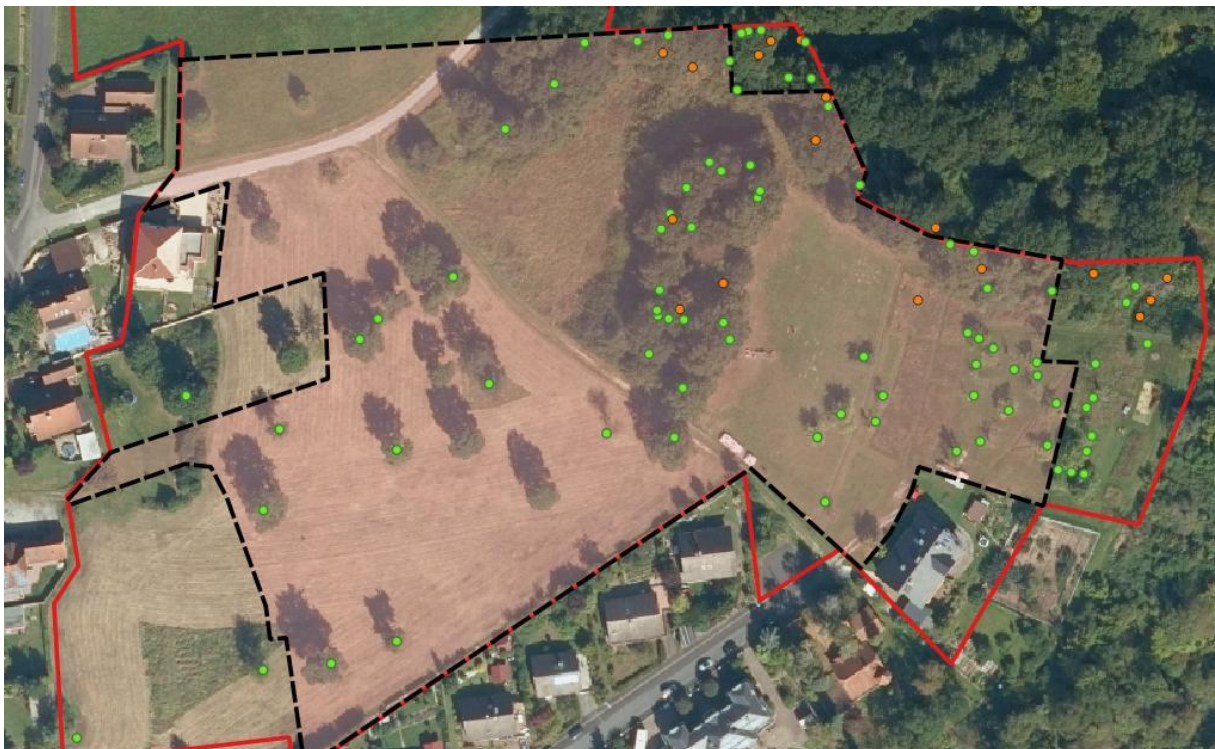


Abb. 8: Ergebnis der Kartierung der Quartierbäume: Bäume mit Höhlen oder Spalten (potenzielle Fledermaus-Quartierbäume) - grüne Punkte stellen noch lebende potenzielle Quartierbäume dar, orange Punkte bereits abgestorbene potenzielle Quartierbäume. Plangebiet (rot skizziert), Grenze des Allgemeinen Wohngebietes incl. Verkehrsflächen aus dem neuen Bebauungsplan (schwarz gestrichelte Linie, skizziert) (Quelle Luftbild: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung).

Fledermausarten mit Lebensräumen im Untersuchungsraum (alle aufgeführten Fledermausarten)

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

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: - bis 1 (siehe Tab. 3) **Rote Liste Bayern:** - bis 1 (siehe Tab. 3)

Art im Wirkraum: ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeogr. Region: (siehe Tab. 3)

Erhaltungszustand der Art in Bayern: (siehe Tab. 3)

Unter den aufgelisteten Arten befinden sich einige typische „Baumfledermäuse“ (z.B. Große Bartfledermaus, Abendsegler, Braunes Langohr, Mopsfledermaus). Andere Arten können Gehölzbereiche nur als gelegentliches Jagdbiotop nutzen (z.B. Zweifarbfledermaus). Falls es zu Baumfällungen kommt, kann man den Verlust von einzelnen (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten grundsätzlich nicht ausschließen. Die meisten Arten nutzen Baumhöhlen und -spalten sowie Rindenspalten während der Übergangszeit oder im Sommer als Tageseinstand. Außerdem richten dort viele Arten ihre Wochenstubenquartiere ein (z.B. Mopsfledermaus). In der direkten Umgebung dieser Quartiere jagen viele Arten. Es gibt auch einige Arten, die Baumhöhlen und -spalten auch als Winterquartiere aufsuchen (z.B. Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus).

