

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

**Bebauungsplan Finsterwalde
„Bayernstraße“**



Auftraggeber:	Stadt Finsterwalde NL. Schloßstraße 7/8 03238 Finsterwalde
Auftragnehmer:	GUP Dr. Glöss Umweltplanung Ehrlichstraße 10 10318 Berlin
Stand:	März 2022
Bearbeitung:	Tanya Natterodt (M. Sc.)

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	5
2	Rechtliche Grundlagen und Vorgehen	5
2.1	Rechtliche Grundlagen.....	5
2.2	Methodisches Vorgehen.....	7
2.3	Datengrundlagen.....	9
3	Vorhaben und Untersuchungsraum.....	9
3.1	Beschreibung des Vorhabens	9
3.2	Untersuchungsraum des ASB	9
4	Wirkfaktoren.....	12
4.1	Baubedingte Wirkfaktoren/-prozesse.....	12
4.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren/-prozesse	12
4.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren/-prozesse	13
5	Eingrenzung relevanter Arten.....	14
5.1	Gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten.....	14
5.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL	14
5.1.2	Säugetiere nach Anhang IV der FFH-RL	15
5.1.3	Reptilien nach Anhang IV der FFH-RL	17
5.1.4	Amphibien nach Anhang IV der FFH-RL	17
5.1.5	Insekten nach Anhang IV der FFH-RL.....	18
5.1.6	weitere Arten nach Anhang IV der FFH-RL	19
5.2	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL	20
5.2.1	Brutvögel.....	20
5.2.2	Rastvögel	21
6	Konfliktanalyse / Bewertung der Artenschutzverträglichkeit	21
7	Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten	43
7.1	Maßnahmen zum Schutz und zur Vermeidung.....	43
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	43
7.3	Übersicht der Maßnahmen	44
8	Bewertung der Verbotstatbestände	45
8.1	Europäische Vogelarten der VS-RL.....	45
8.2	Arten des Anhangs IV der FFH-RL.....	45
8.3	Zusammenfassung.....	45
9	Quellenverzeichnis.....	46
10	Verzeichnis der Anlagen	47

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes (nicht maßstäblich)	10
--	----

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzen	14
Tab. 2: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Säugetiere	15
Tab. 3: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Reptilien	17
Tab. 4: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Amphibien.	18
Tab. 5: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Insekten	18
Tab. 6: Betroffenheit von Vogelarten im UR (für die Wirkprognose relevante Arten fett hervorgehoben)	20
Tab. 7: Wirkprognose Feldsperling	23
Tab. 8: Wirkprognose Haussperling	26
Tab. 9: Wirkprognose Star	29
Tab. 10: Wirkprognose Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrüter I	32
Tab. 11: Wirkprognose Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrüter II	35
Tab. 12: Wirkprognose Ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter II	38
Tab. 13: Wirkprognose Ungefährdete, gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter	41
Tab. 14: Tierartenbezogene Maßnahme der Bauzeitenregelung	43
Tab. 15: Maßnahmenübersicht	44

Abkürzungsverzeichnis

BP	Brutpaar
o.A.	ohne Angabe
UG	Untersuchungsgebiet

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Finsterwalde beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans „Bayernstraße“. Die Aufstellung erfolgt als Textbebauungsplan nach § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung). Dazu fasste die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Finsterwalde am 27.10.2021 den Beschluss Nr. BV-2021-113 über die Aufstellung des Bebauungsplans „Bayernstraße“.

Es sind folgende Nutzungen geplant:

- *allgemeines Wohngebiet* (§ 4 BauNVO)

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 0,4 ha.

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben ist im vorliegenden **Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ASB)** zu untersuchen, ob Vorkommen von Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) bzw. Vorkommen von europäischen Vogelarten durch das Vorhaben möglicherweise von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG betroffen sein können. Sofern das Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten nicht auszuschließen ist, erfolgt eine Bewertung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

2 Rechtliche Grundlagen und Vorgehen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Der rechtliche Rahmen zur Berücksichtigung des Artenschutzes wird zum einen auf Bundesebene durch die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), zum anderen auf europäischer Ebene durch die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) gebildet.

In den Artenschutzregelungen nach BNatSchG (§§ 44, 45 und 67) werden u. a. die Vorgaben der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie umgesetzt.

Die Artenschutzregelung nach § 44 BNatSchG sowie die Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG sind eigenständig in Form eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (ASB) abzuarbeiten.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Rechtsprechung und dem sich bundesweit herausbildenden Konsens zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange sind folgende Artengruppen relevant:

- Arten des Anhangs IV der FFH-RL
- Europäische Vogelarten (alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten im Sinne des Artikels I der Richtlinie 79/409/EWG (VS-RL))

Hinsichtlich der Vögel sind neben den Brutvorkommen auch die Rastvorkommen zu betrachten. Rastplätze nehmen eine wichtige Lebensraumfunktion ein und müssen in diesem Zusammenhang als Ruhestätte nach § 44 BNatSchG eingestuft werden. Aufgrund der i. d. R. hohen Flexibilität der Rastvögel ist jedoch nicht jedes kleine Vorkommen oder jede Einzelbeobachtung artenschutzrechtlich relevant. Von einem potenziellen Konflikt ist erst dann auszugehen, wenn die Konzentration der möglicherweise betroffenen Rastvögel eine mindestens regionale oder landesweite Bedeutung erreicht.

Für die Ermittlung, ob vorhabenbedingte Beeinträchtigungen europarechtlich geschützter Arten artenschutzrechtliche Verbote auslösen, sind die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG heranzuziehen.

"Es ist verboten,

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

Im § 44 (5) BNatSchG ist geregelt, dass für nach § 15 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 die Zugriffsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5 gelten. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.

Bei der fachlichen Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG werden Vermeidungsmaßnahmen im engeren Sinn, die am Vorhaben ansetzen und die Entstehung von Beeinträchtigungen verhindern, sowie CEF-Maßnahmen (*Measures to ensure the continued ecological functionality of breeding sites and resting places* = Maßnahmen zur Sicherstellung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungsstätten und Ruhestätten) einbezogen.

Vermeidungsmaßnahmen sind meist bauwerksbezogene Vorkehrungen, die dazu dienen, negative (Teil-)Wirkungen des Eingriffes zu verhindern (z. B. Querungshilfen wie Brücken- oder Unterführungsbauwerke, frühzeitige Baufeldräumung außerhalb der Präsenzzeiten der Tiere). CEF-Maßnahmen stellen dagegen Maßnahmen dar, die negative Wirkungen von Eingriffen auf der Seite des Betroffenen, d. h. der betroffenen (Teil-)Population, durch Gegenmaßnahmen auffangen. Sofern die Brutstätte oder der Rastplatz durch vorgezogene Maßnahmen in derselben Größe (oder größer) und in derselben Qualität (oder besser) für die betreffende Art aufrechterhalten werden kann, findet keine Beschädigung der Funktion, Qualität oder Integrität

des Habitates statt und das Vorhaben kann ohne Ausnahmeverfahren nach Art. 16 stattfinden. In Hinblick auf die Anforderungen an die Funktionserfüllung kann davon ausgegangen werden, dass CEF-Maßnahmen in ausreichendem Umfang und artspezifisch vorzusehen sind und frühzeitig erfolgen müssen, um zum Eingriffszeitpunkt bereits ohne sog. „*time-lag*“ (ohne Engpass-Situation) zu funktionieren. CEF-Maßnahmen sollten sich inhaltlich und räumlich an übergeordneten Artenschutzkonzepten orientieren. Sofern diese zum Vorhabenzeitpunkt (noch) nicht existieren, ist eine diesbezügliche Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden vorzusehen.

Ist ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs.1 BNatSchG gegeben, ist in Folge eine Beurteilung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-RL und Art. 9 Abs. 2 der VS-RL sind dabei zu beachten.

Eine Ausnahme darf zugelassen werden

1. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, und
2. wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und
3. sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert,
4. Art. 16 Abs. 1 keine weitergehenden Ausnahmegründe fordert.
5. Art. 16 Abs. 3 der FFH-RL und Art. 9 Abs. 2 der VS-RL sind zu beachten.

Für alle Arten, für die sich aufgrund der Datenlage unvermeidbare Beeinträchtigungen ergeben, erfolgt die Darlegung der Gründe für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG. Die Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung kann und muss in der Regel mit der Durchführung von Maßnahmen nachgewiesen werden, die so konzipiert sind, dass sie die betroffenen Funktionen vollumfänglich übernehmen werden. Ggf. sind auch hier vorgezogene Maßnahmen erforderlich. Die beschriebenen Maßnahmen sind als Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen, FCS = favourable conservation status = günstiger Erhaltungszustand) zu bezeichnen.

2.2 Methodisches Vorgehen

Für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie wird geprüft, ob die in § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Sofern die Verbotstatbestände eintreten, ist zu prüfen, ob die fachlichen Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Durch den Abgleich der artspezifischen Habitatansprüche mit den gegebenen Biotopstrukturen werden jene Arten ermittelt, für die begründet mit einem Vorkommen zu rechnen ist (Potentialanalyse). Im Rahmen der Potentialabschätzung (siehe Kapitel 5) werden die europarechtlich geschützten Arten ermittelt, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die somit keiner weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen werden müssen (Abschichtung).

Für alle geschützten Arten, für die eine erhebliche Beeinträchtigung der Population im Untersuchungsraum nicht ausgeschlossen werden kann, schließt sich die Konfliktanalyse als zweiter Prüfschritt an. Nach einer Prognose möglicher Wirkungen werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie Art. 12 und 13 FFH-RL respektive Art. 5 VS-RL überprüft. Ist nicht auszuschließen, dass die Verbotstatbestände erfüllt werden, so ist eine Prüfung der Ausnahmemöglichkeiten des § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich.

Hinsichtlich der europäischen Vogelarten sind alle in Brandenburg heimischen Brutvogelarten zu berücksichtigen. Entsprechend den Hinweisen zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (FROELICH & SPORBECK 2008, Stand August 2008, ergänzt 02/2011) wird wie folgt vorgegangen:

Gefährdete oder sehr seltene Vogelarten sowie Arten mit speziellen artbezogenen Habitatansprüchen sind i. d. R. auf Artniveau zu behandeln. Nicht gefährdete Arten ohne besondere Habitatansprüche können für die Konfliktanalyse in Artengruppen (z. B. Gebüschbrüter, Offenlandbrüter) zusammengefasst betrachtet werden.

Als Auswahlkriterium für die auf Artniveau zu betrachtenden Vogelarten werden die Rote Liste der Brutvögel Brandenburgs sowie der Anhang I der VS-RL zu Grunde gelegt. Darüber hinaus sind grundsätzlich auch solche Arten relevant, die besondere Ansprüche an ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten stellen und somit aller Wahrscheinlichkeit nach Probleme mit dem Finden adäquater neuer Lebensräume haben würden. Zudem werden alle Arten auf Artniveau betrachtet, die eine sehr hohe oder hohe Verantwortung des Landes Brandenburg für den Brutbestand in Deutschland aufweisen.

Die nicht gefährdeten Arten mit speziellen Lebensraumansprüchen werden aufgrund des im Folgenden zitierten Urteils in Artengruppen entsprechend ihres Nistplatzes, z. B. als Nischenbrüter zusammengefasst betrachtet. Eine artbezogene Bearbeitung der Konfliktanalyse dieser ungefährdeten „Allerweltsarten“ erscheint nicht sinnvoll, da sich für jede betroffene Art in etwa der gleiche Sachverhalt und damit der gleiche Wortlaut ergeben. Zudem ist nach einem Urteil des OVG Berlin-Brandenburg vom 5. März 2007 die „Bruthöhle“ an sich die relevante Lebensstätte, unabhängig davon, welche Art in den einzelnen Jahren darin nistet (OVG 11 S 19.07).

2.3 Datengrundlagen

Für die Ermittlung der Artvorkommen im Eingriffsraum wurden folgende Datengrundlagen ausgewertet:

- Grundagentabelle des MLUL: Liste der europäischen Vogelarten [Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten] (MLUL, 2018)
- Liste des BfN: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV (BfN 2019c)
- Faunakartierung 2021 (vgl. GUP 2021, vgl. Anlage 1 und 2)
- zentrales Fachinformationssystem Naturschutz des LfU (OSIRIS) (Geoportal des Landes Brandenburg)

Angaben zu weiteren verwendeten Unterlagen sind dem Literaturverzeichnis zu entnehmen.

3 Vorhaben und Untersuchungsraum

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Mit dem Bebauungsplan werden die folgenden allgemeinen Planungsziele angestrebt:

- Schaffung aller planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung eines Wohngebietes.

Über vorhandene öffentliche Verkehrsflächen erfolgt die Bereitstellung von Bauland insbesondere für den Einfamilienhausbau.

