



Erläuterungsbericht

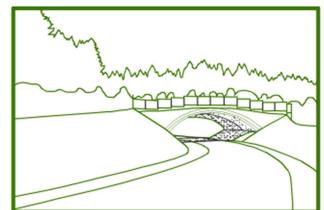
Artenschutzrechtliche Prüfung

für das Vorhaben

Bebauungsplan "Erweiterung des Gewerbstandortes Ziegler Metallbau GmbH"

Ingenieurbüro Oeser

Beratung, Planung und Projektierung für Umwelt- und Naturschutz



Bearbeitungsnachweis

Auftraggeber: **Communal Concept**
Ingenieurbüro Peter Linke
Markt 13
01936 KÖNIGSBRÜCK

Auftragnehmer: **Ingenieurbüro Oeser**
Am Wald 8
09669 FRANKENBERG/SA.

Bearbeitungszeitraum: September 2023 bis April 2024

Bearbeiter: Herr Dipl.-Ing. A. Luty (Staatl. gepr. Umweltschutztechniker)
Herr Dipl.-Bergbauing. G.-H. Oeser
Herr M.Sc. C. Oeser

Telefon: (037206) 75 513

E-Mail: ib-oeser@t-online.de

Textumfang: 12 Seiten

Anlagen: 2

Frankenberg/Sa., 15.04.2024



Inhaltsverzeichnis

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG.....	2
2	UNTERSUCHUNGSGEBIET UND KARTIERUMFANG.....	2
2.1	Standortbeschreibung - Allgemeine Angaben	2
2.2	Überblick über das Untersuchungsgebiet	2
2.3	Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet.....	3
2.4	Kartierumfang.....	4
3	ERGEBNISSE DER ARTKARTIERUNGEN	5
3.1	Säugetiere	5
3.2	Vögel.....	5
3.3	Reptilien und Amphibien.....	7
3.4	Sonstige Arten	7
4	WIRKUNGSPROGNOSE.....	9
5	ARTENSCHUTZMAßNAHMEN.....	11
6	LITERATUR	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Abgrenzung des Bebauungsplangebietes	3
Abbildung 2-2:	Vorhabensfläche von Süden mit dem Waldrand des Lugewaldes.....	4
Abbildung 2-3:	Vorhabensfläche von Westen - unmittelbar am bestehenden Gewerbestandort Ziegler Metallbau GmbH.....	4

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1:	Aktuelle Liste der im Rahmen der Kartierung angetroffenen geschützten oder gefährdeten Säugetiere	5
Tabelle 3-2:	Aktuelle Liste der im Rahmen der Kartierung angetroffenen geschützten oder gefährdeten Vögel	5
Tabelle 3-3:	Aktuelle Liste der im Rahmen der Kartierung angetroffenen geschützten oder gefährdeten Amphibien und Reptilien.....	8

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Lageplan Artnachweise im Bereich des Bebauungsplanes (1:2.000)
Anlage 2	Maßnahmenblätter der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen

Textteil

1 Anlass und Aufgabenstellung

In Vorbereitung der Erweiterung des Betriebsgeländes der Firma Ziegler Metallbau GmbH südlich angrenzend an das bestehende Betriebsgelände ist eine Erfassung von streng geschützten Tierarten notwendig, da die Vorhabensfläche im Außenbereich von Siedlungen liegt. Entsprechend der Befunde der Erfassung sind Vermeidungs- und ggf. CEF/FCS-Maßnahmen zu entwickeln, die das Eintreten von Schädigungs- und Störungstatbeständen gemäß § 44, Absatz 1 BNatSchG während der Erschließung, der Bauarbeiten und dem Betrieb ausschließen. Aufgrund der späten Auftragserteilung war nur ein Geländetermin im September 2023 möglich, so dass in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde eine Datenabfrage und Recherche zu bestehenden Artdaten für die Erweiterungsflächen und das Umland erfolgte und eine entsprechende Artenprognose anhand der Habitatstrukturen realisiert wird.

2 Untersuchungsgebiet und Kartierumfang

2.1 Standortbeschreibung - Allgemeine Angaben

Bezeichnung:	Feldflur südlich des Betriebsgeländes
Regierungsbezirk:	Dresden
Landkreis:	Bautzen
Gemeinde:	Nebelschütz
PLZ:	01920
Straße:	An der Kohlegrube
Höhenlage:	ca. 200 m DHHN2016
Flussgebiet:	Lugewaldwasser/Klosterwasser und Schwarze Elster

2.2 Überblick über das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt östlich der Ortslage Wendischbaselitz und wird im Westen durch die Straße "An der Kohlegrube", im Norden durch das bestehende Gewerbegebiet "Gewerbepark am See", im Osten durch den Lugewald und im Süden durch die offene Feldflur an der Kamenzer Straße begrenzt (siehe Abbildung 2-1).