Lokale Population:

Ein Vorkommen aller in Tab. 3 genannten Arten ist aufgrund der regionalen Verbreitung und der Lebensraumausstattung im Planungsgebiet und in dessen Umgriff möglich. Generell sind potenzielle Vorkommen in Wochenstubenquartieren sowie Kolonien in Zwischen-, Sommer- und Winterquartieren als eigenständige lokale Populationen zu betrachten.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der lokalen Population:

Eine Aussage über die Einstufung des Erhaltungszustands ist ohne eine großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ Einstufung nicht möglich

2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG: Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Prognose hins. des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG:

Durch das Planungsvorhaben kommt es zu einem Verlust von Bäumen. Diese können aber potenziell als Sommerquartier oder auch als Wochenstubenquartier, oder auch als Winterquartier genutzt werden. Sollten sich zum Rodungszeitpunkt Fledermäuse in den potenziellen Quartieren befinden, ist von einer direkten Schädigung (Verletzung, Tötung) auszugehen. Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes potenzieller lokaler Populationen kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erfolgen. Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden und die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme 1: Fällung von Bäumen nur zu bestimmten Zeiten. Details zur Maßnahme siehe Kap. 3.2.

Maßnahme 2: Anbringung von Stammstücken mit bestehenden Quartierstrukturen von unvermeidbar zu fällenden Bäumen an Bäumen im funktionalen Umfeld

Maßnahme 3: Schutz von Bäumen und Gehölzen etc. am Rande des Baufeldes

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahme 1: Ausbringen von Fledermauskästen im räumlichen Zusammenhang

Details zur Maßnahme siehe Kap. 3.2.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Störungen der Arten sind vor allem durch Arbeiten zur ungünstigen Zeit, baubedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte möglich sowie durch betriebsbedingte Auswirkungen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn die Vermeidungsmaßnahmen erfolgen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: siehe Punkt 2.1

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Betroffenheit der potenziell auf der Planungsfläche und im unmittelbaren Umgriff vorkommenden Reptilienarten

Im Rahmen der Begehungen konnte die Schlingnatter nicht nachgewiesen werden, Zauneidechsen wurden jedoch in zwei Bereichen im Planungsgebiet festgestellt. In Abb. 7 (weiter oben im Dokument) sind die kartierten Individuen der Zauneidechse verzeichnet. Es handelt sich um drei verschiedene Individuen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste BRD	Erhaltungszustand der bayerischen Vorkommen	Status im Untersuchungsgebiet/Umfeld
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	u	reproduzierend

Tab. 4: Schutzstatus und Gefährdung der 2022 im Planungsgebiet und im Wirkraum nachgewiesenen Reptilienarten (Legende Rote Liste Kategorien und Erhaltungszustand siehe Tab.3).

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

1 Grundinformationen

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

Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Zauneidechse nutzt als Lebensraum und Ausbreitungswege strukturreiche Flächen, bestehend aus einem Gebüsch-Offenland-Mosaik, Vegetationssäume, Straßen- Weg- und Uferränder. Entscheidend und limitierend für das Vorkommen dieser Art ist die ausreichende Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit grabfähigem Boden zur Eiablage.

Der Aktionsraum der Zauneidechsen ist klein, er hat meist nur einen Radius von 40 Metern. Entfernt sich eine Zauneidechse weiter weg, gilt das bereits als Weistrecken-Wanderung (BLANKE & VÖLKL 2015). Die Art zeichnet sich durch eine hohe Ortstreue aus.

Man rechnet mit Mindest-home-range-Größen von 63-2000 m² (STRIJBOSCH & CREEMERS 1988) angegeben bei optimalen Habitaten. Optimale Lebensräume liegen in der Regel nicht vor, daher müssen die Tiere zum Erreichen aller von ihnen im Jahresverlauf benötigter Habitatstrukturen größere Strecken zurücklegen. Für den längeren Erhalt einer Population gilt als absolute Mindestgröße 3 - 4 ha (STRIJBOSCH & CREEMERS 1988).

