



Artenschutzfachliche Prüfung für den Bebauungsplan
„Wildparkstraße 1“, Gemeinde Schwielowsee,
Ortsteil Geltow, Brandenburg

Stand 26.03.2024

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Frank. W. Henning, Fernwald

im Auftrag der

Gemeinde Schwielowsee

Inhalt:

| | |
|--|----|
| 1. Veranlassung und Aufgabenstellung | 4 |
| 2. Grundlagen der Artenschutzfachliche Prüfung | 6 |
| 2.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)..... | 6 |
| 2.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung | 7 |
| 2.3 Ausnahme von den Verboten | 8 |
| 2.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung..... | 8 |
| 3. Wirkfaktoren | 9 |
| W1: Versiegelung von Bodenflächen..... | 9 |
| W2: Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und Bodendurchmischung | 9 |
| W3: Baufeldfreimachung..... | 10 |
| W4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen | 10 |
| W5: Bodenversiegelung (Anlagebedingt)..... | 10 |
| W6: Geräusche und stoffliche Emissionen (bedingt durch Personen- und Fahrzeug-Verkehr) . | 10 |
| 4. Prüfverfahren | 11 |
| 4.1 Lebensraumstrukturen des Planungsraumes | 11 |
| 4.2 Faunistische Erfassungen..... | 14 |
| 4.2 Vorkommen von europäischen Vogelarten..... | 15 |
| 4.3 Vorkommen von Fledermausarten..... | 16 |
| 4.4 Vermeidungsmaßnahmen | 17 |
| 4.5 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)..... | 19 |
| 5. Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Arten | 20 |
| 5.1 Pflanzen | 20 |
| 5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie..... | 20 |
| 5.2.1 Säugetiere..... | 20 |
| 5.2.2 Reptilien..... | 21 |
| 5.2.3 Amphibien | 21 |
| 5.2.4 Libellen | 21 |
| 5.2.5 Tagfalter und Nachtfalter | 21 |
| 5.2.6 Käfer | 21 |
| 5.2.6 Schnecken, Krebse und Muscheln | 22 |
| 5.2.7 Fische und Rundmäuler | 22 |
| 5.3 Europäische Vogelarten..... | 22 |

| | |
|--|----|
| 6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzung für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG | 22 |
| 6.1 Keine zumutbare Alternative..... | 22 |
| 6.2 Wahrung des Erhaltungszustandes | 22 |
| 6.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie | 22 |
| 6.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie..... | 23 |
| 6.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie | 23 |
| 6.2.4 Zerstörung von Biotopen weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen..... | 23 |
| 7. Zusammenfassung..... | 23 |

Artenschutzfachliche Prüfung für den Bebauungsplan „Wildparkstraße 1“, Gemeinde Schwielowsee, Ortsteil Geltow, Brandenburg

1. Veranlassung und Aufgabenstellung

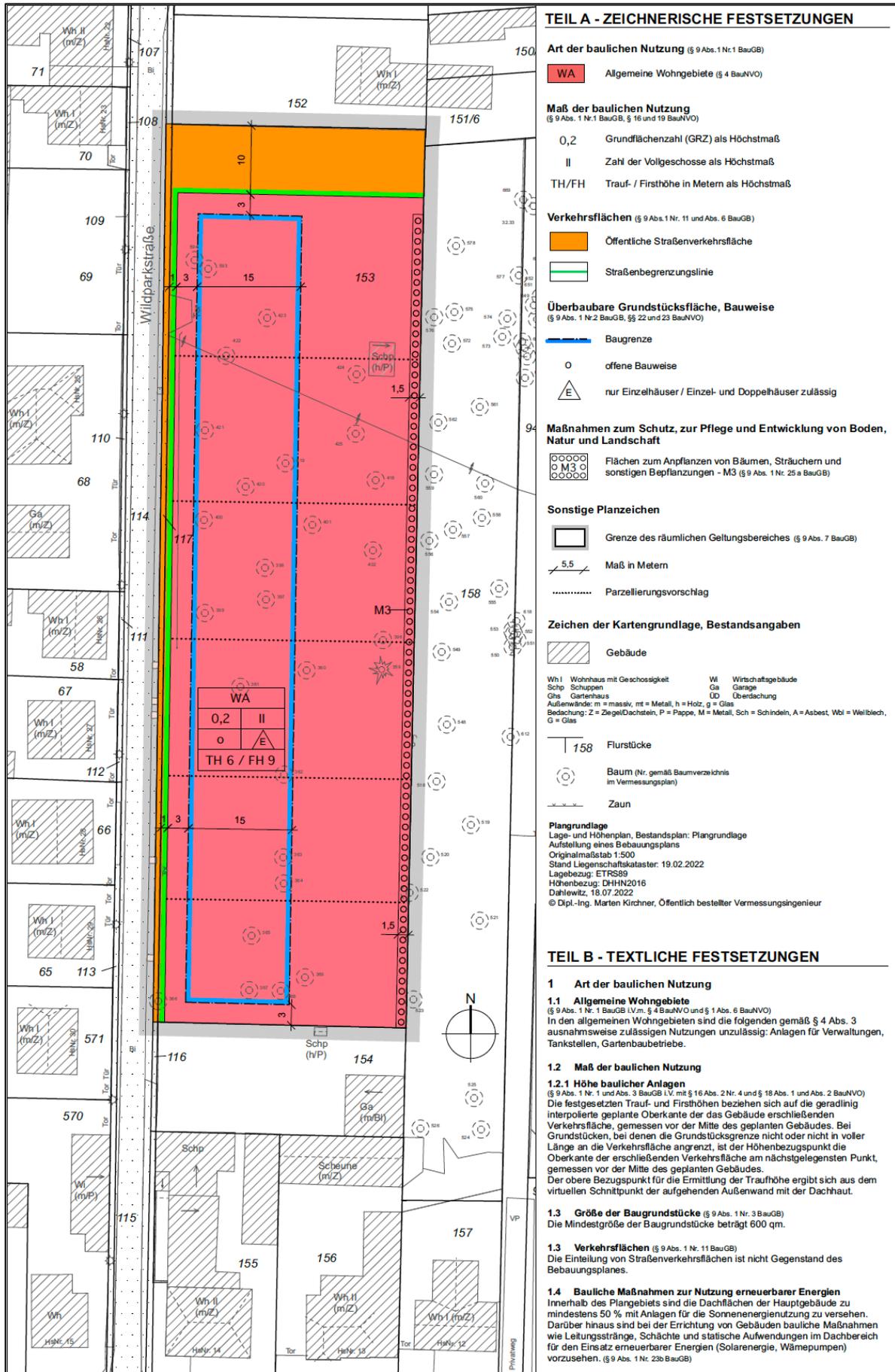
Die Gemeindevertretung der Gemeinde Schwielowsee hat am 16.03.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Wildparkstraße 1“ gemäß § 13b BauGB im Ortsteil Geltow beschlossen. Ziel des Bebauungsplanes war es, auf den Flurstücken 153, 158 und 942 der Flur 1 in der Gemarkung Geltow die planungsrechtlichen Voraussetzungen für Wohnbauland zu schaffen. Die Einbeziehung einer Teilfläche des Flurstücks 117 dient dem Anschluss des Plangebietes an die öffentliche Verkehrsfläche. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 1 ha, ist unbebaut und befindet sich in privatem Eigentum.