Darüber hinaus wurde bei der Datenrecherche umliegende Flächen bis 500 m um die Vorhabensfläche beachtet, um mögliche Verbundbeziehungen und weitreichende Wirkungen wie Lärm entsprechend berücksichtigen zu können.

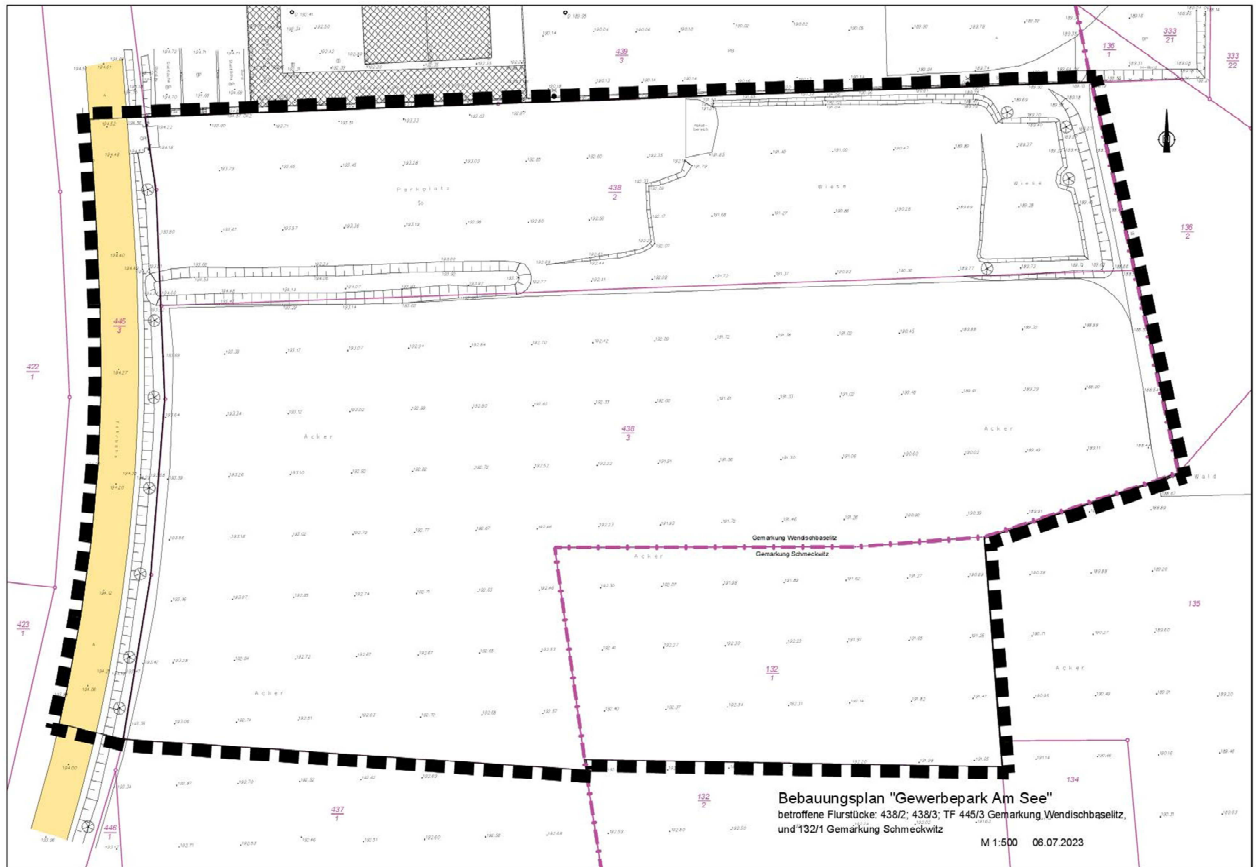


Abbildung 2-1: Abgrenzung des Bauungsplangebietes

2.3 Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet

Die Vorhabensfläche selbst ist eine monotone Ackerflur, die 2022/23 mit Getreide und Raps bestellt war (siehe Abbildung 2-2). Im Norden grenzt – eine als Parkplatz genutzte Schotterfläche an des Gewerbegebiet an, die anschließend in Richtung Vorhabensfläche und Lugewald in eine Intensivwiese übergeht (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Im Westen begrenzt die Straße "An der Kohlegrube" die Vorhabensfläche mit einer relativ jungen Obstbaumallee (Äpfel und Birnen). Nach Süden schließt sich die Offene Ackerflur bis zur Kamenzer Straße an. Das Südliche und westliche Umfeld ist von Ackerfluren geprägt, nördlich des Gewerbegebietes befindet sich der Piskowitzer Grubensee und östlich grenzt das große und relativ naturnahe Waldgebiet des Lugewaldes an.



Abbildung 2-2: Vorhabensfläche von Süden mit dem Waldrand des Lugewaldes



Abbildung 2-3: Vorhabensfläche von Westen - unmittelbar am bestehenden Gewerbestandort Ziegler Metallbau GmbH

2.4 Kartierumfang

Die Erstbegehung der Vorhabensfläche und des Umfeldes erfolgte am 04.09.2023. Die Witterung war sonnig mit schwachem Wind bei 17 - 22°C.

Zusätzlich wurden Daten aus Multibase und der Artdatenbank Ornitho.de ausgewertet, soweit sie verfügbar waren. Leider wurden von der Naturschutzbehörde die Daten im Untersuchungsgebiet nur flächig - nicht punktgenau - zugearbeitet.

3 Ergebnisse der Artkartierungen

3.1 Säugetiere

Säugetiere wurden als Zufallsfunde erfasst. Fledermäuse wurden nicht kartiert, da die Vorhabensfläche als Ackerflur keine fledermausrelevante Habitatstrukturen aufweist. Die Nachweise sind in Anlage 1 kartografisch dargestellt.

Insgesamt wurde eine Säugerart im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. In der folgenden Tabelle 3-1 sind nur geschützte und gefährdete Arten aufgelistet.