Lokale Population:

Im Rahmen der Untersuchungen im Jahr 2022 konnten drei Zauneidechsen auf der Planungsfläche nachgewiesen werden, darunter ein Alttier und zwei diesjährige Jungtiere (Abb. 7 weiter oben im Dokument). Man kann davon ausgehen, dass die Population sich fortpflanzt.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der lokalen Population:

Eine Aussage über die Einstufung des Erhaltungszustands ist ohne eine großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich
☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ Einstufung nicht möglich

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

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

Durch den Eingriff kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten. Wenn sich zum Zeitpunkt des Eingriffs auf der Eingriffsfläche Eidechsen befinden, muss man von einer direkten Schädigung (Verletzung oder Tötung) ausgehen. Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes potenzieller lokaler Populationen kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn Vermeidungsmaßnahmen und eine CEF-Maßnahme erfolgen. Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen ist auch davon auszugehen, dass Individuenverluste vermieden werden und die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Maßnahme 1: Bauzeitenbeschränkung (erforderliche Details siehe Kap. 3.1).

Maßnahme 2: Baufeldbeschränkung und eindeutige temporäre Markierung der Grenze zwischen Baugebiet und umgebenden Flächen (erforderliche Details siehe Kap. 3.1).

Maßnahme 3: Baustelleneinrichtungen, Lager- und Abstellflächen innerhalb des Baugebiets und nicht auf den Ausgleichs- oder anderen angrenzenden Flächen (erforderliche Details siehe Kap. 3.1).

Maßnahme 4: Einrichtung einer Umweltbaubegleitung und Vergrämung der Zauneidechsen (erforderliche Details siehe Kap. 3.1).

Maßnahme 5: Falls eine Vergrämung nicht möglich ist: Einrichtung einer Umweltbaubegleitung und Umsiedlung der Zauneidechsen (erforderliche Details siehe Kap. 3.1).

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahme 1: Schaffung eines Zauneidechsen-Ersatzhabitats auf 2.500 m²

Im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort ist ein geeigneter Lebensraum für die Zauneidechse zu entwickeln bzw. zu optimieren. Es muss ein extensiv genutzter, strukturreicher, (halb-)offener Lebensraum entstehen, in dem kleinräumig geeignete Jagdhabitate neben Sonn- und Versteckplätzen sowie Überwinterungs- und Eiablagehabitaten vorhanden sind (erforderliche Details siehe Kap. 3.2).

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Störungen der Zauneidechsen sind insbesondere durch Arbeiten zur Unzeit, bau- und betriebsbedingten Lärm sowie visuelle Effekte möglich. Die Zauneidechse zählt zu den störungsempfindlichen Arten.

Eine anlagenbedingte Lebensraumzerschneidung über das bisherige Maß erfolgt nicht. Mit relevanten negativen Auswirkungen, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen, ist nicht zu rechnen.

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

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: siehe Punkt 2.1

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Insekten (Schmetterlinge und weitere Insektengruppen)

Einige Insektenarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und bedürfen des besonderen Schutzes. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gibt es einen Nachweis des **Großen Feuerfalters** aus dem Jahr 2018 im Bereich der Streuobstwiese im Süden des B-Plan-Gebiets durch den örtlichen Schmetterlings-Spezialisten Herrn Eggerer. Im Jahr 2022 hat er im selben Teilgebiet mehrere Exemplare der **Spanische Flagge** nachgewiesen (Tab. 7).

Ebenfalls im Anhang IV ist der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** aufgeführt. Dieser konnte jedoch nicht festgestellt werden, ebenso war seine Futterpflanze – der Große Wiesenknopf (*Sanguisba officinalis*) – nicht vorhanden.

Im Anhang II ist der **Hirschkäfer** aufgelistet, der von Herrn Eggerer im Jahr 2022 im Bereich der Streuobstwiese nachgewiesen werden konnte.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste BRD	Erhaltungszustand der bayerischen Vorkommen	Status im Untersuchungsgebiet/Umfeld
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	g	unregelmäßig auftretend, evtl. reproduzierend
Spanische Flagge	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	V	V		alljährlich auftretend, möglicherweise reproduzierend
Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	2	2		regelmäßig auftretend, möglicherweise reproduzierend

Tab. 5: Insektenarten des Anhang IV und Anhang II (Hirschkäfer) im Untersuchungsgebiet und Umfeld des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Legende Rote Liste Kategorien und Erhaltungszustand siehe Tab.3).

Durch den Schmetterlings-Spezialisten Herrn Eggerer konnten einige weitere Falterarten der Roten Listen auf der Streuobstwiese im Osten des Geltungsbereiches des Bebauungsplans im Jahr 2022 gefunden wurden (Tab. 8).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Bayern Tagfalter 2016	Rote Liste BRD Tagfalter 2011
Segelfalter	<i>Iphiclides podalirius</i>	2	3
Großer Fuchs	<i>Nymphalis polychloros</i>	3	V
Magerrasen-Perlmutterfalter	<i>Boloria dia</i>	V	*
Brauner Feuerfalter	<i>Lycaena tityrus</i>	2	*
Esparssetten-Widderchen	<i>Zygaena carniolica</i>	*	V
Rotklee-Bläuling	<i>Polyommatus semiargus</i>	V	*

Tab. 6: Erfasste Insektenarten der Roten Listen, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans kartiert werden konnten (Legende Rote Liste Kategorien siehe Tab. 3).