Nach der Novellierung des Baugesetzbuches vom 4. Mai 2017 wurde der § 13b BauGB eingeführt, der die Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB auf Flächen im Außenbereich ausweitet, die an den Innenbereich angrenzen. Aus diesem Grund sollte der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß § 13b BauGB aufgestellt werden. Die förmliche Beteiligung fand vom 06.02.2023 bis 13.03.2023 statt. Aufgrund des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts im Rahmen eines Normenkontrollverfahrens (BVerwG 4 CN 3.22) wurde der § 13b BauGB als mit dem Unionsrecht unvereinbar erkannt. Die Gemeinde hat sich deshalb entschieden, das Plangebiet auf die Flurstücke 117 tw. und 153 zu reduzieren und den Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufzustellen.

Der Flächennutzungsplan weist für das Plangebiet „Wohnbaufläche“ aus. Das Plangebiet wird gärtnerisch genutzt. Das Flurstück 153 befindet sich in privatem Besitz und ist nicht öffentlich zugänglich. Das Flurstück 117 befindet sich im Eigentum der Gemeinde und ist Teil der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Wildparkstraße. Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden zu schaffen. Das Maß der baulichen Nutzung soll sich am geplanten Bauvorhaben sowie an der näheren Umgebung orientieren

Die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes sowie der Gesetzgebung des Landes Brandenburg sehen vor, dass bei der Durchführung eines Vorhabens, welches Auswirkungen auf Natur und Landschaft hat, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen sowie unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen sind. Dem Artenschutz kommt in diesem Rahmen aufgrund der aktuellen Gesetzeslage sowie Rechtsprechung eine besondere Bedeutung zu. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung für das oben genannte Vorhaben werden in dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt. Diese gründet sich auf eine Erfassung planungsrelevanter Arten im Jahr 2022. Notwendige Maßnahmen können in die Bebauungsplanung sowie die Festsetzungen des Genehmigungsbescheides integriert werden.

Im Geltungsbereich befinden sich keine Vorhaben, die gemäß Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) einer UVP-Pflicht bedürfen und es erfolgt keine Beeinträchtigung von Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Gebieten sowie Europäischen Vogelschutzgebieten (SPA-Gebiete) (gemäß Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen). Weiterhin ist nicht mit einer Beeinträchtigung der Schutzgüter des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b (Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten) zu rechnen.



TEIL A - ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

- Art der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
- WA** Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)
- Maß der baulichen Nutzung** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 und 19 BauNVO)
- 0,2 Grundflächenzahl (GRZ) als Höchstmaß
 - II Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß
 - TH/FH Trauf- / Firsthöhe in Metern als Höchstmaß
- Verkehrsflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)
- Öffentliche Straßenverkehrsfläche
 - Straßenbegrenzungslinie
- Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise** (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)
- Baugrenze
 - offene Bauweise
 - nur Einzelhäuser / Einzel- und Doppelhäuser zulässig
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen - M3 (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)
- Sonstige Planzeichen**
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)
 - Maß in Metern
 - Parzellierungsvorschlag
- Zeichen der Kartengrundlage, Bestandsangaben**
- Gebäude
 - Flurstücke
 - Baum (Nr. gemäß Baumverzeichnis im Vermessungsplan)
 - Zaun
- Plangrundlage**
 Lage- und Höhenplan, Bestandsplan; Plangrundlage
 Aufstellung eines Bebauungsplans
 Originalmaßstab 1:500
 Stand Liegenschaftskataster: 19.02.2022
 Lagebezug: ETRS89
 Höhenbezug: DHHN2016
 Dahlewitz, 18.07.2022
 © Dipl.-Ing. Marten Kirchner, Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

