

Artenschutzfachliche Potentailanalyse

Bebauungsplan Lerchenbergstraße

Gemeinde Karlstein am Main

Im Auftrag der Gemeinde Karlstein am Main

Darmstadt, den 22.03.2022

Bearbeiter:

Diplom-Biologin Christine Colmar

Ökologie und Stadtentwicklung, Darmstadt

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2 Artenschutz und Artenspektrum	5
1.3 Rechtlicher Prüfungsmaßstab	6
1.4 Datengrundlagen	7
1.5 Gesetzlicher Schutzstatus, Schutzwürdigkeit	7
2. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	8
3. Gebietsbeschreibung BP Lerchenbergstraße	8
4. Vögel	13
5. Fledermäuse	14
6. Reptilien.....	15
7. Vermeidungs- Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	17
8. Literatur und Quellenangaben	20

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Karlstein am Main möchte für das drgestellte Planungsgebiet in der Lerchenbergstraße (vgl.: Abb.1) einen Bebauungsplan aufzustellen, der nach § 13b BauGB beschleunigt durchgeführt werden soll.

In diesem Fachbeitrag wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial der geplanten Nutzungsänderung ermittelt sowie artspezifisch bewertet. Die zu prüfende Fläche bzw. der Untersuchungsraum (UR) entspricht dem markierten Geltungsbereich (vgl.: Abb.1). Angrenzende Bereiche wurden zur Komplementierung der Bewertung ebenfalls begutachtet.

Schwerpunkt und Ziel dieses Gutachtens ist die Prüfung, inwieweit das Vorhaben mit den Anforderungen des § 44 (1) BNatSchG vereinbar ist. Dabei ist zu ermitteln, ob vorhabenbedingt Auswirkungen zu erwarten sind, die unter die dort genannten Verbotstatbestände fallen. Sollte dies der Fall sein, so ist für die relevanten Arten zu prüfen, ob diese mittels entsprechender Vermeidungs- oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen vermieden bzw. vollständig kompensiert werden können, und/oder die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG gegeben sind.