Alles in allem ist Lebensgemeinschaft der Schmetterlinge auf der Streuobstwiese im Osten des Planungsareals sehr artenreich. Die Wiese wird seit Jahrzehnten extensiv gemäht und ist ungewöhnlich blütenreich. Mind. 20 Exemplare der Orchideen-Art Großes Zweiblatt (*Listera ovata*) wuchsen im Jahr 2022 dort, zudem traten beispielsweise die Büschel-Nelke (*Dianthus armeria* L.) (Rote Liste Bayern: 3) und Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus* L.) (Rote Liste Bayern: V) auf.

Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*)

1 Grundinformationen

Rote Liste-Status Deutschland: 3 bzw. V

Bayern: R bzw. V

Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Status: unregelmäßig auftretend, evtl. reproduzierend bzw. alljährlich auftretend, möglicherweise reproduzierend

Auf der Streuobstwiese im Osten des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurde 2018 der Große Feuerfalter und 2022 und in den Jahren zuvor wurde die Spanische Flagge nachgewiesen.

Lokale Population: Vergleichbare Strukturen finden sich im erweiterten Umfeld des Wirkbereiches. Vorkommen der Art im Wirkraum des Eingriffsbereiches werden lediglich als Teilpopulationen der Gesamtpopulationen Spessart angesehen.

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der lokalen Population:

Eine Aussage über die Einstufung des Erhaltungszustands ist ohne eine großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich

☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ Einstufung nicht möglich

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

Durch den Eingriff kommt es zu einem Verlust von möglichen Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie von Nahrungshabitaten des Großen Feuerfalters und der Spanischen Flagge. Dieser Verlust ist durch die Neuschaffung oder Optimierung von Habitaten im Umfeld der Eingriffsflächen an anderer Stelle zu kompensieren (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG).

Eine signifikante Verschlechterung des Zustandes potenzieller lokaler Populationen kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn eine CEF-Maßnahme erfolgt. Unter Beachtung der nachfolgenden Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

☐ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahme 3: Anlegen eines Ersatzhabitats für den Großen Feuerfalter und die Spanische Flagge (Flächengröße der Maßnahme mind. 1.500 m²)

Im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsort ist ein geeigneter Lebensraum für den Großen Feuerfalter zu entwickeln bzw. zu optimieren. Es muss ein extensiv genutzter und strukturreicher Lebensraum entstehen, in dem kleinräumig geeignete Eiablagehabitate, vor allem extensiv genutzte Wiesen, Wiesen- oder Ackerbrachen mit Vorkommen der Ampferarten *R. crispus* oder *R. obtusifolius* und gleichzeitig blütenreiche Balz- und Nahrungshabitats vorhanden sind (erforderliche Details siehe Kap. 3.2).

Der Flächenbedarf für die Kompensation ist schwer exakt zu berechnen, orientiert sich aber an der Größe der in Anspruch genommenen Habitatfläche des Großen Feuerfalters und der Spanischen Flagge (hier 1.500 m²). Der Erhaltungszustand der Lokalpopulation darf sich weder kurz- noch langfristig verschlechtern.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

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

Störungen des Großen Feuerfalters und der Spanischen Flagge sowie weitere Beeinträchtigungen der Habitate sind beispielsweise durch baubedingte Immissionen als auch durch betriebsbedingte Auswirkungen möglich. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn Maßnahmen erfolgen.

☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: siehe Punkt 2.1

Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Xylobionte Käfer

Der **Hirschkäfer**, eine Art des Anhang II der FFH-Richtlinie, kommt regelmäßig in der Streuobstwiese im Osten des Planungsareals vor. Möglicherweise reproduziert er sich dort auch. Die Apfelbäume sind sehr totholzreich und weisen teils Mulmhöhlen auf. In einer kürzlich erschienenen Untersuchung zu den Streuobstbeständen „Ehrlichsgärten“ beim nicht weit entfernt gelegenen Ort Kreuzwertheim schreibt der Spezialist für totholzbewohnende Käfer (xylobionte Käfer) Dr. JÜRGEN SCHMIDL (2019): „Die in Mainfranken hinsichtlich ihrer Xylobionten-Diversität überraschend artenreichen Apfelbestände sind durch ihre Größe, Altersstruktur und dem extremen Mulmhöhlenreichtum entomologisch wie ornithologisch gleichermaßen wertvoll. Eremit, diverse Rosenkäfer, seltene Mulmhöhlenbesiedler und sogar Hirschkäfer brüten in den alten Apfelbäumen, und auch der hier untersuchte Standort „Ehrlichsgärten“ bei Kreuzwertheim bestätigt diese Feststellungen.“

Es ist von großer Bedeutung, dass möglichst viel der extensiv genutzten blütenreichen Fläche und möglichst viele der totholzreichen Obstbäume der bestehenden Streuobstwiese im Osten des Planungsareals erhalten bleiben.