TEIL B - TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

- 1 Art der baulichen Nutzung**
- 1.1 Allgemeine Wohngebiete** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO und § 1 Abs. 6 BauNVO)
 In den allgemeinen Wohngebieten sind die folgenden gemäß § 4 Abs. 3 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unzulässig: Anlagen für Verwaltungen, Tankstellen, Gartenbaubetriebe.
- 1.2 Maß der baulichen Nutzung**
- 1.2.1 Höhe baulicher Anlagen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 3 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 Abs. 1 und Abs. 2 BauNVO)
 Die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen beziehen sich auf die geradlinig interpolierte geplante Oberkante der das Gebäude erschließenden Verkehrsfläche, gemessen vor der Mitte des geplanten Gebäudes. Bei Grundstücken, bei denen die Grundstücksgrenze nicht oder nicht in voller Länge an die Verkehrsfläche angrenzt, ist der Höhenbezugspunkt die Oberkante der erschließenden Verkehrsfläche am nächstgelegenen Punkt, gemessen vor der Mitte des geplanten Gebäudes. Der obere Bezugspunkt für die Ermittlung der Traufhöhe ergibt sich aus dem virtuellen Schnittpunkt der aufgehenden Außenwand mit der Dachhaut.
- 1.3 Größe der Baugrundstücke** (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)
 Die Mindestgröße der Baugrundstücke beträgt 600 qm.
- 1.3 Verkehrsflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 Die Einteilung von Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanes.
- 1.4 Bauliche Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien**
 Innerhalb des Plangebietes sind die Dachflächen der Hauptgebäude zu mindestens 50 % mit Anlagen für die Sonnenenergienutzung zu versehen. Darüber hinaus sind bei der Errichtung von Gebäuden bauliche Maßnahmen wie Leitungsstränge, Schächte und statische Aufwendungen im Dachbereich für den Einsatz erneuerbarer Energien (Solarenergie, Wärmepumpen) vorzusehen. (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Abb. 1: Geltungsbereich den Bebauungsplan

In der vorliegenden artenschutzfachlichen Prüfung

1. werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (europäische Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, ermittelt und dargestellt
2. sowie die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. geprüft.

Für besonders oder streng geschützte Arten, die nicht in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ist derzeit gem. § 44 (5) S. 5 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich, da es sich um die Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens handelt und da noch keine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG erlassen worden ist, die gefährdete Arten definiert, für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die gem. § 44 (5) S. 2 BNatSchG unter den gleichen Schutz wie die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gestellt werden.

2. Grundlagen der Artenschutzfachliche Prüfung

In Folge des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10.01.2006 (Rs. C-98/03) u. a. zur Unvereinbarkeit des § 43 Abs. 4 BNatSchG (alte Fassung) mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-RL wurde das Bundesnaturschutzgesetz durch das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 (BGBl. I S. 2873) an die europarechtlichen Vorgaben angepasst. Die hinsichtlich des Artenschutzes relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind am 18.12.2007 in Kraft getreten. Die aktuell gültigen artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), wurden zuletzt durch das Gesetz vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440) m.W.v. 13.03.2020 geändert und im Juli 2022 noch einmal aktualisiert. Vor dem Hintergrund dieser Änderungen erfolgt die hier vorliegende Bearbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zur Bebauungsplanung.

2.1 Verbotstatbestände (Zugriffsverbote)

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

„Es ist verboten

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

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

Ergänzend sind hier die Verbotstatbestände der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt:

Gemäß Art. 12 Abs. 1 FFH-RL gelten für die streng geschützten Tierarten gemäß Anhang IVa die folgenden Verbote:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs und der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs- Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur,
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.“

Nach der EU-Vogelschutzrichtlinie besteht gemäß Artikel 5 das Verbot:

- a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode,
- b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern,
- c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand,
- d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung der Vogelschutzrichtlinie (VRL) erheblich auswirkt,
- e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.“

2.2 Freistellung von Verboten und Folgen für die Artenschutzprüfung

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

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

2.3 Ausnahme von den Verboten

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

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

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

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

2.4 Anforderungen an die Artenschutzprüfung

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

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

Abschließend wird das Vorhaben insgesamt aus Sicht des Artenschutzes bewertet.

3. Wirkfaktoren

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

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

Tabelle 1 gibt die möglichen Wirkfaktoren wieder.

Tab 1: Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens

| | Wirkfaktor gegenüber Ist-Zustand |
|----------------------------------|--|
| Baubedingte Wirkfaktoren | W 1: Teilversiegelung von Boden (durch Anlage von Zufahrtswegen bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen) |
| | W 2: Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge) und Bodenumlagerung und Bodendurchmischung (bedingt durch die Verlegung von Erdkabeln oder möglicher Geländemodellierungen) |
| | W 3: Baufeldfreimachung (Rodung, Abschieben des Oberbodens) |
| | W 4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten) |
| Anlagebedingte Wirkfaktoren | W 5: Bodenversiegelung (Fundamente, Gebäude, evtl. Zufahrtswege, Stellplätze etc.) |
| Betriebsbedingte Wirkfaktoren | W 6: Geräusche und stoffliche Emissionen (bedingt durch Personen- und Verkehr) |

W1: Versiegelung von Bodenflächen

Durch die Teilversiegelung von Bodenanteilen wird es zu einer Verkleinerung des Lebensraumes von planungsrelevanten Arten kommen.

W2: Bodenverdichtung, Bodenumlagerung und Bodendurchmischung

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

W3: Baufeldfreimachung

Die Baufeldfreimachung kann während der Brut- und Fortpflanzungszeit zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten führen. Aufgrund der derzeit fehlenden geregelten Nutzung entwickelt sich die Fläche in freier Sukzession. Innerhalb des Vegetationsbestandes brüten europäische Vogelarten, deren Lebensraum verloren gehen wird. Jagdhabitats von Fledermäusen werden verloren gehen und die Ausdehnung des Lebensraumes von Zauneidechse wird verringert.

W4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen

Die Bauarbeiten für die Schaffung geeigneter Fundamente für die Gebäude, der zu- und abfahrende Baustellenverkehr und der Einsatz von Baumaschinen führen zu Lärmemissionen und Erschütterungen.

W5: Bodenversiegelung (Anlagebedingt)

Durch die geplante Bebauung wird es zu einer Bodenversiegelung und Verlust von Lebensraum für streng geschützte Arten kommen.