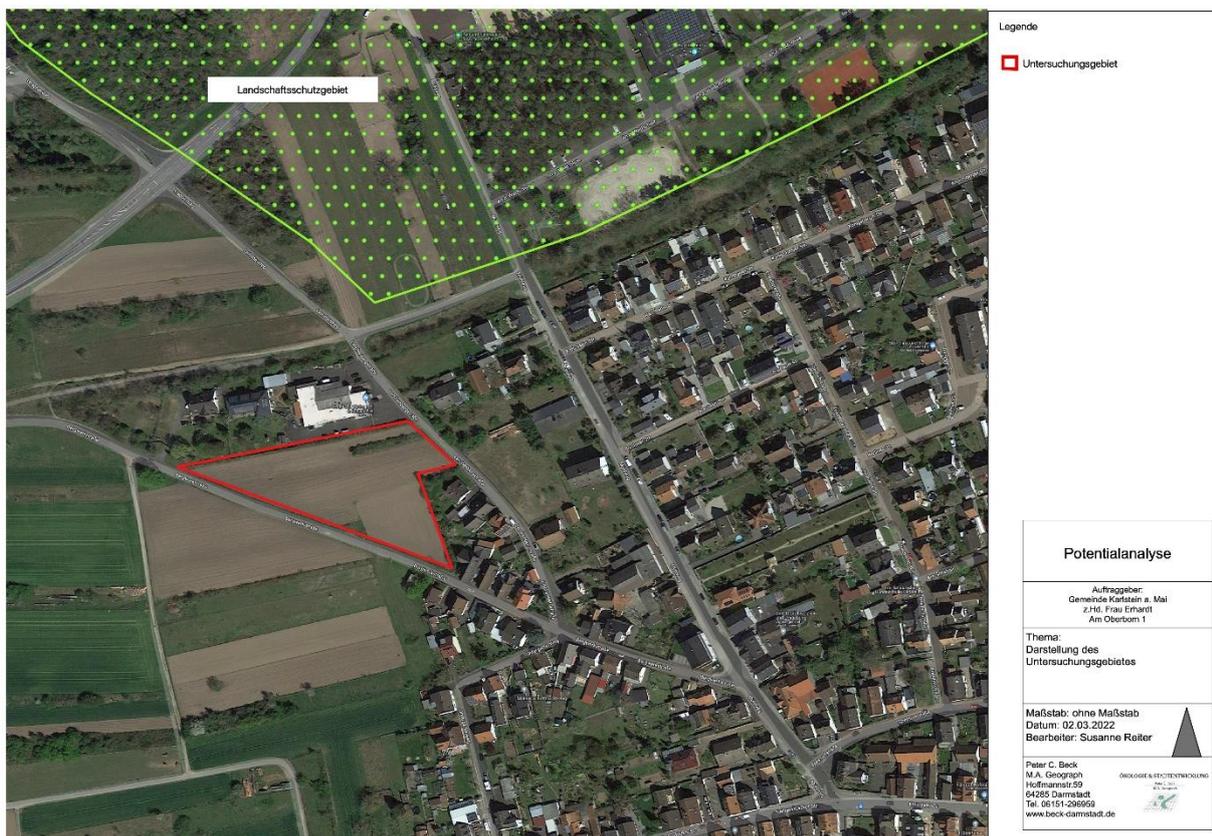


Abb.1: Luftbild samt Darstellung des Untersuchungsraumes.

1.2 Artenschutz und Artenspektrum

Grundsätzlich gilt es im Vorfeld zu beachten, welche Richtlinien und Verordnungen Relevanz beziehen und welche Arten und Artengruppen sie beinhalten. Die geschützten Arten bzw. Artengruppen sind im BNatSchG in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 definiert, wobei sich der Gesetzgeber auf die folgenden europa-beziehungsweise bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt:

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), 92/43/EWG
- Vogelschutz-Richtlinie (VSch-RL), 2009/147/EG
- EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO), (EG) 338/97
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Die *besonders geschützten Arten* entstammen Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV und Anhang A oder B der EG-ArtSchVO. Außerdem sind alle Arten des Anhang IV FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten besonders geschützt.

Die *streng geschützten Arten* sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Es handelt sich um die Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie um Arten, die in Anhang A der EG-ArtSchVO oder in Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind. Innerhalb der Wirbeltiere zählen unter anderem alle Fledermausarten, zahlreiche Vogelarten, sowie einige Amphibien und Reptilien zu dieser Schutzkategorie.

Ein Sonderfall ergibt sich bei der Betrachtungsrelevanz der Vogelarten. In Bayern kommen 392 Vogelarten (Brut- und Gastvogelarten) als wildlebende heimische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) vor. Davon filtern sich die „saP-relevanten Vogel-Arten“ nach Anwendung folgender Kriterien heraus:

- RL-Arten Deutschland (2015) und Bayern (2016) ohne RL-Status "0" (ausgestorben oder verschollen) und RL-Status "V" (Arten der Vorwarnliste)
- Arten nach Anhang I der VS-RL • Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL
- Streng geschützt nach BArtSchV
- Koloniebrüter
- Arten, für die Deutschland oder Bayern eine besondere Verantwortung tragen
- Arten mit kollisionsgeneigtem Verhalten, die nicht flächendeckend verbreitet sind

Innerhalb dieser Potentialanalyse wird auf eine Abschichtung des Artenspektrums verzichtet. Mittels der Berücksichtigung und Bewertung der gesamten Vogelgilden kann die Gesamtheit der potentiell zu erwartenden Konflikte ermittelt werden. Gleichzeitig wird im Folgenden artübergreifend geprüft, ob Konflikte bestehen, die nicht vollständig vermieden oder kompensiert werden können. Auf diesem Weg ist es möglich, fachlich fundierte Aussagen über artenschutzrechtliche Konflikte und somit die artenschutzrechtliche Zulässigkeit des geplanten Verfahrens zu generieren.