Zudem kommen auf der Fläche des neuen Bebauungsplans einige alte totholzreiche Eichen vor und weitere Baumarten mit Mulmhöhlen. Es ist daher mit dem Auftreten weiterer xylobionter Rote-Liste Arten zu rechnen. Ein Auftreten des Eremit, der in der FFH-Richtlinie im Anhang 1 aufgeführt ist, kann nicht ausgeschlossen werden.

4.2 Vogelarten nach Art. 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

Hinsichtlich der Vogelarten nach Art. 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie 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

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und eine damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen ist verboten.

Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standorts im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Es ist verboten, Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.

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

Tötungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko)

Wild lebende Tiere zu töten ist verboten. Eine Tötung liegt nur dann vor, wenn die Handlung eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb bewirkt. Es liegt - abweichend davon - keine Tötung i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Die Verletzung oder Tötung von Vögeln und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Störungsverbot

Ein erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten ist verboten.
Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Bestand und Betroffenheit der Vogelarten auf der Planungsfläche und im unmittelbaren Umgriff

Im Rahmen der Begehungen wurde nebenher das aktuelle Brutvorkommen der Vogelarten auf der Planungsfläche und im unmittelbaren Umfeld ermittelt (Abb. 5). Der Schwerpunkt der Erfassung lag auf den Brutvogelarten der Streuobstbestände und der halboffenen Landschaften. In Tab. 1 sind die planungsrelevanten Brutvogelarten aufgeführt, die nachgewiesen wurden.

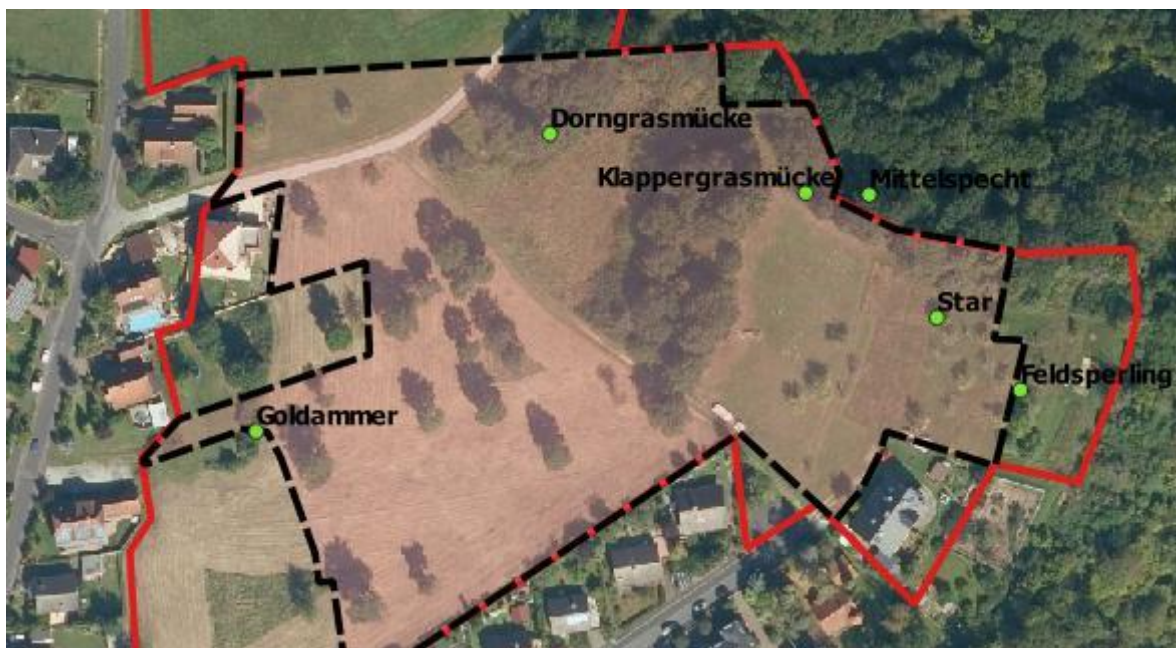


Abb. 9: Plangebiet (rot skizziert), Grenze des Allgemeinen Wohngebietes incl. Verkehrsflächen aus dem neuen Bebauungsplan (schwarz gestrichelte Linie, skizziert) und Zauneidechsen-Individuen (gelbe Punkte), die im Laufe der Kontrollbegehungen festgestellt wurden (Quelle Luftbild: Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Status		Erhaltungszustand der Brutvorkommen in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns
		Rote Liste Bayern 2016	Rote Liste BRD 2020	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V		
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	?

