

**Artenschutzgutachten für das Vorhaben:  
„Wohngebiet an der Peniger Straße“ in Niederfrohna (Landkreis Zwickau)**



**Bearbeiter:** N. Sigmund, Dipl.-Ing., Garten- und Landschaftsarchitekt,  
Dr. rer. nat. R. Spangenberg, Dipl.-Biol.

**Datum:** 13.12.2022

**Auftraggeber:**

Wasmeier Wohnbau GmbH  
z.Hd. Hr. Johann Wasmeier  
Hohensteiner Str. 1

09366 Stollberg

**Auftragnehmer:**

**igc** Ingenieurgruppe Chemnitz GbR  
Dipl.-Ing. Armin Wittber, Dipl.-Ing. N. Sigmund (LA) und Dipl.-Ing. (FH) E. Fuchs

Hohensteiner Straße 45  
09117 Chemnitz

Tel.: 0371 28 38 000  
Fax: 0371-91 85 57 11

Email: [info@igc-chemnitz.de](mailto:info@igc-chemnitz.de)

## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2. Methode .....	4
3. Gebiet.....	7
4. Arten/Artenpotential .....	10
4.1 Vögel .....	10
4.2 Fledermäuse.....	13
4.3 weitere Tiergruppen.....	15
5. Risikoabschätzung.....	16
6. Zusammenfassung .....	22
7. Fotodokumentation .....	23

Sollte das vorliegende Gutachten Links auf Webseiten enthalten, so übernimmt die igc Ingenieurgruppe Chemnitz GbR für deren Inhalt keine Haftung, da sie sich diese nicht zu eigen machen, sondern lediglich auf deren Stand zum Zeitpunkt des Aufrufens bzw. zum Zeitpunkt der Abgabe dieser Unterlage verweisen.

Das vorliegende Gutachten wurde nach den Grundsätzen strikter Neutralität und Unabhängigkeit angefertigt.



Dipl. -Ing. N. S i g m u n d  
Freier Garten- und Landschaftsarchitekt

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

In Niederfrohna soll östlich der Peniger Straße auf 1,15 ha im beschleunigten Verfahren ein Wohngebiet entwickelt werden. Zum vorliegenden Stand werden sechs bis sieben EFH konzipiert. Für die Entwurfsplanung zeichnet sich Sachsen Consult Zwickau (Fr. Sabine Erhard) verantwortlich.

Zum geplanten Vorhaben liegt keine Stellungnahme des SG Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft des Landratsamts Zwickau vor.

Um darzulegen, inwiefern die Verbote des § 44 BNatSchG zutreffen, der Verbotstatbestand durch geeignete Maßnahmen vermieden werden kann oder Ausnahmemöglichkeiten zu prüfen sind, ist nach dem Urteil C-98/03 EuGH vom 10.01.06 und dem geänderten Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 für alle Vorhaben, auch außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten, bei denen streng und besonders geschützte Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Arten der Vogelschutzrichtlinie in ihren Lebensräumen berührt sind, zur Bewältigung der Schutzbelange dieser benannten Tierarten die Erarbeitung eines Artenschutzgutachtens erforderlich. Innerhalb des Artenschutzgutachtens sind insbesondere die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Abwendung der Verbote des § 44 BNatSchG im Sinne des § 44 (5) BNatSchG oder für eine Befreiung gemäß § 67 Abs. 2 BNatSchG zu prüfen. Dazu zählen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sowie Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen), die zur Vermeidung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der geschützten Arten notwendig sind.

## 2. Methode

Der Untersuchungsumfang im Erfassungszeitraum 2022 umfasst im Einzelnen:

### Datenrecherche und Auswertung vorhandener Daten

- Datenquellen:
  - Zentrale Artdatenbank Sachsen (keine Datensätze mit Verweis auf u.g. Abfragekriterien)
  - <https://www.ornitho.de/>, Nutzungsvereinbarung 2022\_g22 (Datensätze: 72, Stand: 30.09.2022)
  - relevante Multifunktionsräume für Fledermäuse im Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz (Planungsverband Region Chemnitz, 2015)
  - Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) des Freistaat Sachsens
- Kriterien Datenbank-Abfragen:
  - Abfrageraum: Geltungsbereich mit 500 m-Umfeld
  - Abfragezeitraum: ab 01.01.2017
  - Taxa: alle wertgebenden bzw. planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten

Die Naturschutzbehörde merkt an, dass bei den Daten aus der Artdatenbank des LfULG die gelieferten Daten auf die konkrete Fragestellung zugeschnittene Geländeerhebungen sowie weitere Recherchen bei Gebietskennern nicht ersetzen können. Verläuft die Datenbankabfrage ohne Ergebnis kann das bedeuten, dass in dem betreffenden Gebiet noch keine Untersuchungen vorgenommen wurden oder das vorhandene Erfassungsdaten noch nicht in die zentrale Artdatenbank eingespielt wurden. Es wird empfohlen, gleichzeitig Kontakt mit den Artspezialisten, Gebietskennern bzw. Kartierern vor Ort aufzunehmen. Allein auf der gelieferten Datenbasis können in der Regel keine belastbaren Aussagen zur Auswirkung von Eingriffen bzw. Plänen und Projekten auf die jeweiligen Arten und ihre Bestände getroffen werden. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Vollzähligkeit, Konsistenz und Genauigkeit der Daten im Einzelnen wird durch die Naturschutzbehörde keine Gewähr übernommen. Die gelieferten Daten dürfen nur für das konkrete Projekt, für das sie angefordert wurden, verwendet werden. Die Weitergabe der Daten an Dritte bedarf ausdrücklich der vorherigen Zustimmung der Naturschutzbehörde. Der Aufbau eines digitalen Datenbestandes auf der Grundlage der überlassenen Daten mit der Absicht der kommerziellen Nutzung bzw. Veräußerung - auch in analoger Form - ist nicht gestattet. Die Daten sind nach Erledigung des Auftrages zu löschen.

