

Bebauungsplan „Wohnen Fischergasse“ der Gemeinde Muldestausee, OT Pouch

Artenschutzfachliches Gutachten



Im Auftrag von

Lutz Blaschke, blaschke bau AG, Bitterfeld-Wolfen

Bearbeitung:

StegnerPlan | Büro für Landschaftsplanung und Naturschutz, Bad Dübener

September 2020

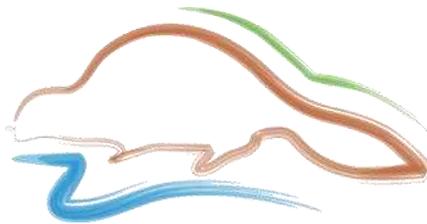
Bebauungsplan „Wohnen Fischergasse“ der Gemeinde Muldestausee, OT Pouch

Artenschutzfachliches Gutachten

Im Auftrag von

Lutz Blaschke, blaschke bau AG, Bitterfeld-Wolfen

Auftragnehmer:



StegnerPlan | Büro für Landschaftsplanung und Naturschutz
Dr. Jan Stegner
Bitterfelder Straße 24
04849 Bad Dübén
Tel. 03 42 43-42 40 77
Mail info@stegnerplan.de
www.naturschutz.expert
www.artenschutz.consulting

Bearbeitung:

Projektleitung
Erfassung,
Bewertung, Bericht

Dr. Jan Stegner
Dipl.-Biol. Amelie Zander

September 2020

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Anlass, Rechtsgrundlagen und Wirkfaktoren | 1 |
| 1.1 | Anlass | 1 |
| 1.2 | Rechtliche Grundlagen..... | 1 |
| 1.3 | Relevante Wirkfaktoren | 2 |
| 2 | Datengrundlagen..... | 3 |
| 2.1 | Untersuchungsgebiet..... | 3 |
| 2.2 | Methoden..... | 4 |
| 2.2.1 | Erfassung und Bewertung der Artvorkommen | 4 |
| 2.2.2 | Methodik der Flächenaufnahme u. -bewertung..... | 5 |
| 3 | Ergebnisse..... | 5 |
| 3.1 | Befunde und Betroffenheiten | 5 |
| 3.1.1 | Vogelartenspektrum und Brutvogelstatus..... | 6 |
| 3.1.2 | Habitatbewertung und Bedeutung des UG..... | 8 |
| 3.1.2.1 | Konkrete artenschutzrechtliche Betroffenheit | 9 |
| 3.1.2.2 | Biotopverbundflächen und Landmarken | 14 |
| 3.2 | Prüfung der Verbotstatbestände..... | 15 |
| 3.2.1 | Gefahr der Tötung von Einzeltieren nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG..... | 15 |
| 3.2.2 | Erhebliche Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG | 15 |
| 3.2.3 | Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG | 16 |
| 4 | Empfehlungen | 17 |
| 4.1 | Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen | 17 |
| 4.2 | Kompensationsmaßnahmen | 17 |
| 5 | Zusammenfassung | 20 |
| 6 | Literatur und Quellen..... | 21 |
| 7 | Anlagen | 23 |
| 7.1 | Liste der zur Anpflanzung im Geltungsbereich empfehlenswerten Straucharten | 23 |
| 7.2 | Wertstufen und Kriterien zur Bewertung der Eignung von Flächen als Vogellebensraum..... | 23 |
| 7.3 | Fotodokumentation | 24 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1: Ortsrandlage des UG (Geltungsbereich lila markiert, B-Planentwurf Gloria Sparfeld Architekten und Ingenieure (Stand 03.09.2020), Maßstab 1:2500, Kartendarstellung: © OpenTopoMap). | 3 |
| Abbildung 2: Planungsstand des Bebauungsplanes "Wohnen Fischergasse" in Pouch. Der Geltungsbereich des B-Planes ist weiß gestrichelt dargestellt. (Darstellung Stegnerplan nach dem Entwurf von Gloria Sparfeld Architekten und Ingenieure, Stand 08/2020). | 4 |
| Abbildung 3: Artnachweise nach Bewertung des Brutvogelstatus im UG. | 7 |
| Abbildung 4: Übersicht zu Habitatfunktion und Habitatqualität für Vögel im UG. | 9 |
| Abbildung 5: Erscheinungsbild des Höhlenbaumes (Weide). | 10 |
| Abbildung 6: Die ausladende, solitäre Altweide beherbergt neben weiteren Baumhöhlen eine Starenbrut (links: die Bruthöhle, rechts: das Brutpaar auf einem Nachbarbaum). | 10 |
| Abbildung 7: Standort des Höhlenbaumes (geschützt nach §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). | 10 |
| Abbildung 8: Ansichten der dichtwüchsigen, vitalen und strukturreichen Baum- und Strauchbestände im UG. Sie bieten Vogelnehrgehölze, Rückzugsraum und mögliche Brutstätten. | 11 |
| Abbildung 9: Lage wertgebender Vogellebensräume (Gebüschflächen) im UG. | 12 |
| Abbildung 10: Flächeninanspruchnahme artenschutzrechtlich relevanter Strukturen. | 13 |
| Abbildung 11: Gebüschbrüterflächen im UG und vergleichbare Flächen im 250-m-Umfeld. (Erfassung StegnerPlan, 06/2020). Maßstabsfrei. | 13 |
| Abbildung 12: Alte Hybridpappeln als Höhlenbaumanwärter und Landmarke. | 14 |
| Abbildung 13: Dichter Gebüschsaum aus Kletterpflanzen entlang einer Baumreihe aus Pyramidenpappeln. | 14 |
| Abbildung 14: Gehölze als Landmarken im UG. | 15 |
| Abbildung 15: Kompensationsmaßnahmen: | 19 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Durchgeführte Begehungstermine. | 5 |
| Tabelle 2: Brutvogelstatus, Schutz- und Gefährdungsstatus zu den im UG nachgewiesenen Vogelarten. | 6 |
| Tabelle 3: Habitatfunktion im UG: Anteile und Größenangaben. | 8 |
| Tabelle 4: Für Gebüschbrüter geeignete Habitatflächen im 250-m-Umfeld des UG. | 12 |
| Tabelle 5: Prüfung der Verbotstatbestände. | 16 |
| Tabelle 6: Vermeidungs- u. Minderungsmaßnahmen (unter Vorbehalt). | 17 |
| Tabelle 7: Auswahl standortheimischer Vogelährgehölze. | 23 |
| Tabelle 8: Kategorien der Habitatfunktion für Vögel (nach eigener Definition). | 23 |
| Tabelle 9: Wertstufen der Habitatqualität für Vögel (nach eigener Definition). | 24 |

1 Anlass, Rechtsgrundlagen und Wirkfaktoren

1.1 Anlass

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes („Wohnen Fischergasse“) für den OT Pouch der Gemeinde Muldestausee wurde das Büro StegnerPlan am 23.01.2020 mit einem artenschutzfachlichen Gutachten beauftragt. Der Bauherr, Lutz Blaschke (blaschke bau AG) hat vor, sein 1,7 ha großes Grundstück an der Fischergasse im Außenbereich von Pouch mit Wohnhäusern zu bebauen (Reines Wohngebiet gemäß §3 BauNVO). Das zugehörige Planungsverfahren (beschleunigtes Verfahren ohne Umweltbericht nach §13b BauGB) wird voraussichtlich Anfang Oktober diesen Jahres eröffnet. Bislang liegen Planzeichnungen im Entwurf vor (Bearbeitung: Gloria Sparfeld Architekten und Ingenieure, Stand 08/2020).

Mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde wurde vereinbart, dass eine Untersuchung der Brutvögel für das Vorhaben ausreichend ist.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Eine zentrale Regelung für die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Anforderungen bei Bauvorhaben stellt § 44 Abs. 1 BNatSchG dar. Danach ist es 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. (...)“

Zu den artenschutzrechtlich **besonders geschützten** Tierarten zählen:

- Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97,
- Arten der Anlage 1 Spalte 2 der BArtSchV,
- alle (wildlebenden) europäischen Vogelarten (Artikel 1 VSchRL),
- alle streng geschützten Arten.

Artenschutzrechtlich **streng geschützte** Arten sind:

- Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung 338/97,
- Arten der Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV sowie
- alle Arten in Anhang IV der FFH-RL und
- alle Vogelarten in Anhang 1 der VSchRL.

Unter bestimmten Bedingungen können **Ausnahmen** (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) oder **Befreiungen** (§ 67 Abs. 2 BNatSchG) von den Verboten des § 44 BNatSchG zugelassen werden. Für die Genehmigung von Ausnahmen oder Befreiungen ist die untere Naturschutzbehörde zuständig.

Laut § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG liegt **kein Verstoß** gegen die Verbote Nr. 1 (Tötungsverbot) und Nr. 3 (Zerstörung von Lebensstätten) vor, wenn:

- „das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten [durch den vorhabensbedingten Eingriff] nicht signifikant erhöht [wird]“

oder wenn

- „(...) die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zu diesem Zweck können CEF-Maßnahmen („Continuous ecological functionality-measure“) herangezogen werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG). **Diese vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können**

das Eintreten der Verbotstatbestände verhindern, sodass keine Befreiungen oder Ausnahmen erforderlich sind.

Im Rahmen von **Bebauungsplanungen** kann vor Beschluss des B-Planes über eine **Ausnahme** oder **Befreiung** (von den Verboten des § 30 Abs. 2 BNatSchG) entschieden werden, sodass es bei der späteren Durchführung (eines ansonsten zulässigen Vorhabens) keiner weiteren Ausnahme- oder Befreiungsgenehmigung bedarf. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass „mit der Durchführung des Vorhabens innerhalb von sieben Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans begonnen wird“ (§ 30 Abs. 4 BNatSchG; ausgenommen hiervon sind land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen).