Gemäß dem Vorentwurf des Bebauungsplanes erstreckt sich das Plangebiet über folgende Flurstücke oder Teilbereiche folgender Flurstücke:

- **Flur 19** Flurstücke 9/1, 9/2, 9/3, 9/4, 9/5
- **Flur 20** 199/1, 199/3, 199/4, 199/5, 200/1, 200/3, 200/4, 207/1, 207/2 und 208/1 (§ 9 Absatz 7 BauGB)

3.2 Untersuchungsraum des ASB

Als Untersuchungsraum für den vorliegenden ASB wird für den überwiegenden Teil der Artengruppen der Geltungsbereich des B-Planes zuzüglich eines Puffers von 20 m zugrunde gelegt. Unter Berücksichtigung der jeweiligen Habitatansprüche der Artengruppen und der vorgefundenen Habitatausstattung im B-Plangebiet wird der Untersuchungsraum insbesondere bei Arten/ Artengruppen mit großen Aktionsradien wie z.B. Fledermäusen erweitert.

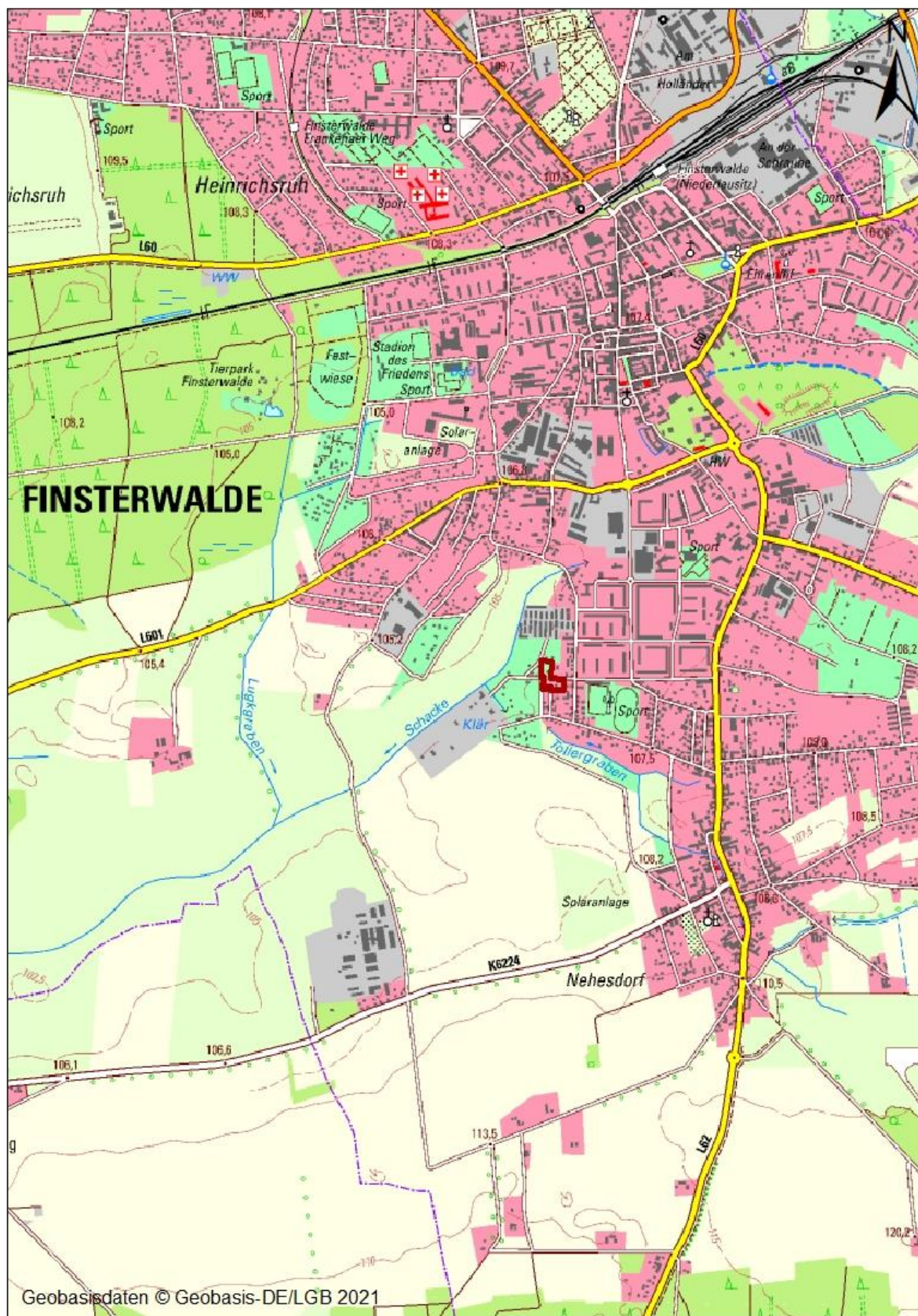


Abb. 1: Lage des Untersuchungsraumes (nicht maßstäblich)

Lage und Abgrenzung

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich im Süden des Bundeslandes Brandenburg im Landkreis Elbe-Elster. Es liegt in südwestlicher Randlage der Stadt Finsterwalde. Die Planungsfläche hat eine Gesamtgröße von 4000 m². Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt westlich der Hainstraße und dehnt sich bis zum südlichen Abzweig Am Schmiedeacker aus. Die Flächen sind im wirksamen Flächennutzungsplan nur anteilig als Wohnbaufläche dargestellt. Im Westen bestehen Dauerkleingärten.

Naturräumliche Einordnung

In der Naturräumlichen Gliederung wird das Gebiet der übergeordneten Landschaftseinheit „Lausitzer Becken- und Heideland“ zugeordnet und gehört darin zur Einheit „Kirchhain-Finsterwalder Becken“.

Das „Kirchhain-Finsterwalder Becken“ liegt bei etwa 100 m ü. NN und gestaltet sich als ein flachwelliges Sand-Lehm-Gelände, welches große ebene Becken und moorige Niederungen aufweist. Von Norden nach Süden abflachende Sanderflächen bilden den nördlichen Teil. Dieser ist bevorzugt mit Kiefernwald bestockt, während in den Ebenen weitläufige Äcker und in grundwassernahen Bereichen Dauergrünland dominiert (BFN 2012).

Derzeitige Nutzung

Der untersuchte Geltungsbereich des B-Planes erstreckt sich auf einer Fläche von 0,4 ha innerhalb des Stadtgebietes Finsterwalde.

Der östliche Teil des Untersuchungsgebietes wird durch Wohnbebauung in Form von Eigenheimen in Anspruch genommen und steht unter Wohn-, Erholungs- sowie Gartennutzung. Der westliche Teil ist durch Dauerkleingärten geprägt. Dort ist auch der größere Gehölzanteil zu finden.

4 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz ausgeführt, die für das Vorhaben relevante Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Die Wirkungen des Vorhabens werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterschieden.

4.1 Baubedingte Wirkfaktoren/-prozesse

Tötung/Verletzung von Tieren oder ihren Entwicklungsformen

(Fang, Verletzung und Tötung von Individuen)

Im Zuge von Maßnahmen der Baufeldfreimachung (insb. bei Gehölzfällungen) sowie während Baudurchführungen besteht die Gefahr der Tötung bzw. Verletzung von in erster Linie wenig oder nicht mobilen Tierarten bzw. von Individuen in immobilen Stadien (z.B. Nester von Brutvögeln) in deren Quartieren und Ruheplätzen.

Lebensraumverluste durch Flächeninanspruchnahme

(Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Baubedingt kann eine temporäre Beeinträchtigung von Lebensraumfunktionen in Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließlich essenzieller Nahrungshabitate durch direkte Inanspruchnahme der Habitate eintreten.

Lärmimmissionen und optische Störwirkungen

(Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten)

Optisch wahrnehmbare, sich bewegende Baumaschinen bzw. Fahrzeuge, sich bewegende Menschen sowie plötzliche laute Geräusche oder Lichtimmissionen zählen zu den hauptsächlichen Störquellen, die sich durch Scheueffekte negativ auf Tierarten auswirken können. Dabei treten artspezifisch unterschiedliche Reaktionsmuster auf.

Bei dauerhaftem Verkehrslärm stellt die Maskierung von akustischen Signalen, die Vögel aussenden bzw. empfangen, den entscheidenden Wirkaspekt dar. Bei Baulärm ist dieser aufgrund der vorhandenen lärmarmen Phasen als deutlich geringer einzustufen. Hier ist eher anzunehmen, dass insbesondere von z.T. sehr starken Schallereignissen Stress- oder Scheuchwirkungen auf Vögel ausgehen, die zu Beeinträchtigungen in Form von zeitweiser Meidung eines Gebietes als Lebensraum oder Brutplatzaufgabe führen können. Zumindest für das Auftreten erhöhter Stressbelastung durch Lärm liegen aus der Literatur jedoch keine belegbaren Aussagen vor (vgl. zusammenfassende Ausführungen in GARNIEL et al. (2010). Scheuchwirkungen scheinen auch eher im Zusammenwirken mit anderen Störeffekten als durch Lärmereignisse allein zu entstehen (vgl. u.a. HÜPPOP 2001).

4.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren/-prozesse

Flächenbeanspruchung

(Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)

Durch das Vorhaben wird anlagebedingt eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme verursacht (Versiegelung, Überprägung etc.). Diese Flächeninanspruchnahme kann unmittelbar zu einem Habitatverlust oder zu einem Funktionsverlust der Flächen führen.

4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren/-prozesse

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Ausweisung von Wohngebieten. Es ist eine Verdichtung der Wohnnutzung in einem bereits vorhandenen Wohngebiet bzw. auf einer Kleingartenfläche vorgesehen. Die im B-Plan festgesetzten Straßenverkehrsflächen werden auch aktuell als Verkehrsflächen genutzt. Von einer Erhöhung der betriebsbedingten Wirkfaktoren durch das Vorhaben wird nicht ausgegangen.

5 Eingrenzung relevanter Arten

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen (z. B. Hochmoore und Seen) und
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Für zahlreiche Arten konnten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bereits im Zuge der Relevanzprüfung ausgeschlossen werden.

Ausschlussgründe sind

- Verbreitungsgrad
- Habitatsprüche
- Wirkungsprozesse des Vorhabens auf die jeweilige Art
- Auskünfte der Fachbehörden (einschließlich das zentrale Fachinformationssystem Naturschutz des LfU (OSIRIS))
- Ergebnisse gesonderter faunistischer Untersuchungen (vgl. **Anlage 2**)

Die Relevanzprüfung erfolgt in Kapitel 5.

5.1 Gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Arten

5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL

Das Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum kann aufgrund von Verbreitung und Habitatsprüchen ausgeschlossen werden.

Tab. 1: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Pflanzen

Artnamen		FFH-RL Anhang	pot. Vorkommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	II, IV	-	einziges aktuell bestätigtes Vorkommen im Schlaubetal UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Froschkraut, Schwim-mendes	<i>Luronium natans</i>	II, IV	-	nahezu ausschließlich auf Schwarze Elster konzentriert, ein Nebenvorkommen an Nuthe im UR keine geeigneten Habitatstrukturen
Glanzorchis, Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	II, IV	-	Vorkommen in intakten, kalkbeeinflussten Schwingmooren im UR keine geeigneten Habitatstrukturen
Kriechender Schei-berich, Sellerie	<i>Apium repens</i>	II, IV	-	zerstreute Restvorkommen in Uckermark, Spreewald, Odertal UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	IV	-	UR außerhalb des Verbreitungsgebietes (in Brandenburg nur im Raum Cottbus)
Sand-Silberschärle	<i>Jurinea cyanoides</i>	II, IV	-	nur ein isoliertes Vorkommen nahe der Lugebene (Landkreis EE) UR außerhalb des Verbreitungsgebietes

Artname		FFH-RL Anhang	pot. Vorkommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
Sumpf-Engelwurz	<i>Angelica palustris</i>	II, IV	-	nur noch in wenigen Reliktorkommen in Uckermark und Havelländischem Luch UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Wasserfalle	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	II, IV	-	nur noch wenige Vorkommen am nördlichen Arealrand in Brandenburg (Uckermark) UR außerhalb des Verbreitungsgebietes
Vorblattloses Vermeinkraut	<i>Thesium ebracteatum</i>	II, IV	-	aktuell bekannte Restvorkommen in BB: Bredower Forst, Heimsche Heide, Spreewald UR außerhalb des Verbreitungsgebietes

5.1.2 Säugetiere nach Anhang IV der FFH-RL

Fledermäuse

Im Rahmen der Faunakartierungen zum B-Plan „Bayernstraße“ wurde keine gesonderte Fledermauskartierung durchgeführt.

Für Finsterwalde liegen Rasternachweise (Geoportal des LfU OSIRIS) der Arten

- Braunes Langohr,
- Breitflügelfledermaus,
- Fransenfledermaus,
- Großes Mausohr,
- Kleine Bartfledermaus,
- Rauhhautfledermaus und
- Zweifarbfledermaus vor.

Im UG befinden sich jedoch keine Strukturen, die potentielle Winter- oder Sommerquartiere bzw. Wochenstuben für Fledermäuse darstellen können.

