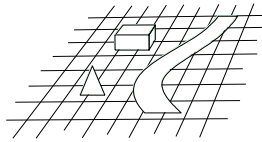


Peter C. Beck

M.A. Geograph



**Digitale
Flächeninformation**

Landschaftsplanung
Bauleitplanung
Digitale
Flächeninformation

Peter C. Beck
M.A. Geograph
Ludwigshöhstraße 26
64285 Darmstadt

Artenschutzfachliche Potenzialanalyse Bebauungsplan „Zwischen den Wegen Nord“ Markt Elsenfeld

Im Auftrag vom Markt Elsenfeld

Sulzbach, den 01.07. 2024

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 Datengrundlagen	5
1.4 Gesetzlicher Schutzstatus, Schutzwürdigkeit	6
2. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	6
3. Gebietsbeschreibung	7
4. Vögel	12
4.1 Durchgeführte Erfassungen	12
4.2 Ergebnisse	13
4.3 Bewertung	13
5. Fledermäuse	14
5.1 Durchgeführte Erfassungen	14
5.2 Ergebnisse	14
5.3 Bewertung	14
6. Reptilien/weitere planungsrelevante Arten	15
6.1 Durchgeführte Erfassungen	15
6.2 Ergebnisse	15
6.3 Bewertung	16
7. Vermeidungs- Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen	16
7.1 Avifauna	16
7.2 Zusammenfassung der zu erwartenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	17
8 Fazit	17
9. Literatur und Quellenangaben	18

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Markt Eisenfeld plant aktuell die 8. Änderung des Bebauungsplans „Zwischen den Wegen Nord“ in Eisenfeld. Im Detail soll eine innerstädtische Verdichtung vorgenommen werden und final zwei weitere Mehrfamilienhäuser in die bestehende Bebauung integriert sowie bestehende Parkplätze erweitert werden. Bislang charakterisiert sich der geplante Eingriffsbereich des Grundstückes als intensiv gepflegte Rasenfläche mit randlichem Baumbestand, bei dem es sich vornehmlich um große Nadelhölzer handelt (vgl.: Gebietsbeschreibung).

In dieser Potenzialanalyse wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ermittelt und bewertet, das bei einer geplanten Änderung des Bebauungsplanes zu erwarten wäre. 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 dieser Potenzialanalyse 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: Der obigen Darstellung sind die Grenzen des geplanten Geltungsbereiches zu entnehmen.

Da zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht entschieden ist, ob einzelne Gehölze des Planungsbereiches erhalten werden können, wird innerhalb dieser Potenzialanalyse von einem vollständigen Verlust derselben ausgegangen.

Sollte sich im weiteren Verfahrensverlauf die Möglichkeit ergeben, einzelne Gehölze zu erhalten, reduziert sich das Ausmaß des verbindlichen Ausgleichsbedarfes.

1.2 Artenschutz und Artenspektrum

Grundsätzlich gilt es im Vorfeld zu beachten, welche Richtlinien und Verordnungen Relevanz haben 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 geltenden 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.

Im Folgenden wird 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 Vorhabens zu generieren.

1.3 Datengrundlagen

Das regionale oder örtliche Vorkommen seltener, wertgebender und geschützter Arten (Vogelarten und FFH-Anhang IV) kann meist im Vorfeld durch Literaturrecherche oder Abfrage entsprechender Portale im Internet festgestellt oder zumindest eingegrenzt werden.

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artenschutzkartierung TK-Blatt 6020, sowie Landkreis Miltenberg (Bayer. Landesamt für Umwelt, Stand 2021)
- Amtliche Biotopkartierung (aktueller Stand)
- Luftbilder, Topografische Karten
- Verbreitungskarten der FFH-Arten Deutschlands (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten Deutschlands BFN 2007).