Ferner ist das Gesetz über die **Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden** (§ 2 USchadG) in Verbindung mit § 19 und § 90 BNatSchG zu beachten*. Demnach sind folgende Schäden zu vermeiden:

- a) Schädigung von natürlichen Lebensräumen, sofern durch den Eingriff der sog. günstige Erhaltungszustand von Lebensräumen nicht mehr erreicht oder beibehalten werden kann (§ 19 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG)
- b) Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes,
- c) Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des § 2 Abs. 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorgerufen wurde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.

1.3 Relevante Wirkfaktoren

Im Zeitraum der Erfassungen und Erstellung dieses Berichtes konnten seitens des Auftraggebers und der Generalplanung keine flächenscharfen Angaben zu vorhabensbedingten Eingriffen und Gehölzverlusten gemacht werden. Daher wird davon ausgegangen, dass sich die Flächeninanspruchnahme auf die Gesamtfläche des UGs erstreckt.

Folgende Wirkfaktoren können relevant werden, die Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung sind:

Baubedingt:

- Flächeninanspruchnahme während der Bauzeit (Baufeldberäumung inkl. Fällungen, Gebüschbeseitigung u. Rodungen; Mahd, Entfernen von Reisig- und Komposthaufen; Erdarbeiten inkl. Aufgraben, Aufschüttung und Umlagerung von Böden; ggf. Verdichtung des Bodens durch Befahren mit schweren Maschinen, erff. temporäre Lagerung gefällter Gehölze bzw. Schnittgut);
- bauzeitlich entstehender Lärm (Baumaschinen und Baufahrzeuge, insbes. bei Verdichtungs- und Pflasterarbeiten, Fällungs-, Säge- und Schleifarbeiten, Anlieferung und Abladen von Schüttgut und anderem Baumaterial etc.)
- visuelle Bewegungsunruhe durch Arbeitspersonal und Betrieb von Baufahrzeugen

Anlagebedingt:

- geringfügige Ausdehnung des Siedlungsrandes
- verringerter Pufferbereich zu störungssensiblen Uferzonen (v.a. Schilfgürtel in Verbindung mit Gebüschsäumen)

Je nach gärtnerischer und ingenieurbioologischer Ausführung ist eine Steigerung des Brutplatz- und Nahrungsangebotes für Vögel, Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger und Insekten möglich (z.B. bei Anlage von Nisthilfen an Gebäuden, Hecken aus Vogelnährgehölzen oder auch fischfreien Kleingewässern mit Flachwasserzone)

Betriebsbedingt:

- visuelle Unruhe durch Nutzung von Einfamilienhäusern und Gärten, einschließlich des entstehenden Siedlungsverkehrs der künftigen Anwohner; es ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten, dass die entstehende Unruhe über das Maß der bisherigen angrenzenden Siedlungsnutzung hinausgeht

Letztendlich ergeben sich keine betriebsbedingten Wirkungen.

2 Datengrundlagen

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) für das vorliegende Gutachten bezieht sich auf den Geltungsbereich des B-Planes. Es handelt es sich um eine Grünfläche mit Waldanteil in der Flur 2 der Gemarkung Pouch (Flurstücke 1300, 1400, 1407, 1409, 1410, 1538 [anteilig] sowie 1696). Die Lage am Ortsrand ist in Abbildung 1 ersichtlich. Den Rand markiert eine befestigte Straße mit Grünstreifen, die das UG gegenüber dem Gelände der LMBV abgrenzt und die als Rad- und Spazierweg für die Öffentlichkeit freigegeben ist (Goitzsche-Rundweg). Im Norden des UG mündet der Rundweg in die Ufergasse und im Osten besteht Anbindung zur Fischergasse. An Ufergasse und Fischergasse schließt sich der Siedlungsbereich an. Im Südosten befindet sich zudem ein Pumpwerk des Abwasserzweckverbandes Westliche Mulde.

Das Erscheinungsbild des UGs wird geprägt von einer randlichen Eichenpflanzung (Traubeneiche, etwa 10-jährig) mit angrenzendem, lichten Mischgehölzbestand (Kiefern, Birken, Robinie, Traubeneiche, Traubenkirsche, Weiden-Arten). Im Kerngebiet befinden sich reichstrukturierte Gebüschflächen mit Einzelbäumen (v.a. Weiden und Ahornarten). Etwa ein Fünftel des UGs besteht aus einer Grünlandbrache mit vereinzelt Feldgehölzen (Obstbäume und Ahorne). Auffällig sind die weithin sichtbaren Reihen und Baumgruppen entlang des UGs (Pyramiden-Hybridpappeln am Nordrand und markante Hybridpappeln an der Ostseite).



Abbildung 1: Ortsrandlage des UG (Geltungsbereich lila markiert, B-Planentwurf Gloria Sparfeld Architekten und Ingenieure (Stand 03.09.2020), Maßstab 1:2500, Kartendarstellung: © OpenTopoMap).

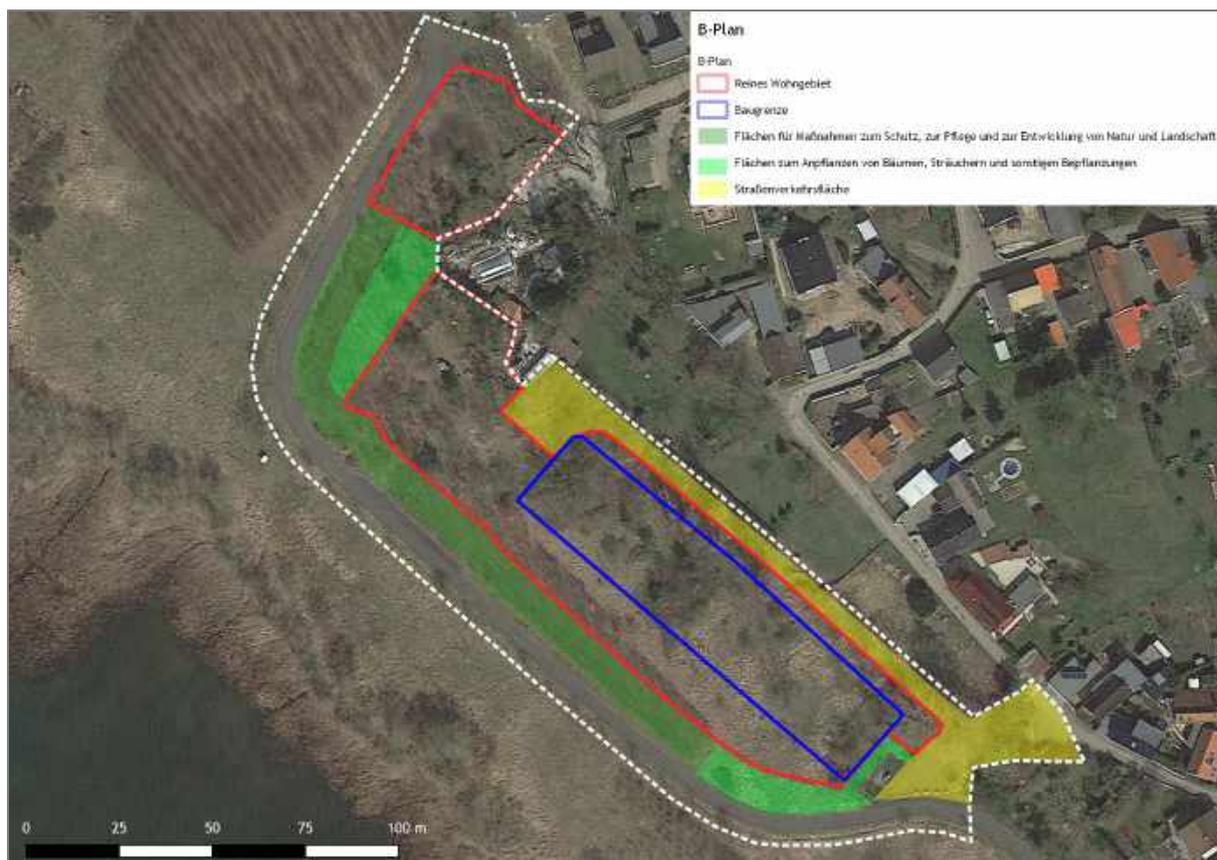


Abbildung 2: Planungsstand des Bebauungsplanes "Wohnen Fischergasse" in Pouch. Der Geltungsbereich des B-Planes ist weiß gestrichelt dargestellt. (Darstellung Stegnerplan nach dem Entwurf von Gloria Sparfeld Architekten und Ingenieure, Stand 08/2020).

2.2 Methoden

2.2.1 Erfassung und Bewertung der Artvorkommen

Die Erfassung der Avifauna fand zwischen Mitte März und Ende Mai 2020 statt. Nach einer Übersichtsbegehung wurden Terminlage und Anzahl der Begehungen für das zu erwartende Artenspektrum anhand der von SÜDBECK et al. (2005) empfohlenen, artspezifischen Erfassungszeiträume abgeleitet. Die Kartierungen wurden an 5 Terminen zur Morgendämmerung und Tageszeit sowie an zwei Terminen während der Abenddämmerung und Dunkelphase (Nachtbegehung) durchgeführt. Der Beginn der Begehungen orientierte sich an tagesaktuell berechneten Dämmerungszeiten (sog. Blaue Stunde, siehe GALUPKI 2012). Die Erfassungen wurden zugunsten der Wahrnehmung nur bei günstigen Witterungsbedingungen durchgeführt (windstill bis schwache Brise, kein Regen).

