

Werkserweiterung VW Werk Zwickau/Mosel

Artenschutzbeitrag

Stand: 08.07.2019

SN_182010

Erstellt im Auftrag:

Volkswagen Immobilien GmbH

**VOLKSWAGEN
IMMOBILIEN**



FROELICH & SPORBECK
UMWELTPLANUNG UND BERATUNG

Verfasser	FROELICH & SPORBECK GmbH & Co. KG
Adresse	Niederlassung Plauen Bleichstraße 3 08527 Plauen
Kontakt	T +49.3741.7040-0 F +49.3741.7040-10 plauen@fsumwelt.de www.froelich-sporbeck.de

Projekt	
Projekt-Nr.	SN_182010
Status	Endfassung
Datum	08.07.2019

Bearbeitung	
Projektleitung	Dipl.-Ing. Hanka Weidenmüller
Bearbeiter/in	M.Sc. Biodiversität und Ökologie Gitta Baeuerle Dipl. Biol. Katarina Ungethüm
Freigegeben durch	Dipl.-Geogr. Dieter Rappenhöner (Geschäftsführer)



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Grundlagen	3
2.1	Rechtliche Grundlagen	3
2.2	Datengrundlagen	6
2.3	Abgrenzung des Untersuchungsraumes	6
3	Methodisches Vorgehen	7
4	Wirkungen des Vorhabens	9
4.1	Projektbeschreibung	9
4.2	Wirkprozesse	9
4.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	9
4.2.2	Anlagenbedingte Wirkfaktoren	10
4.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	11
5	Vermeidung von Beeinträchtigungen und vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen	12
5.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	12
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	15
6	Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Arten	17
6.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
6.1.1	Pflanzenarten	17
6.1.2	Säugetiere	17
6.1.3	Reptilien	22
6.1.4	Amphibien	24
6.1.5	Libellen	25
6.1.6	Weitere Artengruppen	26
6.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-VRL	27
7	Fazit	40
8	Literaturverzeichnis	41
Anlage 1	Relevanzprüfung	44

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Schutzstatus und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Säugetierarten	17
Tab. 2:	Schutzstatus und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Reptilienarten	22
Tab. 3:	Schutzstatus und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Amphibienarten	24
Tab. 4:	Schutzstatus und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum potenziell	



vorkommenden Libellenarten	25
Tab. 5: Schutzstatus, Gefährdungskategorie und Häufigkeit der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Vogelarten	27
Tab. 6: Relevanzprüfung	45

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht des Untersuchungsraumes	7
Abb. 2: Übersicht des Verfahrens zum Ausschluss von Fledermausvorkommen im Baufeld (Quelle: BMVBS 2011B)	14



1 Anlass und Aufgabenstellung

Die VW Immobilien GmbH plant am Werksstandort Zwickau/Mosel die Erweiterung des bestehenden Werkes in westlicher Richtung (Optionsfläche West). Diese liegt beidseitig der Kreisstraße K 6708 nahezu vollständig auf Offenlandflächen. Vom Süden her ist das Baugebiet durch die B 93 begrenzt, in westlicher bis nördlicher Richtung verläuft die B 175. Östlich angrenzend liegt das bereits bestehende VW Werk. Zwischen dem Plangebiet und dem Bestandswerk verlaufen Bahngleise. Das Baugebiet umfasst ca. 16,5 ha.

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf nationaler und internationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Hinsichtlich der Vereinbarkeit der Planung mit den §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten – Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten – ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) vorzulegen.

Der ASB hat zum Ziel:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-RL), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine **Ausnahme** von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfolgt in den Arttabellen zu den ggf. betroffenen Arten.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

FFH-Richtlinie (FFH-RL)

Der Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen ist Bestandteil mehrerer internationaler Verpflichtungen. Auf europäischer Ebene sind die Aussagen der RL 92/43/EWG (FFH-RL) maßgeblich. Gemäß Artikel 12 und 13 der FFH-RL treffen die Mitgliedsstaaten die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die im Anhang IV genannten Tier- und Pflanzenarten einzuführen. Folgende Verbotstatbestände werden dort benannt: Es ist verboten, Exemplare dieser Tiere absichtlich zu fangen oder zu töten, sie während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten zu stören sowie ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Verboten ist außerdem, Exemplare der im Anhang IV genannten Pflanzenarten absichtlich zu pflücken, zu sammeln, abzuschneiden, auszugraben oder zu vernichten.

Gemäß Artikel 16 der FFH-RL kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine anderweitige zufrieden stellende Lösung gibt
- und die Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen
- und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen



Europäische Vogelschutzrichtlinie (EU-VRL)

Ebenfalls auf europäischer Ebene wurde die RL 2009/147/EG (EU-VRL; kodifizierte Fassung der RL 79/409/EWG vom 2. April 1979) erlassen. Sie betrifft die Erhaltung sämtlicher wildlebender Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten heimisch sind (Artikel 1 EU-VRL).

Gemäß Artikel 5 der EU-VRL treffen die Mitgliedsstaaten die erforderlichen Maßnahmen einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller unter Artikel 1 EU-VRL fallenden Vogelarten, die Verbotstatbestände sind dort im Einzelnen benannt. Verboten ist u. a. das absichtliche Töten oder Fangen, die absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern sowie die absichtliche Störung, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, insofern sich die Störung auf die Zielsetzung der EU-VRL erheblich auswirkt.

Gemäß Artikel 9 der EU-VRL kann von diesen Verboten u. a. abgewichen werden, wenn

- es keine andere zufrieden stellende Lösung gibt und
- die Maßnahme im Interesse der Volksgesundheit und der öffentlichen Sicherheit,
- oder im Interesse der Sicherheit der Luftfahrt,
- oder zur Abwehr erheblicher Schäden an Kulturen, Viehbeständen, Wäldern, Fischereigebieten und Gewässern,
- oder zum Schutz der Pflanzen- und Tierwelt durchgeführt wird.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Im März 2010 ist das neue Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Kraft getreten und zuletzt geändert durch das Gesetz vom 15.09.2017 m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018. Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden auf diese Neufassung.

Die generellen artenschutzrechtlichen **Verbotstatbestände** des **§ 44 Abs. 1** sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

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



Mit der Erweiterung des § 44 BNatSchG durch den Absatz 5 wird im Hinblick auf Eingriffsvorhaben eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Dem entsprechend gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 zulässigen Eingriffen sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 liegt aktuell noch nicht vor.

Es ergeben sich somit für die **Tierarten nach Anhang IV FFH-RL** sowie **die europäischen Vogelarten nach Art. 1 EU-VRL** aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 zulässige Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 folgende Verbote:

- **Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1):** Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
- **Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene unvermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG):** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Bezüglich der **Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL** ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 zulässige Eingriffe sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 folgendes Verbot:



- **Schädigungsverbot:** Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes unvermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Als einschlägige Ausnahmevoraussetzung muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen, oder die Maßnahme im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt durchgeführt wird,
- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

2.2 Datengrundlagen

Zur Ableitung des zu betrachtenden Artenspektrums werden neben regionalen Literaturquellen aktuelle Erfassungen sowie behördliche Daten verwendet:

- Erfassung der Avifauna, Reptilien und Fledermäuse im Untersuchungsraum (FROELICH & SPORBECK 2018)
- Biotoptypenkartierung (FROELICH & SPORBECK 2018)
- Brutvögel in Sachsen (STEFFENS et al. 2013)
- Atlas der Amphibien Sachsens (ZÖPHEL & STEFFENS 2002)
- Artensteckbriefe (online-Arbeitshilfe, www.Artensteckbrief.de, 2018)
- BfN-Internethandbuch Arten gem. Anhang IV FFH-Richtlinie (BFN 2018)
- Multibase-Artdatenbank (LRA ZWICKAU 2019)
- Zentrale Artdatenbank ZenA (LFULG 2019)

2.3 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum (UR) des vorliegenden ASB schließt einen Bereich von mindestens 100 m um die Grenze des Plangebietes (Abb. 1). Er umfasst dabei eine Fläche von ca. 53 ha.



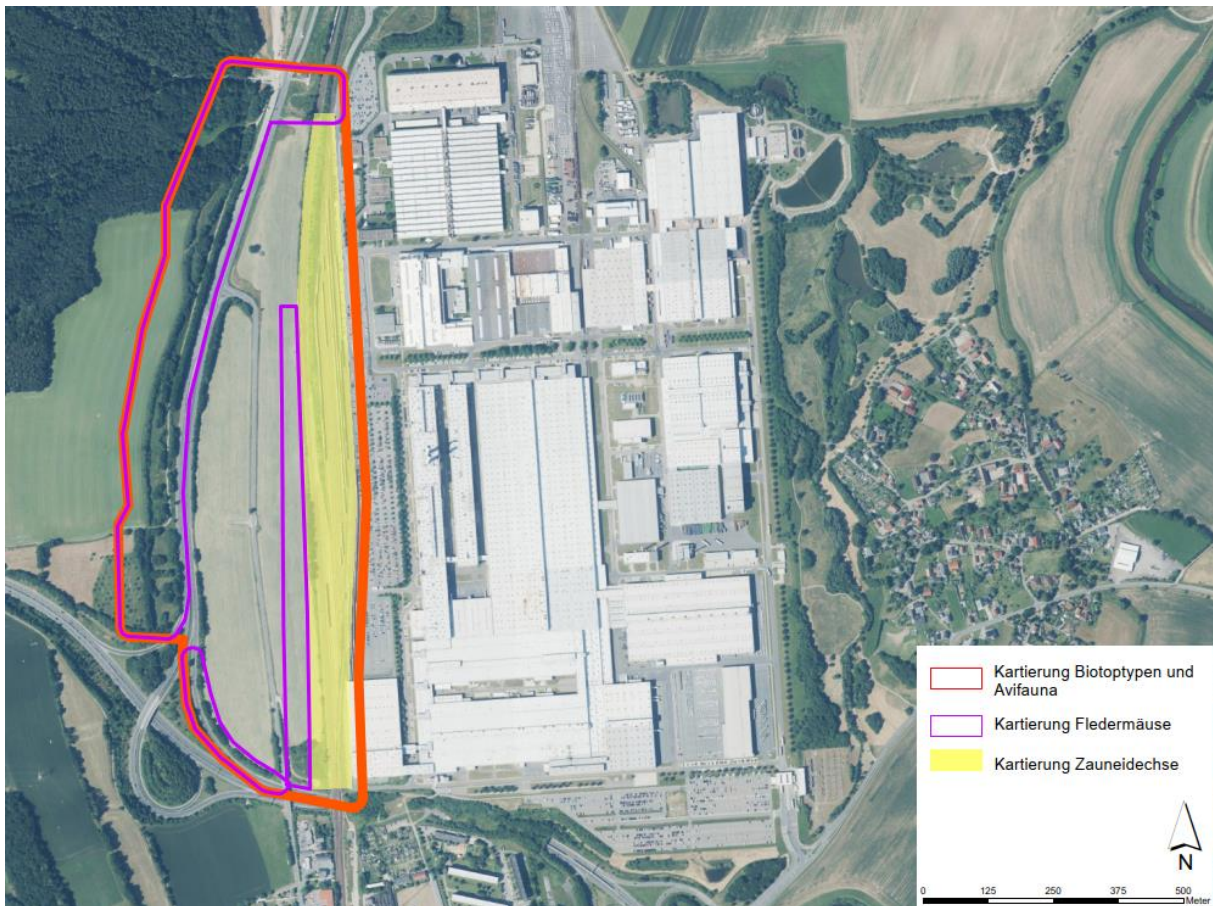


Abb. 1: Übersicht des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum befindet sich im Landkreis Zwickau auf dem Gebiet der Stadt Zwickau im Naturraum Erzgebirgsvorland und Sächsisches Hügelland (D19) (BFN 2008). Er liegt in der kontinentalen Biogeografischen Region bei einer Höhenlage von ca. 260 m ü. NHN.

Der Kern des Gebietes ist hauptsächlich von artenarmem Grünland geprägt. Auch weitere Grünlandausprägungen sind vertreten, diese erstrecken sich westlich und östlich der, den Untersuchungsraum durchschneidenden, B 175. Dieser Kern ist durch Hecken, Gebüsche und Feldgehölze unterbrochen. Östlich angrenzend liegt die Bahnanlage, welche ein geeignetes Habitat für Reptilien darstellt und dahingehend untersucht wurde. Westlich der B 175 trennen Feldgehölze die Grünländer von Ackerflächen ab, welche ganz im Westen des Untersuchungsgebiets kartiert wurden. Im Norden liegt der Untersuchungsraum in Waldbeständen, die sich über das Gebiet weiter nach Norden und Westen erstrecken. Diese Gehölzstrukturen wurden hinsichtlich der Fledermausfauna näher untersucht. Östlich an die geplante Erweiterungsfläche grenzt das bereits bestehende VW-Werk mit Parkplätzen und Verkehrsflächen an. Im Süden endet der Untersuchungsraum an der querenden B 93.

3 Methodisches Vorgehen

Im Rahmen des Artenschutzbeitrages ist für die europarechtlich geschützten Arten (Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL, Europäische Vogelarten gem. Art. 1 der VSchRL) zu prüfen, inwieweit sich projektbedingt artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergeben können.



