

**Erste Änderung des
Bebauungsplans Nr. 27/2012
„Industriegebiet und
Sondergebiet Holzimpulszentrum
Torgau“**

**Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag
Teil 1**

Stand: Oktober 2024



bioplan Gutachterbüro für
Stadt- und Landschaftsökologie
Dr. Petra Strzelczyk
Schreiberstraße 14 • 04109 Leipzig
Tel.: 0341-4412022
Fax: 0341- 1248728
info@bioplan-leipzig.de
www.bioplan-leipzig.de

Auftraggeber:



Mercer Torgau GmbH und Co. KG (ehem. HIT Holzindustrie Torgau)

Forstweg 1
04860 Torgau

Auftragnehmer:



bioplan Gutachterbüro für Stadt- und Landschaftsökologie

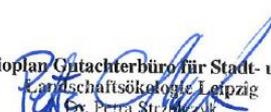
Dipl.-Biol. Dr. Petra Strzelczyk
Schreiberstraße 14
04109 Leipzig
Tel 0341/ 441 2022, Fax 0341/ 1248 728
info@bioplan-leipzig.de
www.bioplan-leipzig.de

Projektleitung: Dr. Petra Strzelczyk Dr. rer. Nat./Dipl. Biol.

Fachbeitrag: Ann-Juliane Breitenbach Dipl. Biol.

Lesefassung 06.Juni 2024
Abgabefassung 21.Oktober 2024

Leipzig, den 21.10.2024


bioplan Gutachterbüro für Stadt- und
Landschaftsökologie Leipzig
Dr. Petra Strzelczyk
Schreiberstraße 14 · 04109 Leipzig
Tel.: 0341- 4 41 · 20 22 Fax: 1 24 87 28
info@bioplan-leipzig.de

Dr. Petra Strzelczyk

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	7
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	7
1.2	Artenschutzrechtlicher Rahmen.....	8
1.3	Begriffsbestimmungen	10
2	Prüfmethodik und Betrachtungsrahmen	15
2.1	Vorgehensweise.....	15
2.2	Festlegung des Betrachtungsrahmens	16
2.3	Verwendete Datengrundlage	17
3	Beschreibung des Plangebiets und des Vorhabens.....	18
3.1	Beschreibung des Plangebiets	18
3.2	Vorhabenbeschreibung	21
3.3	Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren	22
4	Relevanzprüfung	25
4.1	Potenzialabschätzung/ Relevanzprüfung Farn- und Blütenpflanzen	25
4.2	Potenzialabschätzung/ Relevanzprüfung Säugetiere.....	25
4.2.1.	Wolf.....	25
4.2.2.	Wildkatze	26
4.3	Potenzialabschätzung/ Relevanzprüfung Entomofauna.....	28
4.3.1.	Käfer	28
4.3.2.	Libellen	28
4.3.3.	Schmetterlinge.....	28
4.3.4.	Hügelbauende Waldameisen	28
5	Datenlage wertgebender Arten im Vorhabengebiet	31
5.1	Microchiroptera	31
5.2	Avifauna	37
5.2.1.	Ergebnisse Brutvogelkartierung 2012.....	37
5.2.2.	Ergebnisse Potentialabschätzung 2023	41
5.2.3.	Aktuelle „worst-case“ -Potentialanalyse im VG	41
5.3	Herpetofauna.....	50
5.3.1.	Reptilien.....	50
5.3.2.	Amphibien.....	51
5.3.3.	Zusammenfassung der Relevanzprüfung	53
6	Maßnahmenplanung	54
6.1	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	55
6.2	CEF- und FCS-Maßnahmen	57
6.3	Bemessung des Kompensationsbedarfes	62
6.4	Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	66
6.5	Monitoring.....	66
7	Zusammenfassung der Artenschutzrechtlichen Prüfung.....	67
8	Fazit.....	70

9	Literatur und Quellen.....	71
	Anlagen.....	74

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Vorschlag neuer Geltungsbereich B-Plan (rot), Untersuchungsbereich AFB (grün entspricht der Erweiterung des Geltungsbereiches)..	8
Abbildung 2:	Ablaufschema des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB).	15
Abbildung 3:	Vorschlag neuer Geltungsbereich B-Plan.	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 4:	Naturräumliche Gegebenheiten im Vorhabenbereich des AFB.	18
Abbildung 5:	Ergebnis der Biotopkartierung 2023 im Erweiterungsbereich [5]	20
Abbildung 6:	Lage der im Monitoringjahr 2022/2023 nachgewiesenen Wolfsrudel in Sachsen. ...	26
Abbildung 7:	Wildkatze in Sachsen, Stand 2021	27
Abbildung 8:	Übersicht der 2012 betrachtungsrelevanten Brutvogelarten im Bezug zum aktuellen Betrachtungsraum bzw. Vorhabengebiet (VG) des vorliegenden AFB.....	38
Abbildung 9:	Übersicht der gefundenen Reptilien im Untersuchungsgebiet.	50
Abbildung 10:	Lageplan des Untersuchungsgebiets.	51

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Aufschlüsselung der einzelnen Biotoptypen, derer Größe und der geplanten Eingriffe.	19
Tabelle 2:	Auflistung der vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren/ Konflikte.....	22
Tabelle 3:	Relevanzprüfung für in Sachsen vorkommende Arten des Anhang IV FFH-RL (ohne Herpetofauna, Avifauna und Microchiroptera).	29
Tabelle 4:	Übersicht der nachgewiesenen Fledermausarten im UG.	32
Tabelle 5:	Biotoptypen mit Quartierpotential für Fledermäuse sowie Anzahl potentieller Quartierbäume (lt. Karte, siehe auch Abb. 5) [5].	36
Tabelle 6:	Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2012 auf dem Gelände der Firma „HIT Torgau“	39
Tabelle 7:	Ergebnis der Potentialabschätzung 2023	41
Tabelle 8:	Ergebnis der „worst-case“-Potentialanalyse für betrachtungsrelevante Brutvogelarten im VG 43	
Tabelle 9:	Zuordnung der potentiell vorkommenden betrachtungsrelevanten Brutvogelarten zu den Biotoptypen (BIOPLAN 2023 [5]) im VG.....	44
Tabelle 10:	Artenliste Reptilien im VG.....	51
Tabelle 11:	Artenliste Amphibien im UG (bioplan 2022).....	52
Tabelle 12:	Liste der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen des AFB „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“.	55
Tabelle 13:	Liste der CEF- und FCS-Maßnahmen des AFB „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“.....	57
Tabelle 14:	Flächenbedarfe (Reviergrößen) wertgebender Brutvögel (aus Einzelartbetrachtung) zur Brutzeit.....	62
Tabelle 15:	Aufstellung der zu kompensierenden Flächengrößen bei (angenommenen) vollständigem Verlust der Habitatfunktion der einzelnen Biotoptypen im Erweiterungsbereich des Bebauungsplanes.....	63
Tabelle 16:	Übersicht über das Eintreten von Zugriffsverboten sowie Aufstellung der Maßnahmen und den ermittelten Bedarf einer Ausnahme.	67

ANLAGEN

- Anlage 1 Formblätter (Konfliktanalyse)
- Anlage 2 Maßnahmenblätter
- Anlage 3 Maßnahmenkarte (wird im 2. Teil des AFB nachgereicht)
- Anlage 4 Karte zur Brutvogelkartierung 2012
- Anlage 5 Amphibienkartierung 2022
- Anlage 6 Reptilienkartierung 2023
- Anlage 7 Biotopkartierung 2023 (aktualisiert Oktober 2024)

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abb.	Abbildung
AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Anh.	Anhang
Art.	Artikel
BartSchV	Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).
CEF- Maßnahmen	Englisch „continued ecological functionality“ = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion
DBBW	Dokumentations- und Beratungsstelle des Bundes zum Thema Wolf
EU-ASchV	Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. L 061 vom 3.3.1997, S. 1ff), berichtigt im Abl L 298 vom 1.11.1997, S.70, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 1320/ 2014 der Kommission vom 1. Dezember 2014 (Abl. L 361 S.1).
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), Abl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7; zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. V. 10.06.2013 L 158, S. 193ff.).
FCS-Maßnahmen	Englisch „favourable conservation status“ = Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustandes von Populationen
i.e.S.	In engerem Sinne
i.V.m.	In Verbindung mit
i.S.d.	Im Sinne des
Kap.	Kapitel
KW	Kalenderwoche
LfULG	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Maßn.Nr.	Maßnahmen-Nummer
NFG	Naturförderungsgesellschaft Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V.
NuL	Natur und Landschaft
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
RLD/ RL SN	Rote Liste Deutschland/ Rote Liste Sachsen
Tab.	Tabelle
VG	Vorhabengebiet
VR/ VB	Vorrang-/ Vorbehaltsgebiet
V-RL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie) (ABl EU L 20/7), kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. v. 10.06.2013 L 158, S. 193ff.).
z.B.	zum Beispiel

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Gegenstand der vorliegenden Artenschutzfachbeitrages ist die Erweiterung des Geltungsbereiches für die „Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ der Stadt Torgau und der Gemeinde Dreiheide.

Die Firma Mercer Torgau GmbH und Co. KG (im folgenden Mercer Torgau) beabsichtigt eine Erweiterung des Torgauer Standortes. Das Hauptziel ist es, die bestehenden Fertigungskapazitäten durch Konsolidierung und gezielten Ausbau weiterzuentwickeln. An erster Stelle steht hier eine Optimierung der bereits vorhandenen Sägekapazitäten für Rundholz von derzeit 1,2 Mio. Festmeter Jahreseinschnitt auf ca. 1,5 Mio. Festmeter Jahreseinschnitt. Gleichzeitig ermöglichen Neuinvestitionen die Modernisierung des Werkes hinsichtlich Schallemissionen und Energieeffizienz durch den Einsatz moderner, schallgeminderter Anlagen. In Summe und durch die teilweise räumliche Neuordnung, sowie die Modernisierung des Werkes, wird es langfristig trotz erhöhtem Durchsatz zu einer Verminderung der Schallimmissionen in der umliegenden Wohnnachbarschaft kommen.

Die bestehenden Holztrocknungsanlagen sollen durch neue Modelle mit höherer Kapazität und Energieeffizienz ausgebaut werden. Die Kapazitäten der übrigen Anlagen auf dem Betriebsgelände sollen den gesteigerten Einschnittskapazitäten angepasst werden.

Derzeit wird der Verkehr ins Werk und aus dem Werk über zwei Ein- und Ausfahrten im Forstweg abgewickelt. Zukünftig soll der gesamte LKW-Verkehr über eine neue Ausfahrt auf die B87 führen. Die Anlieferung von Rohstoffen und die Verladung von Fertigprodukten und sonstigen Verkehren erfolgt größtenteils werktags mit ca. 400-450 LKWs. Zukünftig sollen zur Entlastung der Straße, Verkehre auf die unweltschonendere Schiene verlagert werden.

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Beitrages werden artenschutzrechtliche Konflikte bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) im Zuge der Ersten Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ behandelt.

Der AFB beurteilt die gesamten im Eingriffsgebiet, hier den Erweiterungsbereich 2024 des Bebauungsplanes Nr. 27/2012 (ca. 13,56 ha), vorkommenden Arten- und soweit möglich die Individuenzahlen und leitet davon die notwendigen Maßnahmen ab, welche die Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG vermeiden.

Jedoch stehen zum Zeitpunkt der AFB-Erstellung noch Baumkontrollen höhlenhöfiger Bäume mit hohem Quartierpotential für Fledermäuse aus. Mit der UNB (Frau Dietsch) war am 11.1.2024 abgestimmt, dass die Kontrollergebnisse der ÖkoBÜ zu den Baumfällungen (v .a. Fledermäuse und Höhlenbrüter) im AFB enthalten sein müssen.

Nach längerer Diskussion dazu wurde seitens der UNB/ Herrn Dittmann vorgeschlagen, den AFB 2-stufig auszuführen und die Ergebnisse der Baumfällkontrollen nachzureichen (Besprechungsprotokoll vom 13.03.2024).

Das vorliegende Gutachten stellt demnach den ersten Teil der artenschutzfachlichen Prüfung, ohne Einbezug der Ergebnisse der Baumfällkontrollen, dar.

Weiterhin wird im vorliegenden AFB von der maximalen Wirkungen der möglichen Eingriffe im Erweiterungsbereich im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes ausgegangen und demnach ein umfassendes Artenschutzkonzept erstellt. In Bezug auf die vorkommende Avifauna erfolgt weiterhin eine Potentialanalyse (sog. „worst-case“ - Abschätzung).

Dies bedeutet, dass (zunächst) von einem vollständigen Verlust der Habitatfunktion der Erweiterungsfläche des B-Planes aller nachgewiesenen und laut Potentialanalyse potentiell vorkommender Arten ausgegangen und ein entsprechendes Maßnahmenkonzept entwickelt wird.

Im Lauf der fortschreitenden Planung und Konkretisierung der geplanten Eingriffe dient dieses Maßnahmenkonzept zur Orientierung und gibt spezifische Vorgaben für ggf. betroffene Arten bzw. tatsächlich eintretende Verbotstatbestände.

In der aktuellen Planungsphase lässt sich auf Artebene noch nicht abschließend klären, ob die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen als CEF (also vor dem Habitatverlust) oder als FCS (Kompensation erst nach dem Habitatverlust) umgesetzt werden können.

Durch die oben beschriebene Planungssituation wird ein Antrag auf Ausnahme bzw. auf Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und BNatSchG - Verletzen oder Töten besonders geschützter Tiere oder ihrer Entwicklungsformen, § 44 Abs. 1 Nr. 3 und BNatSchG - Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere besonders geschützter Arten notwendig, dieser wurde im Oktober 2024 erstellt und wird zusammen mit dem vorliegenden AFB eingereicht [2].

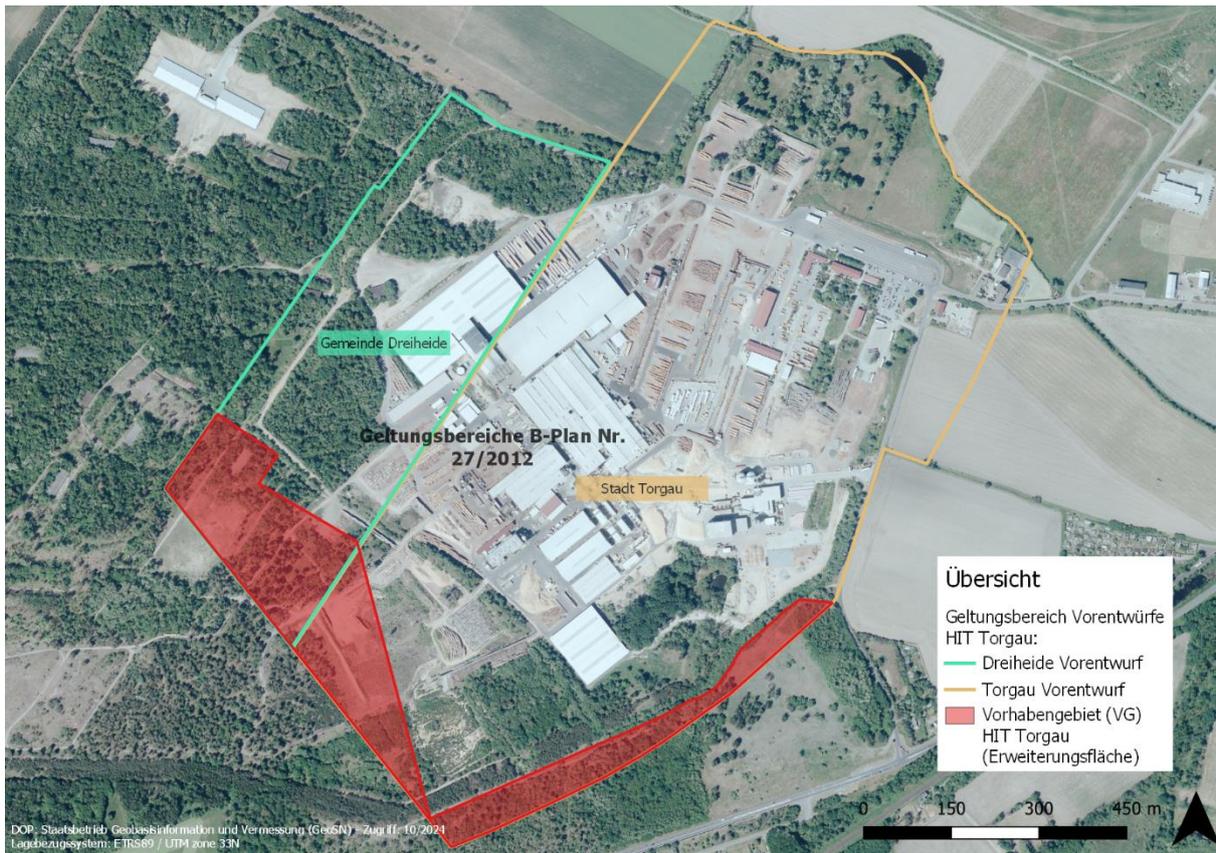


Abbildung 1: Vorschlag neuer Geltungsbereich B-Plan (grün/orange), Erweiterungsbereich 2024 bzw Untersuchungsgebiet AFB (rot). Quelle: MERCER

1.2 Artenschutzrechtlicher Rahmen

Der gemeinschaftliche (europarechtliche) Artenschutz findet insbesondere in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; kurz: FFH-RL), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02. April 1979 (EU-Vogelschutzrichtlinie; kurz: VSRL), kodifiziert in der RL 2009/147/EG vom 30. November 2009 und zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013, seine Verankerung.

Nach Art. 12 Abs. 1a) - d) und Art. 13 Abs. 1a) der FFH-Richtlinie bestehen folgende Zugriffsverbote mit Relevanz für Eingriffsvorhaben für die europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten:

- alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von Exemplaren der Tierarten nach Anhang IV a),
- jede absichtliche Störung der Tierarten nach Anhang IV a), insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten,
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern der Tierarten nach Anhang IV a) aus der Natur,
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tierarten nach Anhang IV a),
- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren der Pflanzenarten nach Anhang IV b) in deren Verbreitungsräumen in der Natur.

Hinzu kommen folgende Verbotstatbestände gemäß Art. 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie zum Schutz der europäischen, wildlebenden, heimischen Vogelarten (nach Art. 1 der VSRL):

- diese Vogelarten absichtlich zu fangen, zu töten,
- Nester und Eier dieser Vogelarten absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen oder Nester zu entfernen,
- Individuen der genannten Arten absichtlich zu stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt.

Die europarechtlichen Vorgaben werden im § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG in nationales Recht überführt. Die relevanten Zugriffsverbote des besonderen Artenschutzrechts werden danach folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. 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 wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."

Bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG tritt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG für wildlebende Tiere des Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG, für europäische Vogelarten oder für Arten einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 der Verbotstatbestand der Tötung/ Verletzung nicht ein, wenn sich das Tötungs-/Verletzungsrisiko durch die Beeinträchtigung nicht signifikant erhöht und wenn diese Beeinträchtigung durch die gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht zu vermeiden ist. Des Weiteren ist ein Vorhaben bzgl. § 44 Abs. 1 Nr. 3 zulässig, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der besagten Tierarten bzw. die Standorte von Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Damit liegen bei vorgenannten Vorhaben für die im Anhang IV der FFH-RL geführten Spezies und die europäischen Vogelarten nach § 44 Abs. 5 zunächst grundsätzlich keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und (ggf. nach dem Ansatz von Vermeidungsmaßnahmen auch Nr. 1) vor, „soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt wird“.

Um dies zu gewährleisten, können im Regelfall vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ergriffen werden. Dabei handelt es sich um Maßnahmen, die die kontinuierliche, ökologische Funktionalität (continued ecological functionality) für die lokale Population der

betroffenen Art bewahren sollen. Die CEF-Maßnahmen müssen vor einem Eingriff in direkter funktionaler Beziehung durchgeführt werden. Da eine ökologisch-funktionale Kontinuität ohne zeitliche Lücke gewährleistet werden muss, ist die Maßnahme mit zeitlichem Vorlauf umzusetzen. Es handelt sich also um zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, die direkt am betroffenen Bestand der geschützten Arten ansetzen und die Lebensstätte (Habitat) für die betroffene Population in Qualität und Quantität erhalten. In Abhängigkeit von den betroffenen Habitatstrukturen, dem Raumnutzungsverhalten der betroffenen Arten und den Entwicklungspotenzialen im räumlich-funktionalen Umfeld muss die CEF-Maßnahme einen unmittelbaren räumlich-funktionalen Bezug zum betroffenen Habitat haben. Im Rahmen eines Risikomanagements sind im Zweifelsfall Funktionskontrollen und Korrekturen zur Sicherung der dauerhaften Funktionalität erforderlich.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) dient dazu, die artenschutzrechtlichen Bestimmungen abzarbeiten, die sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ergeben, mit dem EU-rechtliche Vorschriften in nationales Recht umgesetzt werden. Der AFB prüft Art für Art, ob bei einem Vorhaben mit einer Verletzung der in § 44 Abs. 1 BNatSchG dargelegten Verbote zu rechnen ist.

Kann der Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG weder durch Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen verhindert, noch durch CEF-Maßnahmen kompensiert werden, ist das Vorhaben unzulässig. In dem Fall kann eine Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG durchgeführt werden. Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG sind dabei u.a. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art möglich, wenn zudem keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art nicht verschlechtert. Das Vorliegen aller drei Ausnahmevoraussetzungen ist im Antrag auf Ausnahme entsprechend darzustellen.

Zur Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes der betroffenen Population bzw. zur Ermöglichung der Verbesserung eines ungünstigen Erhaltungszustandes sind ggf. FCS-Maßnahmen (**f**avorable **c**onservation **s**tatus) zu konzipieren. Die FCS-Maßnahmen setzen an der übergeordneten Populationsebene an. Im Unterschied zu den CEF-Maßnahmen sind bei FCS-Maßnahmen der Bezug zum Eingriffsort als auch der Zeitpunkt der Herstellung dadurch flexibler. Es handelt sich zumeist um Maßnahmen zur Erweiterung, Optimierung und/oder Neuanlage entsprechender artspezifischer Habitate.

1.3 Begriffsbestimmungen

Besonders geschützte Arten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13:

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels ... (EG-Artenschutzverordnung) aufgeführt sind,
 - b) nicht unter Buchstabe a fallende
 - Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - europäische Vogelarten, und
 - c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind
- Da eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG derzeit nicht existiert, können als besonders geschützte Arten nur die unter die Punkte a) und b) fallenden angesehen werden.

Streng geschützte Arten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 besonders geschützte Arten, die in:

- a) Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EG-Artenschutzverordnung),
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind.

Da eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG derzeit noch nicht existiert, können zu den streng geschützten Arten nur die unter die Punkte a) und b) fallenden angesehen werden.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Der in § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG verwendete Begriff der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist weder im BNatSchG noch in der FFH-Richtlinie eindeutig definiert und daher fachlich zu interpretieren.

Gemäß den Interpretationsvorschlägen der EU-Kommission sind **Fortpflanzungsstätten** als die Gebiete zu definieren, die für die Paarung und Niederkunft erforderlich sind und decken auch die Umgebung der Nester oder die Orte der Niederkunft ab, wenn diese für die Nachwuchspflege benötigt werden. Für einige Arten kann eine Fortpflanzungsstätte auch Verbundstrukturen umfassen, die für die Abgrenzung ihres Reviers und ihre Verteidigung erforderlich sind (EU-KOMMISSION 2007: 46 f.).

Die Fortpflanzungsstätte kann nach Auffassung der EU-Kommission alle Bereiche umfassen, welche erforderlich sind, für:

- die Balz, die Paarung;
- den Nestbau oder die Wahl des Ortes der Eiablage oder der Niederkunft;
- den Ort der Niederkunft, Eiablage oder Produktion von Nachkommen im Falle ungeschlechtlicher Fortpflanzung,
- den Ort der Eientwicklung und des Schlüpfens,
- das Nest oder den Ort der Niederkunft, wenn sie für die Nachwuchspflege benötigt werden.

Unklarheiten bestehen dabei u.a. in Bezug auf bestimmte Arten. Führt der Verlust eines besiedelten Baumes beim Eremiten nicht zum Eintreten der Verbotstatbestände, da noch genügend andere Bäume vorhanden sind, oder ist umgekehrt der Verlust nicht besiedelter Bäume innerhalb des Waldbereiches bereits eine Beschädigung, da sie ja definitorisch Bestandteil der Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind? GELLERMANN & SCHREIBER (2007, zit. in: RUNGE et al. 2009:6) präferieren hierbei eine klare Trennung zwischen artenschutzrechtlichen Bestimmungen und Habitatschutz und grenzen demzufolge den besiedelten Einzelbaum als geschützte Lebensstätte vom Eichenwald ab. Die EU-Kommission unterstützt dagegen einen funktionalen Ansatz, der die kontinuierliche Funktionalität der gesamten Stätte einer Art berücksichtigt. RUNGE et al. (2009) schließen sich dem an, betonen jedoch, dass die Abgrenzung artspezifisch in Abhängigkeit der jeweiligen Habitatanforderungen und Verhaltensweisen sowohl des Individuums als auch der Gruppe zu erfolgen hat. Am Beispiel des Eremiten wird somit zunächst der besiedelte Einzelbaum als geschützte Lebensstätte betrachtet. Die Berücksichtigung benachbarter Bäume wird dann erforderlich, wenn sie für den dauerhaften Fortbestand der lokalen Population unabdingbar sind.

Ruhestätten definiert die EU-Kommission als Gebiete, „die für das Überleben eines Tieres oder einer Gruppe von Tieren während der nicht aktiven Phase erforderlich sind. Für sessile Arten wird die Ruhestätte als der Ort definiert, an dem sie sich festsetzen. Ruhestätten umfassen die von den Tieren als Rastplatz geschaffenen Strukturen“ (EU-KOMMISSION 2007: 47). Entsprechend einem Urteil des Europäischen Gerichtshofes (Urteil vom 02.07.2020, Rs. C-477/19), der sich insoweit dem weiten Verständnis der Kommission anschließt, bleibt der Schutz von Ruhestätten einer in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Art auch dann bestehen, wenn diese nicht mehr beansprucht wird, die Art jedoch mit hinreichend hoher Wahrscheinlichkeit an diese Ruhestätten zurückkehren wird.