Bei den Begehungen wurde die Untersuchungsfläche systematisch abgeschritten und Lautäußerungen oder Sichtungen der Vögel lokalisiert. Die in der „Artenschutzliste Sachsen-Anhalt“ (LBBUSA 2018) aufgeführten Vogelarten sind dabei berücksichtigt worden. Gleich vor Ort wurden die Hinweise ihrer Bedeutung entsprechend gemäß den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (zitiert in SÜDBECK et al. 2005) gewertet. Auf dieser Grundlage konnten die Befunde als Revierverhalten bzw. Brutverdacht oder Brutnachweis erkannt und von Nahrungsgästen und Durchzüglern abgeschichtet werden.

Als Ergebnis der Kartierung werden die jeweiligen Revierzentren abgebildet. Es handelt sich um begründete Annahmen zur Schwerpunktlage eines Brutrevieres. Die Anzahl und Lage der Reviere wird maßgeblich über simultane Nachweise benachbarter Artgenossen ermittelt. Zum Zwecke der möglichst vollständigen Reviererfassung ist es teilweise notwendig, auch außerhalb des UGs befindliche Arthinweise aufzunehmen. Dies ist nur dann der Fall, wenn die betreffenden Vögel einen Bezug zum UG erkennen lassen (z.B. Reaktion auf Reviergesang aus dem UG). Die Erkenntnisse aus der Revierkartierung gelten als Momentaufnahme für die betreffende Brutzeit.

Ziel der Kartierung ist eine Liste von Vogelarten, die zeigt, welche Arten in der aktuellen Brutperiode Reviere im UG beanspruchen (Revierkartierungsmethode). Anhand dessen können je nach artspezifischen und ökologischen Eigenschaften der Arten (Bruttyp, Brutorttreue, landesweiter Brutbestand etc.) vorhabensbedingte Betroffenheiten diskutiert und erf. Artenschutzmaßnahmen abgeleitet werden.

Tabelle 1: Durchgeführte Begehungstermine.

| Durchgang | Datum |
|---|------------|
| tagaktive Vogelarten (Kontrolle ab Morgendämmerung) | |
| 1 | 13.02.2020 |
| 2 | 25.03.2020 |
| 3 | 08.04.2020 |
| 4 | 15.05.2020 |
| 5 | 29.05.2020 |
| nachtaktive Vogelarten (hier: Kontrolle nach Einsetzen der Dunkelheit auf Waldohreule) | |
| 1 | 12.03.2020 |
| 2 | 24.03.2020 |
| vergleichbare Vogellebensräume im 250-m-Umfeld | |
| 1 | 09.06.2020 |

2.2.2 Methodik der Flächenaufnahme u. -bewertung

Ziel der Habitatbewertung ist es, einen Eindruck von der Bedeutung des UGs für die erfassten Vogelarten zu erhalten. Aus den Erkenntnissen der Begehungen während der Vegetationsperiode und mithilfe eines aktuellen Luftbildes (© Google Satellite 2020) wurden in einem Geodaten-verarbeitungsprogramm (QGIS) Teilflächen abgegrenzt. Die Einschätzung und Abgrenzung von Teilflächen im UG richtet sich nach den grundlegenden Habitatsansprüchen der nachgewiesenen Vogelarten. Die wesentlichen ökologischen Ansprüche der betreffenden Arten bzw. Artengruppen (Gebüschbrüter, Gehölzfreibrüter, Bodenbrüter, Nischenbrüter) basieren auf den Angaben in SÜDBECK et al. (2005) und GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (2011). Die Eignung der Flächen wurde anhand der Ausprägung relevanter Vegetationsstrukturen in Habitatfunktion und Habitatqualität kategorisiert und gutachterlich in Abstufungen differenziert (vgl. Tabelle 8 u. Tabelle 9 im Anhang).

Die Abgrenzung von Teilhabitaten (essenzielle Teilhabitate bzw. Nahrungs- u. Nisthabitate) gegenüber den übrigen ökologischen Funktionen von Flächen hat den Zweck, beurteilen zu können, ob Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vorhabensbedingt betroffen sein können (siehe Prüfung der Verbotstatbestände, Kap. 3.2.3).

Mit der Bewertung der Habitatqualität wird die Bedeutung des Plangebietes differenziert betrachtet. Auf dieser Grundlage werden Entscheidungshilfen für die Maßnahmenplanung und letztlich für die fachbehördliche Abwägung geschaffen.

3 Ergebnisse

3.1 Befunde und Betroffenheiten

Die Artengemeinschaft der Vögel im UG ist maßgeblich von gebüschbrütenden Arten geprägt. In Anbetracht der gut ausgeprägten Strauchsäume, Rankenpflanzen und Heckenstrukturen im UG entspricht das den Erwartungen. Freibrüter der Baumkronen sind durch Ringeltaube und Elster vertreten; andere vergleichbar große Gehölzfreibrüter wurden allenfalls im Umfeld festgestellt (Rabenkrähen, Waldohreule). Horste von Greifvögeln oder Eulen sind im UG nicht vorhanden. Mit Star, Kohlmeise und Grünspecht kommen auch einzelne Höhlenbrüter vor; für den Star konnte in einem markanten Altbaum (Weide) ein Brutnachweis erbracht werden. Das Revier des Grünspechts ist weit größer als das UG und liegt schwerpunktmäßig außerhalb. Auch Wiesenbrüter nutzen das UG nur marginal (ein Revier des Fasans liegt anteilig im UG). Anzahl und Lage der Brutreviere gelten als Momentaufnahme für die

Brutsaison 2020. Dieser Ist-Zustand ist die Grundlage für die Bewertung von Betroffenheiten und die Maßnahmenplanung. Mit dem Sprosser konnte eine in Sachsen-Anhalt extrem seltene Art dokumentiert werden. Gefährdete Arten wurden nicht festgestellt. Streng geschützte Vogelarten sind nicht betroffen (siehe Kap. 3.1.1).

Konkrete Betroffenheiten von Brutvögeln entstehen da, wo es Brutnachweise im Baufeld gibt. Hier entscheidet sich über die Anzahl betroffener Brutpaare und je nach Ökologie der jeweiligen Art (Störungsempfindlichkeit, Brutplatztreue), ob erhebliche Beeinträchtigungen entstehen können oder nicht. Ist durch das Bauvorhaben ein Brutstandort betroffen (z.B. Baumfällung wegen bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme) wird geprüft, ob dadurch gegen geltendes Recht (BNatSchG) verstoßen wird (Kap. 3.2). Im Zuge der Betrachtung artenschutzrechtlicher Belange werden insbesondere die Rechtsbegriffe „Fortpflanzungs- und Ruhestätte“, „essenzielles Teilhabitat“ und „Erheblichkeit“ (einer Störung) als entscheidungsrelevante Kriterien herangezogen (vgl. RUNGE et al. 2010).

3.1.1 Vogelartenspektrum und Brutvogelstatus

Im Ergebnis der Kartierungsarbeiten wurden 20 Vogelarten festgestellt, die das UG während des Erfassungszeitraumes (Mitte März bis Mitte Juni 2020) genutzt haben. Das Artenspektrum ist von weit verbreiteten und häufigen Arten geprägt. Bei 14 Artnachweisen kann davon ausgegangen werden, dass sie im UG Reviere besetzen. Für den Star konnte ein Brutnachweis erbracht werden; die übrigen 5 Arten kamen als Nahrungsgäste oder Durchzügler nur zeitweise im UG vor. Hervorzuheben sind zwei Arten, die in Sachsen-Anhalt auf der sogenannten Artenschutzliste (LBBAUSA 2018) geführt werden (Grünspecht und Sprosser, sie werden nachfolgend gesondert betrachtet).

Tabelle 2: Brutvogelstatus, Schutz- und Gefährdungsstatus zu den im UG nachgewiesenen Vogelarten.

| Art dt. | Art wiss. | Schutzstatus | | Gefährdungsstatus | | Häufigkeit |
|----------------------------|-------------------------------|------------------|---|-------------------|---------------------|------------------|
| | | Streng geschützt | | RL Dtl (2009) | RL Sa-Anhalt (2017) | Sa-Anhalt (2017) |
| Brutnachweis | | | | | | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | - | - | - | V | h |
| Revier / Brutverdacht | | | | | | |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | - | - | - | * | h |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | - | - | - | * | h |
| Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | - | - | - | * | h |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | - | - | - | * | h |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | - | - | - | * | h |
| Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | §§ | - | - | * | mh |
| Jagdfasan | <i>Phasianus colchicus</i> | - | - | - | (nicht gelistet) | (k. A.) |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | - | - | - | * | h |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | - | - | - | * | h |
| Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | - | - | V | * | h |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | - | - | - | * | h |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | - | - | - | * | h |
| Sprosser | <i>Luscinia luscinia</i> | - | - | - | R | es |
| Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | - | - | - | * | h |
| Nahrungsgast / Durchzügler | | | | | | |
| Dorngrasmücke | <i>Sylvia communis</i> | - | - | - | * | h |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | - | - | - | * | h |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | - | - | - | * | h |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | - | - | - | * | h |
| Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | - | - | - | * | h |

§§ strenger Artenschutz nach EU-VogelSchRL Anh I u./o. EG-ArtSchVO Anh A u./o. BArtSchV Anl 1 Sp 3

Gefährdungskategorien nach Roter Liste Deutschlands (BfN 2009) und Sachsen-Anhalts: (OSA 2017)

- * ungefährdet
- 0 Ausgestorben/verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste

Bestandseinstufung für Brutvögel in Sachsen-Anhalt (OSA 2017)

- es extrem selten bis 10 Paare / Reviere / reproduzierende Weibchen
- ss sehr selten 11 - 50 Paare / Reviere / reproduzierende Weibchen
- s selten 51 - 500 Paare / Reviere / reproduzierende Weibchen
- mh mittelhäufig 501 - 5000 Paare / Reviere / reproduzierende Weibchen
- h häufig > 5000 Paare / Reviere / reproduzierende Weibchen



Abbildung 3: Artnachweise nach Bewertung des Brutvogelstatus im UG.