Für den Freistaat Sachsen gibt es zwar ein staatliches Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes, allerdings gibt es keine Vorgaben für den Artenschutz in der Bauleitplanung. Im Bundesland Nordrhein-Westfalen wurde ein Leitfaden erstellt, der speziell auf die Anforderungen der Bauleitplanung ausgelegt und damit für das hier betrachtete Vorhaben besonders geeignet ist und hilfsweise hier angewendet wird.

Das methodische Vorgehen ist demnach den Hinweisen zu „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MWEBWV & MKULNV 2010) zu entnehmen.

Stufe I der Prüfung

Gemäß den Hinweisen aus Nordrhein-Westfalen (MWEBWV & MKULNV 2010) ist die artenschutzrechtliche Prüfung auf eine naturschutzfachlich begründete Auswahl an Arten zu beschränken (planungsrelevanten Arten), welche einer Art-für-Art-Betrachtung zu unterziehen sind (Stufe I). Grundsätzlich werden, unter Berücksichtigung der Privilegierung des § 44 Abs. 5 BNatSchG, die Arten selektiert, welche den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 unterliegen (Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten).

Gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind alle Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie („*wildlebende Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedsstaaten ... heimisch sind*“) betrachtungsrelevant. Die entsprechende Auswahl der planungsrelevanten Anhang IV-Arten und Europäischen Vogelarten erfolgt bei der Artengruppe der Reptilien, Fledermäuse und Vögel auf Grundlage vorhandener Kartierungen. Die übrigen Artengruppen (Säugetiere ohne Fledermäuse, Amphibien, Wirbellose), für die – in Absprache mit der zuständigen UNB – keine Geländeerfassungen durchgeführt wurden, wurde im Rahmen einer Relevanzanalyse (Anlage 1) auf die Arten reduziert, die unter Beachtung ihrer Verbreitung und ihrer Lebensraumansprüche potenziell im Plangebiet vorkommen können. In der Tabelle des Anhangs I sind zunächst sämtliche Anhang IV-Arten des Freistaates Sachsen aufgeführt. Grundlage hierfür bilden die vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) bereitgestellten Tabellen „streng geschützte Arten (außer Vögel)“ (LFULG 2017A) und „in Sachsen auftretende Vogelarten“ (LFULG 2017B).

Ebenfalls Teil der ersten Stufe (Stufe I.2) ist eine Vorprüfung der Wirkfaktoren hinsichtlich der Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften. Eine Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren sowie die Ableitung der daraus zu erwartenden Auswirkungen auf planungsrelevante Arten erfolgt im Kapitel 4.

Stufe II der Prüfung

In einer zweiten Stufe erfolgt für die in Stufe I ermittelten planungsrelevanten Arten und potenziellen Projektwirkungen eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände. Arten, die zwar potenziell vorkommen können, die aber offensichtlich nicht durch die Projektwirkungen beeinträchtigt werden können, werden im Kap. 6 textlich behandelt. Für alle weiteren Arten, für die theoretisch eine Beeinträchtigung durch die Projektwirkungen möglich ist, erfolgt eine vertiefende Prüfung etwaiger Verbote mittels Formblätter (ebenfalls Kap. 6). Hierbei werden Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen¹) berücksichtigt (s. Kap. 5).

¹ CEF = engl., *Measures to ensure the continuous ecological functionality of breeding sites and resting places*



Beachte: da der Bebauungsplan derzeit noch nicht vorliegt, befindet sich dies noch in der Bearbeitung.

Stufe III der Prüfung

Sofern ordnungswidrige Wirkungen auf planungsrelevante Arten durch die Umsetzung des Plans nicht ausgeschlossen werden können, werden in einer dritten Stufe die Ausnahmevoraussetzungen unter Einbeziehen der kompensatorischen Maßnahmen (FCS-Maßnahmen²) geprüft.

Die zwei- bzw. dreistufige Bearbeitung des Artenschutzgutachtens erfolgt in Artgruppen.

Beachte: da der Bebauungsplan derzeit noch nicht vorliegt, befindet sich dies noch in der Bearbeitung.

4 Wirkungen des Vorhabens

4.1 Projektbeschreibung

s. Ergänzung " A "Artenschutzfachbeitrag

4.2 Wirkprozesse

| s. Ergänzung " A "Artenschutzfachbeitrag

Die von Festlegungen des Bebauungsplans ausgehenden artenschutzrechtlich relevanten Wirkungen werden entsprechend ihrer zeitlichen Wirksamkeit in bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterschieden.

4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren resultieren aus zeitlich begrenzten Flächeninanspruchnahme (insbesondere durch Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Zufahrten und Arbeitsstreifen) sowie aus Bauaktivitäten durch Bauarbeiter, Maschinen und Fahrzeuge. Sie sind vielseitig und vorwiegend temporär wirksam. Wesentliche Wirkfaktoren und Beeinträchtigungen sind v. a.:

Flächeninanspruchnahme

Mit dem Bau des Werkes wird eine Fläche von ca. 16,5 ha in Anspruch genommen. Mit der Inanspruchnahme sind das Entfernen der Vegetation, die Lagerung von Materialien und ggf. Bodenabtrag verbunden, woraus temporär und zum Teil dauerhaft verloren gehen können oder ihre Eignung verlieren (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Dabei gehen insbesondere die Ackerflächen im Zentrum des UR verloren. Im Zuge der Baufeldfreimachung kann es zudem zur Tötung / Verletzung von Tieren (z. B. in deren Quartieren und Winterruheplätzen durch Rodung von Gehölzen) kommen.

² FCS = engl., *Favourable Conservation Status*. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands einer Population zu vermeiden, können nach Auffassung der EU-Kommission auch spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden. Diese Maßnahmen werden häufig „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands“ oder auch „FCS-Maßnahmen“ genannt, da sie dazu dienen sollen, einen günstigen Erhaltungszustand zu bewahren. Solche Maßnahmen sind zwar in keiner gesetzlichen Grundlage enthalten, entsprechend der Empfehlungen der EU-Kommission sind sie jedoch zweckmäßig, um eine Ausnahme insbesondere hinsichtlich der Bewahrung eines guten Erhaltungszustands zu rechtfertigen (RUNGE et al. 2010).



Errichtung bauzeitlicher Anlagen und Wege:

Potenziell sind temporäre Zerschneidungen von (Teil)-Lebensräumen und funktionalen Beziehungen durch Baustraßen sowie das Aufstellen von Zäunen als Baufeldbegrenzung möglich. Ver- bzw. Behinderungen von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen können die Folge sein. Baustraßen werden nach Beendigung der Bauarbeiten außerhalb der anlagebedingt beanspruchten Bereiche wiederbegrünt.

Immissionen von Lärm, Licht und optischen Reizen:

Es sind auf die Bauzeit begrenzte Emissionen durch Baulärm- und Lichtimmissionen sowie durch Bewegungsreize, die von wahrnehmbaren Personen und dem Betrieb sonstiger Baugeräte ausgehen, möglich. Dies kann zu Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung sensibler Arten führen, wodurch die Gefahr des temporären Verlustes von Reproduktions-, Nahrungs- und Rasthabitaten besteht.

Im Unterschied zum Verkehrslärm ist Baustellenlärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen Schallereignissen gekennzeichnet. Die Scheuchwirkung kann dadurch kurzfristig größer sein, die Dauerbelastung in der Regel jedoch geringer. Hierdurch können sich kaum Gewöhnungseffekte einstellen, wie sie etwa bei gleichmäßigen oder rhythmisch wiederkehrenden Lärmbelastungen zu erkennen sind (z. B. RECK et al. 2001). Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Zusätzlich zu den durch Lärm ausgelösten Störungen übt die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle eine starke Scheuchwirkung auf scheue Tiere aus, ebenso wird eine Scheuchwirkung auf Tiere auch durch die Bau- und Lieferfahrzeuge ausgelöst. Zudem können die Lichtimmissionen auch zur Meidung von Jagdhabitaten führen.

Durch den Verlauf der K 6708 durch das Plangebiet, sowie den angrenzenden Bundesstraßen B 93 und B 175 zeigt die Bestandserfassung der Avifauna, dass gegenüber visuellen und akustischen Störungen im engeren Nahbereich der Staatsstraße sehr empfindliche Tierarten nicht vorkommen (trifft insbesondere auf die Feldlerche zu). Sollte die Erschließung des Baugebietes in der Brutperiode stattfinden, wäre mit nachhaltigen Störungen für die Fauna zu rechnen. Dies kann jedoch durch eine Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden.

4.2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Die anlagenbedingten Wirkfaktoren resultieren aus der dauerhaften Inanspruchnahme und Veränderung von Flächen / Flächennutzungen, der Versiegelung sowie den an die baulichen Anlagen geknüpften Isolationseffekten.

Flächeninanspruchnahme durch die Errichtung von baulichen Anlagen:

Im geplanten Gewerbegebiet ist die Errichtung von Anlagen und Einrichtungen mit bestimmter Nutzungsbegrenzung zulässig. Dadurch gehen Lebensräume für Tiere – insbesondere für die planungsrelevante Arten – dauerhaft verloren (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Diese anlagenbedingt beanspruchten Bereiche gehen räumlich jedoch nicht über das Baufeld hinaus, so dass daraus keine zusätzlichen Flächenverluste entstehen.



Trenn- und Barrierewirkungen durch die Errichtung von baulichen Anlagen:

Bauliche Anlagen können zudem potenziell zu einer dauerhaften Zerschneidung von Lebensräumen und Trennung von Teillebensräumen von Tierarten und somit zur Unterbrechung bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen führen. Aus der Zerschneidung von Verbundstrukturen können Funktionsverluste durch Trenn- und Verinselungseffekte resultieren. Da es sich jedoch maßgeblich um den Verlust von Offenlandflächen handelt, kann die Unterbrechung von Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen benachbarten Lebensräumen allerdings nur in Ausnahmefällen für bodenmobile Arten u. a. eine genetische Verarmung nach sich ziehen oder die Ausbreitung von Arten verhindern.

4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren resultieren aus der veränderten Nutzung der Flächen. Relevante Beeinträchtigungsparameter sind dabei theoretisch Kollisionsgefahren sowie akustische und visuelle Reize.

Kollisionsgefahr: s. Verkehrsgutachten und Verkehrserhebung PTV

Die Anzahl der An- und Abfahrten von LKW wird sich gegenüber der Situation durch die Bundes- und Kreisstraße nach Bau des Industrie- und Gewerbegebietes um eine erhebliche Anzahl LKW pro Tag erhöhen. Aufgrund der jedoch nur geringen Geschwindigkeiten auf den An- und Abfahrtsbereichen sind jedoch verkehrsbedingte Kollisionen als unwahrscheinlich zu betrachten. Die geplanten Gebäudehöhen sind ebenfalls nicht geeignet, das Kollisionsrisiko für die den Luftraum nutzenden Arten in relevantem Maß zu erhöhen. Aus diesem Grund wird dieser Wirkpfad nicht detailliert bewertet.

Zudem liegt bereits durch die beiden angrenzenden Bundesstraßen B 93 und B 175 eine Vorbelastung durch Kollisionen vor.

Optische und akustische Störungen

Visuelle und akustische Störreize können insbesondere durch Silhouettenwirkung, sprich durch Personen und Fahrzeuge sowie Lichtimmissionen infolge der auftreten. Störungen sind jedoch entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Zu den sehr störungsempfindlichen Arten gehören u. a. auch Offenlandarten, wie z. B. Feldlerche, die nicht nur im geplanten Baugebiet geeignete Lebensräume findet. Somit ist in einem gewissen Puffer um das geplante Baugebiet mit einem Verlust an Brutstandorten durch Verdrängung zu rechnen.

Auf der bereits vorhandenen K 6708 als Erschließungsstraße des geplanten Baugebietes ist gegenwärtig ein geringes Verkehrsaufkommen festzustellen. Das bestehende Verkehrsaufkommen erhöht sich auch durch die geplante Standort-Erweiterung. Das betrifft insbesondere die Anzahl der An- und Abfahrten von LKW, zudem steigt der An- und Abfahrtsverkehr der Mitarbeiter. Bei Verkehrsmengen bis einschließlich 10.000 Kfz/24h erzeugt Straßenverkehr keine kontinuierliche Schallkulisse, so dass keine Maskierung bedeutsamer Tierlaute (z. B. Vogelgesang, Kontaktlauten) zu erwarten ist. Bis zu diesem Wert sind i. d. R. keine akustischen Beeinträchtigungen für Vogelarten, die im Vergleich zu anderen Tiergruppen teilweise empfindlich gegenüber dauerhaftem Lärm reagieren können, zu erwarten (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010).



5 Vermeidung von Beeinträchtigungen und vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen

5.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Nachfolgende spezielle Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sind vorgesehen. Diese artenschutzbezogenen Vermeidungsmaßnahmen finden bei der Prognose der Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbote gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Berücksichtigung.

V 1 Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung

Das gesamte Baukonzept wird unter besonderer Beachtung ökologischer Aspekte abgeleitet. Baustelleneinrichtungen werden grundsätzlich nicht in ökologisch besonders sensiblen Bereichen errichtet. Auch die Konzeption der erforderlichen Baustraßen spart ökologisch wertgebende Bereiche, wo immer technisch möglich, aus.

Zur Überwachung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen sowie der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen wird eine Umweltbaubegleitung durchgeführt (Bauzeitraum sowie Zeitraum, in dem die Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden).

Im speziellen Artenschutzbezug werden mit der Maßnahme bei allen prüfrelevanten Arten potenzielle Konflikte durch den Baubetrieb vermieden.