Schadigungsverbot

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verbietet es, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Beschädigung, Zerstörung und Entnahme aus der Natur (im Folgenden: Schädigung) beziehen sich auf die Auswirkungen auf die Lebensstätte.

Abweichend davon liegt ein Verbot für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, unvermeidbare Beeinträchtigungen

Die Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG für das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG setzt voraus, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist. Maßgeblich für die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist, dass es zu einer Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten für das Individuum oder die Individuengruppe der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommt (LOUIS 2009).

Es ist also im Einzelnen zu prüfen, ob die verbleibenden Strukturen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch für die vom Vorhaben betroffenen Individuen noch ein ausreichendes Angebot solcher Stätten zur Verfügung stellen können.

Darüber hinaus befreit § 44 Abs. 5 BNatSchG dem Wortlaut nach auch von dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, besonders geschützte Tierarten zu verletzen oder zu töten, soweit die Tötung/Verletzung unvermeidbar mit der Schädigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte verbunden ist. Als unvermeidbar ist eine Tötung/Verletzung von besonders geschützten Tierarten im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten dann anzusehen, wenn sich auch bei Umsetzung aller zumutbaren bestverfügbaren und der guten fachlichen Praxis entsprechenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen die Tötung/Verletzung nicht vermeiden lässt.

Dazu hat das Bundesverwaltungsgericht jedoch angegeben, dass im Hinblick auf Art. 12 Abs. 1 Buchst. a FFH-Richtlinie die Einbeziehung des Tötungsverbots für im Sinne der Richtlinie absichtliche Handlungen unzulässig und die des Fangverbots zumindest zweifelhaft ist (Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12.10). Dies hat zur Folge, dass sie nicht rechtssicher hinsichtlich der Verbotstatbestände der Tötung und Verletzung angewendet werden kann (LAU 2012: 104). Soweit es aber um die ebenfalls nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verbotene Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen besonders geschützter Arten geht, hat sich das Bundesverwaltungsgericht zur Anwendbarkeit des § 44 Abs. 5 BNatSchG noch nicht geäußert. Nach Ansicht des Hessischen Verwaltungsgerichtshofs, der hier im Weiteren gefolgt wird, kann § 44 Abs. 5 BNatSchG insoweit angewendet werden, weil kein Konflikt mit dem Europarecht besteht (Urteil vom 21.08.2009, Az. 11 C 318/08.T).

Tötung/ Verletzung

Die in § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwendeten Begriffe der Tötung und Verletzung meinen den direkten Zugriff auf das Leben oder die Gesundheit eines Tieres. Dabei ist an sich bereits die Tötung/ Verletzung eines einzelnen Exemplars der besonders geschützten Arten verboten.

Bei der Planung und Zulassung von öffentlichen Infrastruktur- und privaten Bauvorhaben ist davon auszugehen, dass unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen einzelner Individuen als Verwirklichung sozialadäquater Risiken nicht unter den Verbotstatbestand fallen (BT-Drs. 16/5199, 21 und 16/12274, 70 f.). Eine Zurechnung erfolgt nur dann, wenn sich das Risiko eines Erfolgseintritts durch das Vorhaben aufgrund besonderer Umstände, etwa der Konstruktion der Anlagen, der topographischen Verhältnisse oder der Biologie der Arten, signifikant erhöht. Dabei sind Maßnahmen zur Risikovermeidung und -verminderung in die Beurteilung einzubeziehen (BVerwGE 130, 299 Rn. 219 und 131, 274 Rn. 90 ff.). In neueren Entscheidungen hat das Bundesverwaltungsgericht diesen Ansatz auch auf baubedingte Beeinträchtigungen übertragen (Urt. v. 14.7.2011 – 9 A 12.10 –, juris Rn. 123 ff.). Nach Ansicht des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg ist diese Sichtweise auf jede Baumaßnahme übertragbar (Urteil vom 12.10.2010, Az. 3 S 1873/09). Inzwischen ist die Signifikanzschwelle ausdrücklich auch in § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 verankert.

Fang

Der Begriff des Fangs hat in der Rechtsprechung bislang noch keine Klärung erfahren. In der rechtswissenschaftlichen Literatur wird darunter die *Erlangung der Sachherrschaft an einem Tier* verstanden, also der mehr als nur sehr kurzzeitige Zugriff auf ein lebendes Tier und dessen Verbringung an einen anderen Ort (LAU 2011: 847 f. und 913). Das Bundesverwaltungsgericht hat

erwogen, dass womöglich auch bereits der ganz kurzzeitige Zugriff auf ein lebendes Tier z.B. beim Beringen eines Vogels einen Fang nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG darstellt. Es hat dies im Ergebnis jedoch offengelassen (Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12.10).

Zu beachten ist, dass das Fangverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nur für adulte Tiere gilt. Für die Entwicklungsformen besonders geschützter Arten verbietet § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG lediglich, dass sie aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden. Ein Zugriff auf die Entwicklungsformen und deren Verbringung an einen anderen Ort ist also nicht verboten, sofern die Entwicklungsformen nur wieder in die Natur entlassen werden.

Lokale Population

Der in § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verwendete Begriff der **lokalen Population** ist rechtlich nicht eindeutig definiert und im artenschutzrechtlichen Kontext von rein biologischen Populationsbegriffen zu unterscheiden. Auch fachlich wird eine räumliche Abgrenzung vielfach mit einer gewissen Unschärfe verbunden sein. Im Sinne des BNatSchG (§ 7 Abs. 2 Nr. 6) ist eine Population eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art. Die lokale Population im Rechtssinne umfasst – anders als nach dem fachlichen Sprachgebrauch – eine Gesamtheit von Individuen einer Art, die unabhängig vom Bestehen einer Fortpflanzungsgemeinschaft während bestimmter Phasen des jährlichen Zyklus in einem anhand ihrer Habitatsprüche abgrenzbaren Raum vorkommen (BT-Drs. 16/5100, S. 11).

Erhebliche Störung

Eine Störung beeinträchtigt immer das Tier selbst, was sich z.B. in einer Verhaltensänderung, wie Flucht- und Meideverhalten, bemerkbar macht. Die Störung lässt die Fortpflanzungs- und Ruhestätten physisch unverändert. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes sind nur solche Störungen von Individuen, die auf Populationsebene Auswirkungen haben als **erhebliche Störung** einzustufen und können gegen den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen. Bewertungsmaßstab für die erhebliche Störung ist demnach die Auswirkung auf die lokale Population. Eine erhebliche Störung würde erst vorliegen, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Dieser Populationsbezug findet zudem eine Stütze im Wortlaut der FFH-RL, die in Art. 12. Abs. 1b "die Arten" anführt.

CEF-Maßnahmen

CEF-Maßnahmen (**continued ecological functionality**) sichern die kontinuierliche ökologische Funktionalität für Arten und Individuen in ihren Lebensräumen. Mit CEF-Maßnahmen soll sichergestellt werden, dass es zu keiner Schädigung von Lebensstätten geschützter Arten im Sinne des Art. 12 der FFH-Richtlinie kommt (EU-KOMMISSION 2006; LÜTKES2006), welcher fordert, dass *keine Verschlechterung der ökologischen Gesamtsituation des betroffenen Gebietes im Hinblick auf seine Funktion für die Arten eintreten darf* (BT-Drs. 16/5100). Die CEF-Maßnahmen sind zudem auch in § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG geregelt. Sie tragen dort die Bezeichnung „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“; ein inhaltlicher Unterschied folgt daraus jedoch nicht. Diese Maßnahmen müssen die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Sie müssen die betroffene lokale Population der besonders geschützten Art stützen und im Ergebnis eine negative Bestandsentwicklung dieser Population verhindern.
- Sie müssen einen engen räumlichen Bezug zum beeinträchtigten Bereich aufweisen, also bspw. den Lebensraum der betroffenen Population erweitern (in § 44 Abs 5 Nr. 2 BNatSchG wird der räumliche Zusammenhang für die Funktionserfüllung gefordert).
- Sie müssen zeitlich so durchgeführt werden, dass die Funktion des betroffenen Bereiches für die geschützte Art ohne Unterbrechung gewahrt werden kann. Werden Ausweichlebensräume geschaffen, müssen sie zum Zeitpunkt des Eingriffs bereits voll funktionsfähig sein.
- Sie müssen so präzise beschrieben werden, dass der Erfolg der Maßnahme fachlich bewertet werden kann.
- Sofern der Erfolg der Maßnahme nicht sicher unterstellt werden kann, ist ein begleitendes Monitoring vorzusehen. Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag muss dann für den Fall

negativer Ergebnisse des Monitorings klare Angaben zum weiteren Risikomanagement enthalten.

Artenschutzrechtlich motivierte Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen können gleichzeitig Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen; sofern eine Maßnahme sowohl den Zwecken des § 15 BNatSchG dient als auch dazu, artenschutzrechtliche Verbotsverletzungen zu verhindern.

2 Prüfmethodik und Betrachtungsrahmen

2.1 Vorgehensweise

Die Vorgehensweise orientiert sich streng an den Vorgaben des BNatSchG, die sich im Wesentlichen in den §§ 44, 45 und 67 BNatSchG wiederfinden.

Die artenschutzfachliche Prüfung wird auf Basis des vorliegenden Fachbeitrages durch die zuständige Fachbehörde durchgeführt. Die dem Fachbeitrag zugrundeliegende Betrachtung unterteilt sich im Wesentlichen in folgende Arbeitsschritte:

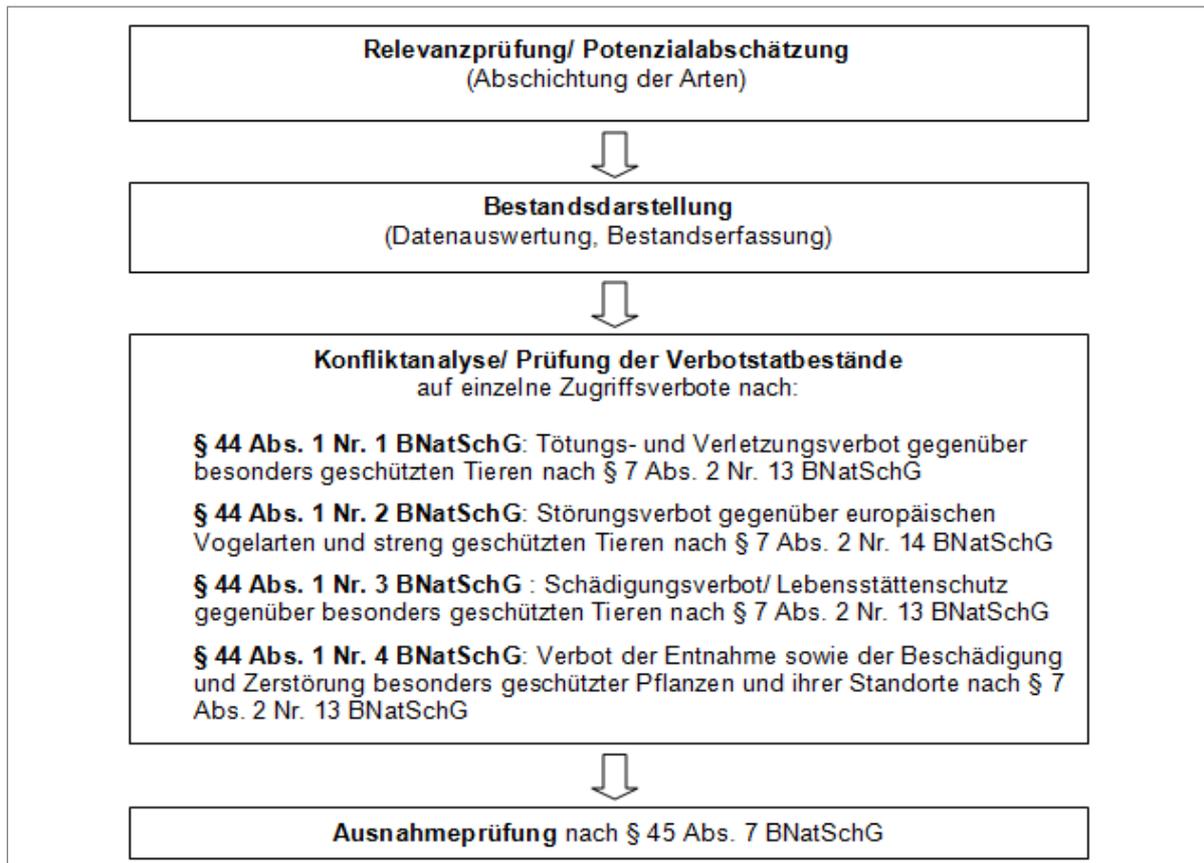


Abbildung 2: Ablaufschema des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB).

Ermittlung der Datenlage

Im Rahmen einer Voruntersuchung wird regulär zunächst die bekannte Datenlage ermittelt, soweit als nötig eigene Erhebungen durchgeführt und eine Potenzialabschätzung vorgenommen. Es werden die Arten ausgeschlossen, die durch die Wirkungen des Vorhabens nicht betroffen sind/ sein können (Abschichtung der Arten). Das Ziel ist die Zusammenstellung der Arten, die einer artspezifischen Konfliktanalyse zu unterziehen sind.

Zusätzlich werden für den Betrachtungsraum des Vorhabens Gefäßpflanzen auf ihre Relevanz geprüft. Für das Vorhabengebiet liegen umfangreiche Kartierungen zur Avifauna, Herpetofauna und Microchiroptera aus dem Jahr 2021 vor, die nach den gängigen Methodenstandards durchgeführt wurden:

- BIOPLAN (2023): „Mercer Torgau, ehemals HIT Holzindustrie Torgau Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 **Biotoptypenkartierung** 23.03. bis 30.09.2023 Bestandsaufnahme der einzelnen Habitate“, Stand: 27.10.2024 [5]
- BIOPLAN (2012/2023): **Brutvogelerfassung** 2012 (Kartierer Dipl.-Ing. M. Dech) + Potentialabschätzung (U. Barth) 2023 [6]

- BIOPLAN (2022): „Bericht zur **Amphibienkartierung** Auf dem Gelände der Holzindustrie Torgau Forstweg 1, 04860 Torgau“ [7]
- BIOPLAN (2023): „Bericht zur **Reptilienkartierung** Auf dem Gelände von Mercer Torgau (vormals HIT Holz) Forstweg 1, 04860 Torgau“ [8]
- BIOPLAN (2023): „Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ Stadt - Ergebnisbericht **Fledermauserfassung** April – September 2023, Stand: 05.10.2023 [10]

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Gutachtens wurden noch keine Baumkontrollen durchgeführt. Hier sind noch umfangreiche Fledermausbesiedlungen/ - nachweise zu erwarten. Mit der UNB (Frau Dietsch) war am 11.1.2024 abgestimmt, dass die Kontrollergebnisse der ÖkoBÜ zu den Baumfällungen (v.a. Fledermäuse und Höhlenbrüter) im AFB enthalten sein müssen. Durch Herrn Dittmann (UNB) wurde vorgeschlagen, den AFB 2-stufig entsprechend auszuführen und die Ergebnisse der Baumfällkontrollen (AFB Teil 2) nachzureichen.

Bezüglich der im vorliegenden Fachbeitrag betrachteten Arten werden die vorhabenbedingten Wirkfaktoren beschrieben, die zu artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverboten führen können (vgl. Kap. 3.3). Hierbei wird geprüft, ob Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden. Parallel werden insbesondere Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen festgelegt, die ein Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern. Weiterhin werden, ggf. vorgezogene, Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Kompensation unvermeidbarer Beeinträchtigungen entwickelt. Die Notwendigkeit von Maßnahmen zum Erhalt günstiger Erhaltungszustände (FCS-Maßnahmen) ist im Rahmen der Beantragung artenschutzrechtlicher Ausnahmen nach § 45 BNatSchG im Einzelfall herauszuarbeiten.

Alle im betrachteten Vorhaben zu realisierenden Maßnahmen werden in der Maßnahmenplanung beschrieben (vgl. Kap. 6), wobei der Fokus auf einer vorhabenbezogenen Konkretisierung der im ASK konzipierten Maßnahmen liegt.

2.2 Festlegung des Betrachtungsrahmens

Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG existiert bisher nicht. Die Maßgaben des § 44 Abs. 5 bezüglich der Geltung der zu prüfenden Zugriffsverbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, führt daher zu einer Einschränkung des prüfrelevanten Artinventars, auf:

- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie

Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, die das LfULG (2022) wie folgt definiert:

- Brutvogelarten der Roten Liste Sachsens (insb. Kategorie 1 und 2),
- Arten des „Fachkonzepts zur Auswahl von Europäischen Vogelschutzgebieten“ (z. B. ungefährdete Anhang I-Arten, Koloniebrüter),
- streng geschützte, ungefährdete Brutvögel (insb. Vogelarten, für die Sachsen oder Deutschland eine besondere Verantwortung haben),
- regelmäßig bedeutende Ansammlungen bildende Arten in Gewässern und Feuchtgebieten (Wasservogelarten),
- regelmäßig auftretende Gastvögel sowie
- häufige Brutvogelarten der Vorwarnlisten mit deutlichen Bestandsrückgängen;

Diese Vogelarten sind entsprechend der Arbeitshilfe Artenschutz des LfULG als solche gekennzeichnet (In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 3.0 (Stand: 02.02.2022)).

Euryöke, weit verbreitete, ungefährdete und nicht streng geschützte Vogelarten werden in Gilden zusammengefasst und im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung abgehandelt. Alle weiteren, national besonders bzw. streng geschützten Arten werden grundsätzlich über den indikatorischen Ansatz in der Eingriffsregelung des SBP NuL berücksichtigt und nur im Einzelfall (RL-Arten) vertiefend betrachtet. Die für die Biotoptypen vorgesehenen Schutz-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen dienen auch dem Schutz der dort betroffenen besonders bzw. streng geschützten Arten.

Die Festlegung des Untersuchungsraumes (vgl. Abb. 1) basiert auf Abstimmungen mit der UNB und umfasst den Erweiterungsbereich des Bebauungsplans.

Die Maßnahmenplanung erfolgt in Abstimmung mit den erforderlichen Maßnahmen der FFH-Erheblichkeitsabschätzung [1].

2.3 Verwendete Datengrundlage

Es wurden folgende Datengrundlagen ausgewertet und einbezogen:

Planungsunterlagen/ Daten der technischen Planung

- Betriebsentwicklungskonzept Mercer, Stand 24.08.2023 [1]
- Vorentwurf BPL Mercer, Stand: 28.11.2023 [2]

Datenauswertung

- BIOPLAN (2023): FFH Erheblichkeitsabschätzung zur „Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ gegenüber dem FFH-Gebiet „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“, FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Mühlberg und Greudnitz“ und SPA-Gebiet „Elbaue und Teichgebiete bei Torgau“ [3]
- BIOPLAN (2024): Antrag auf Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. auf Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und BNatSchG - Verletzen oder Töten besonders geschützter Tiere oder ihrer Entwicklungsformen, § 44 Abs. 1 Nr. 3 und BNatSchG - Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere besonders geschützter Arten sowie vom Verbot des § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSch - Beeinträchtigung höhlenreicher Einzelbäume und Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen im Zuge der Ersten Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“, Stand: Oktober 2024 [4]
- BIOPLAN (2023): „Mercer Torgau, ehemals HIT Holzindustrie Torgau Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 Biotoptypenkartierung 23.03. bis 30.09.2023 Bestandsaufnahme der einzelnen Habitate“, Stand: 27.10.2024 [5]
- BIOPLAN (2012/2023): Brutvogelerfassung 2012 (Kartierer Dipl.-Ing. M. Dech) + Potentialabschätzung (U. Barth) 2023 [6]
- BIOPLAN (2022): „Bericht zur Amphibienkartierung Auf dem Gelände der Holzindustrie Torgau Forstweg 1, 04860 Torgau“ [7]
- BIOPLAN (2023): „Bericht zur Reptilienkartierung Auf dem Gelände von Mercer Torgau (vormals HIT Holz) Forstweg 1, 04860 Torgau“ [8]
- Terra iN (2024): „1. Änderung der Bebauungspläne Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ der Stadt Torgau und der Gemeinde Dreiheide - Anwendung der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“, Stand: 09.08.2024 [9]
- BIOPLAN (2023): „Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ Stadt - Ergebnisbericht Fledermauserfassung April – September 2023, Stand: 05.10.2023 [10]

3 Beschreibung des Plangebiets und des Vorhabens

3.1 Beschreibung des Plangebiets

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 27/2012 und die geplante Erweiterung befinden sich auf dem Gelände der ehemaligen militärischen Liegenschaft „MUNA Süptitz“ bei Torgau. Die Umnutzung des Geländes und der Aufbau eines großen holzverarbeitenden Betriebes begann im Jahr 1998 und wurde auf der Grundlage des § 35 Abs. 2 BauGB genehmigt.

Die Erweiterungsflächen zum B-Plangebiet befinden sich auf den Gebieten der Stadt Torgau und der Gemeinde Dreiheide - Gemarkung Süptitz. Sie grenzen östlich, südlich und westlich an das bestehende B-Plan-Gebiet an (s. Abb. 1). Die Erweiterungsflächen haben eine Größe von ca. ca. 13,56 ha und sind zu einem großen Teil bewaldet, umfassen aber auch kleinere Teile von Ruderalfluren und Grünland (s. Abb. 1 und 3).

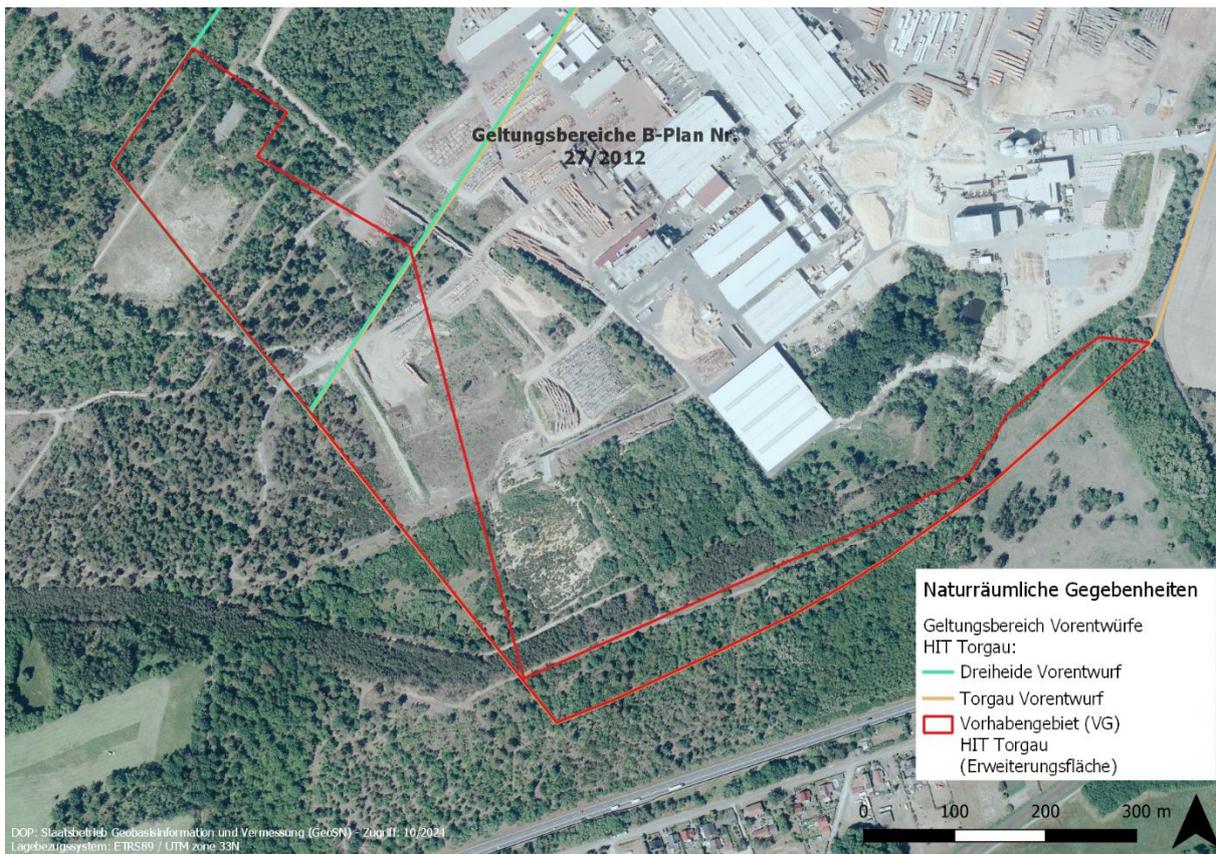


Abbildung 3: Naturräumliche Gegebenheiten im Vorhabensbereich des AFB (rot). Quelle: Luftbild = GeoSN 2024, bearb. bioplan.

Beim Untersuchungsgebiet handelt es sich um ein vielgestaltiges Mosaik unterschiedlicher Lebensräume. Gemeinsam ist fast allen Flächen der trockene Standort auf sandigen, eiszeitlich geprägten Böden mit geringer Humusaufgabe [5], siehe **Abb. 4**.

Hierbei wurden insgesamt 7 verschiedene Biotoptypen festgestellt: Ackerfläche (außerhalb des Vorhabensgebietes), Grünland/Weide, Forst (Mischwald, mittelalt), Robinien-Forst (Jungbestand und Grünland), Forst (Mischwald), Ruderalflur und Halbtrockenrasen und Gebüsche trocken warmer Standorte einschließlich ihrer Staudensäume (nach Vwv Biotopschutz, Nr.2 Buchstabe d, aa) im Übergang zu Magerrasen (nach Vwv Biotopschutz, Nr.2 Buchstabe c, aa).