Weitere Säugetierarten

Das Vorkommen weiterer Säugetierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum kann aufgrund von Verbreitung und Habitatansprüche ausgeschlossen werden (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Säugetiere

Artname		FFH-RL Anhang	pot. Vorkommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	II, IV	-	In Brandenburg nördliche Verbreitungsgrenze; Vorkommen im Havelland, im Fläming und in der Uckermark, sehr selten; typische Waldfledermausart, im UG existieren keine geeigneten Habitatstrukturen
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	-	Typische Waldfledermausart, die Quartiere in Baumhöhlen und Spalten aufsucht. Im UG existieren keine geeigneten Habitatstrukturen.
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	-	Typische Art des Siedlungsraumes. Bezieht Quartiere an Gebäuden. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen (potenzielle Quartierstrukturen) festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	-	Besiedelt sowohl Wälder als auch den Siedlungsraum. Bezieht Quartiere an Bäumen und in Gebäuden. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen (potenzielle Quartierstrukturen) festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.

Artnamen		FFH-RL Anhang	pot. Vor- kommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	II, IV	-	Typische Dorffledermausart; Besiedelt im Sommer fast ausschließlich Quartiere an Gebäuden. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen (potenzielle Quartierstrukturen) festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	IV	-	Art gewässerreicher Mischwälder. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen festgestellt, ein Vorkommen der Art kann ausgeschlossen werden.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctua</i>	IV	-	Besiedelt sowohl Wälder als auch den Siedlungsraum. Bezieht Quartiere an Bäumen und in Gebäuden. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen (potenzielle Quartierstrukturen) festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	IV	-	Vorkommen in Nord- und Westbrandenburg und Schwarze-Elster-Tal. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen (potenzielle Quartierstrukturen) festgestellt. Ein Vorkommen im UG wird nicht angenommen.
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	IV	-	Art kleinräumig gegliederter Kulturlandschaften Wälder und Siedlungsbereiche. Bezieht Quartiere an Bäumen und in Gebäuden. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen (potenzielle Quartierstrukturen) festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	-	Typische Waldfledermausart, die Quartiere in Baumhöhlen und Spalten aufsucht. Im UG existieren keine geeigneten Habitatstrukturen.
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II, IV	-	Typische Waldfledermausart, die Quartiere in Baumspalten und hinter Rinde aufsucht. Im UG existieren keine geeigneten Habitatstrukturen.
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	-	Art gewässerreicher Laub- und Auwälder. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	IV	-	Typische Art waldreicher Höhenlagen. Einzelvorkommen in Nord- und Ostbrandenburg. Ein Vorkommen im UG wird nicht angenommen.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	-	Typische Art gewässernaher bzw. -reicher Wälder. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	II, IV	-	Typische Art gewässerreicher Niederungen. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	-	Typische Art gewässerreicher Niederungen. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Zweifarbflödenmaus	<i>Vespertilio murinus</i>	IV	-	Art des Siedlungsraumes. Quartiere an und in Gebäuden. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen (potenzielle Quartierstrukturen) festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	-	Art des Siedlungsraumes. Quartiere an und in Gebäuden. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen (potenzielle Quartierstrukturen) festgestellt. Nutzung des UG als Nahrungshabitat durch die Art möglich.
Biber	<i>Castor fiber</i>	II, IV	-	Beide Arten leben semiaquatisch. Im UR befinden sich keine dauerhaft wasserführenden Gewässer, die für den Biber oder Fischotter einen Lebensraum darstellen.
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	II, IV	-	Ein Vorkommen beider Arten im UR wird ausgeschlossen.
Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	IV	-	in Brandenburg sehr lückenhafte Besiedlung, bevorzugt feuchtes bis sumpfiges, deckungsreiches Gelände, im UG existieren keine geeigneten Habitatstrukturen
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	IV	-	wenige Reliktorkommen, hauptsächlich in Gebieten mit Lehm- und Lössböden, im UG existieren keine geeigneten Habitatstrukturen

Artnamen		FFH-RL Anhang	pot. Vor- kommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
Wolf	<i>Canis lupus</i>	II, IV	-	Finsterwalde befindet sich im Gebiet des Wolfsrudels Nr. 59 (Sonnewalde, LfU 2021). Wölfe vermeiden nach Möglichkeit den Kontakt zu Menschen. Aufgrund des Siedlungscharakters des UG kann ein Vorkommen der Art im UR ausgeschlossen werden.

5.1.3 Reptilien nach Anhang IV der FFH-RL

Im Rahmen der Faunakartierungen zum B-Plan „Bayernstraße“ wurde eine gesonderte Reptilienkartierung durchgeführt (vgl. GUP 2021, Anlage 2).

Ausgesprochene Zauneidechsenhabitate bilden Flächen mit Trockenrasen und Offenstellen. Die Zauneidechse bewohnt aber auch weitere, relativ trockene Lebensräume wie Brachflächen, Weg- und Heckenränder, Straßenböschungen, Bahndämme, Obstwiesen, Steinbrüche, Geröllhalden, auch Felder und Gärten.

Bedingt durch die im UG durchgängige Einfriedung von Wohngrundstücken verfügt das UG über keine Zauneidechsenhabitat.

Über den Zeitraum der Untersuchungen konnten keine Nachweise von Zauneidechsen im UG und dessen unmittelbaren Umfeld erbracht werden.

Tab. 3: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Reptilien

Artnamen		FFH-RL Anhang	pot. Vor- kommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	IV	-	Nur noch sechs isolierte und überalterte Bestände, Schwerpunkt im Nordosten Brandenburgs und in der Schwarze-Elster-Aue. Ein Vorkommen der Art im UG wird ausgeschlossen.
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	IV	-	Wenige, isolierte Schwerpunktgebiete in Südbrandenburg. Besiedelt trockenwarme, kleinräumig gegliederte Lebensräume. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	IV	-	Besiedelt trockenwarme Lebensräume mit Kleinstrukturen wie Baumstubben und dichten Gebüsch. Im UG wurden keine geeigneten Habitatstrukturen festgestellt, ein Vorkommen der Art wird nicht angenommen.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV	-	Geeignete Habitatstrukturen sind im UG nicht vorhanden. Im Rahmen der Untersuchung konnte kein Nachweis der Art erbracht werden.

5.1.4 Amphibien nach Anhang IV der FFH-RL

Der Untersuchungsraum wird wohnlich genutzt. Stillgewässer als Laichhabitate sind nicht vorhanden. Im weiteren Umfeld sind zwei Fließgewässer vorhanden, die Schacke und der Tollgraben. Sie befinden sich ca. 100 m westlich und ca. 140 m südlich des UG. Fließgewässer eignen sich grundsätzlich weniger als Laichhabitate, da Amphibien Stillgewässer bevorzugen. Da außerdem ca. 100 m Siedlungsgebiet zwischen den Oberflächengewässern und dem UG liegen, ist eine Wanderung von Amphibien in das UG unwahrscheinlich.

Das Vorkommen von Amphibien im Untersuchungsraum wird somit aufgrund der Habitatausstattung und der Habitatansprüche der Arten ausgeschlossen (vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Amphibien

Artname		FFH-RL Anhang	pot. Vor- kommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	II, IV	-	Amphibien benötigen als einen essenziellen Teil ihres Lebensraumes Laichgewässer. Laichgewässer fehlen im UR. Bei den hier zusammengefassten Arten liegen die Landlebensräume mit den Laichgewässern räumlich eng beieinander. Geeignete Strukturen, die Landlebensräume darstellen können, fehlen. Ein Vorkommen der Arten im UR wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.
Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	IV	-	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	-	
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	IV	-	
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	II, IV	-	
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	IV	-	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	-	Laichgewässer befinden sich nicht im UR; als Landhabitate werden steppenartige Lebensräume bevorzugt, aufgrund der Siedlungsnutzung weist der Eingriffsbereich ungünstige Lebensbedingungen auf. Ein Vorkommen der von Wechsel- und Knoblauchkröte im UR wird ausgeschlossen.
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	IV	-	
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	IV	-	Im UR befinden sich keine Laichgewässer. Als Landhabitate werden steppenartige Lebensräume bevorzugt, in denen leicht grabbare Böden vorhanden sind. Im Umfeld des UR befinden sich keine von Kreuzkröten bevorzugte Strukturen wie Gewässer oder Ruderalfluren. Zudem weist der UR aufgrund der anthropogenen Siedlungsnutzung ungünstige Lebensbedingungen auf. Von einem Vorkommen der Kreuzkröte im UR wird nicht ausgegangen.

5.1.5 Insekten nach Anhang IV der FFH-RL

Ein Vorkommen von gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Insekten im Untersuchungsraum wird aufgrund der Habitatausstattung nicht angenommen.

Tab. 5: Potentialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RL geschützten Insekten

ab: 3: 1 Potenzialabschätzung der gemäß Anhang IV der FFH-RLE geschätzten Insekten

Artname		FFH-RL Anhang	pot. Vorkommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
Käfer				
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	II, IV	-	Die beiden Arten leben in Stillgewässern. Diese sind im UR nicht vorhanden. Ein Vorkommen der beiden Arten wird unter Berücksichtigung ihrer Habitatansprüche ausgeschlossen.
Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	II, IV	-	
Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	II, IV	-	Die beiden Arten leben xylobiont bevorzugt an sonnenexponierten, älteren Bäumen. Diese sind im UR nicht vorhanden. Ein Vorkommen der beiden Arten wird unter Berücksichtigung ihrer Habitatansprüche ausgeschlossen.
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	II, IV	-	
Scharlachroter Plattkäfer	<i>Cucujus cinnabarinus</i>	II, IV	-	Seit 2014 Nachweise in Brandenburg. Bewohner der Weich- und Hartholzaue in Überflutungsgebieten von Flüssen und Bächen, besonders in Pappel- und auch Weidenbeständen vorkommend, sowohl alte und umfängliche Bäume als auch jüngere Bestände mit abgestorbenen Exemplaren werden besiedelt.

Artnamen		FFH-RL Anhang	pot. Vor- kommen im UR	Ausschlussgründe für die Art
deutsch	wissenschaftlich			
				UR außerhalb des Verbreitungsgebietes, Vorkommen in Brandenburg hauptsächlich westlich von Berlin. Keine geeigneten Habitatstrukturen im UR. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen.
Schmetterlinge				
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	II, IV	-	Aufgrund der Habitatansprüche (natürlich-eutrophe Gewässer- und Grabenufer, Flussauen mit Verlandungsvegetation, Seggenriede, Feucht- und Nasswiesen Brachen mit Hochstauden, Vorkommen nicht saurer Ampferarten) kann ein Vorkommen im UR ausgeschlossen werden
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	II, IV	-	Schwerpunktorkommen in Elsterniederung, im UR existieren keine geeigneten Habitate (Kein Vorkommen der Wirtspflanze Großer Wiesenknopf) Ein Vorkommen der Art im UR wird ausgeschlossen.
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	II, IV	-	in Brandenburg nur ein bestätigtes, stabiles Vorkommen bei Kreuzbruch, kann im UR unter Berücksichtigung der Verbreitung ausgeschlossen werden
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	II, IV	-	Vorkommen auf ruderal beeinflussten, trockenen bis frischen Pionierstandorten mit Beständen von Nachtkerze und Weidenröschen. Vertreter der Wirtspflanzen wurden im Rahmen der Vor-Ort-Begehung nicht nachgewiesen. Im UR sind keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Ein Vorkommen der Art wird ausgeschlossen
Libellen				
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>	IV		Libellen sind im Larvenstadium auf das Vorkommen von Gewässern und/ oder Mooren angewiesen. Gewässer fehlen im UR. Ein Vorkommen von Vertretern dieser Artengruppe im UR wird nicht angenommen.
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	IV		
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	IV		
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	IV		
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	II, IV		
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	II, IV		
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	IV		

5.1.6 weitere Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Weiterhin sind in Brandenburg vorkommende Weichtiere und Fische im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Die Arten leben aquatisch. Da im Untersuchungsraum keine Gewässer vorhanden sind, kann ein Vorkommen von Vertretern der Artengruppen ausgeschlossen werden.

5.2 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL

5.2.1 Brutvögel

Der Untersuchungsraum wird von einem locker bebauten Siedlungsbereich mit Eigenheimen im Osten sowie Lauben und Gärten im Westen eingenommen, der sich an das Stadtgebiet von Finsterwalde anschließt. Die Fläche ist aufgrund der ringsum angrenzenden Siedlungsgebiete vorbelastet. Der aktuelle Brutbestand ist im Faunagutachten dargestellt (vgl. GUP 2021, Anlage 1 und 2)

Die Brutvogelfauna wurde im Rahmen von sechs flächendeckenden Begehungen mittels Linienkartierung morgens/vormittags im Zeitraum von März bis Juli 2021 untersucht. Bei den Begehungen wurden alle anwesenden Arten registriert, wobei auf revieranzeigende Merkmale wie singende Männchen, Revierkämpfe, nistmaterial-, futtertragende oder warnende Altvögel, Bettelrufe von Jungvögeln u.a. geachtet wurde.

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Geltungsbereich und dem näheren Umfeld 14 europäische Vogelarten und 25 Brutpaare nachgewiesen. Davon brüteten 10 Arten und 19 Brutpaare innerhalb des Geltungsbereiches. Die Nachweisstandorte sind in der gesonderten Faunakartierung (vgl. GUP 2021, Anlage 1) dargestellt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die nachgewiesenen Arten aufgelistet. Für sie erfolgt anhand der bekannten, artspezifischen und planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen (vgl. GASSNER ET AL. 2010) eine Abschätzung der Betroffenheit. Arten, für die Betroffenheiten nicht ausgeschlossen werden können, werden einer Wirkprognose unterzogen (Kapitel 6).