Bei der Auswertung von Beobachtungsdaten aus <https://www.ornitho.de> ist die „Vereinbarung zur Nutzung von Beobachtungsdaten aus ornitho.de (Zufallsbeobachtungen)“ zu beachten: Die Daten sind ausschließlich zu den von im Antrag (Nr. 2022\_g22, 28.09.2022) formu-

lierten Zweck zu verwenden. Eine weitergehende Nutzung erfordert eine erneute Zustimmung der ornitho-Steuerungsgruppe. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass unbefugte Dritte keinen Zugriff erhalten. Nach Abschluss des Projektes sind die Daten zu löschen. Eine Gewähr auf Vollständigkeit der Daten wird nicht übernommen. Wir bedanken uns bei den ehrenamtlich tätigen Meldern für ihr Engagement sowie beim Verein Sächsischer Ornithologen für die Übermittlung der Daten.

#### Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Strukturen

- Untersuchung der Gehölze auf das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von besonders geschützten Vogel- und Fledermausarten (geeignete Höhlen, Risse, Spalten und Spalten sowie Nester) mittels optischer Erfassung vom Boden aus
- Untersuchung ob die vorhandenen Gehölze höhlenreiche Einzelbäume oder höhlenreiche Altholzinseln gemäß der Verwaltungsvorschrift Biotopschutz darstellen und damit gemäß § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG gesetzlich geschützte Biotope darstellen
- Sichtung/Einschätzung potenzieller Flächen für Ersatzmaßnahmen

#### Erfassung artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen:

- Vögel: audiovisuelle quantitative Erfassung mittels Brutvogelkartierung (Revierkartierung in Anlehnung an Südbeck et al. 2005), eine Begehung vor Eingriffsbeginn, ergänzend: *worst-case-Betrachtung*, da aufgrund jahreszeitlichen Fortschrittes die Erfassung nicht die komplette Brutzeit abdeckt
- Fledermäuse: via Datenrecherche Gebiete mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse gemäß Planungsverband Region Chemnitz (2015, Karte 13, Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz)
- Beibeobachtungen sonstiger relevanter Taxa

Zur Dokumentation artenschutzrechtlich relevanter Strukturen sowie o.g. Tiergruppen fand im Erfassungszeitraum 2022 folgende Begehung statt (Tab.1):

Tab. 1: Übersicht der Begehungen zum geplanten Vorhaben.

Nr.	Datum	Wetter	Erfasser	Methodik
1	29.09.2022	tlw. bewölkt 13°C 10 km/h SW	R. Spangenberg	Sichtung Gehölze, Erfassung Vögel und sonstiger Taxa

Die im Folgenden aufgeführten Ergebnisse beruhen auf der genannten Begehung.

Meteorologische Angaben zum Wetter am Erfassungstermin, insbesondere zur Windrichtung und Windstärke, wurden tagesaktuell für die nächstgelegene Ortschaft Niederfrohna bei <https://www.wetteronline.de/> abgerufen.

Zur Beobachtung sowie Dokumentation standen im Erfassungszeitraum zur Verfügung:

- Fernglas Swarovski Habicht 8x56 (Swarovski Optik KG, Schweiz)
- Spektiv Swarovski ATM 80 mit Okular 20x-60x (Swarovski Optik KG, Österreich)
- Canon 7D Mark II (Canon Inc., Japan) mit Tamron SP USD 150–600mm F/5-6.3 (Tamron Co. Ltd., Japan)
- Sony DSC-HX60 (Sony Corp., Japan)

### 3. Gebiet

Der Geltungsbereich befindet sich im Osten von Niederfrohna. Naturräumlich ordnet er sich in das Mulde-Lösshügelland mit Callenberg-Niederfrohnaer Hügelland ein. Im Westen, Norden und Süden grenzt jeweils die dörfliche Wohnbebauung des bestehenden Siedlungsbereichs an. Richtung Osten geht das Untersuchungsgebiet in eine weiträumige Ackerlandschaft über. Geschützte Biotope nach § 21 SächsNatSchG, FND, NSG usw. sind im Geltungsbereich oder unmittelbar angrenzend behördlich nicht ausgewiesen. Die Bundesautobahn A72 befindet sich ca. 550 nordöstlich der Plangebietsgrenze.