1.3 Rechtlicher Prüfungsmaßstab

Die Notwendigkeit von artenschutzfachlichen Gutachten mit artenschutzrechtlicher Prüfung im Rahmen von Zulassungsverfahren ergibt sich bereits aus dem §44 BNatSchG. Dort werden im Hinblick auf die Realisierung von Vorhaben für die besonders und streng geschützten Arten die im Folgenden aufgeführten Verbotstatbestände („Zugriffsverbote“) definiert:

§44 BNatSchG in der am 29.09.2017 geltenden Fassung

(durch Artikel 1 G. v. 15.09.2017 BGBl. I S. 3434)

(1) „Es ist verboten

1. wild lebende 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, zu beschädigen oder zu zerstören.“

In §44 Abs. 5 BNatSchG werden die Zugriffsverbote allerdings relativiert, wobei gerade dieser Absatz mit der letzten Änderung textliche Präzisierungen erfahren hat:

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

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

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

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

Soweit erforderlich können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten setzen sich somit aus allen Tier- und Pflanzenarten des FFH-Anhang IV sowie Arten zusammen welche (§ 54 Absatz 1 Nummer 2) in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Bei einem möglichen Vorkommen ist weiterhin zu prüfen, inwieweit eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos tatsächlich zu erwarten ist und inwiefern Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bestehen bleiben (können). Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei einem Eingriff kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

1.4 Datengrundlagen

Datengrundlagen Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artenschutzkartierung TK-Blatt 5920 sowie Landkreis Aschaffenburg (Bayer. Landesamt für Umwelt, Stand 2022)
- Amtliche Biotopkartierung (aktueller Stand)
- Luftbilder, Topografische Karten
- Verbreitungskarten der FFH-Arten Deutschlands (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten Deutschlands BFN 2007).

1.5 Gesetzlicher Schutzstatus, Schutzwürdigkeit

Das Planungsgebiet liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten. Auch weitere geschützte Landschaftsbestandteile oder gesetzlich geschützte Biotope werden von dem geplanten Vorhaben nicht tangiert.

Im Norden ist das LSG in den Gemarkungen Kahl am Main und Alezenau in Unterfranken lokalisiert. Allerdings ist zwischen dem Schutz- und Planungsgebiet eine Häuserreihe lokalisiert, die als Abschirmung fungiert. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das LSG, welches durch die aktuelle Planung bedingt würden, sind aufgrund des gegebenen Abstandes sowie der vorliegenden Abschirmung durch Bestandsgebäude nicht zu erwarten.

2. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen beschränkte sich, nicht zuletzt aufgrund der jahresspezifischen Einschränkungen, auf eine artenschutzfachliche Potentialanalyse.

In diesem Rahmen wird das potentiell betroffene Artenspektrum ermittelt und anhand der Ergebnisse der Datenrecherche verifiziert.

Gleichzeitig werden die zu erwartenden artenschutzrechtlichen Konflikte und damit der Umfang der zu erwartenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestimmt sowie Aussagen über die voraussichtliche artenschutzrechtliche Zulässigkeit getroffen.

2.1 Geländebegehung

Die artenschutzfachlichen Untersuchungen des Plangebietes zur Potential-Abschätzung erfolgte auftragsbedingt am 23.02.2022.

Im Zuge dieser Begehungen wurde das Gesamtgebiet sowie alle Gehölze im funktionalen Umfeld des Baufeldes auf das Vorhandensein von Nestern, Spechthöhlen oder natürlichen Baumhöhlen untersucht, wie auch Zufallsbeobachtungen artenschutzrechtlich relevanter Arten dokumentiert und in die nachstehende Bewertung integriert.

3. Gebietsbeschreibung BP Lerchenbergstraße

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine aktuell bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche im Westen des Ortsteils Grosswelzheim, der Gemeinde Karlstein. Das Gebiet selbst wird im Südwesten von der Bergwerkstraße, im Nordosten durch die Lerchenbergstraße begrenzt. Im Nordwesten und Südosten grenzen die Grundstücke von Bestandsgesäuden an das Planungsgebiet. Im Bereich der bestehenden Abzäunung befinden sich im Nordwesten vornehmlich Brombeerhecken, während im Südosten zum Teil größere Gehölze im Randbereich des Planungsgebietes lokalisiert sind und potentiell überplant werden. Innerhalb des geplanten Eingriffsbereiches findet sich zudem eine Gehölzinsel, die sich aus Totholz, Altersformen des Efeus sowie Brombeerhecken zusammensetzt.



Abb.2: Blick von der westlichen Spitze des Planungsgebietes Richtung Südosten

Auf der vorangestellten Abbildung wird landwirtschaftliche Nutzfläche des Planungsgebietes sowie die angrenzenden Brombeerhecken ersichtlich. Am linken Bildrand lässt sich zudem die Gehölzinsel erahnen.