Tabelle 3-1: Aktuelle Liste der im Rahmen der Kartierung angetroffenen geschützten oder gefährdeten Säugetiere

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Jahr/Beobachtungsstatus nach [MultiBase 2023]	RLS	RLD	BNat SchG
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	2010/-	3	3	

Zeichenerklärung:

Gefährdungsgrad nach Roter Liste Sachsen [RLS]/ Schutzstatus:

Rote Liste Deutschland [RLD]:

3 gefährdet

§ besonders geschützte Arten

§§ streng geschützt

Bei der aktuellen Begehung 2023 wurden keine Säugetiere in den Vorhabensflächen beobachtet. Migrationslinien wurden gleichfalls nicht vorgefunden.

3.2 Vögel

Die Vögel konnten am Kartiertag aufgrund der Jahreszeit nur noch als Rastvögel oder Durchzügler beobachtet werden. Einerseits wurden die Vogelrufe akustisch mit dem Erfassungsprogramm Birdnet ausgewertet und andererseits erfolgten visuelle Bestimmungen mit dem Fernglas. Klangatrapen wurden nicht eingesetzt. Die Nachweise sind in Anlage 1 kartografisch dargestellt.

Insgesamt wurden die in der folgenden Tabelle 3-2 aufgelisteten 40 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Tabelle 3-2: Aktuelle Liste der im Rahmen der Kartierung angetroffenen geschützten oder gefährdeten Vögel

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Jahr**/Beobachtungsstatus nach [MultiBase 2023]	RLS	RLD	BNat SchG
Aaskrähe/Rabenkrähe	<i>Corvus corone/cornix</i>	2019**, 2022**/-			§
Amsel	<i>Turdus merula</i>	2021*/C-Status			§
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2020**, 2021*/A2	3	V	§
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2023/B-Status			§
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2021/C14	2	2	§
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	2021/C-Status			§
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	2019**, 2021*, 2023/A2			§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	2019**, 2021/A1			§
Elster	<i>Pica pica</i>	2019**			§

Tabelle 3-2: Aktuelle Liste der im Rahmen der Kartierung angetroffenen geschützten oder gefährdeten Vögel