V 2 Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna

Durchführung der Holzungsarbeiten sowie Beseitigung aller Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten, im Winterhalbjahr vor Baubeginn

Eine Holzung von Gehölzen erfolgt grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Brutvögel; d. h. zwischen 30. September und 1. März eines Jahres (gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG). Das anfallende Schnittgut wird vollständig außerhalb des Baufeldes gelagert oder abgefahren, so dass es nicht als Brutplatz innerhalb des Baufeldes genutzt werden kann.

In allen offenen Bereichen des Baufeldes werden die Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen können, beseitigt.

Sofern der Baubetrieb nicht direkt im Anschluss an die Baufeldräumung beginnt, ist zur Verhinderung der Ansiedlung von Brutvögeln das gesamte Baufeld inkl. Zufahrten mit sog. Flatterbändern o. ä. abzugrenzen. Diese entfalten eine ähnliche Störwirkung (Bewegung, Prädatorensimulation) wie der Baubetrieb (Bewegung von Fahrzeugen, Anwesenheit von Menschen, etc.). Die Installation hat vor Beginn der Brutzeit zu erfolgen, d. h. vor dem 1. März eines Jahres. Sind während der Brutzeit längere Unterbrechungen des Baugeschehens erforderlich, sind diese Installationen ebenfalls notwendig. Sofern die Baufeldfreimachung mit der entsprechenden Einrichtung der Vergrämuungsmaßnahmen nicht vor 1. März stattfindet, sind zwischen 1. März und 1. September eines Jahres (also in der Paarungszeit sowie der Brutzeit von Vögeln) keine Bauaktivitäten durchzuführen.

V 3 Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse

Im Rahmen der Kartierungen 2018 wurden Habitatbäume, die als Quartiere für Fledermäuse dienen können, nicht untersucht. Daher werden vorsorglich Bäume im Vorfeld der Fällungen auf das



Vorhandensein von geeigneten Quartierstrukturen (z.B. Baumhöhlen, - Spalten, Rindenabrisse) untersucht. Sollten Habitatbäume nachgewiesen werden, so sind diese nur im Oktober außerhalb der Fortpflanzungszeit und vor Beginn der Winterruhe von Fledermäusen und ggf. erst nach Ausspiegelung und Anwendung des Ausschluss-Verfahrens im Rahmen der Umweltbaubegleitung zu roden.

Im Hinblick auf den Vogelschutz gewährleistet die Maßnahme V 2, dass die Bäume zum Zeitpunkt der Rodung nicht als Fortpflanzungsstätte genutzt werden. Um Verbotstatbestände in Bezug auf Fledermäuse, die die Baumhöhlen ebenfalls nutzen können, auszuschließen, reicht die Maßnahme V 2 nicht aus. Zwar wurden im Rahmen der Kartierungen Habitatbäume nicht aufgenommen, dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Baumhöhlen zum Zeitpunkt der Rodung z. B. als Tagesquartier genutzt werden können.

Um verbotstatbeständliche Beeinträchtigungen baumhöhlenbewohnender Fledermäuse auszuschließen, erfolgt die Rodung der Habitatbäume grundsätzlich im Zeitraum nach der Fortpflanzungszeit und vor der Winterruhe, also unter Beachtung der Vorgaben der Maßnahme V 2 im Oktober. Ist über die Einbeziehung einer Fachperson im Rahmen der Umweltbaubegleitung sichergestellt, dass die Baumhöhlen nicht besetzt sind, kann die Rodung ohne weitere Auflagen in diesem Zeitraum erfolgen. Bestehen Unsicherheiten, ob die Baumhöhle aktuell besetzt ist (z. B. weil niedrige Temperaturen oder Regen die Tiere am Ausfliegen hindern können oder weil Beobachtungsunsicherheiten bestehen), erfolgt eine Ausspiegelung der Höhle. Ist die Höhle nicht besetzt, kann der Baum gerodet werden. Ist die Höhle besetzt, wird ein Ausfliegen der Fledermäuse erzwungen und ein Einwegverschluss gesetzt, um eine Rückkehr der Tiere bis zur Rodung auszuschließen (vgl. Abb. 2).

Im speziellen artenschutzrechtlichen Bezug wird mit der Maßnahme bei allen relevanten baumhöhlen- und -spaltenbewohnenden Fledermausarten ein baubedingter Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.



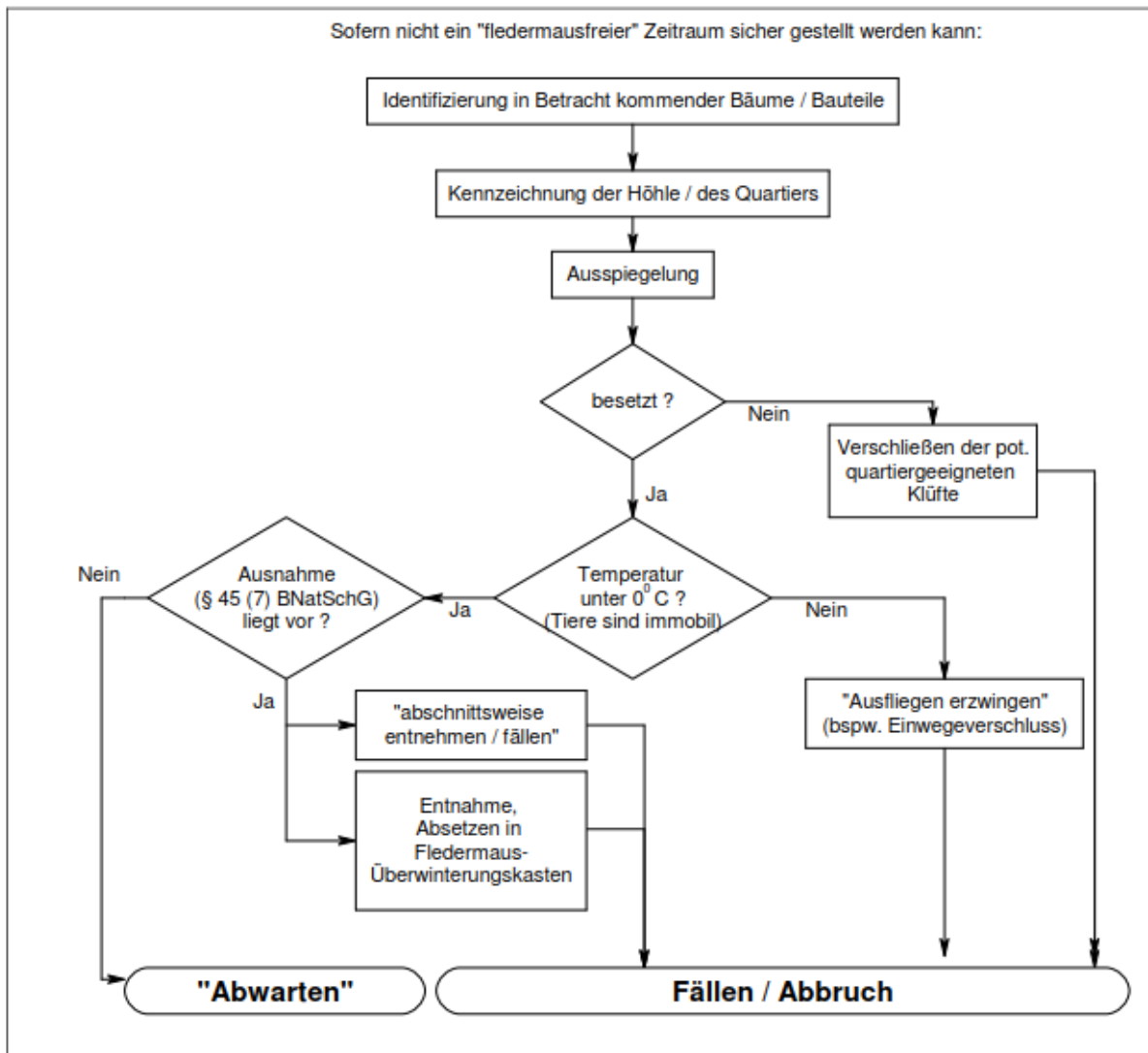


Abb. 2: Übersicht des Verfahrens zum Ausschluss von Fledermausvorkommen im Baufeld (Quelle: BMVBS 2011b)

V 4 Wurzelstockentfernung nach Abschluss des Winterhalbjahres

Die bei den Holzungsarbeiten (V 2 und V 3) verbleibenden Wurzelstöcke werden außerhalb der Winterruhe von Reptilien entfernt. Die Rodung bzw. das Fräsen der Wurzelstöcke erfolgt je nach Witterungsbedingungen ab April. Durch diese Maßnahme werden Tötungen von Tieren (hier der Zauneidechse) vermieden, die in Hohlräumen der Wurzelstöcke überwintern.

Im speziellen artenschutzrechtlichen Bezug wird mit der Maßnahme bei den Fledermausarten ein baubedingter Verstoß gegen das Tötungs- und Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bzw. Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

V 5 Abfang und Umsiedlung von Zauneidechsen

Entlang der Bahntrasse wurden an mehreren Orten die Zauneidechse nachgewiesen. Durch die Erweiterung des Werkes wird bau- und/oder anlagebedingt in die Eidechsenhabitate eingegriffen. Hier ist es notwendig, die lokalen Zauneidechsenvorkommen möglichst vollzählig vor Baubeginn abzufangen. Optimal ist hierfür der Zeitraum zwischen der Winterruhe und der Eiablage (je nach Witterungsbedingungen i. d. R. März / April). Der Abfang wird mit der Hand bzw. mit Hilfe von Keschern vorgenommen. Die abgefangenen Tiere werden in nahe gelegene geeignete Habitatflächen



verbracht, die nicht vom Eingriff betroffen sind (angrenzender Bahndamm, geplante Ausgleichsflächen im B-Plan). Dabei ist sicherzustellen, dass diese Habitate geeignet sind, zusätzliche Tiere aufzunehmen. Sollte dies nicht der Fall sein, sind die Flächen vorab entsprechend aufzuwerten / zu optimieren (ggf. durch Zufütterung) oder weitere Habitate zu schaffen.

Der Abfang wird durch fachkundiges Personal durchgeführt und im Rahmen der Umweltbaubegleitung überwacht (1 V).

Die Baufeldfreimachung findet direkt im Anschluss an den Abfang statt, die Wurzelstockentfernung außerhalb der Winterruhe von Reptilien (vgl. V 4). Somit wird eine Beeinträchtigung überwinternder Reptilien ausgeschlossen. Das Baufeld wird während der Bauphase durch einen Reptilienschutzzaun abgezaunt, wodurch ein Einwandern der Tiere und eine baubedingte Tötung vermieden wird.

Im speziellen artenschutzrechtlichen Bezug wird mit der Maßnahme bei der Zauneidechse ein baubedingter Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

V 6 Bauzeitlicher Amphibienschutzzaun

Im Norden der Werkserweiterung befinden sich Gewässer- und Saumstrukturen, die potenzielle Habitate von Amphibien darstellen. Daher sind im Zeitraum der Wanderungszeiten der Amphibien (Ende Februar bis Ende Mai) während der Bauausführung mobile Amphibienschutzzaune zu errichten. Damit wird das Einwandern in die Baustelle und die baubedingte Tötung der Tiere vermieden.

Um ein Einwandern der Tiere in das Baufeld zu vermeiden, werden die Flächen vor Baubeginn mit einem Amphibienschutzzaun abgegrenzt.

Im speziellen artenschutzrechtlichen Bezug wird mit der Maßnahme bei den amtlich nachgewiesenen Amphibienarten ein baubedingter Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen.

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Mit den „Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen³)“ wird die Funktionsfähigkeit der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vor dem Eingriff durch Erweiterung, Verlagerung und / oder Verbesserung der Habitate so erhöht, dass es zu keinem Zeitpunkt (ohne sog. „*time-lag*“⁴) zu einer Reduzierung oder einem Verlust der ökologischen Funktion der Lebensstätte kommt. Das Maß der Verbesserung ist dabei gleich oder größer als die zu erwartenden Beeinträchtigungen, so dass bei Durchführung des Eingriffs zumindest der Status quo gewahrt bleibt. CEF-Maßnahmen setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an und unterscheiden sich insoweit klar von den

³ CEF = engl., *Measures to ensure the continuous ecological functionality of breeding sites and resting places*

⁴ Engl. *time lag* = bezeichnet allgemein eine Verzögerung zwischen der Notwendigkeit einer Handlung, der daraufhin ergriffenen Maßnahme und der letztlichen Wirkung dessen



Vermeidungsmaßnahmen, die am Projekt ansetzen. CEF-Maßnahmen stellen in der Eingriffsregelung i. d. R. Ausgleichsmaßnahmen dar.

Die CEF-Maßnahmen finden in der artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Prognose des Schädigungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), damit verbundener unvermeidbarer Tötungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und des Störungsverbotes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) Berücksichtigung und werden dort jeweils artbezogen genannt (vgl. Kap. 4.1 und 4.2).

CEF 1 Anbringung von Nist- und Fledermauskästen für baumhöhlenbewohnende Vögel und Fledermäuse in angrenzenden geeigneten Gehölzbereichen

Diese Maßnahme tritt in Kraft falls im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme V 3 zu rodende Habitat- und Höhlenbäume festgestellt werden.