Der Geltungsbereich besteht zu ca. zwei Drittel aus monotoner Ackerfläche, die in der Mitte durch das Flurstück Nr. 247/k getrennt ist. Das 2.000 m<sup>2</sup> große Grundstück zeichnet sich durch einen im Vergleich zur unmittelbaren Umgebung hohen Strukturreichtum aus. Die Umgrenzung wird straßenseitig von einer 30 m langen Baumreihe aus Hainbuchen (*Carpinus betulus*) gebildet. An deren Nordende wächst eine Eiche (*Quercus* sp.). An der Südgrenze verläuft ein Zaun mit einem ca. 1 m breiten Ackerrandstreifen aus Großer Brennnessel (*Urtica dioica*), Knautgras (*Dactylis glomerata*), Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*) und Hahnenfuß (*Ranunculus* sp.). Bemerkenswert sind ebenda zwei größere Sträucher von Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) bzw. Liguster (*Ligustrum* sp.) und Hundsrose (*Rosa canina*). Im Einfahrtbereich steht eine solitäre Birke (*Betula pendula*). An dem Zaun aus Holzlaten im Osten stocken ebenso Liguster und Pfaffenhütchen. Die Abgrenzung zur Ackerfläche im Norden erfolgt durch eine große hochgewachsene Baumreihe mit der Verteilung folgender Gehölze von Ost nach West: drei Kirschen (*Prunus avium*), Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Eiche (*Quercus* sp.), Pfaffenhütchen, Hainbuche, Blaufichte (*Picea pungens*), Lärche (*Larix decidua*), Hirschholunder (*Sambucus racemosa*), Lärche, Birke und die bereits eingangs erwähnte Eiche. Den Unterwuchs bildet Flieder (*Syringa* sp.). Der zentrale Bereich des Gartengrundstücks ist mesophilem Grünland zu zuordnen. Dabei dominieren Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*), Gewöhnliche Vogelmiere (*Stellaria media*), Rotklee (*Trifolium pratense*) und Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*). Besonders hervorzuheben ist eine sich im Osten anschließende Streuobstwiese von ca. 500 m<sup>2</sup> mit in Summe vier Apfelbäumen (*Malus domestica*), drei Birnen (*Pyrus* sp.), zwei Pflaumen (*Prunus domestica*) und einer Kirsche. Die zwei Pflaumen sowie die größte Birne und zwei Apfelbäume befinden sich in einem hohen Alter bzw. der Zerfallsphase gekennzeichnet durch morsche, ausgefaulte Stämme (Pflaumen), tiefe Rindenspalten (Birne) und Faulhöhlen (Apfelbäume) – geschützt nach § 21 SächsNatSchG. Aufgrund dessen wird dieser Bestand an Obstbäumen als höhlenreiche Alt-  
holzinsel zusammengefasst.

Zum Geltungsbereich zählt ebenso die Peniger Straße mit der ostseitigen Allee aus Apfelbäumen und Linde (*Tilia* sp.). Die Straßenbäume zeigen aufgrund ihres Alters Fehlstellen am Stammfuß als auch an größeren Ästen (angefangene Faullöcher), die jedoch strukturell nicht von artenschutzrechtlicher Relevanz sind. Im Süden des Geltungsbereichs im dazugehörigen Straßengraben wurden zwei Pflanzen der Gemeinen Nachtkerze dokumentiert (*Oenothera biennis*), deren Vorkommen vermutlich auf Verbringungen aus einem der angrenzenden Grundstücke zurückzuführen ist. Im Geltungsbereich befinden sich keine Gebäude. Unter den anthropogenen Strukturen ist jedoch östlich der Hainbuchen-Reihe ein Lagerplatz für Bauschutt und kleinbäuerliche Landwirtschaftsgeräte zu nennen.



Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets (rot) in Niederfrohna. Kartengrundlage: Teile dieses Dokuments enthalten geistiges Eigentum von Esri und dessen Lizenzgebern und werden hierin mit deren Genehmigung verwendet. Copyright © 2022 ADV-WMS-DE-SN-DOP-RGB: "https://geodienste.sachsen.de/wms\_geosn\_dop-rgb/guest?" Esri und dessen Lizenzgeber. Alle Rechte vorbehalten.



Abb. 2: Untersuchungsgebiets (rot) in Niederfrohna mit bemerkenswerten Strukturen im Geltungsbe-  
reich: wertvoller, teils höhlenreicher Obstbaumbestand/Streuobstwiese (gelb), größere Sträucher Pfaf-  
fenhütchen (pink), Eichen (grün), Allee (blau). Kartengrundlage: Teile dieses Dokuments enthalten  
geistiges Eigentum von Esri und dessen Lizenzgebern und werden hierin mit deren Genehmigung  
verwendet. Copyright © 2022 ADV-WMS-DE-SN-DOP-RGB: "[https://geodienste.sachsen.de/  
wms\\_geosn\\_dop-rgb/guest?](https://geodienste.sachsen.de/wms_geosn_dop-rgb/guest?)" Esri und dessen Lizenzgeber. Alle Rechte vorbehalten.

## 4. Arten/Artenpotential

### 4.1 Vögel

Im Erfassungszeitraum 2022 wurden im Untersuchungsgebiet bzw. unmittelbar angrenzend folgende Arten dokumentiert (qualitative Erfassung):

Tab. 2: Artnachweise Vögel im Untersuchungsgebiet im Erfassungszeitraum 2022.