Tab. 7: Planungsrelevante Brutvogelarten, die nebenbei im Planungsgebiet und im Wirkraum nachgewiesen wurden. Der Wendehals konnte nur einmal im Gebiet festgestellt werden (Legende siehe Tab.2).

Gehölz- und höhlenbrütende Arten und Arten der (halb)offenen Feldflur Klappergrasmücke, Star, Feldsperling, Mittelspecht, Dorngrasmücke, Goldammer Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL	
1 Grundinformationen Rote Liste-Status Deutschland: - bis 3 Rote Liste-Status Bayern: - bis 3 Art im Wirkraum: ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Status: Brutvögel auf den unmittelbar angrenzenden Flächen Als gehölz- und höhlenbrütende Arten wurden Klappergrasmücke, Star, Feldsperling, Mittelspecht im Wirkraum des Eingriffs erfasst. Die an die Planungsfläche angrenzenden Flächen sind sehr gut geeignet für ein Vorkommen dieser Arten. Die Dorngrasmücke siedelt bevorzugt in extensiv genutzte Agrarlandschaften mit Hecken und Büschen oder kleinen Gehölzen, dicht bebaute Siedlungsflächen und das Innere geschlossener Waldflächen werden hingegen von ihr gemieden. In Bayern sind solche Lebensräume besonders geeignet, in denen Brut- und Nahrungshabitat (extensiv genutzte Offenhabitate) nebeneinander liegen (BAYLFU 2021). Die Goldammer hat ähnliche Lebensraumansprüche. Lokale Population: Brutvorkommen der Arten im Wirkraum Eingriffsbereiches werden lediglich als Teilpopulationen der Gesamtpopulationen im Großraum Spessart angesehen. Erhaltungszustand der Art auf Ebene der lokalen Population: Eine Aussage über die Einstufung des Erhaltungszustands ist ohne eine großflächigere aktuelle Erhebungen nicht möglich ☐ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht ☒ Einstufung nicht möglich	
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG Durch Baumaßnahmen während der Brutzeit können Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nester zerstört bzw. möglicherweise Jungvögel verletzt oder getötet und Nahrungshabitate zerstört werden. Es ist mit dem Verlust von Bäumen mit Baumhöhlen und Baumhöhlenanwärttern zu rechnen. Mithilfe der konfliktvermeidenden Maßnahmen ist keine Verschlechterung der Erhaltungszustände zu erwarten. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Maßnahme 1: Baufeldbeschränkung und eindeutige temporäre Markierung der Grenze zwischen Baugebiet und umgebenden Flächen. Baustelleneinrichtungen, Lager- und Abstellflächen innerhalb des Baugebiets und nicht auf den Ausgleichs- oder anderen angrenzenden Flächen Die Lebensräume an der Grenze geplantem Baugebiet und	

Gehölz- und höhlenbrütende Arten und Arten der (halb)offenen Feldflur Klappergrasmücke, Star, Feldsperling, Mittelspecht, Dorngrasmücke, Goldammer Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL umgebenden Flächen, die durch die Bauarbeiten beeinträchtigt werden könnten, sind eindeutig als Bautabuzone zu kennzeichnen (Absperrband) bzw. besser zu sichern (Bauzaun). Maßnahme 2: Schutz von Bäumen und Gehölzen etc. am Rande des Baufeldes Maßnahme 6: Fällung von Bäumen und Beseitigung von Büschen nur zwischen 1. Oktober und 28. Februar, das heißt grundsätzlich nur außerhalb der für Gehölzbrüter kritischen Brutzeit (ausgenommen sind ggf. Fällungen potenzieller Fledermaus-Quartierbäume, hierbei ist auf Vogelbruten zu achten und nötigenfalls ist die Fällung der Fledermaus-Quartierbäume zeitl. zu verlegen) ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG Störungen der Vogelarten sind insbesondere durch baubedingte Verlärmung sowie visuelle Effekte möglich wie auch durch betriebsbedingte Auswirkungen. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen wird nicht beeinträchtigt, wenn die Vermeidungsmaßnahmen erfolgen. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: siehe 2.1 ☐ CEF-Maßnahmen erforderlich: Störungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5. Gutachterliches Fazit