Eine detaillierte Beschreibung bzw. Charakterisierung ist dem Bericht der Biotopkartierung [5] in Anlage 7 zu entnehmen. In der folgenden **Tabelle 1** sind die Ergebnisse der Biotopkartierung (einschließlich der geschätzten Flächengröße) und die geplanten Eingriffe in den jeweiligen Bereichen aufgeschlüsselt.

Tabelle 1: Aufschlüsselung der einzelnen Biotoptypen, derer Größe (Schätzung) und der geplanten Eingriffe [5].

Biotoptyp	Größe [qm]	Geplanter Eingriff
(I Ackerfläche)		
I-1 Intensiv genutzter Acker	1.200	Liegt nicht im geplanten Vorhabenbereich
I-2 Staudenfluren und Säume nährstoffreicher frischer Standorte	1.000	Liegt nicht im geplanten Vorhabenbereich
II Forst und Grünland		
II-1 Robinienforst mit einzelnen höhlenreichen Bäumen	1.600	Die Ausfahrt der neuen Werksumgehungsstraße soll zukünftig am Rande des Robinienwäldchens entlangführen.
II- 2 Robinienforst auf Erdwall	1.500	Die Ausfahrt der neuen Werksumgehungsstraße muss durch den Wall geführt werden, diese Flächen gehen dem Naturhaushalt verloren.
II- 3 Intensiv genutzte Weide frischer Standorte	4.000	Geplanter Eingriff: Die Ausfahrt der neuen Werksumgehungsstraße soll zukünftig am Rande der Weidefläche verlaufen.
III Forst, Mischwald, mittelalt		
III- 1 Strukturreicher Waldrand trocken-warmer Standorte	500	Derzeit kein Eingriff geplant
III- 2 Robinienforst mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäumen	30.000	Derzeit kein Eingriff geplant
III-3 Gebüsche trocken warmer Standorte	2 x 300-500	Derzeit kein Eingriff geplant
IV Robinien-Forst, Jungbestand und Grünland		
IV-1 Kiefernforst	1.000	Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen Bereich führen.
IV-2 Sonstiges extensiv genutztes Grünland	2.500	Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen Bereich führen.
IV-3 Robinienforst	6.000	Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen Bereich führen.
V Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen		
V-1 Ruderalflur trockenwarmer Standorte	3.000	Abtragung des bestehenden Walls und Umsetzung in Kürze geplant
V-2 Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen	20.000	Überbauung mit Holz-Sortieranlage in Kürze geplant
V-3 Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen (Es handelt sich hier um einen Bereich östlich unseres offiziellen Untersuchungsgebietes, der zum Firmengelände hin mit gelben Pfählen „Bearbeitungsgrenze“ gekennzeichnet ist.	15.000	Im Zuge des Aufbaus der neuen Sortieranlage wird dieser Bereich weitgehend zerstört.
VI Forst, Mischwald		
Laub- Nadel- Mischforste mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäume	40.000	Kurzfristig ist kein Eingriff geplant. Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen waldartigen Bereich gehen, so dass die Fällung großer Areale absehbar ist.
VII Halbtrockenrasen		
Ruderalflur trockenwarmer Standorte (ehemalige Aufforstungsfläche)	5.000	Derzeit kein Eingriff geplant. Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen Bereich führen.

Mercer Torgau - Aufnahme der Biotoptypen

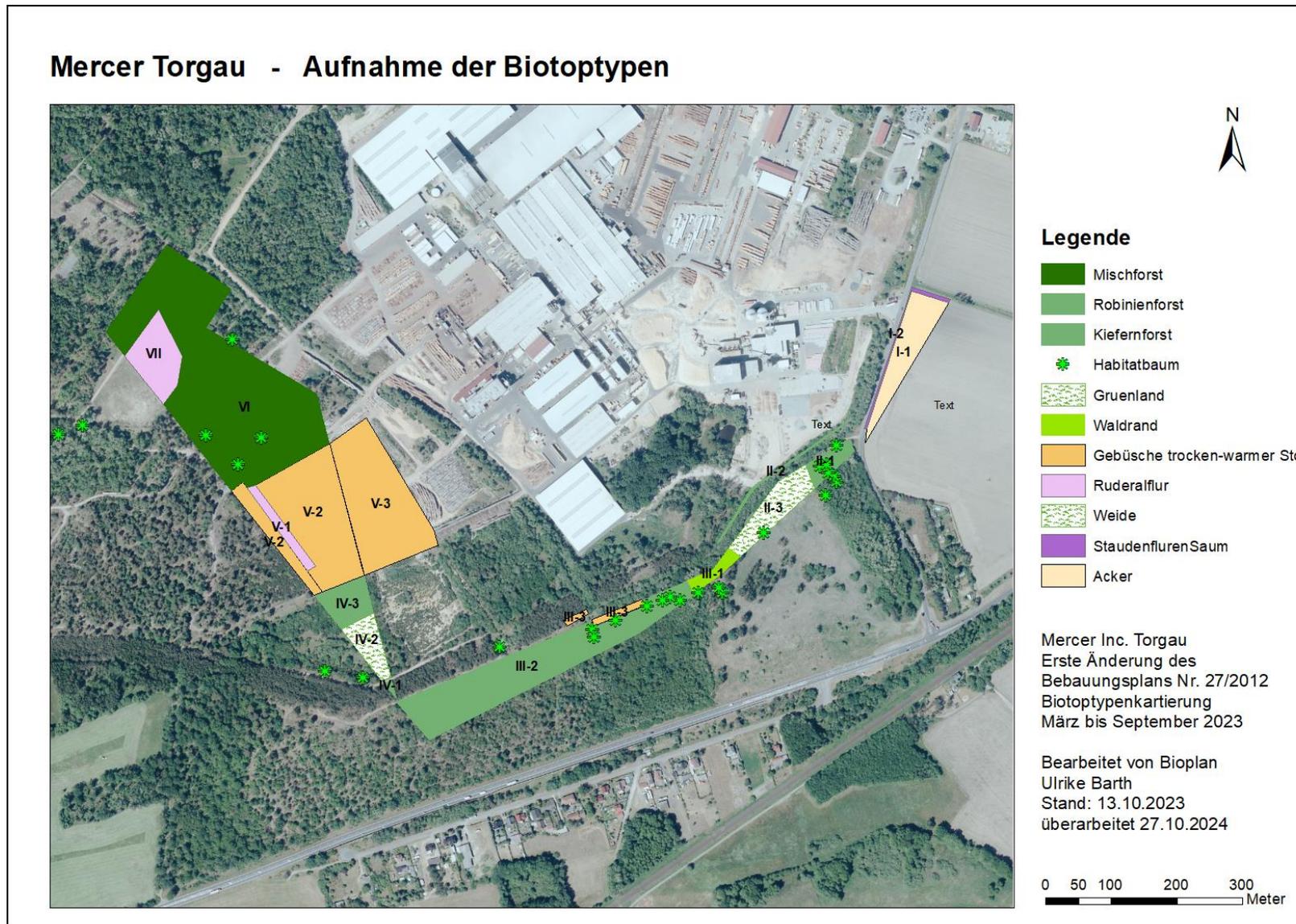


Abbildung 4: Ergebnis der Biotopkartierung 2023 im Erweiterungsbereich [5]

3.2 Vorhabenbeschreibung

Gegenstand der vorliegenden Artenschutzfachbeitrages ist die Erweiterung des Geltungsbereiches für die „Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ der Stadt Torgau und der Gemeinde Dreiheide.

Die Firma Mercer Torgau GmbH und Co. KG (im folgenden Mercer Torgau) beabsichtigt eine Erweiterung des Torgauer Standortes. Das Hauptziel ist es, die bestehenden Fertigungskapazitäten durch Konsolidierung und gezielten Ausbau weiterzuentwickeln. An erster Stelle steht hier eine Optimierung der bereits vorhandenen Sägekapazitäten für Rundholz von derzeit 1,2 Mio. Festmeter Jahreseinschnitt auf ca. 1,5 Mio. Festmeter Jahreseinschnitt. Gleichzeitig ermöglichen Neuinvestitionen die Modernisierung des Werkes hinsichtlich Schallemissionen und Energieeffizienz durch den Einsatz moderner, schallgeminderter Anlagen. In Summe und durch die teilweise räumliche Neuordnung, sowie die Modernisierung des Werkes, wird es langfristig trotz erhöhtem Durchsatz zu einer Verminderung der Schallimmissionen in der umliegenden Wohnnachbarschaft kommen.

Die bestehenden Holz Trocknungsanlagen sollen durch neue Modelle mit höherer Kapazität und Energieeffizienz ausgebaut werden. Die Kapazitäten der übrigen Anlagen auf dem Betriebsgelände sollen den gesteigerten Einschnittskapazitäten angepasst werden.

Derzeit wird der Verkehr ins Werk und aus dem Werk über zwei Ein- und Ausfahrten im Forstweg abgewickelt. Zukünftig soll der gesamte LKW-Verkehr über eine neue Ausfahrt auf die B87 führen. Die Anlieferung von Rohstoffen und die Verladung von Fertigprodukten und sonstigen Verkehren erfolgt größtenteils werktags mit ca. 400-450 LKWs. Zukünftig sollen zur Entlastung der Straße, Verkehre auf die umweltschonendere Schiene verlagert werden.

Das Vorhaben umfasst voraussichtlich folgende Eingriffe, aus denen die zu betrachtenden Wirkfaktoren abzuleiten sind:

- Optimierung der bereits vorhandenen Sägekapazitäten für Rundholz von derzeit 1,2 Mio. Festmeter Jahreseinschnitt auf ca. 1,5 Mio. Festmeter Jahreseinschnitt.
- Modernisierung des Werkes hinsichtlich Schallemissionen und Energieeffizienz durch den Einsatz moderner, schallgeminderter Anlagen.
- Teilweise räumliche Neuordnung, sowie die Modernisierung des Werkes, die zu einer Verminderung der Schallimmissionen führen.
- Die bestehenden Holz Trocknungsanlagen sollen durch neue Modelle mit höherer Kapazität und Energieeffizienz ausgebaut werden.
- Die Kapazitäten der übrigen Anlagen auf dem Betriebsgelände werden den gesteigerten Einschnittskapazitäten angepasst werden.
- Zukünftig soll der gesamte LKW-Verkehr über eine neue Ausfahrt auf die B87 führen. Die Anlieferung von Rohstoffen und die Verladung von Fertigprodukten und sonstigen Verkehren erfolgt größtenteils werktags mit ca. 400 -450 LKWs. Zukünftig sollen zur Entlastung der Straße, Verkehre auf die umweltschonendere Schiene verlagert werden.

3.3 Ermittlung der projektspezifischen Wirkfaktoren

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages werden typischerweise die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des betrachteten Vorhabens auf die europäischen Vogelarten, d.h. alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie untersucht (vgl. Kap. 2.2). Die Wirkfaktoren werden basierend auf dem „Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (Stand: 02.12.2016) zusammengestellt und bezüglich ihrer vorhaben-spezifischen Relevanz untersucht.

Für die Wirkungsprognose sind baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen zu betrachten.

Baubedingte Wirkungen

Diese sind während der Durchführung der Baumaßnahme meist zeitlich begrenzt und beinhalten für die durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben:

- Baufelddräumung, Bereitstellen von Flächen für die Lagerung von Baustoffen
- Visuelle, Lärm- und Schadstoffbelastung durch Transporte, Baumaschinen, u. ä.
- Transport und Lagerung von Erdmassen/Baustoffen
- Versiegelungs-, Hochbau- und sonstige Baumaßnahmen
- Beseitigung von Vegetation, ggf. auch Sträucher und Bäume

Anlagebedingte Wirkungen

Diese sind dauerhaft und beinhalten für die durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben:

- Flächeninanspruchnahme/dauerhafter Verlust u.a. von Gebüsch trocken warmer Standorte, Halbtrockenrasen sowie Acker-, Forst- und Grünlandflächen.
- Versiegelung und Gebäude
- Dauerhafter Verlust von Vegetation, darunter auch Sträuchern und Bäumen

Betriebsbedingte Wirkungen

Diese sind i.d.R. dauerhaft und beinhalten für die durch den Bebauungsplan ermöglichten Vorhaben:

- optische Störreize
- Lärm (akustische Störreize)

Zu den wesentlichen vorhabenspezifischen Wirkungen zählen der absolute direkte Flächenentzug, die Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen, des Bodens/ Untergrundes und der Morphologie, Fallen-/ Barrierewirkungen, indirekte Reize (akustisch, optisch, Erschütterung) sowie die Deposition von Stäuben.

Tab. 2 listet die Wirkfaktoren/ Konflikte für das Vorhaben „Änderung/ Erweiterung Bebauungsplan Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ auf.

Tabelle 2: Auflistung der vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren/ Konflikte.

Kürzel	Wirkfaktor	Ursprung	Wirkdauer und -intensität*	Vorhabensspezifische Relevanz*
W_{AFB1}	Direkte Flächeninanspruchnahme (VG = 13,56 ha)	Bau, Anlage	dauerhaft; sehr hohe Wirkintensität	Inanspruchnahme von Lebensstätten geschützter Arten prinzipiell möglich Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
W_{AFB2}	Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen (VG = 13,56 ha)	Bau, Anlage	dauerhaft; sehr hohe Wirkintensität	Inanspruchnahme von Lebensstätten geschützter Arten prinzipiell möglich Prüfungsrelevanter Wirkfaktor

Kürzel	Wirkfaktor	Ursprung	Wirkdauer und -intensität*	Vorhabensspezifische Relevanz*
W_{AFB3}	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	Bau, Anlage	dauerhaft; geringe bis mittlere Wirkintensität	Inanspruchnahme von Lebensstätten geschützter Arten prinzipiell möglich Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
W_{AFB4}	Fallenwirkung/Mortalität	Bau, Anlage, Betrieb	temporär während der Verkippung; mittlere bis hohe Wirkintensität	Beeinträchtigung von Lebensstätten und geschützten Arten prinzipiell möglich Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
W_{AFB5}	Indirekte Störreize (akustisch, optisch)	Bau, Betrieb	temporär während der Verkippung; mittlere bis hohe Wirkintensität	Beeinträchtigung von Lebensstätten und geschützten Arten prinzipiell möglich Prüfungsrelevanter Wirkfaktor
W_{AFB6}	Stoffliche Einwirkungen/ Deposition (Luftschadstoffe, Staub)	Bau, Betrieb	temporär während der Verkippung; geringe bis mittlere Wirkintensität	Verschiedene Maßnahmen zur Staubreduktion. Beeinträchtigung geschützter Arten/ Lebensstätten nicht wahrscheinlich Wirkfaktor nicht prüferelevant

Kurzbeschreibung der Wirkfaktoren

Direkter Flächenentzug

Das geplante Vorhaben hat sowohl bau- als auch anlagenbedingt einen Flächenverlust auf einer Gesamtfläche von ca. 12 ha zur Folge. Bauzeitlich treten dabei großflächig Beeinträchtigungen infolge der Baufeldfreistellung, der Nutzung von BE-Flächen sowie dem Bau der geplanten Anlagen auf. Anlagebedingt sind dauerhafte Veränderungen insbesondere auf den vollversiegelten und stark frequentierten Flächen zu erwarten. Bei naturnaher Gestaltung stehen zumindest Randbereiche weniger störanfälligen Arten weiterhin zur Verfügung.

Direkte Veränderung von Vegetations-/ Biotopstrukturen

Sowohl bauzeitlich als auch anlagebedingt gehen ca. 4,2 ha Wald bzw. Forst (kartierte Biotoptypen II-1, IV-1, VI), ca. 1,45 ha Halboffenland (kartierte Biotoptypen II-3, IV-2, V-1, VII) sowie ca. 3,5 ha Gebüsche trocken warmer Standorte (kartierte Biotoptypen V-2, V-3) dauerhaft verloren. Mit einer naturnahen Grünplanung kann die Anlage ökologisch aufgewertet werden, die Funktionalität der Habitate geht jedoch weitestgehend dauerhaft verloren.

Veränderung des Bodens

Anlagenbedingt wird dauerhaft das Bodengefüge durch Bodenaushub und (teilflächige) Versiegelung verändert. Bauzeitlich kann das Überfahren mit Baumaschinen und die Nutzung von BE-Flächen eine Bodenverdichtungen zur Folge haben.

In der aktuellen Planung wird der Anteil versiegelter Flächen auf ein Minimum reduziert.

Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität

Bauliche Aktivitäten (Baufeldfreimachung und Bautätigkeit) können Individuenverluste und Störungen vor allem bei bodengebundenen Arten zur Folge haben. Es ist zu prüfen, ob hierdurch Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden. Anlagebedingt kann eine Einfriedung des Resorts Verbundstrukturen zwischen den südlich und nördlich gelegenen Gehölzen zerschneiden. Spiegelnde Glasfassaden oder Beleuchtung können ein erhöhtes Mortalitätsrisiko für Vögel, Fledermäuse und Insekten darstellen. In der Anlagenplanung wurden diese Faktoren bereits berücksichtigt. Neben einem Beleuchtungskonzept sind Fassaden- und Dachbegrünungen geplant.

Indirekte Störreize

Bauzeitlich kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen zu Baulärm und optischen Reizen (Baufahrzeuge, Montagearbeiten). Zudem kann die Anlage insbesondere auf Offenland-Arten und



vergrärend wirken. Betriebsbedingt können Licht- und Schallimmissionen störungsempfindliche Arten erheblich beeinträchtigen. Insbesondere die Anwesenheit von Menschen kann sich auf das unmittelbare Umfeld auswirken.

Der BfN (2023a) schreibt hierzu: „Inwieweit optische Reizauslöser relevant werden können, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Hierbei spielt zunächst die artspezifische Sensibilität eine Rolle. Darüber hinaus ist die konkrete Ausprägung des Störreizes entscheidend, die sich aus einigen Parametern, wie z. B. Größe, Art und Geschwindigkeit einer Person oder eines Objektes, bestimmt. Zudem "hängt die Reizwirksamkeit von der augenblicklichen Motivationslage des einzelnen Tieres, seinem Geschlecht und Fortpflanzungsstatus (z. B. Männchen oder Weibchen mit Jungen), vom Vorhandensein von Artgenossen, der Lebensraumstruktur oder Jahres- und Tageszeit ab" (GEORGII 2001: 37). Ebenfalls eine Rolle spielt, wie häufig ein bestimmter Reiz gleichartig auftritt, ob er mit Erfahrungswerten verbunden werden und ggf. auch in einem bestimmten Umfang zu Gewöhnungseffekten führen kann.“

Langfristig dient das Vorhaben zur Verminderung der betriebsbedingten Schallimmissionen durch den Einsatz moderner, schallgeminderter Anlagen.

4 Relevanzprüfung

In der nachfolgenden Potenzialabschätzung werden alle in Sachsen vorkommenden Anhang IV-Arten hinsichtlich ihrer Verbreitung und Vorkommen im Vorhabengebiet (MTB-Q Rasterverbreitung des LfLUG, Nachweise früherer Gutachten innerhalb der letzten 5 Jahre) abgeprüft, die nicht über die Kartierungen (Avifauna, Herpetofauna) berücksichtigt wurden.

4.1 Potenzialabschätzung/ Relevanzprüfung Farn- und Blütenpflanzen

Das Vorhabengebiet befindet sich nicht innerhalb des Verbreitungsgebiets der fünf, in Sachsen vorkommenden, Anhang IV-Arten der Farn- und Blütenpflanzen. Ebenso sind die Standortbedingungen für das Vorkommen dieser Pflanzen ungeeignet, wodurch eine weitere Betrachtung ausgeschlossen werden kann (vgl. **Tab.3**).

4.2 Potenzialabschätzung/ Relevanzprüfung Säugetiere

4.2.1 *Wolf*

Laut Rasterverbreitungskarte (MTB-Q) von Sachsen sind im MTB-Q: 44432, in dem sich das Vorhabengebiet befindet, keine Sichtungen des Wolfes dokumentiert, der nächstliegende Nachweis (2011-2021) befindet sich im MTB-Q44441.

Im abgeschlossenen Monitoringjahr 2022/23 des Wolfsmonitorings im Freistaat Sachsen (LfULG 2023) konnten in Sachsen 44 Territorien nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um 38 Rudel, vier Paare und zwei territoriale Einzeltiere. Die Bestandserfassung des sächsischen Wolfsvorkommens erfolgt innerhalb des Monitoringjahres. Dies entspricht einem biologischen Wolfsjahr, welches am 1. Mai beginnt (Geburt der Welpen) und am 30. April des darauffolgenden Jahres endet.

Die zwei nächstgelegenen Rudel zum Vorhabengebiet befinden sich einmal östlich im Althausener Wald (ATW) und südlich in der Dahleener Heide (DH), siehe **Abb. 5**.

Aufgrund der bekannten Datenlage und der Nähe zur Stadt Torgau sowie der bereits bestehenden Anlage ist nicht damit zu rechnen, dass das VG und dessen nähere Umgebung als Fortpflanzungsstätte durch den Wolf genutzt wirst.

Eine Bedeutung des Vorhabenbereiches und dessen Umgebung als Streifgebiet ist jedoch nicht auszuschließen, da geeignete Strukturen (Korridore, Verstecke, Deckung) vorhanden sind.

Der Wolf wird in Konfliktanalyse einbezogen.

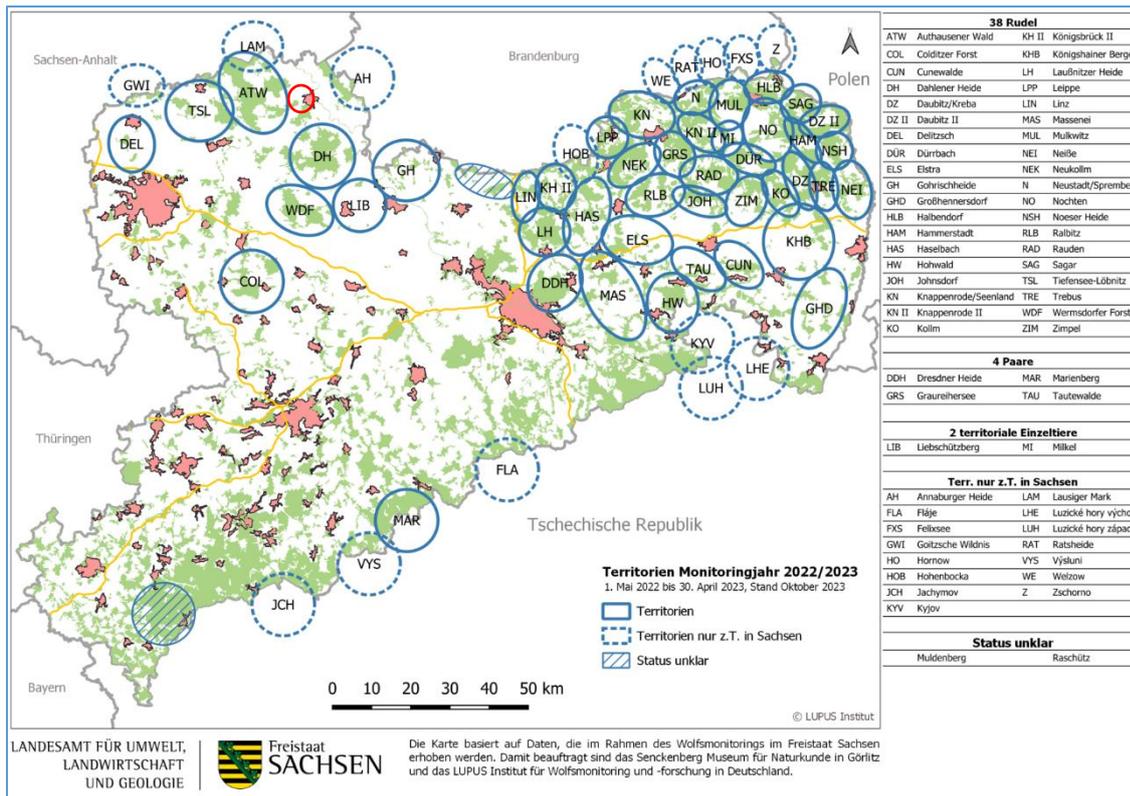


Abbildung 5: Lage der im Monitoringjahr 2022/2023 nachgewiesenen Wolfsrudel in Sachsen. Der rote Kreis markiert die Lage des hier betrachteten Vorhabengebietes. (LfULG, 2022/2023, bearb. bioplan)

4.2.2. Wildkatze

Laut Rasterverbreitungskarte (MTB-Q) von Sachsen sind im MTB-Q: 44432 in dem sich das Vorhabengebiet befindet kein Sichtungen der Wildkatze dokumentiert, der nächstliegende Nachweis (2015) befindet sich im MTB-Q44422.

Die Wildkatze unterliegt der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie (Anhänge II und IV; 92/43/EWG). Damit muss der EU-Kommission regelmäßig über Vorkommen und Erhaltungszustand der jeweiligen Populationen berichtet werden. So wurden im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) seit 2013 auch für diese wiederkehrende Art entsprechende Strukturen für ein effizientes Monitoring in Sachsen entwickelt. Das bereits etablierte Luchs-Monitoringsystem konnte in enger Kooperation mit dem BUND Landesverband Sachsen e.V. (www.bund-sachsen.de) sowohl personell erweitert, als auch inhaltlich ergänzt werden. Unterstützt wird das Projekt durch die Oberste Forst- und Jagdbehörde des Freistaates sowie den Landesjagdverband Sachsen e. V..

(Sächsisches Wildmonitoring www.wildmonitoring.de/wildmonitoring)

Somit ist auch für die Europäische Wildkatze eine dauerhafte Datenerhebung zu Verbreitung und Abundanz in Sachsen realisiert und es können Synergieeffekte u. a. beim Lockstock- und Fotofallenmonitoring genutzt werden.

In der näheren Umgebung des VG sind keine Wildkatzensichtungen bekannt, siehe **Abb. 6**.