Abb.3: Brombeerhecken vor der Bezäunung der westlichen bis nordwestlichen Grundstücke



Abb.4: Blick auf die Gehölzinsel sowie die nördliche Spitze des Planungsgebietes



Abb.5: Gehölzstruktur innerhalb des Planungsgebietes

Neben den bereits benannten Randstrukturen und einem singulären Baum am der südöstlichen Grenze des Planungsgebietes, bietet die Gehölzstruktur die einzigste, hochwertige Biotopstruktur innerhalb des geplanten Eingriffsbereiches.



Abb.6: Gehölzstrukturen am südöstlichen Rand des Planungsgebietes

Am südöstlichen Rand des Planungsgebietes sind einige Gehölze (u.a. Haselnuss, Liguster etc.) den Zäunen der Bebauung vorgelagert. Auch diese verfügen über ein entsprechendes Habitatpotential u.a. für die lokale Avifauna.



Abb.7: Gehölzstruktur am südöstlichen Rand des Planungsgebietes

Unabhängig von den bestehenden Potentialen innerhalb des Planungsgebietes wurden dauerhafte Neststandorte ausschließlich in den angrenzenden Gärten nachgewiesen.



Abb.8: Horststandorte in angrenzenden Gärten

4. Vögel

4.1 Durchgeführte Erfassungen

Kartierung der Neststandorte

Am 23.02.2022 wurden das Gelände mitsamt samt angrenzender Bereiche auf das Vorhandensein von Neststandorten bzw. entsprechenden Hinweisen aus den Vorjahren überprüft.

Erfassung der Brutvögel

Darüber hinaus wurde das Vorkommen von sämtlichen lokalen Arten innerhalb des Planungsgebietes bestimmt. Hierzu wurden sämtliche visuellen und akustischen Nachweise in der folgenden Bewertung berücksichtigt. Der Schwerpunkt der Kartierungen lag hierbei auf den planungsrelevanten Arten wie

- Arten der Roten Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) und Bayern (VSW & HGON 2014)
- Arten mit dem Status „streng geschützt“ nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Tabelle 1: Übersicht zu Kartierungen der Avifauna

Erfassung	Artenspektrum	Untersuchungsraum	Methode	Zeitraum
Kartierung der Neststandorte	Alle Vogelarten	gesamtes Planungsgebiet	Nestsuche	23.02.2022
Brutvogel-Erfassung	Alle Vogelarten	gesamtes Planungsgebiet	Revierkartierung	23.02.2022

4.2 Ergebnisse

Tabelle 2: Ergebnisse der Kartierungen zur Avifauna

Erfassung	Artenspektrum	Ergebnisse	Mögliche Konflikte
Kartierung der Neststandorte	Alle Vogelarten	kein Nachweis von Neststandorten oder Hinweisen innerhalb des Planungsgebietes	Zerstörung potentiell neu angelegter Fortpflanzungsstätten, erhöhtes Tötungsrisiko
Revierkartierung	Alle Vogelarten	Nachweis von Amsel, Krähen, Elster und Mäusebussard	Beeinträchtigung Nahrungshabitat (für weitere Vogelarten zu erwarten)

4.3 Bewertung

Gehölzfrei- und Bodenbrüter

Innerhalb des Planungsgebietes wurden mehrere Krähen sowie Elster und Amsel nachgewiesen. Darüber hinaus wurde in den angrenzenden Bereichen ein Mäusebussard bei der Jagd beobachtet. Neben den faktisch nachgewiesenen Arten lässt die Vegetation im Plangebiet auf eine potentielle Nutzung durch die Gilde der Bodenbrüter, insbesondere der Feldlerche schließen. In den Randbereichen sowie der Gehölzinsel ist die Neuanlage von Neststandorten der Gehölzfrei-Brüter sowie Bodenbrüter

zu erwarten. Folglich ist bei diesen beiden Vogelgilden von einer potentiellen Nutzung in einem der Folgejahre und somit einer potentiellen Betroffenheit auszugehen.

Daher werden verbindliche Vermeidungsmaßnahmen zu bestimmen und umzusetzen sein, da ausschließlich auf diesem Weg ein Konflikt mit dem § 44 Abs.1 BNatSchG vermieden werden kann.