W6: Geräusche und stoffliche Emissionen (bedingt durch Personen- und Fahrzeug-Verkehr)

Die Nutzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 119 wird zu Geräuschen und Schallemissionen führen, die durch den Verkehr ergänzt werden. Dieser Wirkfaktor ist als dauerhaft anzusehen.

Tab. 2: Wirkfaktoren, deren Dauer und Reichweite sowie die Einschätzung der Erforderlichkeit von Minderungsmaßnahmen

| | Wirkfaktor | Wirksam | Dauer | Reichweite/ Fernwirkung | Min.-maßnahme erforderlich |
|-----------------|---|---------|-----------------|---------------------------------|----------------------------|
| Baubedingt | W 1: Teilversiegelung von Boden (durch Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen) | Nein | keine | keine | Nein |
| | W 2: Bodenverdichtung (durch den Einsatz schwerer Bau- und Transportfahrzeuge) und Bodenumlagerung und -durchmischung (bedingt durch die Verlegung von Erdkabeln sowie Geländemodellierungen) | Nein | keine | keine | Nein |
| | W 3: Baufeldfreimachung (Rodung, Abschieben des Oberbodens) | Ja | dauerhaft | Am Ort | Ja |
| | W 4: Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten) | Ja | Sehr kurzzeitig | Max. 300 m Radius um die Quelle | Nein |
| Anlagebedingt | W 5: Bodenversiegelung (Fundamente, Gebäude, evtl. Zufahrtswege, Stellplätze etc.) | Ja | Dauerhaft | Am Ort der Versiegelung < 10 m | Ja |
| Betriebsbedingt | W6: Geräusche und stoffliche Emissionen (bedingt durch Schulbetrieb und Verkehr) | Ja | Dauerhaft | Max. 300 m Radius um die Quelle | Nein |

4. Prüfverfahren

Das Prüfverfahren gliedert sich in mehrere Stufen. Zunächst ist zu prüfen, ob Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet bekannt oder zu erwarten sind bzw. deren Vorkommen sicher ausgeschlossen werden kann. Eine relativ große Zahl der Arten unserer heimischen Flora und Fauna ist besonders und/oder streng geschützt. Die Berücksichtigung aller entsprechenden Arten bzw. Artengruppen wäre mit einem großen und z. T. unverhältnismäßig hohen Aufwand verbunden. Die artenschutzrechtliche Prüfung wird deshalb auf solche Gruppen konzentriert werden, für die im Untersuchungsgebiet besonders geeignete Lebensraumbedingungen vorherrschen, deren Kernlebensräume sich dort befinden und die im Umkehrschluss eine maßgebliche Aussage zur Betroffenheit aus artenschutzrechtlicher Sicht aufweisen können.

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen (Obstbäume) sowie der Größe des Geltungsbereiches ist mit dem Vorkommen von europäischen Vogelarten und Fledermäusen zu rechnen. Gewässer sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden, weshalb eine mögliche Eingriffserheblichkeit bereits auf dieser Planungsebene für wassergebundene Arten wie Fische, Rundmäuler, Krebse, Libellen, Schnecken und Muscheln ausgeschlossen werden kann. Auch ist kein Baumbestand innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden, der Käfern wie Eremit, Heldbock oder Hirschkäfer einen Lebensraum bieten könnten.

4.1 Lebensraumstrukturen des Planungsraumes

Das Flurstück 153 wird von dem Eigentümer als Freizeitgrundstück genutzt. Es wird von einem regelmäßig gemähten Grünland mit Obstbäumen dominiert (Abb. 2 und 3). Es handelt sich sowohl um Apfel- als auch um Birnbäume (Abb. 4). Auf dem Nachbargrundstück befindet sich ein Walnussbaum (Abb. 5). Sowohl aufgrund der Pflegemaßnahmen als auch aufgrund des natürlichen Alterungsprozesses sind viele Höhlen innerhalb des Obstbaumbestandes vorhanden (Abb. 6 bis 9). Ein Schuppen ist vorhanden (Abb. 10). Neben dem Schuppen sind auch weitere Lagerflächen für Gartengeräte (Abb. 11) und Blumenrabatten vorhanden (Abb. 12). Zur Wildparkstraße hin wird das Grundstück durch eine Hecke und einen Zaun hin begrenzt (Abb. 13). Durch diese Umfriedung ist das Grundstück für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Während der Sommermonate entwickelt sich ein ungenutzter Grünlandbereich um die Streuobstbäume (Abb. 14 und 15), der vielen Insektenarten einen Lebensraum bietet.



Abb. 2: Obstwiese mit Grünland (Mai 2022)



Abb. 3: Obstwiese mit Grünland (Mai 2022)



Abb. 4: Birnbaum (Vordergrund) und Apfelbäume



Abb. 5: Walnussbaum



Abb. 6: Baumhöhle im Obstbaum



Abb. 7: Baumhöhle im Obstbaum



Abb. 8: Baumhöhle im Obstbaum



Abb. 9: Baumhöhle im Obstbaum



Abb. 10: Schuppen



Abb. 11: Lagerbereich für Gartengeräte



Abb. 12: Blumenrabatten



Abb. 13: Hecke und Zaun zur Wildparkstraße



Abb. 14: Ungemähtes Grünland des Geltungsbereiches
(Sommeraspekt)



Abb. 15: Ungemähtes Grünland des Geltungsbereiches
(Sommeraspekt)

4.2 Faunistische Erfassungen

Aufgrund der Qualität der Lebensraumstrukturen des Geltungsbereiches wurde nicht nur eine Analyse der Lebensraumstrukturen vorgenommen, sondern auch eine Erfassung planungsrelevanter Tierarten durchgeführt. Die gezielte Erfassung erfolgte für die Europäischen Vogelarten und für Fledermäuse.