Im Rahmen dieses Gutachtens wurden die Artengruppen Säugetiere (Fledermäuse, Haselmaus), Vögel, Reptilien und Insekten betrachtet. Es sind Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) und konfliktvermeidende Maßnahmen für Fledermausarten, Zauneidechsen und Insektenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zuergreifen sowie für europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie damit Gefährdungen vermieden oder gemindert werden. Die Feststellung der Verbotstatbestände erfolgte unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Demzufolge sind für keine der aufgeführten Arten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt. Für alle vom Vorhaben betroffenen Arten wurde unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen dargelegt, dass

- der derzeitige günstige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw.
- der aktuelle ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert, sowie
- eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird.

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

Literatur

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenzulassung – Internet-Arbeitshilfe <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm> (Abruf am 01.07.2021).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Zauneidechse - Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen <https://www.bestellen.bayern.de> (Abruf am 15.08.2020).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2021): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) Arteninformation <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/artengruppe> (Abruf am 25.08.2021).

BLANKE, I., VÖLKL, W. (2015): Zauneidechsen-500m und andere Legenden. Z. f. Feldherpetologie 22: 115-124 <https://shop.laurenti.de/media/pdf-Dateien/2015-01-09-abstract.pdf> (Abruf am 25.08.2021).

BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. & PFEIFFER, R. (2005): Atlas der Brutvögel Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung, Stand: 08. August 2020. www.ffh-vp-info.de (Abruf am 08.08.2020).

GOTTSCHALK, E. & BEEKE, W. (2017): Rebhuhnschutz vor Ihrer Haustür. Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Göttinger Rebhuhnschutzprojekt und aus dem Interreg North-Sea-Region-Projekt PARTRIDGE <https://rebhuhnschutzprojekt.de/leitfaden-rebhuhnschutz.html> (Abruf am 08.08.2020).

MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND VERKEHR (2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (Fassung mit Stand 08/2018) <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501> (Abruf am 02.05.2021).

RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S.

RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns, Stand 2016. Unter Mitarbeit von Markus Faas, Thomas Rödl, Manfred Siering und Kilian Weixler. Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg.

RUDOLPH, B.-U. & BOYE, P. (2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. Stand: Dezember 2017. Unter Mitarbeit von Matthias Hammer, Richard Kraft, Manfred Wölfl und Andreas Zahn. Herausgeber Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Augsburg.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112

SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. <https://vogelglas.vogelwarte.ch>

SCHMIDL J. 2019: Xylobionte Käfer in Trockengebieten Unterfrankens - Untersuchungen im Streuobstgebiet Ehrlichsgärten Kreuzwertheim. Endbericht 2019, 26 S. bufos büro für faunistisch-ökologische studien, Nürnberg. Im Auftrag des Naturpark Spessart e.V., Gemünden am Main. [Microsoft Word - Xylobionte Käfer Ehrlichsgärten Kreuzwertheim bufos J Schmidl Endbericht 2019.docx \(schlaraffenburger.de\)](#)

SCHNEEWEISS, N. et al. (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):4–22. https://lfu.brandenburg.de/media_fast/4055/nl_1_2014_echse.pdf

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER UND C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

UMWELTAMT DER STADT NÜRNBERG & ANUVA (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. ANUVA Stadt- und Umweltplanung <https://www.nuernberg.de/internet/umweltamt/publikationen.html>

ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S. Download unter Aktuelles auf: <https://www.tierphys.nat.fau.de/fledermausschutz/>

Fotodokumentation



Abb. 1 (Anhang): Erfasstes Zauneidechsen-Männchen im Osten des B-Plan Areals (Aufnahmedatum: 21.05.2022).



Abb. 2 (Anhang): Fundort einer diesjährigen Zauneidechse am Rande eines mit einer Mauerumgebenen Gartens und eines Vorgartens mit Steinen (Aufnahmedatum: 16.09.2022).



Abb. 3 (Anhang): Östlicher Teil des Planungsareals, Blick nach West/Nordwest: Umfangreicher, ökologisch hochwertiger Biotopkomplex aus strukturreicher Streuobstwiese, Waldrand und totholzreichen Wald mit Alteichen und Sekundärwald mit kleinräumiger Durchmischung der unterschiedlichsten Entwicklungsstadien (Aufnahmedatum: 13.04.2022).



Abb. 4 (Anhang): Blick nach Norden vom Südrand des Planungsareals auf die strukturreiche und seit Jahrzehnten extensiv gemähte Streuobstwiese. Ein großer Teil des Streuobstbestandes ist zur Bebauung vorgesehen (Aufnahmedatum: 05.08.2022).