Die Abbildung 3 ist das Ergebnis der nach EOAC-Kriterien eingestufteten Einzelnachweise, aufbereitet zu einer Gesamtschau der Artvorkommen im UG. Auf die Darstellung sämtlicher Einzelfunde wurde zugunsten der Lesbarkeit verzichtet.

| | |
|----------------------------------|--|
| ● Brutnachweis | Rot markiert ist der Brutnachweis des Stars (Jungvögelrufe aus lokalisierter Bruthöhle). |
| ● Revier/Brutverdacht | Die gelben Punkte sind die letztmaligen Funde revierbeanspruchender Vögel im UG, wobei jeder Punkt für ein Revier steht (je zwei Reviere: Ringeltaube, Rotkehlchen und Zilpzalp). Die Darstellung schließt die bloß anteilig im UG liegenden Reviere mit ein (z.B. Reviere von Grünspecht, Jagdfasan und Pirol ragen den Beobachtungen zufolge weit über das UG hinaus). |
| ● Nahrungsgast u./o. Durchzügler | Grüne Punkte stehen nur für solche Artnachweise, die nicht bereits durch Reviervögel im UG repräsentiert sind. Jeder Punkt entspricht einem kurzzeitigem Aufenthalt, d.h. diese Art ist am selben Ort nicht noch einmal aufgetreten (nach Ablauf von 7 Tagen, vgl. SÜDBECK et al. 2005). |

Abkürzung der deutschen Artnamen

- | | | |
|--------------------|--------------------|----------------|
| A Amsel | Gi Girlitz | Rk Rabenkrähe |
| B Buchfink | Gü Grünspecht | R Rotkehlchen |
| Dg Dorngrasmücke | Hr Hausrotschwanz | Rt Ringeltaube |
| Ei Eichelhäher | K Kohlmeise | S Star |
| F Fitis | Mg Mönchsgrasmücke | Spr Sprosser |
| Fa Jagdfasan | P Pirol | Sti Stieglitz |
| Gf Grünfink | Gg Gartengrasmücke | Zi Zilpzalp |
| Gg Gartengrasmücke | | |

Grünspecht (*Picus viridis*)

Für den Grünspecht als einzige streng geschützte Vogelart im UG kann eine konkrete Betroffenheit ausgeschlossen werden. Es handelt sich hierbei um den Nachweis eines Reviervogels, dessen Raumansprüche in der Brutperiode in der Regel die Fläche des UGs weit übersteigt (mehrere km² Raumbedarf, vgl. GLUTZ v. BLOTZHEIM, 2011). Das UG liegt anteilig im Revier des betreffenden Grünspechtes und spielt allem Anschein nach hierfür eine untergeordnete Rolle. Zwar bietet die Wiesenbrache einzelne Erdbauten von kleineren Ameisenvölkern als mögliche Nahrung und es existiert ein Höhlenbaum im UG (Altbaum Weide). Jedoch geben die vorhandenen Baumhöhlen in dem betreffenden Altbaum keine Hinweise auf eine Nutzung durch den Grünspecht. Sowohl die übrigen, recht vitalen Gehölze im UG, als auch die Wiesenfläche stellen objektiv und im Vergleich zum Umfeld keine attraktive Nahrungsressource für diese Art dar. Diese Einschätzung wird von dem Befund unterstützt, dass sich keine der typischen Fraßspuren des Grünspechtes an Gehölzen im UG befanden; die Ameisenbaue waren ebenfalls unversehrt. Im unmittelbaren Umfeld befindet sich keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte dieser Art; in der Konsequenz kann ausgeschlossen werden, dass es sich bei dem UG um ein sog. essenzielles Teilhabitat handelt. **Vorhabensbedingte Wirkungen auf das lokale Vorkommen des Grünspechtes können somit ausgeschlossen werden (siehe auch Kap. 3.2).**

Sprosser (*Luscinia luscinia*)

Die Habitatstrukturen im UG sind für den Sprosser als Brutstätte grundsätzlich geeignet. Die Art ist eine von mehreren Vogelarten, die im UG die reichstrukturierten Laubgebüsche nutzen können. Allerdings gibt es nach Angaben von LBBauSA (2018) landesweit nur sporadische Vorkommen dieser Art und bislang noch keine Brutnachweise. Im UG gibt es zwar begründete Hinweise auf die Besetzung eines Revieres (territoriales Männchen). In Anbetracht des kleinräumigen Landschaftsausschnittes und der Bestandssituation in Sachsen-Anhalt ist im UG nicht mit einem Brutpaar zu rechnen. **Es besteht keine konkrete Betroffenheit.** Der Sprosser ist hier eher als Schirmart für die Gebüschbrüter anzusehen.

3.1.2 Habitatbewertung und Bedeutung des UG

Mit der Habitatbewertung wird das Ziel verfolgt, die Biotopflächen im UG in ihrer ökologischen Bedeutung für wildlebende Vogelarten einzustufen. Auf dieser Grundlage können Empfehlungen für Vermeidungs-/Minderungs- und Ersatzmaßnahmen mit konkretem Flächenbezug abgeleitet werden. Die Herleitung der Habitatbewertung ist in Kap. 2.2.2 beschrieben.

Das Untersuchungsgebiet bietet wildlebenden Vogelarten auf 17% der Fläche essenzielle Teilhabitate in guter Ausprägung. Auffallend ist hierbei ein reichhaltiges Angebot an fruchttragenden Sträuchern als Nahrungsgrundlage und strukturreiches Nisthabitatpotenzial für Gebüschbrüter. Ebenso wichtig ist ein Baum im Zentrum des UG, der eine Lebensstätte für Höhlenbrüter darstellt. Auf die avifaunistisch relevanten Strukturen des UG wird im folgenden Kapitel näher eingegangen.

Die übrige Fläche des UGs ist für Vögel ohne besondere Bedeutung. Über die Hälfte der UG-Fläche (70 %) können als Biotopverbund und Landmarken betrachtet werden; ein randlicher Gehölzriegel (strukturarme Eichenpflanzung) wirkt dabei als kleinklimatischer Puffer. Flächen ohne Habitatfunktion (teil- und vollversiegelte Wege und Zufahrten) machen 13% der Gesamtfläche aus. Eine Übersicht zu den Flächenanteilen des UGs und ihrer Funktion für Vögel findet sich in Tabelle 3 und Abbildung 4.

Tabelle 3: Habitatfunktion im UG: Anteile und Größenangaben.

| Teilflächen | | Flächengröße | | |
|----------------------|---|--------------|---------------|----------------------------|
| allgemeine Funktion | Biotopverbund | 83 % | 1,5 ha | 14.565 m ² |
| | Landmarken | 64% | | 11.250 m ² |
| | ohne Habitatfunktion | 6% | | 1.035m ² |
| | | 13% | | 2.230 m ² |
| essenzielle Funktion | Nahrungs- und Nisthabitatkomplex (Gebüschbrüter)* | 17 % | 0,3 ha | 2.895 m ² |
| | | | | |
| Gesamt | | | 1,7 ha | 17460 m² |



Abbildung 4: Übersicht zu Habitatfunktion und Habitatqualität für Vögel im UG.

Habitatfunktion

- essenzielle Teilhabitate
- Biotopverbund
- Landmarke
- ohne Habitatfunktion

Habitatqualität

- gut geeignet
- brauchbar
- nachrangig
- unbedeutend, neutral

3.1.2.1 Konkrete artenschutzrechtliche Betroffenheit

Im Plangebiet besteht eine artenschutzrechtliche Betroffenheit bei einer solitären Weide. Es handelt sich hier um eine niedrigstämmige, alte Weide mit einem Stammdurchmesser von über einem Meter (Abbildung 5). Sie weist mindestens vier Baumhöhlen auf, die für Kleinvögel in Meisen- bis Starengöße nutzbar sind. Im Zuge der Erfassungen wurde hier ein Brutnachweis erbracht (Star, Abbildung 6). Insofern ist der Altbaum eine **Fortpflanzungs- und Ruhestätte** nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Die Borke ist zu großen Teilen lose und birgt Raum für Nischenbrüter (z.B. Baumläuferarten, nicht nachgewiesen). Auch kleine bis mittelgroße Fledermäuse könnten hier Quartier finden (Tagesquartiere, nicht untersucht). Zudem ist diese Weide im Abgleich mit den Gehölzen jenseits des Siedlungsbereiches außerhalb des UGs **der einzige Höhlenbrüterbaum im Umkreis von 250 m** (Umfeldbegehung im Zuge der Erfassungen).



Abbildung 5: Erscheinungsbild des Höhlenbaumes (Weide).