Die Maßnahme dient dazu, die potenzielle Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Quartierbäumen mit belegten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von baumhöhlenbewohnenden Vögeln und Fledermäusen kurzfristig auszugleichen. Im Vorfeld der Rodungen werden die Bäume auf geeignete Habitate untersucht (vgl. V 3). Über die Maßnahme 3 V wird sichergestellt, dass es im Zuge der Rodungen nicht zu einer Tötung von Individuen in den Baumhöhlen / Spaltenquartieren kommt. Um den Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kurzfristig auszugleichen, werden insgesamt das 3-fache an Vogelnistkästen und Fledermauskästen in geeigneten Waldhabitaten im nahen und weiteren Umfeld des gerodeten Bestandes vor dem Beginn der Baumaßnahmen ausgebracht. Da nach aktuellem Kenntnisstand Fledermäuse nur ca. 1/3 der angebotenen Kästen annehmen, wurde die Anzahl der aufzuhängenden Kästen höher angesetzt als der potenzielle Habitatbaumverlust. Es sind die folgenden Kastentypen jeweils in der Anzahl der gerodeten Habitatbäume auszubringen:

- Fledermausflachkästen
- Fledermaushöhlenkästen

Die Kästen sind im Vorfeld der Baumfällungen der Habitatbäume, im Umfeld des Eingriffes, anzubringen. Fledermausflachkästen werden möglichst in Gruppen von 3 bis 5 Kästen in einer Höhe von 3 bis 4 m aufgehängt und in Richtung Süden bzw. Südosten angebracht werden. Es sollte eine freie Anflugmöglichkeit gegeben sein. Die Lage der Kästen wird der UNB anhand eines Bestandsplanes mitgeteilt. Die Kästen werden für einen Zeitraum von 15 Jahren einmal jährlich (September / Oktober) durch eine fachkundige Person kontrolliert, gereinigt und ggf. ersetzt. Für die Fledermausflachkästen ist eine Reinigung nicht notwendig, da die Exkrememente durch die Öffnung der Unterseite herausfallen können.

Durch diese Maßnahmen wird sichergestellt, dass sich die Anzahl möglicher potenziell genutzter Quartiere baumhöhlenbewohnender Vogel- und Fledermausarten nicht deutlich verringert, somit eine kontinuierliche ökologische Funktionsfähigkeit gewahrt bleibt und so kein bau- und anlagenbedingter Verstoß gegen das Schädigungsverbot vorliegt.

CEF 2 Schaffung von Zauneidechsenhabitaten

Die im B-Plan vorgesehenen Ausgleichsflächen (ggf. sind auch andere bzw. zusätzliche Flächen im Nahbereich der Bahntrasse zu sichern) werden im Rahmen der Maßnahme V 5 als Ausweichflächen benötigt und daher vorgezogen zur Umsiedlung als Zauneidechsen-Habitat gestaltet. Die



Flächen werden als magere Grünlandflächen gepflegt. Zusätzlich werden Totholz- und Steinhaufen als Verstecke und Ruheplätze angelegt, um die Attraktivität für die Art zu steigern.

6 Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Arten

6.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

6.1.1 Pflanzenarten

Gemäß Relevanzprüfung (Anlage 1) liegt im Untersuchungsgebiet kein Nachweis von Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vor, noch ist anhand der festgestellten Biotoptypen potenziell mit einem Vorkommen zu rechnen.

Von daher ist für Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand generell auszuschließen, so dass die Prüfung an dieser Stelle endet.

6.1.2 Säugetiere

Eine Vor-Ort-Erfassung von Säugetieren wurde lediglich für die Gruppe der Fledermäuse durchgeführt. Nachfolgend werden die möglichen Auswirkungen auf die gemäß Relevanzanalyse (Anhang 1) relevanten Arten näher bewertet.

Als Säugetierarten wurden verschiedene Fledermausarten und der Fischotter als für den Untersuchungsraum relevante Arten eingestuft (vgl. Tab. 1). Die Einstufung der Relevanz ergibt sich aus den Vorkommens-Nachweisen der Arten für den Messtischblatt-Quadranten, der Eigenkartierung sowie der Eignung des Untersuchungsraums als potenzielles Habitat, sowie den Angaben des LRA ZWICKAU (2019B). Durch den Straßenneubau der Werksanbindung VW wurden 2014 Neststrukturen der Haselmaus nachgewiesen, diese wurden auch im Rahmen von CEF-Maßnahmen ausgeglichen. Ein potenzielles Vorkommen der Haselmaus kann für den Schäbigtwald nicht ausgeschlossen werden, im Plangebiet selbst gibt es jedoch keine konkreten Hinweise auf ein Vorkommen der Haselmaus (LRA ZWICKAU 2019C).

Zur Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 werden die nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten in Gilden gemäß dem bevorzugten Quartierstandort zusammengefasst.

Tab. 1: Schutzstatus und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Säugetierarten

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RL D	RL SN	Anhang FFH-RL	EHZ SN	NW / PO
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	II IV	günstig	PO
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	II IV	unzureichend	NW
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	2	IV	unzureichend	PO
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	IV	unzureichend	NW
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	IV	günstig	NW



Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RL D	RL SN	Anhang FFH-RL	EHZ SN	NW / PO
Kleine / Große Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i> / <i>M. brandtii</i>	V / V	2 / 3	IV / IV	unzureichend / unzureichend	NW
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	II IV	günstig	NW
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	x	V	IV	günstig	PO
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	3	IV	unzureichend	NW
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	V	IV	unzureichend	NW
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	3	IV	unzureichend	NW
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	V	IV	günstig	NW
Braunes / Graues Langohr	<i>Plecotus auritus</i> / <i>P. austriacus</i>	V / 2	V / 2	IV / IV	günstig / unzureichend	NW
Zweifarbfl. Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	*	3	IV	unzureichend	PO

Legende:

RL D/ SN Rote Liste Deutschlands / Sachsens
 Kategorien der Roten Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, x = Rote-Bewertung älter als 15 Jahre, Taxon kam oder kommt vor, D = Daten unzureichend, * = Ungefährdet

NW / PO PO = potenzielles Vorkommen
 NW = Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung (FROELICH & SPORBECK 2018)

Fischotter (*Lutra lutra*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Arten

FFH-Anhang IV-Art Rote Liste Status: Sachsen: 3
 Europäische Vogelart Deutschland: 3

Erhaltungszustand der Arten in Sachsen: Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2))

günstig A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Der Fischotter besiedelt in Mitteleuropa Lebensräume, die vielerorts zu finden sind: Ufer von Gewässern. Wichtig sind für ihn reich gegliederte Ufer, mit wechselnd flachen und steilen Böschungsabschnitten, Kolken, Unterspülungen und ausreichender Breite. Dabei nutzt die Art auch vom Menschen geschaffene Gewässer wie Talsperren, Teichanlagen oder breite Gräben als Lebensraum.

Gem. den Angaben des LRA ZWICKAU (2019B) befindet sich der Fischotter im Landkreis derzeit in Ausbreitung. Es gelangen demnach Beobachtungen der Art im Gebiet um Schlunzig sowie am Stausee Glauchau. Geeignete Gewässerstrukturen werden durch die Werkserweiterung nicht in Anspruch genommen, eine Zerschneidung von Wanderrouten der Art kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.



Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- keine Maßnahmen erforderlich

Arbeitsschritt II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Gewässerlebensräume des Fischotters sind durch die Überbauung nicht betroffen. Der Fischotter nutzt Landlebensräume hauptsächlich zur Ausbreitung. Hinweise auf ein Vorkommen auf den Flächen der Werkserweiterung liegen nicht vor. Aufgrund der Habitatausstattung handelt es sich nicht um essentielle Wanderrouten der Art. Auch durch die Vorbelastung der beiden Bundesstraßen ist nur mit einem sporadischen Vorkommen zu rechnen.

Verbotstatbestände sind somit für den Fischotter nicht einschlägig.

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen.

Fledermausarten mit regelmäßig genutzten Quartieren in Gebäuden

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)
Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)
Zweifarb-Fledermaus (*Vespertilio murinus*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Arten

- FFH-Anhang IV-Art (alle Arten) Rote Liste Status der Arten: siehe Tab. 1
- Europäische Vogelart

Erhaltungszustand der Arten in Sach-
sen:

Siehe Tab. 1

Erhaltungszustand der lokalen Population
(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2))

- A günstig / hervorragend
- B günstig / gut
- C ungünstig / mittel-schlecht
- Keine Aussage möglich

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Die hier zusammengefassten Arten siedeln ständig oder zeitweilig in menschlichen Gebäuden, wobei sie sich in und an Gebäuden an verschiedenen Stellen einquartieren. Maßgebliche Quartiere in Gebäuden sind u. a. Wochenstuben (von April bis Mai besetzt) und Winterquartiere (von Oktober bis März besetzt).



Fledermausarten mit regelmäßig genutzten Quartieren in Gebäuden

Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)
Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)
Zweifarbflügelmaus (*Vespertilio murinus*)

Innerhalb des Plangebietes bestehen keine potenziellen Quartiergebäude. Zudem sind im Rahmen der B-Plan-Erweiterung keine Abrisse sondern Gebäudeneubauten geplant. Durch die Erweiterungen der Baugrenze nach Westen werden potenzielle Nahrungshabitate der Arten beeinträchtigt.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- keine Maßnahmen erforderlich

Arbeitsschritt II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Im Rahmen der Bauarbeiten zu geplanten Erweiterungen des VW-Werkes sind Quartierverluste nicht zu befürchten, da keine Gebäude betroffen sind.

Die Beeinträchtigung potenzieller Nahrungshabitate findet nur kleinräumig statt, in den angrenzenden Flächen, insbesondere im Norden, Westen und Süden finden sich ausreichende Ausweich-Habitate zur Nahrungssuche. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich maßgeblich um Intensivgrünland. Zudem ist durch das bestehende VW-Werk, sowie die beiden Bundesstraßen B 93 und B 175 mit einer Vorbelastung zu rechnen. Daher ist nicht davon auszugehen, dass es sich bei den Flächen um essentielle Nahrungshabitate der genannten Arten handelt.

Verbotstatbestände sind somit für alle hier zusammengefasst behandelten Arten nicht einschlägig.

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen.



Fledermausarten mit regelmäßig genutzten Quartieren in Bäumen

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Arten

- FFH-Anhang IV-Art (alle Arten) Rote Liste Status der Arten: siehe Tab. 1
 Europäische Vogelart

Erhaltungszustand der Arten in Sach-
sen:

Siehe Tab. 1

Erhaltungszustand der lokalen Population
(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2))

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht
Keine Aussage möglich

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Die hier zusammengefassten Arten siedeln ständig oder zeitweilig in Bäumen. Maßgebliche Quartiere in Bäumen sind u. a. Wochenstuben (von April bis Mai besetzt) und Winterquartiere (von Oktober bis März besetzt), aber auch Tagesquartiere sind möglich.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Altbäume, die jedoch im Rahmen der Eigenkartierung nicht auf das Vorhandensein von geeigneten Quartierstrukturen untersucht wurden. Durch die Erweiterungen der Baugrenze nach Westen werden potenzielle Nahrungshabitate der Arten beeinträchtigt.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- V 3: Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse
- CEF 1: Anbringung von Nist- und Fledermauskästen für baumhöhlenbewohnende Vögel und Fledermäuse in angrenzenden geeigneten Gehölzbereichen

Arbeitsschritt II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Im Rahmen der Bauarbeiten zu geplanten Werkserweiterung sind potenziell Quartierverluste zu befürchten. Die im Gebiet vorhandenen Bäume werden daher im Rahmen der Maßnahme V 3 im Vorfeld der Rodungen auf geeignete Quartierstrukturen überprüft. Sind geeignete Strukturen vorhanden, so erfolgt die Rodung der Bäume im Oktober und nach einer Besatzkontrolle. Sind Quartiere von Rodungen betroffen, so werden diese im Rahmen der Maßnahme CEF 1 vorgezogen ausgeglichen.

Die Beeinträchtigung potenzieller Nahrungshabitate findet nur kleinräumig statt, in den angrenzenden Flächen, insbesondere im Norden, Westen und Süden finden sich ausreichende Ausweich-Habitate zur Nahrungssuche. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich maßgeblich um Intensivgrünland. Zudem ist durch das bestehende VW-Werk, sowie die beiden Bundesstraßen B 93 und B 175 mit einer Vorbelastung zu rechnen. Daher ist nicht davon auszugehen, dass es sich bei den Flächen um essentielle Nahrungshabitate der genannten Arten handelt.

Verbotstatbestände sind somit für alle hier zusammengefasst behandelten Arten nicht einschlägig.



Fledermausarten mit regelmäßig genutzten Quartieren in Bäumen

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?
- 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen.

6.1.3 Reptilien

Als einzige Reptilienart wurde die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) als für den Untersuchungsraum relevante Art eingestuft (Tab. 2). Die Einstufung der Relevanz ergibt sich aus den Nachweisen im Rahmen der Eigenkartierung.

Tab. 2: Schutzstatus und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Reptilienarten

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RL D	RL SN	Anhang FFH-RL	EHZ SN	NW / PO
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	IV	unzureichend	NW

Legende:

- RL D/ SN Rote Liste Deutschlands / Sachsens
 Kategorien der Roten Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, x = Rote-Bewertung älter als 15 Jahre, Taxon kam oder kommt vor, D = Daten unzureichend, * = Ungefährdet
- NW / PO PO = potenzielles Vorkommen
 NW = Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung (FROELICH & SPORBECK 2018)



6.1.4 Amphibien

Amphibien wurden im Rahmen der Eigenkartierung nicht aufgenommen. Die Vorkommen ergeben sich potenziell aus den Nachweisen des Messtischblatt-Quadranten sowie der Eignung des Untersuchungsraums als potenzielles Habitat.