1.4 Gesetzlicher Schutzstatus, Schutzwürdigkeit

Das Planungsgebiet liegt innerhalb der geschlossenen Bebauung. In westlicher Richtung findet sich, hinter einer Bebauungsreihe, der Bahnlinie samt angrenzender Freiflächen sowie mit einem Puffer von ca. 145 m die gesetzlich geschützte Begleitvegetation des Mains. Der gegebene Puffer bedingt, dass Beeinträchtigungen, die durch die Umsetzung des B-Plans bedingt würden, ausgeschlossen werden können. Gleiches gilt für das in deutlichem Abstand lokalisierte Landschaftsschutzgebiet.

Darüber hinaus befinden sich im Einwirkungsbereich des geplanten Vorhabens keine Schutzgebiete oder gesetzlich geschützte Biotop, die eine Betroffenheit erfahren könnten.



Abb.2: Darstellung des Geltungsbereiches in Relation zu umgebenden Schutzgebieten/Biotopen

2. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Das methodische Vorgehen beschränkte sich, nicht zuletzt aufgrund der festgestellten, eingeschränkten Betroffenheit, auf eine artenschutzfachliche Potenzialanalyse.

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

Eine aktuelle Begehung des Grundstückes zur Potential-Abschätzung wurde am 20. Juni 2024 durchgeführt. Im Zuge dieser Begehung wurde das Habitatpotential der einzelnen Bereiche ermittelt. Im Detail wurden alle Gehölze im Plangebiet und seinem funktionalen Umfeld auf das Vorhandensein

von Nestern, Spechthöhlen oder natürlichen Baumhöhlen untersucht wie auch Zufallsbeobachtungen artenschutzrechtlich relevanter Arten dokumentiert und in die nachstehende Bewertung integriert wurden. Darüber hinaus wurde der Gebäudebestand auf das Vorkommen und Potenzial für Neststandorte bzw. Quartiere hin untersucht. Eine systematische, aktuelle und vorhabensbezogene Erfassung von Tier- oder Pflanzenarten erfolgte nicht.

3. Gebietsbeschreibung

Das Baugrundstück selbst liegt im Norden des Marktes Elsenfeld und wird durch bestehende Bebauung vollumfänglich begrenzt. Im Westen verläuft, hinter einer Bebauungsreihe, die Bahnlinie, an die sich Freiflächen sowie größerer Gehölzbestände bis zum Main erstrecken. Im Norden findet sich, nach weiteren Einzelgrundstücken ein stehendes Gewässer, im Osten schließt sich in einiger Entfernung ein Baugebiet und landwirtschaftliche Nutzflächen an.