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Jahr**/Beobachtungsstatus nach [MultiBase 2023]	RLS	RLD	BNat SchG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	2023/B-Status	V	3	§
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	2023**/A1	V	V	§
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	2022**/Nahrungsgast			§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	2021+, 2022**/A1			§§
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	2021/A1			§
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	2019**/A2	V		§
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	2021**/Nahrungsgast			§
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	2023/A-Status			§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2022**/Durchzügler, Rast	1	2	§§
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	2021*, 2023/B-, C-Status			§
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	2021*, 2023/B-, C-Status			§
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	2021*/-			§
Kranich	<i>Grus grus</i>	2022**, 2023/ Durchzügler, Rast			§§
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	2021**, 2022**/Nahrungsgast			§§
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	2021*/A2			§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	2023/B-Status			§
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	2021**/Nahrungsgast Durchzug			§§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2021-23**/ Nahrungsgast			§§
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	2022**/Durchzügler, Rast			§
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	2000*/A1	V		§
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	2023/B-Status			§
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	2020**, 2021*, 2022**/A1			§§
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	2021-24**/ Nahrungsgast, Durchzügler, Rast		R	§§
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	2022-23**/ Durchzügler, Rast			§§
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2019**, 2020**/ Durchzügler, Rast		3	§
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	2020- 24**/Nahrungsgast			§§
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	2020**, 2022**/ Nahrungsgast, Durchzügler			§
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	2023/B-Status			§
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	2022/Durchzügler	V	V	§§
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	2022/Durchzügler			§
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2021/C-Status			§

Zeichenerklärung:**Gefährdungsgrad nach Roter Liste Sachsen [RLS]/ Schutzstatus:****Rote Liste Deutschland [RLD]:**

1	vom Aussterben bedroht	§	besonders geschützte Arten
2	stark gefährdet	§§	streng geschützte Arten
3	gefährdet	*	Nachweise in [Multibase 2024]
R	extrem selten	**	Nachweise in [Ornitho.de 2024]
V	Vorwarnliste		

Die Vorhabensfläche ist als Bruthabitat für **Offenlandbrüter** nur bedingt geeignet, da sie zu nah an der stark befahrenen Straße und am Gewerbegebiet liegt. Der maximale Abstand der Vorhabensflächen beträgt nur ca. 150 m vom Fahrbahnrand bzw. 100 m vom bestehenden Gewerbegebiet. Bis ca. 500 m sind **Feldlerchen** an Straßen als störungsempfindlich eingestuft (Störungen durch Lärm und Bewegung [GARNIEL 2010]). Diese Art brütet zwar auch näher an Straßen, jedoch ist dann mit höheren Brutausfällen der dort häufig unerfahrenen Brutpaare zu rechnen. Insofern sind ca. 2 Brutstandorte unerfahrener Feldlerchenbrutpaare in den Vorhabensflächen zu erwarten. Desweiteren sind randlich des Vorhabens - insbesondere in östlicher Richtung - einzelne Bruten der Offenlandarten **Braunkehlchen, Feldlerche, Neuntöter** und **Graumammer** im Wirkungsbereich des Vorhabens möglich, die durch Wirkungen des Vorhabens (Lärm, Licht, Bewegungen) beeinträchtigt werden könnten. Die meisten um die Vorhabensflächen beobachteten Arten brüten in den angrenzenden Wäldern im Osten, wo die Wirkungen schnell abnehmen oder für die Arten nicht relevant werden. Lediglich lärmempfindliche Waldarten wie **Baumpieper, Buntspecht, Grünspecht** und **Schwarzspecht** könnten hier in ihren Habitaten randlich beeinträchtigt werden.

Zu beachten sind außerdem möglich randliche Störungen von rastenden Zugvögeln und Wintergästen wie **Kiebitz, Grau- und Silberreiher, Höcker- und Singschwäne, Saat- und Weißwangengänse, Rohrweihen** und **Milane**, die diese Ackerfluren jedoch nicht regelmäßig und wenn dann im Abstand zu den Gewerbeflächen aufsuchen.

3.3 Reptilien und Amphibien

Reptilien und Amphibien wurden nicht gefunden. Dazu liegen auch keine früheren Daten vor und relevante Habitate sind erst an den Waldrändern im Osten vorhanden (Ringelnatter, Blindschleiche, Waldeidechse, bedingt Zauneidechse, Amphibien erst weit im Wald an den Gewässern).

3.4 Sonstige Arten

Insgesamt wurden 10 wirbellose Tierarten im Untersuchungsgebiet meist als Zufallsfunde nachgewiesen. In der folgenden Tabelle 3-3 sind nur die geschützten und/oder gefährdeten wirbellosen Tierarten aufgelistet. Alle Wirbellosen-Nachweise sind in Anlage 1 kartografisch dargestellt.