Art mit Anzahl und Verhalten	Artenschutz Status Vögel	Schutz BNatSchG	RLS (Vögel =2015)	RLD (Vögel =2020)	VS-RL	Vorhabensfläche	angrenz. Gebiet
Blaumeise ( <i>Cyanistes caeruleus</i> ) Nahrungssuche Plangebiet	---	b.g.	---	---	---	BV	BV
Bluthänfling ( <i>Linaria cannabina</i> ) 1 Ind. ruf. Plangebiet	---	b.g.	V	3	---	BV	BV
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> ) 1 Ind. sing. Siedlungsber.	---	b.g.	V	---	---	---	BV
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> ) 1 Ind. kreisend Ackerfläche	h.a.B.	s.g.	---	---	---	---	NG
Rabenkrähe ( <i>Corvus corone</i> ) 1 Ind. überfliegend Ost	---	b.g.	---	---	---	BV	BV
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> ) 1 Ind. ruhend in Kirche	---	b.g.	---	---	---	BV	BV
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) 1 Ind. kreisend Ackerfläche	h.a.B.	s.g.	---	---	I	---	NG
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> ) 20 Ind. rastend Allee	---	b.g.	---	3	---	BV	BV

#### Zeichenerklärung:

B = Brutvogel  
 BV = Brutverdacht  
 NG = Nahrungsgast  
 R = rastend (Durchzug)

#### Artenschutz

h.a.B. = Vogelarten von herausgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (gemäß Tabelle "Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten", Blichke LfULG 2016)  
 Vogelarten von herausgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung sind fett hervorgehoben.

#### Schutz BNatSchG

s.g. = streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG.  
 b.g. = besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr.13 BNatSchG.

#### RLS

= Rote Liste Sachsen  
 Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet  
 V = Vorwarnliste (zurückgehende Art lt. Vorwarnliste, keine Gefährdungskategorie)

#### RLD

= Rote Liste Deutschland

#### VS-RL = I

= Art nach Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie

Nomenklatur der Artnamen der Vögel nach Barthel et al. (2018)

Im Zuge der o.g. Begehungen wurden die Brutzeiten 2022 nicht abgedeckt, sodass die Erfassung keiner vollständigen Revierkartierung gleichgestellt werden kann (z.B. aufgrund saisonaler bzw. tageszeitlicher Abwesenheiten). Die Vorortbegehung lässt jedoch Rückschlüsse auf das mögliche Arteninventar zu. Aufgrund o.g. Nachweise von stichprobenartigem Charakter und der Ausstattung des Untersuchungsgebiets sind im Sinne des *worst-case-Ansatzes* jedoch folgende (weitere) Arten als Brutvögel/ folgende Habitatfunktionen zu prognostizieren:

#### **Bewohner von künstlichen Niststätten/anthropogenen Strukturen:**

Der dokumentierte Lagerplatz von Baumaterialien und Gerätschaften mit den dort vorhandenen Nischen und Höhlungen ist als potentieller Brutplatz folgender (weiterer) Arten zu nennen bzw. nicht auszuschließen: Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Meisenarten.

#### **Bewohner von Baumhöhlen:**

Die genannten Baumhöhlen, morschen Stämme und Rindenspalten in der Streuobstfläche bilden potenzielle Brutplätze für Kohlmeise (*Parus major*), Feldsperling (*Passer montanus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Wendehals (*Jynx torquilla*).

#### **Bewohner von Gehölzbeständen (Bäume, Hecken, Gebüsche, Grünflächen)**

Aufgrund der vielfältigen Ausstattung des zentralen Flurstücks mit unterschiedlich hohen Gehölzen und strukturiertem Unterwuchs sind aus dieser Gilde u.a. zu nennen: Amsel (*Turdus merula*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Grünfink (*Chloris chloris*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*).

Aufgrund der Siedlungsnähe bzw. einem mittleren Abstand von ca. 35 m zu vertikalen Strukturen ist eine Eignung der im Geltungsbereich liegenden Ackerflächen als Habitat der Feldlerche (*Alauda arvensis*) nicht zu prognostizieren.

Nester von Singvögeln bzw. von Greif- und Großvögeln wurden im Erfassungszeitraum im Geltungsbereich nicht dokumentiert.

Im Ergebnis der Datenrecherche aus dem Antrag auf Nutzung von Beobachtungsdaten aus ornitho.de gehen für das Plangebiet mit 500 m-Umfeld für den Zeitraum ab 01.01.2017 folgende Nachweise von Vogelarten hervor, für die durch das Vorhaben eine artenschutzrechtliche Relevanz zu prognostizieren ist.

Tab. 3: Artnachweise Vögel im Ergebnis der Datenrecherche (<https://www.ornitho.de>, Nr. 2022\_g22).

Art mit Anzahl und Verhalten	Artenschutz Status Vögel	Schutz BNatSchG	RLS (Vögel =2015)	RLD (Vögel =2020)	VS-RL	Entfernung Plangebiet	Relevanz
Dohle ( <i>Coloeus monedula</i> ) 2 Nachweise B	h.a.B.	b.g.	3	---	---	270 m	NG
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> ) 3 Nachweise BV	h.a.B.	s.g.	---	---	---	250 m – 400 m	NG
Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> ) 1 Nachweis B	h.a.B.	s.g.	2	---	---	270 m	NG
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> ) 1 Nachweis BV	h.a.B.	s.g.	---	---	---	500 m	NG

**Zeichenerklärung:**

B = Brutvogel  
 BV = Brutverdacht  
 NG = Nahrungsgast  
 R = rastend (Durchzug)

**Artenschutz**

h.a.B. = Vogelarten von herausgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (gemäß Tabelle "Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten", Blichke LfULG 2016)  
 Vogelarten von herausgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung sind fett hervorgehoben.

**Schutz BNatSchG**

s.g. = streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr.14 BNatSchG.  
 b.g. = besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr.13 BNatSchG.