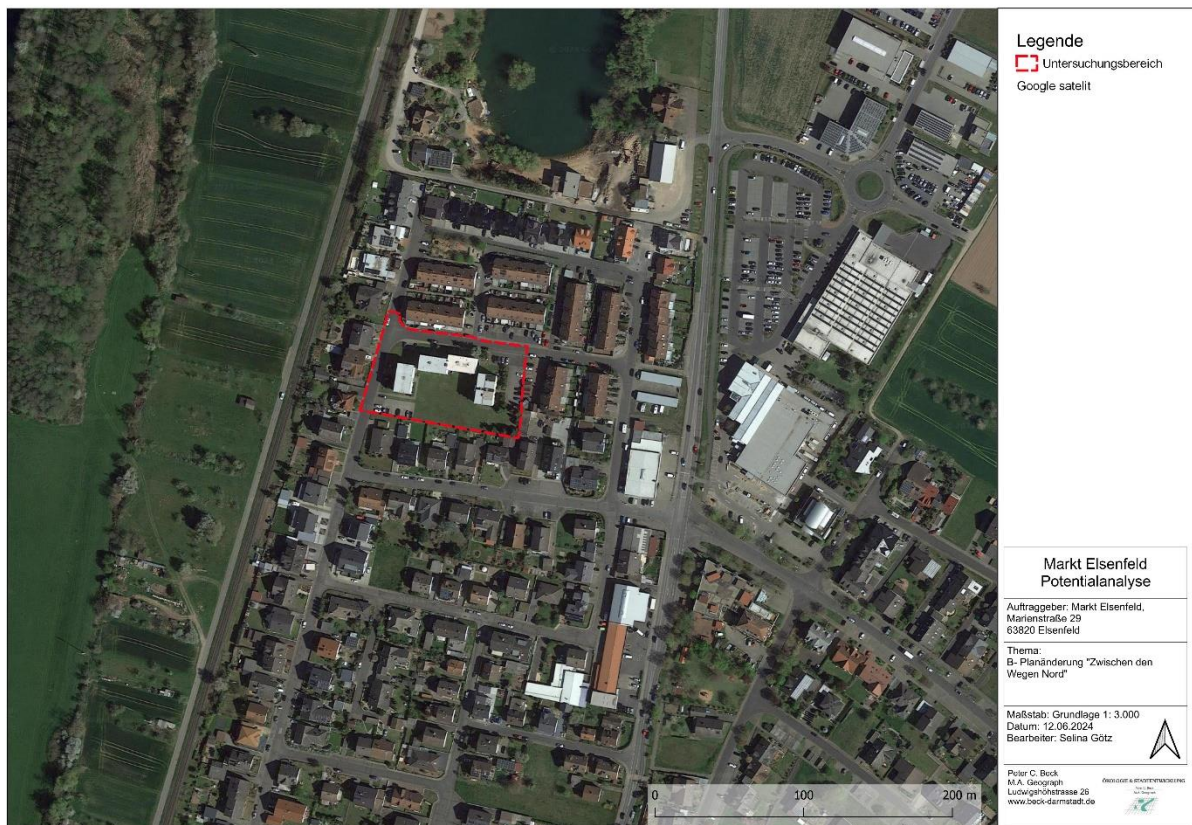


Abb.3: Einbettung des Planungsgebietes in die Bebauung des Marktes Elsenfeld.

Bislang charakterisiert sich der geplante Eingriffsbereich des Grundstückes im Süden als intensiv bewirtschaftete Rasenfläche, wobei sich im Südosten der Hauptteil der großen und überplanten Nadelgehölze findet.

Die bestehende Bebauung wird aktuell wie dauerhaft genutzt, es finden sich keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse oder Vögel.



Abb.4: Blick von der südlichen Rasenfläche auf die bestehende Bebauung

Neben dem Ausschluss von Neststandorten konnten keine Spalten an den Gebäuden identifiziert werden, die Hinweise auf eine Nutzung durch die Artengruppe der Fledermäuse lieferten.



Abb.5: Abgeschlossenen Dachkonstruktion ohne Nutzungshinweise

Auch die Rasenfläche repräsentiert sich als intensiv gepflegt. Ein Vorkommen von besonders oder streng geschützten Pflanzenarten konnte ausgeschlossen werden.



Abb.6: intensiv gepflegte Rasenfläche

Die großen Nadelbäume werden beim aktuellen Planungsstand nicht erhalten werden. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass sich keine Höhlen, Rindenabspaltungen oder Neststandorte an den Gehölzen nachweisen ließen.



Abb.7: Blick von der südlichen Grundstücksgrenze nach Osten, auf die überplanten Großbäume



Abb.8: Randstrukturen des Grundstückes mit Großbäumen

Neben dem geringen Habitatpotenzial, dass die Gehölze aktuell bieten, war eine erhebliche Vermüllung des Grundstückes zu beobachten, die sich vornehmlich auf die Randbereiche konzentrierte.



Abb.9: Westlicher Grundstücksbereich mit weiteren Gehölzen ohne entsprechendes Potenzial

An der westlichen Grundstücksgrenze sollen, nach aktuellem Planungsstand, zusätzliche Parkplätze entstehen, was eine Überplanung des vorliegenden Baumbestandes impliziert. Auch an diesen Bäumen konnten keine Hinweise auf aktuelle oder alte Neststandorte, Höhlen- oder Spaltenquartiere dokumentiert werden.

Am östlichen Ende der Gebäude findet sich eine großflächige Heckenstruktur (Abb.10), die offenbar erhalten werden kann bzw. soll. Das fehlende Habitatpotenzial des Gesamtgebietes insbesondere das Fehlen jeglicher Nutzungshinweise beinhaltet jedoch auch diesen Gehölzbereich.