Tabelle 3-3: Aktuelle Liste der im Rahmen der Kartierung angetroffenen geschützten oder gefährdeten Amphibien und Reptilien

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Beobachtungsstatus nach [MultiBase 2023]	RLS	RLD	BNat SchG
Gefleckter Schmalbock	<i>Ruptela maculata</i>	2023/B-Status			§
Zierlicher Widderbock	<i>Xylotrechus antilope</i>	2021*/B-Status	2		§
Blaugrüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna cyanea</i>	2023/Nahrungsgast			§
Gelbwürfeliges Dickkopf	<i>Carterocephalus palaemon</i>	2021*/A-Status	V		

Zeichenerklärung:**Gefährdungsgrad nach Roter Liste Sachsen [RLS]/ Schutzstatus:****Rote Liste Deutschland [RLD]:**

2	stark gefährdet	§	besonders geschützte Arten
V	Vorwarnliste	§§	streng geschützte Art

Die Vorhabensfläche ist als Habitat für Wirbellose nur bedingt geeignet, da sie größtenteils intensiv in Fruchtfolge landwirtschaftlich bearbeitet wird. Saumstrukturen sind nur randlich mit den Wiesen und Staudensäumen zum Wald im Osten, den Grünlandsäumen an der Straße vorhanden. In diesem Bereich sind die Einflüsse aus der benachbarten, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung deutlich erkennbar. Weitere nachgewiesene Arten ohne besondere naturschutzfachliche Bedeutung sind Großer Kohl-Weißling, Kleiner Perlmutterfalter, Gemeiner Grashüpfer, Grünes Heupferd, Gemeine Strauschrecke und die Nachtigall-Grashüpfer.

Keine der nachgewiesenen Wirbellosen Arten ist streng geschützt.

4 Wirkungsprognose

Für die Baumaßnahme der Erweiterung der **Gewerbeflächen der Ziegler Metallbau GmbH** können grundsätzlich folgende artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Absatz 1 BNatSchG einschlägig sein:

Es ist verboten:

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

Die für die vorliegende Artenschutzprüfung relevanten Textabschnitte sind durch Fettdruck hervorgehoben. Europarechtlich geschützte Pflanzenarten kommen im Vorhabensgebiet nicht vor, sodass der Tatbestand im Punkt 4 für das vorliegende Vorhaben nicht weiter betrachtet werden muss.

Nicht alle in [LAMBRECHT 2007] genannten, grundsätzlich denkbaren vorhabensbedingten Wirkfaktoren sind für das konkrete Vorhaben artenschutzrechtlich relevant. Aus der Liste der insgesamt 36 möglichen Wirkfaktoren aus [LAMBRECHT 2007] sind die folgenden für die artenschutzrechtliche Beurteilung von Bedeutung:

1. anlage- und baubedingter direkter Flächenentzug durch Überbauungen

Durch die Überbauung der Vorhabensfläche wird es zu einem **Verlust von 2 Bruthabitaten der Feldlerchen** kommen. Die betroffenen Bruthabitate weisen bereits eine hohe anthropogene Vorbelastung auf. Bei der Erschließung der Flächen kann es zudem zur Tötung und/oder Störung von brütenden Individuen kommen.

2. Verringerung der Habitatqualität der Arten der Waldränder und Offenländer randlich der Vorhabensflächen (insbesondere östlich zum Lugewald)

Der Verlust von Nahrungshabitatsflächen durch die Überbauungen, Licht, Bewegungen und Verlärmungen wird die **Habitatqualität** der benachbarten Offenländer und Waldsäume für die Arten **Amsel, Baumpieper, Braunkehlchen, Buntspecht, Feldlerchen, Grauammer, Grünspecht, Neuntöter, Schafstelze und Schwarzspecht beeinträchtigen**. Ein Ausweichen der betroffenen Arten auf andere gut erreichbare Nahrungshabitate ist kaum möglich, sodass von wahrscheinlich einzelnen Brutplatzverlusten auszugehen ist.

Alle anderen grundsätzlich möglichen Wirkfaktoren nach [LAMPRECHT 2007] wie Veränderung der Habitatstruktur, Veränderung der abiotischen Standortfaktoren, Barriere- oder Fallenwirkungen, nicht-stoffliche Einwirkungen, stoffliche Einwirkungen, Erschütterungen und Strahlung sowie gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen werden aufgrund der Charakteristik des Vorhabens für die artenschutzrechtliche Beurteilung als nicht relevant bewertet.