Gehölzhöhlenbrüter

Für die Klasse der Gehölzhöhlenbrüter konnten keine potentiell geeigneten Habitatbäume innerhalb des geplanten Eingriffbereiches nachgewiesen werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Vogelgilde, welche durch das geplante Vorhaben bedingt würde, ist nicht zu erwarten.

5. Fledermäuse

5.1 Durchgeführte Erfassungen

Baumhöhlenkartierung

Am 23.02.2022 wurden sämtliche Gehölze des Planungsgebietes auf das Vorhandensein von potentiellen Höhlen- oder Spaltenstrukturen (abgeplatzte Rinde etc.) überprüft.

Die nachgewiesenen Strukturen wurden zudem auf entsprechende Nutzungshinweise untersucht.

Tabelle 3: Übersicht zu Kartierungen der Fledermausfauna

Erfassung	Artenspektrum	Untersuchungsraum	Zeitraum
Baumhöhlenkartierung	Alle baumbezogenen Fledermausarten	Gehölzstrukturen des Planungsgebietes	23.02.2022

5.2 Ergebnisse

Baumhöhlenkartierung

Innerhalb des geplanten Eingriffsbereiches konnten im Bereich der Gehölzinsel Totholzbereiche mit Spaltenquartieren nachgewiesen werden. Hinweise auf eine Nutzung ergaben sich nicht. Weitere Höhlenstrukturen und/oder Abspaltungen, die als potentielles Quartier fungieren könnten, konnten innerhalb des Planungsgebiets nicht festgestellt werden.

Tabelle 4: Ergebnisse der Kartierungen zur Fledermausfauna

Erfassung	Artenspektrum	Ergebnisse	Mögliche Konflikte
Baumhöhlenkartierung	Alle baumbezogenen Fledermausarten	Im Bereich der Gehölzinsel wurde Totholz mit entsprechendem Habitatpotential nachgewiesen.	Zerstörung der Ruhestätten, erhöhtes Tötungsrisiko

5.3 Bewertung

Baumhöhlenkartierung

Innerhalb der Baumhöhlenkartierung konnte im Bereich der Gehölzinsel Totholz mit entsprechendem Habitatpotential für die baumbezogenen Fledermausarten nachgewiesen werden.

Hinweise auf eine faktische Nutzung ergeben sich anhand der vorliegenden Ergebnisse jedoch nicht.

Zusätzlich gilt zu berücksichtigen, dass der nördliche Wald sowie die nordwestlich angrenzende, verwilderte Gartenbereich über ein großes Habitatpotential für die Artengruppe der baumbezogenen Fledermausarten verfügen. Dennoch stellt die Gehölzinsel das einzige Quartierpotential innerhalb der geplanten Eingriffsfläche.

Folglich kann nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion des Gesamtgebietes ohne artengruppenspezifische Ausgleichsmaßnahmen für die baumbezogenen Fledermausarten dauerhaft gewährleistet werden kann.

Zu berücksichtigen ist ferner, dass die Entfernung von Gehölzen dann zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen kann, wenn die Quartiere aktuell durch Fledermäuse besetzt sind. Folglich werden diesbezüglich zusätzliche Vermeidungsmaßnahmen zu bestimmen und umzusetzen sein, so dass artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden können. Die entsprechenden Maßnahmen sind dem Kapitel 7 dieser Potentialanalyse zu entnehmen.

6. Reptilien

6.1 Durchgeführte Erfassungen

Kartierung der Habitatpotentiale für Reptilien

Innerhalb der Begehungen am 23.02.2022 wurden innerhalb des Planungsgebietes die Habitatpotentiale für die Klasse der Reptilien ermittelt.

Tabelle 5: Übersicht zu Kartierungen der Reptilien

Erfassung	Artenspektrum	Untersuchungsraum	Zeitraum
Habitatpotentialkartierung	Alle Reptilienarten	Das gesamte Planungsgebiet samt angrenzender Strukturen	23.02.2022

6.2 Ergebnisse

Tabelle 6: Ergebnisse der Kartierungen der Reptilien

Erfassung	Artenspektrum	Ergebnisse	Mögliche Konflikte
Habitatpotentialkartierung	Alle Reptilien	Entsprechende Habitatpotential für diese Tierklasse beschränken sich innerhalb des geplanten Eingriffsbereiches auf die Gehölzinsel sowie die die Randbereiche der Gärten. Innerhalb der eigentlichen Fläche fehlen entsprechende Versteckmöglichkeiten fehlen vollständig. Zudem besteht zwischen geeigneten Strukturen der Gehölzinsel und den Ranbereichen ein bewirtschafteter Puffer.	Keine