Abb.10: östlicher Bereich der Gebäude mit vorgelagerter Heckenstruktur

Neben dem vergleichsweise artenarmen Grundstück konnten in der weiteren Umgebung zahlreiche Vögel gesehen und verhört werden. Zum einen charakterisieren sich die angrenzenden Gärten deutlich vielseitiger, zum anderen sind gerade im Westen größere und ökologisch deutlich hochwertigere Biotop- bzw. Gehölzbereiche vorzufinden.



Abb.11: Blick vom westlichen Ende der Eingriffsfläche nach Westen

Zusammenfassend ist das größte Habitatpotenzial im Westen, deutlich jenseits des geplanten Eingriffsbereiches. Innerhalb des Grundstückes selbst beschränkt sich das deutlich reduzierte Habitatpotenzial auf die vorliegenden Gehölzstrukturen.

4. Vögel

4.1 Durchgeführte Erfassungen

Kartierung der Neststandorte

Am 20.06.2024 wurde das Gesamtgebiet auf das Vorhandensein von Neststandorten bzw. entsprechenden Hinweisen aus den Vorjahren überprüft. Neben dem direkten Eingriffsbereich wurden die angrenzenden Bereiche aufgenommen und in die folgende Bewertung integriert.

Erfassung der Brutvögel

Darüber hinaus wurde das Vorkommen von sämtlichen lokalen Arten innerhalb des Grundstückes bestimmt. Hierzu wurden sämtliche visuellen und akustischen Nachweise in der folgenden Bewertung berücksichtigt. Eine Bestimmung des Status war aufgrund der jahreszeitlichen Einschränkungen nicht möglich.

4.2 Ergebnisse

Tabelle 1: Ergebnisse der Kartierungen zur Avifauna

Erfassung	Artenspektrum	Ergebnisse	Mögliche Konflikte
Kartierung der Neststandorte	Alle Vogelarten	Keine Nachweise von Neststandorten an den Gebäuden oder im Gehölzbestand, keine Baumhöhlen	Keine
Erfassung des gesamten Arteninventares (Einzelnachweise)	Alle Vogelarten Sicht- und akustische Nachweise	Amsel, Hausrotschwanz, Elster, Sperling	Beeinträchtigung Nahrungshabitat

4.3 Bewertung

Brutvögel:

Obwohl aktuell keine Hinweise auf eine entsprechende Nutzung des Grundstückes als Bruthabitat erbracht werden konnten, ist nicht ausschließen, dass eine entsprechende Nutzung in einem der Folgejahre erfolgt.

Daher könnten bei der aktuellen Planung potentiell neu angelegte Neststandorte/Habitate überplant werden sowie eine Beeinträchtigung potentieller Nahrungshabitate erfolgen. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass keine Hinweise auf alte Neststandorte oder entsprechende Höhlenstrukturen erbracht werden konnte und für eine entsprechende Neuanlage ein reduziertes Potenzial vorliegt.

Um Konflikte mit dem BNatSchG zu vermeiden und auszugleichen, werden dennoch verbindliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig sein.

Zu berücksichtigen ist, dass die Vogelgilde der Bodenbrüter keine dauerhaften Neststandorte anlegt, so dass Eingriffe außerhalb der Brutzeit explizit nicht zu Konflikten mit dem §44Abs.1 Nr. 3 BNatSchG führen.

Die zu determinierenden Maßnahmen umfassen die

- zeitliche Begrenzung der Gehölzfällungen und Baufeldfreimachung sowie
- sowie die empfohlene Anpflanzung zusätzlicher Gehölzstrukturen

und sind im Detail dem Kapitel 7 dieser Potentialanalyse zu entnehmen.

5. Fledermäuse

5.1 Durchgeführte Erfassungen

Baumhöhlenkartierung

Am 20.06.2024 wurden die Gehölze des Planungsgebietes samt angrenzender Bereiche auf das Vorhandensein von Baumhöhlen bzw. Spaltenquartieren hin überprüft. Darüber hinaus wurden die Fassaden der angrenzenden Gebäudestrukturen in Augenschein genommen.