Zur Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 werden die potenziell vorkommenden Arten gemeinsam betrachtet.

Tab. 3: Schutzstatus und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Amphibienarten

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RL D	RL SN	Anhang FFH-RL	EHZ SN
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	V	IV	günstig
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	2	IV	schlecht
Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	V	3	II IV	unzureichend

Legende:

RL D/ SN

Rote Liste Deutschlands / Sachsens

Kategorien der Roten Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, x = Rote-Bewertung älter als 15 Jahre, Taxon kam oder kommt vor, D = Daten unzureichend, * = Ungefährdet

Potenziell vorkommende Amphibienarten

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)
Kreuzkröte (*Bufo calamita*)
Nördlicher Kammolch (*Triturus cristatus*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Arten

FFH-Anhang IV-Art

Rote Liste Status der Arten: siehe Tab. 3

Europäische Vogelart

Erhaltungszustand der Arten in Sachsen:

Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2))

Siehe Tab. 3

A günstig / hervorragend

B günstig / gut

C ungünstig / mittel-schlecht

Keine Aussage möglich

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Bei den hier zusammengefassten Arten handelt es sich um Amphibien, die aufgrund der im UR vorkommenden Biotope potenziell vorkommen können. Dabei stellen vor allem die Flächen im Norden des UR geeignete Lebensräume da. Dabei sind potenziell nicht nur Laichgewässer betroffen, sondern auch die angrenzenden Landlebensräume, die zur Überwinterung oder als Wanderhabitat genutzt werden.

Auf Grund der bevorstehenden Flächeninanspruchnahme ist daher ohne Vermeidungsmaßnahmen eine baubedingte Tötung von Individuen **nicht ausgeschlossen**.



Potenziell vorkommende Amphibienarten

Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) Kreuzkröte (*Bufo calamita*) Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- V 6: Bauzeitlicher Amphibienschutzzaun

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Flächen, die potenziell von Amphibien genutzt werden liegen vor allem im nördlich angrenzenden Bereich vor. Durch die Maßnahme V 6 wird ein Einwandern der Tiere während des Baubetriebes vermieden. Ein Tötungsrisiko kann daher ausgeschlossen werden.

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?
- 4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen.

6.1.5 Libellen

Libellen wurden im Rahmen der Eigenkartierung nicht aufgenommen. Die Vorkommen ergeben sich potenziell aus den Nachweisen des Messtischblatt-Quadranten sowie der Eignung des Untersuchungsraums als potenzielles Habitat. Gemäß den Angaben des LRA ZWICKAU (2019b) stellt die Zwickauer Mulde ein Fortpflanzungshabitat der Art dar. Von dort aus sind Jagdflüge über kleinere Gewässer und auch abseits der Gewässer nicht auszuschließen.

Tab. 4: Schutzstatus und Erhaltungszustand der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Libellenarten

Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	RL D	RL SN	Anhang FFH-RL	EHZ SN
Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	3	II IV	günstig

Legende:

RL D/ SN

Rote Liste Deutschlands / Sachsens

Kategorien der Roten Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, x = Rote-Bewertung älter als 15 Jahre, Taxon kam oder kommt vor, D = Daten unzureichend, * = Ungefährdet



Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Arten

- FFH-Anhang IV-Art Rote Liste Status der Arten: Sachsen: 3
 Europäische Vogelart Deutschland: V

- Erhaltungszustand der Arten in Sachsen: günstig Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2))
- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Die Grüne Flussjungfer kommt tritt als potenzielles Vorkommen im UR auf. Gemäß den Angaben des LRA ZWICKAU (2019B) befinden sich Fortpflanzungshabitate der Art an der Zwickauer Mulde nördlich von Zwickau. Von dort werden Jagdflüge auf Insekten über kleineren Gewässern und Abseits der Gewässer unternommen. Potenzielle Fortpflanzungshabitate stehen am Schäubigtbach zur Verfügung, jedoch in ausreichend Entfernung zum Vorhaben. Durch Überbauung sind potenzielle Jagdhabitate betroffen.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- keine Maßnahmen erforderlich

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Im Rahmen des Vorhabens wird nicht in bekannte Fortpflanzungs- oder Jagdhabitate der Grünen Flussjungfer eingegriffen. Die Art lebt auch als Adulttier räuberisch und ernährt sich von Insekten. Jagdhabitate stehen daher auch im Umfeld ausreichend zur Verfügung. Kollisionen mit Fahrzeugen sind zwar nicht auszuschließen, durch die Vorbelastung der beiden Bundesstraßen ist aber nicht mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko durch langsam fahrenden LKW-Verkehr auf dem Gelände der Werkserweiterung zu rechnen.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?
4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen.

6.1.6 Weitere Artengruppen

Gemäß Relevanzprüfung (Anlage 1) liegen im Untersuchungsraum keine Nachweise von Käfer- und Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie vor, noch sind anhand der festgestellten Biotoptypen potenziell mit Vorkommen dieser zu rechnen.

Von daher ist für diese Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand generell auszuschließen, so dass die Prüfung an dieser Stelle endet.



6.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 EU-VRL

Im Rahmen der vorhabenbezogenen Vor-Ort-Kartierungen im Frühjahr / Sommer 2018 wurden 4 Tagesbegehungen und 2 nächtliche Begehungen zur Erfassung von Eulen und Käuzen durchgeführt (FROELICH & SPORBECK 2018). Dabei wurden 43 Brutvogelarten nachgewiesen (Tab. 5), darunter jedoch keine Brutvogelarten nach Anh. I der Vogelschutzrichtlinie. Des Weiteren erfolgte eine Kartierung der Rast- und Zugvögel im Herbst 2018. Dabei wurden insgesamt 48 Vogelarten erfasst.

Des Weiteren liegen Artnachweise wertgebender Arten ab dem Jahr 2000 aus der Multibase-Artdatenbank (LRA ZWICKAU 2019), sowie aus der Zentralen Artdatenbank ZenA (LFULG 2019) vor, jedoch ohne detaillierte Fundortangabe. Im Rahmen der Relevanzprüfung werden die aufgeführten Arten hinsichtlich Ihrer vorhabenbezogenen Relevanz geprüft. Die relevanten Arten sind zusätzlich in Tab. 5 (ohne Angabe von Anzahlen an Brutpaaren) aufgelistet.

Zur Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG Abs. 1 werden die nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Arten größtenteils in Gilden zusammengefasst. Dabei werden die gemäß der Tabelle der „Regelmäßig in Sachsen auftretenden Vogelarten“ als „Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung“ (= wertgebende Arten) gekennzeichneten Arten in „wertgebende Brutvogelarten“ (Gilde 1), „wertgebenden Rast- und Zugvögel“ (Gilde 2), „potenziell vorkommende wertgebende Brutvogelarten“ (Gilde 3) und „Potenziell vorkommende Nahrungsgäste, Rast- und Zugvogelarten“ (Gilde 4) unterteilt. Die in den Gilden 1 und 2 genannten Arten wurden im Rahmen der Bestandserfassung 2018 im Gebiet kartiert. Arten, die in den Gilden 3 und 4 zusammengefasst wurden, liegen aus amtlichen Hinweisen oder Kenntnissen der UNB Zwickau (LRA ZWICKAU 2019B) vor.

Die häufigen Brutvogelarten (vgl. Tab. 5) wurden hinsichtlich ihres möglichen und nachgewiesenen Vorkommens im Planungsgebiet sowie hinsichtlich eines möglichen Verstoßes gegen die Verbote des § 44 Abs. 1-3 BNatSchG in Folge der Realisierung des geplanten Vorhabens überschlägig geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass

- unter Berücksichtigung Vermeidungsmaßnahme V 2 (Bauzeitenregelung) das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht ist,
- Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 unvermeidbar sind,
- sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten nicht verschlechtert (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
- im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (auch unter Berücksichtigung der Maßnahme CEF 1).

Tab. 5: Schutzstatus, Gefährdungskategorie und Häufigkeit der im Untersuchungsraum nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Vogelarten

Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL D	RL SN	VS-RL	BNatSchG	Anzahl Brutpaare*	Gilde
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*		bg	11 / (a)	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*		bg	1 / (a)	-



Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL D	RL SN	VS-RL	BNatSchG	Anzahl Brutpaare*	Gilde
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	R	-		bg	-	4
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*			-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*		bg	6 / (a)	-
Bluthänfling	<i>Acanthis cannabina</i>	3	V		bg	2 / (a)	-
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>					-	4
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*		bg	9 / (a)	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*		bg	3 / (a)	-
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	3		bg	(a)	2
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	V		bg	8	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*		bg	1 / (a)	-
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	3	Anh. I	sg	-	3
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*		bg	2 / (a)	-
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*		bg	-	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	V		bg	2 / (a)	1
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	3	*		bg	-	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V		bg	2 / (a)	-
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*		bg	-	-
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	V		bg	2	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*		bg	1	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V		bg	7	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	3		bg	-	4
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*		bg	-	-
Gelbspötter	<i>Hipolais icterina</i>	*	V		bg	1	1
Gimpel	<i>Phyrulla phyrulla</i>	*	*		bg	-	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*		bg	(a)	-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*		bg	4 / (a)	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	*		bg	1	-
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	2	*	Anh. I	sg	-	3



Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL D	RL SN	VS-RL	BNatSchG	Anzahl Brutpaare*	Gilde
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*		bg	(a)	2
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	*	*		bg	2 / (a)	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*		sg	1 / (a)	1
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	*		sg	-	3
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*		bg	-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*		bg	1 / (a)	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		bg	(a)	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*		bg	2 / (a)	-
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	3	Anh. I	sg	(a)	2
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*		bg	(a)	2
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	*	R		sg	-	3
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*		bg	1 / (a)	-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	2		sg	(a)	2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curucca</i>	*	V		bg	2	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*		bg	2 / (a)	-
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	*		bg	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*		bg	8 / (a)	-
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*		bg	-	-
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	V		bg	(a)	2
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	1	1	Anh. I	sg	-	4
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	Anh. I	sg	(a)	2
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V		bg	-	3
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	V		bg	(a)	2
Mauersegler	<i>Apus apsu</i>	*	*		bg	-	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*		sg	1 / (a)	1
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	*	*		bg	-	4
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*		bg	-	-
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	R		bg	-	4



Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL D	RL SN	VS-RL	BNatSchG	Anzahl Brutpaare*	Gilde
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia articapilla</i>	*	*		bg	11	-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*		bg	1	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	*	Anh. I	bg	-	3
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V		bd	1	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*		bg	2	-
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	2	2		sg	-	4
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3		bg	(a)	2
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>				sg	-	4
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*		bg	1 / (a)	-
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniculus</i>	*	*		bg	1 / (a)	-
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	Anh. I	sg	-	4
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	-	R		bg	(a)	2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*		bg	5 / (a)	-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	*	Anh. I	sg	(a)	2
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	2		bg	-	3
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	2		sg	-	4
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caedus</i>	*	*		bg	1	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	*	*		bg	-	4
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	*	R	Anh. I	sg	-	4
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	Anh. I	sg	(a)	2
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	Anh. I	sg	-	3
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	V	Anh. I	sg	-	4
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	R		bg	-	4
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>			Anh. I	sg	-	4
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	V		bg	2 / (a)	-
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*		bg	-	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*		sg	-	3
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	3	V	Anh. I	sg	-	3



Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL D	RL SN	VS-RL	BNatSchG	Anzahl Brutpaare*	Gilde
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1		bg	-	4
Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	R	R		bg	-	4
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*		bg	2 / (a)	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*		bg	(a)	2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*		bg	2 / (a)	-
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*		bg	-	4
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*		bg	1	-
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*		bg	4	-
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*		bg	(a)	-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*		bg	-	-
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	V		bg	-	-
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*		bg	(a)	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*		sg	(a)	2
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	3	*		sg	1	1
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*		bg	2 / (a)	-
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	*		bg	-	4
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	Anh. I	sg	-	4
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*		bg	-	-
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*		sg	-	3
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	V		bg	-	-
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*		sg	-	3
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	3	Anh. I	sg	-	4
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*		bg	-	-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	V	Anh. I	sg	-	3
Wendehals	<i>Jynx troquilla</i>	2	3		sg	-	3
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V	Anh. I	sg	-	4
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	3	2		sg	-	4
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	V		bg	-	-



Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL D	RL SN	VS-RL	BNatSchG	Anzahl Brutpaare*	Gilde
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2		bg	(a)	2
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	V		bg	-	4
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	2	Anh. I	sg	-	4
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*		bg	2 / (a)	-
Zilpzalp	<i>Phyloscopus colybita</i>	*	*		bg	6 / (a)	-

Legende:

RL D/ SN	Rote Liste Deutschlands / Sachsens Kategorien der Roten Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, * = ungefährdet, R = extrem selten
VS-RL:	Anh. I = Art nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
BNatSchG	nach Bundesnaturschutzgesetz bg besonders geschützt sg streng geschützt

Fett gedruckt sind alle Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (gemäß LFULG 2017)

Anzahl der Brutpaare*	Die Anzahl der Brutpaare werden für die im Rahmen der Kartierungen im UR (FROELICH & SPORBECK 2018) nachgewiesenen Arten angegeben
(a)	Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung (FROELICH & SPORBECK 2018)
-	Arten ohne Brutpaarangaben stammen aus den Bestandsangaben zum Gebiet (LFULG 2019, LRA ZWICKAU 2019A, B)
Gilde:	1 Wertgebende Brutvogelarten 2 Wertgebende Rast- und Zugvogelarten 3 Potenziell vorkommende wertgebende Brutvogelarten 4 Potenziell vorkommende Nahrungsgäste, Rast- und Zugvogelarten - häufige Brutvögel (gem. LFULG 2017), werden nur überschlägig betrachtet

Gilde 1: Wertgebende Brutvogelarten

**Feldlerche (*Alauda arvensis*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*),
Grünspecht (*Picus viridis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*),
Turteltaube (*Streptopelia turtur*)**

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

- FFH-Anhang IV-Art Rote Liste Status der Arten: siehe Tab. 5
 Europäische Vogelart

- | | |
|--|--|
| Erhaltungszustand der Arten in Sachsen | Erhaltungszustand der lokalen Population
(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2)) |
| <input checked="" type="checkbox"/> günstig: Grünspecht, Mäusebussard | <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend |
| <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend: Feldlerche, Gelbspötter, Turteltaube | <input type="checkbox"/> B günstig / gut |
| <input type="checkbox"/> ungünstig / schlecht | <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht |
| | Keine Aussage möglich |

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Die hier zusammengefassten Arten wurden im UR nachgewiesen (FROELICH & SPORBECK 2018) und sind gem. LFULG (2017B) Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung.