Abb. 5 (Anhang): Sehr alte Eiche, wahrscheinlich mehr als 100 Jahre alt. Sie steht knapp an der Nordostgrenze des Planungsgebietes (siehe Karte mit der verzeichneten Lage des Baums) Die weitausladende Krone ragt beträchtlich über ein Baugrundstück des geplanten B-Plan- Areal (Aufnahmedatum: 13.04.2022).



Abb. 6 (Anhang): Nicht weit von obiger sehr alten Eiche entfernt, befindet sich knapp außerhalb des Planungsareals diese umgestürzte Alteiche. Diese Zersetzungsstadien sind naturschutzfachlich sehr wertvoll (Aufnahmedatum: 17.09.2022).



Abb. 7 (Anhang): Höhle in Apfelbaum auf der strukturreichen Streuobstwiese im Südosten des Planungsareals (Aufnahmedatum: 17.09.2022).



Abb. 8 (Anhang): Höhlen- und Spaltenreiche ältere Eichen im Planungsareal, hier entstehen Bauparzellen (Aufnahmedatum: 17.09.2022).



Abb. 9 (Anhang): Spaltenreicher absterbender Apfelbaum im Osten des B-Plan-Areals (Aufnahmedatum: 17.09.2022

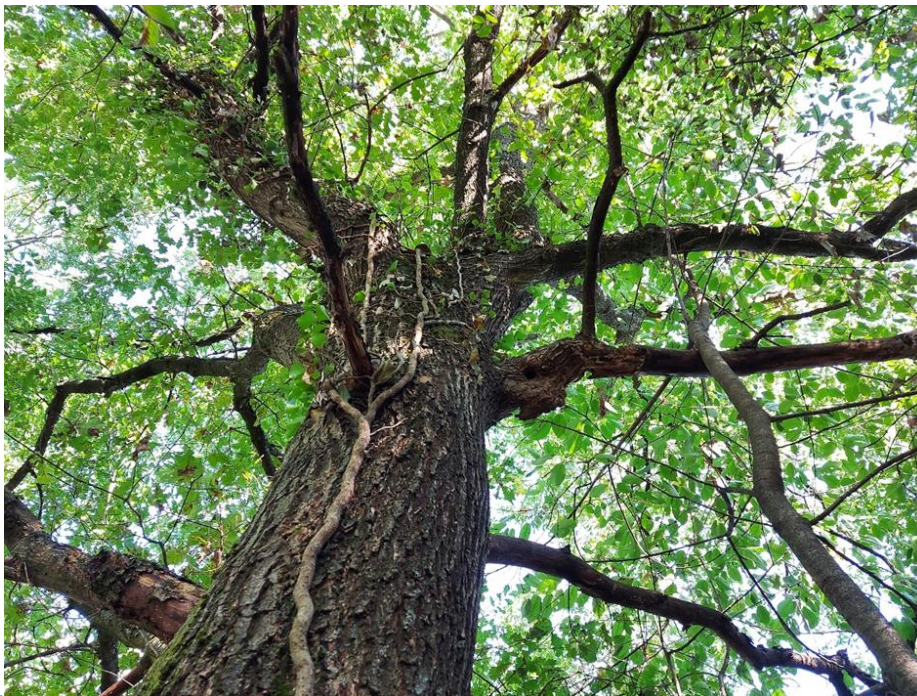


Abb. 10 (Anhang): Alteiche mit Höhle nahe dem Nordrand des zu bebauenden Gebietes auf zukünftiger Bauparzelle (Aufnahmedatum: 17.09.2022).



Abb. 11 (Anhang): Eine Orchidee, das Große Zweiblatt, auf der artenreichen (viele Pflanzen- und Tagfalterarten) und seit Jahrzehnten extensiv gemähten Streuobstwiese im Südosten des Planungsareals (Aufnahmedatum: 21.05.2022).



Abb. 12 (Anhang): Struktur- und artenreiche und seit Jahrzehnten extensiv gemähten Streuobstwiese im Südosten des Planungsareals (Aufnahmedatum: 05.08.2022).



Abb. 13 (Anhang): Blick von der Mitte des Planungsareals auf die Nordgrenze der geplanten Bebauung (Aufnahmedatum: 13.04.2022).



Abb. 14 (Anhang): Alte Eichen wenige Meter außerhalb des Nordrands der zu bebauenden Fläche (Aufnahmedatum: 17.09.2022).



Abb. 15 (Anhang): Blick vom Nordrand des Planungsareals nach Süden, rechts befindet sich eine extensiv beweidete Fläche, die stellenweise etwas feucht ist (Aufnahmedatum: 16.09.2022).