Tabelle 3: Übersicht zu Kartierungen der Fledermausfauna

Erfassung	Artenspektrum	Untersuchungsraum	Zeitraum
Baumhöhlenkartierung	Alle baumbezogenen Fledermausarten	Gehölzstrukturen des Grundstückes	20.06.2024
Gebäudekontrolle	Alle gebäudebezogenen Fledermausarten	Gebäude des Grundstückes	20.06.2024

5.2 Ergebnisse

Tabelle 4: Ergebnisse der Kartierungen zur Fledermausfauna

Erfassung	Artenspektrum	Ergebnisse	Mögliche Konflikte
Baumhöhlenkartierung	Alle baumbezogenen Fledermausarten	Entsprechendes Habitatpotential findet sich derzeit (noch) nicht im Bereich des Grundstückes	keine
Gebäudekontrolle	Alle gebäudebezogenen Fledermausarten	Es konnten keine Nutzungshinweise an den Gebäudestrukturen dokumentiert werden.	keine

Ein Potenzial für eine Quartiernutzung innerhalb des Untersuchungsgebietes ist für die baumgebundenen Fledermausarten derzeit (noch) nicht gegeben, gleiches gilt für die gebäudebezogenen Fledermausarten.

5.3 Bewertung

Baumbezogene und gebäudebezogene Fledermausarten:

Es konnten keinerlei Nutzungsnachweis an den Gebäude- oder Gehölzstrukturen ermittelt werden, entsprechende Potenziale fehlen derzeit.

Denkbar ist hingegen, nicht zuletzt aufgrund von vorliegenden Habitatpotenzialen in den angrenzenden Grundstücken sowie insbesondere westlich des Planungsgebietes, eine temporäre Nutzung als eingeschränktes Nahrungshabitat.

Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass eine dauerhafte Störung explizit nicht anzunehmen ist.

Fledermäuse gelten allgemein als wenig störungsanfällig. Was verbleibt, ist eine potentielle Störung

während der Bauphase. Diese ist zeitlich begrenzt, so dass kein Konflikt mit dem § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG zu erwarten ist.

Die Notwendigkeit von entsprechenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen entfällt aufgrund mangelnder Betroffenheit.

6. Reptilien/weitere planungsrelevante Arten

6.1 Durchgeführte Erfassungen

Habitatpotentialkartierung:

Innerhalb der Begehung am 20.06.2024 wurden auf dem Grundstück die Habitatpotentiale für die Klasse der Reptilien sowie der weiteren planungsrelevanten Arten ermittelt.

Tabelle 5: Übersicht zu Kartierungen der Reptilien/sonstige Arten

Erfassung	Artenspektrum	Untersuchungsraum	Zeitraum
Habitatpotentialkartierung	Alle Reptilienarten	Das gesamte Grundstück samt angrenzender Strukturen	20.06.2024
Habitatpotentialkartierung	Sonstige Arten	Das gesamte Grundstück samt angrenzender Strukturen	20.06.2024

6.2 Ergebnisse

Tabelle 6: Ergebnisse der Kartierungen der Reptilien

Erfassung	Artenspektrum	Ergebnisse	Mögliche Konflikte
Habitatpotentialkartierung	Alle Reptilien	Zu berücksichtigen ist das vollständige Fehlen essentieller Teilhabitate innerhalb der geplanten Eingriffsfläche sowie der erhebliche Abstand zur Bahnlinie.	keine
Habitatpotentialkartierung	Sonstige Arten	Innerhalb des intensiv genutzten Grundstückskomplexes wurden keine Hinweise oder Habitatpotentiale von weiteren, planungsrelevanten Arten ermittelt.	keine

Im Rahmen der Begehung wurde festgestellt, dass das Planungsgebiet bzw. der Grundstückskomplex über faktisch kein Habitatpotential für die Klasse der Reptilien verfügt.

Gleiches gilt für die weiteren planungsrelevanten Arten- und Artengruppen uneingeschränkt.