Gilde 1: Wertgebende Brutvogelarten

Feldlerche (*Alauda arvensis*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grünspecht (*Picus viridis*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

- **Feldlerche:** Brütet vor allem in offener Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlagen mit niedriger und lückenhafter Vegetation, günstig sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide. 2 BP wurden im westlich der B 175 auf Ackerflächen nachgewiesen.
- **Gelbspötter:** Brutplätze sind Nester in höheren Sträuchern und Laubbäumen. Die Art benötigt einen höheren Unterwuchs. 1 BP des Gelbspötters wurde am nördlichen Rand des UR nachgewiesen.
- **Grünspecht:** Besiedelt lichte Wälder und Übergangsbereiche von Wald zu Offenland und brütet in Baumhöhlen. Der Nachweis von 1 BP gelang nordwestlich des geplanten Vorhabens. Des Weiteren wurde die Art als Rast- und Zugvogel im Rahmen des Herbstzuges aufgenommen.
- **Mäusebussard:** Bruthabitat sind Wälder, Horstbäume befinden sich im Inneren geschlossener Wälder und kleinen Waldstücken, vor allem aber im Randbereich. 1 BP wurde westlich des Plangebietes nachgewiesen. Des Weiteren gelang der Nachweis der Art als Rast- und Zugvogel.
- **Turteltaube:** Bewohner halboffener Kulturlandschaften und Randbereiche, sowie Lichtungen von Wäldern und Feldgehölze. 1 BP wurde nordwestlich des geplanten VW-Werkes in einem Wald nachgewiesen.

Die Brutstandorte der genannten Arten wurden alle außerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Baubedingt kommt es daher nicht zu einer Inanspruchnahme der Brutplätze. Zudem können maßgebliche Nahrungshabitate beeinträchtigt werden, die für den Erhalt der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bedeutsam sind. Im Rahmen der Baumaßnahme kann es theoretisch zu einem Verlust von Nestlingen und Eiern kommen. Anlagen- und betriebsbedingt kann es zu einer Störung der Brutplätze kommen.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- V 2: Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna

Arbeitsschritt II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Die nachgewiesenen Brutplätze befinden sich alle außerhalb des überplanten Gebietes. Eine Inanspruchnahme von Brutplätzen kann damit ausgeschlossen werden. Durch die Maßnahme V 2 wird verhindert, dass die Reviere während der Inanspruchnahme besetzt sind und Individuenverluste von Jungvögeln sowie Verluste von Eiern entstehen. Aufgrund der Lage der Brutplätze westlich der vielbefahrenen B 175 ist eine zusätzliche Störung der Arten durch den Bau des Erweiterungswerkes nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände sind somit für alle hier zusammengefasst behandelten Arten nicht einschlägig.

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?
- 4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen.



Gilde 2: Wertgebende Rast- und Zugvogelarten

**Dohle (*Coloeus monedula*), Graureiher (*Ardea cinerea*),
Heidelerche (*Lullula arborea*), Hohлтаube (*Columa oenas*),
Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*),
Kranich (*Grus grus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*),
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotdrossel (*Turdus iliacus*),
Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*),
Stockente (*Anas platyrhynchos*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*),
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)**

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

- FFH-Anhang IV-Art Rote Liste Status der Arten: siehe Tab. 5
 Europäische Vogelart

- | | |
|---|--|
| Erhaltungszustand der Arten in Sachsen | Erhaltungszustand der lokalen Population
(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2)) |
| <input checked="" type="checkbox"/> günstig: Graureiher, Hohлтаube, Kormoran, Kranich, Rotmilan, Schwarzmilan, Stockente, Turmfalke | <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> B günstig / gut |
| <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig / unzureichend: Dohle, Heidelerche, Lachmöwe, Rauchschwalbe | <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht |
| <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig / schlecht: Kiebitz, Wiesenpieper | Keine Aussage möglich |

Keine Aussage möglich: Rotdrossel

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Die hier zusammengefassten Arten wurden als Rast- und Zugvogel während des Herbstzuges im UR nachgewiesen und sind gem. LFULG (2017B) Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung.

Durch den Bau der Werkserweiterung gehen Flächen verloren, die die genannten Arten beim Vogelzug als Rastplätze nutzen können. Anlage- oder betriebsbedingt können Störungen über das Plangebiet hinaus wirken.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- keine Maßnahmen erforderlich

Arbeitsschritt II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Bei den genannten Arten handelt es sich um Arten, die das Plangebiet auf dem Durchzug nutzen. Da es sich maßgeblich um artenarmes Intensivgrünland handelt, gehen keine essentiellen Nahrungsflächen der Arten verloren. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich weitere, als Nahrungs- und Rasthabitate besser geeignete Offenlandflächen zur Verfügung, die als Ausweichflächen genutzt werden (z.B. Grünflächen in der Aue der Zwickauer Mulde). Anlage- oder betriebsbedingt ist, aufgrund der Lage zwischen den beiden Bundesstraßen und dem Bestandwerk, sowie aufgrund der Vorbelastung benachbarter Flächen durch den Verkehr auf den Bundesstraßen, nicht mit einer Beeinträchtigung der Zug- und Rastvögel zu rechnen.

Verbotstatbestände sind somit für alle hier zusammengefasst behandelten Arten nicht einschlägig.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?



Gilde 2: Wertgebende Rast- und Zugvogelarten

Dohle (*Coloeus monedula*), Graureiher (*Ardea cinerea*),
Heidelerche (*Lullula arborea*), Hohлтаube (*Columa oenas*),
Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*),
Kranich (*Grus grus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*),
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Rotdrossel (*Turdus iliacus*),
Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*),
Stockente (*Anas platyrhynchos*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*),
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen.

Gilde 3: Potenziell vorkommende wertgebende Brutvogelarten

Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauspecht (*Picus canus*),
Habicht (*Accipiter gentilis*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*),
Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*),
Saatkrähe (*Corvus frugilegus*),
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperber (*Accipiter nisus*),
Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Waldkauz (*Strix aluco*),
Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*),
Wendehals (*Jynx torquilla*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

- FFH-Anhang IV-Art Rote Liste Status der Arten: siehe Tab. 5
 Europäische Vogelart

Erhaltungszustand der Arten in Sachsen

- günstig: Grauspecht, Habicht,
Neuntöter, Schwarzspecht, Wald-
kauz, Waldohreule

- ungünstig / unzureichend: Eisvogel,
Kuckuck, Saatkrähe, Weißstorch,
Wendehals

- ungünstig / schlecht

Keine Aussage möglich: Karmingimpel

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2))

- A günstig / hervorragend

- B günstig / gut

- C ungünstig / mittel-schlecht

Keine Aussage möglich

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Die hier zusammengefassten Arten kommen potenziell im Gebiet vor:

- **Eisvogel:** Niströhren in Abbruchkanten, Prallhängen, Böschungen und Steilufern von Gewässern
- **Grauspecht:** Besiedelt bevorzugt Laub- und laubholzreiche Mischwälder, Nadelwälder werden gemieden
- **Habicht:** Nester an Grenzen unterschiedlicher Waldstrukturen
- **Karmingimpel:** Brutvogel halboffener Landschaften oder lichter Baumbestände mit reicher Strauch- und üppiger Krautschicht. Besiedelt gebüschreiche Auenbereiche, Verlandungszonen, Röhrichte, Moore und Feuchtgebiete



Gilde 3: Potenziell vorkommende wertgebende Brutvogelarten

Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauspecht (*Picus canus*),
Habicht (*Accipiter gentilis*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*),
Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*),
Saatkrähe (*Corvus frugilegus*),
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperber (*Accipiter nisus*),
Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Waldkauz (*Strix aluco*),
Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*),
Wendehals (*Jynx torquilla*)

- **Kuckuck:** Brutparasit bei Frei- und Höhlenbrütern. Zu den bevorzugten Habitaten zählen offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern
- **Neuntöter:** Kennzeichnende Art der Offenland-Gehölz-Mosaik, Brutplatz und Ansitzwarten in Hecken, Gebüsch, Feldgehölzen oder Waldrändern, Nahrungssuche meist im angrenzenden Offenland, profitiert von kurzrasiger Vegetation oder offenen sandigen Bodenstellen, Freibrüter der Gehölze
- **Saatkrähe:** Bruthabitate sind Acker-Grünland-Komplexe mit Baumgruppen, Feldgehölzen und Alleen
- **Schwarzspecht:** Brutet im geschlossenen Wald
- **Sperber:** Brutet in Gehölzreichen Landschaften mit ausreichend Kleinvogelangebot
- **Sperbergrasmücke:** Brutvogel reich strukturierter, halboffener Landschaften mit dornstrauchreichen Kleingehölzen, Hecken und Waldrändern in der Nähe extensiv genutzter Flächen
- **Waldohreule:** Brutet an Waldrändern oder Baumgruppen, selten auch in Einzelbäumen und nutzt dabei bereit vorhandene Horste von Elster oder Krähe, seltener auch Greifvögeln, Graureihern oder Ringeltauben
- **Waldkauz:** Besiedelt licht, lückige Altholzbestände, reich strukturierte Landschaften und Siedlungsgebiete
- **Weißstorch:** Kulturfolger. Bevorzugt offene, strukturreiche Landschaften mit niedriger Vegetation und reichem Nahrungsangebot. Horste werden fast ausschließlich auf Gebäuden und Masten errichtet
- **Wendehals:** Brutet in halboffener, reich strukturierter Kulturlandschaft in Baumhöhlen

Hinweise auf die Arten liegen aus amtlichen Daten vor. Ein potenzielles Vorkommen ist auch aufgrund der Lebensraumausstattung im Untersuchungsraum nicht auszuschließen.

Baubedingt geht aufgrund der Flächeninanspruchnahme vorhandene und potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie Nahrungshabitate dauerhaft verloren. Zudem können maßgebliche Nahrungshabitate, die für den Erhalt der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bedeutsam sind, beeinträchtigt werden. Im Rahmen der Baumaßnahme kann es theoretisch zu einem Verlust von Nestlingen und Eiern kommen.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- V2: Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna

Arbeitsschritt II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Brutplätze der genannten Arten wurden nicht nachgewiesen. Durch die Maßnahme V2 wird vorsorglich verhindert, dass die Reviere während der Inanspruchnahme besetzt sind und Individuenverluste von Jungvögeln sowie Verluste von Eiern entstehen. Aufgrund der Lage der Brutplätze westlich der vielbefahrenen B 175 ist eine zusätzliche Störung der Arten durch den Bau des Erweiterungswerkes nicht zu erwarten. Essentielle Nahrungshabitate der Arten sind nicht betroffen, da es sich um, durch das bestehende Werk vorbelastete, Intensivgrünländer handelt.

Verbotstatbestände sind somit für alle hier zusammengefasst behandelten Arten nicht einschlägig.

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder Infolge von Nr. 3)
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?



Gilde 3: Potenziell vorkommende wertgebende Brutvogelarten

Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauspecht (*Picus canus*),
Habicht (*Accipiter gentilis*), Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*),
Kuckuck (*Cuculus canorus*), Neuntöter (*Lanius collurio*),
Saatkrähe (*Corvus frugilegus*),
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Sperber (*Accipiter nisus*),
Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Waldkauz (*Strix aluco*),
Waldohreule (*Asio otus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*),
Wendehals (*Jynx torquilla*)

4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen.