Entsprechend der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) wurde 2022 eine flächendeckende Brutvogelerfassung möglicherweise vom Vorhaben betroffener Arten durchgeführt. Es wurden insgesamt 5 Begehungen des Untersuchungsraumes während der Brutzeit mit einer Dauer von je 4 h vorgenommen (Tab. 3). Aufgrund der oben beschriebenen Lebensraumstrukturen eines Streuobstbestandes wurden die Begehungen zeitlich so terminiert, dass die entsprechenden Arten erfasst wurden, wenn sie sich tageszeitlich wie jahreszeitlich gut nachweisen ließen.

Die Erfassungen fanden an den in Tab. 1 aufgelisteten Daten statt und wurden von Dr. Brigitte Schottler, Christine Fischer und Frank Henning durchgeführt.

Tab. 3: Erfassungsdaten und Witterung

| Nr. | Arten- gruppe | Datum | Beginn | Ende | Dauer | Temp. °C | Wind [bft] | Wind- richt. | Nieder- schlag |
|-----|------------------|------------|--------|-------|-------|-------------|---------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Vögel | 11.03.2023 | 06:30 | 10:30 | 4 | 1 | 2 | NW | 0 |
| 2 | Vögel | 11.04.2023 | 06:00 | 10:00 | 4 | 7 | 2 | S | 0 |
| 3 | Vögel | 06.05.2023 | 05:30 | 09:30 | 4 | 9 | 2 | E | 0 |
| 4 | Vögel | 27.05.2023 | 05:00 | 09:00 | 4 | 11 | 1 | N | 0 |
| 5 | Vögel | 24.06.2023 | 05:00 | 09:00 | 4 | 16 | 2 | NW | 0 |

Das Vorkommen und eine mögliche Eingriffserheblichkeit konnte für andere Arten von vornherein ausgeschlossen werden: Für andere Säugetierarten als die Fledermäuse wie Fischotter, Biber, Luchs oder Wolf weist der Geltungsbereich keine geeigneten Habitatstrukturen auf. Da innerhalb des Geltungsbereiches keine Gewässer vorhanden sind, kann das Vorkommen von Amphibien, Fischen, Libellen, Schnecken, Muscheln und Krebsen ebenfalls ausgeschlossen werden. Auch für streng geschützte Käferarten sowie Tag- und Nachtfalter ergeben sich innerhalb des Geltungsbereiches keine Lebensmöglichkeiten.

4.2 Vorkommen von europäischen Vogelarten

Aufgrund der oben beschriebenen Lebensraumstrukturen ist das Vorkommen von europäischen Vogelarten der Gilden der Gebüschbrüter, Höhlenbrüter und Bodenbrüter nicht auszuschließen. Tab. 4 listet die Arten auf, die den Planungsraum als Brutplatz oder als Nahrungshabitat nutzen.

Tab. 4: Liste der nachgewiesenen europäischen Vogelarten im und im Umfeld des geplanten Geltungsbereiches der Bebauungsplanung. Rote Liste der Bundesrepublik Deutschland 2020 (Ryslavy et al. 2020) und Brandenburg 2020 (Ryslavy et al. 2020): 0: ausgestorben oder verschollen, 1: Vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: Art der Vorwarnliste R: Art mit geographischer Restriktion, V: Vorwarnliste. BNatSchG: s: streng geschützt, b: besonders geschützt. EU-VS-RL: I: Art wird im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt, 4(2): Art nach Artikel 4(2) der EU-Vogelschutzrichtlinie. Nachweis: B: Brutvogel, BV: Brutverdacht, NG: Nahrungsgast, ÜF: Überflug. Erhaltungszustand: **günstig**, **ungünstig bis unzureichend**, **unzureichend bis schlecht**.

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Artname | Mögl. Vorkommen | RL-BRB | RL-D |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|--------|------|
| <i>Turdus merula</i> | Amsel | BV | - | - |
| <i>Motacilla alba</i> | Bachstelze | BV | - | - |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> | Blaumeise | BV | - | - |
| <i>Carduelis cannabina</i> | Bluthänfling | BV | 3 | 3 |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Buchfink | BV | - | - |
| <i>Dendrocopos major</i> | Buntspecht | BV | - | - |
| <i>Pica pica</i> | Elster | NG | - | - |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | Fitis | NG | - | - |
| <i>Certhia brachydactyla</i> | Gartenbaumläufer | BV | - | - |
| <i>Sylvia borin</i> | Gartengrasmücke | BV | - | - |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Gartenrotschwanz | BV | - | - |
| <i>Pyrhula pyrrhula</i> | Gimpel, Dompfaff | NG | V | - |
| <i>Emberiza citrinella</i> | Goldammer | BV | - | - |
| <i>Carduelis chloris</i> | Grünfink, Grünling | BV | - | - |
| <i>Picus viridis</i> | Grünspecht | NG | - | - |
| <i>Phoenicurus ochruros</i> | Hausrotschwanz | BV | - | - |
| <i>Passer domesticus</i> | Haussperling | NG | - | - |
| <i>Prunella modularis</i> | Heckenbraunelle | BV | - | - |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | Kernbeißer | NG | V | - |
| <i>Sitta europaea</i> | Kleiber | NG | - | - |
| <i>Parus major</i> | Kohlmeise | BV | - | - |
| <i>Apus apus</i> | Mauersegler | ÜF | - | - |
| <i>Delichon urbicum</i> | Mehlschwalbe | ÜF | - | 3 |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Mönchsgrasmücke | BV | - | - |
| <i>Corvus cornix</i> | Nebelkrähe | NG | - | - |
| <i>Columba palumbus</i> | Ringeltaube | BV | - | - |
| <i>Erithacus rubecula</i> | Rotkehlchen | BV | - | - |
| <i>Turdus philomelos</i> | Singdrossel | BV | - | - |
| <i>Sturnus vulgaris</i> | Star | NG | - | - |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Stieglitz, Distelfink | NG | - | - |