Innerhalb des Planungsgebietes besteht aktuell nur ein eingeschränktes Habitatpotential für die Klasse der Reptilien, da essentielle Teilhabitate fehlen. So befinden sich geeignete Versteckmöglichkeiten im Bereich der Gehölzinsel, zwischen dieser und den Randbereichen befindet sich eine bewirtschaftliche Nutzfläche. Dieser Abstand reicht für die Klasse der Reptilien (insbesondere der Zauneidechse mit ihrem geringen Aktionsradius) aus, um keine Besiedelung der Gehölzinsel zu erwarten.

6.3 Bewertung

Aufgrund der eingeschränkten Habitatpotentials und dem fehlen essentieller Teilhabitate (Versteckmöglichkeiten, grabbares Sediment aufgrund stetiger Bearbeitung) ist ein aktuelles wie auch mittelfristiges Vorkommen von Reptilien nicht zu erwarten.

Konflikte mit dem §44 Abs.1 BNatSchG sind demnach nicht zu erwarten. Die Notwendigkeit von Vermeidungs- oder Kompensationsmaßnahmen entfällt aufgrund mangelnder Betroffenheit.

7. Vermeidungs- Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

7.1 Vögel

V-1: zeitliche Begrenzung der Gehölzfällungen

- Die Rodung der Gehölze muss außerhalb der Brutzeit – also zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar – erfolgen; dies umfasst ausdrücklich auch den Rückschnitt von Ästen und die Beseitigung der Heckenstrukturen.

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, müssen die potenziell zu rodenden Gehölze unmittelbar vor der Entnahme durch eine fachlich qualifizierte Person auf das Vorhandensein von Nestern überprüft werden. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau miteinschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Gehölzentnahme durchzuführen.

V-2: zeitliche Begrenzung der Baufeldfreimachung

- Im Hinblick auf die Gilde der Bodenbrüter muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit – also zwischen dem 01. September und 28. Februar – erfolgen;

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, müssen die Freiflächen durch eine umfangreiche Überprüfung auf das Vorhandensein von Nestern untersucht werden. Sofern ein Brutgeschäft bereits begonnen wurde (was auch den beginnenden Nestbau miteinschließt), sind die Brut und das Ausfliegen der Jungvögel abzuwarten, um danach unmittelbar die Baufeldfreimachung durchzuführen.

E-A-1: Empfohlene Anpflanzung zusätzlicher Gehölze

Da der geplante Bebauungsplan nach derzeitigem Planungsstand mit dem Verlust der bestehenden Gehölzstrukturen einhergeht, wird empfohlen

- Ersatzanpflanzungen in das Bauvorhaben zu integrieren.

Auch wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Boden- und Gehölzfreibrüter auch ohne weitere Maßnahmen gewährleistet bleibt (Ausweichhabitate stehen innerhalb der artspezifischen Aktionspotentiale in ausreichendem Maße zur Verfügung), kann auf diesem Weg ein einfacher Beitrag zur Förderung der lokalen Avifauna geleistet werden.

7.2 Fledermäuse

V-2: Kontrolle und Verschluss der potentiellen Quartiere

- Vor Beginn der Rodungsarbeiten sollte eine Sicht-Prüfung der Eingriffsflächen erfolgen, um neu entstandene Quartierstrukturen berücksichtigen zu können.
- Die Gesamtheit der potentiell geeigneten Quartierstrukturen ist vor den Rodungsarbeiten auf

Besatz zu prüfen und nach erfolgtem Negativnachweis fachgerecht zu verschließen, um Tötungen zu vermeiden.

V-3: Zeitliche Beschränkung der Gehölzfällungen

- Die Baufeldfreimachung (Gehölzfällungen) ist auf den Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu beschränken, wobei der Fällung der potentiellen Quartierbäume ein besonderes Augenmerk gelten muss. Die Fällung von potentiellen Quartierbäumen hat ausschließlich in der Aktivitätszeit der Fledermäuse aber außerhalb der Fortpflanzungszeit zu erfolgen. Speziell diese Bäume sollten innerhalb des Monats Oktober sowie unter ökologischer Baubegleitung entfernt werden.