6.3 Bewertung

Entsprechende Habitatpotentiale für die Tierklasse der Reptilien fehlen innerhalb des Grundstückes vollständig. Lediglich im Bereich der angrenzenden, insbesondere westlichen Grundstücke sowie den Schienen, welche in deutlichem Abstand, westlich des Grundstückes lokalisiert sind, ist mit einem entsprechenden Vorkommen zu rechnen. Der gegebene Abstand zwischen geeigneten Habitaten und dem Planungsgebiet bedingt hingegen, dass entsprechende Beeinträchtigungen dieser Tierklasse und somit ein Konflikt mit dem §44 Abs.1 ausgeschlossen werden können.

Habitatpotenziale weiterer planungsrelevanter Arten- oder Artengruppen konnten nicht ermittelt werden, entsprechende Beeinträchtigungen sind auszuschließen.

Die Notwendigkeit von zusätzlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen entfällt aufgrund mangelnder Betroffenheit.

7. Vermeidungs- Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

7.1 Avifauna

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 beiden Heckenstrukturen.

Maßnahmenalternative: Sollte diese zeitliche Befristung aus zwingenden Gründen nicht einzuhalten sein, müssen die potenziell zu rodenden Gehölze unmittelbar vor der Fällung durch eine fachlich qualifizierte Person erneut auf das Vorhandensein von potentiell neu entstandenen 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 unmittelbar danach die Fällung 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 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-2: Anpflanzung von Gehölzen

Da der geplante Bebauungsplan mit dem Verlust von zahlreichen, bestehenden Gehölzstrukturen einhergeht, wird die Anlage von

- Ersatzanpflanzungen dringend empfohlen.

Zwar bedingt das Habitatpotential der angrenzenden Grundstücke sowie insbesondere der, sich im Westen befindlichen Biotopstrukturen, dass die ökologische Funktion des Gesamtgebietes auch ohne weitere Maßnahmen dauerhaft gewahrt bleibt. Allerdings kann mit der Anpflanzung naturnaher Gehölze, mit einfachen Mitteln, ein weiterer Beitrag zum Erhalt und zur Förderung der lokalen Avifauna geleistet werden.

7.2 Zusammenfassung der zu erwartenden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Vögel

- **V-1: zeitliche Begrenzung der Gehölzfällungen**
- **V-2: zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung**
- **E-A-1: Anpflanzung zusätzlicher Gehölze**

8 Fazit

Bei Berücksichtigung und entsprechender Umsetzung der benannten Vermeidungsmaßnahmen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

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

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

Ökologie und Stadtentwicklung



M.A. Geograph Peter C. Beck

9. Literatur und Quellenangaben

- 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 6020.
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (aktueller Stand 2021): 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)
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., VON LOSSOW, G., PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer, Stuttgart
- BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G. & STRAUCH, M. (Red.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 716 S.
- ELLWANGER, G. (2004): *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 90-97.
- 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.

-
- 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.
- HACHTTEL, M., SCHMIDT, P., BROCKSPIEPER, U. & RODER, C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 85–134.
- JUŠKAITIS, R. & BÜCHNER, S. (2010): Die Haselmaus. – Neue Brehmbücherei 670, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben: 181 pp.
- KOCK, D. & K. KUGELSCHAFTER (1996): Rote Liste. Teilwerk I, Säugetiere. – in: Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. – Eigenverlag, 7 - 21. Wiesbaden.
- LEOPOLD, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der in Deutschland vorkommenden Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). – Werkvertrag im Auftrag von: Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 202 S.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080.
- SCHMEIL, O. & FITSCHEN, J. (2009): Flora von Deutschland und angrenzender Länder. 94. Auflage. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W. & S. KLOTZ, (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. 403 S. Fischer Verlag Jena-Stuttgart.
- SCHUBERT, R., HILBIG, W. & S. KLOTZ, (1995): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschlands. 403 S. Fischer Verlag Jena-Stuttgart.
- 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.
- THIESMEIER, B., FRANZEN, M., SCHNEEWEISS, N. & SCHULTE, U. (2016): Reptilien bestimmen – Eier, Jungtiere, Adulte, Häutungen, Totfunde. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 19, 48S.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. - Naturschutz in Recht und Praxis - online (2008) Heft 1: 2-20.
www.naturschutzrecht.net
-