Die Vorhabensfläche wird durch weitere Arten als Nahrungshabitat genutzt (z.B. Krähen, Turmfalke, Rotmilan, Mäusebussard). Diese außerhalb der Vorhabensflächen brütenden Arten haben jedoch so große Aktionsradien, dass der vorhabensbedingte anlage- und baubedingte Verlust von Teilflächen der Nahrungshabitate für die betroffenen Brutpaare und Populationen nicht zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbote führen wird.

Rastvögel nutzen die Vorhabensflächen eher sporadisch, so dass auch erhebliche Störungen von traditionellen und wichtigen Rastplätzen ausgeschlossen werden.

5 Artenschutzmaßnahmen

Aufgrund der nachgewiesenen geschützten Arten und der artenschutzrechtlichen Beurteilung des Vorhabens sind die folgenden Vermeidungsmaßnahmen notwendig:

- **1 V_{KV} - zeitliche Beschränkung des Baubeginns auf den Zeitraum zwischen September und März außerhalb der Brutzeiten der vorkommenden Vogelarten (dies ist bereits 2023 erfolgt)**
- **2 V_{KV} - Für die lärmempfindlicheren Arten (Baumpieper, Buntspecht, Feldlerche, Grau- und Schwarzspecht) ist während der Erschließung/Bautätigkeiten zwischen März und August (Brutzeiten) ein Nachtbauverbot einzuhalten.**

Besondere Gewässer- und Bodenschutzmaßnahmen sind aus Artenschutzsicht bei diesem Vorhaben nicht notwendig.

Für die Arten **Amsel, Baumpieper, Braunkehlchen, Buntspecht, Feldlerchen, Grauammer, Grünspecht, Neuntöter, Schafstelze und Schwarzspecht** kann der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbote nach § 44 Absatz 1, Ziffer 2 BNatSchG auch bei Realisierung der Vermeidungsmaßnahmen 1 V_{KV} und 2 V_{KV} nicht vollständig ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung des Verbotseintritts für die oben genannten Vogelarten werden die folgenden CEF-Maßnahmen für die Bruthabitate und zur Verbesserung des Nahrungsangebotes im unmittelbaren Umfeld der Bruthabitate der Heckenbrüter vorgesehen:

- **3 V_{CEF} – Freihalten eines ca. 30 m breiten Korridores im Bereich der östlichen Waldränder als Blühstreifen und Habitat**
- **4 V_{CEF} - Entwicklung einer artenreichen extensiven Brachfläche von ca. 7 m Breite um die neuen Gewerbeflächen im Osten und Süden**

Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen findet sich in der Anlage 2 (Maßnahmenblätter).

Durch die Vermeidungsmaßnahmen werden Beeinträchtigungen, Tötungen und Störungen von geschützten Arten gemäß §44 BNatSchG vermieden und die Zustände der lokalen Populationen der betroffenen Tierarten werden nicht beeinträchtigt. FCS-Maßnahmen sind jedoch nicht notwendig.

Zur Beseitigung der Bruthabitate ist zeitnah eine Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde einzuholen.

6 Literatur

- [ANUVA 2013] Bundesanstalt für Straßenwesen: Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag, Schlussbericht, Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Dezember 2013
- [GARNIEL 2010] GARNIEL, A.; MIERWALD, U.; OJOWSKI, U.; DAUNICHT, W.D.: "Arbeitshilfe Vögel und Verkehr", Ausgabe 2010 – Ergebnisse des FuE Vorhabens 02.237/2003/LRB Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung, Bonn, Kiel, 2010
- [LAMBRECHT 2007] LAMBRECHT, H.; TRAUTNER, J.: "Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP", Endbericht zum Teil Fachkonventionen, FuE-Vorhaben im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, 2007
- [MUTIBASE 2023] LFULG: Sächsische Artdatenbank MULTIBASE CS mit Stand November 2023
- [RLS] Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens, Version 1.0 (Kurzfassung), Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, Dezember 2015
- Rote Liste Tagfalter Sachsens, Schriftenreihe Naturschutz und Landschaftspflege 2007, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 2007
- Rote Liste Wildbienen Sachsens. Naturschutz und Landschaftspflege 2005, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 2005
- [RLD] Rote Liste der Brutvögel, 6. Gesamtdeutsche Fassung, Hrsg.: NABU, veröffentlicht im Juni 2021
- Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn, 1998

Anlagenteil