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, werden spätere Fällungen (zwischen Oktober und Februar) dann möglich, wenn der Besatz der Quartiere im Oktober überprüft wird und die ungenutzten Quartiere unbrauchbar gemacht werden.

Auf diesem Weg kann der maximale Schutz der lokalen Fledermausarten gewährleistet werden und eine Tötung von Individuen vermieden werden.

A-2: Schaffung von Ersatzquartieren

Zum Ausgleich des Verlustes potentiell genutzter Quartierstrukturen wird die Anbringung von zwei Fledermauskästen an Strukturen im Einwirkungsbereich des Plangebietes gefordert. Ausschließlich auf diesem Weg lässt sich die ökologische Funktion der betroffenen Baumquartiere im räumlichen Zusammenhang dauerhaft gewährleisten.

Die folgenden Fledermauskästen der Firma Schwegler werden zum vorgezogenen Ausgleich des Quartierverlustes empfohlen:

- 2x Schwegler Fledermaushöhle 1FD (Ersatzweise 2FN, 3FN oder vergleichbar)

Die Ersatzquartiere müssen vor dem Fällen des potentiellen Quartierbaumes im Einwirkungsbereich des Plangebietes angebracht werden.

E-A-2: Empfohlene Integration von Fledermausquartieren in neue Gebäudestrukturen

Da es sich bei den gebäudebezogenen Fledermausarten um eine äußerst bedrohte Artengruppe handelt, deren potentielle Quartiere zunehmend verschwinden, wird die Integration von Fledermauskästen in geplante Neubauten empfohlen. Solche Maßnahmen sind kostengünstig und ohne Mehraufwand umzusetzen.

7.3 Fazit

Bei Berücksichtigung und vollständiger Umsetzung der benannten Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Ein Konflikt mit dem § 44 Abs.1 BNatSchG ist, unter den zuvor benannten Prämissen, für keine der benannten Artengruppen zu erwarten.

Folglich wird das geplante Vorhaben, unter Berücksichtigung des Maßnahmenpaketes, als artenschutzfachlich vertretbar bewertet.

Ökologie und Stadtentwicklung



M.A. Geograph Peter C. Beck

8. Literatur und Quellenangaben

- BAAGØE H.J. (2011): *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1818) - Bechsteinfledermaus. In: Krapp F., HRSG. (2011). Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, AULA-Verlag: 441-471.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL U. W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., R. BEZZEL U. W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., R. BEZZEL U. W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Bd. 3 Literatur und Anhang. – Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- BAYRISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (ANL) 2009: Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. Laufener Spezialbeiträge 1/09.
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU 2003): Rote Liste gefährdeter Tiere in Bayern
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU 2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU 2016): Rote Liste der Brutvögel Bayerns
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (aktueller Stand 2021): Arteninformationen innerhalb der LK Miltenberg, LK Miltenberg und dem TK-Blatt 6221.
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (aktueller Stand 2020): Biotopkartierung, aktueller Stand
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, ORNITHOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN BAYERN UND LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ (2005): Brutvögel in Bayern, Verlag Eugen Ulmer
- BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT; GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (StMUGV) (Hrsg.) (2005): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns – Kurzfassung.
- BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (STMI) - Oberste Baubehörde (Hrsg.) (2015): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ; LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN UND BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN (2004): Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer. 2004.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., VON LOSSOW, G., PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer, Stuttgart
- BLOHM, T. & HEISE, G. (2005): Erste Ergebnisse zur Phänologie, Biometrie, Artkennzeichen, Ökologie und Vorkommen der Mückenfledermaus, *Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825) in der Uckermark. – *Nyctalus* 9: 544-552.
- BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (Bearb.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bonn (Bundesamt für Naturschutz) 110 S.
- BRINKMANN, R., BACH, L., BIEDERMANN, M., DIETZ, M., DENSE, C., FIEDLER, W., FUHRMANN, M., KIEFER, A., LIMPENS, H., NIERMANN, I., SCHORCHT, W. RAHMEL, U., REITER, G., SIMON, M., STECK, C., ZAHN, A. (AG Querungshilfen, 2003): Querungshilfen für Fledermäuse – Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. Kenntnisstand – Untersuchungsbedarf im Einzelfall – fachliche Standards zur Ausführung.