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Artname | Mögl. Vorkommen | RL-BRB | RL-D |
|--------------------------------|-------------------|-----------------|--------|------|
| <i>Streptopelia turtur</i> | Turteltaube | BV | 2 | 3 |
| <i>Turdus pilaris</i> | Wacholderdrossel | NG | - | - |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Zaunkönig | BV | - | - |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Zilpzalp | BV | - | - |

Brutvogelarten können von der Umsetzung des geplanten Vorhabens betroffen sein, wenn es zu Rodungen kommt. Aufgrund der vorliegenden Planungen ist davon auszugehen, dass es zu umfangreichen Rodungen insbesondere des höhlenreichen Baum- und Obstbaumbestandes kommt (siehe Kapitel 4.1 Lebensraumstrukturen). In diesem Fall sind die unten genannten Vermeidungsmaßnahmen für europäischen Vogelarten umzusetzen.

4.3 Vorkommen von Fledermausarten

Aufgrund des Bauhöhlenreichtums sowie der vorhandenen hallenartig ausgeprägten Baumbestände sowie des Streuobstbestandes ist von einer Nutzung des Geltungsbereiches durch Fledermäuse auszugehen. Diese Nutzung kann sowohl als Nahrungshabitat, Übertragungsquartier als auch als Wochenstube geschehen. Für die akustische Erfassung von Fledermäusen durch die automatische Aufnahme ihrer Echoortungsrufe wurden neueste bioakustische Messgeräte, so genannte Batcorder (Firma EcoObs), in Kombination mit einer Batcorder-Boxerweiterung (BC-Box, Firma EcoObs), verwendet. Diese Ultraschall-Erfassungsgeräte sind mit einem Ultraschalllaute aufnehmenden Mikrofon ausgestattet. Die Rufsequenzen werden mit einer Endspannung von ca. 2,5 V und einer hohen Qualität (500 kHz und 16 bit) auf einer auswechselbaren Speicherkarte (hier: 32 GB SDHC-Karte), gespeichert. Jede positive Erkennung eines Fledermausruf-ähnlichen Signals löst das Schreiben einer neuen, fortlaufend nummerierten Datei aus, die mit dem exakten Aufnahmezeitpunkt (Datum, Uhrzeit) gespeichert wird.

Der qualitative Schwellenwert für die Datenaufnahme („threshold“) wurde für das vorliegende Gutachten mit -36 db eingestellt, der Posttrigger auf 200 ms. Unter Verwendung einer Waldbox, kann der Batcorder über einen längeren Zeitraum im Untersuchungsgebiet verbleiben. Diese Waldbox ist mit einem Scheibenmikrofon und einen Bleiakku ausgestattet, so dass eine längerfristige Stromversorgung gewährleistet ist. Ein integriertes GSM-Modul mit einer handels-üblichen SIM-Karte sendet täglich eine Meldung mit Informationen zur aktuellen Speicherkapazität, Anzahl der Aufnahmen der letzten Nacht und Akkuspannung. Die Hochboxen waren vom 15.05. bis zum 15.07.2023 installiert. Dies entspricht einer Zahl von 60 Erfassungsnächten. Innerhalb dieser 60 Nächte wurden die in Tab. 5 aufgelisteten Fledermausarten innerhalb des Planungsraumes nachgewiesen.

Tab. 5: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

| Art | Wissenschaftlicher Name | Artenschutz | |
|-----------------------|----------------------------------|-------------|--------|
| | | St. | § |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | s | IV |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | s | IV |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | s | II, IV |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis natterii</i> | s | IV |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | s | IV |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | s | IV |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | s | IV |

Aufgrund des Höhlenreichtums des Geltungsbereiches ist von einer Nutzung dieser Höhlen durch Fledermäuse auszugehen. Die Rodung des höhlenreichen Streuobstbestandes führt zum Verlust dieser Höhlen und damit zum Verlust möglicher Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten (=Tagesquartiere). Dieser Verlust ist im Vorfeld auszugleichen, um die Einschlägigkeit des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes zu vermeiden (siehe Kap 4.4 Vermeidungsmaßnahmen).

4.4 Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der obigen Ausführungen sind folgende Vorkehrungen zur Vermeidung erforderlich, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen. Der Umfang der Vermeidungsmaßnahmen ist der fehlenden Untersuchung geschuldet. Durch die Durchführung der Untersuchungen kann der Umfang der Maßnahmen dem Bestand der Arten angepasst werden.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen dienen folgende Festlegungen und Auflagen zu allgemeinen Bauausführung:

- Für Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätze werden ausschließlich solche Bereiche oder Flächen herangezogen, die im Rahmen des Straßenbaus bzw. Bebauung ohnehin überbaut oder in anderer Weise neugestaltet werden, also in jedem Fall eine Veränderung erfahren. Andere Flächen, die nicht Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind, sollten dafür nicht verwendet werden.
- Als Baustellenzufahrt dient das vorhandene Wege- bzw. Straßennetz. Es werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine neuen Straßen oder Wege angelegt, soweit dies nicht für das Zuwegerecht erforderlich ist.
- Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.
- **Rodungszeitenregelung (M1):** Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung und vorbereitender Maßnahmen: Für den Zeitraum zwischen dem 1. März und 30. September sind keine Rodungen oder andere Baufeldfreimachungen vorzunehmen. Bei einer Baufeldfreimachung innerhalb dieses Zeitraumes kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer Zerstörung von Nestern (=Fortpflanzungsstätten) kommt. Sollte die Baufeldfreimachung in dieser Zeit geplant sein, ist eine ökologische Baubegleitung heranzuziehen, um mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu prüfen und auszuschließen.
- **Vermeidung von Fahrspuren (M2):** Sollten durch Witterungseinflüsse wie Starkregenfälle in Verbindung mit vermehrtem Verkehr tiefere Fahrspuren entstehen, die die Möglichkeit der Bildung von temporären Gewässern bieten, sind diese einzuebnen, um ein Einwandern von Amphibien verbunden mit einem Ablachen zu verhindern. Diese Maßnahme dient zur Vermeidung der Erhöhung eines Tötungsrisikos für Amphibien, die Fahrspuren als Lebensraum nutzen können. Eine Schaffung von Lebensräumen in Fahrspuren, wie dies von Olthoff & Wittjen (2020: Panzerfahrspuren als Lebensraum gefährdeter Pionierarten - wie lassen sich die