Während Vogelarten, die nach Anhang 1 der EU – Vogelschutzrichtlinie geschützt sind bzw. Arten, die nach Roter Liste Brandenburg gefährdet sind oder für die Brandenburg eine hohe/ sehr hohe Verantwortung hat in einer artspezifischen Prüfung behandelt werden, werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten in Gruppen (ökologischen Gilden) zusammengefasst.

Tab. 6: Betroffenheit von Vogelarten im UR (für die Wirkprognose relevante Arten **fett** hervorgehoben)

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	Verantw. BB	VS-RL Anh I	Bestand und Betroffenheit im UR
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-	-	2 BP am Westrand des Geltungsbereichs. Die Brutplätze werden ggf. in Anspruch genommen. Eine Betroffenheit der Art kann nicht ausgeschlossen werden.
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	V	-	-	5 BP im Süden des UG, davon 1 BP 6 m außerhalb des Geltungsbereiches. 4 Brutplätze werden ggf. in Anspruch genommen. Eine Betroffenheit der Art kann nicht ausgeschlossen werden.
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-	-	2 BP im Norden und Süden des Geltungsbereiches. Die Brutplätze werden ggf. in Anspruch genommen. Eine Betroffenheit der Art kann nicht ausgeschlossen werden.
Gruppe der ungefährdeten, gehölzbe- wohnenden Frei- oder Bodenbrüter I (keine erneute Nutzung der Fortpflanzungs- stätte in der nächsten Brutperiode, Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Be- endigung der jeweiligen Brutperiode)		-	-	! (Klap- per- gras- mücke)	-	3 BP außerhalb des Geltungsbereiches, 9 BP im Norden und Süden des Geltungsberei- ches: 9 Brutplätze werden ggf. in Anspruch genom- men. Betroffenheiten der Arten können nicht aus-ge- schlossen werden.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	Verantw. BB	VS-RL Anh I	Bestand und Betroffenheit im UR
(Amsel, Buchfink, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchgrasmücke Ringeltaube, Singdrossel)						
Gruppe der ungefährdeten, gehölzbe- wohnenden Frei- oder Bodenbrüter II (System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze, Fortpflanzungsstätte ist bis zur Aufgabe des Revieres geschützt) (Elster)		-	-	-	-	1 BP am Südrand des Geltungsbereichs. Der Brutplatz wird ggf. in Anspruch genommen. Eine Betroffenheit der Art kann nicht ausgeschlossen werden.
Gruppe der ungefährdeten, gehölzbe- wohnenden Höhlen- und Nischenbrüter (System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze, Fortpflanzungsstätte ist bis zur Aufgabe des Revieres geschützt) (Blaumeise, Kohlmeise)		-	-	-	-	2 BP im UG, davon eines 14 m außerhalb des Geltungsbereichs. 1 Brutplatz wird ggf. in Anspruch genommen. Betroffenheiten der Arten können nicht ausgeschlossen werden.
Gruppe der ungefährdeten gebäudebe- wohnenden Höhlen- und Nischenbrüter (Hausrotschwanz)		-	-	-	-	1 BP im Osten des UG, 9 m außerhalb des Geltungsbereichs. Der Brutplatz wird nicht in Anspruch genommen. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m (GASSNER ET AL. 2010). Betroffenheiten der Art durch Störwirkungen können nicht ausgeschlossen werden.

RL D: Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

RL BB: Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY ET AL. 2019)

Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet,

V = Vorwarnliste

VS-RL = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG)

Verantw. BB : Verantwortung des Landes Brandenburg für den Brutbestand in Deutschland

!: mittlere Verantwortung, !!: hohe Verantwortung, !!!: sehr hohe Verantwortung

5.2.2 Rastvögel

Gewässer, die rastenden Arten als Schlafplatz dienen können, befinden sich nicht in der direkten Umgebung des Untersuchungsraumes. Ausgedehnte Acker- oder Grünlandareale als Äsungsflächen sind ebenfalls nicht vorhanden.

Gefahren werden von Rastvögeln in erster Linie optisch wahrgenommen. Sie meiden Landschaftsstrukturen, die das freie Blickfeld einschränken. Sie halten einen Sicherheitsabstand zu Straßen und senkrechten Strukturen, die den Horizont versperren (GARNIEL et al. 2010). Das Vorkommen von Rastvögeln im UG wird ausgeschlossen.

6 Konfliktanalyse / Bewertung der Artenschutzverträglichkeit

Die Wirkprognose erfolgt für die potenziell betroffenen Arten über eine Beurteilung der durch das Bauvorhaben zu erwartenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren.

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsraum vorkommenden heimischen europäischen Vogelarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG prognostiziert.

Vogelarten, die nach Anhang 1 der EU – Vogelschutzrichtlinie geschützt sind bzw. Arten, die in der Roten Liste geführt sind, sowie Arten, für die Brandenburg eine sehr hohe bis hohe Verantwortung besitzt, werden einzeln betrachtet. Die ungefährdeten und ubiquitären Arten werden in Gruppen (ökologischen Gilden) zusammengefasst behandelt.

Tab. 7: Wirkprognose Feldsperling

Durch das Vorhaben betroffene Art Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. V ☒ RL BB, Kat. V	Einstufung Erhaltungszustand BB* ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht	
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in BB ist noch nicht erfolgt			
2. Charakterisierung			
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Der Feldsperling besiedelt primär lichte Wälder und Waldränder aller Art (besonders Auwälder), wobei Wälder mit Eichenanteil bevorzugt werden, sowie halboffene, gehölzreiche Landschaften. Er meidet aber auch nicht den Bereich menschlicher Siedlungen und brütet ebenso in gehölzreichen Stadtlebensräumen wie Parks, Friedhöfe, Kleingärten und Gartenstädte wie auch in strukturreichen Dörfern, wo er Bauerngärten, Obstwiesen und Hofgehölze als Bruthabitat annimmt. Bedeutsam für eine Ansiedelung sind insbesondere eine ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien, Insektennahrung für Juvenile, Nahrungssuche insbesondere an Eichen und Obstbäumen) sowie ein ausreichendes Angebot an Nischen und Höhlen in Bäumen und Gebäuden als Niststätten (ANDRETTKE et al. 2005). Der Feldsperling ist ein tagaktiver Standvogel. Die Paarbildung findet ab Herbst bis zum Beginn der Brutzeit statt. Im Winter werden Trupps gebildet, welche sich von Ende Februar bis Ende März auflösen. Ab Mitte März werden die Brutplätze besetzt (ebd.). Der Feldsperling verfügt über ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze. Diese Niststätten sind nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 geschützt. Dieser Schutzstatus erlischt mit Aufgabe des Reviers (MLUL 2018). <i>P. montanus</i> wird entsprechend den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL et al. 2010) nicht als lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gegenüber sich frei bewegenden Personen liegt nach GASSNER et al. (2010) bei etwa 10 m.			
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Brandenburg <u>Deutschland:</u> Der Feldsperling kommt in ganz Deutschland vor und zählt zu den regelmäßig brütenden heimischen Vogelarten. Die Siedlungsdichte ist weitestgehend abhängig von der Verteilung und Verfügbarkeit von Nisthöhlen und kann in Optimalhabitaten bis 175 BP/10 ha erreichen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993). Während der Kurzzeittrend (2004-2016) gleichzubleiben scheint, zeigt der Langzeittrend (1980-2016) eine moderate Abnahme der deutschlandweiten Population von > 1-3 % pro Jahr. Der aktuelle Brutbestand liegt bei 0,8-1,25 Mio. Revieren (Zeitraum 2011-2016) (BfN 2019b). <u>Brandenburg:</u> Der Feldsperling ist in ganz Brandenburg verbreitet und zählt zu den häufigen Arten. Der Langzeittrend (Zeitraum ca. 1900-2006) zeigt einen langfristigen Rückgang für das Bundesland an. Der Bestand zählt etwa 70.000-130.000 Brutpaare (Zeitraum 2015-2016) (LfU 2019).			
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Im UG sind zwei BP der Art im Westen des UG ermittelt worden (Flur 020, Flurstück 198/12) (GUP 2021).			
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG			
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:			
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)			
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		☒	ja ☐ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?		☒	ja ☐ nein
Der als Wohngebiet ausgewiesene Geltungsbereich ist gegenwärtig größtenteils durch Erholungsgärten genutzt, der mit Inkrafttreten des B-Planes Neu- und Umbauten von Wohn- und Nebengebäuden zulässt. In diesem Zusammenhang ist nicht auszuschließen, dass die beiden Brutplätze beseitigt werden. Im Zuge von Holzungs- und Abrissarbeiten besteht die Gefahr der Tötung/ Verletzung von Individuen bzw. deren Entwicklungsformen.			

Durch das Vorhaben betroffene Art Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Der Abriss von Gartenlauben und Nebenanlagen sowie Rodungen von Gehölzen im Zuge der Baufeldfreimachung ist nur außerhalb der Hauptbrutzeit zwischen 01.10. bis 28./29.2. zulässig (Bauzeitenregelung, vgl. Maßnahme V 1 (ASB)). Dadurch kann eine direkte Tötung von Jungtieren bzw. eine Zerstörung von Gelegen vermieden werden. Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Tötung/Verletzung der Tiere lässt sich damit wirksam verhindern. Weitere bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht anzunehmen. Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein Funktionalität wird gewahrt? ☒ ja ☐ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich? ☒ ja ☐ nein Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betrifft Habitatstrukturen, die dieser Art als Brutplätze dienen. Die Niststätten des Feldsperlings sind bis zur Aufgabe des Reviers geschützt (MLUL 2018). Der Feldsperling nutzt seine Fortpflanzungsstätte in der Regel in der nächsten Brutperiode erneut. Erforderliche Maßnahme: <u>Anbringen von Nisthilfen (A 1 (CEF)):</u> Wird eine Entfernung der als Niststätten genutzten Strukturen erforderlich, so sind innerhalb des jeweiligen Flurstückes für die betroffene Art zwei Nistkästen als Ersatz anzubringen. Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:2. Es ist folgender Nistkasten zu verwenden: Flurstück 198/12: 4 Nistkästen Fluglochweite 32 mm (Feldsperling). Der jeweilige Kasten ist spätestens vor Beginn der auf die Baufeldfreimachung folgenden Brutperiode anzubringen, sodass den Tieren zu Beginn der Brutperiode das Ersatzquartier bereits zur Verfügung steht. Die Nistkästen sind an Gebäuden oder geeigneten Bäumen anzubringen. Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann ausgeschlossen werden. Weitere anlage- oder betriebsbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein ☐ ja ☒ nein ☐ ja ☒ nein Baubedingte Störungen können aus dem Lärm, der durch Abrissarbeiten oder Baumfällungen und den sich anschließenden Bauarbeiten entsteht, resultieren. Im Rahmen der Wohnverdichtung ist etappenweise je nach Umsetzung der einzelnen Bauvorhaben mit Bautätigkeiten im Geltungsbereich zu rechnen.	

Durch das Vorhaben betroffene Art Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	
Die Baufeldräumung erfolgt gemäß Maßnahme V 1(ASB) außerhalb der Brutzeit. Zu Beginn der neuen Brutperiode können Individuen auf Nistplätze außerhalb der Störungszone ausweichen. Mögliche Habitate befinden sich in den benachbarten Siedlungsräumen und den Siedlungsbereichen im Geltungsbereich, in denen nicht gebaut wird.	
Baubedingte Störungen setzen mit Beginn der Baufeldfreimachung ein und halten bis zum Ende der Baumaßnahmen in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen an. Der Feldsperling ist als Siedlungsfolger als wenig störungsempfindlich eingestuft, die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 10 m (GASSNER ET AL., 2010). Seine Brutplätze befinden sich bereits jetzt innerhalb von Siedlungsgebieten, in denen die Anwesenheit von Menschen und auch Bautätigkeiten im Zuge von Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden bereits jetzt präsent sind. Die von der Siedlungsverdichtung ausgehenden Störwirkungen sind den bereits vorhandenen vergleichbar. Bauzeitige Störungen sind dazu temporär begrenzt und lokal. Baubedingte Störungen werden ausgeschlossen.	
Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten bzw. besitzen eine geringe Intensität.	
Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten werden ausgeschlossen	
Die lokale Population befindet sich in einem stabilen Erhaltungszustand. Eine Verschlechterung ist nicht zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG	
☒	nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) → Prüfung endet hier!
☐	ja (Verbotstatbestände treten ein) → erforderliche Maßnahmen vorsehen und die Ausnahmevoraussetzungen prüfen