**RLS**

= Rote Liste Sachsen  
 Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet  
 V = Vorwarnliste (zurückgehende Art lt. Vorwarnliste, keine Gefährdungskategorie)

**RLD**

= Rote Liste Deutschland

**VS-RL = I**

= Art nach Anhang 1 EU-Vogelschutzrichtlinie

Nomenklatur der Artnamen der Vögel nach Barthel et al. (2018)

## 4.2 Fledermäuse

Die im überplanten Bereich dokumentierten Baumhöhlen (1x Faulhöhle Apfelbaum, 1x Rindenspalt Birne, 2x Pflaume mit je ausgefaultem Stamm) sind für baumbegleitende Fledermausarten (z.B. Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*, Abendsegler *Nyctalus noctula*) als potenzielles Zwischenquartier zu betrachten. Bei der Vorortbegehung waren diese nur bedingt einsehbar. Hinweise auf einen aktuellen Besatz (z.B. durch Kot-/Fraßspuren) lagen nicht vor.

Die Allee beidseitig der Peniger Straße bestehend aus Apfelbäumen und Linden ist potenziell für strukturgebunden fliegende Arten als Leitelement einzustufen (z.B. Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*, Mausohr *Myotis myotis*). Dies trifft ebenso auf die Gehölzbestände an den Grenzen des Flurstücks Nr. 247/k zu. Insbesondere der östliche Bereich dieses Flurstücks mit dem Insekten anlockenden Bestand diverser Obstbäume ist als Jagdhabitat von Fledermausarten nicht auszuschließen.

Das Vorhabensgebiet wurde bezüglich der „relevanten Multifunktionsräume für Fledermäuse“ im Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz (Planungsverband Region Chemnitz, 2015) geprüft. Die Recherche ergab, dass sich im Geltungsbereich selbst keine Gebiete mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse befinden (Karte 13, Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz) (Abb. 3). Derartige Räume sind ca. 1.800 m nordöstlich bei Mühlau sowie 2.700 m nordwestlich der Gehölze am Frohnbach bei Wolkenburg ausgewiesen.

Im Ergebnis der Datenrecherche bei der UNB Zwickau gehen für das Plangebiet mit 500 m-Umfeld für den Zeitraum ab 01.01.2017 mit Stand aus der Zentralen Artdatenbank Sachsen sowie eigenem Datenbestand keine Nachweise von Fledermäusen hervor, für die durch das Vorhaben eine artenschutzrechtliche Relevanz zu prognostizieren ist.



Abb. 3: Untersuchungsgebiet (rot) mit relevanten (pink) Multifunktionsräumen für Fledermäuse. Quelle: Planungsverband Region Chemnitz (2015): Gebiete mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse (Karte 13, Entwurf des Regionalplans Region Chemnitz) und Teile dieses Dokuments enthalten geistiges Eigentum von Esri und dessen Lizenzgebern u. werden hierin mit deren Genehmigung verwendet. Copyright © 2022 World Imagery: "[http://services.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World\\_Imagery/MapServer](http://services.arcgisonline.com/ArcGIS/rest/services/World_Imagery/MapServer)" Esri und dessen Lizenzgeber.

### 4.3 weitere Tiergruppen

Im Umfeld des Geltungsbereichs gibt es vier Teiche bzw. Stillgewässer mit einer Entfernung von ca. 220 m (Norden) bzw. 150 m–350 m (Süden/Südosten) zur Plangebietsgrenze, die jeweils als potentiell aquatisches Habitat und Fortpflanzungsgewässer von Amphibien (z.B. Erdkröte *Bufo bufo*, Grasfrosch *Rana temporaria*, Bergmolch *Ichthyosaura alpestris*) nicht auszuschließen sind. Die an den Teichen umliegenden Gehölze und Baumgruppen stellen mögliche Landlebensräume dar. Im Erfassungszeitraum 2022 liegen jedoch keine Sichtnachweise oder Hinweise auf Wanderkorridore im Plangebiet bzw. dessen unmittelbaren Umfeld vor.

Die im Geltungsbereich an der Hainbuchen-Reihe liegenden Wellbleche bilden für Reptilien, z.B. die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) ein mögliches Tagesversteck. Eine Kontrolle entsprechender Strukturen im Erfassungszeitraum bestätigte jedoch keine Tiere darunter.

Aufgrund des isolierten Vorkommens der Gemeinen Nachtkerze in einem artenarmen Straßengraben zwischen Landstraße und intensiv genutzter Ackerfläche ist kein Auftreten des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*) zu prognostizieren.

## 5. Risikoabschätzung

Durch das Vorhaben können (insbesondere für die Artgruppen Vögel und Fledermäuse) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden:

1. Verstöße gegen § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten) z.B. durch:
  - Beseitigung von Quartieren in anthropogenen Strukturen bzw. deren Entwertung/Beschädigungen durch bauliche Veränderungen, hier: möglicher Verlust geeigneter Strukturen im Bereich der Lagerfläche als potenzielle Dauerniststätten von Hausrotschwanz, Bachstelze und Meisenarten
  - Beseitigung von Quartieren in Bäumen/Gehölzen, hier: bei Fällung höhlen- und spaltenreichen Altbäume Verlust potenzieller Quartiere für höhlenbrütende Vogelarten (Meisen, Star, Trauerschnäpper, Gartenrotschwanz,...) sowie baumbewohnende Fledermäuse – *zum vorliegenden Stand ist noch nicht abschließend geklärt, welcher Baumbestand mit Baubeginn erhalten werden kann.*
  