Aufgrund der bekannten Datenlage und der Nähe zur Stadt Torgau sowie der bereits bestehenden Anlage ist nicht damit zu rechnen, dass das VG und dessen nähere Umgebung als Fortpflanzungsstätte durch die Wildkatze genutzt wird.

Eine Bedeutung des Vorhabensbereiches und dessen Umgebung als Streifgebiet ist jedoch nicht auszuschließen, da geeignete Strukturen (Korridore, Verstecke, Deckung) vorhanden sind.

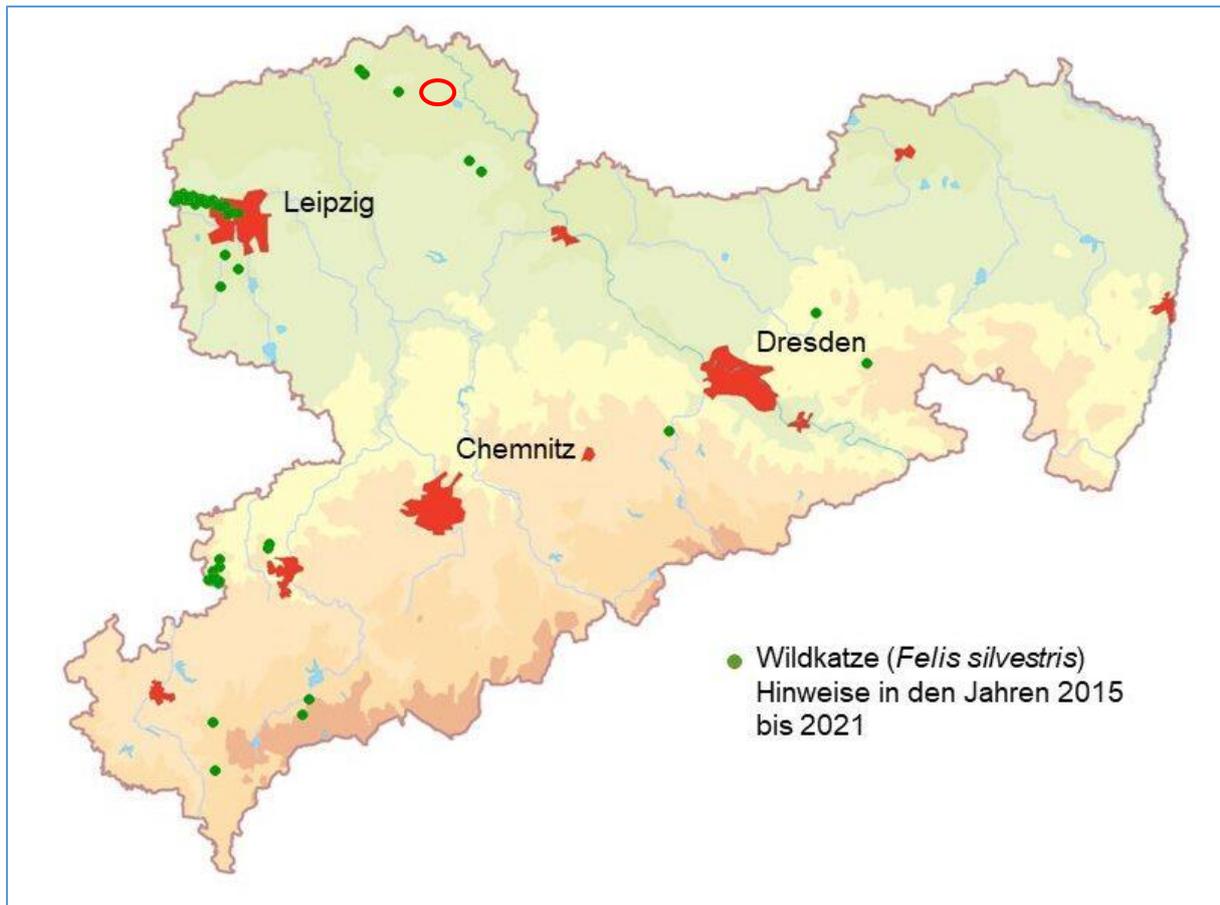


Abbildung 6: Wildkatze in Sachsen, Stand 2021 Rot umkreist: betrachtetes Vorhabengebiet (Quelle: [zentrale Artdatenbank Sachsen](#), bearb. bioplan)

Eine Bedeutung des Vorhabenbereiches und dessen Umgebung als Streifgebiet ist jedoch nicht auszuschließen, da geeignete Strukturen (Korridore, Verstecke, Deckung) vorhanden sind.

Die Wildkatze wird in Konfliktanalyse einbezogen.

Für alle weiteren Säugetierarten des Anhang IV der FFH-RL (Tab. 2) fehlen geeignete Habitatstrukturen bzw. befindet sich das Verbreitungsgebiet außerhalb des Vorhabengebiets.

4.3 Potenzialabschätzung/ Relevanzprüfung Entomofauna

4.3.1. Käfer

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden folgende Käferarten bzw. geeignete Mulmhöhlen als Beibeobachtungen festgestellt:

- mehrere Ölkäfer (*Meloe proscarabaeus/violaceus*) im Robinienforst auf dem Erdwall (II-2)
- xylobionte Käfer:
- II-3 (Intensiv genutzte Weide frischer Standorte): mulmgefüllte Stammfußhöhle in Eiche
- in III-1 (Strukturreicher Waldrand trocken-warmer Standorte): 8 x Rosenkäfer (Goldglänzender und Marmorierter) 3 x Trauer-Rosenkäfer (sowie 2 x Rüsselkäfer, gestreift, 6 x Scharlachroter Feuerkäfer, 3 x Bockkäfer, weitere (Dung-) Käfer)
- in III-2 (Robinienforst): einzelne höhlenreichen Habitatbäumen, im Mulm: Vielzahl von Rosenkäfer-Kotpillen
- in V-1 (Ruderalflur trockenwarmer Standorte): Trauerrosenkäfer
- in VI (Laub- Nadel- Mischforste mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäumen): potentiell auch Mulmhöhlen vorhanden

Aufgrund der vorgefundenen Mulmhöhlen in mehreren Biotoptypen sowie den Vorkommen verschiedener xylobionter Käferarten kann ein Vorkommen des **Eremiten (*Osmoderma eremita*)** im VG nicht ausgeschlossen werden.

4.3.2. Libellen

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden mehrere Libellenarten, als Beibeobachtung festgestellt. Die Larven der im Untersuchungsgebiet festgestellten Libellenarten leben aller Wahrscheinlichkeit nach in der Beton-Wasserrinne bzw. im Beton-Wasserbecken in V-3.

Es finden sich jedoch keine Hinweise auf ein Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-RL, da im VG entsprechende als Habitat geeignete Fortpflanzungsgewässer für diese Arten fehlen.

4.3.3. Schmetterlinge

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden folgenden Schmetterlingsarten als Beibeobachtung festgestellt: Schachbrettfalter (auch in IV-1), Kleiner Feuerfalter, Ochsenauge (in VIII-1 Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen sowie eine Vielzahl nicht identifizierter Schmetterlinge in VIII-2 Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen).

Innerhalb des Vorhabengebiets kann das Vorkommen von Anhang IV-Arten aufgrund fehlender Habitateignung (fehlende Raupenfutterpflanzen, Feuchtwiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs) oder aufgrund ihres Verbreitungsgebiets ausgeschlossen werden.

4.3.4. Hügelbauende Waldameisen

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden in folgenden Biotoptypen hügelbauende Waldameisen als Beibeobachtung festgestellt:

- III-1: Fund von Ameisen (Rote Waldameise, *Formica rufa*, besonders geschützt RL-Dt.: V) und eines Ameisennestes
- Im Bereich IV-2: Ameisennester in mehreren Stubben toter Bäume

Ausgenommen vom Eremiten werden die hier festgestellten Insekten im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Tabelle 3: Relevanzprüfung für in Sachsen vorkommende Arten des Anhang IV FFH-RL (ohne Herpetofauna, Avifauna und Microchiroptera).

Schutzstatus: FFH-RL (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie): * - prioritäre Art (europaweit besonders stark gefährdet), **II** – Art des Anhanges II (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen), **IV** – Art des Anhanges IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse); **BNatSchG** (Bundesnaturschutzgesetz): **§§** – streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Satz 14;

Gefährdung: RL D (Käfer: SCHMIDT et al. 2016, Tagfalter: REINHARDT & BOLZ 2012, Libellen: OTT et al. 2015), **RL SN** (Käfer: KLAUSNITZER 1995, 2016; GEBERT 2009; Tagfalter: REINHARDT 2007; Libellen: GÜNTHER et al. 2006): **1** – vom Aussterben bedroht; **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Vorwarnliste, **G** – Gefährdung unbekannt, **D** – Daten mangelhaft, **u** – ungefährdet.

Es erfolgt ausschließlich eine Prüfung nicht verschollener bzw. nicht ausgestorbener Arten des Anhang IV der FFH-RL.

Relevanzprüfung:

A – VG liegt innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen

B – Vorkommen in den MTB-Q 4443 2 (LfULG 2020) im Zeitraum 2019-2024

C – Lebensstätten der Art i.S.d. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bzw. geeignete Habitate im VG vorkommend

D – Nachweis der Art im VG/ angrenzend an das VG (BIOPLAN 2023 [5])

Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Schutzstatus		Gefährdung		Quelle zu Artvorkommen und Lebensraumsprüche	Relevanzprüfung				Potenzial im VG
		BNatSchG	FFH-RL	RL D	RL SN		A	B	C	D	
Farn- und Blütenpflanzen											
Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adnigrum</i>	§§	II, IV	2	1	BfN (2013)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	§§	II, IV	2	1	BfN (2013)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Gelber Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	§§	II, IV	3	1	BfN (2013)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	§§	IV	2	R	BfN (2013)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Prächtiger Dünnpflanz	<i>Trichomanes speciosum</i>	§§	II, IV	u	3	BfN (2013)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Scheidenblütgras	<i>Coleanthus subtilis</i>	§§	II, IV	3	R	BfN (2013)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Säugetiere ohne Fledermäuse											
Biber	<i>Castor fiber</i>	§§	II, IV	V	V	LfULG (2020)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Feldhamster	<i>Cricetus</i>	§§	IV	1	1	LfULG (2020), Mammen (2010), BfN/BMUB (2013)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	§§	II, IV	3	3	LfULG (2020)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	§§	IV	V	3	LfULG (2020), Zöphel (2013)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	§§	II, IV	1	1	LfULG (2020),	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	§§	IV	3	1	LfULG (2020)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Wolf	<i>Canis lupus</i>	§§	II*, IV	3	2	LfULG (2020), SMUL (2022), nachr. Ökostation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja

Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Schutzstatus		Gefährdung		Quelle zu Artvorkommen und Lebensraumsprüche	Relevanzprüfung				Potenzial im VG
		BNat SchG	FFH-RL	RL D	RL SN		A	B	C	D	
Käfer											
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	§§	II, IV	1	1	LFULG(2019), Gebert (2010)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	§§	II*, IV	2	2	LFULG (2020), Gebert (2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	§§	II, IV	1	1	LFULG(2020), Gebert (2010)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Schmalbindiger Tauchkäfer	Breitflügel- <i>Graphoderus bilineatus</i>	§§	II, IV	3	3	LFULG(2020), Gebert (2010)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Libellen											
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	§§	IV	u	G	LFULG (2020), BfN (2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	§§	II, IV	3	2	LFULG (2020), LFULG(2014), BfN (2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Grüne Flussjungfer	<i>Omphigomphus cecilia</i>	§§	II, IV	u	3	LFULG (2020), BfN (2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	§§	IV	2	2	LFULG (2020), BfN(2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	§§	IV	3	1	LFULG (2020), BfN(2011)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Schmetterlinge											
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	§§	II, IV	V	u	LFULG (2020), REINHARDT (2010)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Eschen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	§§	II, IV	1	1	LFULG (2020), REINHARDT (2010)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	§§	II, IV	3	u	LFULG (2020), REINHARDT (2010)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	§§	II, IV	2	1	LFULG (2020), REINHARDT (2010)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	§§	IV	V	2	LFULG (2020)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein

5 Datenlage wertgebender Arten im Vorhabengebiet

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der umfangreichen Kartierungen zu den Artengruppen Microchiroptera, Avifauna sowie Herpetofauna aus dem Jahr 2021 zusammengefasst. Eine detaillierte Beschreibung des Methodenteils ist den jeweiligen Kartierberichten (siehe Datengrundlage Kap. 2.3) zu entnehmen.

5.1 Microchiroptera

Alle heimischen Fledermausarten unterliegen strengen nationalen und internationalen Schutzbestimmungen und sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Zur Prüfung artenschutzrechtlicher Konflikte gegenüber den Arten der Anhänge IV und II der FFH-Richtlinie, erfolgte im erweiterten B-Plan-Gebiet (im Folgenden Untersuchungsgebiet UG) eine bioakustische Fledermauserfassung zwischen Mai und September 2023 (bioplan 2023 [10]).

Zur Erfassung von Flugaktivitäten und Nahrungshabitaten im Gelände ist die Detektorkartierung in Verbindung mit Sichtbeobachtungen eine effektive Nachweismethode. Am 23.03.2023 erfolgte zunächst eine Übersichtsbegehung, um geeignete Fledermaushabitate und Begehungsstrecken für die bioakustische Erfassung zu ermitteln. Die Detektorerfassungen erfolgten zwischen April und September 2023 durch insgesamt 8 nächtliche Begehungen über mobile Fledermausdetektoren. Nähere Angaben zur angewendeten Erfassungsmethode sind dem Endbericht [10] zu entnehmen.

Es konnten 14 Fledermausarten bzw. Artengruppen im UG nachgewiesen werden. Diese sind mit Schutzstatus (FFH-RL Anhang IV u. II) und Gefährdungseinstufung nach aktueller Roter Liste in Tab. 2 zusammengefasst.

Neben den eindeutig erfassten Arten konnten bestimmte Arten lediglich auf Gruppenebene bestimmt werden (s. Tab. 3). Innerhalb dieser Gruppen bilden die Artenpaare Braues/ Graues Langohr (*Plecotus*) sowie Kleine/ Große Bartfledermaus (*Mbart*) eigene Artnachweise mind. einer dieser Arten, da diese akustisch nicht unterschieden werden können. Deshalb ist jeweils eine Art dieser beiden Gruppen bei der Gesamtzahl erfasster Arten mitberücksichtigt.

An den fünf Erfassungsterminen wurden von den o. g. Arten und Artengruppen insgesamt 2.106 Fledermaus-Kontakte bzw. Rufsequenzen einzelner Arten, in 1.644 min Aufnahmedauer aufgezeichnet. Dies bedeutet im Mittel ca. 76 Fledermauskontakte pro Aufnahmestunde im UG, was mit einer vergleichsweise sehr hohen Aktivität bewertet werden kann. Zu beachten ist, dass die Anzahl der Kontakte nicht die Anzahl der Individuen widerspiegelt.

Betrachtet man die Gesamtverteilung aller Nachweise im UG, sind entlang der abgelaufenen Strecken keine größeren Bereiche ohne festgestellte Aktivität erkennbar. An den einzelnen Terminen zeigen sich jedoch unterschiedlich hohe Gesamtaktivitäten, was zum einen mit dem Jahreszyklus der Fledermäuse (Frühjahrszug/ Wochenstubenzeit/ Balzzeit bzw. Herbstzug) und zum anderen mit einer schwankenden Insekten-dichte zusammenhängen kann.

An allen Erfassungsterminen wurden insgesamt 147 Sequenzen von 6 Arten mit Soziallauten verzeichnet, darunter überwiegend Kurztriller. Am häufigsten wurde die Mückenfledermaus mit 115 Soziallauten registriert, deren Triller Balz oder Territorialverhalten im Jagdgebiet anzeigen. Vereinzelt wurden auch Mückenfledermaus-Bogenrufe nach PFALZER (2002) bzw. Kontaktrufe nach SKIBA (2009) festgestellt, die v. a. in Quartiernähe aufgenommen werden und bei dieser Art vmtl. der Mutter-Kind-Kommunikation dienen. Durch die Regelmäßigkeit und Art der Nachweise kann von einem Wochenstubenquartier der Mückenfledermaus im näheren Umfeld ausgegangen werden. Die Triller der anderen Arten sowie ein Bogenruf eines Langohrs werden ebenso als Balzruf oder Territorialverhalten im Jagdgebiet interpretiert (MARCKMANN 2020), lassen aber aufgrund ihrer Unregelmäßigkeit keinen Schluss auf umliegende Quartiere zu.

Tabelle 4: Übersicht der nachgewiesenen Fledermausarten im UG.

1 Braunes/ Graues Langohr akustisch nicht unterscheidbar, wird als 1 Artnachweis + 1 potentielle Art gezählt

2 Große/ Kleine Bartfledermaus akustisch nicht unterscheidbar, wird als 1 Artnachweis + 1 potentielle Art gezählt

Schutzstatus: FFH-RL (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie): **II** – Art des Anhanges II (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen), **IV** – Art des Anhanges IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse); **Gefährdung:** **RL D** – Rote Liste der Säugetiere Deutschlands: MEINIG ET AL. (2020); **RL_SN** – Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens – Säugetiere: ZÖPHEL ET AL. (2015). **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **G** – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, **R** – extrem selten, **V** – Vorwarnliste, **D** – Daten unzureichend, * – ungefährdet.

Artname dt.	Artname wiss.	Artkürzel	FFH -RL	RL D	RL SN	Ergebnis/Einschätzung Fledermauskartierung 2023 [10]
Nachweise						
Braunes Langohr ¹	<i>Plecotus auritus</i>	Plecotus	IV	3	V	<ul style="list-style-type: none"> - Das Braune und Graue Langohr (akustisch nicht voneinander unterscheidbar), mit insgesamt 10 Kontakten an 5 Tagen im UG: Nachweise im Wald, v. a. auf TF 6 und vereinzelt auf TF 3 erbracht. - durch passive Ortungsweise sehr leise Rufe ebenso wie die Mopsfledermaus, durch rein akustische Nachweise meist unterrepräsentiert. - Insbesondere Braunes Langohr, das gleichermaßen Baum- und Gebäudequartiere bezieht und sich für die Jagd meist nur wenige hundert Meter bis 2 km vom Quartier entfernt, ist das UG als Quartierstandort anzusehen.
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Eser	IV	3	3	<ul style="list-style-type: none"> - 397 Kontakte (zweithäufigste Art) an allen Terminen, teils jagend, nachgewiesen. Sie fliegt verteilt im Gebiet, mit Schwerpunkt auf der Freifläche von TF 5. - Mehrere Individuen der Art wurden hier am 09.05.23 hintereinander wegfliegend am östlichen Randbereich (Waldkante) beobachtet, zudem am 30.05.23 wiederholt jagend auf der Kuhweide (TF 2). - typischer Gebäudebewohner: nur gelegentlich Einzeltiere, meist Männchen in Baumhöhlen vorkommend
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Mnat	IV	*	V	<ul style="list-style-type: none"> - an 5 Terminen mit jeweils 1-3 Rufsequenzen - bezieht neben Baumhöhlen und Rindenspalten als Quartiere auch Fledermauskästen und an Gebäuden in geringer Entfernung (< 3 km) zum Jagdgebiet. - Jagdlaute können von dieser Art nur äußerst selten detektiert werden, jedoch stellt das UG ein geeignetes Jagdhabitat mit Quartierpotential dar.
Graues Langohr ¹	<i>Plecotus austriacus</i>	Plecotus	IV	1	2	<ul style="list-style-type: none"> - Siehe Braunes Langohr - Das ausschließlich gebäudebewohnende Graue Langohr kommt im UG potentiell im Jagdgebiet vor, wurde aber innerhalb der letzten 20 Jahre nicht im zugehörigen MTBQ (Messtischblattquadranten) nachgewiesen.
Große Bartfledermaus ²	<i>Myotis brandtii</i>	Mbart	IV	*	3	<ul style="list-style-type: none"> - Die Gruppe der Kleinen und Großen Bartfledermaus wurde zweimal, unmittelbar nacheinander am selben Spot, im Juni erkannt. Weitere Vorkommen unter den Gruppen Myotis und Mkm sind möglich. - Die Große Bartfledermaus bildet Quartiere sowohl in Baumhöhlen und -spalten als auch an Gebäudespalten und hat einen sehr großen Aktionsradius von 10-20 km um das Quartier.

Artnamen dt.	Artnamen wiss.	Artkürzel	FFH -RL	RL D	RL SN	Ergebnis/Einschätzung Fledermauskartierung 2023 [10]
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nnoc	IV	V	V	<ul style="list-style-type: none"> - häufig und regelmäßig nachgewiesenen Art: mit 213 Rufaufnahmen an allen Terminen, entsprechend seiner Ökologie wurde er vermehrt an Freiflächen (TF 1, 2, 4, 5) und auch mehrfach jagend festgestellt. - Quartiere überwiegend in Baumhöhlen, im Gebiet nicht auszuschließen, jedoch ist der Aktionsraum der Art sehr groß, sodass Jagdgebiete mehr als 10 km vom Quartier entfernt liegen können. - In dickwandigen Baumhöhlen können sich Winterquartiere befinden.
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Mmyo	II, IV	*	3	<ul style="list-style-type: none"> - an 2 Terminen mit Einzelrufen nachgewiesen. - Von Wochenstubenkolonien werden v. a. Dachböden bezogen, während sich Männchen dieser Art ebenfalls in Dachböden, aber auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Gebäudespalten und Höhlen aufhalten.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nlei	IV	D	3	<ul style="list-style-type: none"> - Mit 94 Rufaufnahmen an 6/8 Terminen regelmäßig und verteilt im Gebiet auftretend, vereinzelt wurden Sozialrufe, die in Quartiernähe oder im Jagdhabitat geäußert werden, verzeichnet. Es wurden auch zahlreiche Aufnahmen (252) den Gruppen Nycmi und Nyctaloid zugeordnet, bei denen oftmals die Unterscheidung zwischen Kleinem Abendsegler und Zweifarbfledermaus nicht eindeutig war. Somit ist eine höhere Aktivität dieser Art nicht ausgeschlossen. - Da Sommerquartiere überwiegend an Baumhöhlen und meist im Umkreis von 3 km (gelegentlich bis zu 17 km) bezogen werden, können diese im Gebiet vorkommen. Überwinterungsgebiete liegen zum größten Teil außerhalb Deutschlands.
Kleine Bartfledermaus ²	<i>Myotis mystacinus</i>	Mbart	IV	*	2	<ul style="list-style-type: none"> - Siehe große Bartfledermaus - jagt in Quartiernähe und nutzt auch Rindenspalten an Bäumen, jedoch überwiegend Gebäudespalten.
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Bbar	II, IV	2	2	<ul style="list-style-type: none"> - an 7 Terminen mit insgesamt 26 Rufaufnahmen, davon 15 Ende August, nachgewiesen. Die Verteilung der Nachweise zeigt einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt in den bewaldeten Gebieten des UG. Durch ihre leisen Rufsignale ist die Mopsfledermaus bei akustischen Erfassungen oft unterrepräsentiert, da sich die detektierbare Entfernung auf wenige Meter beschränkt. - Wochenstubenquartiere typischerweise aus zahlreichen Einzelquartieren innerhalb eines Verbandes bestehend und häufig gewechselt, wobei überwiegend Baumspalten und abstehende Borke in Jagdgebietenähe bezogen werden. Diese Quartiertypen dienen auch als Winterquartiere. Das UG weist zahlreiche solcher Quartiermöglichkeiten auf (s. u. „Quartierpotential“) und bildet somit, zusammen mit dem umliegenden Waldgebiet, vmtl. einen Quartierverbund dieser Art.
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Ppyg	IV	*	3	<ul style="list-style-type: none"> - am häufigsten nachgewiesene Art: 528 Rufaufnahmen an allen Begehungsterminen und im gesamten Untersuchungsraum, mit Schwerpunkten an Waldwegen (Jagd in Baumkronen) und Gehölzkanten. Oft wurden mehrere Individuen an einem Standort wiederkehrend an den Baumkronen kreisend und sich jagend beobachtet.

Artnamen dt.	Artnamen wiss.	Artkürzel	FFH -RL	RL D	RL SN	Ergebnis/Einschätzung Fledermauskartierung 2023 [10]
						- Quartiere können sich vorwiegend an Gebäuden oder in Baumhöhlen im unmittelbaren Umkreis der Jagdgebiete bis einige km davon entfernt befinden. Durch die kontinuierliche Aktivität dieser Art sowie zahlreiche Jagd- und Soziallaute kann von einem Wochenstubenquartier im näheren Umfeld ausgegangen werden. Einzelquartiere von Männchen, Paarungs- sowie Winterquartiere sind ebenso möglich.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pnat	IV	*	3	- an allen Terminen mit 134 Sequenzen im UG verteilt aufgenommen, wobei im Mai mehrere Jagdlaute und im September auch Balztriller zu vernehmen waren. - Quartiere überwiegend an Bäumen und können im näheren Umkreis bis zu 6,5 km entfernt liegen. Winterquartiere befinden sich bevorzugt in Baumhöhlen und Holzstapeln, sind also nicht unwahrscheinlich.
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	Mdas	II, IV	G	R	- Zwei Rufsequenzen im Juli wurden aufgrund charakteristischer Messgrößen, der Rufform und der automatischen Bestimmung sowohl des Echo Meters als auch der Bestimmungssoftware (zudem könnten einige unklare Sequenzen aus der Gattung <i>Myotis</i> von dieser Art stammen) - in Sachsen selten, jedoch Nachweise in Elbnähe vorhanden - Einzeltiere und Paarungsgruppen können auch in Baumhöhlen vorkommen, ansonsten befinden sich Sommerquartiere an und in Gebäuden (Dachböden, Verblendungen).
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Mdau	IV	*	*	- Von der Gruppe <i>Myotis</i> konnten 117 Rufsequenzen der Wasserfledermaus zugeordnet werden, welche an allen Terminen außer September anwesend war. Der überwiegend entlang des Waldweges auf den TF 2 und 3, der vmtl. als Flugroute vom Quartier in die umliegenden, gewässerreichen Jagdgebiete genutzt wird. Dafür spricht auch, dass am 30.05.23 eine Stunde nach Sonnenuntergang (während der Ausflugszeit der Art) mehrere Individuen im Abstand weniger Minuten in Richtung Weide auf dieser Route fliegend beobachtet wurden, von wo aus über weitere lineare Gehölzstrukturen die benachbarten Gewässer erreicht werden können. Vereinzelt wurden auch im UG Jagdflüge festgestellt. Da sich Sommerquartiere inkl. Wochenstuben überwiegend in Baumhöhlen (und Fledermauskästen), meist wenige km vom Jagdgebiet entfernt, befinden, ist das UG ein potentieller Quartierstandort, zumal im Jahresverlauf zwischen einer Vielzahl unterschiedlicher Baumhöhlen gewechselt wird.
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Vmur	IV	D	3	- in Sachsen verstreut und mit nur einzelnen Quartiernachweisen vorkommend. - typische Gebäudefledermaus. Jagdgebiete liegen typischerweise über Gewässern, im freien Luftraum und Siedlungsbereich. Die Art ist akustisch anhand ihrer Ortungsrufe schwer nachzuweisen, da die Rufe denen des Kleinen Abendseglers sehr ähneln. Die drei als Zweifarbfledermaus bestimmten Rufsequenzen lassen jedoch eine Tendenz zu dieser Art erkennen. Zudem können sich weitere Nachweise unter den als <i>Nycmi</i> und <i>Nyctaloid</i> bestimmten Artengruppen verbergen.