Tab. 8: Wirkprognose Haussperling

Durch das Vorhaben betroffene Art Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand BB*	
☒ europäische Vogelart	☒ RL D, Kat. V	☐ FV günstig / hervorragend	
☐ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	☐ RL BB, Kat.	☐ U1 ungünstig / unzureichend	
		☐ U2 ungünstig – schlecht	
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in BB ist noch nicht erfolgt			
2. Charakterisierung			
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Der Haussperling bewohnt als ausgesprochener Kulturfolger dörfliche wie städtische Siedlungen und kommt in allen durch Bebauung geprägten städtischen Lebensraumtypen (Innenstadt, Blockrandbebauung, Wohnblockzone, Gartenstadt, Gewerbe- und Industriegebiete) vor. Auch Grünanlagen werden als Brutplatz angenommen, sofern sie Gebäude oder andere Bauwerke aufweisen. Weiterhin gehören Einzelgebäude in der freien Landschaft wie z.B. Feldscheunen oder Einzelgehöfte ebenso zu den besiedelten Habitaten wie Fels- oder Erdwände oder Nistkästen in Parks. Maximale Dichten werden in bäuerlich geprägten Dörfern erreicht, wenn sie eine lockere Bebauung und Tierhaltung aufweisen, oder auch in Altbau-Blockrandbebauungen. Ähnlich wie beim Feldsperling (<i>Passer montanus</i>) ist auch beim Haussperling sowohl die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen von Bedeutung (Sämereien, Insektennahrung für Juvenile) als auch ein ausreichendes Angebot an Nischen und Höhlen an Gebäuden als Nistplätze (ANDRETTKE et al. 2005). Der Haussperling ist ein tagaktiver Standvogel. Die Paarbildung findet ab Herbst bis zum Beginn der Brutzeit statt. Die Eiablage beginnt Ende März und geht bis Anfang August (ebd.). Der Haussperling verfügt über ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze. Diese Niststätten sind nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 geschützt. Dieser Schutzstatus erlischt mit Aufgabe des Reviers (MLUL 2018). <i>P. domesticus</i> wird entsprechend den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL et al. 2010) nicht als lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gegenüber sich frei bewegenden Personen liegt nach GASSNER et al. (2010) bei 5 m.			
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Brandenburg <u>Deutschland:</u> Der Haussperling kommt in ganz Deutschland vor und zählt zu den regelmäßig brütenden heimischen Arten. Höchste Siedlungsdichten werden an Stadträndern und in Wohngebieten erreicht (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1997). Während der Kurzezeitrend (2004-2016) eine Zunahme (>1 % pro Jahr) aufweist, zeigt der Langzeittrend (1980-2016) keine Veränderung der deutschlandweiten Population. Der aktuelle Bestand liegt bei etwa 4,1-6,0 Mio. Revieren (Zeitraum 2011-2016) (BFN 2019b). <u>Brandenburg:</u> Der Haussperling ist in ganz Brandenburg verbreitet und zählt zu den häufigen Arten. Der Langzeittrend (Zeitraum ca. 1900-2006) zeigt einen langfristigen Rückgang für das Bundesland an. Der Trend für den Gesamtzeitraum (1990er bis 2016) ist jedoch stabil. Der Bestand zählt etwa 650.000-950.000 Brutpaare (Zeitraum 2015-2016) (LfU 2019).			
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Im Untersuchungsraum wurden im Rahmen der Revierkartierung 2021 4 BP im Süden des Geltungsbereichs (Flur 20: Flurstück 9/1, 9/2, 207/2) und ein BP 6 m außerhalb des Geltungsbereichs (Flur 020, Flurstück 198/10) an einem Gebäude festgestellt (GUP 2021).			
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG			
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:			
3.2 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)			
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		☒ ja	☐ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?		☒ ja	☐ nein
Der als Wohngebiet ausgewiesene Geltungsbereich ist gegenwärtig größtenteils durch Erholungsgärten genutzt, der mit Inkrafttreten des B-Planes Neu- und Umbauten von Wohn- und Nebengebäuden zulässt. In diesem Zusammenhang ist nicht auszuschließen, dass die 4 Brutplätze im Geltungsbereich nach und nach beseitigt werden.			

Durch das Vorhaben betroffene Art
 Haussperling (*Passer domesticus*)

Im Zuge von Abrissarbeiten besteht die Gefahr der Tötung/ Verletzung von Individuen bzw. deren Entwicklungsformen.

Durch die Beseitigung von Gebäuden, Gartenlauben und Nebenanlagen im Zuge der Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit zwischen 01.10. bis 28./29.2. (Bauzeitenregelung, vgl. Maßnahme V 1 (ASB)) kann eine direkte Tötung von Jungtieren bzw. eine Zerstörung von Gelegen vermieden werden. Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Tötung der Tiere lässt sich diesbezüglich wirksam verhindern.

Weitere bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht anzunehmen.

Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Tötung der Tiere kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☒ ja ☐ nein

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betrifft Habitatstrukturen, die dieser Art als Brutplätze dienen, wie z.B. Gebäude, an denen sich Niststätten befinden. Soweit Gebäude, an denen sich Niststätten des Haussperlings befinden, abgerissen oder umgebaut werden, kann es zur Zerstörung bzw. Beschädigung der Niststätten kommen. Die Niststätten des Haussperlings sind bis zur Aufgabe des Reviers geschützt (MLUL 2018). Unter Berücksichtigung des unter 3.1 festgesetzten Bauzeitenregelung (Baufeldräumung innerhalb des Zeitraums von 1.10. – 28.02., vgl. Maßnahme V 1 (ASB)) kann eine Zerstörung von besetzten Niststätten ausgeschlossen werden. Der Haussperling nutzt seine Fortpflanzungsstätte in der Regel in der nächsten Brutperiode erneut.

Insgesamt befinden sich im Geltungsbereich 4 BP des Haussperlings. Im Rahmen des Vorhabens kommt es innerhalb des Geltungsbereichs zu einer Verdichtung des Siedlungsgebietes, bei der neue Gebäude dazu gebaut werden und ebenso bestehende Gebäude (z.B. Lauben, Schuppen etc.) abgerissen und die Flächen neu bebaut werden. Die Verdichtung bzw. der Neubau des Wohngebietes erfolgt nach und nach, d.h. dass die 4 Niststätten nicht gleichzeitig verloren gehen, sondern, wenn sie überhaupt alle verloren gehen, erfolgt dies verteilt über mehrere Jahre. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes sind die Strukturen, in denen Nistplätze nachgewiesen wurden, soweit wie möglich zu erhalten. Wo ein Erhalt nicht möglich ist, ist zur Vermeidung des Verbotstatbestandes das Anbringen von Nisthilfen erforderlich.

Erforderliche Maßnahme:

Anbringen von Nisthilfen (A 1(CEF))

Im Geltungsbereich sind in unmittelbarer Nachbarschaft zu verloren gehenden Niststätten für Haussperlinge geeignete Nistkästen anzubringen.

Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:2, so dass für jede verloren gehende Niststätte immer 2 Nistkästen aufgehängt werden müssen. Somit ergeben sich im Falle des Verlustes aller 4 Niststätten insgesamt 8 Nistkästen, die für den Verlust von 4 BP nach und nach angebracht werden müssen.

Es sind folgende Nistkästen zu verwenden:

Flurstück 9/1: 2 Nistkästen Fluglochweite: mind. 32 mm (Haussperling).

Flurstück 9/2: 4 Nistkästen Fluglochweite: mind. 32 mm (Haussperling).

Flurstück 207/2: 2 Nistkästen Fluglochweite: mind. 32 mm (Haussperling).

Der jeweilige Kasten ist spätestens vor Beginn der auf die Baufeldfreimachung folgenden Brutperiode anzubringen, sodass den Tieren zu Beginn der Brutperiode das Ersatzquartier bereits zur Verfügung steht. Die Nistkästen sind an Gebäuden anzubringen

Durch das Vorhaben betroffene Art Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	
Die Funktionalität der Niststätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt. Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann somit vermieden werden.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ☐ ja ☒ nein Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein	
Baubedingte Störungen können aus dem Lärm, der durch Abrissarbeiten oder Baumfällungen und den sich anschließenden Bauarbeiten entsteht, resultieren. Im Rahmen der Wohnverdichtung ist etappenweise je nach Umsetzung der einzelnen Bauvorhaben mit Bautätigkeiten im Geltungsbereich zu rechnen. Die Baufeldräumung erfolgt gemäß Maßnahme V 1(ASB) außerhalb der Brutzeit. Zu Beginn der neuen Brutperiode können Individuen auf Nistplätze außerhalb der Störungszone ausweichen. Mögliche Habitate befinden sich in den benachbarten Siedlungsräumen und den Siedlungsbereichen im Geltungsbereich, in denen nicht gebaut wird. Baubedingte Störungen setzen mit Beginn der Baufeldfreimachung ein und halten bis zum Ende der Baumaßnahmen in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen an. <i>P. domesticus</i> ist als Siedlungsfolger als wenig störungsempfindlich eingestuft, die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 5 m (GASSNER ET AL., 2010). Seine Brutplätze befinden sich bereits jetzt innerhalb von Siedlungsgebieten, in denen die Anwesenheit von Menschen und auch Bautätigkeiten im Zuge von Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden bereits jetzt präsent sind. Die von der Siedlungsverdichtung ausgehenden Störwirkungen sind den bereits vorhandenen vergleichbar. Bauzeitige Störungen sind dazu temporär begrenzt und lokal. Baubedingte Störungen werden ausgeschlossen. Anlage- und betriebsbedingte Störungen, die über das tolerierte Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten, da es sich bei dem Haussperling um einen Siedlungsbrüter handelt, dessen Niststätte sich an Gebäuden innerhalb bewohnter Siedlungsgebiete befinden. Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten bzw. besitzen eine geringe Intensität. Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten werden ausgeschlossen. Die lokale Population befindet sich in einem stabilen Erhaltungszustand. Eine Verschlechterung ist nicht zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
5. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG	
6.	
☒	nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) → Prüfung endet hier!
☐	ja (Verbotstatbestände treten ein) → erforderlichen Maßnahmen vorsehen und die Ausnahmevoraussetzungen prüfen

Tab. 9: Wirkprognose Star

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Star (<i>Stumus vulgaris</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D, Kat. 3 ☐ RL BB, Kat.	Einstufung Erhaltungszustand BB* ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in BB ist noch nicht erfolgt		
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Der Star bewohnt bevorzugt Auenwälder bis lockere Weidenbestände in Röhrichten, wobei er Randlagen von Wäldern und Forsten präferiert. Er besiedelt auch das Innere von (Buchen-)Wäldern. In der Kulturlandschaft werden höhlenreiche Altholzinseln, Feldgehölze, Streuobstwiesen sowie Alleen an Feld- und Grünlandflächen besiedelt. Weiterhin werden alle Stadthabitate wie Parks, Gartenstädte bis zu baumarmen Stadtzentren und Neubaugebiete als Bruthabitat angenommen, solange Höhlen als Niststätte vorhanden sind. Die Nahrungssuche erfolgt zur Brutzeit bevorzugt in benachbarten kurzrasigen (beweideten) Grünlandflächen, in angeschwemmtem organischem Material oder bei Massenaufreten von Insekten auch in Bäumen (ANDRETZKE et al. 2005). Die Art ist tagaktiv und zählt zu den Teil- und Kurzstreckenziehern. Der Heimzug erfolgt von Ende Januar bis Mitte April. Die feste Revierbesetzung mit Bezug einer Nisthöhle erfolgt ca. 4-6 Wochen nach Ankunft im Bruthabitat. Da Spät-, Nah- und Zweitbruten nicht selten sind, kann die Nestbauaktivität bis Mitte Juni andauern. In der Regel ist die Brutperiode Mitte Juli abgeschlossen, der Wegzug findet ab September statt (ebd.). Dabei brütet die Art nicht selten in direkter Nachbarschaft zu weiteren BP der eigenen Art. Stare weisen im Allgemeinen eine besondere Geburtsorts- und Brutortstreue auf (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993). Der Star verfügt über ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze. Diese Niststätten sind nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 geschützt. Dieser Schutzstatus erlischt mit Aufgabe des Reviers (MLUL 2018). <i>S. vulgaris</i> wird entsprechend den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL et al. 2010) als Brutvogelart mit geringer Lärmempfindlichkeit eingestuft. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz gegenüber sich frei bewegenden Personen liegt nach GASSNER et al. (2010) bei 15 m.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Brandenburg <u>Deutschland:</u> Der Star kommt in ganz Deutschland vor und zählt zu den regelmäßig brütenden heimischen Arten. Je nach Habitatausstattung können sehr unterschiedliche Siedlungsdichten von < 0,5 BP/10 ha (z.B. in ausgedehnten Nadelwäldern) oder 14,8 BP/10 ha (Bialowieser Urwald) erreicht werden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993). Sowohl der Kurzzeittrend (2004-2016) als auch der Langzeittrend (1980-2016) zeigen eine moderate Abnahme der deutschlandweiten Population von > 1-3 % pro Jahr. Der aktuelle Bestand liegt bei etwa 2,6-3,6 Mio. Revieren (Zeitraum 2011-2016) (BfN 2019b). <u>Brandenburg:</u> Der Star ist in ganz Brandenburg verbreitet und zählt zu den häufigen Arten. Der Langzeittrend (Zeitraum ca. 1900-2006) zeigt für das Bundesland einen anhaltend stabilen Trend an. Über den Gesamtzeitraum (1990er bis 2016) findet ein moderat abnehmender Trend statt. Bestand zählt etwa 120.000-2000.000 Brutpaare (Zeitraum 2015-2016) (LfU 2019).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Im UG sind 2 BP der Art nördlich und südlich der Bayernstraße als Nutzer eines Nistkastens oder Gebäudehohlraums im Gelungsbereich ermittelt worden (Flur 020, Flurstück 200/4, 207/2) (GUP 2021).		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☒ ja	☐ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	☒ ja	☐ nein

Durch das **Vorhaben** betroffene Art

Star (Stumus vulgaris)

Der als Wohngebiet ausgewiesene Geltungsbereich ist gegenwärtig größtenteils durch Erholungsgärten genutzt, der mit Inkrafttreten des B-Planes Neu- und Umbauten von Wohn- und Nebengebäuden zulässt. In diesem Zusammenhang ist nicht auszuschließen, dass die Brutplätze des Stares im Geltungsbereich beseitigt werden.

Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zu Rodungsarbeiten und der Entfernung von Carports, Schuppen und anderen gebäudeähnlichen Strukturen kommen. Zwei Niststätten des Stars (Flurstücke 200/4, 207/2) können durch das Vorhaben betroffen sein. Es besteht eine baubedingte Gefährdung für Jungtiere oder Gelege.

Durch die Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit zwischen 01.10. bis 28./29.2. (Bauzeitenregelung, vgl. Maßnahme V 1 (ASB)) kann eine direkte Tötung von Jungtieren bzw. eine Zerstörung von Gelegen vermieden werden. Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Tötung der Tiere lässt sich diesbezüglich wirksam verhindern (s. außerdem 3.3).

Weitere bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht anzunehmen.

Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Tötung der Tiere kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☒ ja ☐ nein

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betrifft Habitatstrukturen, die dieser Art als Brutplätze dienen. Durch das Vorhaben sind zwei Niststätten betroffen. Die Niststätten des Stars sind bis zur Aufgabe des Reviers geschützt (MLUL 2018). Er nutzt seine Fortpflanzungsstätte in der Regel in der nächsten Brutperiode erneut.

Erforderliche Maßnahme:

Anbringen von Nisthilfen (A 1 (CEF)):

Wird eine Entfernung der als Niststätten genutzten Strukturen erforderlich, so sind innerhalb des jeweiligen Flurstückes für die betroffene Art zwei Nistkästen als Ersatz anzubringen. Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:2.

Es ist folgender Nistkästen zu verwenden:

Flurstücke 200/4: 2 Nistkästen Fluglochweite 45 mm (Star).

Flurstücke 207/2: 2 Nistkästen Fluglochweite 45 mm (Star).

Der jeweilige Kasten ist spätestens vor Beginn der auf die Baufeldfreimachung folgenden Brutperiode anzubringen, sodass den Tieren zu Beginn der Brutperiode das Ersatzquartier bereits zur Verfügung steht. Die Nistkästen können sowohl an vorhandenen Gehölzen als auch an Gebäuden angebracht werden, da die betroffene Art in der Wahl des Nistplatzes flexibel ist.

Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann somit vermieden werden.

Weitere anlage- oder betriebsbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

Durch das **Vorhaben** betroffene Art

Star (*Stumus vulgaris*)

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Baubedingte Störungen können aus dem Lärm, der durch Abrissarbeiten und Fällung der Bäume und den sich anschließenden Bauarbeiten entsteht, resultieren. Im Rahmen der Wohnverdichtung ist mit Bautätigkeiten im Geltungsbereich zu rechnen.

Baubedingte Störungen setzen mit Beginn der Baufeldfreimachung ein und halten bis zum Ende der Baumaßnahmen in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen an. Der Star ist als Siedlungsfolger als wenig störungsempfindlich eingestuft, die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m (GASSNER ET AL., 2010). Beide Niststätten befinden sich bereits jetzt innerhalb von Siedlungsgebieten, in denen die Anwesenheit von Menschen und auch Bautätigkeiten im Zuge von Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden bereits jetzt präsent sind. Die von der Siedlungsverdichtung ausgehenden Störwirkungen sind dem bereits vorhandenen Siedlungsbetrieb vergleichbar. Bauzeitige Störungen sind dazu temporär begrenzt und lokal. Baubedingte Störungen werden ausgeschlossen.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen, die über das tolerierte Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten, da es sich beim Star um einen Siedlungsbrüter handelt, der an Gebäuden oder in Gärten brütet und Siedlungsbetrieb gewohnt ist. Weiterhin werden im Rahmen der Baumaßnahmen neue zur Besiedelung geeignete Strukturen geschaffen.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten bzw. besitzen eine geringe Intensität.

Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten werden ausgeschlossen

Die lokale Population befindet sich in einem stabilen Erhaltungszustand. Eine Verschlechterung ist nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG



nein (Verbotstatbestände treten nicht ein)

→ Prüfung endet hier!



ja (Verbotstatbestände treten ein)

→ erforderlichen Maßnahmen vorsehen und die Ausnahmeveraussetzungen prüfen

Tab. 10: Wirkprognose Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrüter I

Durch das Vorhaben betroffene Arten Ungefährdete, gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter I (keine erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode, Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode) Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. - ☐ RL BB, Kat. -	Einstufung Erhaltungszustand BB* ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in BB ist noch nicht erfolgt		
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie immer größere Gehölzpflanzen als Warten, als Nahrungsraum oder zur Nestanlage benötigen (s. BAUER et al. 2005). Von den Arten dieser Gruppe, die im Rahmen der Arbeitshilfe „Avifauna und Verkehrslärm“ betrachtet wurden, wurde keine als besonders lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft. Für einige Arten liegen planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen vor, diese sind für die Arten der Siedlungsbereiche gering (z.B. 10 m Amsel, 10 m Buchfink, 15 m Grünfink, 20 m Singdrossel, 20 m Ringeltaube). Der Großteil der Arten kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Die Niststätten der Arten dieser Gruppe sind nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 geschützt. Dieser Schutzstatus erlischt mit Beendigung der jeweiligen Brutperiode (MLUL 2018). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen liegen bei den meisten Kleinvogelarten bei < 10 bis 20 m (GASSNER et al. 2010). Der Großteil der Arten kann diesbezüglich ebenfalls als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden.		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Brandenburg <u>Deutschland:</u> Die Arten sind in Deutschland flächendeckend verbreitet und ungefährdet (GRÜNBERG et al. 2015). <u>Brandenburg:</u> Die Arten sind in Brandenburg flächendeckend verbreitet und ungefährdet (RYSILAVY ET AL. 2019).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Im Untersuchungsraum wurden im Jahr 2021 folgende Brutvogelarten dieser Gilde festgestellt (s. GUP 2021): (In Klammern Angabe des Brutzeitraums nach MLUL 2018), A Anfang / M Mitte / E Ende; Monat) <u>Amsel (A 02 – E 08):</u> 3 BP innerhalb des Geltungsbereiches (Flurstück: 9/5, 199/5, 13/4). <u>Buchfink (A 04 – E 08):</u> 2 BP innerhalb des Geltungsbereiches (Flurstück: 200/3, 9/4). <u>Grünfink (A 04 – M 09):</u> 1 BP innerhalb des Geltungsbereiches am Südwestrand (Flurstück 208/1). <u>Klappergrasmücke (M 04 – M 08):</u> 1 BP innerhalb des Geltungsbereiches im Norden (Flurstück: 199/5) <u>Mönchsgrasmücke (M 04 – M 08):</u> 1 BP knapp außerhalb des Geltungsbereiches im Westen (Flurstück: 198/12) aber innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 10 m*. <u>Ringeltaube (E 02 – E 11):</u> 2 BP innerhalb des Geltungsbereiches (Flurstücke 9/5, 13/1), 1 BP 15 m außerhalb des Geltungsbereiches aber innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 20 m. <u>Singdrossel (M 03 – A 09):</u> 1 BP außerhalb des Geltungsbereiches aber innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 15 m. * eigene abgeleitete Annahme der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz, da keine Angabe in GASSNER ET AL.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		

Durch das Vorhaben betroffene Arten

Ungefährdete, gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter I

(keine erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode, Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode)

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*) Grünfink (*Carduelis chloris*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) Ringeltaube (*Columba palumbus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*)

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?

☒

ja

☐

nein

Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?

☒

ja

☐

nein

Der als Wohngebiet ausgewiesene Geltungsbereich ist gegenwärtig größtenteils durch Erholungsgärten genutzt, der mit Inkrafttreten des B-Planes Neu- und Umbauten von Wohn- und Nebengebäuden zulässt. In diesem Zusammenhang ist nicht auszuschließen, dass die Brutplätze beseitigt werden. Im Zuge von Holzungsarbeiten besteht die Gefahr der Tötung/ Verletzung von Individuen bzw. deren Entwicklungsformen.

Durch die Baumaßnahmen werden Niststätten der oben genannten Arten in Anspruch genommen. Eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren und eine Zerstörung von Gelegen kann nicht ausgeschlossen werden. Durch die Maßnahme V 1(ASB) zur Bauzeitenregelung können jedoch systematische Individuenverluste vermieden werden. Demzufolge ist die Rodung von Gehölzen im Zuge der Baufeldfreimachung nur außerhalb der Hauptbrutzeit zwischen 01.10. bis 28./29.2. zulässig. Ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit vermieden.

Weitere bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht anzunehmen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐

ja

☒

nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒

ja

☐

nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒

ja

☐

nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☒

ja

☐

nein

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betrifft Habitatstrukturen wie Gehölzbestände, Hecken und Einzelbäume im Bereich der Gärten, die den Arten dieser Gruppe als Brutplatz dienen. Die Niststätten der Artengruppe werden nur für eine Brutsaison genutzt, ihr Schutz nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG erlischt nach Beendigung der Brutperiode. Unter Berücksichtigung der unter 3.1 festgesetzten Bauzeitenregelung (Baufeldräumung innerhalb des Zeitraums von 1.10. – 28.02., vgl. Maßnahme V 1(ASB)) kann eine Zerstörung von Niststätten ausgeschlossen werden.

Weitere anlage- oder betriebsbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐

ja

☒

nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

☐

ja

☒

nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐

ja

☒

nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☐

ja

☒

nein

Durch das Vorhaben betroffene Arten

Ungefährdete, gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter I

(keine erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode, Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode)

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*) Grünfink (*Carduelis chloris*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) Ringeltaube (*Columba palumbus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*)

Störungen, die sich aus Gebäudeabrissen und der Fällung von Bäumen und den sich anschließenden Bauarbeiten ergeben, besitzen einen temporären Charakter und sind lokal begrenzt. Der Großteil der Arten dieser Gilde kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Die Niststätten befinden sich bereits jetzt innerhalb von Siedlungsgebieten, in denen die Anwesenheit von Menschen und auch Bautätigkeiten im Zuge von Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden bereits jetzt präsent sind. Die von der Siedlungsverdichtung ausgehenden Störwirkungen sind dem bereits vorhandenen Siedlungsbetrieb vergleichbar. Aufgrund der zeitlichen Einschränkung der Beeinträchtigung ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der genannten Arten zu rechnen. Der Störungstatbestand wird nicht ausgelöst.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen, die über das tolerierte Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten, da es sich bei den Arten um Siedlungsbrüter handelt, die in Gärten brüten und Siedlungsbetrieb gewohnt sind.

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG

- | | | |
|-------------------------------------|--|--|
| ☒ | nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) | → Prüfung endet hier! |
| ☐ | ja (Verbotstatbestände treten ein) | → erforderlichen Maßnahmen vorsehen und die Ausnahmevoraussetzungen prüfen |

Tab. 11: Wirkprognose Gruppe der ungefährdeten, gehölbewohnenden Frei- und Bodenbrüter II

Durch das Vorhaben betroffene Arten Ungefährdete, gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter II (System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze, Fortpflanzungsstätte ist bis zur Aufgabe des Revieres geschützt) Elster (<i>Pica pica</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. - ☐ RL ST, Kat. -	Einstufung Erhaltungszustand BB* ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in BB ist noch nicht erfolgt		
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie immer größere Gehölzpflanzen als Warten, als Nahrungsraum oder zur Nestanlage benötigen (s. BAUER et al. 2005). Weiterhin besitzen die Arten dieser Gilde ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Fortpflanzungsstätten (MLUL 2018). Als einzige Vertreterin dieser Gruppe konnte hier die Ester (<i>Pica pica</i>) festgestellt werden. Die Art wurde im Rahmen der Arbeitshilfe „Avifauna und Verkehrslärm“ nicht als besonders lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft, da sowohl Gesang und Rufe für die Partnerfindung nicht von Bedeutung sind als auch Lärm am Brutplatz unbedeutend für den Bruterfolg ist (GARNIEL et al. 2010). Die planerisch zu berücksichtigende, artspezifische Effektdistanz liegt bei 50 m (GASSNER et al. 2010). Die Niststätten der Arten dieser Gilde sind nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 geschützt. Dieser Schutzstatus erlischt mit Aufgabe des jeweiligen Reviers (MLUL 2018).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Brandenburg <u>Deutschland:</u> Die Arten sind in Deutschland flächendeckend verbreitet und ungefährdet (GRÜNBERG et al. 2015, RYSLAVY et al. 2020). <u>Brandenburg:</u> Die Arten sind in Brandenburg flächendeckend verbreitet und ungefährdet (LfU 2019).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Im Untersuchungsraum wurden im Jahr 2021 1 BP festgestellt (s. GUP 2021): <u>Elster (A 01 – M 09):</u> 1 BP innerhalb des Geltungsbereichs am Südwestrand (Flurstück 208/1).		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?	☒ ja	☐ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	☒ ja	☐ nein
Der als Wohngebiet ausgewiesene Geltungsbereich ist gegenwärtig größtenteils durch Erholungsgärten genutzt, der mit Inkrafttreten des B-Planes Neu- und Umbauten von Wohn- und Nebengebäuden zulässt. In diesem Zusammenhang ist nicht auszuschließen, dass die Brutplätze beseitigt werden. Im Zuge von Holzungsarbeiten besteht die Gefahr der Tötung/ Verletzung von Individuen bzw. deren Entwicklungsformen.		