Pionierlebensgemeinschaften auf ehemaligen erhalten? Natur und Landschaft 95: 349-357) diskutiert wird, ist in diesen Bereichen nicht anzustreben.

- **Kontrolle von Baumhöhlen (M3):** Aufgrund des Vorkommens von Baumhöhlen in den Streuobstbäumen (siehe Kap. 4.1 Lebensraumstrukturen) muss vor der Rodung in jedem Fall eine Kontrolle der Höhlen mit Hilfe einer Endoskopkamera erfolgen. Unbesetzte Höhlen sind unmittelbar zu roden oder durch Verschluss vor einer Besiedlung zu sichern. Sollten die Höhlen von Fledermäusen besetzt sein, ist mit der UNB die weitere Vorgehensweise zum Zuge der ökologischen Baubegleitung abzustimmen.
- **Maßnahmen zur Lenkung europäischer Vogelarten (M4):** Sollte der Geltungsbereich nach der Rodung für längere Zeit in den darauffolgenden Vegetationsperioden ungenutzt bleiben oder die Bebauung sich verzögern, können andere als die bisher nachgewiesene Vogelarten diesen besiedeln. Auch gelagertes Holz kann attraktive Habitate für europäische Vogelarten darstellen. In diesem Falle können durch die ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit der zuständigen Behörde Lenkungsmaßnahmen eingesetzt werden, die eine Besiedlung des Planungsraumes verhindern können.
- **Einweisung der ausführenden Baufirmen in die naturschutzfachlichen Planaussagen (M5):** Für die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist eine Einweisung der ausführenden Baufirmen in Bezug auf „Tabuflächen“ erforderlich. Dies sind Flächen, in denen Maßnahmen umgesetzt wurden. Diese dürfen durch die fortschreitenden Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt oder anderweitig genutzt werden, da dies wiederum einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auslösen könnte.
- **Baumschutz (M6):** Bestehende Bäume und Gehölzbestände, die erhalten bleiben werden, sind entsprechend DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches mit einem Bauzaun zu schützen.
- **Verhinderung von Vogelschlag an Scheiben (M7):** Die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelnder Glaskonstruktionen mit einer zusammenhängenden Glasfläche von mehr als 20 Quadratmetern ist in der Regel unzulässig. Bei Neubau und grundlegender Sanierung bestehender Baukörper sind großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort, wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird.
- **Beleuchtung (M8):** Zum Schutz nachtaktiver Insekten und von Vögeln ist für die Beleuchtung der Verkehrsflächen nach Maßgabe der Licht-Leitlinie vom 16. April 2014 Folgendes zu beachten:
 - Vermeidung heller weitreichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft
 - Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen (das heißt Abstrahlung nach oben oder in horizontaler Richtung vermeiden)
 - Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin). Die Beleuch-

tung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelräume außerhalb der Grundstücke sind zu erhalten. Dazu sind Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

- Verwendung von vollständig geschlossenen staubdichten Leuchten
- Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit

- **Einbringen von künstlichen Nisthöhlen und Quartierkästen (M9):** Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt im Allgemeinen einen Verlust dar, der aus artenschutzfachlicher Sicht einen Verbotstatbestand auslöst und vermieden oder ausgeglichen werden muss. Aufgrund des Verlustes der Baumhöhlen sind 20 künstliche Nisthöhlen für europäische Vogelarten und 20 Quartierkästen für Fledermäuse anzubringen. Es bietet sich an, Nistkästen der Fa. Schwegler bzw. Habau zu verwenden (1B oder 2M für europäische Vogelarten sowie Schwegler, Fledermaushöhle 2F oder 2FN universell oder auch Flachkasten 1FF)). Diese sollten innerhalb des Baumbestands der verbleibenden Obstbäume und im nahen Umfeld angebracht werden. So kann eine deutliche ökologische Steigerung des Geltungsbereiches in Bezug auf die höhlennutzenden Tierarten erzielt werden. Die Dokumentation der Anbringung erfolgt in Text, Karte und Bild. Für den Ersatz der potentiellen natürlichen Höhlen durch künstliche Nisthöhlen ist keine Befreiung von den Verbotstatbeständen des §44 BNatSchG erforderlich. Eine Befreiung von den Verbotstatbeständen des §44 BNatSchG ist nur dann erforderlich, wenn diese nicht im Vorfeld wirksam ausgeglichen werden können, was in diesem Fall durch die Einbringung von künstlichen Höhlen nicht der Fall ist. Der Umfang dieser Vermeidungsmaßnahme ist so bemessen, dass in jedem Falle mehr Nisthöhlen eingebracht werden, als verloren gehen könnten. Ausgeprägte Altholzinseln sind nicht von dem Vorhaben betroffen, so dass der Verlust größerer Höhlenbestände ausgeschlossen und damit der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht einschlägig ist. Eine Befreiung entsprechend §45 BNatSchG ist nicht erforderlich.
- **Ökologische Baubegleitung (M10):** Im Rahmen der Vorbereitung zur Umsetzung des Vorhabens (mögliche Rodung, Baufeldfreimachung) können die umgesetzten Schutzmaßnahmen durch eine Ökologische Baubegleitung dokumentiert werden. Prüfung auf Baumhöhlen, Inspektion und möglicher Verschluss von Baumhöhlen sowie weitere möglicherweise erforderliche Maßnahmen werden durch die ökologische Baubegleitung durchgeführt und dokumentiert. Der Naturschutzbehörde wird eine schriftliche Dokumentation über die Umsetzung der Maßnahmen vorgelegt bzw. die umzusetzenden Maßnahmen werden mit der Naturschutzbehörde abgestimmt. Die ökologische Baubegleitung sollte zumindest für die Dokumentation der Umsetzung der Maßnahmen und zur Baumhöhlenkontrolle bis zum Ende der Baufeldfreimachung eingesetzt werden.