2. Verstöße gegen § 44 Abs.1 Nr.1–2 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten sowie erhebliche Störung der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten), z.B. durch:
  - Beseitigung der Vegetation (Allee, Streuobstwiese, Baumreihen, Ackerrandstreifen) während der Brut- und Fortpflanzungszeit in Verbindung mit dem
  - Entzug essentieller Nahrungshabitate (für Brutvögel als auch relevante Nahrungsgäste s.o.) durch großflächige Vegetationsbeseitigung (z.B. durch Umwandlung in reine Rasenflächen oder Versiegelung), welches zu Brut-/Reproduktionsaufgabe führen kann

Zum vorliegenden Stand ist der endgültige Eingriffsbereich noch nicht abschließend festgesetzt.

Durch ein entsprechendes Maßnahmenkonzept können artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden. Folgende Maßnahmen sind dafür aus gutachterlicher Sicht geeignet:

#### Vermeidungsmaßnahmen:

- V1 – Erhaltung der vorhandenen Gehölze/strukturierter Grünflächen außerhalb der Baufelder, insbesondere (vgl. Abb. 2):
  - Streuobstwiese/höhlenreiche Altholzinsel Flstk.-Nr. 247/k
  - drei größere Sträucher des Pfaffenhütchens Flstk.-Nr. 247/k (alternativ Umsetzen/Ersatzpflanzungen)
  - zwei Eichen Flstk.-Nr. 247/k
  - Allee-Bäume (Apfel, Linde), nur Entnahme von Einzelbäumen im Bereich der Grundstückseinfahrten mit gleichartigem Ersatz im Verhältnis 1:1

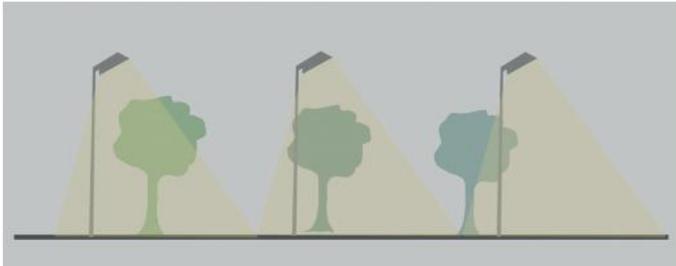
Die zu erhaltenden Baumbestände sind während der Bauphase zu schützen. Dabei sind die Vorgaben der DIN 18920:2014-07 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" umzusetzen, einzuhalten und zu kontrollieren.

- V2 – Die Beseitigung von Vegetationsbeständen (sofern unvermeidbar) bzw. der Beginn der Baumaßnahmen ist jeweils außerhalb der Brutzeit der Vögel sowie außerhalb möglicher Fledermausvorkommen und somit von November bis Februar vorzunehmen. Die Verbotstatbestände des §44 Abs.1, Nr.1 und 2 BNatSchG (Fang, Verletzung, Tötung sowie Störungstatbestand) treten damit nicht ein (kein Verlust/ Verlassen besetzter Nester aufgrund plötzlich auftretender, starker Störung).
- V3 – Beleuchtungskonzept für Fledermäuse: Reduzierung der Beleuchtung von Gebäuden und Verkehrsflächen auf ein Mindestmaß (räumlich) bzw. eine bedarfsbezogene Mindestzeit (zeitlich); Abstrahlung nach unten in geringem Winkel (keine Fassadenbeleuchtung/Anstrahlung); geringe Leuchtpunkthöhe; Leuchtmittel mit geringem Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA), Natriumdampfhochdrucklampen (NAV) oder LED-Lampen. Die Vorgaben des § 41a BNatSchG sind zu beachten! beispielhafte Umsetzung ►

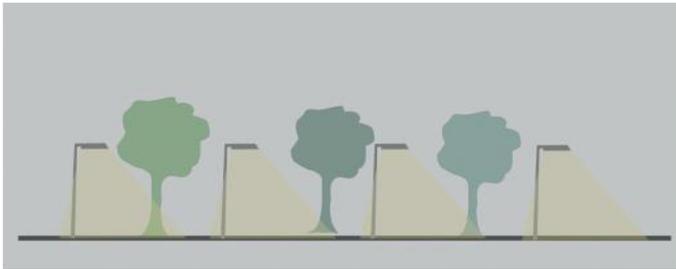


Kombinierte Wirkung von abgeschirmten Leuchten und kurzen Masten zur Begrenzung der störenden Lichtausbreitung in angrenzende Räume.

Erstes Bild: nicht abgeschirmte Leuchten,



Zweites Bild: abgeschirmte Leuchten.



Drittes Bild: abgeschirmte Leuchten auf kurzen Masten, die die ungewollte Lichtausbreitung verhindern und somit benachbarte Bereiche dunkel halten (© H. Limpens).