Artname dt.	Artname wiss.	Artkürzel	FFH -RL	RL D	RL SN	Ergebnis/Einschätzung Fledermauskartierung 2023 [10]
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pnat	IV	*	V	<ul style="list-style-type: none"> - 168 Rufsequenzen an sieben Erfassungsterminen im UG verteilt (darunter unregelmäßig einige Jagd- und Soziallaute) - Da sich Quartiere meist in unmittelbarer Nähe zum Jagdgebiet (max. 2 km entfernt) befinden, kann ein Quartiervorkommen an Gebäuden, für Männchen und Paarungsgruppen auch in Baumquartieren, angenommen werden.

Das Gelände bietet zahlreiche natürliche Quartierpotentiale in Form von Baumhöhlen, -spalten und abstehender Borke. Einen Überblick gibt der Bericht zur Biotopkartierung [5], hier wurden in insgesamt 4 Biotoptypen höhlenreiche Habitatbäume mit Quartierpotential u.a. für Fledermäuse festgestellt, siehe **Tabelle 5**. Insbesondere die Robinien mit ihrer stark gefurchten Rinde und zusätzlichen Fäulnishöhlen sind als Spaltenquartiere sehr gut geeignet. Weiterhin findet sich v. a. im Nordteil eine Vielzahl abgestorbener Birken mit abstehender Borke und einigen Specht- und Fäulnishöhlen.

Während der letzten Detektorkartierung wurde ein **besetztes Fledermausquartier** in einem Birken-Hochstubben von ca. 25 cm Durchmesser am Südrand von TF 6 (51.548663, 12.939762) vorgefunden. An dem Baum fand sich eine kleine Höhlung mit angehäuften Kotpellets kleiner und mittelgroßer Arten. Darüber wurde eine weitere, nach oben ausgefaulte Höhlung, ebenfalls mit Kot festgestellt. Beim Ableuchten mit einer Taschenlampe war kurzzeitig eine Fledermaus in der Höhlung zu sehen; nach wenigen Minuten flog sie aus (ca. 30 min nach Sonnenuntergang).

Besondere Bedeutung kommt dem UG den vorwiegend oder teilweise waldbewohnenden Arten Mopsfledermaus, Großem und Kleinem Abendsegler, Braunem Langohr, Fransen-, Wasser-, Mücken- und Rauhauffledermaus zu. Durch das vorhandene Quartierangebot sind verschiedene Quartiertypen (Wochenstuben, Männchen-, Paarungs- und Winterquartiere) nicht auszuschließen. Ein Quartiernachweis einer bereits länger genutzten Baumhöhle in einer abgestorbenen Birke bestätigt das Vorkommen von Lebensstätten dieser Artengruppe im UG; von weiteren Quartieren ist auszugehen.

Auf dem Areal befindet sich weiteres Quartierpotential in den Lagerbunkern der ehemaligen Heeresmunitionsanstalt Torgau. Im UG befinden sich mehrere dieser Bunker, die durch offenstehende Tore für Fledermäuse und andere Tierarten zugänglich sind. Zur Übersichtsbegehung im März 2023 wurden stichprobenhaft einzelne Bunkeranlagen begangen, dabei fanden sich keine aktuellen Hinweise auf Fledermausbesatz. Generell sind sämtliche dieser offenen Bunker durch ihr stabiles, kühles Innenklima als Winterquartiere für Arten wie Langohren, Mops- und Fransenfledermaus geeignet. Hangplatzmöglichkeiten sind durch raue Wände/ Decken und Wandbefestigungen gegeben, Spalten fehlen größtenteils.

Tabelle 5: *Biotoptypen mit Quartierpotential für Fledermäuse sowie Anzahl potentieller Quartierbäume (lt. Karte, siehe auch Abb. 5) [5].*

Biotoptyp	Größe [qm]	Einschätzung	Geplanter Eingriff
II-1 Robinienforst	1.600	mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäumen: mind. 8	Neue LKW-Ausfahrt
III-1 Struktureicher Waldrand trocken-warmer Standorte	500	Mind. 2 potentielle Habitatbäume	Derzeit kein Eingriff geplant
III-2 Robinienforst	30.000	mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäumen: mind. 7	Derzeit kein Eingriff geplant
VI Laub- Nadel-Mischforste	40.000	mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäumen: mind. 9 (ein weiterer östlich außerhalb des Kartiergebietes)	Kurzfristig ist kein Eingriff geplant. Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen waldartigen Bereich gehen, so dass die Fällung großer Areale absehbar ist.

Sowohl aus der Fledermauserfassung als auch aus der Biotopkartierung geht demnach ein hohes Potential für Fledermausquartiere im VG hervor. Weiterhin ist das VG als rege genutztes Jagdrevier von mindestens 14 Fledermausarten bzw. Artengruppen zu betrachten. Entsprechend wird die Artgruppe zusammengefasst als Gilde behandelt. Ein detaillierte Betrachtung auf Artebene wird in Abstimmung mit der UNB im 2. Teil des AFB nach erfolgter Gehölz- bzw. Fällkontrolle nachgereicht.

5.2 Avifauna

5.2.1. Ergebnisse Brutvogelkartierung 2012

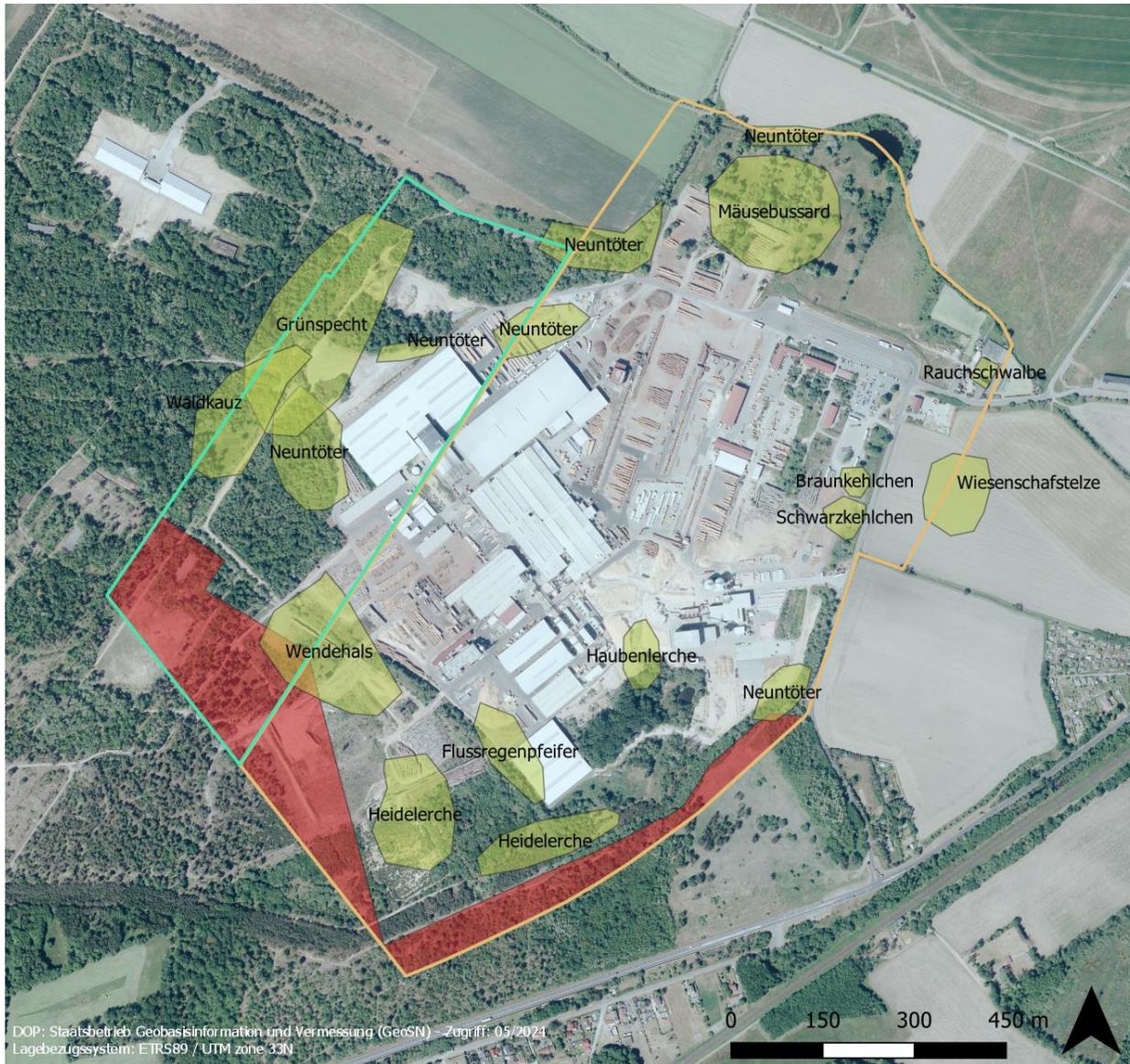
Im Untersuchungsgebiet (UG) wurden 55 Brutvogelarten festgestellt. Von den 50 Arten sind 19 als „Arten mit einer hervorgehobenen artenschutzrechtlichen Bedeutung“ (LfULG 2017) zu bezeichnen. Es handelt sich dabei um Baumpieper, Braunkehlchen, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grünspecht, Haubenlerche, Heidelerche, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Neuntöter, Rauchschwalbe, Schafstelze, Schwarzkehlchen, Waldkauz und Wendehals, hinzukommen zwei weitere als Einzelart zu betrachtende Arten (Bluthänfling und Star) aufgrund des Gefährdungsstatus 3 in der Roten Liste Deutschlands.

Weiterhin sind Flussregenpfeifer, Grünspecht, Haubenlerche, Heidelerche, Mäusebussard und Waldkauz gemäß §7 Absatz 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Von den 55 Brutvogelarten sind acht Spezies auf der Roten Liste Deutschlands zu finden: Hier gilt die Haubenlerche als vom Aussterben bedroht (RL 1), während das Braunkehlchen stark gefährdet ist (RL 2), gelten Bluthänfling, Kuckuck, Mehlschwalbe, Star und Wendehals als gefährdet (RL 3). Neben diesen gefährdeten Arten stehen 10 ausschließlich auf der sächsischen und/oder bundesdeutschen Vorwarnliste und das Schwarzkehlchen gilt als „Art mit geographischer Restriktion“: Haubenlerche (RL SN 1), Braunkehlchen (RL SN 2) sowie die Arten Baumpieper, Gartenrotschwanz, Heidelerche, Kuckuck, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Wendehals mit der Einstufung „gefährdet (RL SN 3)“.

Bei den Vorwarnliste-Arten (sowohl Deutschland als auch Sachsen) handelt es sich um Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldsperling, Fitis, Flussregenpfeifer, Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Haussperling, Klappergrasmücke, Kuckuck, Mehlschwalbe, Pirol, Waldlaubsänger und Wiesenschafstelze.

In der folgenden **Tabelle 6** sind die Ergebnisse der Kartierung 2012 sowie der aktualisierte Rote-Liste-Status für Deutschland und Sachsen angegeben, **Abbildung 7** gibt die Reviere der zum Kartierzeitpunkt betrachtungsrelevanten Arten wieder.



Übersicht Brutvogelkartierung 2012

- Geltungsbereich Vorentwürfe
HIT Torgau
- Dreiheide Vorentwurf
 - Torgau Vorentwurf
 - Betrachtungsraum
AFB HIT Torgau BR
(Erweiterungsfläche)
 - Brutvogelkartierung 2012
(nur betrachtungsrelevante
Arten Stand 2012)

DOP: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung (GeoSN) - Zugriff: 05/2024
Lagebezugssystem: ETRS89 / UTM zone 33N

Abbildung 7: Übersicht der 2012 betrachtungsrelevanten Brutvogelarten im Bezug zum aktuellen Betrachtungsraum bzw. Vorhabengebiet (VG) des vorliegenden AFB

Tabelle 6: Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2012 auf dem Gelände der Firma „HIT Torgau“

VS-RL (Vogelschutzrichtlinie): X – in Anhang I der VS-RL geführte europäische Art, für deren Schutz besondere Maßnahmen zu ergreifen sind; **BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz):** § – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, §§ – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; **Rote Liste: RL D** – Rote Liste Deutschland (2020), **RL SN** – Rote Liste Sachsens (2015); **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Art der Vorwarnliste, **R** – extrem selten, **u** – ungefährdet, **nb** - nicht bewertet. **Gilden: BB** – Bodenbrüter (einschließlich Bodenhöhlen und bodennahe Stauden), **GF** – Gehölzfreibrüter, **GH** – Gehölzhöhlenbrüter, **NB** – Nischenbrüter einschließlich Gebäudebrüter.

Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung in Sachsen (LfULG 2017), Einzelartbetrachtung (E).

Artnamen, deutsch	Artnamen, wissenschaftlich	Schutzstatus		Gefährdungsstatus		Anzahl Brutreviere im WR	Gilde
		VS-RL	BNatSchG	RL D	RL SN		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	§	u	u	x	GF
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	§	u	u	x	NB
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	-	§	V	3	x	E (BB)
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	§	u	u	x	GH/NB
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-	§	3	V	x	E (GF)
Braunkelchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-	§	2	2	1	E (BB)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	§	u	u	x	GF
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	§	u	u	x	GH
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	§	u	V	x	GF
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	§	u	u	x	GF (NB)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-	§	V	u	x	GH (NB)
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	§	u	V	x	GF/BB
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	-	§§	V	u	1	E (BB)
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	§	u	u	x	GH
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	§	u	V	x	GF
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	§	u	3	x	E (GH/NB)
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	§	u	V	x	E (GF)
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	§	u	u	x	GF
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	§	u	u	x	GF/BB
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	§	V	u	x	NB
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	§	u	u	x	GF
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§	u	u	1*	E (GH)
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	-	§§	1	1	1	E (BB)
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	§	u	u	x	GH
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	§	u	V	x	GH
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Anh. I	§§	V	3	2	E (BB)
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	§	u	u	x	GF
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	§	u	V	x	GF/BB
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	§	u	u	x	GH
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	-	§	3	u	x	GH
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	§	u	u	x	GH (NB)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	-	§	3	3	1	E (GF, GH, NB, BB)

Artnamen, deutsch	Artnamen, wissenschaftlich	Schutzstatus		Gefährdungsstatus		Anzahl Brutreviere im WR	Gilde
		VS-RL	BNatSchG	RL D	RL SN		
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	u	u	1	E (GF)
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	-	§	3	3	x	E (NB)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	§	u	u	x	GF
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	§	u	u	x	BB
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Anh. I	§	u	u	5/1*	E (GF)
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	-	§	V	V	x	GF
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	§	u	u	x	GF
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	§	V	3	x	E (NB)
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	§	u	u	x	GF
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	§	u	u	x	BB
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	§	u	V	1*	E (BB)
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	§	u	u	1	E (BB)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	§	u	u	x	GF (NB)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	§	3	u	x	E (GH)
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	u	u	x	GF
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	§	nb	nb	x	NB
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	§	u	u	x	BB
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	§	u	u	x	GH/NB
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	§§	u	u	1*	E (GH)
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	§	u	V	x	GF/GH /BB
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	-	§	3	3	1	E (GH)
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	§	u	u	x	GF
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	§	u	u	x	GF/BB

Die größte Artenvielfalt und Anzahl an Brutpaaren ist in den Wald- und Gehölbereichen des UG zu finden. Hier kommt entsprechend eine Reihe an Arten vor, die an Gehölze gebunden sind. Die bebauten Areale im mittleren Gebietsteil bieten lediglich wenigen Arten wie Mehlschwalbe, Haussperling, Hausrotschwanz und Straßentaube, aber auch der Haubenlerche Brutmöglichkeiten.

Als bedeutsam für naturschutzfachlich wertgebende Vogelarten ist der halboffene Charakter des UG zu bezeichnen. Hier existieren eine Reihe kleinflächiger und großflächiger Biotop- und Nutzungstypen, die ineinander übergehen. Es handelt sich dabei um Übergänge von lückigen Waldbereichen (Laub-, Misch- und Nadelwald) mit Alt- und Totholz hin zu offeneren Flächen mit Einzelgehölzen, vegetationsarmen Ruderalflächen, vegetationslosen Lagerflächen für Baumaterial, trockenen sowie nassen sandig-kiesigen Arealen und parkartigen Gebietsteilen. Besonders hervorzuheben ist unter anderem das im Westen und Süden an die Gebäudekomplexe angrenzende Gelände: Im **Westen** kamen im Laubwald-Offenland-Übergangsbereich drei Neuntöterpaare vor, die dort in Sträuchern oder niedrigen Baumwuchs brüten. Hier wurde auch am Rande des UG der Waldkauz nachgewiesen, dem ein ausreichender Altholzbestand im aufgelockerten Laubwald zugutekommt. Der kartierte Grünspecht, der Alt- oder Totholz als Brutbaum benötigt und in den offenen Arealen Ameisen jagen kann, kommt ebenso in einem Brutpaar vor. Auch der Wendehals benötigt Baumhöhlen und eine ausreichende Nahrungsgrundlage (Ameisen).

Dort wo es im **Süden** trockener und sandiger wird und Kontakt zu Nadelgehölzen besteht, existieren zwei Brutpaare der Heidelerche. Auf den offenen, vegetationsarmen sandig-kiesigen



Flächen, die direkt an die südlichen Gebäudekomplexe anschließen, existieren zahlreiche Vertiefungen und Fahrspurrinnen, die zur Brutzeit temporär mit Wasser gefüllt waren. Hier wurde während der gesamten Kartierperiode ein Flussregenpfeifer-Paar beobachtet, das Brutverhalten zeigte. Auch die offenen Sandflächen im Westen des UG wurden von dem Paar als Nahrungshabitat genutzt. Innerhalb des südlichen bebauten Bereiches wurde ein Brutpaar der Haubenlerche nachgewiesen. Die Vögel nutzten dort die Ruderalflächen bzw. offenen, trockenen, vegetationsarmen und kleinrelieffreien Areale mit samenreichen Hochstaudenfluren.

Im **Südosten** des UG wurde auf dem EPC-Gelände ein Brutpaar des Neuntöters festgestellt. Ausreichender Strauchbestand für die Nestanlage war für die Art vor allem auf dem Erdwall vorhanden, der das Firmengelände begrenzt.

Im **Osten** des UG wurden in einem Grünlandareal je ein Brutpaar von Braun- und Schwarzkehlchen registriert. In dem blütenreichen Gebiet waren für die Tiere genügend Insekten als Nahrungsbasis vorhanden. Als Singwarten dienten den Männchen Hochstauden, der umgebende Baumbestand und die Betonmauer, die das Firmengelände begrenzt. Ein Revier der (Wiesen-)Schafstelze konnte auf dem Acker am Rande des UG festgestellt werden.

Auf einem privaten Gehöft im **Nordosten** des UG waren alte Gebäude mit offenen Einflugmöglichkeiten vorhanden, die Rauchschwalben als Brutareale dienten. Der Bestand wurde auf 7-12 Brutpaare geschätzt.

Am Rande des eingezäunten Haustierareals im **Norden** des UG brüteten zwei Paare des Neuntöters. Gebüschstrukturen für die Nestanlage und offene Bereiche für die Jagd waren in genügendem Umfang vorhanden. Auf dem eingezäunten Haustierareal wurde ein Revier des Mäusebussards nachgewiesen. Starkbäume für die Horstanlage und offene Jagdflächen in der Umgebung waren ausreichend vorhanden.

5.2.2. Ergebnisse Potentialabschätzung 2023

Im Abgleich mit der aktuellen Biotopkartierung (U. Barth/ bioplan/ 2023) wurde noch eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen betrachtungsrelevanter Brutvögel im BR vorgenommen, welche der FFH-relevanten Arten u.a. aufgrund der 10-jährigen Waldweiterentwicklung zusätzlich im UG vorkommen können (Darstellung in **Tabelle 7**).

Tabelle 7: Ergebnis der Potentialabschätzung 2023

Nachweise der avifaunistischen Kartierung (NFG 2021).

VS-RL (Vogelschutzrichtlinie): X – in Anhang I der VS-RL geführte europäische Art, für deren Schutz besondere Maßnahmen zu ergreifen sind; **BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): §** – besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, **§§** – streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; **Rote Liste: RL D** – Rote Liste Deutschland (2020), **RL SN** – Rote Liste Sachsens (2015); **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Art der Vorwarnliste, **R** – extrem selten, **u** – ungefährdet; **Gilden: BB** – Bodenbrüter (einschließlich Bodenhöhlen und bodennahe Stauden), **GF** – Gehölzfreibrüter, **GH** – Gehölzhöhlenbrüter, **NB** – Nischenbrüter einschließlich Gebäudebrüter.

Artname, deutsch	Artname, wissenschaftlich	Schutzstatus		Gefährdungsstatus		Gilde
		VS-RL	BNatSchG	RL D	RL SN	
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	Anh. I	§§	u	v	E (GH)
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Anh. I	§§	u	u	E (GF)
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	Anh. I	§§	u	u	E (GF)

5.2.3. Aktuelle „worst-case“-Potentialanalyse im VG

Aus organisatorischen Gründen war keine erneute Kartierung des Erweiterungsbereiches vor Erstellung des AFB möglich, deswegen wird in Abstimmung mit der UNB eine sogenannte „worst-case“-Potentialanalyse basierend auf der aktuellen Biotopkartierung einschließlich Potentialabschätzung Brutvögel von 2023 (bioplan 2023 [5]) sowie der Brutvogelkartierung 2012 durchgeführt.

Hierbei wurde das Brutpotential des VG für sämtliche in Sachsen betrachtungsrelevante Arten, die bei der Kartierung 2012 im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans kartiert wurden und weitere die in den Habitatkomplexen Forst/Wald, Heidelandschaften, Halboffenland sowie



Gebüsche trocken warmer Standorte, Halbtrockenrasen vorkommen können, auf Biotoptypenebene abgeprüft.

Die Ergebnisse der Potentialabschätzung sind in den beiden folgenden **Tabellen 8** und **9** aufgeführt.

Gemäß der Potentialanalyse werden folgende Brutvogelarten in die Konfliktbetrachtung aufgenommen, die nicht 2012 kartiert wurden: Brachpieper, Grauammer, Grauspecht, Kiebitz, Mittelspecht, Raubwürger, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperbergrasmücke und Steinschmätzer.