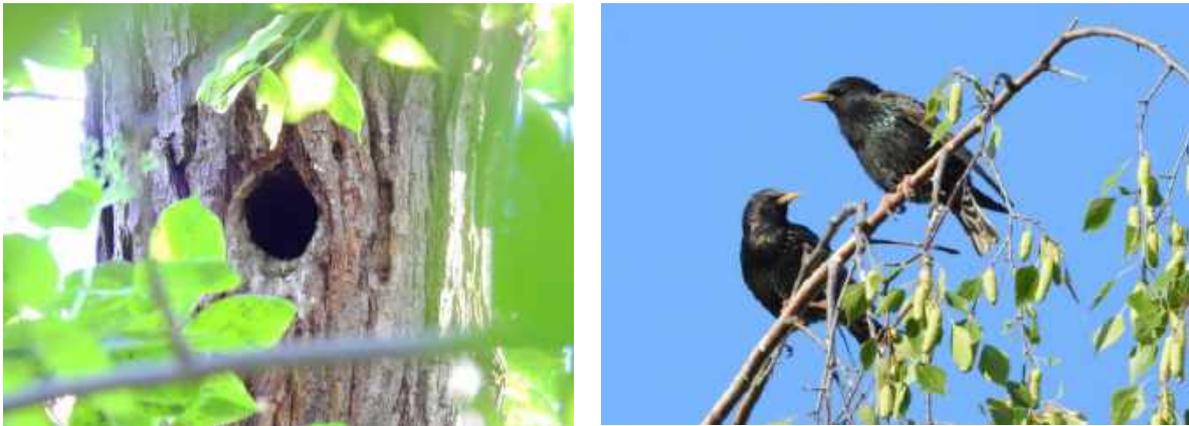


Abbildung 6: Die ausladende, solitäre Altweide beherbergt neben weiteren Baumhöhlen eine Starenbrut (links: die Bruthöhle, rechts: das Brutpaar auf einem Nachbarbaum).

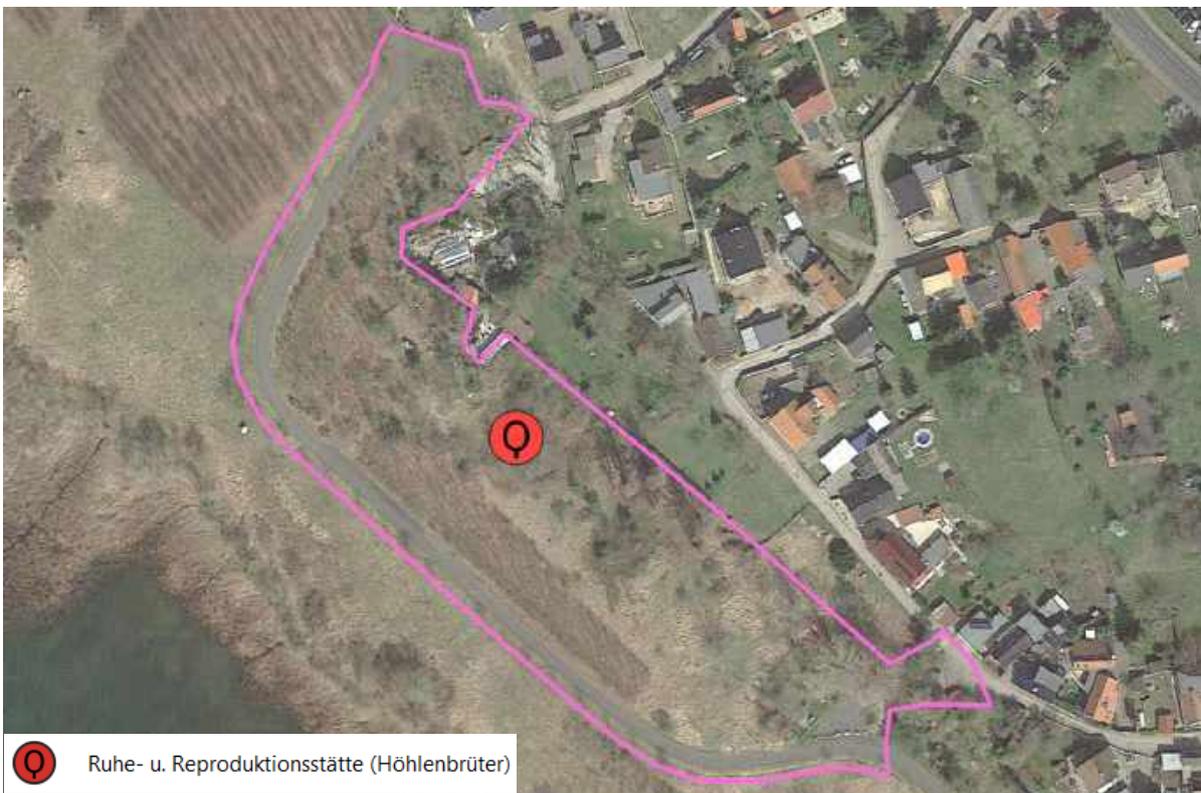


Abbildung 7: Standort des Höhlenbaumes (geschützt nach §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Die Wertigkeit der Lebensraumeigenschaften für Vögel im UG ergibt sich maßgeblich aus den strukturreichen Gebüschflächen im Zentrum des Gebietes. Die gut belaubten und formenreichen Vertikalstrukturen bieten Kleinvögeln vielfältige Verstecke zum Schutz vor Witterung und Beutegreifern. Ein hoher Anteil an blühender und fruchtbildender Strauchvegetation kennzeichnet die Fläche als Nahrungshabitat. Diese sogenannten Vogelährgehölze sind im UG unter anderem Brombeere, Wilde Rose, Weißdorn und Sanddorn. Der Habitatkomplex aus Lebensstätten und untrennbar damit verbundenen Nahrungsflächen ist als sogenanntes „essenzielles Teilhabitat“ anzusehen (vgl. RUNGE et al. 2010). Insofern können vorhabensbedingte Eingriffe, wie ggf. die Beseitigung der Vogelährgehölze, unmittelbare Auswirkungen auf die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gebüschbrüter haben. Die essenziellen Teilhabitate im UG erstrecken sich auf insgesamt 2895 m² (1780 m² bzw. 1115 m²) und bestehen überwiegend aus standorttypischen Gehölzen.



Abbildung 8: Ansichten der dichtwüchsigen, vitalen und strukturreichen Baum- und Strauchbestände im UG. Sie bieten Vogelährgehölze, Rückzugsraum und mögliche Brutstätten.



Abbildung 9: Lage wertgebender Vogellebensräume (Gebüschflächen) im UG.

Sowohl die für Gebüschbrüter bedeutsamen Strauchflächen als auch der oben genannte Höhlenbaum sind lagemäßig von dem Vorhaben betroffen (siehe Abbildung 10).

Im Abgleich der wertgebenden Flächen (essenzielle Teilhabitate, Abbildung 4) mit den Bereichen, die nach derzeitigem Planungsstand zur Bebauung beansprucht werden, ergibt sich ein **vorhabensbedingter Verlust von 76% (ca. 2.210 m²)** an artenschutzfachlich relevanten Flächen.

Mit Blick auf das nähere Umfeld des UG sind für Gebüschbrüter geeignete Flächen in der umgebenden Landschaft mehrfach vertreten, in ähnlicher oder besserer Ausprägung. Im Rahmen der Begehungen zur Habitatbewertung wurde festgestellt, dass es im 250-m-Suchraum jenseits des Plangebietes vergleichbare Biotopflächen gibt, die zusammengenommen mehr als das Fünffache der vorhabensbedingt betroffenen Teilfläche im UG ausmachen (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** u. Abbildung 11).

Tabelle 4: Für Gebüschbrüter geeignete Habitatflächen im 250-m-Umfeld des UG.

| Lage | Flächensumme [ha] | [m ²] |
|-----------------------|-------------------|-------------------|
| im UG | 0,3 | 2895 |
| außerhalb des UG | 1,6 | 15605 |
| Gesamtergebnis | 1,9 | 18500 |



Abbildung 10: Flächeninanspruchnahme artenschutzrechtlich relevanter Strukturen.



Abbildung 11: Gebüschbrüterflächen im UG und vergleichbare Flächen im 250-m-Umfeld. (Erfassung StegnerPlan, 06/2020). Maßstabsfrei.

3.1.2.2 Biotopverbundflächen und Landmarken

Der eingangs genannte Waldanteil im Geltungsbereich umfasst den Südrand und Westteil des UGs und besteht aus einem Aufforstungsstreifen und Laubmischwald. Benachbart befindet sich ein aufgelichteter Gehölzbestand mit ruderaler Vegetation entlang eines geschotterten Weges zum nächsten Privatgrundstück. Diese Flächen bieten aus avifaunistischer Sicht strukturell bedingt lediglich allgemeine Lebensraumfunktionen. Dasselbe gilt für die Grünlandbrache im Südosten des UGs.

Abgesehen von den reinen Biotopverbundflächen sind Landmarken im UG vorhanden. An der Ostgrenze des UGs stehen vier alte Hybridpappeln, deren ausladende Kronen weithin sichtbar sind. Diese markanten Alleebäume haben ein vitales Erscheinungsbild und weisen allenfalls leichte Schwächen in der Belaubung auf. Für baumhöhlenbewohnende Vogelarten bieten sie gegenwärtig zwar kein Habitatpotenzial; als Anwärter für künftige Lebensstätten wirken die starkdimensionierten Stämme jedoch vielversprechend - nicht nur für Vögel, sondern auch für diverse Schmetterlinge, Käfer und Fledermäuse. Am Nordrand des UG wirkt eine Pyramidenpappelreihe als Leitlinie. Diese Hybridpappeln bieten den Erfassungen zufolge zwar auch keine Brutplätze für Höhlenbrüter, aber ihre Stämme sind in ein dichtes Geflecht aus Rankenpflanzen eingebunden; Hopfen, Winden, Efeu und Brombeere bilden hier ein Saumbiotop, das die Baumreihe ökologisch aufwertet. Zum jetzigen Zeitpunkt haben die beschriebenen Landmarken vor allem einen ästhetischen Wert. **Artenschutzrechtlich sind sie derzeit nicht relevant.**



Abbildung 12: Alte Hybridpappeln als Höhlenbaumanwärter und Landmarke.



Abbildung 13: Dichter Gebüschsaum aus Kletterpflanzen entlang einer Baumreihe aus Pyramidenpappeln.



Abbildung 14: Gehölze als Landmarken im UG.