Gilde 4: Potenziell vorkommende Nahrungsgäste, Rast- und Zugvogelarten

Bergfink (*Fringilla montifringilla*),
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*),
Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*),
Kornweihe (*Circus cyaneus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*),
Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*), Raubwürger (*Lanius excubitor*),
Raufußbussard (*Buteo lagopus*), Schleiereule (*Tyto alba*),
Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*),
Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*),
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Silbermöwe (*Larus argentatus*),
Silberreiher (*Egretta alba*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*),
Steppenmöwe (*Larus cachinnans*), Sturmmöwe (*Larus canus*),
Wachtel (*Coturnix coturnix*), Wachtelkönig (*Crex crex*),
Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*),
Wiedehopf (*Upupa epops*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*),
Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

- FFH-Anhang IV-Art Rote Liste Status der Arten: siehe Tab. 5
 Europäische Vogelart

Erhaltungszustand der Art in Sachsen

- günstig: Gartenrotschwanz, Schwarzkehlchen, Wachtel, Wanderfalke, Wiesenschafstelze
 ungünstig / unzureichend: Mehlschwalbe, Mittelmeermöwe, Raubwürger, Schleiereule, Schwarzkopfmöwe, Schwarzstorch, Silbermöwe, Steppenmöwe, Sturmmöwe, Wachtelkönig, Wespenbussard, Wiedehopf
 ungünstig / schlecht: Steinschmätzer, Braunkehlchen

Keine Aussage möglich: Bergfink, Kornweihe, Raufußbussard, Silberreiher, Wiesenweihe

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2))

- A günstig / hervorragend
 B günstig / gut
 C ungünstig / mittel-schlecht

Keine Aussage möglich

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

Die hier zusammengefassten Arten nutzen die Flächen der geplanten Werkserweiterung als Nahrungsgäste oder als Rast- und Zugvogel. Sie wurden im Rahmen der Kartierungen zu Brutvogelvorkommen und zum Herbstzug in 2018 nicht nachgewiesen. Hinweise auf ein entsprechendes Vorkommen liegen aus den amtlichen Daten vor.

Durch den Bau der Werkserweiterung gehen Flächen verloren, die die genannten Arten beim Vogelzug als Rastplätze nutzen können. Anlage- oder betriebsbedingt können Störungen über das Plangebiet hinaus wirken.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

- keine Maßnahmen erforderlich

Arbeitsschritt II.3 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Der Hauptbestandteil der überplanten Flächen sind Intensivgrünländer. Diese stellen keine essentiellen Nahrungshabitate der Art dar. Weiterhin werden die Flächen von den genannten Arten zur Rast genutzt. Durch die Vorbelastung der beiden



Gilde 4: Potenziell vorkommende Nahrungsgäste, Rast- und Zugvogelarten

Bergfink (*Fringilla montifringilla*),
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*),
Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*),
Kornweihe (*Circus cyaneus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*),
Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*), Raubwürger (*Lanius excubitor*),
Raufußbussard (*Buteo lagopus*), Schleiereule (*Tyto alba*),
Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*),
Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*),
Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Silbermöwe (*Larus argentatus*),
Silberreiher (*Egretta alba*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*),
Steppenmöwe (*Larus cachinnans*), Sturmmöwe (*Larus canus*),
Wachtel (*Coturnix coturnix*), Wachtelkönig (*Crex crex*),
Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*),
Wiedehopf (*Upupa epops*), Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*),
Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Bundesstraßen und dem bestehenden VW-Werk, die direkt an die Flächen angrenzen, stellen die Flächen kein qualitativ hochwertiges Rasthabitat dar. Im Umfeld stehen zudem ausreichend, besser geeignete Offenlandflächen zur Verfügung, die durch die genannten Arten genutzt werden können. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände sind somit für alle hier zusammengefasst behandelten Arten nicht einschlägig.

- 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
- 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?
- 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?
- 4. Werden evtl. wildlebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?

Da keine der unter II.3 genannten Fragen mit „JA“ beantwortet wurde, entfällt eine weitere Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen.



7 Fazit

Zum Schutz der durch das Vorhaben (potenziell) betroffenen Arten wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung spezielle Vermeidungsmaßnahmen zur zeitlichen Beschränkung der Baufeldberäumung zum Schutz der Fledermäuse, der Brutvögel, der Zauneidechse und der Amphibien entwickelt (vgl. Kap. 5.1).

Berücksichtigung in der Prognose der Projektwirkungen hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände fand zudem die Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (CEF-Maßnahme). Diese sichert und entwickelt den räumlichen Zusammenhang von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für potenziell betroffene Fledermausarten, baumhöhlenbewohnende Brutvogelarten und die Zauneidechse durch entsprechende Biotopentwicklungsmaßnahmen (Kap. 5.2).

Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Es wurden folgende artenschutzrechtliche Maßnahmen erarbeitet, die, um Wirkung zu erzielen, in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen werden sollten:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme

- V 1: Umweltschonendes Baukonzept / Umweltbaubegleitung
- V 2: Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für die Avifauna
- V 3: Allgemeine Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse
- V 4: Wurzelstockentfernung nach Abschluss des Winterhalbjahres
- V 5: Abfang und Umsiedlung von Zauneidechsen
- V 6: Bauzeitlicher Amphibienschutzzaun

Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. V. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

- CEF 1: Anbringung von Nist- und Fledermauskästen für baumhöhlenbewohnende Vögel und Fledermäuse in angrenzenden geeigneten Gehölzbereichen
- CEF 2: Schaffung von Zauneidechsenhabitaten



8 Literaturverzeichnis

GESETZE, NORMEN UND RICHTLINIEN

BauGB – Baugesetzbuch

in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S.3634); Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Berlin.

BauNVO – Baunutzungsverordnung

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786); Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)

vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.

MWEBWV & MKULNV – MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NTW & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010):

Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

Richtlinie 92/43/EWG des Rates

vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206 S. 7) („FFH-Richtlinie“), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (Abl. EU Nr. L 158 S. 193); Europäisches Parlament und Rat der Europäischen Union. Brüssel.

LITERATUR / GUTACHTEN

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2008):

Daten zur Natur 2008. – Münster (Landwirtschaftsverlag): 10-11. SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – in: Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018):

Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. - Im Internet unter <http://www.ffh-anhang4.bfn.de/>. Mehrere Zugriffe 2018.

BMVBS / BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (HRSG.) (2011):

Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Ausgabe 2011. Auf Grundlage der der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.256/2004/LR „Qualifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie, hier Fledermauspopulationen. Bonn.



ELBING K., R. GÜNTHER & F.J. OBST (1996):

Zauneidechse – *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). - in: GÜNTHER, R. (HRSG.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena.

FROELICH & SPORBECK (2018):

Werkserweiterung VW-Werk Zwickau/Mosel. Naturschutzfachliche Bestandsaufnahme. – durch Dipl. Biologen P. ENDL; erstellt im Auftrag der VW Immobilien GmbH. Zwickau.

GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010):

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. – Bonn.

GÜNTHER, A., OLIAS, M. & BROCKHAUS, T. (2006):

Rote Liste Libellen Sachsens. – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (HRSG.). Dresden.

LFULG – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2017A):

Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 1.0. Im Internet unter:

http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Tabelle_Streng-geschuetzte-Arten_1.0_100303.pdf, Zugriff 04/2018.

LFULG – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2017B):

Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten, Version 1.1. Im Internet unter:

http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Tabelle_Regelmaessig-auftretende-Vogelarten_1.1_100303.xls, Zugriff 04/2018.

LFULG – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2019):

Zentrale Artdatenbank ZenA, Zugriff 02/2019.

LRA ZWICKAU (2019A):

Mitteilungen zu Artvorkommen im Untersuchungsraum und dessen Umgebung (Multibase Art-datenbank). Datenübergabe am 25.02.2019.

LRA ZWICKAU (2019B):

Hinweise zur Absichtungstabelle. E-Mail Herr Schaarschmidt vom 04.03.2019.

LRA ZWICKAU (2019c):

Hinweise zum Vorkommen der Haselmaus im Plangebiet und der Umgebung. E-Mail Herr Schaarschmidt vom 07.03.2019.



MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER R. (2009):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand: Oktober 2008. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Natur und Biologische Vielfalt 70(1): S. 115-153. Bonn.

PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004):

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere.

RECK, H. ET AL. (2001):

Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatSchG, § 20c BNatSchG). – in: Angewandte Landschaftsökologie 44: 153-160.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, W. (2010):

Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Endbericht. - 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.

STEFFENS, R., W. NACHTIGALL, S. RAU, H. TRAPP & ULBRICHT, J. (2013):

Brutvögel in Sachsen. - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (HRSG.).

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., & KNIEF, W. (2009):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). S. 159-227. Bonn.

ZÖPHEL, U. & STEFFENS, R. (2002):

Atlas der Amphibien Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (HRSG.). Dresden.

ZÖPHEL, U., TRAPP, H., WARNKE-GRÜTTNER, R. (2015):

Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens. Kurzfassung (Dezember 2015). – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDSCHAFT UND GEOLOGIE (HRSG.). Freiberg.



Anlage 1 Relevanzprüfung
(Tabelle zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums)



Tab. 6: Relevanzprüfung

Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Pflanzen						
Braungrüner Streifenfarn (<i>Asplenium adnigrum</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Scheidenblütgras (<i>Coleanthus subtilis</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Gelber Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Liegendes Büchsenkraut (<i>Lindernia procumbens</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Schwimmendes Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Prächtiger Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Säugetiere (außer Fledermäuse)						
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	Nein	Nein	(Ja) wanderfreudig	kaum Einschränkungen, in Deutschland insbes. Truppenübungsplätze; Wechsel geschlossener Wald- und Buschgebiete und Offenland, auch Forst- und Agrargebiete	Die Revierzentren liegen derzeit außerhalb des geplanten Plangebiets. Das bereits durch Bundesstraßen vorbelastete, sehr kleine Plangebiet ist für den störungsempfindlichen Wolf bedeutungslos.	Nein
Biber (<i>Castor fiber</i>)	Nein	Nein	Ja		Nein	Nein
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	Nein	Nein	Ja (Nachweispunkte veraltet)			Nein
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Ja	Nein		gewässerreiche Gebiete, Bäche, Flüsse, große Stauseen, Tagebau-Restseen, Fischteiche und Gräben	Ja	Ja
Luchs (<i>Lynx lynx</i>)	Ja	Nein	Nein	Wälder mit großen, störungsarmen Revieren	Nein	Nein
Haselmaus (<i>Muscardius avellanarius</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein		Nein	Nein
Säugetiere (nur Fledermäuse)						
Hinsichtlich der Fledermäuse liegen Daten des LFULG (2019) aus der Multibase-Datenbank, sowie der Zentralen Artdatenbank (ZenA) vor. Im Sommer 2018 fand zudem eine Vor-Ort-Kartierungen mit insgesamt 4 Begehungen statt. Als relevant werden sämtliche erfassten Fledermäuse betrachtet und in Kap. 6.1 abgeprüft.						
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilsonii</i>)	Ja	Nein	Nein	Quartierwahl hauptsächlich in Gebäuden, Jagdgebiete in Wäldern	Nahrungshabitat potenziell betroffen	Ja
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Nymphenfledermaus (<i>Myotis alcaethoe</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Wasserschneckenfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	Ja	Nein	Nein	Sehr variable Lebensräume, häufig in allen Waldtypen, Gebäuden, Siedlungen und Wiesen	Nahrungshabitat potenziell betroffen	Ja
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Ja			Ja
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Kleine Hufeisennase (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Zweifarbfliegendermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	Ja	Nein	Nein	Quartiere an und in Häusern, Jagdgebiete über offenem Gelände	Nahrungshabitat potenziell betroffen	Ja
Reptilien						
Hinsichtlich der Reptilien liegen Daten des LFULG (2019) aus der Multibase-Datenbank, sowie der Zentralen Artdatenbank (ZenA) vor. Im Sommer 2018 fand zudem eine Vor-Ort-Kartierungen mit insgesamt 4 Begehungen statt. Als relevant werden sämtliche erfassten Reptilienarten betrachtet und in Kap. 6.1 abgeprüft.						
Glattnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Würfelnatter (<i>Natrix tessellata</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Amphibien						
Rotbauchunke (<i>Bombina orientalis</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	Ja	Nein	Nein	Vegetationsarme bis freie Flächen mit kleinen, unbewachsenen temporären Gewässern	Ja	Ja
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	Nein (LRA ZWICKAU 2019)	Nein	Nein	Extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften	Nein	Nein
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	Ja	Nein	Nein	Offene bis mäßig beschattete Habitats mit vorzugsweise lockerer Krautschicht	Ja	Ja



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	Nein	Nein	Nein		Nein	Nein
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Nein	Nein	Nein		Nein	Nein
Springfrosch (<i>Rana damlatina</i>)	Nein	Nein	Ja		Nein	Nein
Nördlicher Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Ja	Nein	Nein	Großes Spektrum an Gewässern und geeigneter Landlebensraum (Feucht-, Nasswiesen, Brachen, lichte Wälder)	Ja	Ja
Libellen						
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Ja	Nein	Nein	Nährstoffreichere, meso- bis eutrophe, ganzjährig Wasser führende Zwischenmoorgewässer sowie verlandende Teiche, anmoorige Seen, Torfstiche	Nein	Nein
Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Ja	Nein	Nein	Fließgewässer dürfen nicht zu kühl sein und benötigen sauberes Wasser, kiesig-sandigen Grund, eine mittlere Fließgeschwindigkeit und Bereiche mit geringer Wassertiefe. Von Bedeutung sind sonnige Uferabschnitte oder zumindest abschnittsweise nur geringe Beschattung durch Uferbäume.	Ja	Ja



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Käfer						
Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Grahoderus bilineatus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Schmetterlinge						
Eschen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas maturna</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Brutvögel						

Hinsichtlich der Brutvögel liegen Daten des LFULG (2019) aus der Multibase-Datenbank vor. Für das Gebiet werden mehrere Brutvogelarten angegeben, die im Folgenden einer Relevanzanalyse unterzogen werden und in Kap 6.2 als potenziell vorkommende Arten aufgeführt werden. Im Sommer 2018 fand zudem eine Vor-Ort-Kartierungen mit insgesamt 4 Begehungen statt, im Rahmen derer Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler kartiert wurden. 2 weitere Begehungen erfolgten zur Kartierung der Eulen und Käuze. Zudem fanden 2 Begehungen zum Herbstzug der Vögel. Insgesamt wurden 43 Brutvogelarten (inklusive „Allerweltsarten“) für den UR bzw. dessen Umgebung nachgewiesen. Als relevant werden sämtliche erfassten Brutvogelarten betrachtet und in Kap. 6.2 abgeprüft.