Tabelle 8: Ergebnis der „worst-case“-Potentialanalyse für betrachtungsrelevante Brutvogelarten im VG

Relevanzprüfung:

A – VG liegt innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen

B – Vorkommen in den MTB-Q 4443 2 (LfULG 2020) im Zeitraum 2019-2024

C – Nachweis der Art im VG/ angrenzend an das VG (Brutvogelkartierung BIOPLAN 2012)

D – Lebensstätten der Art i.S.d. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bzw. geeignete Habitate im VG (gegliedert nach einzelnen Biotoptypen, BIOPLAN 2023 [5]) vorhanden

Art	Worst-case Potentialanalyse																	Potential im VG
	A	B	C	D														
				II-1	II-2	II-3	(III-1)	(III-2)	(III-3)	IV-1	IV-2	IV-3	V-1	V-2	V3	VI	VII	
Baumpieper	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Bluthänfling	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Brachpieper	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Braunkehlchen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ja
Flussregenpfeifer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Gartenrotschwanz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Gelbspötter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Grauammer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ja
Grauspecht	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Grünspecht	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Haubenlerche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Heidelerche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Kiebitz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Kuckuck	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Mäusebussard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja				
Mehlschwalbe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Mittelspecht	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Neuntöter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Rauchschwalbe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	nein
Raubwürger	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Rotmilan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja				
Schafstelze	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ja
Schwarzkehlchen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ja
Schwarzmilan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja				
Schwarzspecht	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Star	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja

Art	Worst-case Potentialanalyse																	Potential im VG
	A	B	C	D														
				II-1	II-2	II-3	(III-1)	(III-2)	(III-3)	IV-1	IV-2	IV-3	V-1	V-2	V3	VI	VII	
Sperber	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja				
Sperbergrasmücke	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Steinschmätzer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Waldkauz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja
Wendehals	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ja

Tabelle 9: Zuordnung der potentiell vorkommenden betrachtungsrelevanten Brutvogelarten zu den Biotoptypen (BIOPLAN 2023 [5]) im VG

Biotoptyp	Geplanter Eingriff	Charakteristika	Pot. Vorkommende Brutvögel
II Forst und Grünland			
II-1 Robinienforst mit einzelnen höhlenreichen Bäumen (1.600 m²)	Die Ausfahrt der neuen Werksumgehungsstraße soll zukünftig am Rande des Robinienwäldchens entlangführen.	Altersstruktur: wenige Altbäume (StD ca. 50cm) mit wertvollen Habitatstrukturen, Vielzahl Robinien-Unterwuchs mit Stammdurchmessern von 5 bis 15cm Artenzusammensetzung Baumschicht: überwiegend Robinie, wenige Eichen. Strauchschicht: Robinie , Traubeneiche, Holunder, Weißdorn , Traubeneiche, Brombeere . Krautschicht vorhanden. Bedeutung als Habitat: Die höhlenreichen Altbäume (teilweise mit Mulm) haben eine sehr große Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse, Kleinsäuger und einer Vielzahl von (xylobionten) Insekten. Die absterbenden Oberkronen der Robinien-Altbäume bieten holzersetzen Insekten einen hochwertigen Lebensraum. Davon profitiert wiederum die Vogelwelt (Nahrung, Brutplatz)	Gartenrotschwanz Gelbspötter Grauspecht Grünspecht Mäusebussard Mittelspecht Neuntöter Rotmilan Schwarzmilan Schwarzspecht Star Sperber Sperbergrasmücke Waldkauz Wendehals
II- 2 Robinienforst auf Erdwall (1.500 m ²)	Die Ausfahrt der neuen Werksumgehungsstraße muss durch den Wall geführt werden, diese Flächen gehen dem Naturhaushalt verloren.	fast ausschließlich etwa 15-jährige Robinien, Baum- und Strauchschicht: flächendeckend Robinien-Jungwuchs StD 5 bis 20cm, wenige Birken, 2 absterbende Salweiden. Brombeeren. Krautschicht: flächendeckend Taube Trespe vereinzelt Lösels Rauke, Zypressen-Wolfsmilch, Rote Taubnessel, Knautgras, Klette 2023: Nachweis von Ölkäfern (<i>Meloe proscarabaeus</i>) (Übersichtsbegehung Begehung: Harm, Strzelczyk).	
II- 3 Intensiv genutzte Weide frischer Standorte (4.000 m ²)	Geplanter Eingriff: Die Ausfahrt der neuen Werksumgehungsstraße soll zukünftig am Rande der Weidefläche verlaufen.	Nutzung als Rinder-Weide, jahreszeitlich unterschiedliche Nutzungsintensitäten : Im Winter intensive Nutzung, so dass große Bereiche durch Trittbelastung der Rinder vegetationsfrei sind. Im Frühjahr Abzug der Rinder, Herausbildung einer üppigen Ruderalvegetation, die auf gute Wasser- und Nährstoffversorgung hinweist. Arten: Weidelgras, Beifuß, Melde, Rainfarn, Schafgarbe, Vogelmiere, Knautgras, Hirtentäschel, Breitblättrige Lichtnelke, Spitzwegerich, Gänsefuß...	Baumpieper Bluthänfling Brachpieper Braunkehlchen Flussregenpfeifer Grauammer

				<p>Auf der Weidefläche: Ein großer Totholzhaufen 8m x 10m und 1m hoch. Dort Ansiedlung von 2 verschiedenen Ameisenarten. Wertvoller Lebensraum/ Unterschlupf. Pflanzen: Sauerampfer, Beifuß, Lichtnelke, Melde, Gänsefuß. Wenig Knautgras und Rainfarn.</p> <p>Randbereiche mit einzelnen Gehölzen bestanden: Buschwerk aus Weißdorn und Birken. Einzelbäume: Eiche und Birke. Die Bäume scheinen als Regenschutz zu fungieren: spärlicher Unterwuchs und eine Vielzahl von Trittspuren unter der Eiche/Birke deuten darauf hin. Die Eiche selbst weist eine Stammfußhöhle mit Mulmbildung auf – wertvolles Habitat.</p> <p>Bedeutung als Habitat: Durch die Vielfalt der Nutzung entstehen wertvolle Mikro-Habitats: Weidefläche, Totholzhaufen, stark trittbelastete Bereiche unter den Gehölzen im Randbereich. Diese sind zu erhalten – insbesondere der Totholzhaufen, die Bäume am Weide-Rand und die Einzelbäume im westlichen Randbereich.</p>	<p>Kiebitz Kuckuck Mäusebussard Neuntöter Raubwürger Rotmilan, Schafstelze Schwarzkehlchen Schwarzmilan Sperber Sperbergrasmücke Steinschmätzer Wendehals</p>
III Forst, Mischwald, mittelalt					
III- 1	Strukturreicher Waldrand trocken-warmer Standorte (500 m ²)	Derzeit geplant	kein Eingriff	<p>Der Übergangsbereich von der Weide zum Wald stellt ein besonderes, vielgestaltiges Biotop dar: Kaum Altbäume, beginnender junger Gehölzaufwuchs. Es kommt noch genug Licht zwischen die Gehölze, so dass auch die Krautschicht vital ausgebildet ist. Sämtliche „Beibeobachtungen“ an Insekten wurden in diesem schmalen Streifen des Überganges Weide/Wald gemacht. <u>Baumschicht:</u> Birken, z.T. absterbend <u>Strauchschicht:</u> Robinienjungwuchs, Traubenkirsche, wenige Weißdorn-Büsche. <u>Krautschicht:</u> Knautgras, Ampfer, Beifuß, Leimkraut, Purpurrote Taubnessel. Bedeutung als Lebensraum: Sehr hochwertiges Biotop für eine Vielzahl von Insekten und Vögeln, typisches Habitat für Raubwürger/Neuntöter.</p>	<p>Baumpieper Bluthänfling Braunkehlchen Gelbspötter Grünspecht Kuckuck Mäusebussard Neuntöter Raubwürger Rotmilan Schwarzmilan Sperber Sperbergrasmücke Wendehals</p>
III- 2	Robinienforst mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäumen (30.000 m ²)	Derzeit geplant	kein Eingriff	<p><u>Altersstruktur:</u> Baumschicht: hauptsächlich Robinien (absterbende Altbäume und mittleres Alter), wenige Eichen, wenige absterbende Birken, vereinzelt Kiefern. <u>Strauchschicht:</u> Flächendeckend Späte Traubenkirsche. Vereinzelt Brombeere. <u>Krautschicht:</u> im Waldinneren fast nicht vorhanden. Wenige Gänsefuß und Stechender Holzzahn. Randbereiche: Schafschwingel, Vogelmiere, Johanniskraut, Labkraut Moosgesellschaften auf der Mauer im Schatten des Unterholzes.</p>	<p>Gartenrotschwanz Gelbspötter Grünspecht Mäusebussard Mittelspecht Rotmilan Schwarzmilan Schwarzspecht Star Sperber Waldkauz</p>
III-3	Gebüsche trocken warmer Standorte (2 x 300-500 m ²)	Derzeit geplant	kein Eingriff	<p>mehrere kleinflächige Bereiche am besonnten Waldrand. Auf sandigem, trockenem Boden findet sich eine spärliche Vegetation, die typische Elemente von (Halb-) Trockenrasen aufweist. Teilweise droht Verbuschung durch aufwachsende Birken, Pappeln oder Traubenkirschen. An</p>	<p>Baumpieper Bluthänfling Brachpieper Flussregenpfeifer</p>

		anderen Stellen sind Großbäume entnommen worden bzw. umgebrochen, hier ist mit der Entstehung von weiteren Trockenrasenflächen zu rechnen. Artenzusammensetzung: Erster Teilbereich: Hainsimse, Kleiner Ampfer, Habichtskraut, Schaf-Schwengel, Johanniskraut, Straußmargerite, Spitzwegerich, Kleiner Klee, Rauhaarige Wicke. Zweiter Teilbereich: Schafschwengel, Habichtskraut, Schafgarbe, Rispen-Flockenblume, Kleiner Klee, Rauhaarige Wicke, Zypressen-Wolfsmilch, Gamander-Ehrenpreis	Grauammer Haubenlerche Heidelerche Kiebitz Kuckuck Mäusebussard Rotmilan Schwarzmilan Wendehals
Robinien-Forst, Jungbestand und Grünland		Der Bereich IV bildet einen Übergang von jungem Kiefernforst zu Grünland und weiter zu jungem Robinienforst. Einzelstehende, besonnte Sträucher stellen einen wertvollen Lebensraum für spezialisierte Vogelarten wie Raubwürger oder Neuntöter dar. Mehrere Stubben toter Bäume dienen im Grünland als Ameisen-Habitat.	
IV-1 Kiefernforst (1.000 m ²)	Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen Bereich führen.	Einheitliches Alter, vor etwa 20 Jahren gepflanzt. Kiefern sind etwa 12m hoch, Stammdurchmesser 15-25cm	Mäusebussard Rotmilan Schwarzmilan Sperber
IV-2 Sonstiges extensiv genutztes Grünland (2.500 m ²)	Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen Bereich führen.	<u>Strauchgehölze</u> : vereinzelt Kiefern-Jungwuchs und Robinie, wenig Späte Traubenkirsche <u>Krautschicht</u> : Sandreitgras, Drahtschmiele, Glatthafer, Rainfarn, Rotes Straußgras. Weniger oft treten auf: Brennessel, Weiße Taubnessel, Johanniskraut, vereinzelt Graukresse	Baumpieper Bluthänfling Braunkehlchen Kuckuck Raubwürger Schafstelze Schwarzkehlchen
IV-3 Robinienforst (6.000 m ²)	Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen Bereich führen.	Einheitliches Alter, vor etwa 10-15 Jahren gepflanzt. Robinien sind etwa 6m hoch, Stammdurchmesser unter 10cm	
V Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen	Der Bereich V ist kein natürlich entstandenes Biotop. Stattdessen ist es eine ehemalige Industriebrache, eine Fläche, auf der vor 2-3 Jahren der natürliche Bewuchs entfernt wurde und wo Abraum/ Sand / Reststoffe abgelagert wurden. Zur Begrenzung des Firmengeländes wurde ein 150m langer und etwa 3m hoher Wall aufgeschüttet, auf dessen Krone sich ein Metallzaun befindet. Westlich des Walles befinden sich relativ frische Sand-/Erde-Aufschüttungen (etwa 2-3 Jahre alt), die nach und nach neu von Vegetation besiedelt werden. Östlich des Walles erfolgte die Besiedlung ebenfalls vor etwa 2-3 Jahren, die <u>Mager- und Trockenrasen-Elemente sind</u> bereits etabliert. Die Natur hat sich diese Industriebrache zurückerobert, es ist ein wertvolles großflächiges Trocken-Biotop entstanden. Geplanter Eingriff: In Kürze soll eine neue Holz-Sortier-Anlage in diesem Areal errichtet werden. Alle 3 Teilbereiche sind davon betroffen: V-III östlich des Walles verschwindet ganz unter der neuen Anlage. Der große Wall, Teil V-1, soll um etwa 50m nach Südwesten versetzt werden, so dass der Teilbereich V-2 darunter begraben wird.		
V-1 Ruderalflur trockenwarmer Standorte (3.000 m ²)	Abtragung des bestehenden Walls und Umsetzung in Kürze geplant	Artenzusammensetzung: Sand-Reitgras, Lössels Rauke, Hundskamille, Rainfarn, Mohn, Ackerkratzdistel, Schafgarbe, Rote Spornblume, Resede, Weidelgras, Wilde Möhre, Große Klette, Sauerampfer, Königskerze, Eselsdistel.	Braunkehlchen, Haubenlerche Heidelerche Kuckuck Raubwürger Schafstelze Schwarzkehlchen

<p>V-2 Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen (20.000 m²)</p>	<p>Überbauung mit Holz-Sortieranlage in Kürze geplant</p>	<p><u>Einzelne Strauchgehölze:</u> Kiefern und Birke <u>Artenzusammensetzung Mager- und Trockenrasen-Elemente:</u> Schaf-Schwengel, Draht-Schmiele, Gewöhnliches Silbergras. Westlich des Walles Heide Weiterhin: Johanniskraut, Graukresse, Silber-Fingerkraut, Natternkopf, Kleiner Ampfer, Färberkamille, Kleiner Klee Der Bereich ist durch offenen, sandigen Boden gekennzeichnet, alte Baumstubben Totholz und Betonreste bieten unterschiedliche Mikro-Habitats.</p>	<p>Baumpieper Bluthänfling Brachpieper Braunkehlchen Flussregenpfeifer Grauammer Haubenlerche Heidelerche Kiebitz Kuckuck Schafstelze Schwarzkehlchen Steinschmätzer</p>
<p>(V-3) Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen (15.000 m²) einschließlich eines Sedimentationsbeckens östlich von V2 südlich von V3: Es handelt sich hier um einen Bereich südlich unseres offiziellen Untersuchungsgebietes, der zum Firmengelände hin mit gelben Pfählen „Bearbeitungsgrenze“ gekennzeichnet ist.</p>	<p>Kein Eingriff geplant</p>	<p>Bei der Fläche V3 handelt es sich um einen Bereich östlich der Fläche V2 und damit außerhalb des offiziellen Untersuchungsgebietes bzw. des betrachteten Erweiterungsbereichs (siehe Skizze unten), der zum Firmengelände hin mit gelben Pfählen „Bearbeitungsgrenze“ gekennzeichnet ist. Südlich dieser Fläche V3 befindet sich ein (ungepflegtes) angelegtes Versickerungsbecken. Struktur: Im Südosten befindet sich ein 4.000qm großer Bereich mit vereinzeltem Kiefernaufwuchs (einheitlich etwa 10-jährige Jungbäume). Hier ist keine Krautschicht vorhanden, die Kiefern wachsen in reinem Sand. Vereinzelt sind Silbergras-Horste zu finden. Dieser Bereich lässt sich auch als „Vegetationsarme Sandfläche 09.05.100“ einordnen. Artenzusammensetzung: Schafschwengel, Hasenklees, Graukresse, Natternkopf, Johanniskraut. Am Rand zum waldartigen Bestand: Sand-Reitgras, Rotes Straußgras, Wilde Möhre, Rainfarn, Rispen-Flockenblume, Taube Trespe, Habichtskraut. Innerhalb dieses trockenrasen-artigen Areales wurde eine 30m lange und 3m breite Wasserrinne aus Beton errichtet – die in die Sandfläche hinein entwässert. Dieses technische Bauwerk ist für den Naturhaushalt ein äußerst interessantes Element. Wasser eröffnet einer Vielzahl von weiteren Tieren und Pflanzen einen Lebensraum, der innerhalb einer „normalen“ Magerrasenfläche nicht möglich wäre. Hinter dieser Beton-Wasserrinne befindet sich ein 4m x 8m großes Wasserbecken mit Geländer. Der Überlauf entwässert in eine 3x4m große Senke, welche etwa 1,5m unter dem normalen Höhenniveau liegt. Von hier aus schlängelt sich eine gut wasserversorgte 3m breite Rinne bis etwa 100m in die Landschaft. Artenzusammensetzung: Schwarzfrüchtiger Zweizahn, Kanadisches Berufkraut, Rainfarn, Vogel-Knöterich, Ampfer-Knöterich, Nachtkerze. Am Rande Leimkraut und Gewöhnliches Silbergras und Sand-Reitgras und Weg-Distel.</p>	<p>Baumpieper Bluthänfling (Übergangsbereich Kiefernforst) Brachpieper Braunkehlchen Flussregenpfeifer Grauammer Haubenlerche Kiebitz Kuckuck Schwarzkehlchen</p>

			
<p>VI Forst, Mischwald</p>			
<p>Laub- Nadel- Mischforste mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäume (40.000 m²)</p>	<p>Kurzfristig ist kein Eingriff geplant. Mittelfristig soll die geplante Werksbahn durch diesen waldartigen Bereich gehen, so dass die Fällung großer Areale absehbar ist.</p>	<p>Altersstruktur und Artenzusammensetzung: Hauptsächlich 30-50-jährige Kiefern, Birken und Eichen. Wenige ältere Robinien dazwischen. Unterwuchs aus Robinien, Birken, Eichen und Später Traubenkirsche. Hinter der ehemaligen Aufforstungsfläche im Norden: junge Pappeln und Weiden, unter 20 Jahre alt. Mehrere Robinien mit Höhlungen und Astabbruchstellen Bedeutung als Biotop: Wichtiger, großräumiger Lebensraum für (Brut-)Vögel, Fledermäuse und xylobionte Käfer (z.B. Rosenkäferarten).</p>	<p>Baumpieper (randlich) Bluthänfling Gartenrotschwanz Gelbspötter Grauspecht Grünspecht Kuckuck Mäusebussard Mittelspecht Rotmilan Schwarzmilan Schwarzspecht Star Sperber Waldkauz Wendehals</p>
<p>VII Halbtrockenrasen</p>			
<p>Ruderalflur trockenwarmer</p>	<p>Derzeit kein Eingriff geplant. Mittelfristig soll</p>	<p>Bei dieser Fläche handelt es sich um eine renaturierte und aufgeforstete ehemalige Kiesgrube, die beräumt wurde, durch die anhaltende Dürresituation der letzten Jahre hat sich eine Ruderalflur</p>	<p>Braunkehlchen, Grauammer</p>



Standorte (ehemalige Aufforstungsfläche, 5.000 m ²)	die geplante Werksbahn durch diesen Bereich führen.	entwickelt (Anmerkung Mercer, Herr Harm): Artenzusammensetzung: Rainfarn, Schafgarbe, Lössels Rauke, Goldrute, Weißklee, Hasenklee, Hundskamille, Segge, Rauhaarige Wicke, Spitzwegerich, Wilde Möhre, Beifuß, Sandreitgras, Wilde Karde, Habichtskraut, Johanniskraut, Wilde Malve.	Schafstelze Schwarzkehlchen
---	---	--	--------------------------------

5.3 Herpetofauna

5.3.1. Reptilien

An drei Terminen im September 2023 wurden im betroffenen Bereich Reptilien kartiert. Eine Übersicht zu den einzelnen Terminen ist der Anlage 6 zu entnehmen.

Insgesamt weist das Untersuchungsgebiet viele Strukturen auf, die für Reptilien geeignet erscheinen. Dazu zählen insbesondere ein hoher, locker überwachsener Erdwall in sonniger Lage und mehrere Bunkeranlagen, die durch ihr Gefälle und den vorhandenen Aufwuchs ebenfalls gut geeignet scheinen. Diese Strukturen finden sich hauptsächlich auf einer großen Freifläche. Diese Freifläche weist frühe Sukzessionsstadien auf, die sich mit Rohbodenflächen abwechseln. An vielen Stellen finden sich kleinere Versteckmöglichkeiten durch Aufschüttungen und Totholz. Die Fläche wird durch den umgebenden Wald eingerahmt, der mehrere Zuwegungen zur Freifläche aufweist. Entlang der Zuwegungen finden sich ebenfalls geeignete Reptilienhabitate.

Während der drei Kartiertermine konnten hauptsächlich diesjährige Jungtiere der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. Insgesamt konnten zehn Zauneidechsen gesichtet werden, wovon neun auf diesjährige, juvenile Tiere zurückgehen und eine Sichtung auf ein adultes Weibchen. Von den neun vorgefundenen Jungtieren wurden zwei Exemplare mit Sicherheit mehrmals gezählt, eines dreimal und eines zweimal. Diese Zuordnung kann getroffen werden, da die beiden Tiere stets an derselben Stelle neben einem Bunker gefunden wurden. Die Fundorte waren so nah beieinander, dass sie sich in der Fundkarte (**Abb. 8**) überlagern. Insgesamt konnten also nur sieben sicher unterscheidbare Individuen im Untersuchungsgebiet erkannt werden. Unter einem Holzbrett konnte ein Häutungsrest einer Blindschleiche (*Anguis fragilis*) gefunden werden. Eine Übersicht der gefundenen Reptilien ist in **Tabelle 10** dargestellt.



Abbildung 8: Übersicht der gefundenen Reptilien im Untersuchungsgebiet.

Lacerta agilis = Zauneidechse, *Anguis fragilis* = Blindschleiche. 1 = überlappende Fundpunkte von Zauneidechsen, hier wurden dieselben zwei Individuen mehrmals gezählt. 2 = einziges adultes Exemplar der Zauneidechse, weiblich.

Tabelle 10: Artenliste Reptilien im VG

Rote Liste: RL D – Rote Liste Deutschland (2020), RL SN – Rote Liste Sachsens (2015): **3** – gefährdet, **V** – Art der Vorwarnliste; **FFH-RL** (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie): **IV** – Art des Anhanges IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse); **BNatSchG: §§** – streng geschützt nach BNatSchG.

Artnamen, deutsch	Artnamen, wissenschaftlich	Schutzstatus		Gefährdungsstatus		Nachweise im UG
		FFH-RL	BNatSchG	RL D	RL SN	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV	§§	V	3	7 Individuen
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	§	u	u	Häutungsrest

Im Folgenden wird die Zauneidechse als Einzelart in die Konfliktbetrachtung einbezogen. Weitere, in Sachsen verbreitete Reptilien des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden im VG nicht nachgewiesen.

5.3.2. Amphibien

An vier Terminen im Frühjahr/ Sommer 2022 wurden im betroffenen Bereich (siehe **Abb. 9**) Amphibien kartiert. Eine Übersicht zu den einzelnen Terminen ist der Anlage 5 zu entnehmen.

Zu jedem Kartiertermin konnten dieselben zwei wasserführenden Gewässer vorgefunden werden. Dabei handelt es sich zum einen um einen kleinen Kanal und zum anderen um den bereits im März 2022 beschriebenen Löschwasserteich. Beide Gewässer haben über den Kartierzeitraum hinweg Wasser geführt. Während der vier Begehungen konnten keine weiteren Gewässer in Form von Pfützen, Tümpeln oder Teichen vorgefunden werden. Weitere, bereits im Jahr 2012 vorgefundene Gewässer, waren nicht mehr vorhanden (Versickerungsbecken und „naturnahes Kleingewässer“). Die Amphibienkartierung beschränkte sich daher auf den Löschwasserteich und den Kanal.



Abbildung 9: Lageplan des Untersuchungsgebiets.

Kanal (orange), „naturnahes Kleingewässer“ aus 2012 (rot), Löschwasserteich (grün), Versickerungsbecken (blau), geplante Straße (gelb), vorgeschlagener Bereich für Amphibienschutz (gelb-gestrichelt), LH = vermutetes Landhabitat der Knoblauchkröte. Quelle: Google Earth 11/2022

1. Kanal

Der Kanal zeichnet sich durch eine sehr geringe Wassertiefe (maximal 20 cm) und eine geringe, aber durchaus wahrnehmbare Fließgeschwindigkeit aus. Durch einen starken Eintrag von Sägespänen und anderen Holzabfällen hat sich eine deutliche Mulmschicht gebildet. Es findet sich weder submerse noch emerse Vegetation. Die Anwesenheit von Schlammröhrenwürmern (genauere Bestimmung nicht möglich) lässt auf eine starke Belastung des Gewässers schließen. Der Kanal mündet in ein betoniertes Sammelbecken, das für Amphibien nicht zugänglich ist. An keinem der Termine konnten hier Amphibien oder deren Larven gesichtet oder gekeschert werden, der Rufverhör blieb ebenfalls erfolglos. **Auch wenn keine Wasserparameter gemessen wurden, ist davon auszugehen, dass der Kanal nicht als Laichgewässer für Amphibien geeignet ist.**

2. Löschwasserteich

Der Löschwasserteich ist ein vollsonniges, stilles Gewässer mit sub- und emerser Vegetation. Die genaue Tiefe des Teiches kann nicht ermittelt werden, da bereits im Randbereich eine hohe Mulmschicht vorhanden ist, die ein weiteres Vordringen in den Teich unmöglich macht. Die maximale Wassertiefe an den zugänglichen Stellen wird auf 1m geschätzt.

Zu allen vier Kartierterminen konnten hier Kaulquappen der **Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)** gesichtet und gefangen werden. Dabei war deren Metamorphose über den Untersuchungszeitraum gut zu beobachten (siehe Anlage 1, Abb. 8 bis 13). Adulti der Knoblauchkröte konnten nicht gesichtet oder gefangen werden. Die Kaulquappen waren teilweise in großer Anzahl (geschätzt mehrere hundert Individuen) zu beobachten.

Zusätzlich konnten insgesamt drei Exemplare des **Wasserfrosch-Komplexes (*Pelophylax spec.*)** gefangen werden. Eine genaue Artzuordnung ist wegen der komplizierten Fortpflanzungsgenetik schwierig. Es konnten keine Hinweise auf die Reproduktion der gefundenen Wasserfroschform gefunden werden.

Neben der Knoblauchkröte und den Wasserfröschen konnten keine weiteren Amphibien nachgewiesen werden. Eine Übersicht zu den Funden ist **Tabelle 11** zu entnehmen.

Da sich die Fundorte bzw. das Laichgewässer außerhalb des hier betrachteten Eingriffsbereichs befinden und Knoblauchkröten als wanderfreudig (Aktionsradius 500 -800m) gelten, kann ein Vorkommen im Landlebensraum auch innerhalb des Vorhabengebietes nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Im Folgenden wird die nachgewiesenen Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie und nach BNatSchG streng geschützte Knoblauchkröte als Einzelart weiterbetrachtet.

Tabelle 11: Artenliste Amphibien im UG (bioplan 2022).

Rote Liste: **RL D** – Rote Liste Deutschland (2020), **RL SN** – Rote Liste Sachsens (2015): **1** – vom Aussterben bedroht, **2** – stark gefährdet, **3** – gefährdet, **V** – Art der Vorwarnliste, **R** – extrem selten, **D** – Daten unzureichend, **u** – ungefährdet; **FFH-RL** (Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie): **II** – Art des Anhangs II (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen), **IV** – Art des Anhangs IV (streng zu schützende Tierart von gemeinschaftlichem Interesse); **BNatSchG:** **§** – besonders geschützt nach BNatSchG; **§§** – streng geschützt nach BNatSchG.