Abb. 4: Angepasste Beleuchtung, Quelle: EUROBATS Nr. 8, "Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten", Bonn 2019

- V4 – Vermeidung der Anlage von sterilen Schottergärten als Vorgarten

### Kompensationsmaßnahmen

- FCS 1 – Anlage strukturierter Grünflächen: im Sinne eines multifunktionalen Ansatzes mit Maßnahmen gem. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen Vorentwurf B-Plan sind die im Geltungsbereich neu geplanten öffentlichen Grünflächen mit einer gebietstypischen Blümmischung anzusäen und extensiv zu pflegen (max. 2 Mahdtermine/Jahr ab Juli, Entfernung des Mahdguts). Ergänzend bzw. alternativ können A) im räumlich-funktionalen Zusammenhang auch ein entsprechender Ackerrandstreifen bzw. Blühwiesen auf städtischen Flächen außerhalb des Geltungsbereichs angelegt werden oder B) ein 3 m breiter Saum, der einem 3 m breiten Heckenstreifen an der Ostgrenze des Geltungsbereichs vorgelagert ist. Mit Umsetzung der Maßnahme können insekten- und samenreiche Nahrungshabitate für Fledermaus- und Vogelarten geschaffen werden. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht.
- FCS 2 – Pflanzung von Vogelnährgehölzen: im Sinne eines multifunktionalen Ansatzes mit Maßnahmen gem. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen Vorentwurf B-Plan sind in Bezug auf die Gestaltung der Freianlagen geplanten Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern als Vogelnährgehölze vorzusehen. Je angefangene 100 m<sup>2</sup> versiegelte Grundstücksfläche ist ein Obst- oder Laubbaum als Hochstamm (12 cm–14 cm StU) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es ist darauf zu achten, dass es sich um einheimische Vogelschutz- und Vogelnährgehölze unterschiedlicher Wuchshöhe handelt, z.B. Ebereschen (*Sorbus aucuparia*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hunds-Rosen (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Apfel (*Malus domestica*), Pflaume (*Prunus domestica*). Folgende Funktionen werden von den Anpflanzungen übernommen: Schaffung/Sicherung eines ausreichenden Nistplatzangebotes für Vögel, Strukturelement für Verbesserung Nahrungsangebot für Vögel und Fledermäuse (Wirbellose). Alternativ kann die Pflanzung in entsprechender Qualität und Quantität als Hecke erfolgen. Ein Durchwachsen zu einem reinen Baumbestand (durch Samenflug) ist durch regelmäßige Pflege zu verhindern. Alle 10–25 Jahre ist außerhalb der Brutzeit ca. 20% der Hecke alternierend auf den Stock zu setzen.

- FCS 3 – bei Fällung der *ausgewiesenen* quartierträchtigen Bäume mit Höhlen (s.o.) sind je Baum drei einheimische Vogelschutz- bzw. Vogelstützgehölze nachzupflanzen, z.B. Eberesche, Vogelkirsche, Apfel, Pflaume. Insbesondere Obstbäume zeigen ein natürliches Potenzial mit fortschreitendem Alter zur Ausbildung von Rindenspalten bzw. als Träger zur Anlage von Höhlen durch Spechte.
- FCS 4 – Anbringung von Quartieren, *nur zutreffend bei Räumung des Lagerplatzes bzw. Fällung Höhlenbäume Flstk.-Nr. 247/k*: Um dauerhaft nachteilige Auswirkungen auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für Vögel und Fledermäuse im räumlichen Zusammenhang auszuschließen, sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang (im Geltungsbereich bzw. auf städtischen Flächen) entsprechende Ersatzquartiere zu schaffen. Hierzu werden folgende Modelle der SCHWEGLER Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH (alternative andere Anbieter typgleich möglich, z.B. Hasselfeldt GmbH oder Naturschutzbedarf Strobel), Anzahlen und Festsetzungen vorgeschlagen (im konzipierten Umfang an Ersatzquartieren wird berücksichtigt, welche Modelle/Typen gleichermaßen von verschiedenen Vogelarten bezogen werden können. So nutzen z.B. Meisen auch die vorgeschlagenen Nistkästen für den Star):
  - Die Bestellung und Anbringung erfolgen jeweils eigenverantwortlich durch den Vorhabensträger. Wartung, Prüfung, Kontrolle auf Präsenz und Funktionstauglichkeit der Ersatzquartiere, Reinigung (nur für Vogel-Nistkästen an Bäumen, bevorzugt Herbst oder zeitiges Frühjahr) aller zwei Jahre z.B. durch Hausmeisterdienst, städtebaulichen Vertrag; Ersatz funktionsuntauglicher oder gestohlener Ersatzquartiere zum schnellstmöglichen Zeitpunkt entsprechend Lieferzeiten; Anbringung der Ersatzquartiere bis zur auf die Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Brutzeit an zu erhaltenden Gehölzen, bitte die teilweise sehr lange Lieferzeit beachten!
  - 3x Vogel-Nistkasten zur Anbringung am zu erhaltenden Baumbestand (mind. 3 m hoch, Ausrichtung Flugloch Ost/Südost, Mindestabstand von 10 m zu typgleichen Kästen beachten):
    - 1x Starenhöhle 3SV Ø 45 mm (Star, Meisen)
    - 1x Großraumnisthöhle 2GR (oval) (z.B. Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper)
    - 1x Nisthöhle 2M/FO Ø 32 mm mit Marderschutz (Meisen, Sperlinge, Trauerschnäpper)
  - 3x Fledermaus-Quartiere zur Anbringung am zu erhaltenden Baumbestand (mind. 3 m hoch, unterschiedliche Expositionen):
    - 1x Fledermaushöhle 2FN (speziell)
    - 1x Fledermausflachkasten 1FF (Lieferzeit 9 Monate)
    - 1x Fledermaushöhle 1 FD (mit dreifacher Vorderwand)

Eine zeitnahe Besiedlung der Ersatzquartiere durch die vom Vorhaben betroffenen Tierarten ist unter Berücksichtigung der spezifischen qualitativen Lebensraumansprüche, deren Ausbreitungsvermögen und Raumanspruch mit einer hohen Prognosesicherheit zu attestieren.