4.5 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sind nicht erforderlich.

5. Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Arten

5.1 Pflanzen

Im Rahmen durchgeführten Begehungen wurden aufgrund der Nutzung bzw. Pflege des Geltungsbereiches keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzfachlichen Prüfung Berücksichtigung finden müssten. Auch sind keine FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Eingriffsbereiches vorhanden.

5.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein.

Die Abschichtung der prüfrelevanten Arten erfolgt im Rahmen der folgenden Kapitel für jede Artengruppe. Für einige Artengruppen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände aufgrund der Lebensraumstrukturen und/oder der Wirkfaktoren von vornherein ausgeschlossen werden. Zu den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zählen:

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

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

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

5.2.1 Säugetiere

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen ist die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Fledermäusen durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens festzustellen. Es können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Artengruppe betroffen sein, weil innerhalb des Planungsraumes Baumhöhlen vorhanden sind. Für Fledermäuse sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Weitere streng geschützte Säugetierarten wie Wolf, Biber oder Fischotter sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen, da der Planungsraum nicht die von diesen Arten bevorzugten Lebensraumstrukturen aufweist.

5.2.2 Reptilien

Innerhalb des Geltungsbereiches sind in den vorherrschenden Lebensraumstrukturen sowie aufgrund der Bewirtschaftung und intensiven Pflege keine Teilbereiche vorhanden, die von streng geschützten Reptilien wie Zauneidechse, Schlingnatter oder Europäischer Sumpfschildkröte besiedelt werden könnten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände lassen sich für die Artengruppe der Reptilien daher ausschließen.

5.2.3 Amphibien

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens sind keine Gewässer vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte für Amphibien dienen könnten. Mit dem Fehlen einer geeigneten Fortpflanzungsstätte sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Störungen sind für diese Artengruppe ebenso wenig zu erwarten wie eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos. Möglicherweise durchwandern Amphibien den Planungsraum auf dem Weg zu oder von den Laichgewässern. Die Möglichkeit der Durchquerung wird in keiner Weise beeinträchtigt. Somit können für die Amphibien artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vollständig ausgeschlossen werden.

5.2.4 Libellen

Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Gewässer vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte für Libellen dienen könnten. Mit dem Fehlen einer Fortpflanzungsstätte sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Störungen sind für diese Artengruppe ebenso wenig zu erwarten wie eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos. Somit können für die Libellen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

5.2.5 Tagfalter und Nachtfalter

Grundsätzlich eignen sich Grünlandbrachen für die Ansiedlung von streng geschützten Tag- oder Nachtfalterarten. Intensiv gepflegte Gartenbereiche dafür kaum geeignet. Deshalb ist aufgrund der Lebensraumstrukturen nicht davon auszugehen, dass streng geschützte Tag- oder Nachtfalterarten den Planungsraum besiedeln. Aufgrund der wenig geeigneten Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

5.2.6 Käfer

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund der vorhandenen Vegetation sowie des fehlenden Altholzbestandes keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Käferarten besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

5.2.6 Schnecken, Krebse und Muscheln

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund der Bewaldung keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Schnecken- oder Weichtierarten besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

5.2.7 Fische und Rundmäuler

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund der Bewaldung keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Fischarten oder Rundmäulern besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppen ausschließen.

5.3 Europäische Vogelarten

Im Rahmen der Analyse der vorhandenen Lebensraumstrukturen sowie unter Berücksichtigung der lassen sich sowohl bodenbrütende und auch Gebüsch-brütende Arten wie auch höhlenbrütende Arten innerhalb des Planungsraumes feststellen. Weitere Arten nutzen den Planungsraum als Nahrungshabitat, brüten jedoch außerhalb des Planungsraumes. Für die europäischen Vogelarten ist aus diesem Grund eine zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung vorzusehen und die verloren gehenden Baumhöhlen und das Baumhöhlenpotenzial ist durch das Einbringen von Nistkästen auszugleichen.

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

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

6.1 Keine zumutbare Alternative

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

6.2 Wahrung des Erhaltungszustandes

6.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

6.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

6.2.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes wird unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsstrategien keine Vogelart gem. § 44 (1) relevant geschädigt oder gestört.

6.2.4 Zerstörung von Biotopen weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Seit dem Inkrafttreten des neuen BNatSchG am 01.03.2010 ist eine Prüfung der Betroffenheit rein national streng geschützter Arten nicht mehr erforderlich.

7. Zusammenfassung

Auf der Grundlage der Analyse der Lebensraumstrukturen des Planungsraumes sowie der durchgeführten Erfassungen für Fledermäuse und europäische Vogelarten wurden unter den Pflanzen keine geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung Berücksichtigung finden. Für die Tierarten nach Anhang IV und europäische Vogelarten werden innerhalb des Eingriffsbereiches unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen keine Arten geschädigt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Verbotstatbestände offensichtlich sind, die gegen eine Bebauung der betrachteten Grundstücke sprechen.