Artnamen, deutsch	Artnamen, wiss.	Schutzstatus		Gefährdungsstatus		Nachweis	
		FFH RL	BNat SchG	RL D	RL SN	Stadium	Ort
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>)	IV	§§	2	2	Kaulquappen	Löschteich
Wasserfroschkomplex	<i>Pelophylax spec.</i>)	V	§	2	2	Adult	Löschteich

5.3.3. Zusammenfassung der Relevanzprüfung

Im Ergebnis der Potenzialabschätzung und der Auswertung der Datenlage bleiben für den vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) zum Vorhaben Erste Änderung des Bebauungsplans Nr. 27/2012 „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“ folgende Arten betrachtungsrelevant:

- Säugetiere: Wolf, Wildkatze
- Avifauna: 29 Brutvogelarten in Einzelbetrachtung:
- weitere in 4 Gilden (hier können einzelne Arten entsprechend ihrer Brutplatzwahl mehreren Gilden zugeordnet sein)
- Herpetofauna: Zauneidechse, Knoblauchkröte
- Entomofauna: Eremit

6 Maßnahmenplanung

Im Rahmen der artbezogenen Maßnahmen werden drei Qualitäten unterschieden:

1. Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen
Diese Maßnahmen sind vor bzw. während des Vorhabens umzusetzen, um die Beeinträchtigung einer oder mehrerer Arten auszuschließen.
2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
= CEF-Maßnahmen. Sie werden zur Absicherung der durchgängigen ökologischen Funktionalität für die betroffenen Arten während des Eingriffs angewandt und vor dem Eingriff umgesetzt (vgl. Kap. 2.2).
3. Artspezifische Erhaltungsmaßnahmen
Kann das Eintreten von Zugriffs- oder Störungsverboten trotz Vermeidungs- und/ oder CEF-Maßnahmen nicht verhindert werden, sind artspezifische Erhaltungsmaßnahmen zu planen. Diese sog. FCS-Maßnahmen sollen die Populationen der betroffenen Arten „in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen lassen“. In diesem Zusammenhang ist die Zulassung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme erforderlich; die Entwicklung von FCS-Maßnahmen ist Bestandteil dieser Ausnahmevoraussetzung.

Um das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG im Zuge der im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes zur geplanten Erweiterung des Torgauer Standortes zu vermeiden, sind geeignete Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen. Hierzu zählen insbesondere die Maßnahmen zur zeitlichen Beschränkung von Eingriffen (Gehölz- und Vegetationsentfernung) sowie der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung über die gesamte Dauer des Eingriffs.

Das geplante Vorhaben hat eine dauerhafte Veränderung der Gestalt oder Funktion der Lebensräume von Tieren zur Folge. Mit der Flächenumwandlung gehen Biotope und Lebensräume sowohl teil- als auch ganzflächig dauerhaft verloren. Diese sind durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

Eine Zusammenstellung der notwendigen Maßnahmen sind in den **Tabellen 12** und **13** aufgelistet, die detaillierte Beschreibung findet sich in den Maßnahmenblättern in Anlage 2.

6.1 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Um das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG im Zuge des Vorhabens zu vermeiden, sind folgende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen (**Tabelle 12**) zu ergreifen:

Tabelle 12: Liste der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen des AFB „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“.

Maß.-Nr.	Zielarten	Kurzbeschreibung	Zeitpunkt der Umsetzung	Einsetzen der Wirksamkeit
V1	Alle Arten	Ökologische Baubegleitung (ÖBB)		
		<p>Die ÖBB ist über das gesamte Bauvorhaben, einschl. bauvorbereitender Maßnahmen, einzubeziehen. Sie begleitet die fachgerechte Umsetzung der artenschutzfachlichen Maßnahmen und kann diese situativ anpassen (s. Kap. 6.3).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle und Freigabe von Eingriffsflächen, • Gehölzkontrolle: Kontrolle auf wertgebende Arten/ geschützte Lebensstätten; insbesondere Fledermausquartiere und mulmgefüllte Höhlungen auf xylobionte Käferarten (Eremit) • Planung/Verortung und Beaufsichtigung bei der ggf. notwendig werdenden Aufstellung Totholzpyramiden • Stichprobenkartierung Brutvögel bei konkretisierten Eingriffen, keine Erstellung des gesamten Artenspektrums, sondern nur konkrete Suche nach potentiell vorkommenden "kritischen" streng geschützten bzw. gefährdeten Arten (ein oder zwei Termine ggf. im Rahmen der ÖBB im Vorfeld der Eingriffe, sowie die Planung steht), da hier spezifische Kompensationen notwendig werden können 	Vor bzw. während des gesamten Bauvorhabens	sofort
V2	Avifauna, Herpetofauna	Bauzeitenregelung – Baufeldräumung (Umsetzung der Arbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit)		
	Alle Brutvögel, Zauneidechse, Knoblauchkröte, Herpetofauna Gilde	<ul style="list-style-type: none"> • Fällung und Entfernen von Gehölzen und anderer Vegetation außerhalb der Vegetationsperiode bzw. außerhalb der Vogelbrutzeit/ Aktivitätsperiode der Amphibien und Reptilien, d.h. im Zeitraum Oktober – (Januar) Februar, • Baufeldfreimachen außerhalb der Vogelbrutzeit (Beräumen betrieblicher Infrastruktur und Zwischenlagerflächen), • Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit (September – März), <p>Vorgezogene Eingriffe sind durch fachkundige Personen (ÖBB) und in Absprache mit der UNB im Vorfeld auf artenschutzrechtliche Belange zu kontrollieren und entsprechend freizugeben.</p>	Vor Beginn/ während der Baumaßnahme Eingriffe nur zwischen Ende September (3. Dekade) und Anfang März (1. Dekade)	sofort



Maß.-Nr.	Zielarten	Kurzbeschreibung	Zeitpunkt der Umsetzung	Einsetzen der Wirksamkeit
V3	Boden- und Gehölzfreibrüter	Vergrämung von Boden- und Gehölzfreibrütern		
	Baumpieper, Brachpieper, Braunkehlchen, Flussregenpfeifer, Grauammer, Haubenlerche, Heidelerche, Kiebitz, Kuckuck, Schafstelze, Schwarzkehlchen, Steinschmätzer, Gilde der Boden- und Gehölzfreibrüter	Vergrämungsmaßnahmen zielen darauf ab, ein Ansiedeln von Boden- und Gehölzfreibrütern im Betrachtungsraum zu verhindern. Sie sind nur dann zulässig, wenn zeitgleich Ausweichflächen für die verloren gehenden Brutrevier in räumlicher Nähe bereitgestellt werden (CEF/FCS 6, 7, 8, 9, 12). Bei keiner Verzögerung zwischen Baufeldberäumung und Baubeginn ggf. nicht notwendig, Beurteilung durch ÖBB vor Ort. <ul style="list-style-type: none"> Herstellung einer Schwarzbrache 	Vor Eingriff in die Habitatflächen	sofort
V4	Avifauna, Gilde der Fledermäuse, Entomofauna	Ökologische Fällkontrolle einschließlich Horstkontrolle		
	Gilde der Fledermäuse, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber, Eremit	Kontrolle auf besiedelbare Strukturen zu fallender Gehölze, sowie ggf. Bergung und Umsiedlung von Tieren sowie Bemessung des Kompensationsbedarfs, Planung der zu errichtenden Totholzpyramiden.	Vor Eingriffsbeginn bzw. zur Gehölzentfernung	
V5	Avifauna, Herpetofauna, Säuger	Kontrolle und Pessimierung von Nischenhabitaten		
	Bodenbrüter, Nischenbrüter, Herpetofauna, Wildkatze	Kontrolle von ggf. vorhandenen Versteckstrukturen und Nischenhabitaten (Holzhaufen, Steinhaufen oder ähnliches) auf Besiedelung im VG sowie deren anschließende Beseitigung.	Vor Eingriffsbeginn	
V6	Herpetofauna	Verhindern des Einwanderns von Herpetofauna einschl. Abfang und Umsiedlung		
	Zauneidechse, Wechselkröte, subsumiert ggf. weitere Arten	Errichten einer wirksamen Barriere (Schutzzaun) in definierten Bereichen, um anwandernde Tiere abzufangen bzw. ein Einwandern in das Baufeld zu verhindern, regelmäßige Kontrolle durch Spezialisten/ ÖBB <ul style="list-style-type: none"> Probeweise über die Dauer von 3 Wochen, vor Aktivitätsperiode/ während der Hauptlaichzeit: Zauneidechsen: ab März Kreuzkröte/ Wechselkröte: ab März/ April-Mai/ Juni, regelmäßige Kontrolle der Fangeimer und auf Funktionstüchtigkeit, Kontrolle und Abfang/ Umsetzen von Tieren 	vor Eingriffsbeginn	sofort

6.2 CEF- und FCS-Maßnahmen

In der nachfolgenden **Tabelle 13** sind weiterhin vorgezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie artspezifische Erhaltungsmaßnahmen für Wildkatze, Wolf, Gilde der Fledermäuse, Baumpieper, Bluthänfling, Brachpieper, Braunkehlchen, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Graumammer, Grauspecht, Grünspecht, Haubenlerche, Heidelerche, Kiebitz, Kuckuck, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Raubwürger, Rotmilan, (Wiesen-) Schafstelze, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperbergrasmücke, Star, Steinschmätzer, Waldkauz, Wendehals, alle Brutvogelgilden sowie Zauneidechse, Knoblauchkröte und Eremit zusammengefasst:

Tabelle 13: Liste der CEF- und FCS-Maßnahmen des AFB „Industriegebiet und Sondergebiet Holzimpulszentrum Torgau“

Maß.-Nr.	Zielarten	Kurzbeschreibung	Zeitpunkt Umsetzung	der	Einsetzen der Wirksamkeit
CEF 1	Avifauna: Höhlen- und Nischenbrüter, Entomofauna, Fledermäuse	Errichtung von Totholzpyramiden/-wällen/-hochstubben			
	Eremit, Gilde der Fledermäuse, Grauspecht, Grünspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Star, Waldkauz, Wende-hals, Gilde der Höhlenbrüter	Schonende Fällung höhlentragender Stammteile im Ganzen, Zwischenlagerung und Verbringung an Totholzlagerplatz zur Errichtung von Totholzpyramiden (zzgl. weiterer Stammteile, die im Rahmen der Fällmaßnahmen geborgen wurden). Erhalt zu fallender höhlenhöfiger Starkbäume, insbesondere für Höhlenbrüter wie potentiell vorkommende Spechtarten sowie Star, Waldkauz und Wendehals sowie baumbewohnende Fledermäuse. Weiterhin sind mulmhaltige und durch den Eremiten besiedelte Höhlen zu erhalten. Die genaue Verortung und Dimensionierung erfolgt durch die ÖBB.	Schnellstmöglich nach Fällung der Habitatbäume	nach	sofort der
CEF 2	Fledermäuse, Avifauna	Ausbringung Nist-/Fledermauskästen, künstliche Horste			
	Gilde der Fledermäuse, Grauspecht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Star, Waldkauz, Wendehals, Gilde der Höhlenbrüter	Verschiedene Kästen (Bäum, ggf. Gebäude) als Übergangslösung; Verhältnis 1:3 (ein nachgewiesenes Habitat entspricht 3 Ersatzhabitaten)	Vor Beginn der Fällarbeiten	auf die folgenden	sofort der Brutsaison
CEF 3		Herpetofaunaunterführung			
	Zauneidechse, Knoblauchkröte, Amphibien, Gilde	Um ungestörte Wanderung zum Löschwasserteich (Bereich F7) zu ermöglichen, wurden Amphibienunterführungen unter Straße sowie ein Leitsystem (permanenter Amphibienschutzzaun) entlang der Umgehungsstraße angelegt.	Bereits umgesetzt		sofort
CEF 4		Erhalt /Erweiterung Stillgewässer (Fläche F7)			



Maß.-Nr.	Zielarten	Kurzbeschreibung	Zeitpunkt der Umsetzung	Einsetzen der Wirksamkeit
	Knoblauchkröte, subsumiert weitere Amphibien	<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung eines dauerhaft wasserführenden Kleingewässers (bereits vorhanden) sonnenexponierte Lage, mit ausgeprägter Unterwasservegetation zur Befestigung der Laichschnüre 	Mit Anwandern der Laichgewässer/Reproduktion	sofort
CEF 5		Erhalt des Eichenwaldes und Fläche nördlich des Forstweges als Wald- bzw. Grünfläche		
	Gilde der Fledermäuse, Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Raubwürger, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Star, Sperber, Sperbergrasmücke, Waldkauz, Wendehals, Gilde der Höhlen- und Freibrüter	Erhalt Eichenwald (ca. 0,7 ha) westlich der Fläche F7 und Fläche nördlich des Forstweges (ca. 3,4 ha) am nordöstlichen Rand der B-Plangrenze (Fläche F1) als Wald- bzw. Grünfläche weiterhin keine wirtschaftliche Nutzung der Flächen sowie innerhalb der Bebauungsplangrenzen, Suchraum für aufwertende Maßnahmen, wie Errichtung von Totholzpyramiden/-wällen/-hochstubben (CEF 1) Nist- und Fledermauskästen (CEF2) und Prädationsschutz an festgestellten Horsten in der Umgebung (CEF 10) auf benachbarten Waldflächen im Besitz von Mercer mit hohem Laubwaldanteil. Zunahme potentieller Quartiere und verbesserte Eignung als Jagdhabitat und somit gesteigerte Strukturvielfalt zu erwarten. Erhalt von Wochenstubengesellschaften sowie Einzelindividuen und Lebensstätten an Standorten muss durch die Ersatzmaßnahmen gewährleistet werden.	sofort	sofort
CEF/FCS 6	Avifauna, Herpetofauna	Erhalt/Anlage halboffener Strukturen		
	Baumpieper, Bluthänfling, Brachpieper, Braunkehlchen, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Graumammer, Haubenlerche, Heidelerche, Kuckuck, Mäusebussard, Neuntöter, Raubwürger, Rotmilan, Schafstelze, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Sperbergrasmücke, Star, Wendehals, Gilde der Boden-, Gehölzfrei- und	Extensive Pflege auf halboffenen Strukturen sowie Anlage eines Mosaiks aus Rohbodenstellen mit fehlender/ spärlicher Vegetation und Ruderalflur.	Schnellstmöglich, Fertigstellung vor Eingriffsbeginn (Wegfall der Habitatfunktion im Eingriffsgebiet): CEF-Maßnahme, wenn Fertigstellung der Nutzbarkeit nach Funktionsverlust, FCS-Maßnahme und Antrag auf Ausnahme notwendig (wird zusammen mit AFB eingereicht)	sofort bis ½ Jahr

Maß.-Nr.	Zielarten	Kurzbeschreibung	Zeitpunkt der Umsetzung	Einsetzen der Wirksamkeit
	Nischenbrüter, Zauneidechse, Knoblauchkröte			
CEF/FCS 7	Avifauna	Anlage von Dachbegrünung (Trockenrasen)		
	Brachpieper, Flussregenpfeifer, Grauammer, Haubenlerche, Heidelerche, Kiebitz, Kuckuck, Schafstelze, Schwarzkehlchen, Steinschmätzer	Anlage von Dachbegrünungen auf Neubauten im betrachteten Erweiterungsbereich <ul style="list-style-type: none"> • Vegetationsdeckung 30 - 70 %, hohen Blähton-Anteil vermeiden, Extensive Pflege der Dächer zur Flächeneignung ist dauerhaft zu gewährleisten (Entfernen von Baum-Sämlingen etc.), dauerhafter Erhalt eines frühen Sukzessionsstadiums; Monitoring. • Nutzung als Nahrungshabitat, Bruten für die genannten Arten auf Dachflächen bisher nicht bekannt 	Mit Fertigstellung geplanter Neubauten	1-2 Jahre
CEF/FCS 8	Avifauna, Herpetofauna	Kompensationsfläche vegetationsarme/-freie Rohbodenareale (einschließlich aufwertende Strukturelemente)		
	Flussregenpfeifer, Kiebitz, Steinschmätzer, Gilde der Bodenbrüter, Gilde der Nischenbrüter, Zauneidechsen, Knoblauchkröte	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgleich im Verhältnis 1:1, Mindestgröße: ca. 1 ha pro BP; • Habitataufwertung mittels Lesestein-/ Quarzitsteinhaufen (jeweils 2-3 im Komplex) auf offenen Sukzessionsflächen mit einer Mindestgröße von 12 m³; • Strukturanreicherung durch Sandlinsen, Steinriegel und Totholzstrukturen, • Extensive Pflege • Mit CEF/FCS 12 und/oder CEF/FCS 6 kombinierbar bzw integrierbar: Habitatmosaik 	Schnellstmöglich, bei Fertigstellung vor Eingriffsbeginn (Wegfall der Habitatfunktion im Eingriffsgebiet): CEF-Maßnahme. Wenn Fertigstellung der Nutzbarkeit erst nach dem Funktionsverlust: FCS-Maßnahme und Antrag auf Ausnahme notwendig (wird zusammen mit AFB eingereicht)	
CEF/FCS 9	Avifauna: Gebüschbrüter	Aufwertung und Erhalt Kompensationsfläche für Gebüschbrüter		
	Neuntöter, Raubwürger, Sperbergrasmücke, Gilde der Gehölzfreibrüter, Gilde der Nischenbrüter	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgleich im Verhältnis 1:1, Mindestgröße: ca. 2 ha pro BP, • Anlage einer <u>modifizierten Benjes-Hecke</u> (lineare Heckenstruktur: ca. 5 m breit, mind. 250 m lang, ca. alle 50 m Lücken á ca. 10 m), • Kombination aus: <ul style="list-style-type: none"> - autochthonen Dornsträucher (H: ca. 1,5 m), 	Schnellstmöglich, bei Fertigstellung vor Eingriffsbeginn (Wegfall der Habitatfunktion im Eingriffsgebiet): CEF-Maßnahme. Wenn	

Maß.-Nr.	Zielarten	Kurzbeschreibung	Zeitpunkt der Umsetzung	Einsetzen der Wirksamkeit
		- dicht verzweigte Gestrüppwälle (mind. 1,50 m hoch), - mind. 3-5 m breiter, blütenreicher und mehrjähriger Saum (Ansaat Mager- und Sandrasen, UG 5), • Anbindung der Struktur an Bestandshecken (Entfernung ca. 300-400 m), Extensive Pflege (einschl. der Gestrüppwälle bis zur vollständigen Funktionsfähigkeit der Heckenstruktur);	Fertigstellung der Nutzbarkeit erst nach dem Funktionsverlust: FCS-Maßnahme und Antrag auf Ausnahme notwendig (wird zusammen mit AFB eingereicht)	
CEF10	Avifauna: Horstbrüter	Prädationsschutz an festgestellten Horsten in der Umgebung		
	Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Sperber	Zur Unterstützung der lokalen Greifvogelpopulation wird an durch die ÖBB ausgewählten bekannten Horsten (basierend auf Horstbaumkartierung im Rahmen von Maßnahme (V4)) ein Prädationsschutz angebracht, um den nicht auszuschließenden Verlust von Brutrevieren im VG auszugleichen.	Vor Verlust ggf. festgestellter Horstbäume, spätestens mit Beginn der folgenden Brutsaison	sofort
CEF/FCS11		Waldumwandlungsflächen		
	Wildkatze, Wolf, Gilde der Fledermäuse, Baum- pieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grauspecht, Grünspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mittelspecht, Neuntöter, Raubwürger, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperber, Sperbergrasmücke, Star, Waldkauz, Wendehals, Gilde der Gehölfrei- und höhlenbrüter, Eremit	Suchraum Nordsachsen, möglichst in Umgebung bzw. Anschluss an bestehende vergleichbare Waldstandorte bzw im Wechsel mit Offenland (Gebüsche trockenwarmer Standorte)	Schnellstmöglich, bei Fertigstellung vor Eingriffsbeginn (Wegfall der Habitatfunktion im Eingriffsgebiet): CEF-Maßnahme. Wenn Fertigstellung der Nutzbarkeit erst nach dem Funktionsverlust: FCS-Maßnahme und Antrag auf Ausnahme notwendig (wird zusammen mit AFB eingereicht)	
CEF/FCS 12		Kompensation Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen		
	Brachpieper, Flussregenpfeifer, Grauammer, Haubenlerche, Heidelerche, Kiebitz,	Suchraum Nordsachsen, möglichst in Umgebung Anschluss an bestehende vergleichbare trockenwarme Offenland bzw. Waldstandorte	Schnellstmöglich, bei Fertigstellung vor Eingriffsbeginn (Wegfall der Habitatfunktion im Eingriffsgebiet): CEF-	



Maß.-Nr.	Zielarten	Kurzbeschreibung	Zeitpunkt der Umsetzung	Einsetzen der Wirksamkeit
	Kuckuck, Schafstelze, Schwarzkehlchen, Steinschmätzer		Maßnahme. Wenn Fertigstellung der Nutzbarkeit erst nach dem Funktionsverlust: FCS-Maßnahme und Antrag auf Ausnahme notwendig (wird zusammen mit AFB eingereicht)	

6.3 Bemessung des Kompensationsbedarfes

Eine Quantifizierung der Flächenbedarfe lässt sich aus dem vorliegenden Artenschutzfachbeitrag nicht herleiten, da die Anzahl der brütenden Brutpaare im Eingriffsbereich nicht bekannt bzw. die Brutvogelkartierung von 2012 [6] veraltet ist und nicht den Betrachtungsraum des vorliegenden Gutachtens abdeckt. Ein prinzipielles Vorkommen einschließlich Brut vieler wertgebender Arten ist jedoch aufgrund der Potentialabschätzung (2023) und Potentialanalyse des vorliegenden Gutachtens (2024) anzunehmen.

Um den Kompensationsbedarf für ggf. in Eingriffsbereich brütende Vögel, deren Lebensstätte durch den Eingriff verloren geht oder verkleinert wird, bestimmen zu können, wird im Rahmen der ÖBB (V1) stichprobenartig bei konkretisierten Eingriffen nach den betreffenden Arten im Eingriffsbereich gesucht, d.h. es erfolgt keine Erstellung des gesamten Artenspektrums, sondern nur eine konkrete Suche nach potentiell vorkommenden "kritischen" streng geschützten bzw. gefährdeten Arten. Die Zuordnung der potentiell vorkommenden Brutvogelarten zu den jeweiligen Biotoptypen kann der **Tabelle 8** in Kap. 5.2.3 entnommen werden

Zur Orientierung sind in **Tabelle 14** die benötigten Reviergrößen pro Brutpaar der potentiell vorkommenden und damit ggf. betroffenen wertgebenden Brutvogelarten samt Quellen angegeben.

Tabelle 14: Flächenbedarfe (Reviergrößen) wertgebender Brutvögel (aus Einzelartbetrachtung) zur Brutzeit

Brutvogelart	Flächenbedarf pro Brutpaar in der Brutzeit
Baumpieper	Die Reviergröße während der Brutzeit beträgt 0,15 bis über 2,5 ha pro BP (LANUV).
Bluthänfling	-
Brachpieper	Die Reviergröße schwankt biotopabhängig, die Reviere sind aber relativ groß, z. B. Mittelwerte in Bezzel (1993) ca. 3-12 ha; Raumbedarf zur Brutzeit nach Flade (1994): 1-35 ha.
Braunkehlchen	Der Raumbedarf beträgt zur Brutzeit 0,5 bis ca. 3 ha (Flade 1994).
Flussregenpfeifer	Nach FLADE (1994) beträgt die Reviergröße ca. 1-2 ha.
Gartenrotschwanz	Reviergröße ca. 1 ha FLADE (1994)
Gelbspötter	Die Reviergröße beträgt: 80-140 m ² (oft erheblich größer, aber NA: 7-8 m).
Grauammer	Nach FLADE (1994) beträgt die Reviergröße 1,3 ha bis weit über 7 ha pro Brutpaar.
Grauspecht	Nach FLADE (1994) Raumbedarf zur Brutzeit: 1-< 2 km ²
Grünspecht	Nach FLADE (1994) Raumbedarf zur Brutzeit: 8->100 ha
Haubenlerche	Nach FLADE (1994): Raumbedarf zur Brutzeit: 1-5 ha
Heidelerche	Nach FLADE (1994) beträgt die Reviergröße ca. 0,8-10 ha pro BP
Kiebitz	Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt mindestens 1-3 ha FLADE (1994)
Kuckuck	-
Mäusebussard	-
Mittelspecht	Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 3-10 ha FLADE (1994)
Neuntöter	Nach FLADE (1994) beträgt die Reviergröße 0,1 ha bis > 3 ha, kleinste Revier in linearen Gehölzbeständen.
Raubwürger	Nach FLADE (1994): Raumbedarf zur Brutzeit: 20->100 ha, Aktionsradius bis 2 km



Brutvogelart	Flächenbedarf pro Brutpaar in der Brutzeit
Rotmilan	Nach FLADE (1994): Raumbedarf zur Brutzeit: >4 km ² (Aktionsraum), Nestrevier sehr klein
(Wiesen-) Schafstelze	Nach Flade (1994) ist das Nestrevier z. T. kleiner als 0,5 ha. Bevorzugte Nahrungsreviere sind oft weit vom Brutplatz entfernt (bis 1 km) und gehören in solchen Fällen nicht zur Fortpflanzungsstätte.
Schwarzkehlchen	Die Fortpflanzungsstätte ist das Brutrevier. Dieses ist 0,3 bis über 3 ha groß (Flade 1994). Schwarzkehlchen sind sehr reviertreu.
Schwarzmilan	Nach FLADE (1994): Raumbedarf zur Brutzeit: Nestrevier sehr klein, Aktionsraum: <5->10 km ²
Schwarzspecht	1 BP beansprucht in ME mind. 250-400 ha Waldfläche, Revier aber häufig 500-1.500 ha (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, zit. in BAUER et al. 2005a: 780)
Sperber	Neststandort (Horstbaum) einschließlich der näheren Nestumgebung in der Fortpflanzungsaktivitäten wie Balz, Paarung, Fütterung und erste Flugversuche der Jungen schwerpunktmäßig stattfinden (ca. 100m-Umkreis) Nach FLADE (1994): Raumbedarf zur Brutzeit: Nestabstand z.T. <1 km, Aktionsraum: 7-14 km ²
Sperbergrasmücke,	Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt nach Flade (1994) 1,3 bis über 7 ha.
Star,	Zum Raumbedarf liegen keine Angaben in der Literatur vor. Der Aktionsradius kann jedoch – wie bei den meisten Singvögeln – als eher klein (wenige 100 Meter) angenommen werden.
Steinschmätzer,	Nach FLADE (1994): Raumbedarf zur Brutzeit: 0,4->13 ha)
Waldkauz,	Nach FLADE (1994): Nach FLADE (1994)
Wendehals	Nach FLADE (1994): Raumbedarf zur Brutzeit: 10-30 ha

Die **Tabelle 15** enthält eine Aufstellung der zu kompensierenden Flächengrößen der einzelnen Biotoptypen bzw. Biotoptypengruppen (die geschätzten Flächengrößen wurden der Biotopkartierung 2023 [5] entnommen) und die jeweils betroffenen Arten bei angenommenem vollständigem Verlust. Weiterhin sind den Biotopflächen die in der Eingriffsregelung [9] ermittelten und bei Verlust zu kompensierenden Biotopwerte angefügt.