3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

3.2.1 Gefahr der Tötung von Einzeltieren nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Der Verbotstatbestand der Tötung betrifft den oben erwähnten Höhlenbaum (Altbaum Weide), in dem sich mehrere Bruthöhlen befinden; davon ist eine Brutstätte nachweislich vom Star besetzt. Es ist damit zu rechnen, dass die Bruthöhle(n) auch künftig wieder genutzt werden - wobei für die betreffenden Baumhöhlen neben Meisenarten und Staren auch Fledermäuse infrage kommen. (hinsichtlich möglicher Betroffenheit von Fledermäusen sind gesonderte Untersuchungen nötig, sie werden im vorliegenden Bericht vereinbarungsgemäß nicht weiter betrachtet). Sollte die Fällung des Höhlenbaumes erforderlich sein, kann die Gefahr der Tötung von Vögeln unter Beachtung der gesetzlichen Fällzeit (Oktober - Februar [§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG]) abgewendet werden.

Die Gefahr des Tötungstatbestandes für Gebüschbrüter während der Rodung der Gebüschflächen ist bei Einhaltung des gesetzlich fixierten Zeitraums (1. Oktober-29. Februar) ebenfalls nicht gegeben.

3.2.2 Erhebliche Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Die in Kapitel 1.3 genannten Wirkfaktoren des Bauvorhabens (Flächeninanspruchnahme, Baulärm, visuelle Bewegungsunruhe) stellen für Grünspecht und Sprosser aufgrund der Habitatstrukturen und Lebensraumausstattung des Umfeldes keine bedeutsame Störung dar.

Der Grünspecht ist wegen seines großen Raumbedarfs und des Lebensraumangebotes der Umgebung leicht in der Lage räumlich auszuweichen, sodass er sich störenden Einflüssen entziehen kann. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass das UG gemessen an den Habitatansprüchen dieser Art für den Grünspecht eher mäßig brauchbar ist.

Der Sprosser kann weiterhin die störungsberuhigten, blickgeschützten Gebüschsäume des Umfeldes nutzen, die genügend Deckung und Sicherheit vor der Unruhe im Baufeld bieten. Diese Gehölzstrukturen entlang des Seeufers sind in Distanzen von 200 bis 250 m auch weit genug weg, als dass sich Baulärm nennenswert auf Reviergesänge und Brutgeschehen auswirken könnte*. Davon abgesehen ist aufgrund der geringen Siedlungsdichte des Sprossers (0 bis 5 Brutreviere im Land Sachsen-Anhalt, siehe OSA 2017) nicht von einer Wirkung auf mehr als ein Brutpaar oder auf ein lokales Vorkommen auszugehen.

(*) In einer Distanz von 250 m wird baubedingter Lärm (Baggerarbeiten, Steinschüttungen, Presslufthammer in Lautstärken von 90-110 dBA am Emissionsort) soweit abgeschwächt, dass der Pegel den Immissionsrichtwerten für Wohngebiete bzw. Kurgelbiete nahekommt (55 dBA - 45 dBA). Vgl. Anhang zur TA Lärm (BMU 1998) zur Abschwächung von Geräuschimmissionen.

Hinsichtlich möglicher Störung von Starenbruten (*Sturnus vulgaris*) durch Lärm und visuelle Bewegungsunruhe sind keine Wirkungen auf Ebene des lokale Populationsniveaus zu erwarten. Es handelt sich im konkreten Fall um eine Bruthöhle, die pro Saison allenfalls für zwei Bruten eines Brutpaares genutzt werden kann; die übrigen Baumhöhlen sind aufgrund geringer Einflugöffnung für Stare ungeeignet. Stare sind weit verbreitete und häufige Kulturfolger; ihr Vorkommen wird in Sachsen-Anhalt 100.000-200.000 Paare geschätzt (vgl. GLUTZ V. BLOTZHEIM, 2011). Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung ist ausgeschlossen. Dasselbe gilt für die Reviere der übrigen sog. Allerweltsarten (Amsel, Kohlmeise etc.) - es ist nicht von nennenswerten Beeinträchtigungen mit Wirkung auf lokale Vorkommen auszugehen.

3.2.3 Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann grundsätzlich durch Erhalt des betreffenden Altbaumes vermieden werden.

Hinsichtlich der Betroffenheit von revierbesetzenden Gebüschbrütern im UG (Amsel, Rotkehlchen, Girlitz, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Zilpzalp, Sprosser) ist festzuhalten, dass eine Beseitigung der Gebüschflächen vorhabensbedingt nicht abwendbar ist. Nach § 44 Abs. 5 Nr. 3 liegt der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten jedoch nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, da im vorliegenden Verfahren kein Einfluss auf den Fortbestand der Vogel-Lebensräume im Umfeld genommen werden kann. Deshalb sollte eine Kompensation des Eingriffs innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans vorgesehen werden.

Im Falle des Sprossers ist es wahrscheinlich, dass es sich um revierbesetzende Nichtbrüter handelt; Bruten sind in Sachsen-Anhalt noch nicht bekannt (vgl. LBBauSA 2018). Zumindest sind im UG Bruten dieser Art nicht belegt. Es sind daher keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten des Sprossers vom Vorhaben betroffen.

Ebenfalls sind keine Ruhe- oder Fortpflanzungsstätte des Grünspechts betroffen. Vorhandene Nahrungsflächen (Mähwiese mit Ameisenvorkommen) gehören allenfalls anteilig zu einem Revier; Reviere des Grünspechts sind weit größer als das UG (mehrere Quadratkilometer, vgl. GLUTZ V. BLOTZHEIM et al. 2011). Die für den Grünspecht nutzbaren Flächenanteile des UG stellen für das betreffende Revierpaar aufgrund der Dimension, Lage und Habitatqualität keine essenziellen Teilhabitate dar; denkbare Beeinträchtigungen lokaler Vorkommen durch die vorhabensbedingte Flächeninanspruchnahme sind daher unerheblich.

Tabelle 5: Prüfung der Verbotstatbestände.

| Wirkungen | § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung, Verletzung) | § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung) | § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Fortpflanzungs- u. Ruhestätten) |
|--------------------------|--|---|--|
| Flächen-inanspruchnahme | ausgeschlossen (<i>gesetzliche Fällzeit nach §39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG beachten</i>) | (<i>Faktor nicht relevant</i>) | Vermeidbar bei Erhalt des Höhlenbaumes Im Plangebiet zu kompensieren (Gebüschflächen) |
| Baulärm | (<i>Faktor nicht relevant</i>) | ausgeschlossen | (<i>Faktor nicht relevant</i>) |
| visuelle Bewegungsunruhe | (<i>Faktor nicht relevant</i>) | ausgeschlossen | (<i>Faktor nicht relevant</i>) |

4 Empfehlungen

Die Maßnahme-Empfehlungen haben auf Grund des derzeitigen Planungsstandes des Bebauungsplans vorläufigen Charakter.

4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen beziehen sich auf die Vermeidung des Tötungsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 sowie auf das Zerstörungsverbot von Lebensstätten nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG. Sie tragen sowohl den Charakter von Vermeidung als auch von Minimierung und werden aus diesem Grunde zusammengefasst.

Tabelle 6: Vermeidungs- u. Minderungsmaßnahmen (unter Vorbehalt).

| | |
|-----|--|
| VM1 | Baumerhalt (Höhlenbaum) Aufgrund der Bedeutung eines höhlenreichen Altbaumes als potenzielle Lebensstätte von Vögeln (und möglicherweise auch Fledermäusen) und in Anbetracht dessen, dass es im näheren Umkreis nach eigenen Erkenntnissen offenbar einen Mangel an Höhlenbäumen gibt, wird empfohlen, die betreffende Weide nach Möglichkeit zu erhalten. |
| VM3 | Ökologische Baubegleitung |
| a | Im Falle von Schnittmaßnahmen in der Krone oder einer nicht abwendbaren Fällung des Höhlenbaums wird im Rahmen der ökologischen Baubegleitung auf eventuelle Lebensstättennutzung durch höhlenbewohnende Tierarten kontrolliert. Im Falle des unerwarteten Auffindens von Individuen streng geschützter Arten ist der weitere Umgang damit unmittelbar mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. |
| b | Nach einer Baufeldfreimachung ist - sofern die Baufläche für einen Zeitraum von mehr als einer Vegetationsperiode offen liegen sollte - eine ökologische Baubegleitung im Vorfeld von Erdarbeiten durchzuführen. Damit sollen Tötungstatbestände eventuell sich ansiedelnder Individuen anderer besonders geschützter Artengruppen (z.B. Reptilien, Wildbienen und weitere Insektenarten oder Kleinsäuger) vermieden werden. |

4.2 Kompensationsmaßnahmen

Falls der Erhalt des oben genannten Höhlenbaumes vorhabensbedingt nicht umsetzbar bzw. nicht zumutbar ist, sollen Nistkästen den Verlust der Ruhe- und Reproduktionsstätte von Höhlenbrütern ersetzen. Dasselbe gilt auch für den Fall, dass bei Kroneneinkürzungen die Baumhöhlen in Stamm und Ästen zu Schaden kommen oder nicht mehr für Vögel nutzbar sind.

| | |
|-----|---|
| KM1 | Nistkästen für baumhöhlenbrütende Vogelarten Mindestens 4 Höhlenbrüterkästen sind in Gehölzen oder an Gebäuden in mindestens 2m Höhe so anzubringen, dass für Vögel ein freier Anflug gewährleistet ist. Die genaue Anzahl richtet sich nach der Anzahl funktionsfähiger Baumhöhlen und soll durch die ökologische Fällbegleitung ermittelt werden (Ausgleich 1:1). Die Auswahl geeigneter Modelle soll folgenden Kriterien entsprechen: <ul style="list-style-type: none">■ Baumaterial aus Holz oder Holzbeton■ Einflugöffnungen für Singvögel in der Größe zwischen Blaumeisen und Star■ Mind. 1x Starenbrutkasten■ katzen- und mardersichere Ausführung |
|-----|---|