Durch das Vorhaben betroffene Arten

Ungefährdete, gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter II

(System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze, Fortpflanzungsstätte ist bis zur Aufgabe des Revieres geschützt)

Elster (*Pica pica*)

Durch die Baumaßnahmen wird möglicherweise die Niststätte der Elster in Anspruch genommen. Eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren und eine Zerstörung von Gelegen kann nicht ausgeschlossen werden. Durch die Maßnahme **V 1**(ASB) zur Bauzeitenregelung können jedoch systematische Individuenverluste vermieden werden. Demzufolge ist die Rodung von Gehölzen im Zuge der Baufeldfreimachung nur außerhalb der Hauptbrutzeit zwischen 01.10. bis 28./29.2. zulässig. Ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird somit vermieden.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

(§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☒ ja ☐ nein

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betrifft Habitatstrukturen wie Gehölzbestände, Hecken und Einzelbäume im Bereich der Gärten, die der Elster als Brutplatz dienen. Unter Berücksichtigung der unter 3.1 festgesetzten Bauzeitenregelung (Baufeldräumung innerhalb des Zeitraums von 1.10. – 28.02., vgl. Maßnahme **V 1** (ASB)) kann eine Zerstörung von besetzten Niststätten ausgeschlossen werden.

Die Niststätte wird i.d.R. über mehrere Jahre genutzt, ihr Schutz nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG erlischt nach Aufgabe des Reviers. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (MLUL 2018).

Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

Weitere anlage- oder betriebsbedingte Entnahmen, Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Störungen, die sich aus Gebäudeabrissen und der Fällung von Bäumen und den sich anschließenden Bauarbeiten ergeben, besitzen einen temporären Charakter und sind lokal begrenzt. *P. pica* kann als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden. Die Niststätte befindet sich bereits jetzt innerhalb von Siedlungsgebieten, in denen die Anwesenheit von Menschen und auch Bautätigkeiten im Zuge von Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden bereits jetzt präsent sind. Die von der Siedlungsverdichtung ausgehenden Störwirkungen sind dem bereits vorhandenen Siedlungsbetrieb vergleichbar. Aufgrund der zeitlichen Einschränkung der Beeinträchtigung ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der genannten Arten zu rechnen. Der Störungstatbestand wird nicht ausgelöst.

Durch das Vorhaben betroffene Arten	
Ungefährdete, gehölzbewohnende Frei- und Bodenbrüter II (System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze, Fortpflanzungsstätte ist bis zur Aufgabe des Revieres geschützt) Elster (<i>Pica pica</i>)	
Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten werden ausgeschlossen. Die lokalen Populationen der Arten befinden sich in einem stabilen Erhaltungszustand. Eine Verschlechterung ist nicht zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein	☐ ja ☒ nein
4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG	
☒ nein (Verbotstatbestände treten nicht ein) ☐ ja (Verbotstatbestände treten ein)	→ Prüfung endet hier! → erforderlichen Maßnahmen vorzusehen und die Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen

Tab. 12: Wirkprognose Ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter II

Durch das Vorhaben betroffene Arten Ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter II (System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze, Fortpflanzungsstätte ist bis zur Aufgabe des Revieres geschützt) Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>), Kohlmeise (<i>Parus major</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. - ☐ RL ST, Kat. -	Einstufung Erhaltungszustand BB* ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in BB ist noch nicht erfolgt		
2. Charakterisierung		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Die in dieser Gruppe zusammengefassten Arten haben verschiedene Lebensweisen und unterschiedliche Ansprüche an ihre Habitate. Allen Arten ist jedoch gemeinsam, dass sie Höhlen bzw. Nischen an/in Gehölzen (insbesondere Altholz, Totholz) als Neststandorte brauchen. Das Angebot an solchen Höhlen bzw. Nischen stellt einen limitierenden Faktor für das Vorkommen dieser Vogelarten dar, um den sie z. T. auch untereinander konkurrieren (s. BAUER et al. 2005). Weiterhin zeichnet sich diese Gilde durch folgende Charakteristika hinsichtlich ihrer Brutbiologie aus: Die Arten besitzen ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Niststätten. Somit erfolgt i.d.R. eine erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt nach Aufgabe des Revieres (vgl. MLUL 2018). Von den hier nachgewiesenen Arten dieser Gruppe, die im Rahmen der Arbeitshilfe „Avifauna und Verkehrslärm“ betrachtet wurden, wurden alle als nicht besonders lärmempfindliche Brutvogelart eingestuft. Diese Arten können als vergleichsweise wenig störungsempfindlich eingestuft werden (GARNIEL et al. 2010). Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von Blau- und Kohlmeise liegt bei 5 m (GASSNER et al. 2010).		
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Brandenburg <u>Deutschland:</u> Die Arten sind in Deutschland flächendeckend verbreitet und ungefährdet (GRÜNBERG et al. 2015). <u>Brandenburg:</u> Die Arten sind in Brandenburg flächendeckend verbreitet und ungefährdet (RYSILAVY ET AL. 2019).		
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Im Untersuchungsraum wurden im Jahr 2021 folgende Brutvogelarten dieser Gilde festgestellt (s. GUP 2020): (In Klammern Angabe des Brutzeitraums nach MLUL 2018, A Anfang / M Mitte / E Ende; Monat) <u>Blaumeise (M 03 – A 08):</u> 1 BP innerhalb des Geltungsbereichs in einem Gartengrundstück nördlich der Bayernstraße (Flurstück 200/3). <u>Kohlmeise (M 03 – A 08):</u> 1 BP 14 m westlich außerhalb des Geltungsbereiches (Flurstück 925), außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz von 5 m (GASSNER et al. 2010).		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?	☒ ja ☒ ja	☐ nein ☐ nein
Der als Wohngebiet ausgewiesene Geltungsbereich ist gegenwärtig größtenteils durch Erholungsgärten genutzt, der mit Inkrafttreten des B-Planes Neu- und Umbauten von Wohn- und Nebengebäuden zulässt. In diesem Zusammenhang ist nicht auszuschließen, dass der Brutplatz der Blaumeise beseitigt werden könnte. Im Zuge von Holzungsarbeiten besteht die Gefahr der Tötung/ Verletzung von Individuen bzw. deren Entwicklungsformen.		

Durch das Vorhaben betroffene Arten

Ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter II

(System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze, Fortpflanzungsstätte ist bis zur Aufgabe des Revieres geschützt)

Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*)

Durch die Baumaßnahmen wird 1 Niststätte der oben genannten Arten in Anspruch genommen. Eine Verletzung oder Tötung von Jungtieren und eine Zerstörung von Gelegen kann nicht ausgeschlossen werden. Durch die Fällung des Baumes bzw. der Beseitigung des Nistkastens im Zuge der Baufeldfreimachung außerhalb der Hauptbrutzeit zwischen 01.10. bis 28./29.2. (Bauzeitenregelung, vgl. Maßnahme V 1 (ASB)) kann eine direkte Tötung von Jungtieren bzw. eine Zerstörung von Gelegen vermieden werden. Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Tötung der Tiere lässt sich diesbezüglich wirksam verhindern.

Weitere bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind nicht anzunehmen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Funktionalität wird gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☒ ja ☐ nein

Die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betrifft Habitatstrukturen wie Gehölzbiotope mit Höhlenbäumen oder Nistkästen, die dieser Gruppe als Brutplätze dienen.

Die Niststätte ist bis zur Aufgabe des Reviers geschützt (MLUL 2018). Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt i. d. Regel nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (MLUL 2018). Die Meisen nutzen ihre Fortpflanzungsstätten in der Regel in der nächsten Brutperiode erneut. Die Blau- und Kohlmeise sind in der Wahl ihrer Niststandorte anpassungsfähig und relativ flexibel, allerdings ist das Angebot an Höhlenbäumen innerhalb des Geltungsbereiches stark begrenzt.

Im Rahmen des Vorhabens wird innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes die Wohnbebauung verdichtet. Es ist davon auszugehen, dass der Gehölzbestand reduziert wird. Es ist somit zu erwarten, dass auch das Potential an Ausweichmöglichkeiten hinsichtlich höhlenreicher Altbäume im Gebiet reduziert wird, da sich die Siedlungsstruktur verdichtet. Das Finden neuer adäquater Nistplätze in Form von Höhlen/ Nistkästen könnte für die Bau- und Kohlmeise problematisch werden. Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes sind die Strukturen, in denen Nistplätze nachgewiesen wurden, so weit wie möglich zu erhalten. Wo ein Erhalt nicht möglich ist, ist zur Vermeidung des Verbotstatbestandes das Anbringen von Nisthilfen erforderlich.

Erforderliche Maßnahme:

Anbringen von Nisthilfen (A 1 (CEF)):

Wird eine Entfernung der als Niststätten genutzten Strukturen erforderlich, so sind innerhalb des jeweiligen Flurstückes für die betroffene Art je zwei Nistkästen als Ersatz anzubringen. Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:2.

Es ist folgender Nistkasten zu verwenden:

Flurstück 200/3: 2 Nistkasten Fluglochweite 32 mm (Blaumeise)

Der Kasten ist spätestens vor Beginn der auf die Baumfällung folgenden Brutperiode anzubringen, so dass den Tieren zu Beginn der Brutperiode das Ersatzquartier bereits zur Verfügung steht. Der Nistkasten ist an vorhandenen Gehölzen anzubringen. Baubedingte Störungen, welche die dauerhafte Funktion der Niststätte beschädigen, ergeben sich für die Arten nicht.

Die Funktionalität der Niststätten im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Durch das Vorhaben betroffene Arten

Ungefährdete, gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter II

(System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze, Fortpflanzungsstätte ist bis zur Aufgabe des Revieres geschützt)

Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*)

Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art kann somit vermieden werden.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Baubedingte Störungen können aus dem Lärm, der durch Abrissarbeiten oder Baumfällungen und den sich anschließenden Bauarbeiten entsteht, resultieren. Die baubedingten Störungen besitzen einen temporären Charakter und sind lokal begrenzt. Im Extremfall kann diese zur direkten Tötung von Jungtieren durch die Aufgabe von Gelegen oder dem Verlassen von nicht-flüggen Jungtieren führen, wenn sich diese innerhalb der Fluchtdistanz befinden. Im Rahmen der Wohnverdichtung ist etappenweise je nach Umsetzung der einzelnen Bauvorhaben mit Bautätigkeiten im Geltungsbereich zu rechnen.

Baubedingte Störungen setzen mit Beginn der Baufeldfreimachung ein und halten bis zum Ende der Baumaßnahmen in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen an. Blau- und Kohlmeisen sind Siedlungsfolger mit extrem geringer Fluchtdistanz (5 m) und daher als wenig störungsempfindlich eingestuft. Die Niststätte der Blaumeise befindet sich bereits jetzt innerhalb von Siedlungsgebieten, in denen die Anwesenheit von Menschen und auch Bautätigkeiten im Zuge von Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden bereits jetzt präsent sind. Die von der Siedlungsverdichtung ausgehenden Störwirkungen sind dem bereits vorhandenen Siedlungsbetrieb vergleichbar. Bauzeitige Störungen sind dazu temporär begrenzt und lokal. Die Kohlmeise brütet außerhalb des Geltungsbereiches außerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz. Baubedingte Störungen werden ausgeschlossen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen, die über das tolerierte Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten bzw. besitzen eine geringe Intensität.

Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten werden ausgeschlossen

Die lokale Population befindet sich in einem stabilen Erhaltungszustand. Eine Verschlechterung ist nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG

☒ nein (Verbotstatbestände treten nicht ein)

→ Prüfung endet hier!