**Die artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens kann aus fachgutachterlicher Sicht bei Anwendung des o.g. Maßnahmekonzeptes erreicht werden.**

## 6. Zusammenfassung

In Niederfrohna soll östlich der Peniger Straße auf 1,15 ha im beschleunigten Verfahren ein Wohngebiet entwickelt werden. Zum vorliegenden Stand werden sechs bis sieben EFH konzipiert. Für die Entwurfsplanung zeichnet sich Sachsen Consult Zwickau (Fr. Sabine Erhard) verantwortlich.

Um darzulegen, inwiefern die Verbote des § 44 BNatSchG zutreffen, der Verbotstatbestand durch geeignete Maßnahmen vermieden werden kann oder Ausnahmemöglichkeiten zu prüfen sind, ist die Erarbeitung eines Artenschutzgutachtens erforderlich. Zur Dokumentation artenschutzrechtlich relevanter Strukturen sowie Tiergruppen fand am 29.09.2022 eine Begehung im Sinne eines „*worst-case-Ansatzes*“ statt.

Durch das Vorhaben können (insbesondere für die Artgruppen Vögel und Fledermäuse) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgelöst werden. Durch ein entsprechendes Maßnahmenkonzept können artenschutzrechtliche Konflikte vermieden werden. Folgende Maßnahmen sind dafür aus gutachterlicher Sicht geeignet:

### Vermeidungsmaßnahmen:

- V1 – Erhaltung der vorhandenen Gehölze/strukturiertes Grünflächen außerhalb der Baufelder
- V2 – Die Beseitigung von Vegetationsbeständen (sofern unvermeidbar) bzw. der Beginn der Baumaßnahmen ist jeweils außerhalb der Brutzeit der Vögel sowie außerhalb möglicher Fledermausvorkommen und somit von November bis Februar vorzunehmen
- V3 – Beleuchtungskonzept für Fledermäuse
- V4 – Vermeidung der Anlage von sterilen Schottergärten als Vorgarten

### Kompensationsmaßnahmen

- FCS 1 – Anlage strukturierter Grünflächen
- FCS 2 – Pflanzung von Vogelnährgehölzen
- FCS 3 – bei Fällung der *ausgewiesenen* quartierträchtigen Bäume mit Höhlen (s.o.) sind je Baum drei einheimische Vogelschutz- bzw. Vogelnährgehölze nachzupflanzen
- FCS 4 – Anbringung von Quartieren, *nur zutreffend bei Räumung des Lagerplatzes bzw. Fällung Höhlenbäume Flstk.-Nr. 247/k:*

**Die artenschutzrechtliche Zulässigkeit des Vorhabens kann aus fachgutachterlicher Sicht bei Anwendung des o.g. Maßnahmenkonzeptes erreicht werden.**

## 7. Fotodokumentation



Foto 1: Blick vom Flstk.-Nr. 247/k auf die südliche Ackerfläche, 29.09.2022.



Foto 2: Einzelpflanzen der Gemeinen Nachtkerze im Straßengraben, 29.09.2022.



Foto 3: Pfaffenhütchen (exemplarisch) an der südlichen Grenze des Flstk.-Nr. 247/k, 29.09.2022.



Foto 4: Südliche Grenze Flstk.-Nr. 247/k mit Ackerrandstreifen und Blick auf die Streuobstwiese (gelb) (vgl. Abb. 2), 29.09.2022.



Foto 5: Blick von Ost auf die Streuobstwiese, 29.09.2022.



Foto 6: Blick von Süd auf die nördliche Ackerfläche im Geltungsbereich, 29.09.2022.



Foto 7: Ackerflur östlich des Geltungsbereichs, 29.09.2022.



Foto 8: Blick von Ost auf das Flstk.-Nr. 247/k, 29.09.2022.



Foto 9: Allee nördlich vom Flstk.-Nr. 247/k, 29.09.2022.



Foto 10: Gehölzbestand im Norden des Flstk.-Nr. 247/k mit Eiche (grün), 29.09.2022.



Foto 11: Blick vom Flurstück 247/k auf die Hainbuchen-Hecke an der Peniger Straße sowie der Lagerfläche, 29.09.2022.



Foto 12: Detailansicht der Lagerfläche, 29.09.2022.



Foto 13: Lagerfläche mit Kontrolle der „Wellbleche“ auf Tagesverstecke von Reptilien – ohne Nachweise, 29.09.2022.



Foto 14: Baumaterialien im Bereich der Lagerfläche, 29.09.2022.



Foto 15: Apfelbaum mit Höhle (Ausschnitt), 29.09.2022.



Foto 16: Birne mit tiefem Rindenspalt (Ausschnitt), 29.09.2022.



Foto 17: Apfelbaum im Zerfallsstadium mit Quartierpotenzial, 29.09.2022.



Fotos 18–19: Pflaume I mit tlw. morschem Stamm und großer Faulhöhle, 29.09.2022.



Fotos 20–21: Pflaume II mit tlw. morschem Stamm und großer Faulhöhle, 29.09.2022.



Foto 22: Blick von Nord auf den westl. angrenzenden Siedlungsbereich, 29.09.2022.