Aus Sicht des Artenschutzes sind die Vorkommen von mindestens 9 der 14 Arten mit Revierstatus im UG auf die gutstrukturierten Gebüschflächen zurückzuführen. Im Abgleich mit dem umgebenden Landschaftsraum ist festzuhalten, dass ein Fünffaches der Gebüschflächen in vergleichbarer oder besser ausgeprägter Form im näheren Umfeld vorhanden ist (siehe Abbildung 11). Vorhabensbedingte Verluste an Habitatpotenzial können bis zu einem gewissen Grad von der umgebenden Landschaft aufgefangen werden; vorausgesetzt, die betreffenden Landschaftselemente bleiben auch in Zukunft erhalten. Da der dauerhafte Erhalt und die Sicherung der Vogellebensräume des Umfeldes nicht Bestandteil des B-Planes sind, wird empfohlen, den Verlust der betreffenden Teilflächen im UG innerhalb des Geltungsbereiches zu kompensieren (KM2a-c).

| | |
|-----|---|
| KM2 | Weitgehender Erhalt der ökologischen Funktion der für gebüschbrütende Vogelarten essenziellen Teilhabitate (Gebüschflächen als funktioneller Habitatkomplex aus Ruhe- u. Fortpflanzungsstätten und Nahrungshabitaten) im räumlichen Zusammenhang |
|-----|---|

| | |
|---|---|
| a | <p>Die bestehende Aufforstungsfläche am Süd- und Westrand soll ausgelichtet und strukturell aufgewertet werden. Im Inneren des Gehölzstreifens sind so viele Bäume zu entnehmen und einheimische Straucharten so anzupflanzen, dass eine <u>parkartige, ungeordnete Folge verschiedenartig dimensionierter Gebüschgruppen</u> entsteht (siehe Pflanzliste in Kap. 7.1 im Anhang). Im Bestand bereits vorhandene Sträucher, insbesondere am Rand des Geltungsbereiches, sollen nach Möglichkeit erhalten bleiben.</p> <p>Entlang der Außenseite der Eichenforstfläche sollen Gebüschanpflanzungen einen gestuften Waldsaum nachbilden. Das bei Fällungen anfallende Reisig- und Schnittmaterial soll am Fuße des Gebüschsaumes <u>(nach Möglichkeit sonnenexponiert) angelagert</u> werden, um weiteren besonders geschützten Artengruppen (insbes. Reptilien) einen Lebensraum zu bieten. Die Fläche wird im B-Plan als <u>Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</u> festgesetzt.</p> |
| b | <p>Anlage eines Gebüschsaumes entlang der wegzugewandten Gehölzfläche. Auf den in Abbildung 15 als „Bepflanzungen“ bezeichneten Flächen (<u>Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung</u>) sollen einheimische, beerentragende Straucharten so angepflanzt werden, dass dichte, struktureiche und zusammenhängende Gebüschgruppen entstehen (siehe Pflanzliste in Kap. 7.1 im Anhang). Diese sollen dauerhaft <u>nicht in Form geschnitten oder auf den Stock gesetzt werden, sondern vorrangig dem Artenschutz von Vögeln dienen</u> (Nahrungsgrundlage, Versteck).</p> |
| c | <p>Vogelnährgehölze auf jedem Baugrundstück. Auf den künftigen Grundstückspartellen sollen je Baugrundstück 1 Obstgehölz (hochstämmig, regionale Herkunft) gepflanzt werden; Zusätzlich sollen beerentragende Sträucher an der waldzugewandten Seite der Parzellen, saumartig angrenzend an den (derzeitigen) Eichenbestand, gepflanzt werden. Die Auswahl der Straucharten und Sorten kann sich nach den gärtnerischen und ästhetischen Zwecken des jeweiligen Grundstückseigentümers richten; allerdings dient die Anpflanzung <u>vorrangig dem Artenschutz von Vögeln</u> (Nahrungsgrundlage, Versteck).</p> |

Die Lage der Kompensationsmaßnahmen ist in Abbildung 15 dargestellt.

Rein rechnerisch ergibt sich für die artenschutzrechtlich relevanten Gebüschflächen eine leichte flächenmäßige Überkompensation. Da die neu zu schaffenden Gebüschflächen (Kompensationsmaßnahmen KM2a-c) jedoch erst mittelfristig (nach ca. 10 Jahren) einen angemessenen Wert ergeben, erscheint dies aus fachlicher Sicht gerechtfertigt. Die ergänzenden Vorschläge für textliche Festsetzungen sollen die grundsätzliche Lebensraumqualität für Brutvögel insoweit verbessern, als auf dem Niveau eines B-Plans immer noch planerische Unwägbarkeiten im Detail bestehen bleiben.



Abbildung 15: Kompensationsmaßnahmen:

Schwarze Punkte: KM2a

Weißer Punkte: KM2b

Weißer Schraffur: allgemeiner Raum für textl. Festsetzung: KM2c

Höhlenbaum: VM1

5 Zusammenfassung

Im Ortsteil Pouch der Gemeinde Muldestausee wird durch den Vorhabensträger Lutz Blaschke die Errichtung eines 1,7 Hektar großen Baugebietes geplant. Dazu wird derzeit der B-Plan „Wohnen Fischergasse“ aufgestellt. Im Rahmen des B-Plans ist ein artenschutzfachliches Gutachten vorzulegen. In Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde wurde in diesem Zusammenhang die Untersuchung der Brutvögel als naturschutzfachlich ausreichend erachtet.

Die Brutvögel im Plangebiet wurden nach einer standardisierten Methode im Rahmen von 8 Begehungen erfasst; gleichzeitig wurde eine über das Plangebiet hinaus gehende Umfeldanalyse durchgeführt. Im Ergebnis konnten 20 Vogelarten festgestellt werden. Bei 14 Artnachweisen kann davon ausgegangen werden, dass sie im Plangebiet Reviere besetzen. Für den Star konnte ein Brutnachweis erbracht werden; die übrigen 5 Arten kamen als Nahrungsgäste oder Durchzügler nur zeitweise im Plangebiet vor. Hervorzuheben sind zwei Arten, die in Sachsen-Anhalt auf der sogenannten Artenschutzliste (LBBAUSA 2018) geführt werden (Grünspecht und Sprosser).

Innerhalb des Plangebietes wurden Teilflächen unterschiedlicher Habitatfunktion erfasst. Etwa 2.895m² Gebüschflächen wurden als Flächen mit essenzieller Habitatfunktion für Gebüschbrüter (Nahrungs- und Nisthabitatkomplex) erfasst, wobei diese Flächen eine gute (nicht jedoch optimale) Ausprägung besitzen. Die übrigen Flächen im Plangebiet weisen nur eine untergeordnete Habitatfunktion als Landmarke oder für den Biotopverbund auf.

Ein als Lebensstätte höhlenbrütender Vögel genutzter Baum wurde erfasst.

Hinsichtlich eines möglichen Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG wird festgestellt:

- § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot): Bei Einhaltung ohnehin bestehender gesetzlicher Bestimmungen ist das Eintreten dieses Tatbestandes nicht zu besorgen.
- § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung): Bei Einhaltung ohnehin bestehender gesetzlicher Bestimmungen ist das Eintreten dieses Tatbestandes nicht zu besorgen.
- § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Fortpflanzungs- und Ruhestätten):
 - Bei Umsetzung einer vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahme (Baumerhalt) tritt der Tatbestand für die einzige Lebensstätte nicht ein.
 - Für die Gebüschflächen (Nahrungs- und Nisthabitatkomplex) liegt der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Da im vorliegenden Verfahren kein Einfluss auf den Fortbestand der Vogel-Lebensräume im Umfeld genommen werden kann, wird dennoch eine Kompensation des Eingriffs innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans vorgesehen. Dazu werden Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen, die im B-Plan sowohl als flächige, als auch als textliche Festsetzungen aufzunehmen sind. Bei Umsetzung dieser Maßnahmen kann aus fachlicher Sicht von einer Kompensierbarkeit der eingriffsbedingten Auswirkungen auf die Brutvögel ausgegangen werden.