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)	Nein	Ja	Ja			Nein
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Bartmeise (<i>Panurus biarmicus</i>)	Ja	Nein	Nein	Großflächige Altschilfbestände in Verlandungszonen von Still- und Fließgewässern	Nein	Nein
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Ja			Nein
Bergente (<i>Aythya marila</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Bergfink (<i>Fringilla montifringilla</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)			In Sachsen nur als Rastvogel/Wintergast vorkommend	Ja	Ja
Bergpieper (<i>Anthus spinoletta</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Beutelmeeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Bienenfresser (<i>Merops apiaster</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Birkenzeisig (<i>Carduelis flamma</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Birkhuhn (<i>Tetrao tetris</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	Ja	Nein	Nein	Gewässer	Nein	Nein
Blauehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Brandgans (<i>Tadorna tadorna</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein	Nester in Gebäuden, selten in Baum- und Felsenhöhlen	Bruthabitat nicht betroffen, als Nahrungsgast / Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja
Doppelschnepfe (<i>Gallinago media</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Drosselrohrsänger (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Dunkler Wasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Eisente (<i>Clangula hyemalis</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Ja	Nein	Nein	Langsam fließende und stehende, möglichst klare Gewässer; Brutwände meist Steilufer, auch Bodenabbrüche, Sand- und Kiesgruben	Ja	Ja
Elster (<i>Pica pica</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)	Ja (Nachweis als Brut, Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Fichtenkreuzschnabel (<i>Loxia curvirostra</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	Ja	Nein	Nein	Ebenes, vegetationsarmes Gelände mit grobkörnigem Substrat möglichst in Gewässernähe	Nein	Nein
Flussseeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Ja	Nein	Nein	Lichtungen mit alten Bäumen, in lichthem oder aufgelockertem und eher trockenem Altholzbestand, sowie an Waldrändern	Als Nahrungsgast / Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	Ja (Nachweis als Brutvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Goldammer (<i>Ermberiza citrinella</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	Ja	Nein	Nein	Moorlandschaften, offenen Bergwiesen, in Heiden und in der Tundra	Nein	Nein
Grauammer (<i>Miliaria calandra</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Graugans (<i>Anser anser</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein	Fließ- und Stillgewässer mit geeigneten Baumbeständen	Bruthabitat nicht betroffen, als Nahrungsgast / Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Ja (Brutvogel im Schäftwald gem. LRA ZWICKAU 2019B)	Nein	Nein			Ja
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	Nein	Ja	Nein			Nein
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Grünlaubsänger (<i>Phylloscopus trochiloides</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Ja (Nachweis als Brut-, Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Ja (gem. LRA ZWICKAU 2019B)	Nein	Nein		Ja	Ja
Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Haubenlerche (<i>Galerida cristata</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017



Anhang IV-Art / Brutvo- gelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregel- mäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rah- men der Eigenkartie- rung)	Nein	Nein	Schütterer Gras- oder niedriger Krautvegetation	Bruthabitat nicht betrof- fen, als Nahrungsgast / Rast- und Zugvogel poten- ziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Heringsmöwe (<i>Larus fuscus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	Ja	Nein	Nein	Eutrophe, stehende oder langsam fließende Gewässer	Nein	Nein
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rah- men der Eigenkartie- rung)	Nein	Nein	Brut in Baumhöhlen	Bruthabitat potenziell be- troffen, als Rast- und Zug- vogel potenziell betroffen	Ja
Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	Nein	Nein	Nein	Ausgedehnte Feuchtgebiete und Moore	Nein	Nein
Karmingimpel (<i>Carpodacus erythrinus</i>)	Ja	Nein	Ja	Halboffene, buschreiche Land- schaften	Ja	Ja
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coc- cothraustes</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rah- men der Eigenkartie- rung)	Nein	Nein		Bruthabitat nicht betrof- fen, als Rast- und Zugvo- gel potenziell betroffen	Ja
Kiebitzregenpfeifer (<i>Pluvialis squatarola</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Kleinralle (<i>Porzana parva</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	Ja	Nein	Nein	Teiche und Moore mit ausgeprägter Unterwasservegetation	Nein	Nein
Knutt (<i>Calidris canutus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	Ja	Nein	Nein	Flachseen und Teiche mit reichlichem Wasserpflanzenvorkommen	Nein	Nein
Kolkrahe (<i>Corvus corax</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein		Bruthabitat nicht betroffen, als Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Kranich (<i>Grus grus</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein		Bruthabitat nicht betroffen, als Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	Ja	Nein	Nein	Flache, nährstoffreiche Kleingewässer in Mooren und in der Tundra mit gut entwickelter Ufervegetation	Nein	Nein
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	Ja	Nein	Nein	25 Vogelarten als Wirte: offene und halboffene Landschaften mit Büschen und Hecken bis hin zu lichten Wäldern	Ja	Ja
Kurzschnabelgans (<i>Anser brachyrhynchus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein		Bruthabitat nicht betroffen, als Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Mantelmöwe (<i>Larus marinus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Ja (Nachweis als Brut-, Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)	Ja	Nein	Nein	Brutplätze vorwiegend in ländlichen Siedlungen und Randbereiche von Städten	Als Nahrungsgast/Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Merlin (<i>Falco columbarius</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Misteldrossel (<i>Turdus voscovorus</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Mittelmeermöwe (<i>Larus michahellis</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Mornellregenpfeifer (<i>Charadrius morinellus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Ja	Nein	Nein	Halboffene bis offene Landschaften mit lockerem strukturreichem Gehölzbestand, hauptsächlich in extensiv genutztem Kulturland, das mit Hecken bzw. Kleingehölzen und Brachen gegliedert ist; Freibrüter (bevorzugt in Dornbüschen)	Ja	Ja
Odinswassertreter (<i>Phalaropus lobatus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Ohrentaucher (<i>Podiceps auritus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	Ja	Nein	Nein	Brutplätze in Deutschland nur an der Ostseeküste	Nein	Nein
Pfuhschnepfe (<i>Limosa lapponica</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Prachtaucher (<i>Gavia arctica</i>)	Ja	Nein	Nein	Stehende Binnengewässer	Nein	Nein
Purpurreiher (<i>Ardea purpurea</i>)	Ja	Nein	Nein	Mit dichter Schilf- und Weidenvegetation bestandene Altwässer und Seeufer	Nein	Nein
Rabenkrähe (<i>Corvus corone corone</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Raubseeschwalbe (<i>Sterna caspia</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel/Wintergast potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein		Bruthabitat nicht betroffen, als Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja
Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	Ja				Als Rastvogel/Wintergast potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Rauhfußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Regenbrachvogel (<i>Numenius phaeopus</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	Ja	Nein	Nein	Gewässer	Nein	Nein
Ringdrossel (<i>Turdus torquatus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Ringelgans (<i>Branta bernicla</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Ringeltaube (<i>Columa plumbus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniculus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Rohrschwirl (<i>Locustella luscinioides</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Ja	Nein	Nein	Altschilfbestände, teilweise auch Ackerbruten	Als Nahrungsgast/Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)			Nur als Rastvogel/Wintergast in Sachsen vorkommens	Ja	Ja
Rotfußfalke (<i>Falco vespertinus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Rothalgans (<i>Branta ruficollis</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Rothalstaucher (<i>Podiceps grisegena</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein		Bruthabitat nicht betroffen, als Nahrungsgast / Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	Ja	Nein	Nein	Flussmarschen, offene Moore, feuchte Wiesen und Weiden, Gewässerverlandungszonen, flache Inseln in Gewässern	Nein	Nein
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	Ja	Nein	Nein	Großflächig strukturreichen Kulturlandschaften mit weiten Flusstälern, trockenen bis feuchten Wiesen und Weiden, Auwäldern und Feldgehölzen sowie Städten und Dörfern	Ja	Ja



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Säbelschnäbler (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Samtente (<i>Melanitta fusca</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Sanderling (<i>Calidris alba</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Schlagschwirl (<i>Locustella fluviatilis</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)	Ja	Nein	Nein	Brutplätze liegen in und an menschlichen Bauwerken	Als Nahrungsgast potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola torquata</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Nahrungsgast potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Schwarzkopfmöwe (<i>Larus melanocephalus</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein		Bruthabitat nicht betroffen, als Nahrungsgast / Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Ja	Nein	Nein		Ja, Brutvogel im Schäbigtwald (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Sichelstrandläufer (<i>Calidris ferruginea</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	Ja	Nein	Nein	Brüdet in großen Schilfgebieten	Als Rastvogel/Wintergast potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	Ja	Nein	Nein	Nestbaume in Waldrandnahe	Ja	Ja
Sperbergrasmücke (<i>Sylvia nisoria</i>)	Ja	Nein	Nein	Warme, trockene Standorte, die reich mit dichten, dornigen Hecken (Nistplatz) sowie Gebüsch und Einzelbäumen bestückt sind	Ja, sehr wahrscheinlich nur Durchzügler (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Steinwälzer (<i>Arenaria interpres</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Stelzenläufer (<i>Himantopus himantopus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Steppenmöwe (<i>Larus cachinnans</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Sternaucher (<i>Gavia stellata</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein		Ja, auch als Brutvogel möglich (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Sumpfläufer (<i>Limicola falcinellus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Sumpfmiese (<i>Parus palustris</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Tannenhäher (<i>Nucifraga caryocatactes</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Teichralle (<i>Gallinula chloropus</i>)	Nein (Nachweispunkte veraltet)	Nein	Nein			Nein
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Temminckstrandläufer (<i>Calidris temminckii</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Trauerente (<i>Melanitta nigra</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	Nein	Ja	Nein			Nein
Tüpfelralle (<i>Porzana porzana</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein		Regelmäßiger Nahrungsgast (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	Nein	Ja				Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	Ja	Nein	Nein	Gut strukturierte Wälder, Nistplatz v.a. Naturfelsen oder Steinbrüche, teilweise auch am Boden	Nein	Nein
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Waldbaumläufer (<i>Certhia familiaris</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	Ja	Nein	Nein		Potenzieller Brutvogel im Schäbigtwald (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	Ja	Nein	Nein	Feldgehölzen, an Waldrändern, in Baumgruppen, selten in Einzelbäumen	Ja	Ja
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	Ja	Nein	Nein	Lichte, gewasserreiche und störungsarme Bereiche innerhalb größerer Waldgebiete, insbesondere überstaute Erlenbruchwälder, baumbestandene Hoch- und Übergangsmoore, kleine Waldmoore, Kleinteiche, Gräben und andere Kleingewässer im Wald, Bruchwald-Verlandungszonen von Waldseen, nasse Auwaldbereiche und waldumstandene Altwässer	Nein	Nein
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Nahrungsgast potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Weißbart-Seeschwalbe (<i>Chlidonias hybridus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Weißflügel-Seeschwalbe (<i>Chlidonias leucopterus</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	Ja	Nein	Nein		Bruthabitat nicht betroffen, als Nahrungsgast / Rast- und Zugvogel potenziell betroffen	Ja
Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Brutvogel/Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Nahrungsgast/Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	Ja (Nachweis als Rast- und Zugvogel im Rahmen der Eigenkartierung)	Nein	Nein			Ja
Wiesenschaftstelze (<i>Motacilla flava</i>)	Ja	Nein	Nein		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>)	Ja	Nein	Ja		Als Rastvogel potenziell betroffen (LRA ZWICKAU 2019B)	Ja
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)	Ja (LRA ZWICKAU 2019B)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Würgfalke (<i>Falco cherrug</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein



Anhang IV-Art / Brutvogelart	Nachweis im Umfeld des Plangebietes	Ausgestorben / unregelmäßig in SN	Verbreitung in SN nur deutlich abseits des Plangebietes	Potenzielle Lebensräume	Lebensraumpotenzial im Plangebiet vorhanden	zu betrachtende Art
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	Ja (Nachweis im Rahmen der Eigenkartierung)				Ja	Nein, häufige Brutvogelart gem. LFULG 2017
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Zwerggans (<i>Anser erythropus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Zwergmöwe (<i>Larus minutus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Zwergsäger (<i>Mergus albellus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Zwergschnepfe (<i>Lymnocyptes minimus</i>)	Ja	Nein	Nein	Brüdet hauptsächlich in morastigen Sümpfen, Flussniederungen mit nassen Wiesen oder Übergangsmooren	Nein	Nein
Zwergschwan (<i>Cygnus columbianus</i>)	Nein	Nein	Ja			Nein
Zwergseeschwalbe (<i>Sterna albifrons</i>)	Nein	Ja	Ja			Nein
Zwergstrandläufer (<i>Calidris minuta</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Nein	Nein	Nein			Nein