Tabelle 15: Aufstellung der zu kompensierenden Flächengrößen bei (angenommenen) vollständigem Verlust der Habitatfunktion der einzelnen Biotoptypen im Erweiterungsbereich des Bebauungsplanes

Biotoptypen(-gruppe)	Nr.	Fläche [5]	Brutvögel	Maßnahme (n)
Wald/Forst				
<ul style="list-style-type: none"> • Robinienforst mit einzelnen höhlenreichen Bäumen • Kiefernforst • Laub- Nadel- Mischforste mit einzelnen höhlenreichen Habitatbäume 	II-1	1.600 m ²	Baumpieper Bluthänfling Gartenrotschwanz	Summe zu kompensierende Fläche (bei vollständigem Verlust): mind. 42.600 qm [5] Zu kompensierender Biotopwert lt. Eingriffsbilanzierung [9]: Mischforst: 1.062.400 Robinienforst (+ Kiefernforst): 503.850 Waldrand: 47.200 CEF 5 - Erhalt des Eichenwaldes und Fläche nördlich des Forstweges als Wald- bzw. Grünfläche
	IV-1	1.000 m ²	Gelbspötter	
	VI	40.000 m ²	Grauspecht Grünspecht Kuckuck Mäusebussard Mittelspecht Neuntöter	



Biototypen(-gruppe)	Nr.	Fläche [5]	Brutvögel	Maßnahme (n)
			Raubwürger Rotmilan Schwarzmilan Schwarzspecht Star Sperber Sperbergrasmücke Waldkauz Wendehals	CEF/FCS 9 - Aufwertung und Erhalt von Kompensationsflächen für Gebüschbrüter durch Anlage von Benjeshecke und Strauchpflanzungen (Neuntöter, Raubwürger, Sperbergrasmücke) CEF/FCS 11 - Waldumwandlungsflächen
Halboffenland				Summe zu kompensierende Fläche (bei vollständigem Verlust): ca.14.500 qm [5] Zu kompensierender Biotopwert lt. Eingriffsbilanzierung [9]: Ruderalflur: 145.440 Grünland/Weide: 69.060
<ul style="list-style-type: none"> Intensiv genutzte Weide frischer Standorte Sonstiges extensiv genutztes Grünland Ruderalflur trockenwarmer Standorte Ruderalflur trockenwarmer Standorte 	II-3	4.000 m ²	Baumpieper Bluthänfling Brachpieper	CEF/FCS 6 - Erhalt/Anlage halboffener Strukturen
	IV-2	2.500 m ²	Braunkehlchen (Flussregenpfeifer)	
	V-1	3.000 m ²	Grauammer Haubenlerche	
	VII	5.000 m ²	Heidelerche (Kiebitz) Kuckuck Mäusebussard Neuntöter Raubwürger Rotmilan Schafstelze Schwarzkehlchen Schwarzmilan Sperbergrasmücke (Steinschmätzer) Wendehals	
Gebüsche trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen			(Baumpieper) (Bluthänfling) Brachpieper (Braunkehlchen) Flussregenpfeifer Grauammer	Summe zu kompensierende Fläche (bei vollständigem Verlust): ca. 35.000 qm [5] Zu kompensierender Biotopwert lt. Eingriffsbilanzierung [9]: 670.140
	V-2	20.000 m ²		
	V-3	15.000 m ²		



Biotoptypen(-gruppe)	Nr.	Fläche [5]	Brutvögel	Maßnahme (n)
			Haubenlerche Heidelerche Kiebitz Kuckuck Schafstelze Schwarzkehlchen Steinschmätzer	<p>CEF/FCS 7 - Anlage von Dachbegrünung (Trockenrasen), allein aber nicht ausreichend, auf dem Dach eher von Insekten genutzt, daher Nahrungsgrundlagen für Brutvögel jedoch Brut auf Gründächern bisher nur von Stockenten, Hausrotschwänzen und Haussperling belegt.</p> <p>CEF/FCS 12 - Kompensation Gebüsch trocken warmer Standorte im Übergang zu Magerrasen</p>
Totholzpyramiden			Grauspecht Grünspecht Mittelspecht Schwarzspecht Star Waldkauz Wendehals	<p>CEF 1 – Errichtung von Totholzpyramiden/-wällen/-hochstubben Kompensationsbedarf richtet sich nach der Anzahl nachgewiesener besiedelter Bäume</p>
Rohbodenflächen			Flussregenpfeifer Kiebitz Steinschmätzer Zauneidechse Knoblauchkote	<p>CEF/FCS 8 – Kompensationsfläche vegetationsarme/-freie Rohbodenareale (einschließlich aufwertende Strukturelemente) in Maßnahme CEF/FCS12 integrierbar,</p> <p>Flächenanteil Rohböden von Gesamtfläche CEF/FCS12: ca. 10-15 %</p>



6.4 Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Zur Gewährleistung einer ökologisch sachgerechten Bauabwicklung insbesondere zur Berücksichtigung des vorsorgenden Biotop- und Artenschutzes ist bei der Umsetzung des Vorhabens eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzubinden.

Die ÖBB ist von einem fachkundigen Büro mit Ansprechpartner/ Sachverständigem, der der zuständigen Naturschutzbehörde vorab schriftlich benannt wurde, durchzuführen. Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die Überwachung, Koordinierung und fachliche Begleitung der genehmigungskonformen Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sowie ggf. der Umsetzung der benannten Nebenbestimmungen und Auflagen der Naturschutzfachbehörde. Weiterhin übernimmt die ÖBB die Abstimmung mit Fachkollegen vor Ort und ggf. mit der UNB sowie eine Einweisung der Bauausführenden, Vermittlung und Kontrolle der Einhaltung des Pflichtenheftes. Im Zuge dessen erfolgt eine Beweissicherung. Zudem führt sie u.a. Abschlusskontrollen durch, begleitet artenschutzfachlich kritische Eingriffe, birgt und setzt ggf. Individuen aus den Eingriffsbereichen um und leitet situativ ggf. weitere Maßnahmen zur Minimierung/ Vermeidung von Eingriffen ein.

Die ÖBB ist Teil des Risikomanagements und zielt auf alle Arten(-gruppen), die im Rahmen des Vorhabens zu beachten sind.

6.5 Monitoring

Die Kompensationsmaßnahmen, die mit der dem Vorhaben notwendig werden, sind durch ein Monitoring zu begleiten.

Wichtigste Aufgabe des Monitorings ist die Überprüfung der sachgerechten Ausführung der Maßnahmen und deren Wirksamkeit über einen längeren Zeitraum (i.d.R. mehrere Jahre). Hierzu zählen je nach Art/ Artengruppe die Erfassung der Zielart (Population, Reproduktion) im (Ersatz-) Habitat bzw. die Nutzung desselben durch die Zielarten, die Bewertung des Ist-Zustandes und der Erreichbarkeit des Zielzustandes der Maßnahmenfläche sowie Planung und Umsetzung ggf. erforderlicher Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen (Risikomanagement).

Der empfohlene Zeitrahmen des Monitorings: 1.-3. Jahr jährlich, ab dem 5. Jahr im 5-jährigen Turnus.

7 Zusammenfassung der Artenschutzrechtlichen Prüfung

In der Konfliktanalyse (Anlage 1) zur Artenschutzrechtlichen Prüfung wird ermittelt, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden. Die nachfolgende **Tabelle 16** gibt eine Zusammenfassung der Prüfergebnisse.

Tabelle 16: *Übersicht über das Eintreten von Zugriffsverboten sowie Aufstellung der Maßnahmen und den ermittelten Bedarf einer Ausnahme.*

Artengruppe/ Art	Fangen, Verletzen, Töten gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG	Erhebliche Störung gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG	Schädigung von Lebensstätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG	Ausnahme gem. § 45 (7) BNatSchG
Säugetiere				
Wildkatze	Nein, mit V1, V2, V5	Nein	Nein	Nein
Wolf	Nein, mit V1, V2	Nein	Nein	Nein
Gilde Fledermäuse	Nein, mit V1, V2, V4	Nein	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 1, CEF 2, CEF 5, CEF/FCS 11	Nein
Avifauna				
Baumpieper	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 11	Nein
Bluthänfling	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 11	Nein
Brachpieper	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF/FCS 6, CEF/FCS 7, CEF/FCS 12	Nein
Braunkehlchen	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF/FCS 6	Nein
Flussregenpfeifer	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF/FCS 7, CEF/FCS 8, CEF/FCS 12	Nein
Gartenrotschwanz	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 11	Nein
Gelbspötter	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 11	Nein
Grauammer	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V3, CEF/FCS 6, CEF/FCS 7, CEF/FCS 12	Nein
Grauspecht	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 1, CEF 2, CEF 5, CEF/FCS 11	Nein
Grünspecht	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 1, CEF 5, CEF/FCS 11	Nein
Haubenlerche	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V3, CEF/FCS 6, CEF/FCS 7, CEF/FCS 12	Nein
Heidelerche	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V3, CEF/FCS 6, CEF/FCS 7, CEF/FCS 12	Nein



Artengruppe/ Art	Fangen, Verletzen, Töten gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG	Erhebliche Störung gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG	Schädigung von Lebensstätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG	Ausnahme gem. § 45 (7) BNatSchG
Kiebitz	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2, V3, CEF/FCS 7, CEF/FCS 8, CEF/FCS 12	Nein
Kuckuck	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 7 CEF/FCS 11, CEF/FCS 12	Nein
Mäusebussard	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 10, CEF/FCS 11	Nein
Mittelspecht	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 1, CEF 2, CEF 5, CEF/FCS 11	Nein
Neuntöter	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF/FCS 6, CEF/FCS 9, CEF/FCS 11	Nein
Raubwürger	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF/FCS 6, CEF/FCS 9, CEF/FCS 11	Nein
Rotmilan	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 10, CEF/FCS 11	Nein
Schafstelze	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF/FCS 6, CEF/FCS 7, CEF/FCS 12	Nein
Schwarzkehlchen	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V3, CEF/FCS 6, CEF/FCS 7, CEF/FCS 12	Nein
Schwarzmilan	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 10, CEF/FCS 11	Nein
Schwarzspecht	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 1, CEF 2, CEF 5, CEF/FCS 11	Nein
Sperber	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 5, CEF/FCS 10, CEF/FCS 11	Nein
Sperbergras- mücke	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF/FCS 6, CEF/FCS 9, CEF/FCS 11	Nein
Star	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 1, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 11	Nein
Steinschmätzer	Nein, mit V1, V2, V3, V5	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V3, CEF/FCS 7, CEF/FCS 8, CEF/FCS 12	Nein
Waldkauz	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V4,	Nein



Artengruppe/ Art	Fangen, Verletzen, Töten gem. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG	Erhebliche Störung gem. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG	Schädigung von Lebensstätten gem. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG	Ausnahme gem. § 45 (7) BNatSchG
			CEF/FCS 1, CEF/FCS 2, CEF/FCS 5, CEF/FCS 11	
Wendehals	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 1, CEF 2, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 11	Nein
Gilde der Bodenbrüter	Nein, mit V1, V2, V3	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF/FCS 6	Nein
Gilde der Gehölzfreibrüter	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 11	Nein
Gilde der Gehölz- höhlenbrüter	Nein, mit V1, V2, V4	Nein, mit V1, V2	Nein, mit V1, V2, V4, CEF 1, CEF 5, CEF/FCS 6, CEF/FCS 11	Nein
Gilde der Nischenbrüter	Nein, mit V1, V2, V5	Nein, mit V1, V2, V5	Nein, mit V1, V2, V5, CEF 1, CEF/FCS 6, CEF/FCS 8, CEF/FCS 9	Nein
Herpetofauna				
Zauneidechse	Nein, mit V1, V2, V5, V6, CEF/FCS 8	Nein	Nein, mit V1, V2, V5, V6, CEF/FCS 6, CEF/FCS 8	Nein
Knoblauchkröte	Nein, mit V1, V2, V5, V6, CEF/FCS 4	Nein	Nein, mit V1, V2, V5, V6, CEF 4, CEF/FCS 6, CEF/FCS 8	Nein
Entomofauna				
Eremit	Nein, mit V1, V4, CEF/FCS 1	Nein	Nein, mit V1, V4, CEF 1, CEF 5, CEF/FCS 11	Nein

Bei Durchführung der geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (siehe Kap. 6) können die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen soweit vermieden werden, dass für alle betrachteten Arten keine Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG eintreten.

8 Fazit

Die Firma Mercer Torgau GmbH und Co. KG (im folgenden Mercer Torgau) beabsichtigt eine Erweiterung des Torgauer Standortes. Das Hauptziel ist es, die bestehenden Fertigungskapazitäten durch Konsolidierung und gezielten Ausbau weiterzuentwickeln. An erster Stelle steht hier eine Optimierung der bereits vorhandenen Sägekapazitäten für Rundholz von derzeit 1,2 Mio. Festmeter Jahreseinschnitt auf ca. 1,5 Mio. Festmeter Jahreseinschnitt. Gleichzeitig ermöglichen Neuinvestitionen die Modernisierung des Werkes hinsichtlich Schallemissionen und Energieeffizienz durch den Einsatz moderner, schallgeminderter Anlagen. In Summe und durch die teilweise räumliche Neuordnung, sowie die Modernisierung des Werkes, wird es langfristig trotz erhöhtem Durchsatz zu einer Verminderung der Schallimmissionen in der umliegenden Wohnnachbarschaft kommen.

Das vorliegende Gutachten prüft, inwieweit artenschutzrechtliche Konflikte bezüglich der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) auf wertgebende Arten (europäische Vogelarten, Arten des Anh. IV der FFH-RL sowie national streng geschützte Tier- und Pflanzenarten) eintreten können.

Nach Ermittlung der für das Vorhaben relevanten Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt) erfolgte in Kapitel 4 eine Relevanzprüfung bzw. **Potenzialabschätzung** aller in Sachsen vorkommenden streng geschützter Arten sowie Arten des Anhang IV der FFH-RL, die nicht über die vorliegenden Kartierungen berücksichtigt wurden. Im Ergebnis verbleiben Wildkatze, Wolf, Fledermäuse (zunächst im vorliegenden 1. Teil des Gutachtens) auf Gildenebene zusammengefasst sowie als Vertreter der Entomofauna der Eremit.

In Kapitel 5 wird die **aktuelle Datenlage** der Kartierungen (Brutvogelerfassung 2012 [6], Amphibienkartierung 2022 [7], Reptilienkartierung 2023 [8], Fledermauskartierung 2023 [10]) hinsichtlich der Artengruppen Avifauna und Herpetofauna abgeglichen. Aus organisatorischen Gründen war keine erneute Brutvogelkartierung des Erweiterungsbereiches vor Erstellung des AFB möglich, deswegen wurde in Abstimmung mit der UNB eine sogenannte „worst-case“-Potentialanalyse basierend auf der aktuellen Biotopkartierung einschließlich Potentialabschätzung Brutvögel von 2023 (bioplan 2023 [5]) sowie der Brutvogelkartierung 2012 durchgeführt. Im Ergebnis fließen in die **Konfliktbetrachtung** in der Anlage 1 des vorliegenden Gutachtens 29 Brutvögel in die Einzelartbetrachtung, weitere Arten in Brutgilden sowie zwei Arten der Herpetofauna in die Einzelartbetrachtung (Zauneidechse, Knoblauchkröte) ein.

Kapitel 6 behandelt **Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Kompensations- und Artspezifische Erhaltungsmaßnahmen**, die das Auslösen von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG mit dem geplanten Vorhaben verhindern oder minimieren sollen, um ein Verschlechtern des Erhaltungszustands lokaler Populationen o.g. Arten zu verhindern. Um die Wirksamkeit der oben beschriebenen Maßnahmen beurteilen zu können, ist ein regelmäßiges, artspezifisches Monitoring erforderlich. Die systematische Erfassung und Überwachung der wertgebenden Arten verbessert den Kenntnisstand über die lokale Population und deren Erhaltungszustand. Negativen Entwicklungen kann mit entsprechendem Risikomanagement entgegengewirkt und Aussagen über die ökologische Funktionalität der Maßnahme getroffen werden. **Tabelle 16** des Kap. 7 fasst die Maßnahmen zusammen und gibt eine Übersicht zu den einzelnen Arten/-gruppen.

Ein **Antrag auf Ausnahme bzw. auf Befreiung** gemäß § 67 Abs. 1 von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und BNatSchG - Verletzen oder Töten besonders geschützter Tiere oder ihrer Entwicklungsformen, § 44 Abs. 1 Nr. 3 und BNatSchG - Beschädigen oder Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere besonders geschützter Arten wurde im Oktober 2024 erstellt und wird zusammen mit dem vorliegenden AFB eingereicht [2].

Eine detaillierte Konfliktbetrachtung und Maßnahmenplanung ist den Anlagen 1-3 zu entnehmen, ein vollständiger Maßnahmenplan wird mit dem 2. Teil des AFB erstellt.

9 Literatur und Quellen

- BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258).
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Wiebelsheim, 1600 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2010) [Hrsg.]: Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in der Fassung vom 01.03.2010.
- BFN (2013): BfN – Arten I Anhang IV FFH-Richtlinie: <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html> (Stand 25.01.2013) - letzter Zugriff: 17.03.2024.
- BFN (2016a): Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“ (Stand: 02.12.2016):
https://ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_FFH_Arten.pdf - letzter Zugriff: 10.02.2022.
- BFN (2022): Rana dalmatina – Springfrosch. Artenportraits: <https://www.bfn.de/artenportraits/rana-dalmatina#anchor-field-habitat> – letzter Zugriff: 10.05.2022.
- BIOCART (2017): UVU Tagebau Vereinigtes Schleenhain. Faunistische Kartierung Libellen und Schmetterlinge - Erfassungssaison 2016, Endbericht, Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V. vom 25.04.2017, 70 S.
- BIOCART (2018): UVU Tagebau Vereinigtes Schleenhain. Kartierung der Libellen - Erfassungssaison 2017, Endbericht, Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der NFG Ökologische Station Borna-Birkenhain e.V. vom 10.02.2018, 54 S.
- BLANKE, INA (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. In: Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, 2. Aufl., Laurenti-Verlag, Bielefeld 176 S.
- DIETZ, C., NILL, D., VAN HELVERSEN, O. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franck-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG, Stuttgart, S 399.
- EG-Verordnung Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (Abl. EG Nr. L 61 S. 1 vom 3.3.1997), zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 834/2004 vom 28. April 2004 (Abl. EG Nr. L 127 S. 40).
- FLADE, M (1994): Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW Verlag. 879 S.
- GARNIEL, DR. A. & MIERWALD, DR. U. (2010): Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010, im Auftrag von Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bundesanstalt für Straßenwesen. Red. Korrektur Januar 2012, 140 S.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 5. Auflage, C. F. Müller Verlag, Heidelberg, 520 S.
- GLANDT, D. (2010): Die Amphibien und Reptilien Europas. Alle Arten im Porträt, Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim. 716 S.
- GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster. 68 S.
- GÖTZ, M. (2015): Die Säugetierarten der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Wildkatze. Berichte des Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Heft 2/2015. 140 S.
- GÖTZ, M., JEROSCH, S., SIMON, O. UND STREIF, S. (2018): Raumnutzung und Habitatansprüche der Wildkatze in Deutschland. Neue Grundlagen zur Eingriffsbewertung einer streng geschützten FFH-Art, In: Natur und Landschaft – Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege, 2018 Heft 4, S: 161-169.



- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC. – Final Version 02/2007.
- HUTH, J., OELERICH, H.-M., DR. WEBER, M. (2016): *Oenanthe* (Linnaeus, 1758)/ Steinschmätzer (Sachsen). Offizieller Artensteckbrief des LfLUG, Bearbeitungsstand: 27.09.2016 - https://www.artensteckbrief.de/?ID_Art=454&BL=20012 – letzter Zugriff: 18.03.2024
- KLAUS, D., MATZKE, D., SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE [Hrsg.] (2010): Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer – Rote Liste und Artenliste Sachsens.
- LANDECK, I., KIRMER, A., HILDMANN, C. & SCHLENSTEDT, J. (Hg.) (2017): Arten und Lebensräume der Bergbaufolgelandschaften: Chancen der Braunkohlesanierung für den Naturschutz im Osten Deutschlands. - Shaker-Verlag, Aachen, 560 S.
- LANA - Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung, StA „Arten- und Biotopschutz“ (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. 25. S.
- LANDECK, I., KIRMER, A., HILDMANN, C. & SCHLENSTEDT, J. (Hg.) (2017): Arten und Lebensräume der Bergbaufolgelandschaften: Chancen der Braunkohlesanierung für den Naturschutz im Osten Deutschlands. - Shaker-Verlag, Aachen, 560 S.
- LANUV (2019a): Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola* (L., 1766)) in: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/schutzziele/103106> - letzter Zugriff: 18.03.2024
- LANUV (2019b): Kreuzkröte (*Bufo calamita* Laur., 1768) in: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_r_ept/massn/102329#massn_1 - letzter Zugriff: 18.03.2024
- LANUV (2019c): Laubfrosch (*Hyla arborea* (Linnaeus, 1758)). in: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_r_ept/massn/102330 - letzter Zugriff: 18.03.2024
- LANUV (2019e): Wechselkröte (*Bufo viridis* Laur., 1768). in: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_r_ept/massn_stat/102335 - letzter Zugriff: 18.03.2024
- LANUV (2019f): Feldlerche (*Alauda arvensis* (Linnaeus, 1758)). In: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035> - letzter Zugriff: 18.03.2024
- LANUV (2019g): Neuntöter (*Lanius collurio* Linnaeus, 1758). In: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen; Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103185> - letzter Zugriff: 18.03.2024
- LAU, M. (2011), in: FRENZ, W. & MÜGGENBORG, H.-J. (Hrsg.): Berliner Kommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, Berlin.
- LAU, M. (2012), Das Urteil des BVerwG zur Ortsumgehung Freiberg – Die „Westumfahrung Halle“ des Artenschutzrechts? – SächsVBl. Heft5/2012: 101-107.
- LOUIS, H. W. (2009): Die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG im Zulassungs- und Bauleitverfahren – unter Berücksichtigung der Entscheidung des BVerwG zur



Ortsumgehung Bad Oeyenhausen. Natur und Recht - 31. Jahrgang - Heft 2 2009 - S. 91-100, Springer Verlag.

- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (MLUL 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
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN & REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170(4): 86 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN & REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170(3): 64 S.
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: LOUIS, H. W., REICH, M., BERNOTAT, D., MAYER, F., DOHM, P., KÖSTERMEYER, H., SMIT-VIERGUTZ, J., SZEDER, K.). – Hannover, Marburg.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020, In: Deutscher Rat für Vogelschutz (DRV) & Naturschutzbund Deutschland (NABU) [Hrsg.]: Berichten zum Vogelschutz, 57 (2020): 13-112.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE [Hrsg.] (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens. – Kurzfassung 2015. 33 S.
- SCHNEEWEIß, N., BLANKE, I. KLUGE, E., HASTEDT, U. & BAIER, R. (2013): Zauneidechsen im Vorhabengebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg, 20 S.
- SCHUBERT, ROßNER, BÖHME (2019): Erstnachweis der Weißrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*, KUHL 1817) und Hinweise zum Vorkommen der Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*, BONAPARTE 1837) in Sachsen, Nyctalus Band 19, Heft 3, S. 216-229.
- STEFFENS, R., W. NACHTIGALL, S. RAU, H. TRAPP & J. ULBRICHT (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 656 S.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, GEDEON, S., SCHIKORE, K., SCHRÖDER, T. & C. SUDFELD (2012): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Dachverband Deutscher Avifaunisten, Selbstverlag. 792 S.
- SUDFELDT, C., DRÖSCHMEISTER, R., FREDERKING, W., GEDEON, K., GERLACH, B., GRÜNEBERG, C., KARTHÄUSER, J., LANGGEMACH, T., SCHUSTER, B., TRAUTMANN, S. & WAHL, J. (2013): Vögel in Deutschland – 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster. 64 S.
- TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis, Ulmer Verlag Stuttgart. 320 S.

Webseiten:

<http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,16,1> - letzter Zugriff: 18.03.2024

<https://www.artensteckbrief.de> - letzter Zugriff: 04.06.2024

<https://medienservice.sachsen.de/medien/news/1039074> - letzter Zugriff: 04.06.2024

<https://www.freundeskreiswoelfe.de/bericht-infostand-ballendorf> - letzter Zugriff: 04.06.2024



Anlagen

- Anlage 1 Formblätter
- Anlage 2 Maßnahmenblätter
- Anlage 3 Maßnahmenkarte (Entwurf, Endfassung wird im 2. Teil des AFB nachgereicht)
- Anlage 4 Karte zur Brutvogelkartierung 2012
- Anlage 5 Amphibienkartierung 2022
- Anlage 6 Reptilienkartierung 2023
- Anlage 7 Biotopkartierung aktualisiert September 2024