6 Literatur und Quellen

- BARTSCHV – BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BAUGB – BAUGESETZBUCH (2017): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 386 S.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1998): Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz. Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm. GMBL 1998 Nr. 26, S. 503. Anhang: Ermittlung der Geräuschimmissionen. URL zuletzt abgerufen am 12.08.2020: <https://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/BMU-IG-19980826-KF01-A001.htm>
- BNATSCHG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2017 (BGBl. I S. 2193) geändert worden ist. URL zuletzt abgerufen am 12.08.2020: https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BJNR254210009.html
- GALUPKI, R. (2020): Ergebnistabelle - Sonnenaufgang, Sonnenuntergang, Dämmerungszeiten, Blaue Stunde, Goldene Stunde, Mondphase, Mondaufgang, Monduntergang, Kalenderdetails. Werte berechnet für geografische Position: 51° 37'32" N 12° 23'31" E (dezimal: 51.62553245168078, 12.391843510951368). Website © 2004-2020 Jürgen Galupki. URL für die Lage des UGs zuletzt abgerufen am 17.08.2020: <https://galupki.de/kalender/sunmoon.php>
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. & WASSMANN, R. (Hrsg.) (2011): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Das grösste elektronische Nachschlagewerk zur Vogelwelt Mitteleuropas. Vogelzug Verlag im Humanitas Buchversand GmbH. Wiebelsheim.CD-ROM.
- LBBAU SA – LANDESBETRIEB BAU SACHSEN-ANHALT (Hrsg.) (2018): Artenschutzliste Sachsen-Anhalt. Liste der in Sachsen-Anhalt vorkommenden, im Artenschutzbeitrag zu berücksichtigenden Arten. Stand: Juni 2018. URL zuletzt aufgerufen am 17.07.2020: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Arten_und_Lebensraumtypen/Dateien/Artenschutzliste_Sachsen-Anhalt_2018.pdf
- LUA – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2008): Handlungsanweisung zur Kartierung der nach § 37 NatSchG LSA gesetzlich geschützten Biotope im Land Sachsen-Anhalt. Fachinformation Nr. 3/2008. URL zuletzt aufgerufen am 17.07.2020: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Publikationen/Dateien/Fachinformationen/fi_3-2008_geschuetzte-biotope-_37.pdf
- MUNR - Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt (HrsG) (o.J.): Einheimische Gehölze. Magdeburg. URL zuletzt abgerufen am 10.09.2020: https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Wir_ueber_uns/Publikationen/Faltblaetter_und_Broschueren/Dateien/Broschuere-Einheimische-Gehoeelze.pdf
- NATSCHG LSA – NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (2010): Vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA S. 569). Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Oktober 2019 (GVBl. LSA S. 346). URL zuletzt abgerufen am 12.08.2020: http://www.lexsoft.de/cgi-bin/lexsoft/justizportal_nrw.cgi?xid=4197556,1
- OSA - ORNITHOLOGENVERBAND SACHSEN-ANHALT E.V. (Hrsg.) (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt. In: APUS - Beiträge zur Avifauna Sachsen-Anhalts. Bd. 22, Sonderheft, Halle
- 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, (unter Mitarb.

von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., SmitViergutz, J., Szeder, K.). Hannover, Marburg.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEFDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Hg. vom Max-Planck-Inst. für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell. Radolfzell, 792 S

USCHADG – UMWELTSCHADENSGESETZ (2007): Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist.

VSchRL – VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1), kodifizierte Fassung vom 30. November 2009.

7 Anlagen

7.1 Liste der zur Anpflanzung im Geltungsbereich empfehlenswerten Straucharten

Tabelle 7: Auswahl standortheimischer Vogelnährgehölze.

| Art dt. | Art wiss. |
|----------------------------|--------------------------------|
| Brombeer- / Himbeer-Arten* | Rubus (div. spec.) |
| Hundsrose | Rosa canina |
| Kornelkirsche | Cornus mas |
| Pfaffenhütchen | Euonymus europaeus |
| Rosen-Arten* | Rosa spec. |
| Sanddorn | Hippophaë rhamnoides |
| Schlehe / Schwarzdorn | Prunus spinosa |
| Traubenholunder | Sambucus racemosa |
| Vogelbeere | Sorbus aucuparia |
| Weißdorn | Crataegus monogyna / laevigata |

*autochthones Material d. näheren Umgebung verwenden (MUNR, o.J.)

7.2 Wertstufen und Kriterien zur Bewertung der Eignung von Flächen als Vogellebensraum

Tabelle 8: Kategorien der Habitatfunktion für Vögel (nach eigener Definition).

| Kategorien | Erläuterung |
|---|--|
| essenzielle Teilhabitate | Flächen mit Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte in direktem, räumlich nicht trennbarem Zusammenhang zu (verfügbaren) potenziellen Nahrungshabitaten; d.h. die Nahrungshabitats tragen zur Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte bei (vgl. RUNGE et al. 2010) |
| Nisthabitate | flächig oder punktuell abgegrenzte Ruhe- und Fortpflanzungsstätten |
| Nahrungshabitats | artspezifisch benötigte Nahrungsgrundlagen sind gehäuft oder flächig vorhanden (nicht nur sporadisch oder vereinzelt); als Nahrungsquelle für die nachgewiesenen Artvorkommen besonders bedeutsam |
| Sonstige Teilhabitate | bieten Habitatstrukturen, die für arttypische Verhaltensweisen genutzt und wiederholt aufgesucht werden können, aber nicht (über-) lebensnotwendig sind (z.B. Sing- oder Ansitzwarten und Huderplätze usw.) |
| Biotopverbund | es sind keine (oder in unzureichendem Maße) artspezifisch benötigte Strukturen vorhanden; erfüllt allgemeine Lebensraumfunktionen (<i>Aufenthalt, Wanderung/Migration, kleinklimatische Pufferfunktion gegenüber Einflüssen von außerhalb</i>); Strukturen mit Eignung als Nahrung- oder Schutzfunktion sind allenfalls vereinzelt oder sporadisch vorhanden |
| Landmarken | kleinflächige Strukturen mit Leitfunktion oder markante Einzelgehölze, die zur Orientierung oder als Flugachse dienen; mit oder ohne Biotopverbundfunktion |
| Matrix ohne Habitatfunktion | hinsichtlich der Zielarten(gruppe) bedeutungsloser Landschaftsausschnitt, ohne nennenswerte artspezifische Eignung für oder Wirkung auf Vögel (<i>gekoppelt mit Qualitätsstufe „unbedeutend“</i>) |
| Raumwiderstand (natürlich od. künstlich) | Barrierewirkung, Trennwirkung, Strukturmangel (z.B. <i>Monokulturen</i>), Zerschneidung und Verinselung von Biotopen etc.; keine stark negativen Wirkungen |
| feindliche Matrix (natürlich od. künstlich) | erhöhte Mortalität und verringerte Durchlässigkeit für abwandernde/durchziehende Tiere anzunehmen; dominiert von stark ausgeprägten Faktoren (z.B. <i>extreme klimatische Bedingungen, Nahrungs- oder Wassermangel, Umweltgifte, ökologische Fallen etc.</i>) |

Tabelle 9: Wertstufen der Habitatqualität für Vögel (nach eigener Definition).

| Wertstufen | Kriterien |
|--|--|
| für Teilhabitate u. Landmarken | |
| optimal geeignet | Die Fläche bietet (die für die konkrete Habitatfunktion nötigen) Habitatstrukturen in hervorragender Ausprägung, d.h. die Ansprüche einer Art oder der Arten einer ökologisch-funktionellen Artengruppe (z.B. Gebüschbrüter) werden über-erfüllt, das Habitatpotenzial ist noch nicht erschöpft; Vorbildfunktion für die Gestaltung von ggf. erforderlichen Ersatzflächen |
| gut geeignet | Die Fläche bietet (die für die konkrete Habitatfunktion nötigen) Habitatstrukturen in genügender Ausprägung, d.h. die Ansprüche einer Art oder der Arten einer ökologisch-funktionellen Artengruppe (z.B. <i>Gebüschbrüter</i>) werden voll erfüllt; das Habitatpotenzial ist vermutlich erreicht |
| suboptimal | Die Fläche kann die Habitatansprüche der dort nachgewiesenen Arten bzw. Artengruppen nicht voll erfüllen, d.h. eine wesentliche Bedingung ist im Mangel (z.B. <i>Nähe zu Gehölzen in Brutgebieten der Feldlerche, sinkender Grundwasserstand in Sumpfbereichen mit Vorkommen des Wachtelkönigs etc.</i>) |
| mäßig bis schlecht geeignet | Die Fläche kann die Habitatansprüche der dort nachgewiesenen Arten bzw. Artengruppen nur teilweise erfüllen, weil mehrere beanspruchte Bedingungen im Mangel sind, d.h. geeignete Habitatstrukturen können gehäuft oder flächig vorhanden sein, sie sind jedoch durch biotische oder abiotische Einflussfaktoren nur eingeschränkt verfügbar (z.B. <i>Feuchtgrünland, das bereits im März/April umgebrochen und damit als Bruthabitat für Kiebitz und andere Wiesenbrüter unbrauchbar wird usw.</i>) |
| für Biotopverbund¹ / Matrix ohne Habitatfunktion² / Raumwiderstand³ bzw. feindliche Matrix⁴ | |
| brauchbar ¹ | Die Ansprüche für temporären Aufenthalt (<i>Komfortverhalten, Schutz, Orientierungs- und Leitstrukturen, Schlafbäume, Rast, Migration etc.</i>) werden einigermaßen erfüllt; vereinzelt vorhandene Nahrungsquellen sind nutzbar, aber nicht besonders bedeutsam für die nachgewiesenen Arten |
| nachrangig ^{1,3} | Die Ansprüche für temporären Aufenthalt werden minimal erfüllt; für nachgewiesene Vogelarten von untergeordneter Bedeutung |
| unbedeutend ² | nutzbare Fläche ohne vorteilige oder nachteilige Wirkungen auf die betreffenden Arten |
| nachteilig ^{3,4} | Fläche, deren abiotische oder biotische Eigenschaften und Strukturen so ungünstig kombinieren, dass eine unterdurchschnittliche Lifetime-Fitness anzunehmen ist (z.B. <i>langsames Wachstum, verzögerte oder gestörte Entwicklung, geringer Paarungs- und Aufzuchtserfolg, Brutausfälle, Mangelercheinungen, Krankheitsanfälligkeit etc. wegen z.B. hohen Randstruktureffekten bei geringer Schutzfunktion im Innern, landschaftliche Insellage mit kaum überwindbaren Distanzen zwischen Teilpopulationen, erschwerte Nahrungssuche bei ohnehin geringem Nahrungsangebot bzw. starker Nahrungskonkurrenz usw.</i>) |

7.3 Fotodokumentation

Die Bilder auf den nachfolgenden Seiten stellen typische Aspekte von Teilflächen dar, deren Lage im jeweils nebenstehenden Schema dunkelgrau gekennzeichnet ist. Der Standort des Höhlenbaumes ist mit einem Punktsymbol markiert.