- Bundesamt für Naturschutz: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 und 2. Bonn – Bad Godesberg. 2004
- Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2007b): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie.
- DENSE C. & RAHMEL U (2002): Untersuchung zur Habitatnutzung der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) im nordwestlichen Niedersachsen. In: Meschede, A., Heller, K.-G., & Boye, P. (Bearb.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71: 51-68.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas. – 399 S., Stuttgart (Franck-Kosmos).
- DIETZ, C., HELVERSEN, O., unter Mitarbeit von NILL, D. (2016): Handbuch Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Kosmos, Stuttgart. 2. Aufl., 416 S.
- DIETZ, M., BÖGELSACK, K., DAWO, B. & KRANNICH, A. (2013): Habitatbindung und räumliche Organisation der Bechsteinfledermaus. In: DIETZ, M. (Hrsg.) (2013): Populationsökologie und Habitatansprüche der Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii*. Beiträge zur Fachtagung in der Trinkkuranlage Bad Nauheim, 25. - 26.02.2011, S. 85 - 103.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2005): Fledermäuse (Chiroptera). - In: DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (Bearb.): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW-Verlag.
- GELLERMANN, M., SCHREIBER M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren: Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht. Springer Verlag. Berlin.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Vogelzug-Verlag.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015.- Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- GÜTTINGER R., ZAHN A., KRAPP F. UND SCHOBER W. (2011). *Myotis* (Borkhausen, 1797) - Großes Mausohr, Großmausohr. In: Krapp F., HRSG. (2011). Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung, AULA-Verlag: 123-207.
- HÜBNER G. (2002) Fledermauskästen als Ersatzquartiere - Möglichkeiten und Grenzen, Berichte der ANL 26
- JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. – Neue Brehmbücherei 670, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben: 181 pp.
- KIEFER, A., H. MERZ, W. RACKOW, H. ROER & D. SCHLEGEL (1995): Bats as traffic casualties in Germany. *Myotis* 32/33: 215-220.
- KRAPP, F. (2011): Die Fledermäuse Europas. 1167 Seiten. Aula
- MESCHEDE, A. & HELLER K.G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern, Wanderung und Genetik von Fledermäusen in Wäldern – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Ergebnisse aus einem F + E Vorhaben - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn. Heft 71
- MESCHEDE, A. et. al. (2002): Ökologie, Wanderung und Genetik von Fledermäusen in Wäldern. Ergebnisse aus einem F + E Vorhaben - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn. Heft 66
- NAGEL, A.; NAGEL, R. (1993): Ansiedlung von Fledermäusen in Fledermauskästen. – Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 75: 113 – 131.

-
- RHEINWALD, G. (1993): Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands - Kartierung um 1985.- Schriftenr. des DDA 12: 264 S.
- SCHMITZ, M. (2011): Langfristige Bestandstrends wandernder Vogelarten in Deutschland.- Vogelwelt 132(4): 167-196
- SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1987): Die Fledermäuse Europas – kennen – bestimmen – schützen; Kosmos
- SIEMERS, B. M., I. KAIPF & H.-U. SCHNITZLER (1999): The use of day roosts and foraging grounds by Natterer's bats (*Myotis nattereri* Kuhl, 1818) from a colony in southern Germany. Zeitschrift für Säugetierkunde 64: 241-245.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S., SMIT-VIERGUTZ, J. & BOYE, P. (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Ergebnisse aus einem F + E Vorhaben - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn. Heft 76: 275 Seiten.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse „Lautanalyse“. Westarp Wissenschaften.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Radolfzell, 792 S.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007.- Ber. Vogelschutz 44: 23-81
- SUDFELDT, C., DRÖSCHMEISTER, R., FLADE, M., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SCHWARZ, J., WAHL, J. (2009): Vögel in Deutschland 2009.- DDA, BfN, LAG VSW, Münster, 68 S.
- TAAKE, K.-H. (1984): Strukturelle Unterschiede zwischen den Sommerhabitaten von Kleiner und Großer Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* und *M. brandti*) in Westfalen. Nyctalus N.F. 2(1). 16-32.
- TUCKER, G. M. & M. F. HEATH (2004): Birds in Europe. BirdLife Conservation Series Band 12. BirdLife International, Cambridge.