☐ ja (Verbotstatbestände treten ein)

→ erforderlichen Maßnahmen vor und die Ausnahmevoraussetzungen prüfen

Tab. 13: Wirkprognose Ungefährdete, gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter

Durch das Vorhaben betroffene Arten			
Ungefährdete, gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)			
1. Schutz- und Gefährdungsstatus			
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ streng geschützte Art nach § 10 BNatSchG	Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D, Kat. - ☐ RL BB, Kat. -	Einstufung Erhaltungszustand BB* ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig / unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht	
* eine Einstufung des Erhaltungszustandes der Brutvögel in BB ist noch nicht erfolgt			
2. Charakterisierung			
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Der Hausrotschwanz ist eng an Siedlungsstrukturen gebunden (s. BAUER et al. 2005). Die Art ist vergleichsweise unempfindlich gegenüber Lärm und anderen Störungen durch den Menschen und weist eine Fluchtdistanz von 15 m auf (GASSNER et al. 2010). Der Hausrotschwanz besitzt ein System mehrerer, i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nistplätze. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte. Der Schutz der Niststätte erlischt mit Aufgabe des Revieres (MLUL 2018).			
2.2 Verbreitung in Deutschland / in Brandenburg <u>Deutschland:</u> Die Arten sind in Deutschland flächendeckend verbreitet und ungefährdet (GRÜNBERG et al. 2015). <u>Brandenburg:</u> Die Art ist in Brandenburg flächendeckend verbreitet und ungefährdet (RYSILAVY ET AL. 2019).			
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Im Untersuchungsraum wurden im Jahr 2021 folgende Brutvogelarten dieser Gilde festgestellt (s. GUP 2021): (In Klammern Angabe des Brutzeitraums nach MLUL 2018, A Anfang / M Mitte / E Ende; Monat) Hausrotschwanz (M 03 – A 09): 1 BP ca. 9 m außerhalb des Geltungsbereichs (östlich) aber innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz (Flurstück 11)			
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG			
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:			
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)			
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?		☐ ja	☒ nein
Vermeidungs-/funktionserhaltende Maßnahmen erforderlich?		☐ ja	☒ nein
Das ermittelte Brutpaar des Haussperlings brütet außerhalb des Geltungsbereiches. Die Gefahr des Fangens, Tötens und Verletzens besteht nicht.			
Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf die Tötung der Tiere kann ausgeschlossen werden.			
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein ☐ ja ☒ nein			
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein Funktionalität wird gewahrt? ☐ ja ☒ nein Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich? ☐ ja ☒ nein			

Durch das Vorhaben betroffene Arten	
Ungefährdete, gebäudebewohnende Höhlen- und Nischenbrüter Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	
Das ermittelte Brutpaar des Hausrotschwanzes brütet außerhalb des Geltungsbereiches. Die Gefahr der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besteht nicht. Das Eintreten des Zugriffsverbots § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Vermeidungs-/CEF-Maßnahme erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Baubedingte Störungen können aus dem Lärm, der durch Abrissarbeiten oder Baumfällungen und den sich anschließenden Bauarbeiten entsteht, resultieren. Die baubedingten Störungen besitzen einen temporären Charakter und sind lokal begrenzt. Im Rahmen der Wohnverdichtung ist etappenweise je nach Umsetzung der einzelnen Bauvorhaben mit Bautätigkeiten im Geltungsbereich zu rechnen.	
Baubedingte Störungen setzen mit Beginn der Baufeldfreimachung ein und halten bis zum Ende der Baumaßnahmen in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen an. Die Niststätte des Hausrotschwanzes befindet sich am Rande des Geltungsbereiches an einem Gebäude in der Nähe von Straßen. Der Hausrotschwanz ist als Siedlungsfolger als wenig störungsempfindlich eingestuft, die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz beträgt 15 m (GASSNER ET AL., 2010). Die Niststätte befindet sich bereits jetzt direkt an Gebäuden innerhalb von Siedlungsgebieten, in denen die Anwesenheit von Menschen und auch Bautätigkeiten im Zuge von Umbaumaßnahmen an bestehenden Gebäuden bereits jetzt präsent sind. Die von der Siedlungsverdichtung ausgehenden Störwirkungen sind dem bereits vorhandenen Siedlungsbetrieb vergleichbar. Bauzeitige Störungen sind dazu temporär begrenzt und lokal. Baubedingte Störungen werden ausgeschlossen.	
Bau-, anlage- und betriebsbedingte Störungen, die über das tolerierte Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten.	
Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten werden ausgeschlossen.	
Die lokalen Populationen der Arten befinden sich in einem stabilen Erhaltungszustand. Eine Verschlechterung ist nicht zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein	
4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG	
☒ nein (Verbotstatbestände treten nicht ein)	→ Prüfung endet hier!
☐ ja (Verbotstatbestände treten ein)	→ erforderlichen Maßnahmen vorsehen und die Ausnahmevoraussetzungen prüfen

7 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

7.1 Maßnahmen zum Schutz und zur Vermeidung

Folgende Maßnahmen zum Schutz und zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen.

Maßnahme V 1 (ASB): Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) 1 (baubedingte Tötung/Verletzung von Individuen) wird eine mit den ökologischen Erfordernissen der Fauna abgestimmte Terminierung des Vorhabens festgelegt. Das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann so wirksam verhindert werden.

Tab. 14: Tierartenbezogene Maßnahme der Bauzeitenregelung

Art/Artengruppe	Zugriffsverbot	Bauzeitenbeschränkung/ Maßnahme	Bereich
Feldsperling, Haussperling, Star ungefährdete gehölbewohnende Höhlen- und Nischenbrüter (<i>Blaumeise</i>)	Tötungsverbot	Gehölzrodungen, Gebäudeabrisse nur im Zeitraum von 01.10. bis 28.02.	gesamter Baubereich
Ungefährdete, gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter I (<i>Amsel, Buchfink, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchgrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel</i>)			
Ungefährdete, gehölbewohnende Frei- und Bodenbrüter II (<i>Elster</i>)			

7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Maßnahme A 1 (CEF): Anbringen von Nisthilfen

Zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 (1) 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch den Verlust von Niststätten ist die Schaffung von Ersatzquartieren vorgesehen.

Im Zuge der Baufeldfreimachung besteht die Gefahr der Zerstörung von 9 geschützten Fortpflanzungsstätten von Höhlen- und Nischenbrütern.

Um das Zugriffsverbot „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) zu vermeiden bzw. die Funktionalität der Niststätte zu erhalten, sind artspezifisch Ersatzniststätten anzubringen.

Der Ersatz erfolgt im Verhältnis 1:2 innerhalb der jeweiligen Flurstücke. Dabei sind entsprechend den Anforderungen der beeinträchtigten Arten folgende Varianten zu verwenden:

Es sind folgende Nistkästen zu verwenden:

- Flurstück 198/12: 4 Nistkästen Fluglochweite 32 mm (Feldsperling).
- Flurstück 9/1: 2 Nistkästen Fluglochweite mind. 32 mm (Haussperling)
- Flurstück 9/2: 4 Nistkästen Fluglochweite mind. 32 mm (Haussperling)

- Flurstück 207/2: 2 Nistkästen Fluglochweite mind. 32 mm (Haussperling)
- Flurstücke 200/4: 2 Nistkästen Fluglochweite 45 mm (Star).
- Flurstücke 207/2: 2 Nistkästen Fluglochweite 45 mm (Star).
- Flurstück 200/3: 2 Nistkasten Fluglochweite 32 mm (Blaumeise)

Die Kästen sind spätestens vor Beginn der auf die Baumfällung bzw. Gebäudeabrisse folgenden Brutperiode anzubringen, so dass den Tieren zu Beginn der Brutperiode die Ersatzquartiere bereits zur Verfügung stehen.

Durch das Aufhängen der Kästen kann ein Eintreten des Entnahmetatbestandes vermieden werden. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

7.3 Übersicht der Maßnahmen

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die aus Sicht des Artenschutzes notwendigen Maßnahmen.

Tab. 15: Maßnahmenübersicht

Bezeichnung	Lage	Beschreibung	profitierende Arten
Maßnahme V 1 (ASB): Bauzeitenregelung	gesamtes Baufeld	Gehölzrodungen nur im Zeitraum von 01.10. bis 28.02.	Brutvögel
		Gebäudeabrisse nur im Zeitraum von 01.10. bis 28.02.	
Maßnahme A 1 (CEF): Anbringen von Nisthilfen		Sollte eine Fällung der Bäume bzw. der Abriss der Gebäude erforderlich werden, die Niststätten beherbergen, sind folgende Nisthilfen anzubringen:	
	Flur 20, Flurstücke 198/12	4 Nistkästen Fluglochweite 32 mm	Feldsperling
	Flur 19: Flurstücke 9/1, 9/2, Flur 20: Flurstück 207/2	8 Nistkästen Fluglochweite 32 mm	Haussperling
	Flur 20, Flurstücke 200/3	2 Nistkästen Fluglochweite 32 mm	Blaumeise
	Flur 20, Flurstück 200/4, 207/2	4 Nistkästen Fluglochweite 45 mm	Star

8 Bewertung der Verbotstatbestände

8.1 Europäische Vogelarten der VS-RL

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten der Avifauna können unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen

V 1 (ASB) Bauzeitenregelung
A 1 (CEF) Anbringen von Nistkästen (Brutvögel)

erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.
Das Eintreten der Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG lässt sich wirksam vermeiden.

8.2 Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Das Eintreten der Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) Nr. 1 - 3 BNatSchG lässt sich ausschließen.

8.3 Zusammenfassung

Das Vorhaben der Stadt Finsterwalde „Bayernstraße“ (Aufstellung des Bebauungsplans) ist unter Berücksichtigung der Maßnahmen V 1 (ASB) und A 1 (CEF) nicht mit erheblichen negativen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten verbunden.

Die Verbotstatbestände (Tötung, Störung, Zerstörung) gemäß § 44 BNatSchG treten nicht ein. Eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

9 Quellenverzeichnis

- ABBO, ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.
- ANDRETTKE, H.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. (2005): 5.3 Artsteckbriefe. In: P. SÜDBECK, H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER UND C. SUDFELDT (Hg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: Mugler, S. 135–695.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 2. Aufl. Wiebelsheim: Aula-Verlag (Bd. 1-3)
- BFN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2012): Naturraumgliederung in Brandenburg – INSPIRE View-Service (WMS-LFU-NATRAUM). Online verfügbar unter https://meta-ver.de/kartendienste;jsessionid=032E8EDB417A09F493FA2A1FD9CF7984?lang=de&E=732326.86&N=5798717.36&zoom=3&topic=themen&bgLayer=webatlasde_light&layers_visiblity=false,false,true&layers=463253b759f874dfb58e2b87448c5f6d, zuletzt geprüft am 04.02.2022
- BFN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019a): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019. Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten in der kontinentalen biogeographischen Region. Online verfügbar unter https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/nat_bericht_Arten_EHZ_Gesamttrend_KON_20190830.pdf, zuletzt geprüft am 29.01.2020
- BFN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019b): Nationaler Vogelschutzbericht 2019 gemäß Art. 12 Vogelschutzrichtlinie für Deutschland. Vollständige Berichtsdaten Vogelschutz. Online verfügbar <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-vogelschutzbericht/berichtsdaten.html>, zuletzt geprüft am 04.02.2022
- BFN, BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019c): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV, <https://ffh-anhang4.bfn.de/>, zuletzt geprüft 07.02.2022
- FROELICH & SPORBECK (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) zum LBP und zur UVS bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Auftraggeber: Landesbetrieb Straßenwesen – LS, Zentrale, Fachbereich 23 – Umweltschutz und Landschaftspflege.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2010): *Vögel und Verkehrslärm. Schlussbericht, Langfassung.*, FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR 'Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna' im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, 263 S.
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A.; BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Aufl. Heidelberg: Müller.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N. (Hrsg.) (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11/I, Bearbeitet von GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N. & K. M. BAUER, 1. Aufl., Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N. (Hrsg.) (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 10/I, Bearbeitet von GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N. & K. M. BAUER, 1. Aufl., Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (Hrsg.) (1997a): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 14/I, Bearbeitet von GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N. & K. M. BAUER, 1. Aufl., Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (Hrsg.) (1997b): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 14/II, Bearbeitet von GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N. & K. M. BAUER, 1. Aufl., Aula-Verlag, Wiesbaden.

- GRÜNBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. (2015): *Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5 Fassung*. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): *Berichte zum Vogelschutz*. Band 52, 30. November 2015
- GUP (2021): B-Plan „Bayernstraße“ Brutvogel- und Reptilienkartierung, Faunaerfassung 2021 - Bearbeitungsjahr 2021. – Berlin, 10 S., unveröff.
- HÜPPOP, O. (2001): Auswirkungen menschlicher Störungen auf den Energiehaushalt und die Kondition von Vögeln und Säugern. *Angewandte Landschaftsökologie* 44: 25-32.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2021): Bestätigte Wolfsvorkommen in Brandenburg für das Wolfsjahr 2020/ 2021.
- LFU, LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Bearbeiter: T. RYSLAVY, W. MÄDLOW, unter Mitwirkung von M. JURKE. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 28 (4) 2019, 232 S. online verfügbar unter <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/rote-listen/rote-listen-der-brutvoegel/>, zuletzt geprüft am 16.02.2022
- MLUL, MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2018): Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Hier: 4. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 2. November 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011 https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/land_bb_test_02.a.189.de/Windkraft-erlass_Anlage4-Stand10-2018.pdf, zuletzt geprüft am 04.02.2022
- RYSLAVY, T., JURKE, M. & MÄDLOW, W. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 28 (4), Beilage, 232 S.
- Stadt Finsterwalde (2021): Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Verlängerung Bayernstraße" Planfassung vom 27.10.2021
- SÜDBECK, P; H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER UND C. SUDFELDT (Hg.): *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*.

10 Verzeichnis der Anlagen

Anlage-Nr.	Inhalt	Maßstab
1	Lageplan Brutvögel (Faunakartierung)	1 : 1.000
2	Faunagutachten 2021 (Brutvögel und Reptilien)	Text